



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

“VALORIZACIÓN DE CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.”

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

Presentado por

Sr. Angel Gutarra Valentin

Sr. Javier Dimas Ramírez Choque

Sr. Javier Hernán Timaná Yovera

Asesor: Marco Antonio Morante Muroy

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

Lima, julio del 2022

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, MARCO ANTONIO MORANTE MUROY deja constancia que el trabajo de investigación titulado “VALORIZACIÓN DE CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.” presentado por Don Angel Gutarra Valentin, Don Javier Dimas Ramirez Choque y Don Javier Hernan Timana Yovera, para, optar el Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 9 de julio del 2022 dando el siguiente resultado:

VALORIZACIÓN DE CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	5%	0%	0%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	www.smv.gob.pe Fuente de Internet	2%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

Fecha: 9 de julio de 2022

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de investigación y análisis a nuestras familias por su apoyo incondicional y sacrificio en todo el tiempo que duró la maestría.

Agradecimientos

Agradecemos a los profesores de la Maestría de Finanzas de la promoción MFIN28 de la Universidad del Pacífico de Perú y ESADE por todos sus conocimientos y experiencias compartidas.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación y análisis tiene como objetivo valorizar a la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. al cierre de 2021 para poder obtener el valor real de la acción. Para la valorización usamos el método de descuento de flujo de caja descontado; ya que, es el método más usado por analistas del mercado; sin embargo, también usamos otros métodos de valorización para hacer una comparación de resultados. Para ello, utilizamos diferentes fuentes de proyección de distintas variables seleccionados por un análisis de correlación; las variables seleccionadas son índices económicos del sector y país de operación tales como PBI, PBI construcción, inversión pública, inversión privada, inflación, créditos, entre otras variables analizadas.

Cementos Pacasmayo es la segunda empresa cementera del Perú cuyo principal sector de operación es en el norte del Perú (el centro y sur está ofertado por otras empresas del mismo sector) teniendo como market share 20.1% aproximadamente.

En el primer capítulo se describe al negocio y principales factores a nivel organizativo para poder entender desde un inicio a la compañía; en el segundo capítulo se hace un análisis del macroambiente para entender el impacto de variables macro al negocio; en el tercer capítulo se hace una descripción del negocio para mostrar el comportamiento, impactos y tratamiento del sector en el Perú; en el cuarto capítulo se menciona el posicionamiento competitivo de la compañía frente al sector; en el quinto capítulo se realiza el análisis financiero operativo y estructural de la compañía; en el sexto capítulo se muestra el resultado de la valorización de la compañía tomando supuestos y variables de acuerdo a los análisis realizados previamente; en el séptimo capítulo se realiza un análisis de riesgos y, finalmente; en el octavo capítulo se proponen las conclusiones y recomendaciones de acuerdo al resultado de la valorización.

Introducción

Actualmente el mercado cementero en Perú cuenta con diversos competidores; sin embargo, cuenta con principalmente la participación de 3 compañías divididos en regiones; Cementos Pacasmayo en el Norte, Unacem en el Centro y Cementos Yura en el Sur; las 3 compañías son las que cuentan con mayor participación siendo aproximadamente 20.3%, 45.5% y 20.9%, respectivamente; otras compañías abarcan el 13.3% del país.

Cementos Pacasmayo inició sus operaciones en 1947, inicialmente con el nombre de Cemento Portland del Norte; a partir de la fundación es que la empresa continuó con sus actividades productivas apostando por el crecimiento y la inversión en la zona norte del Perú; actualmente Cementos Pacasmayo cuenta con 3 plantas a nivel nacional, en Pacasmayo (La Libertad), en Rioja (San Martín) y la planta de Piura (Piura), las 3 plantas distribuidas estratégicamente para satisfacer la demanda del sector.

Cementos Pacasmayo fue la primera empresa cementera del Perú en listar sus acciones en la bolsa de New York (NYSE) bajo el código CPAC en el 2012; esta operación permitió a la compañía, bajo un incremento de capital aprobado por el directorio, recaudar USD 260 millones principalmente para financiar el incremento de producción en la zona norte a fin de cumplir con la demanda y construir su tercera planta en Piura.

El 2012 fue un punto de quiebre para la compañía ya que con el levantamiento de capital y su emisión de acciones en NYSE, pudo incrementar su capacidad productiva en 1.6 millones de toneladas por año y , además, pudo construir una de las plantas cementeras más modernas de latinoamérica con el fin de cumplir con la demanda de la zona norte y seguir desarrollando el mercado en ese sector.

Índice de Contenido

Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales	12
1.1 Líneas de Negocio.....	12
1.2 Tipos de Clientes.....	13
1.3 Áreas Geográficas	13
1.4 Hechos de Importancia.....	14
1.6 Propuesta de Valor	15
1.5 Análisis de Cadena de Valor	15
1.7 Modelo de Negocio	15
1.8 Factores Organizativos y Sociales	16
Capítulo II. Análisis del Macroambiente	17
2.1 Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico).....	17
2.1.1 Político.....	17
2.1.2 Económico.....	18
2.1.3 Social	19
2.1.3 Tecnológico	19
2.2 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	20
2.3 Conclusiones	20
Capítulo III. Descripción y Análisis de la Industria	21
3.1 Análisis de la Demanda Potencial.....	21
3.2 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	23
3.3 Identificación de los Principales Competidores	24
3.4 Participación de Mercado.....	25
3.5 Conclusiones	26
Capítulo IV. Posicionamiento Competitivo.....	27

4.1 Misión, Visión y Valores	27
4.1.1 Misión.....	27
4.1.2 Visión	27
4.1.3 Valores.....	27
4.2 Ventajas Competitivas	28
4.3 Análisis VRIO	29
4.4 Matriz PEYEA	30
4.5 Revelamiento de la Estrategia	30
4.6 Conclusiones	31
Capítulo V. Análisis Financiero y Características de la Inversión	32
5.1 Finanzas Operativas	32
5.1.1 Análisis financiero de la empresa.....	32
5.1.2 Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM).....	34
5.2 Finanzas Estructurales.....	35
5.2.1 Descripción de las políticas de la empresa	35
5.2.2 Características de la inversión de la empresa	37
5.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE).....	37
5.3 Diagnóstico	39
5.4 Conclusiones	40
Capítulo VI. Valoración.....	41
6.1 Supuestos de Proyecciones	41
6.2 Determinación de los Flujos de Caja Libre y del Accionista.....	43
6.3 Determinación del Costo de Capital (Ke) y el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	43

6.4 Método de Valoración.....	44
6.4.1 Método de flujo de caja descontado	44
6.4.2 Método de Múltiplos	45
6.5 Justificación del Uso de Métodos	45
6.6 Conclusiones	46
Capítulo VII. Análisis de Riesgo	47
7.1 Matriz de Riesgo	47
7.1.1 Riesgo de reducción del PBI	47
7.1.2 Riesgo de inflación	47
7.2 Análisis de Sensibilidad	47
7.3 Riesgos no Considerados en la Valoración.....	49
7.4 Conclusiones	49
Capítulo VIII. Resumen de la Inversión	51
8.1 Conclusiones	51
8.2 Recomendaciones.....	51
Referencias.....	53
Apéndices.....	56
Apéndice A. Accionistas	56
Apéndice B. Directorio y Puestos Claves	57
Apéndice C. Hechos de Importancia.....	58
Apéndice D. Modelo de Negocio.....	59
Apéndice E. Propuesta de Valor	63
Apéndice F. FODA	66
Apéndice G. Valorización Comparables.....	67
Apéndice H. Análisis de Porter	68

Apéndice I. Matriz PEYEA.....	69
Apéndice J. Ratios Financieros de Cementos Pacasmayo y Benchmark.....	70
Apéndice K. Información Financiera 2016 – 2021	71
Apéndice L. Coherencia de las Políticas Financieras (Dupont ROE).....	73
Apéndice M. Análisis del Financiamiento	74
Apéndice N. Proyección de Ingresos.	75
Apéndice O. Tasas de Descuento.....	77
Apéndice P. Estimación del Ke y Kd.....	78
Apéndice Q. Estimación del Beta	79
Apéndice R. Estados Financieros Proyectados	80
Apéndice S. Riesgos.....	83
Apéndice T. Supuestos de Proyecciones.....	84
Apéndice U. Supuestos WACC	85

Índice de Tablas

Tabla N° 1: Inversión de Capital en las Principales Cementeras del Perú (Ventas).....	23
Tabla N° 2: Matriz VRIO.....	30
Tabla N° 3: Evolución del NOF y FM (en miles de soles)	34
Tabla N° 4: Evolución de Dividendos.....	35
Tabla N° 5: Valor por acción (miles de soles)	44
Tabla N° 6: Sensibilidad del valor de la acción común variación del Wacc y Tasa g.....	48
Tabla N° 7: Sensibilidad del valor de la acción común variación del Wacc y PBI Real.....	48
Tabla N° 8: Sensibilidad del valor de la acción común variación del Wacc e Inlfación	49
Tabla N° 9 : Relación de directores	57
Tabla N°10: Hechos de importancia	58
Tabla N°11: Análisis de la Cadena de Valor.....	59
Tabla N°12: Modelo CANVAS	63
Tabla N°13: Valorización por Comparables	67
Tabla N°14: Ratios Financieros de Cementos Pacasmayo y Benchmark	70
Tabla N°15: Estado de situación financiera: análisis vertical y horizontal.....	71
Tabla N°16: Estado de resultados: análisis vertical y horizontal.....	72
Tabla N°17: Dupont	73
Tabla N°18: Financiamientos.....	74
Tabla N°19: Proyección de variación anual de toneladas de cemento.....	75
Tabla N°20: Proyección de toneladas y precio de cemento.....	75
Tabla N°21: Proyección de ingresos totales.....	76
Tabla N°22: El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	77
Tabla N°23: Estimación del Ke.....	78
Tabla N°24: Estimación del Beta	79

Tabla N°25: Estados de situación financiera (expresado en miles de soles)	80
Tabla N°26: Estados de resultados (expresado en miles de soles).....	81
Tabla N°27: Flujo de caja libre (expresado en miles de soles)	82
Tabla N°28: Matriz de Riesgo.....	83
Tabla N°29: Supuesto de proyecciones.....	84
Tabla N°30: Supuestos WACC	85

Índice de Figuras

Figura N°1: Porcentajes por línea de negocio consolidado.....	12
Figura N° 2: Ubicación Geográfica.....	14
Figura N° 3: Evolución del Tipo de Cambio en periodos electorales en Perú	19
Figura N° 4: Producción Cemento (en miles de toneladas)	21
Figura N° 5: Proyectos en Ejecución por Región	22
Figura N° 6: Ventas de Cemento Histórico.....	25
Figura N° 7: Participación de Mercado.....	26
Figura N° 8: Evolución de las utilidades acumuladas, dividendos pagados por ejercicio y ratio de pago de dividendos.....	36
Figura N° 9: Detalle de Dueda 2019 – 2020 Cementos Pacasmayo	39
Figura N°10: Porcentajes por participación de accionistas consolidado.....	56
Figura N°11: Organigrama puestos clave	57
Figura N°12: Análisis FODA.....	66
Figura N°13: Análisis Porter	68
Figura N°14: Estimación del Kd	78

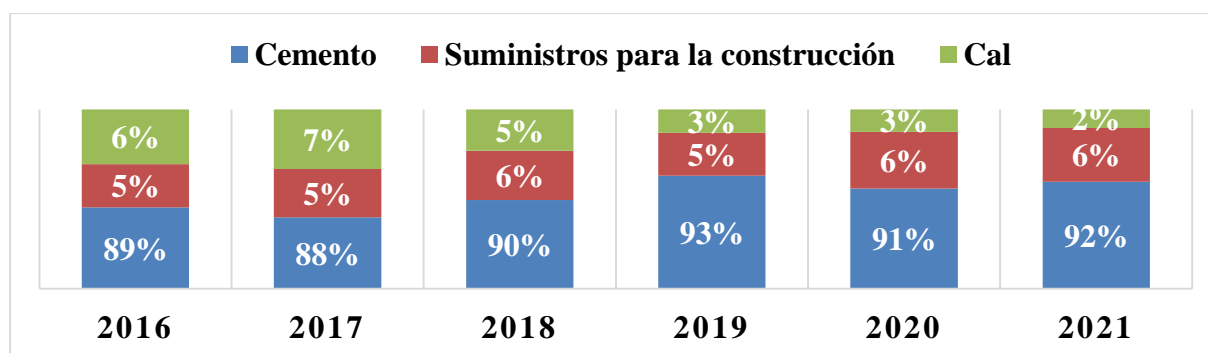
Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales

Cementos Pacasmayo es uno de los principales productores de cemento en el país, siendo en la región norte el único productor con 3 plantas propias ubicadas en Piura, Pacasmayo y Rioja, además, de una de las redes de distribución de materiales de construcción más grande bajo la marca DINO y canteras propias de piedra caliza, con lo cual consolida la integración vertical de sus operaciones. Esto le permiten atender la demanda y lo definen como líder en esta región. Su principal accionista es Inversiones Aspi S.A. con un 50.01%, empresa que pertenece al grupo económico Hochschild (Ver Apéndice A). Posee una plana de ejecutivos y directorio con amplia experiencia, teniendo como presidente al Sr. Eduardo Hochschild Beeck (Ver Apéndice B).

1.1 Líneas de Negocio

Dentro de su cartera de productos maneja principalmente tres líneas de negocios: Cemento, Suministros para la construcción y Cal, siendo el principal el Cemento con una participación mayor al 90%.

Figura N°1: Porcentajes por línea de negocio consolidado



Fuente: Tomado de data de Cementos Pacasmayo S.A.A.,2021.
Elaboración propia

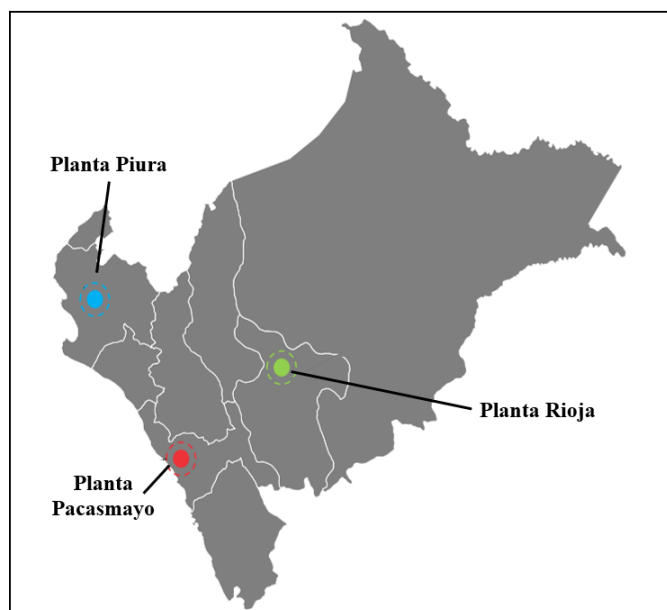
1.2 Tipos de Clientes

Los clientes están segmentados en: Constructoras, las cuales compran directamente los productos y servicios para sus proyectos, Asociados, son empresas comercializadoras de material de construcción que se encuentran afiliados en la distribuidora DINO (Distribuidora Norte Pacasmayo SRL empresa del grupo), Ferreterías, son establecimientos comerciales de materiales para el mejoramiento y la construcción de los hogares y el Canal Moderno, compuesto por tiendas retail.

1.3 Áreas Geográficas

El área de influencia está concentrada en el norte del país, cuenta con 3 plantas distribuidas estratégicamente. Su planta principal, se encuentra en la ciudad de Pacasmayo en Trujillo, la tiene una capacidad de producción anual de Cemento 2.9mm TM, Clinker 1.5mm TM y Cal 240k TM. La segunda está ubicada en Piura, con una capacidad de producción anual de Cemento 1.6mm TM y Clinker 1.0mm TM y; la Tercera planta está ubicada en Rioja, San Martín, con una capacidad de producción anual de Cemento 440k TM y Clinker 280k TM. También posee canteras propias de piedra caliza ubicadas cerca de sus plantas le permiten un integración vertical lo cual minimiza los costos de transporte. Sumado a esto ha desarrollado su red de distribución con mas de 269 minoristas bajo la marca DINO, con la cual consolida su posición de lider en la región.

Figura N° 2: Ubicación Geográfica



Fuente: Tomado de datos de Cementos Pacasmayo S.A.A., 2021
Elaboración propia

1.4 Hechos de Importancia

Cementos Pacasmayo, inicia sus operaciones en 1949, tiene como principal accionista al Grupo Hochschild (50.01%). En 1998 adquiere la planta Cemento Rioja (San Martín) y en el 2013 con la emisión de bonos por 300 millones de dólares obtiene el capital necesario para la construcción de su tercera planta en Piura, esto lo consolidó como el único productor en la zona norte del país, con las cuales atienden la demanda de esa región. La ubicación de sus plantas le permiten ofrecer mejores precios que su competencia. En el 2019 emite bonos locales por un valor 830 millones de soles. En el 2021 tuvieron un resultado mejor comparado a años anteriores, el cual ha superado el récord histórico alcanzado en el 2019 (2.6 millones de TM de ventas de Cemento), en el 2020 con algunos meses de parada total se llegó a alcanzar los volúmenes de ventas similares al reportado en el 2019. Para el cierre del 2021 se estableció un récord histórico que superó en 50% el volumen de ventas del 2020, impulsado por el mayor consumo interno, gasto público en la reconstrucción del norte, y su estrategia al generar una

variedad de productos para atender al mercado, canales de venta y soporte al consumidor final. (Ver Apéndice C).

1.6 Propuesta de Valor

La propuesta de valor está centrada en la producción, comercialización y distribución de un portafolio de productos de alta calidad, complementado con servicios y soluciones constructivas que generan eficiencias a sus clientes en los procesos de construcción dentro de su área de influencia, además es importante mencionar que la comercialización en el país es regional en función a los centros de producción, los cuales generan barreras entre los principales competidores dado el costo de transporte, se tiene como principales competidores a UNACEM que abastece la demanda de la región central y Cementos Yura que abastece a la región sur del país.

1.5 Análisis de Cadena de Valor

La cadena de valor permite describir las distintas actividades de una organización para generar valor a sus clientes, esta herramienta fue desarrollada por Michael Porter en 1987 en la Universidad de Harvard. Cementos Pacasmayo S.A.A. maneja toda la cadena productiva, desde la extracción de las materias primas hasta la comercialización de sus productos esto le permite ejercer ventajas competitivas (Ver Apéndice D).

1.7 Modelo de Negocio

Mediante la herramienta Canvas desarrollada por Osterwalder y Pigneur (2011), se puede definir la estructura lógica y explicar, en términos simples, cómo una empresa u organización crea, entrega y captura valor en su entorno de negocio. Osterwalder, define una estructura lógica de nueve bloques que interactúan entre sí para definir en términos simples, el modelo de negocios de una empresa (ver Apéndice E).

1.8 Factores Organizativos y Sociales

Cementos Pacasmayo, maneja prácticas de buen gobierno corporativo que le permiten asegurar un comportamiento transparente y responsable en la toma de decisiones y en la gestión de la empresa, esto les permite generar confianza con sus accionistas, empleados, clientes, comunidades y demás grupos de interés. Desde el 2019 tienen la certificación ISO 37001:2016, que verifica el sistema de gestión antisoborno y otros delitos bajo estándares internacionales.

A Julio del 2020 se renovó el directorio con un mandato por el periodo 2020 – 2022, el cual está conformado por 7 directores (4 Dependientes y 3 Independientes).

Respecto a los factores sociales, Cementos Pacasmayo, invierte en programas de mejoramiento de la calidad de la vida de las comunidades en su zona de influencia. Sus líneas de inversión social abarcan, (i) Educación, fomentar el uso de tecnológicas en la educación, otorgan recursos de infraestructura para el desarrollo de capacidades tecnológicas como base para la empleabilidad, (ii) Salud, prevención de principales problemas de la población, ejecutando campañas y proyectos que generen hábitos saludables, (iii) Desarrollo urbano, construyen infraestructura sostenible que resista los efectos del cambio climático y (iv) Desarrollo Local, impulsar las diversas potencialidades económicas de las zonas de interés, mejorando su infraestructura y promoción de sus productos.

Capítulo II. Análisis del Macroambiente

Para la descripción del ambiente macroeconómico, abarcaremos el modelo PEST la cual muestra un análisis de puntos estratégicos que impactan al mercado en general.

Este modelo comprende 4 puntos fundamentales, el aspecto Político, Económico, Social y tecnológico.

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

2.1.1 Político

Los aspectos políticos pueden afectar a todas las industrias que se rigen en un país; para el caso peruano, actualmente nos encontramos en una coyuntura especial, el efecto de la pandemia en el 2020 y su continuo efecto, así como también las elecciones presidenciales del 2021 han tenido impactos directos en el performance de las industrias; para ello ha sido primordial las acciones del estado para mitigar algún riesgo negativo.

En el 2020 una de las medidas tomadas por el Estado fue la asignación de recursos económicos para reactivar a la industria en general como Reactiva Perú y recientemente de modificaciones a esta norma que favorecen a los beneficiarios tales como la extensión de vigencias de crédito, coberturas, entre otros (CCL, 2021).

En el 2021 vimos también el gran impacto que tuvo las elecciones presidenciales; cada 5 años en Perú se elige un nuevo presidente, 2 vicepresidentes y 130 congresistas; dada la informalidad, poca capacidad de análisis del costo beneficio a largo plazo en la población, entre otros aspectos, es que cada periodo electoral implica mucha incertidumbre sobre quién gobernará y sobre todo cuáles serán las medidas económicas, sociales, tecnológicas, entre otros (Arispe, 2021); esta incertidumbre ocasiona lo que vemos actualmente como la volatilidad en

la Bolsa de Valores de Lima o en el Tipo de Cambio lo cual impacta directamente a las industrias en el país.

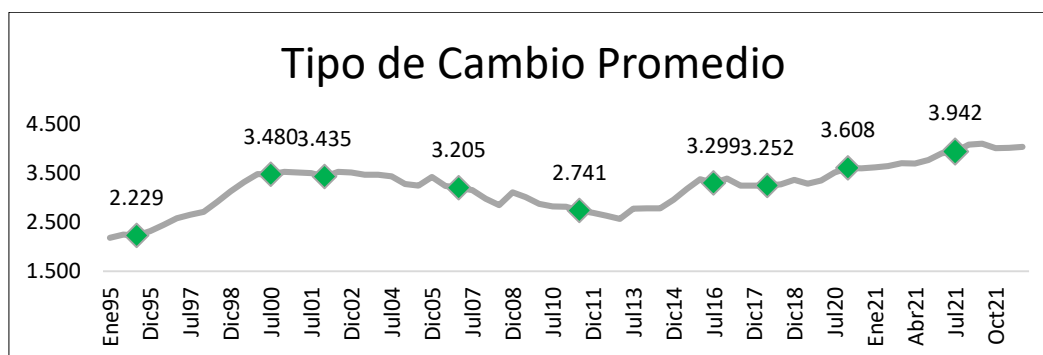
Como lo comentado, vemos que los movimientos políticos en alguna coyuntura específica pueden impactar directamente a las industrias un país y por consiguiente a la población que participa y viven de estas industrias.

2.1.2 Económico

Por la parte económica, existen instancias que pueden afectar directamente a una industria, tales como políticas económicas, efectos de tipos de cambio, tasas de interés, entre otros.

En Perú hemos visto que dada la coyuntura de pandemia se han activado iniciativas desde el Estado como aumento de presupuesto por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento hacia los gobiernos locales y regionales en 47% y 94% respectivamente (Oficina General de Comunicaciones, 2020), esta iniciativa impacta directamente al sector construcción y a otras industrias aledañas tales como la cementera.

Por otro lado, otro indicador que impacta a las industrias es el tipo de cambio, que como fue comentado, puede incidir negativamente en las empresas con un nivel de descalce en balance importante (mayores pasivos que activos en moneda extranjera). La devaluación del Sol o la misma volatilidad del tipo de cambio por la incertidumbre que se vive por lo general en cada periodo electoral tiene un impacto directo y en el performance de la industria; podemos ver el grado de volatilidad del Tipo de Cambio en los periodos electorales en Perú (ver Figura N° 3).

Figura N° 3: Evolución del Tipo de Cambio en periodos electorales en Perú

Fuente: BCRP 2022

Elaboración: Propia

De acuerdo con lo mencionado vemos que existen diferentes factores que pueden afectar a industrias dentro de un país, por ejemplo, las políticas económicas, tipo de cambio, entre otras.

2.1.3 Social

Similar al efecto económico, la parte social también juega un rol relevante en el desarrollo de las industrias, por ejemplo, en Perú hemos sido testigos de diferentes conflictos internos como los agrarios, mineros, vivienda, entre otros; estos conflictos pueden poner trabas y aumentar la incertidumbre del desarrollo de megaproyectos además del interés de inversionistas.

Un caso puntual, por ejemplo, en la minería, fue el caso de las Bambas la cual continuaba en conflicto con la población de la minera sin llegar a un acuerdo, lo cual impacto en el desarrollo del mismo proyecto, teniendo en cuenta que la mina de Las Bambas representa un 2% de la extracción de cobre del mundo (Gestión, 2019).

2.1.3 Tecnológico

El nivel tecnológico también juega un rol importante en el desarrollo de las industrias, la inversión en tecnología y el desarrollo de esta puede generar mejoras en los procesos de las

compañías; por ejemplo, el mismo Estado aumentó su presupuesto en su inversión pública de Ciencia, Tecnología e innovación, incluso lo quintuplicó (Concytec, 2020).

Finalmente, vemos que los aspectos macro pueden impactar directamente en las distintas industrias que operan en un país o en general, es importante que la gestión de las industrias y las compañías tengan en cuenta estos aspectos que pueden influir directamente en su performance.

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

La matriz FODA es una herramienta de análisis sencilla que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización; de acuerdo a Thompson (1998) el análisis FODA estima que una estrategia tiene que lograr un ajuste entre la capacidad interna de la organización, fortalezas y debilidades, y su exposición de carácter externo, es decir las oportunidades y amenazas.

Para Cementos Pacasmayo, de acuerdo al **Apéndice F**, vemos el análisis interno y externo según la matriz FODA.

2.3 Conclusiones

De acuerdo a lo revisado en el análisis PEST que describe el macroentorno de la compañía y sus impactos en ella y la industria, además de la matriz FODA, donde se describe la relación y estrategia interna y externa de la organización, vemos que Cementos Pacasmayo que si bien tienen una postura sólida frente al mercado y altas oportunidades de mejora, está expuesto a diversas variables macro que pueden afectar su desempeño operacional y financiero, el efecto pandemia, la incertidumbre política, la variación de precios de materia prima, la volatilidad del tipo de cambio, entre otros, pueden afectar el resultado de la organización.

Capítulo III. Descripción y Análisis de la Industria

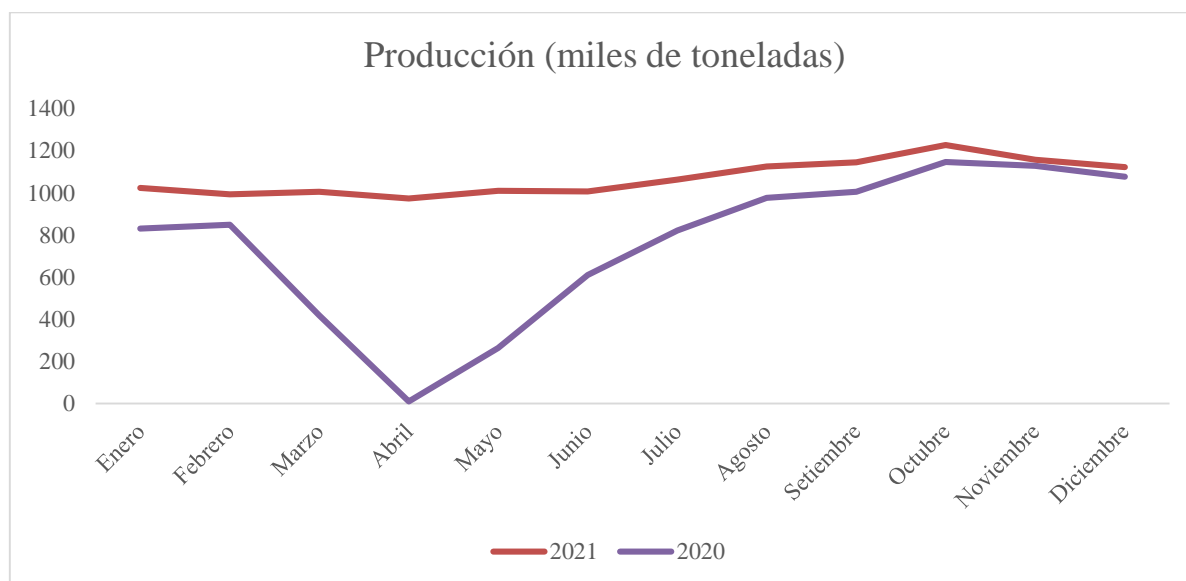
En este capítulo se abarcarán puntos relevantes sobre la industria donde opera la compañía, en este caso la industria cementera en el Perú.

3.1 Análisis de la Demanda Potencial

En el 2021 el sector cementero tuvo un crecimiento con respecto al 2020, el despacho local de cemento del 2021 fue un 41% mayor a la producción total del 2020 (Asocem, 2022).

Asimismo, en cuanto a la producción de cemento (ver Figura N° 4), tuvo un comportamiento similar, creciendo en 41% en el 2021 con respecto al 2020 (Asocem, 2021).

Figura N° 4: Producción Cemento (en miles de toneladas)



Fuente: Asocem 2022

Elaboración: Propia

El mismo comportamiento ocurrió en las exportaciones creciendo en un 33% en setiembre 2021 con respecto al mismo mes del 2020.

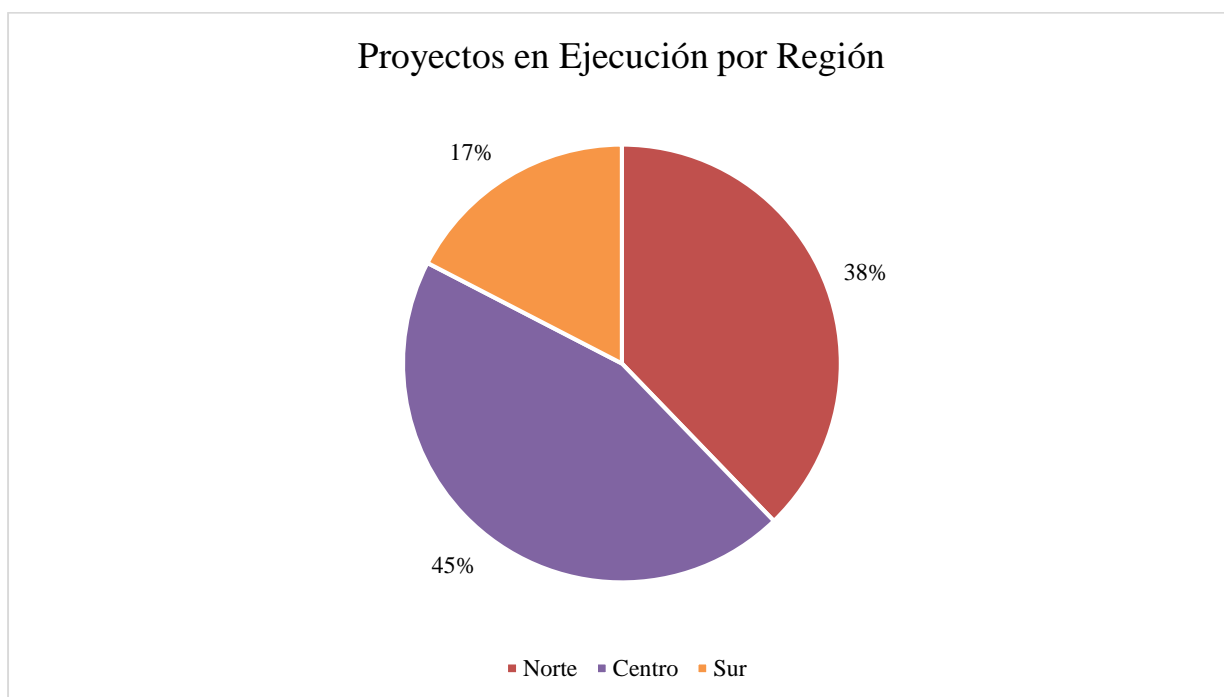
Por otro lado, otra fuente de alta demanda para el sector son las obras en ejecución del 2021, las obras en ejecución que puedan impactar directamente al resultado o ventas de la

compañía son las de saneamiento y equipamiento del sector urbano que son las que publica el gobierno del Perú.

En el 2021, se ejecutó un presupuesto de S/ 8,500 millones aproximadamente para obras públicas, distribuidos en las regiones del Perú, en el norte se destinaron S/ 3,223 millones, en el centro S/ 3,824 millones, y en el sur S/ 1,485 millones, aproximadamente (MVCS, 2021).

Esta distribución del presupuesto público (ver Figura N° 5) es una variable relevante con impacto directo a las ventas de Cementos Pacasmayo.

Figura N° 5: Proyectos en Ejecución por Región



Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2021.

Elaboración: Propia

Debido al contexto del sector en crecimiento y los proyectos en ejecución en la zona norte donde se centran las operaciones de Cementos Pacasmayo es que podemos dar un view del potencial de la demanda.

3.2 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

De acuerdo con Porter (2008) podemos describir al sector de acuerdo con 5 fuerzas relevantes tales como barreras de entrada, negociación con proveedores, clientes, productos sustitutos y competencia (Ver Apéndice H).

Barreras de Entrada (nuevos competidores): El sector cementero actualmente tiene altas barreras de entrada ya que el sector requiere de un alto nivel de inversión para sus operaciones; las principales compañías de cemento muestran altos niveles de inversión en Capital (ver Tabla N° 1).

Tabla N° 1: Inversión de Capital en las Principales Cementeras del Perú (Ventas)

Empresa	Ventas (miles de Toneladas)	Ventas (S/ 000)	Participación por Toneladas
Cementos Yura	2,867	3,046	21.14%
Cementos Pacasmayo	3,635	1,938	26.81%
UNACEM	5,790	5,066	42.70%
Otros	1,267		9.34%
Total	13,559	10,050	

Fuente: INEI 2021

Elaboración: Propia

La Tabla N°1 muestra la inversión en capital de las principales empresas cementeras del Perú, además también vemos datos referenciales como ventas anuales y su participación en el mercado de acuerdo con las ventas totales del sector, los datos son del 2021 (INEI, 2022).

Poder de negociación con Proveedores: El sector cementero tiene una ventaja competitiva en este punto, debido a que la materia prima para la producción de cemento es barata; sin embargo, el nivel de negociación con los proveedores es baja; ya que, el sector cuenta con proveedores específicos, por lo general de afuera del país.

Poder de negociación con Clientes: La industria maneja una alta gama de clientes en el Perú, los clientes pueden estar segmentados por B2B, B2C e incluso retail; dada el alto nivel de clientes en el sector, el poder de negociación con ellos es baja, por lo que el valor agregado es a nivel de precio y segmentación del producto.

Productos Sustitutos: Con respecto a los productos sustitutos, al igual que la negociación con proveedores y clientes, es baja, debido a que en la industria no existe algún producto similar que pueda reemplazar al cemento y que cumpla las mismas características.

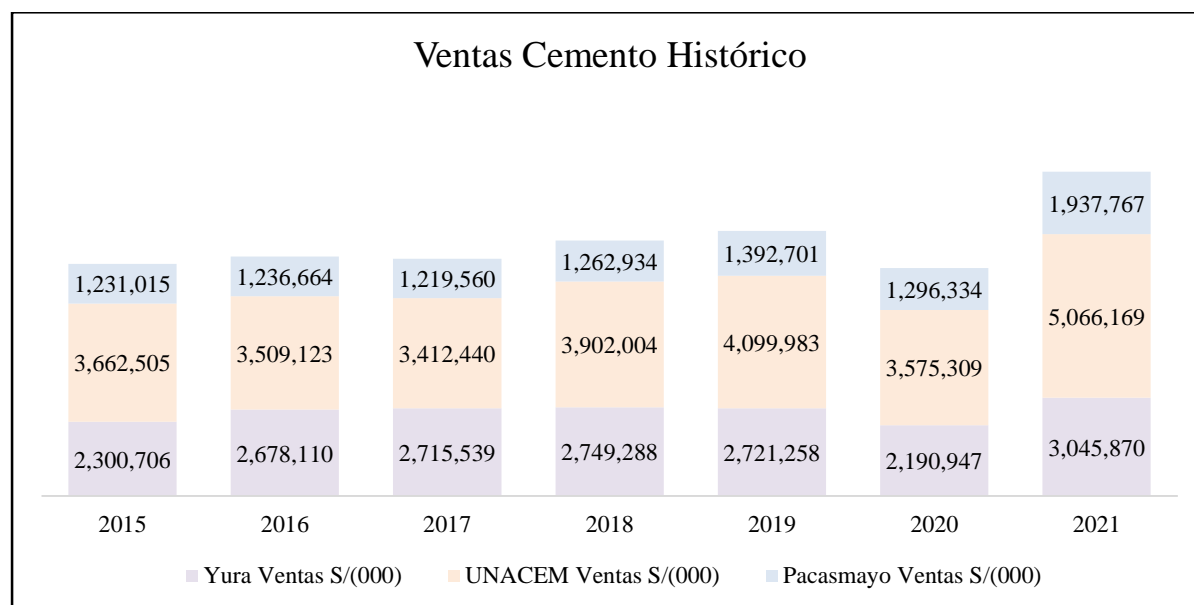
Rivalidad entre Competidores: Con respecto a la competencia, lo contrario a otras fuerzas, si es alta, actualmente en Perú la industria cementera esta conformada por un grupo reducido de compañías de cemento, entre los principales están Cementos Pacasmayo, UNACEM, Cementos Yura, entre otros.

3.3 Identificación de los Principales Competidores

Como fue comentado líneas arriba, el sector cementero en el Perú está básicamente consituido por 3 principales compañías dirigidas a una región del país en específico, Cementos Pacasmayo (Norte), UNACEM (Centro) y Yura (Sur).

En la descripción de las 5 fuerzas de Porter (2008), en el punto de barreras de entrada vimos que el nivel es alto por la inversión de capital que se requiere para el sector y como es la situación actual de las 3 empresas.

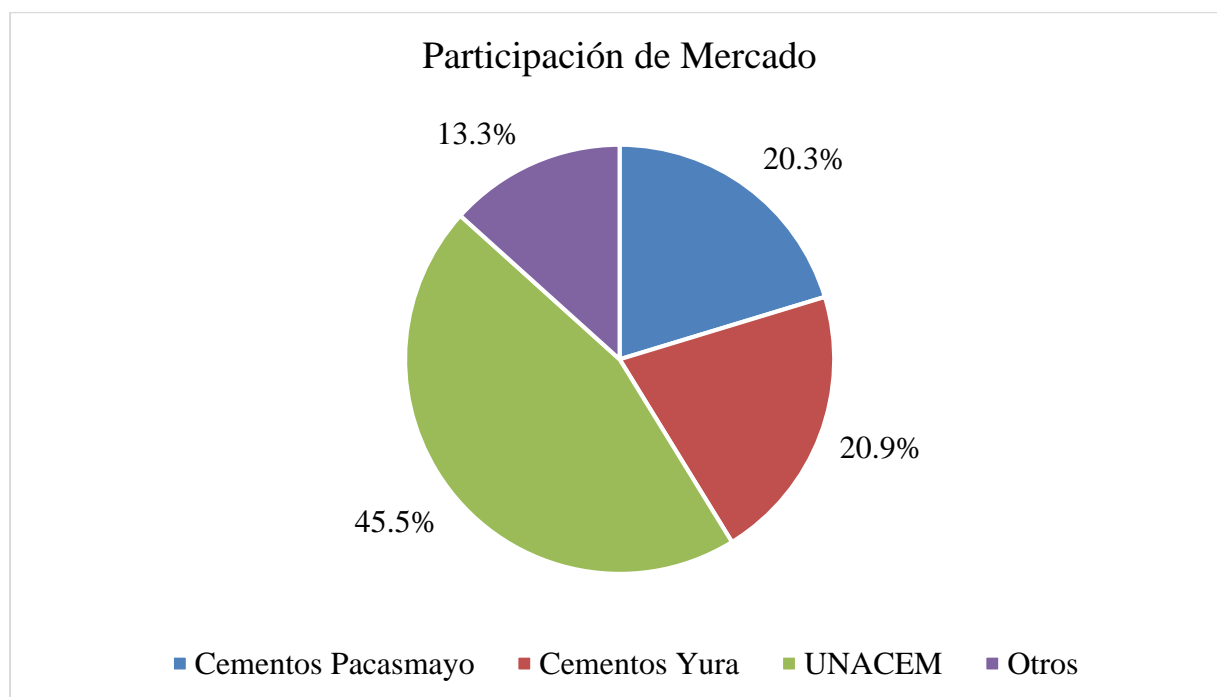
En cuanto a ventas, podemos ver el dinamismo y comportamiento de las 3 empresas del sector (ver Figura N° 6).

Figura N° 6: Ventas de Cemento Histórico

Fuente: Estados Financieros Cementos Pacasmayo, Yura y Unacem, 2022.
Elaboración: Propia

3.4 Participación de Mercado

En cuanto a la participación del mercado del sector cementero en Perú (ver Figura N° 7), vemos que el sector está principalmente dominado por UNACEM (45.5%) que se concentra en la zona centro del país, teniendo en cuenta que el centro abarca Lima que ocupa la mayor parte de venta y gasto público del país; Cementos Pacasmayo y Yura son similares con 20.3% y 20.9% respectivamente, participando en las zonas norte y sur del país, finalmente existen otros competidores más pequeños que ocupan el 13.3% de la producción de cemento en el país.

Figura N° 7: Participación de Mercado

Fuente: INEI 2022
Elaboración: Propia

3.5 Conclusiones

Tal cual como hemos visto líneas arriba, el sector cementero en Perú está en plena dinamismo y crecimiento, sea por la inversión pública o por proyectos en ejecución de participación bilateral, proyecto reconstrucción gobierno a gobierno (PCM, 2021); en ese sentido, Cementos Pacasmayo tiene una gran participación e impacto en su operación a partir de estos proyectos, además vemos que estas variables tienen impacto directo en el desarrollo de la industria, impactando principalmente a las 3 compañías, Cementos Pacasmayo, Yura y UNACEM.

Capítulo IV. Posicionamiento Competitivo

En este capítulo definiremos el posicionamiento competitivo y estratégico de la empresa, es decir, su posición frente a los clientes, competidores y la comunidad.

4.1 Misión, Visión y Valores

La Misión, visión y valores representan las características a la empresa, los cuales permitan alcanzar sus propósitos, objetivos y mantener su crecimiento sostenido futuro.

4.1.1 Misión

Su Misión es crear valor a sus inversionistas, a través de un crecimiento sostenible, para beneficio de sus clientes, colaboradores, comunidades y el país (Pacasmayo, 2018).

4.1.2 Visión

Su Visión es ser una empresa líder en la provisión de soluciones constructivas que se anticipe a las necesidades de los clientes y contribuya con el progreso del país. (Pacasmayo, 2018) (Pacasmayo, 2018)

4.1.3 Valores

La empresa cuenta con ocho valores: Integridad, seguridad, excelencia y eficiencia, responsabilidad social y ambiental, innovación, trabajo en equipo, alegría y entusiasmo, orientación al cliente.

En el 2018, la empresa inició un proceso de transformación centrado en el cliente, que incluyó la actualización de su propósito corporativo, la transformación digital, así como, la definición y despliegue de una nueva estrategia de negocio al 2030. Estos avances contribuyeron a estar mejor preparados durante la pandemia COVID-19. Sin embargo, durante el 2020, tuvieron que acelerar un proceso de cambio y reinventarse con los siguientes atributos:

- **Más centrado en las personas**, para proteger la salud e integridad de sus colaboradores, clientes, proveedores y comunidades.
- **Más digital**, en sus procesos internos y en su propuesta de valor a sus clientes.
- **Más ágil y flexible**, basada en cultura interna fortalecida y con nuevas formas de trabajo virtual.
- **Más solidario**, ante los riesgos y necesidades del entorno y ser parte de la solución.

4.2 Ventajas Competitivas

En 1980, Michael E. Porter, Profesor de la Harvard Business School, en su libro Competitive Strategy describió la estrategia competitiva, como las acciones ofensivas o defensivas que realiza una empresa para defenderse dentro de una industria, estas eran la respuesta a las cinco fuerzas competitivas determinantes de la naturaleza y el grado de competencia en el entorno de una empresa y que, buscaba obtener un rendimiento sobre la inversión. Porter identificó tres estrategias genéricas que podían utilizarse de forma conjunta o individual para crear en el largo plazo esa posición defendible que sobrepasara el desempeño de la competencia. Estas fueron:

- **Liderazgo en costos**, mantener el costo más bajo frente a la competencia.
- **La diferenciación**, brindar un producto o servicio único en la industria.
- **El enfoque**, concentrarse en un grupo o segmento de clientes y de productos.

Las ventajas competitivas de Cementos son las siguientes:

- **Producto diferenciado**, para la empresa el mercado se divide en tres segmentos: el autoconstructor (60%), las constructoras (25%) y el estado (15%). Pacasmayo ofrece un

producto para cada uno, como la marcas Rapimix y Pacasmayo profesional. Ofreciendo de esta forma soluciones al consumidor final (Garboza, 2018).

- **Zona Geográfica**, el mercado de la empresa sigue siendo el norte del país, con una participación en el mercado del 93%, lo que a nivel nacional es un 23% a 24% y con proyección en la búsqueda de nuevos mercados, alineados con su visión de brindar soluciones constructivas para consumidor final.

- **Imagen y prestigio**, la empresa cuenta con una trayectoria de 63 años, lo cual respalda su liderazgo en la industria del cemento y provisión de soluciones constructivas en el norte del país. Lista en la Bolsa de Valores de Lima, desde 1995, y en la Bolsa de Valores de Nueva York, desde el 2012 (Cementos Pacasmayo, 2020).

4.3 Análisis VRIO

El análisis VRIO, fue desarrollado por Jay Barney en 1991, se fundamenta en la teoría basada en los recursos y permite determinar la ventaja competitiva de una empresa. Y consiste en identificar los recursos o activos tangibles e intangibles de la empresa que pueden clasificarse en financieros, físicos, individuales y de organización. Esta evaluación permite determinar su potencial competitivo y considera las siguientes características: valioso, raro, inimitable y la organizado (Cardona, 2019) :

- **Valioso**, ¿el recurso brinda valor a la posición competitiva de la empresa?

- **Raro**: ¿el recurso es poseído por pocas empresas?

- **Inimitable**: ¿las empresas de la competencia que no cuentan con el recurso se encuentran en desventaja?

- **Organizado**: ¿la empresa cuenta con una organización apropiada para el uso de este recurso?

A continuación se muestra la matriz para la empresa:

Tabla N° 2: Matriz VRIO

V	R	I	O	Implicancia competitiva	Recurso Tangibles/ Intangible
Si	No	No	Si	Ventaja competitiva sostenible	Altos ingresos y beneficios operativos
Si	No	No	Si	Ventaja competitiva sostenible	Liderazgo en la zona norte del país
Si	No	Si	Si	Ventaja competitiva temporal	Modelo de negocio
Si	No	Si	Si	Paridad competitiva	Gestión con los proveedores de existencias y servicios
Si	Si	No	Si	Ventaja competitiva por explotar	Marca renovada y bien posicionada
Si	Si	Si	Si	Ventaja competitiva sostenible	Alto compromiso de la Gerencia y Directorio

Fuente: INEI 2021

Elaboración: Propia

4.4 Matriz PEYEA

La Matriz PEYEA (Posición estratégica y la evaluación de la acción) fue diseñada por Allan Rowe, R. Mason y K. Dickel (1982), esta herramienta permite determinar las estrategias que más se adecuan a una organización, luego de definir su posición estratégica interna y Externa. Los ejes de la matriz se dividen en Dimensiones Internas (Fuerza Financiera y Ventajas competitivas) y Dimensiones Externas (Estabilidad del Ambiente y Fuerza de la Industria). El análisis da como resultado que la estrategia que debe implementar Cementos Pacasmayo es Conservadora, debido su ubicación geográfica, que le permite seguir consolidándose, desarrollando mayores mercados y productos en el norte del país (Ver Apéndice L).

4.5 Revelamiento de la Estrategia

Cementos Pacasmayo según el perfil que tiene como empresas, tiene como nueva visión al 2030 buscar evolucionar y convertirse en una empresa que brinde soluciones constructivas colocando a sus clientes como eje principal de su estrategia general. Tiene como pilares

principales, (1) Estar más centrado en las personas, donde proteja la salud e integridad de sus clientes, colaboradores, proveedores y comunidades afines. (2) Digitalización, reinventar el mundo de la construcción a partir de la innovación apoyado de herramientas tecnológicas. (3) Flexibles Y Ágiles, adaptarse a las nuevas formas de trabajo y (4) Más Solidario, ser parte de la solución en su entorno.

Se enfocan en producir, comercializar y distribuir un producto de alta calidad, así como servicios y soluciones constructivas que generen eficiencias en los procesos de construcción y que esto genere un valor diferenciado a sus clientes.

4.6 Conclusiones

Cementos Pacasmayo aplica estrategias de forma conservadora, para poder seguir consolidado su posición dentro de la región norte del país, centra sus esfuerzos en brindar no sólo productos de calidad, sino brindar adicionalmente soluciones acorde a las necesidades de sus clientes mediante el uso de herramientas digitales que le sumen valor y complementen los servicios que ofrecen.

Capítulo V. Análisis Financiero y Características de la Inversión

En este capítulo analizaremos los principales ratios o indicadores obtenidos con la información contable de los estados financieros históricos proporcionados por la empresa. Asimismo, presentaremos las herramientas para identificar las necesidades de inversión futura.

5.1 Finanzas Operativas

Permite gestionar el activo y pasivo de corto plazo, de tal manera que la empresa pueda cumplir con sus compromisos y obligaciones de pagos en cualquier momento.

5.1.1 Análisis financiero de la empresa

Se analizarán los principales ratios de liquidez, eficiencia, deuda y rentabilidad de la empresa y sus principales competidores locales (Ver Apéndice J).

Al cierre del 2021 la empresa no cuenta con problemas de liquidez en el corto plazo con un indicador de 1.40, superando a UNACEM con 0.99, e igualando YURA con 1.46. En cuanto a su eficiencia, la empresa cuenta con 278 días de inventario, 17 días de cobro y 49 días de pago al cierre del 2021, superando a UNACEM e igualando a YURA. La rotación del activo fijo (0.97) y del activo total (0.62) al cierre del 2021 superando a sus competidores. Por el lado del endeudamiento, la empresa cuenta con un pasivo del 0.63 al cierre del 2021 muy por encima de sus competidores (UNACEM 0.52 y YURA 0.49), esto se explica por las nuevas deudas contraídas en Bonos con vencimiento en el 2023. Su endeudamiento patrimonial ascendió a 1.68 en el 2021. Finalmente, respecto a la rentabilidad, obtuvo un 16.4% de margen operativo y 28.9% de margen bruto en el 2021, por debajo de sus competidores, explicado en gran parte por los mayores gastos operativos.

- **Análisis Horizontal** : Los activos corrientes se fueron incrementando en los últimos años pasando de 16.9% en el 2016 a 31.5% en el 2021, superando ampliamente a UNACEM con 15.9% y YURA 22.2%, esto se debió principalmente al mayor inventario de materias

primas. Por otra parte, los activos no corrientes tienden a disminuir de 72.9% en el 2016 a 68.5% en el 2021, lo cual es inferior al 84.1% de UNACEM y 77.8% de YURA, explicado en gran parte por los activos intangibles de los competidores. (Ver Apéndice K).

El margen bruto ha disminuido considerablemente en los últimos años pasando de 40.4% en el 2016 a 28.9% en el 2021, explicado principalmente al incremento del costo de los materiales y suministros de fabricación. Los márgenes de los competidores fueron similares, UNACEM 29.7% y YURA con 29.0%. Los gastos operativos disminuyeron de 18.4% en el 2016 a 12.4% en el 2021, los cuales son superiores al 8.6% de UNACEM y 10.3% de YURA. Los costos financieros se redujeron de 6.1% en el 2016 a 4.7% en el 2021, mientras los de UNACEM fueron 4.5% y YURA 4.1%. La utilidad antes de impuestos se redujo a 16.0% en el 2016 a 11.6% en el 2021 debido al incremento del costo de las materias primas, UNACEM obtuvo 15.6% y YURA con 15.4% (Ver Apéndice K).

- **Análisis Vertical** : En el 2021 los activos corrientes representaron el 31.5% de los activos totales, y los no corrientes el 68.5%, explicado en gran parte por el activo fijo con el 61.7%. El activo no corriente en los competidores es superior por los activos intangibles que representan el 12.6% del activo total, tanto en UNACEM y YURA. Los pasivos corrientes representaron el 22.6% incrementándose respecto al año anterior por las deudas a corto plazo contraídas en el 2021. Por otra parte, los pasivos no corrientes representaron el 40.1%, explicado por las obligaciones financieras de largo plazo con el 34.2%. El patrimonio fue de 37.3%, explicado principalmente por el capital de la compañía (Ver Apéndice K).

El costo de ventas alcanzó el 71.1% de las ventas, seguido por los gastos administrativos con 10.1% y el costo financiero con 4.7%. En UNACEM el costo de ventas fue similar con el 70.3% y sus gastos administrativos son menores con el 6.4%. En YURA el costo de ventas fue el 71.0% y los gastos administrativos el 7.8% (Ver Apéndice K).

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

Las NOF son las inversiones netas que son necesarias en las operaciones corrientes que realiza la empresa, luego de deducir la financiación generada por las propias operaciones, y que por tal es considerado como activo. Entre los años 2016 y 2020 han oscilado entre 300 y S/. 330 millones por las existencias (S/ 394 millones en promedio). En el 2021 este se contrae a S/. 13.8 millones debido a los préstamos por S/. 230 millones con vencimiento en diciembre del 2022 y al incremento de las cuentas por pagar que se incrementa a S/.247 millones.

El fondo de maniobra está compuesto por los recursos financieros de carácter permanente de la empresa que quedan después de financiar el activo fijo. Por ello, a diferencia de las NOF es considerado como pasivo. Entre los años 2016 y 2020 este aumentó de S/. 381 a S/. 613 millones, explicado por el aumento del pasivo no corriente.

Tabla N° 3: Evolución del NOF y FM (en miles de soles)

CUENTA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cuentas por cobrar	135,576	131,119	145,482	161,060	108,217	130,806
Existencias	346,535	373,020	424,783	519,004	460,610	605,182
Cuentas por pagar	-146,237	-180,426	-154,565	-235,384	-190,458	-246,927
Otros pasivos	-31,711	-24,575	-107,275	-117,292	-74,612	-475,233
Total NOF	304,163	299,138	308,425	327,388	303,757	13,828

CUENTA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Pasivo no corriente	1,159,942	1,102,406	1,151,421	1,157,231	1,383,659	1,283,807
Patrimonio neto	1,980,029	1,506,708	1,451,363	1,421,651	1,367,555	1,195,805
Activo no corriente	-2,758,297	-2,260,760	-2,245,292	-2,183,228	-2,138,545	-2,192,382
Total Fondo de maniobra	381,674	348,354	357,492	395,654	612,669	287,230

FM - NOF	77,511	49,216	49,067	68,266	308,912	273,402
-----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------

Fuente: SMV 2016-2021

Elaboración: Propia

Además podemos apreciar que el FM es mayor a las NOF, lo cual significa que no es necesario negociar un nuevo pasivo exigible, debido a los excedentes de tesorería producto del desarrollo normal del ciclo operativo de la compañía.

5.2 Finanzas Estructurales

5.2.1 Descripción de las políticas de la empresa

- **Comercial:** Cementos Pacasmayo comercializa los productos de sus líneas de negocio principalmente a través de su red de distribución propia con Distribuidora del Norte S.R.L., DINO Selva Iquitos y la red de ferreterías afiliadas. El periodo de cobro medio que manejan no supera los 30 días.

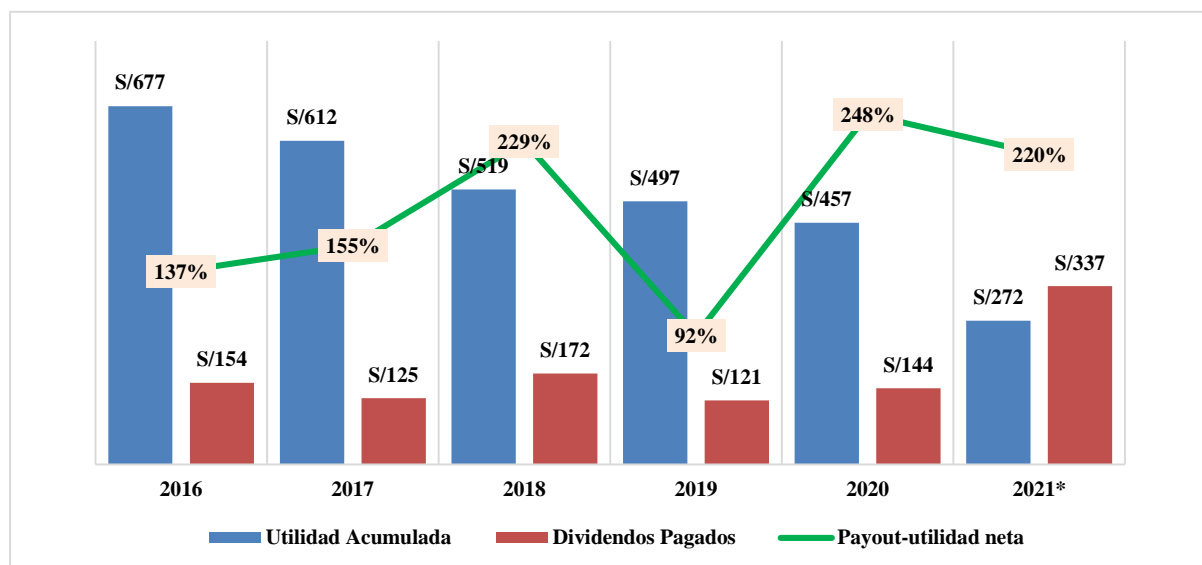
- **Dividendos:** El pago de dividendos en Cementos Pacasmayo es decidido por la Junta General de Accionistas, la cual tiene que tomar en consideración (i) La situación económica financiera considerando los gastos comprometidos y presupuestos y obligaciones contraídas, (ii) Requerimientos de Inversión. Existe la posibilidad que la Junta de Accionistas delegue facultades al Directorio para declarar el pago del adelanto de dividendos con cargo a resultados mensuales del propio periodo.

Tabla N° 4: Evolución de Dividendos

Cifras en miles de soles	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Promedio ponderado de acciones comunes y de inversión (miles de acciones)	544,687	446,062	428,107	428,107	428,107	428,107
Utilidad Acumulada	S/677,086	S/611,652	S/519,285	S/497,200	S/456,629	S/271,595
Utilidad Neta	S/112,894	S/80,631	S/75,146	S/132,047	S/57,894	S/153,170
Dividendos Pagados	S/154,401	S/124,993	S/171,790	S/120,975	S/143,623	S/336,821
Payout - Utilidad Neta	137%	155%	229%	92%	248%	220%

Fuente: Estados Financieros Cementos Pacasmayo 2016 – 2021* (3er Trimestre).
Elaboración Propia

Figura N° 8: Evolución de las utilidades acumuladas, dividendos pagados por ejercicio y ratio de pago de dividendos



Fuente: Estados Financieros Cementos Pacasmayo 2016 – 2021.
Elaboración Propia

- **Inversión:** Cementos Pacasmayo ha realizado inversiones durante importantes para incrementar su capacidad de producción, nuevas líneas producción y transformación digital. Estas inversiones fueron realizadas para atender la demanda del mercado en la zona norte del país y las nuevos enfoques de negocios relacionados a su plan de crecimiento, actualmente las inversiones que realizan están enfocadas en mantener sus operaciones y realizar mejoras con el objetivo de incrementar la eficiencia en sus procesos.

- **Financiero:** Cementos Pacasmayo se financia mediante bonos corporativos, pagares y préstamos bancarios. Para cubrir su capital de trabajo lo hace mediante préstamos bancarios, estas obligaciones son solicitadas de acuerdo con las necesidades de capital que pueda manejar la compañía. Es importante mencionar que cuenta con acuerdos de cobertura de flujos de efectivo (cross currency swaps) al 100% de sus obligaciones en dólares con el objetivo de cubrir el riesgo cambiario.

5.2.2 Características de la inversión de la empresa

- **Tipo de Inversión:** Cementos Pacasmayo, busca obtener mayores niveles de eficiencia y capacidad de producción, con el objetivo de reducir sus costos, invirtiendo en ampliar la capacidad de sus plantas y construir nuevas, que es el caso de la planta de cemento en Piura que inicio operaciones en el 2015, la cual agrego 1.6 millones de toneladas métricas anuales de capacidad de producción de cemento.

- **Análisis de las inversiones Históricas:** Desde sus inicios de operación en 1957, Cementos Pacasmayo ha optado por mejorar su capacidad de producción instalando líneas adicionales de producción en sus plantas. En 1998 inicia su expansión en la zona norte del país con la adquisición, de una planta de Cementos en Rioja, al Gobierno Regional de San Martín. Sigue invirtiendo en ampliar la capacidad de sus plantas y generar nuevos productos como Clinker. En el periodo 2015 y 2016 se dieron las ultimas inversiones para incrementar la producción comercial, de cemento en la planta de Piura que agregó 1.6 millones de toneladas métricas anuales y producción de Clinker, agregando 1 millón de toneladas métricas anuales de capacidad de producción. Luego de este periodo siguió incrementando la producción de sus distintas plantas ubicadas en el norte del país, así como desarrollar nuevas líneas de negocio que complementen la cartera de productos a ofrecer a sus clientes, como son, las soluciones constructivas, prefabricados ligeros (bloques y ladrillos) e industriales (Columnas, Vigas y otros) y Pavimentados, soportado por la implementación de tecnologías de información que han ayudado a mejorar la relación con las clientes internos y externos.

5.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE)

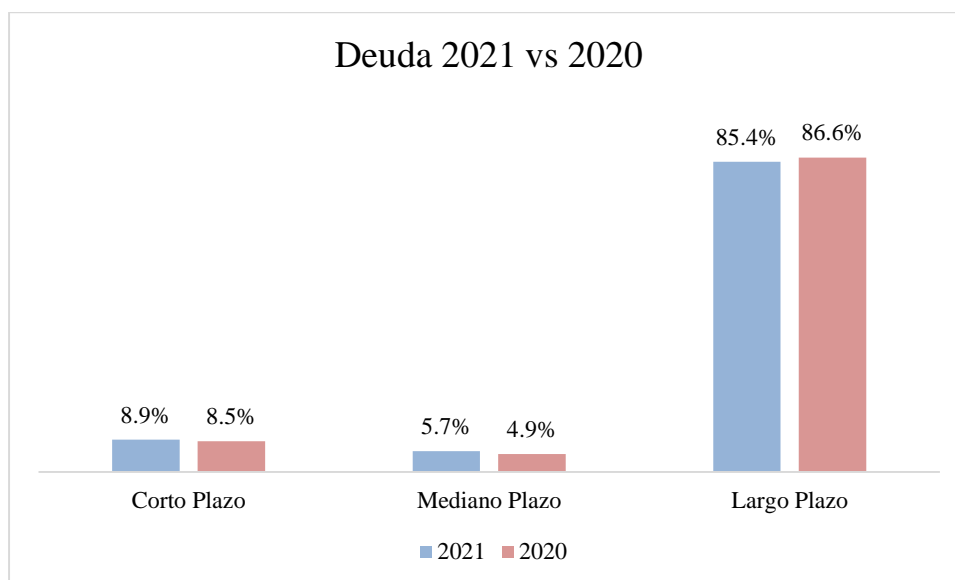
El promedio de la rentabilidad obtenida sobre el capital emitido (ROE) entre el 2016 año 2018 fue de 5.4% teniendo en cuenta márgenes netos similares en estos años; sin embargo, en el año 2019 se tuvo un mejor desempeño en el ROE donde obtuvo 9.3% principalmente por su buen resultado del margen neto llegando a ser un 9.5% con respecto a un 6% en el 2018.

El año 2020 fue un periodo excepcional debido al inicio de la pandemia mundial en marzo 2020 en el cual, por la parte económica, tuvo grandes impactos en las personas y empresas del mundo, esto implicó cierres de plantas, inflación elevada, aumento del desempleo, entre otros impactos macroeconómicos; debido a ello es que el resultado de las empresas cementeras en Perú tuvieron un impacto negativo con respecto a años anteriores; en ese sentido el ROE del 2020 para Cementos Pacasmayo fue de 4.2%; principalmente por su nivel de margen neto el cual cayó a niveles de 4.5% (ver Apéndice L.); sin embargo, en el 2021, fue un año de recuperación debido a proyectos locales e regulación de la economía, llegando a niveles de ROE de 2 dígitos en el caso de Cementos Pacasmayo y Unacem.

Por otro lado, el comportamiento del ROE de Cementos Pacasmayo con respecto a otros participantes como Yura (Sur) y Unacem (Centro) son similares, los indicadores se han mantenido sostenibles en los años del 2016 al 2019; sin embargo, en los 3 casos el año 2020 fue un año negativo en cuanto a rentabilidad para las 3 cementeras; finalmente, el 2021 fue un año de recuperación para el sector, principalmente Cementos Pacasmayo y Unacem con una ROE de 12.8% y 10.7% respectivamente, los cuales fueron los más altos a nivel histórico en cada una de las compañías.

5.2.4 Análisis del financiamiento

Cementos Pacasmayo al cierre del 2021 tiene una deuda total de PEN 948K y USD 597K, de las cuales el 8.9% representa a la deuda de corto plazo, el 5.7% pertenece a deuda de mediano plazo y el 85.4% es de largo plazo (ver Figura N° 9)

Figura N° 9: Detalle de Dueda 2019 – 2020 Cementos Pacasmayo

Fuente: Estados Financieros Cementos Pacasmayo, 2020 – 2021
Elaboración: Propia

Con respecto al detalle de deuda, aumentó en un 15.6% en moneda nacional en el 2021 con respecto al 2020; su deuda total está compuesta por deuda corporativa y bonos emitidos a largo plazo; además, la deuda total está emitida en moneda local y extranjera; también tener en cuenta que cada contrato de deuda tiene como indicador principal de medidores o covenants las cuales reflejan la solvencia de la compañía, tales como Deuda sobre Ebitda no mayor a 3.5 y el Ratio de cobertura de servicio de deuda como mínimo 2.5.

La deuda total del 2021, tiene un costo promedio ponderado en moneda USD de 4.17% y el promedio ponderado de la deuda total en PEN es de 4.86% (ver Apéndice M).

5.3 Diagnóstico

Luego de haber revisado distintos indicadores financieros, ratios de solvencia, rentabilidad, deuda, entre otros; podemos inferir que Cementos Pacasmayo es una empresa lo suficientemente solvente y rentable, sus niveles de liquidez son buenos, por ejemplo, su ratio

de liquidez (AC / PC) son mayores a 2, es decir, tiene el suficiente activo para cubrir sus obligaciones más corrientes, a comparación del mercado, también se encuentra en el promedio; de la misma manera sus ratios de deuda donde muestra que la compañía tienen la suficiente solvencia para poder cubrir sus obligaciones financieras, tal como el cumplimiento de covenants financieros, como el Deuda sobre Ebitda no mayor a 3.5 o el ratio de servicio de deuda no menor a 2.5; por último, en cuanto a los ratios de rentabilidad, si bien el ROE de Cementos Pacasmayo no es el mejor del mercado, ha tenido un desempeño sostenible, donde incluso mejorando en el 2019, pero viéndose impactados en el 2020, aún así, su ROE es superior a su costo de oportunidad como la tasa de deuda promedio descrito líneas arriba.

5.4 Conclusiones

De acuerdo a lo mencionado en el diagnóstico, podemos concluir que Cementos Pacasmayo es una empresa sostenible y con una ruta de mejora a futuro, donde puede llegar a superar su mejor desempeño el cual logró en el 2021 y; sin embargo, fue impactado por la pandemia en el 2020; los ratios financieros de Cementos Pacasmayo son sostenibles, tanto las de liquidez, deuda y rentabilidad.

En ese sentido, podemos decir que Cementos Pacasmayo es una empresa atractiva para inversionistas por lo cual se espera un mejor desempeño en el resultado del precio de su acción la cual fue deteriorada por el efecto de la pandemia en el 2020.

Capítulo VI. Valoración

En este capítulo realizaremos la valorización de la empresa Cementos Pacasamayo y subsidiarias. Valorizar es determinar el precio que debería tener un activo y este depende del dinero que rendirá en el futuro. Las principales metodologías de valoración son dos:

- La valoración intrínseca o por flujos de caja descontados.
- La valoración relativa o por uso de múltiplos.

6.1 Supuestos de Proyecciones

Todas las proyecciones se hicieron en soles nominales y en un periodo de diez años del 2022 al 2031. Se utilizó la inflación estimada por el BCRP de 3.5% para el 2022 y 2.9% desde el año 2023 hacia adelante.

- **Ingresos por ventas:** La venta del cemento en el 2021 representó el 79% de los ingresos, el otro 21% provino de la venta de concreto, pre-fabricado, cal, material de construcción y otros. Para proyectar los ingresos se tomó información histórica trimestral desde el año 2011 hasta el 2021, es decir 44 observaciones. En primer lugar, se estimó el crecimiento de las toneladas de cemento con un modelo de regresión lineal con el crecimiento del PBI construcción como variable explicativa. En segunda lugar, se estimó el precio por tonelada de cemento indexado por la inflación (Ver Apéndice N). Finalmente, se proyectó el resto de ingresos provenientes de la venta de otros materiales, como concreto y prefabricados, utilizando el mix histórico de venta promedio de los años 2016 al 2021.

- **Opex (Costos y Gastos):** Para proyectar los egresos se utilizó información histórica desde el año 2016 hasta el año 2021. En primer lugar, se estimaron los costos de producción,

variables y fijos; en segundo lugar, se estimaron los gastos de ventas y distribución, variables y fijos; y finalmente, se estimaron los gastos administrativos (Ver Apéndice T).

Para proyectar los costos de producción se calculó el costo variable unitario (por tonelada) promedio histórico indexado inflación. Los gastos de personal de producción se estimaron en base al sueldo promedio histórico indexado por inflación y al crecimiento promedio histórico del número de trabajadores (9%). Los gastos de mantenimiento se proyectaron como un porcentaje de los activos fijos (6.4%).

Para proyectar los gastos de ventas y distribución se obtuvo el gasto de personal y de servicios de terceros unitarios (por tonelada), luego se calculó el crecimiento promedio histórico de ambos gastos (4.5% y 6.1% respectivamente). Los gastos de publicidad y promoción se estimaron en base el porcentaje promedio histórico sobre las ventas (0.9%).

Finalmente, para proyectar los gastos administrativos se estimaron los gastos de personal en base al sueldo promedio histórico indexado por inflación y al crecimiento promedio histórico del número de trabajadores (9%). Los gastos de tributos se estimaron en base al crecimiento promedio histórico (14.2%). Los demás gastos administrativos se estimaron en base al gasto promedio histórico indexado por inflación.

- Capex y Depreciación: Para estimar la compra de activo fijo, activo intangible y por derecho de uso se calculó un porcentaje promedio anual histórico sobre las ventas. Los gastos de depreciación se estimaron en base al crecimiento histórico de los activos.

- **Deuda:** La proyección de la nueva deuda a corto plazo se calculó como un porcentaje promedio histórico anual sobre el capital de trabajo. Para estimar la deuda a largo plazo se calculó el crecimiento histórico del valor de los bonos corporativos, cuyos vencimientos serán en los años 2023, 2029 y 2034. Los gastos financieros se estimaron en base al promedio ponderado de las tasa de interés de cada préstamo o emisión de bonos.

6.2 Determinación de los Flujos de Caja Libre y del Accionista

Para la valorizar la empresa se utilizó el FCFF¹, luego descontamos los flujos corrientes y el valor terminal utilizando el WACC. Con la estimación de los ingresos y egresos se obtuvo la utilidad operativa para los años comprendidos del 2022 hasta el 2031, luego descontamos la tasa impositiva teórica de 29.5%. Al importe neto de impuestos le adicionamos la depreciación y amortización y finalmente restamos las inversiones y la variación de capital de trabajo.

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

Para determinar el WACC se calculó en primer lugar el costo de capital (Ke) para los flujos corrientes y para el valor terminal utilizando el método de CAPM y se realizó los ajustes para economías emergentes (Ver Apéndice O y P)

Se obtuvo un WACC de 6.95% que será utilizado para descontar los flujos corrientes del FCFF y un WACC de 6.81% para descontar el Valor terminal.

¹ Free Cash Flow to the Firm, que representa el efectivo disponible para el accionista después de pagar capital de trabajo, inversión, impuestos y depreciación.

6.4 Método de Valoración

6.4.1 Método de flujo de caja descontado

Como ya se mencionó al inicio para valorizar la empresa Cementos Pacasmayo utilizaremos el método de flujo de caja descontado o valoración intrínseca para los años comprendidos entre el 2022 y 2031, para ello utilizamos el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados proyectados en el mismo periodo 2022 al 2031. Luego calculamos el Valor terminal de la empresa utilizando la metodología de Gordon-Shapiro, y finalmente se estimó el valor patrimonial adicionando el cash o efectivo en el año 0 y descontando la deuda total a corto y largo plazo en el año 0.

El valor actual de los flujos de caja obtenido fue de S/. 1,788.5 millones, este valor será utilizado para calcular el valor patrimonial para los accionistas y el valor por acción .

Tabla N° 5: Valor por acción (miles de soles)

Valor Terminal

Tasa g nominal de largo plazo	3.20%
Tasa de impuestos	29.50%
WACC largo plazo	6.81%
ROC promedio	10.53%
Valor terminal en el año 30	5,711,925
Valor terminal en el año 0	2,916,648

Valor Patrimonial

WACC año corriente	6.95%
Valor actual FCFF	1,788,473
Valor terminal	2,916,648
Cash	273,402
Deuda	-1,545,355
Valor Patrimonial	3,433,168
Acciones comunes	423,868
Acciones de inversión	40,279
Valor por acción común	7.69
Valor por acción de inversión	4.26

Fuente: Proyección de Flujo de caja (FCFF).
Elaboración propia.

Como se muestra en la tabla N° 5, se obtuvo un valor de S/. 7.69 para acciones comunes y S/. 4.26 para acciones de inversión. Si los accionistas decidieran vender la empresa su valor sería de S/. 3,433.2 millones ó su equivalente de \$ USD 903.4 millones.

6.4.2 Método de Múltiplos

Para el presente trabajo también usamos el método de valorización por múltiplos, si bien para efectos de la valorización final de este trabajo se usará el método de descuento de flujos futuros, validamos el valor de la acción tomando en cuenta empresas comparables; es decir, del mismo sector cementero y de la misma región (sudamérica).

Entre las principales variables a utilizar en la valorización tenemos P/E ratio, P/CF, P/BV, P/S y EV/EBITDA; las empresas comparables son Unicon SA (Chile), Cementos Bio Bio SA (Colombia) y CEMEX Latam Holdings SA (Colombia), todas del sector cementero y ubicados en la misma región (sudamérica) donde opera Cementos Pacasmayo; el cálculo fue básicamente en promediar el valor de cada indicador de las 3 empresas y con ello estimar el valor por acción de Cementos Pacasmayo (ver apéndice G); finalmente podemos ver un precio por acción de U\$\$ 1.1, es decir en S/ 4.11 al tipo de cambio.

Finalmente, a pesar de tener un precio inferior al precio hallado con el método de descuento de flujos, mantendremos el resultado determinado por el método de descuento de flujos de caja; ya que, representa una valorización más a detalle de diferentes variables del mercado.

6.5 Justificación del Uso de Métodos

Para valorar una empresa hay que tener en cuenta muchos factores, como el sector donde la empresa opera, el producto que esta ofrece, y de esta forma utilizar el método más conveniente de valorización. El método de flujos de caja descontados toma en consideración variables que son clave en los negocios, tales como los flujos de caja (ingresos y egresos), el

crecimiento y el riesgo. Además, este método nos permite estimar el valor intrínseco de la empresa que no es afectado por las variaciones relativas del mercado, consiguiendo proyecciones más precisas en el largo plazo.

Otra ventaja de utilizar el método de flujos de caja descontando es permite realizar análisis por escenarios, lo cual nos permite medir el impacto en el valor de la empresa de factores específicos de la empresa.

6.6 Conclusiones

Se elaboraron tres pruebas de modelamiento para proyectar las toneladas de cemento despachadas, con otras variables explicativas como los créditos hipotecarios en la norte del país donde Pacasmayo es el líder, inversión privada e inversión pública, sin embargo, el modelo con la mayor capacidad predictiva fue el que utiliza la variable explicativa de PBI real de construcción.

El precio por acción obtenido de S/. 7.69 es superior al precio promedio de las acciones comunes que cotizó en la BVL y la Bolsa de Nueva York que fue de S/. 6.52 al 31 de diciembre del 2021, y S/. 5.14 al 31 de mayo del 2022.

Las proyecciones de crecimiento de los ingresos de la empresa de 5.9% anual se encuentran cubiertas por la capacidad instalada de las plantas actuales, que asciende a 4,900 toneladas, en promedio en los próximos 10 años la utilización de la capacidad instalada será de 85%.

Capítulo VII. Análisis de Riesgo

7.1 Matriz de Riesgo

Se han considerado 17 potenciales riesgos o contingencias que Cementos Pacasmayo puede contemplar en el desarrollo de sus operaciones, ver Tabla N° 27: Matriz de Riesgo.

7.1.1 Riesgo de reducción del PBI

El crecimiento de las empresas del sector construcción tienen una influencia directa, con acciones y políticas que implemente el gobierno, las variables macroeconómicas y el dinamismo de la economía a nivel local e internacional. Uno de los principales riesgos identificados es la reducción de PBI para los próximos años, generadas por la inestabilidad política que afrontamos actualmente con el gobierno de turno, lo cual se traduzca en una contracción de la economía y de como resultado se posterguen los proyectos de inversión pública y privada, protestas o manifestaciones que generen paralizaciones a nivel nacional o regionales, harían que se genere un clima de desconfianzas y mayor riesgo, dando como resultado que los inversionistas opten por salirse del mercado o no invertir, y por último la implementación de nuevos impuestos, incrementos en la tasa de interés afectarían las proyecciones de crecimientos de las empresas.

7.1.2 Riesgo de inflación

La inflación afectar directamente a la capacidad adquisitiva de las personas, esto genera un incremento de los costos de materia prima, ocasionada que los resultados de la empresa se vean afectados.

7.2 Análisis de Sensibilidad

Se ha identificado como variables que tienen impacto en la valorización de Cementos Pacasmayo al WACC se utilizó un rango de 8.59% A 4.59% y la tasa de crecimiento de

Perpetuidad (g) un rango de 2.20% a un 4.20%, para observar los efectos que estos pueden ocasionar en el valor de la acción común (S/.7.69) incremente o disminuya. En la siguiente tabla podemos observar el efecto que generan ambas variables planteadas.

Tabla N° 6: Sensibilidad del valor de la acción común variación del Wacc y Tasa g

		Tasa g				
		2.20%	2.70%	3.20%	3.70%	4.20%
WACC	8.95%	S/5.99	S/6.25	S/6.59	S/7.03	S/7.65
	7.95%	S/6.46	S/6.75	S/7.11	S/7.60	S/8.27
	6.95%	S/6.97	S/7.29	S/7.69	S/8.23	S/8.97
	5.95%	S/7.55	S/7.89	S/8.34	S/8.93	S/9.74
	4.95%	S/8.18	S/8.56	S/9.05	S/9.70	S/10.59

Fuente: Elaboración propia, 2021

Sensibilidad del WACC

Adicionalmente se realizó el análisis de sensibilización del valor de la acción común con variaciones del WACC con el mismo rango mostrado en la anterior sensibilización y variaciones del PBI Real con un rango del 2.20% al 4.20%.

Tabla N° 7: Sensibilidad del valor de la acción común variación del Wacc y PBI Real

		PBI REAL 2023 en adelante				
		2.20%	2.70%	3.20%	3.70%	4.20%
WACC	8.95%	S/4.97	S/5.76	S/6.59	S/7.44	S/8.33
	7.95%	S/5.36	S/6.22	S/7.11	S/8.04	S/8.99
	6.95%	S/5.80	S/6.73	S/7.69	S/8.70	S/9.73
	5.95%	S/6.28	S/7.29	S/8.34	S/9.42	S/10.55
	4.95%	S/6.81	S/7.91	S/9.05	S/10.23	S/11.46

Fuente: Elaboración propia, 2021

Adicionalmente se realizó el análisis de sensibilización del valor de la acción común con variaciones del WACC con el mismo rango mostrado en la anterior sensibilización y variaciones de la inflación con un rango del 2.50% al 4.50%.

Tabla N° 8: Sensibilidad del valor de la acción común variación del Wacc e Infación

		Inflación				
		2.50%	3.00%	3.50%	4.00%	4.50%
WACC	8.95%	S/9.84	S/8.22	S/6.59	S/4.96	S/3.34
	7.95%	S/10.60	S/8.87	S/7.11	S/5.36	S/3.62
	6.95%	S/11.45	S/9.58	S/7.69	S/5.81	S/3.94
	5.95%	S/12.39	S/10.37	S/8.34	S/6.30	S/4.29
	4.95%	S/13.43	S/11.25	S/9.05	S/6.86	S/4.69

7.3 Riesgos no Considerados en la Valoración

Dentro del modelo de valorización, hemos considerado diversas variables para la proyección, principalmente de ventas; sin embargo, hay otros variables que no se pueden medir o que no son cuantificables, por lo que no es posible incluirlo dentro del modelo de valorización por descuento de flujos, tales como:

- **Riesgo Político:** Si bien en el año corriente en Perú ha sido una variable significativa para el desarrollo del sector privado, no podemos cuantificar o proyectar el impacto que tengamos en un futuro, puede que afecte variables como el tipo de cambio, inflación, inversión pública, entre otros impactos; es por ello que no lo consideramos; además, que es poco probable poder mitigar este riesgo.

- **Riesgo Ambiental:** Otro riesgo no considerado en el modelo de valorización es el riesgo ambiental, no es posible anticipar o proyectar un fenómeno natural que pueda impactar en el resultado de la compañía, lo que implique proyectos de recuperación ante terremotos, construcción antes desniveles, entre otros fenómenos.

7.4 Conclusiones

Al manejar toda la cadena productiva, desde la extracción de las materias primas hasta la comercialización de sus productos, le permite a Cementos Pacasmayo mitigar gran parte de los riesgos a los que se enfrenta una empresa.

Esta más expuesto a riesgos generados por la inestabilidad política, de mercado que puedan generar decrecimiento del PBI, que al riesgo de ingreso de un nuevo actor en la región norte del país donde está consolidado, debido a los altos costos de inversión y manejo de la cadena logística.

Dentro de los riesgos identificados en el modelo de valorización, notamos que no es posible mitigar o incluso incluir todo tipo de riesgos dentro del modelo; es decir, existen riesgos que no son cuantificables y son inciertos para poder ser utilizado en la proyección.

Los resultados del valor de la acción de Cementos Pacasmayo están ligados al crecimiento de la economía, una situación de inestabilidad generada por la incertidumbre política que se vive actualmente, afecta directamente al crecimiento de la economía, dando como resultado que el valor de la acción de Cementos Pacasmayo disminuya.

Capítulo VIII. Resumen de la Inversión

8.1 Conclusiones

- Dentro del modelo de regresión para determinar el forecast de ventas se utilizaron distintas variables como PBI del sector construcción, inversión privada, inversión pública y créditos hipotecarios; sin embargo, en la regresión no todas las variables fueron significantes por lo cual corroboramos que para el forecast de Cementos Pacasmayo solo la variable PBI del sector construcción fue significativa para la proyección
- En cuanto a la situación financiera de la compañía, como hemos visto en capítulos anteriores, es sólida; a comparación del mercado, Cementos Pacasmayo cuenta con KPI's de liquidez y rentabilidad superiores; además que controla bien sus covenants por lo cual a nivel de solvencia son sólidos.
- Para valorizar Cementos Pacasmayo decidimos utilizar el método intrínseco de flujo de caja descontado por el wacc debido a que este toma en consideración variables que son clave en los negocios, tales como los flujos de caja (ingresos y egresos), el crecimiento y el riesgo, asimismo permite moderar y analizar escenarios y medir el impacto en el valor de la empresa.

8.2 Recomendaciones

- Se recomienda al inversionista o tenedor de la acción de Cementos Pacasmayo, no vender la acción ya que, de acuerdo a la valorización el precio de la acción común resulta S/ 7.69; sin embargo, de acuerdo al precio de mercado (según Bloomberg), el precio promedio de las acciones comunes que cotizó en la BVL y la Bolsa de Nueva York fue de S/. 6.52 consultado al 31 de diciembre del 2021.

- Las recomendaciones de los principales analistas de mercados publicadas en Junio en la plataforma Bloomberg sugieren mantener o comprar las acciones, por ejemplo: Steffania Mosquera (Credicorp capital) a un precio S/. 6.07 y Marco Contreras (Kallpa Securities) a un precio S/. 5.50, en ambos su recomendación es “mantener”; María-José Quiñones (Inteligo SAB) cuya recomendación es comprar a un precio de S/.6.00.

Referencias

- Allan Rowe, R. Mason y K. Dickel (1982). Strategic Management and Business Policy: A Methodological Approach. Addison-Wesley Publishing Company, 1982.
- Arispe Alberto, 2021. Elecciones 2021, Impacto en la Bolsa de Valores y el Tipo de Cambio. Semana Económica: Lima. Recuperado de:
<https://semanaeconomica.com/blogs/economia-finanzas/elecciones-2021-impacto-en-la-bolsa-de-valores-y-el-tipo-de-cambio>.
- ASOCEM, 2021. Reporte Estadístico Mensual. Setiembre 2021. Recuperado de:
http://www.asocem.org.pe/archivo/files/Reporte-Estad%C3%ADstico-Mensual/2021-09/2021-09_Reporte-Estadistico-Mensual.pdf.
- BCRP, 2021. Histórico de Tipo de Cambio Promedio. Recuperado de:
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/tipo-de-cambio-nominal>
- BCRP, 2021. Tasas de interés activas 360 M.N. Recuperado de:
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tasa-activas-corporativas>.
- BCRP, 2021. Tasas de interés internacionales. Recuperado de:
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tasa-de-interés-internacionales>.
- CCL, 2020. Propuesta Contra el Covid-19. La Cámara de Comercio de Lima. Recuperado de:
https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion922/la_camara%20922_final.pdf.
- Cementos Pacasmayo, 2021. Corporate Presentation 2021. Recuperado de:
<https://drive.google.com/file/d/1M9qRfBrkvIcsYZIAzh2ZREbaKk5AB5on/view>.

- Cementos Pacasmayo, 2021. Memoria Anual 2010-2021. Recuperado de:
https://storage.googleapis.com/pacasmayo_web/assets/Memoria%20anual%20integrada%20CPSAA%202021.pdf.
- Concytec, 2020. Línea de Base del Gasto Público en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú. Recuperado de:
https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/AnalisisPresupuesto_AGP_EventoLima_06032020-compressed.pdf.
- Gestión, 2019. Conflictos Sociales en Perú. Recuperado de:
<https://gestion.pe/peru/politica/conflictos-sociales-peru-cinco-hechos-ocurridos-mayo-cuenta-267824-noticia/>.
- INEI, 2021. Venta Local de Cemento por Empresa, según Departamento. Recuperado de:
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/construccion-11154/>.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2020. Presupuesto 2021: Ejecutivo propone destinar S/ 5632 millones para agua y saneamiento. Nota de prensa. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/noticias/318088-presupuesto-2021-ejecutivo-propone-destinar-s-5632-millones-para-agua-y-saneamiento>.
- Osterwalder y Pingneur (2011). Generación de modelos de negocio. Traducido por Lara Vázquez Cao, editor Deusto, 2011.
- Porter, M. (2008). “The Five Competitive Forces that Shape Strategy”. En: Harvard Business Review. 86, N°1. Recuperado de:
<http://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=34522>.
- SMV, 2021. Información Financiera 2010-2021 Cementos Pacasmayo S.A.A. Recuperado de:
https://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C.

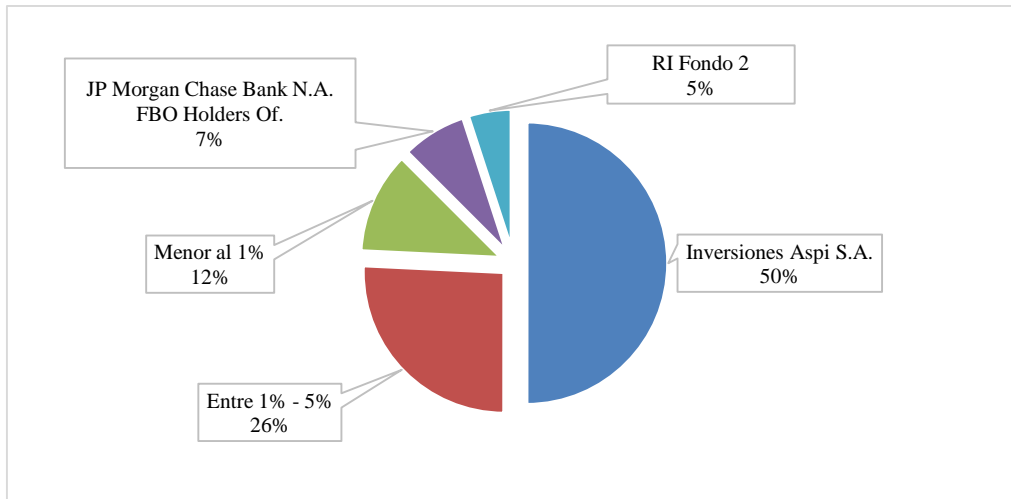
- SMV, 2021. Información Financiera UNACEM CORP S.A.A 2019-2021. Recuperado de:
https://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C.
- SMV, 2021. Información Financiera YURA S.A 2019-2021. Recuperado de:
https://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C.
- Thompson, A. (1998). Dirección y administración estratégica. Ciudad de México:
McGraw-Hill.

Apéndices

Apéndice A. Accionistas

La empresa controladora es Inversiones ASPI S.A., que pertenece al grupo económico Hochschild – Pacasmayo.

Figura N°10: Porcentajes por participación de accionistas consolidado



Fuente: Tomado de data de Cementos Pacasmayo S.A.A.,2021.
Elaboración propia

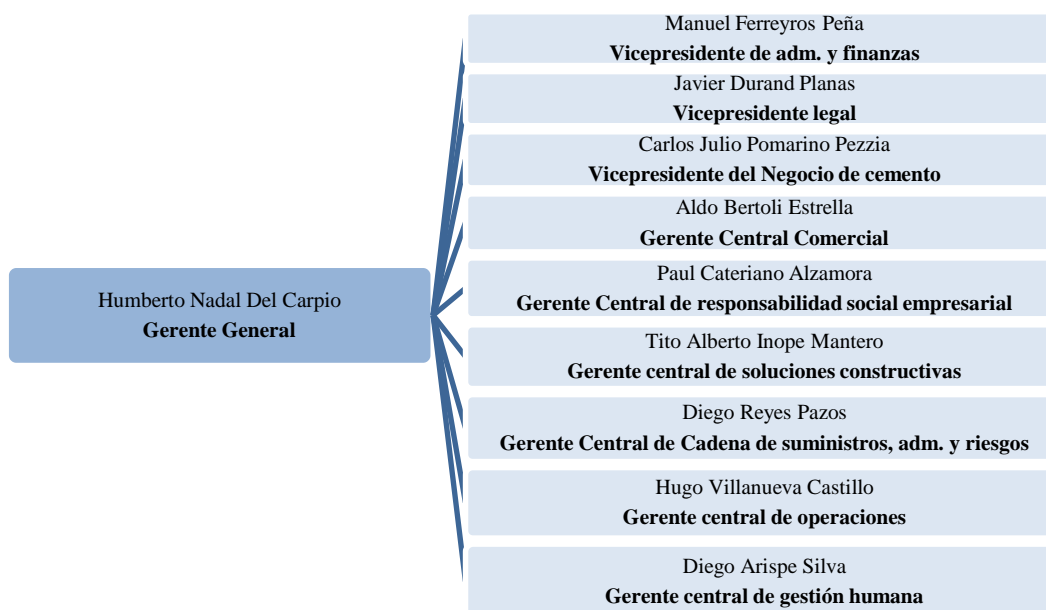
Apéndice B. Directorio y Puestos Claves

Tabla N° 9 : Relación de directores

Puesto	Nombre
Presidente del directorio	Eduardo Hochschild Beeck
Vicepresidente	José Raimundo Morales Dasso
Director	Humberto Reynaldo Nadal del Carpio
Director	Juan Francisco Correa Sabogal
Director independiente	Ana María Botella Serrano
Director independiente	Marco Antonio Zaldivar Garcia
Director independiente	Venkat Krishnamurthy

Fuente: Tomado de data de Cementos Pacasmayo S.A.A.,2020.
Elaboración propia

Figura N°11: Organigrama puestos clave



Fuente: Tomado de data de Cementos Pacasmayo S.A.A.,2020.
Elaboración propia

Apéndice C. Hechos de Importancia

Se mencionan los principales hechos de importancia de la empresa:

Tabla N°10: Hechos de importancia

Año	Descripción
1949	Inicia operaciones en la ciudad de Pacasmayo con el nombre de Compañía Nacional de Cemento Portland del Norte S.A.
1957	Cambia su razón social a Compañía Cementos Pacasmayo S.A. con una capacidad de producción de 350TM/día o 110,000TM/año.
1967	Concluye su expansión a 303,500TM/año de cemento, a un costo de 7.5 millones de dólares.
1973	Inicia la transferencia gradual de sus acciones al estado peruano y se cambia la razón social a Cementos Norte Pacasmayo S.A. (CNP).
1994	Aprueba la ampliación a 690,000TM/año de clinker, también concluye el proyecto para producir cal tras la conversión del horno N°1 y el gobierno autoriza la venta de 49% del capital social.
1995	Se activa Distribuidora Norte Pacasmayo S.A. (DINO), como el brazo comercial del grupo, siendo en la actualidad la mayor red de distribución de productos para la construcción en el norte del Perú.
1996	Lanzan al mercado cemento antisalitre MS, que impulsan las ventas de ese año y se convierte en un hito para que se dediquen a la investigación y desarrollo de productos innovadores.
1998	Adquiere la fábrica de Cemento Rioja (San Martín). La segunda planta de CNP inicia sus operaciones con capacidades de 40,000TM/año de Clinker y 55,000TM/año de cemento.
2000	Instala un nuevo molino de cemento que le permite incrementar su capacidad de producción a 2,200TM/año.
2001	Consolida su estrategia de integración vertical tras el inicio de operación de las plantas de bloques en Trujillo y Piura, sumada a la ampliación de la producción de la planta de Rioja a 220,000 TM/año de cemento.
2012	Emite más de 22 millones de certificados (ADR) en el Nueva York Stock Exchange (NYSE), convirtiéndose en la primera cementera peruana en listar sus acciones (código CPAC).
2013	Emitió bonos internacionales por 300 millones de dólares bullet a 10 años, con una tasa cupón (4.5%). Da inicio a su tercera planta en Piura.
2015	Comienza a operar la planta de Piura con una capacidad de 1.6 millones de TM/año de cemento.
2017	Separa las operaciones de fosfato y cemento en dos compañías públicas independientes.
2018	Lanza una nueva imagen corporativa, con un enfoque a ser una empresa que brinde soluciones constructivas, colocando al cliente en el centro de su estrategia.
2019	Emite bonos locales por un valor 570 millones de soles en 2 emisiones. Una por 260 millones de soles a una tasa de 6.68750% a 10 años y otra por 310 millones de soles a una tasa de 6.84375% a 15 años. Logran ser parte del índice anual de Sostenibilidad de Dow Jones (DJSI World). Logra un pico histórico en ventas por 2.6 millones de TM de ventas de cemento.
2020	Se declara estado de emergencia por la propagación del Covid-19, lo que paralizó las operaciones hasta mediados de mayo.
2021	Se logra superar el pico histórico en la venta del 2019 casi en un 40% (3.6 millones de TM ventas de cemento).

Elaboración propia.

Apéndice D. Modelo de Negocio

Tabla N°11: Análisis de la Cadena de Valor

Infraestructura de la empresa	Cuenta con infraestructura propia (canteras, plantas, cadena de distribución y personal altamente capacitado).				
Recursos Humanos	Desarrollar el potencial de sus colaboradores mediante capacitaciones, entrenamiento constante y ofreciendo oportunidades de crecimiento.				
Desarrollo de Tecnología	Manejan estándares internacionales para la producción, comercialización y distribución de sus productos y ofrecen servicios y soluciones constructivas.				
Compras	Cuenta con políticas de compras de materias primas, bienes y servicios, y de contratos de adquisición de bienes y servicios. Logran mantener sus operaciones con costos adecuados, alineada a sus operaciones de producción y comercialización.				
Actividades Básicas	Logística de Entrada	Operaciones	Logística de Salida	Ventas	Servicios
	Extracción y acopio de materias primas de fuentes propias.	Produce cemento en 3 plantas principales y cuenta con más de 22 plantas de concreto.	Distribuye principalmente con las empresas del Grupo Distribuidora Norte Pacasmayo S.R.L., Dinoselva Iquitos y red de distribuidores con lo que maneja exclusividad.	Posicionamiento en el Norte del país, mediante campanas agresivas de Marketing para fidelizar a sus clientes.	Propuesta integral de servicios enfocada en cada tipo de clientes para atender y apoyarlos.

Elaboración propia

Las actividades claves que agregan valor a la producción son:

- Ser parte del Grupo Hoshchild, amplia experiencia y conocimiento del sector. Cuenta con empresas relacionadas a la distribución de sus productos, empresa de transmisión de energía para atender a sus plantas y empresa con yacimientos mineros que le aseguran materias primas para su producción.
- Infraestructura moderna en sus plantas, generar eficiencias en sus procesos, logrando reducir sus costos, mejorar y mantener la calidad de sus productos.

- Red de distribución propia, le permiten agregar valor al negocio ya que manejan su propio canal y conocimiento actualizado del mercado.
- Amplia gama de productos y servicios que se complementan para atender las necesidades de sus clientes.

Las actividades que integran su cadena de valor son:

Actividades Básicas: Logística de Entrada: Extracción y acopio de materias primas, cuenta con 4 canteras propias (Bayóvar 4, Cerro Pintura, Tembladera y Tíoyacu), que aseguran reservas suficientes para la producción de cemento. Genera se obtenga un bajo costos en la adquisición de sus insumos y no depender de proveedores.

Operaciones: Cuenta con una infraestructura la cual está compuesta por 3 plantas de cemento ubicadas en las localidades al norte del país (Pacasmayo, Piura y Rioja), adicionalmente cuentan con más de 22 plantas fijas y móviles de concreto en las ciudades de Chimbote, Trujillo, Chiclayo, Piura, Cajamarca, Pacasmayo, Tarapoto, Iquitos y Moyobamba, entre otras, así como camiones mezcladores y bombas.

Logística de Salida: Cuenta con una amplia red de distribuidoras con sus empresas de distribución, Distribuidora Norte Pacasmayo S.R.L., que atiende las ciudades de la costa de Huarney a Tumbes y los departamentos de Cajamarca y Amazonas. y Dinonselva Iquitos que abastece regiones del nororiente peruano y sumado a la relación con los retails exclusivos y retails no exclusivos ha logrado consolidar su posicionamiento en el norte del país.

Ventas: Mediante su red de distribución, la ubicación de sus plantas y la red de asociados, Cementos Pacasmayo ha logrado consolidarse en el norte del país. Mantienen una estrategia agresiva en marketing mostrando las bondades de sus productos y estrecha relación con sus clientes a través de medios digitales Mundo Experto enfocada en asistir a sus clientes.

Servicios: Ofrece distintos servicios postventa para sus clientes, ofreciendo capacitaciones certificadas para los maestros de obra donde cuentan con herramientas virtuales

que le permiten calcular los costos de materiales y contar con asesores gratuitos que apoyan en resolver las dudas que puedan tener (Construye Experto), también enfocado en la Ferreterías para que puedan controlar sus inventarios y contar con el monitoreo de sus envíos (Ferre Experto), puntos de venta no tradicionales desde donde pueden comprar sus materiales el cual puede ser una bodega, farmacia u otro local afiliado (Agente Experto) y cuenta con un área de atención al cliente potente enfocada en resolver los inconvenientes que puedan surgir.

Actividades de soporte: Infraestructura de la empresa: Cuenta con infraestructura adecuada al tener canteras, plantas, cadena de distribución y personal altamente capacitado propio. Tiene un gran valor no sólo por su infraestructura como empresa sino también por las políticas que manejan con un enfoque en la sostenibilidad de su negocio para crear valor a largo plazo.

Gestión de Recursos Humanos: Cementos Pacasmayo son respetuosos de los derechos de sus colaboradores, trabajan un enfoque participativo con distintas áreas de la organización para identificar potenciales riesgos e implementar medidas que ayuden a mitigarlos. Buscan desarrollar el potencial de sus colaboradores mediante capacitaciones, entrenamiento constante y ofreciendo oportunidades de crecimiento, cuenta con un Centro de Aprendizaje Pacasmayo (CAP) entre otras instituciones.

Desarrollo de Tecnología: Tiene como política el cumplimiento de estándares internacionales, por lo que producen, comercializan y distribuyen una cartera de cementos de muy alta calidad. También ofrecen servicios y soluciones constructivas a sus clientes, apoyados en nuevas tecnologías de materiales de construcción y automatización robotizada de sus procesos internos. Mantienen alianzas estratégicas con distintas instituciones con Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTECH), para asegurar un plan desarrollo de una nueva formulación de cemento e investigar sobre opciones para la reducción de Clinker en el cemento.

Compras:

Cuenta con 2 políticas que le permiten cumplir con su propuesta de valor con sus clientes, la primera es su política de compras de materias primas, bienes y servicios, y la segunda es la política de contratos de adquisición de bienes y servicios. Con estas políticas logran mantener sus operaciones con costos adecuados, alineada a sus operaciones de producción y comercialización. Esto les permite formalizar procesos al simplificarlos y mantener un control en sus operaciones regulares y planes de contingencia ante riesgos de desabastecimiento de materias primas, para ello mantiene una estrecha relación con sus proveedores, clasificándolos según el volumen de compra y el producto o servicio que brindan.

Apéndice E. Propuesta de Valor

Tabla N°12: Modelo CANVAS

Aliados Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes	
<ul style="list-style-type: none"> • Empresa proveedora de energía. • Proveedores de materia prima del exterior. • Proveedores de Mantenimiento, repuestos y suministros para el correcto funcionamiento de las plantas . 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción bajo estándares de calidad • Políticas y herramientas tecnológicas para poder interactuar con sus clientes internos y externos. 	Producir y ofrecer productos de alta calidad, según las necesidades de sus clientes. Ofrecer servicios de soluciones constructivas que generen eficiencias en los procesos de construcción de sus clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios diferenciados para sus clientes, que ayuda a mejorar la experiencia de compra y contribuye a profesionalizarlos y formarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constructoras • Asociados, son comercializadoras de material de construcción. • Ferreterías. • Canal Modero (tiendas retails) 	
	Recursos Clave <ul style="list-style-type: none"> • Plantas de producción propias. • Canteras propias • Personal • Sistema y Plataformas tecnológicas. 		Canales Red de distribución propia con empresas del grupo como: <ul style="list-style-type: none"> - DINO - DINO Selva Iquitos. - Red de Ferreterías asociadas. - Canales digitales. 		
Estructura de Costos		Estructura de Ingresos			
<ul style="list-style-type: none"> • Costos de energía, Materia Prima como Caliza y Clinker y Costos de distribución o transporte. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ventas de cemento, concreto, bloques y suministros para la construcción que representan alrededor del 90% localizados en el norte del país. 			

Fuente: Cementos Pacasmayo S.A.A, Osterwalder y Pigneur, 2011.

Elaboración: Propia, 2021.

Propuesta de Valor: Producir y ofrecer productos de alta calidad, según las necesidades de sus clientes. Ofrecer servicios de soluciones constructivas que generen eficiencias en los procesos de construcción de sus clientes.

Relación con los Consumidores: Cuenta servicios diferenciados para sus clientes, que ayuda a mejorar la experiencia de compra y contribuye a profesionalizarlos y formarlos. Han desarrollado un ecosistema de soluciones digitales (Mundo Experto), donde los clientes pueden obtener capacitaciones, soporte y ayuda en gestionar sus proyectos según su perfil, Dentro de los servicios diferenciados tenemos a Construye Experto,

dirigido a maestros de obra donde pueden obtener capacitaciones certificadas, calculadoras de materiales y asesoría virtual sobre procesos y materiales de construcción. Ferre Experto, dirigida a ferreterías, donde tienen capacitaciones, facilidades para el control de inventarios y stocks, monitoreo de pedidos y emisión de documentos. Agente Experto, dirigida a las familias, donde pueden encontrar un punto de venta no tradicionales, ya que lo pueden hacer desde la bodega, mercado o farmacia más próxima a su vivienda y Tienda Experto, dirigida a constructoras, donde pueden solicitar mediante un portal todo lo que necesiten para su obra desde cualquier ubicación.

Canales de distribución: Llegan a sus clientes mediante su red de distribución propia con sus empresas como Distribuidora del Norte Pacasmayo S.R.L., Dino Selva Iquitos S.A.C. y la red de ferreterías afiliadas.

Segmento de clientes: Según el nivel de facturación se tienen agrupados en, Constructoras, empresas que cuentan con proyectos adjudicados. Asociados, son comercializadoras de material de construcción asociadas a su red de distribución. Ferreterías, establecimientos para el mejoramiento y construcción de hogares. Canal Moderado, tiendas retail para mejorar y decorar y construir.

Flujo de Ingresos: Los ingresos vienen dados por las ventas de Cemento, concreto, bloques y suministros para la construcción que representan alrededor del 90% localizados en el norte del país.

Recursos Claves: Plantas de producción propias ubicadas estratégicamente en el norte del país, Canteras propias donde obtiene las materias primas como Piedra caliza y conchas marinas y Personal, el cual es entrenado y capacitado constantemente.

Actividades Claves: Producción bajo estándares de calidad internacional, manejo de políticas y de herramientas tecnológicas para poder interactuar con sus clientes internos y externos.

Red de Partners: Empresas proveedoras de energía para las plantas, Proveedores de materia prima del exterior (plan de contingencia ante un eventual desabastecimiento), Proveedores de Mantenimiento, repuestos y suministros (combustible, lubricantes y otros aditivos) a ser utilizados para el correcto funcionamiento de las plantas.

Estructura de Costos: Esta conformado principalmente por costos de energía (provisto por la Empresa de Transmisión Guadalupe S.A.C. subsidiaria con quien maneja un acuerdo a largo plazo para atender las plantas de Piura y Pacasmayo), Materia Prima como Caliza y Clinker que es extraído y producido de forma propia por Cementos Pacasmayo y Costos de distribución o transporte manejado por empresas del grupo.

Apéndice F. FODA

Figura N°12: Análisis FODA



Fuente: Presentación Corporativa Cementos Pacasmayo (2021) y Notas de Prensa Cementos Pacasmayo (2021).
Elaboración: Propia

Apéndice G. Valorización Comparables

Tabla N°13: Valorización por Comparables

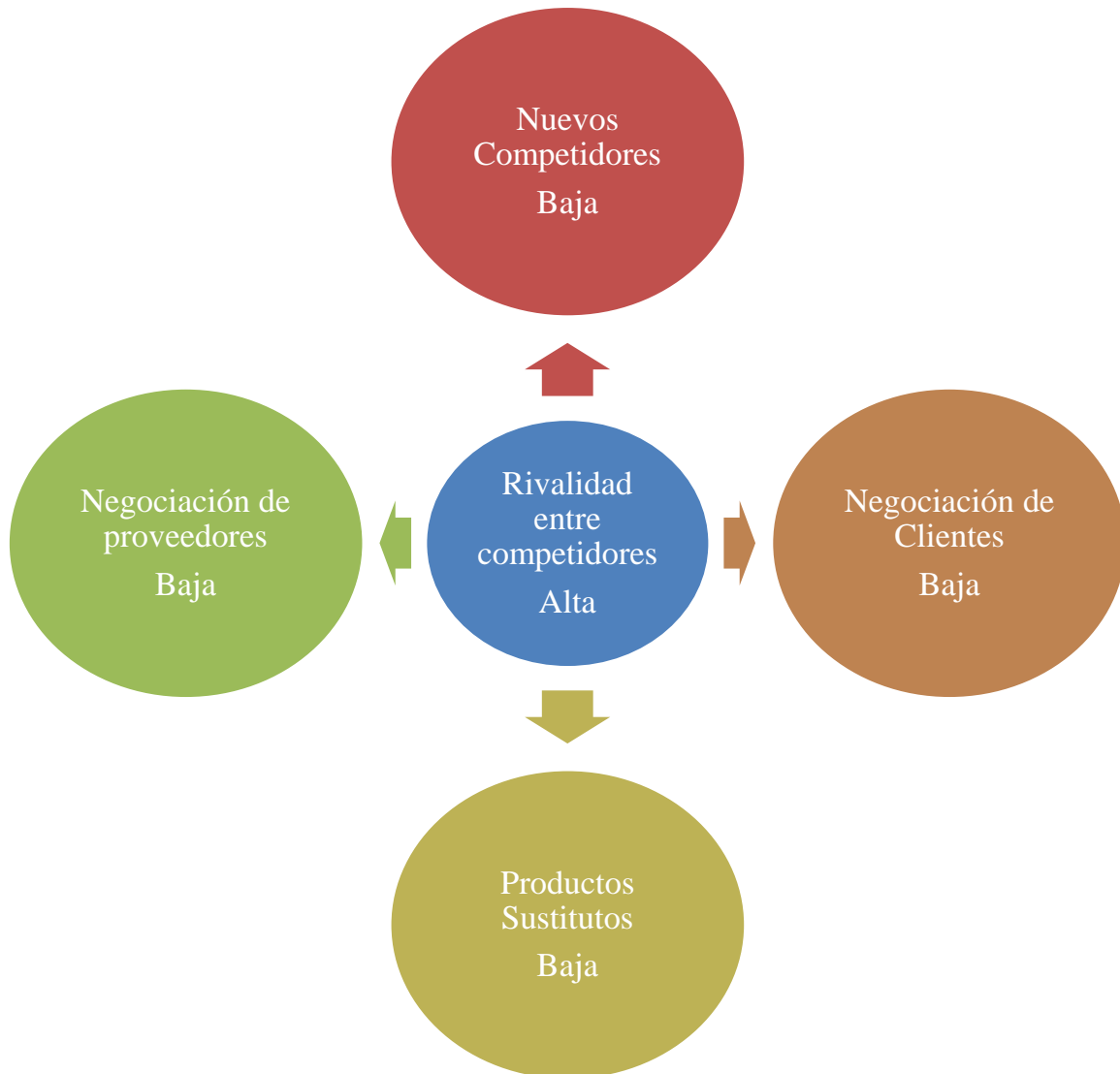
Variable de Valoración	Unicon SA / Chile	Cementos BIO BIO SA	CEMEX Latam Holdings SA
Precio actual de la acción	0.46	0.86	0.73
Utilidad por acción	0.01	0.08	0.03
Flujo de caja por acción	0.09	0.11	0.28
Valor libro por acción	0.72	1.26	2.27
Ventas por acción	0.56	1.32	1.59

Cálculo de comparables	Unicon SA / Chile	Cementos BIO BIO SA	CEMEX Latam Holdings SA	Promedio
P/E	46.00	10.75	24.33	27.03
P/CF	5.11	7.82	2.61	5.18
P/BV	0.64	0.68	0.32	0.55
P/S	0.82	0.65	0.46	0.64
EV / Ebitda	7.00	6.44	5.06	6.17

Variables de Valoración de Empresa Objetivo	Empresa Objetivo (Cementos Pacasmayo)	Comparables	Promedio Industria	Precio Estimado Acción
Utilidad por acción	0.09	P/E	27.03	\$2.43
Flujo de caja por acción	0.17	P/CF	5.18	\$0.88
Valor libro por acción	0.65	P/BV	0.55	\$0.36
Ventas por acción	1.17	P/S	0.64	\$0.75
EBITDA	116.6	EV / Ebitda	6.17	
EV	719.03			
Deuda	352.30			
Caja	85.30			
Nro. Acciones	423.87			
Market Cap	452.03			\$1.07
			Promedio	\$1.10

Apéndice H. Análisis de Porter

Figura N°13: Análisis Porter



Fuente: Michael Porter, 2008
Elaboración: Propia

Apéndice I. Matriz PEYEA

Posición Estratégica Interna			Posición Estratégica Externa		
Fuerza Financiera (FF)		(1 peor y 6 Mayor)	Estabilidad en el Ambiente (EA)		(-1 mejor y -6 lo peor)
1	Apalancamiento	4	1	Barreras de entrada	-2
2	Capital de trabajo	5	2	Cambios en la tecnología	-2
3	Economía de escala	4	3	Variación en la demanda	-3
4	Liquidez	5	4	Productos Sustitutos	-4
5	Rendimiento de la Inversión	4	5	Precios de la competencia	-3
Total		4.40	Total		-2.80

Ventaja Competitiva (VC)		(-1 mejor y -6 lo peor)	Fuerza de la Industria (FI)		(1 peor y 6 Mayor)
1	Calidad	-3	1	Estabilidad financiera	3
2	Ciclo de Vida del producto	-3	2	Facilidad para entrar en el mercado	2
3	Manejo proveedores y distribuidores	-2	3	Diversidad de proveedores	3
4	Fidelización de clientes	-4	4	Potencial de Crecimiento	3
5	Participación de mercado	-3	Total		2.75
Total		-3.00	Total		2.75

X	Y
-0.25	1.60

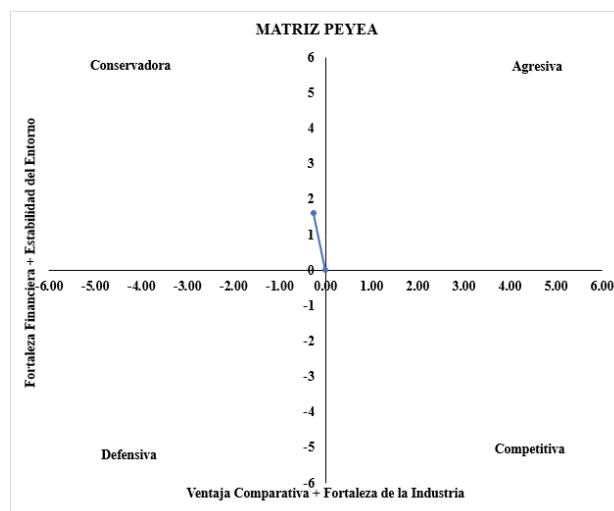


Figura 1. Matriz PEYEA. Elaboración Propia, 2021.

Cementos Pacasmayo obtuvo un resultado que lo ubica según sus posiciones internas y externas, lo perfila a aplicar estrategias de tipo conservadora.

Apéndice J. Ratios Financieros de Cementos Pacasmayo y Benchmark

Tabla N°14: Ratios Financieros de Cementos Pacasmayo y Benchmark

		PACASMAYO						UNACEM			YURA		
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
RATIOS DE LIQUIDEZ													
	Fórmula												
Ratio Circulante ó Liquidez General	AC / PC	3.16	2.70	2.37	2.12	3.31	1.40	0.94	0.94	0.99	1.50	1.44	1.46
Ratio Rápido ó Prueba ácida	AC - Inventario / PC	1.21	0.88	0.74	0.65	1.57	0.56	0.42	0.63	0.61	0.83	0.87	0.89
Ratio Defensivo	Caja / PC	0.45	0.24	0.19	0.19	1.17	0.38	0.08	0.30	0.23	0.33	0.27	0.54
RATIOS DE EFICIENCIA													
Días de Rotación de Inventarios	(Stock Promedio/Costo de Ventas)*360	320	353	361	375	383	278	93	89	32	114	114	52
Días pendientes de cobro	360 / (Ventas / C x C promedio)	28	27	29	29	28	17	46	53	22	36	45	16
Días promedio de pago	360 / (Compras / C x P promedio)	73	76	71	70	88	49	71	96	37	80	119	48
Rotación de Activo Fijo	Ventas / promedio Activo fijo	0.52	0.54	0.58	0.65	0.63	0.97	0.56	0.49	1.37	0.63	0.51	1.41
Rotación de Activo Total	Ventas / promedio Activo Total	0.37	0.40	0.44	0.48	0.44	0.62	0.39	0.34	0.92	0.37	0.29	0.76
Rotación de Capital de trabajo	Ventas / promedio AC-PC	3.06	3.33	3.58	3.70	2.57	4.31	-94.87	-34.37	-161.31	7.19	5.34	12.26
RATIOS DE DEUDA													
Grado de Propiedad	Patrimonio / Activo Total	0.60	0.66	0.63	0.60	0.45	0.37	0.45	0.45	0.48	0.49	0.51	0.51
Grado de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	0.40	0.46	0.49	0.52	0.55	0.63	0.55	0.55	0.52	0.51	0.49	0.49
Endeudamiento patrimonial	Pasivo Total / Patrimonio Total	0.68	0.71	0.79	0.86	1.21	1.68	1.24	1.23	1.07	1.03	0.96	0.95
RATIOS DE RENTABILIDAD													
Margen Operativo	EBIT / Ventas	22.1%	16.3%	19.1%	19.4%	13.6%	16.4%	18.2%	12.5%	21.1%	19.5%	10.9%	18.7%
Margen Bruto	(Ventas - Costo de Ventas) / Ventas	40.4%	39.9%	37.0%	35.0%	28.9%	28.9%	27.4%	23.7%	29.7%	28.3%	22.4%	29.0%
ROA	Utilidad Neta / Activo Total promedio	5.9%	4.2%	4.1%	6.7%	2.9%	7.2%	5.0%	1.6%	7.2%	4.9%	1.4%	5.8%
ROE	Utilidad Neta / Patrimonio promedio	9.8%	6.7%	6.4%	10.9%	5.5%	17.5%	11.8%	3.5%	15.5%	10.1%	2.8%	11.4%

Fuente: SMV 2016-2021

Elaboración: Propia

Apéndice K. Información Financiera 2016 – 2021

Tabla N°15: Estado de situación financiera: análisis vertical y horizontal

CUENTA	PACASMAYO						UNACEM			YURA		
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Activos Corrientes												
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	2.4%	1.7%	1.7%	2.3%	10.2%	8.5%	1.2%	5.2%	3.6%	3.8%	3.2%	8.2%
Cuentas por cobrar comerciales y diversas, neto	2.4%	3.5%	3.6%	4.1%	2.8%	3.2%	4.7%	5.2%	5.8%	4.0%	3.2%	3.7%
Inventarios	10.4%	13.3%	14.8%	17.7%	15.3%	18.9%	7.4%	5.3%	6.1%	7.7%	6.8%	8.7%
Total Activos Corrientes	16.9%	19.7%	21.6%	25.5%	29.1%	31.5%	13.5%	16.1%	15.9%	17.3%	17.3%	22.2%
Activos No Corrientes												
Propiedades, planta y equipo, neto	68.5%	78.5%	75.1%	71.7%	66.8%	61.7%	69.6%	67.1%	67.4%	59.0%	56.3%	51.3%
Intangibles	1.3%	0.5%	1.4%	1.6%	1.6%	1.6%	13.2%	12.9%	12.6%	12.3%	12.6%	12.6%
Total Activos No Corrientes	72.9%	80.3%	78.4%	74.5%	70.9%	68.5%	86.5%	83.9%	84.1%	82.7%	82.7%	77.8%
TOTAL DE ACTIVOS	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Pasivos Corrientes												
Cuentas por pagar comerciales y diversas	4.3%	5.6%	4.8%	7.2%	6.2%	7.1%	6.5%	6.1%	7.7%	7.4%	7.2%	8.4%
Obligaciones financieras	0.0%	0.0%	1.9%	3.0%	2.2%	14.1%	6.4%	10.3%	6.3%	3.3%	3.5%	4.6%
Total Pasivos Corrientes	5.4%	6.5%	8.2%	10.8%	8.8%	22.6%	14.4%	17.2%	15.9%	11.6%	12.1%	15.2%
Pasivos no corrientes												
Obligaciones financieras	30.1%	30.6%	31.9%	30.6%	39.9%	34.2%	33.3%	30.9%	29.0%	33.6%	30.9%	27.8%
Pasivo por impuesto a la renta diferido	4.2%	3.4%	3.8%	4.4%	5.0%	4.6%	6.3%	5.5%	5.3%	2.8%	2.4%	2.4%
Total Pasivos No Corrientes	34.9%	34.9%	35.9%	35.3%	45.9%	40.1%	41.1%	38.0%	35.8%	39.3%	36.9%	33.5%
Total Pasivos	40.4%	41.4%	44.1%	46.1%	54.7%	62.7%	55.4%	55.1%	51.7%	50.9%	48.9%	48.7%
Patrimonio												
Capital	16.0%	13.4%	13.2%	12.9%	14.1%	13.2%	17.5%	16.8%	16.3%	4.1%	4.0%	3.6%
Capital adicional	16.4%	13.7%	13.5%	13.2%	14.3%	13.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Resultados acumulados	20.4%	19.4%	16.2%	15.2%	15.1%	8.5%	21.1%	20.8%	23.0%	34.7%	33.9%	32.5%
Total Patrimonio	59.6%	58.6%	55.9%	53.9%	45.3%	37.3%	44.6%	44.9%	48.3%	49.1%	51.1%	51.3%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: SMV 2016-2021

Elaboración: Propia

Tabla N°16: Estado de resultados: análisis vertical y horizontal

CUENTA	PACASMAYO						UNACEM			YURA		
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Ventas netas	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Costo de ventas	-59.6%	-60.1%	-63.0%	-65.0%	-71.1%	-71.1%	-72.6%	-76.3%	-70.3%	-71.7%	-77.6%	-71.0%
Ganancia (pérdida) bruta	40.4%	39.9%	37.0%	35.0%	28.9%	28.9%	27.4%	23.7%	29.7%	28.3%	22.4%	29.0%
Ingresos (gastos) operativos												
Gastos de ventas y distribución	-2.9%	-3.3%	-3.5%	-3.2%	-3.1%	-2.7%	-2.7%	-2.5%	-2.2%	-4.1%	-4.8%	-4.0%
Gastos administrativos	-15.6%	-16.0%	-13.6%	-12.5%	-12.6%	-10.1%	-7.0%	-7.0%	-6.4%	-7.1%	-8.3%	-7.8%
Otros ingresos y gastos operativos, neto	0.2%	-0.4%	-0.7%	0.2%	0.3%	0.3%	0.6%	-1.7%	0.0%	2.4%	1.4%	0.7%
Total gastos operativos, netos	-18.4%	-23.6%	-17.8%	-15.5%	-15.4%	-12.4%	-9.2%	-11.1%	-8.6%	-8.8%	-11.6%	-10.3%
Utilidad operativa	22.1%	16.3%	19.1%	19.4%	13.6%	16.4%	18.2%	12.5%	21.1%	19.5%	10.9%	18.7%
Ingresos financieros	0.3%	0.5%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.5%	0.2%	0.1%	0.4%	0.5%	0.2%
Costos financieros	-6.1%	-6.0%	-6.9%	-5.6%	-6.8%	-4.7%	-6.5%	-6.4%	-4.5%	-6.7%	-6.7%	-4.1%
(Pérdida) ganancia neta por diferencia en cambio	-0.2%	-0.2%	-0.7%	0.1%	-0.8%	-0.4%	0.6%	-1.7%	-1.3%	0.0%	-0.2%	0.5%
Total otros gastos, neto	-6.0%	-5.8%	-9.9%	-5.5%	-7.0%	-4.9%	-5.4%	-7.9%	-5.5%	-6.3%	-6.2%	-3.3%
Utilidad antes del impuesto a la renta	16.0%	10.5%	9.2%	14.0%	6.6%	11.6%	12.8%	4.7%	15.6%	13.2%	4.7%	15.4%

Fuente: SMV 2016-2021

Elaboración: Propia

Apéndice L. Coherencia de las Políticas Financieras (Dupont ROE)

Tabla N°17: Dupont

	Cementos Pacasmayo						Yura						UNACEM					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Margen Neto	9.1%	6.6%	6.0%	9.5%	4.5%	8%	20%	19%	24%	21%	18%	10%	3%	6%	5%	9%	3%	11%
Ventas / Activos	0.37	0.43	0.44	0.48	0.43	0.61	0.31	0.31	0.31	0.31	0.24	0.36	0.33	0.33	0.37	0.39	0.33	0.46
Activos / Patrimonio	1.68	1.87	1.97	2.06	2.21	2.68	2.21	2.15	1.87	1.79	1.68	1.95	2.58	2.46	2.43	2.24	2.23	2.07
Return Over Equity (ROE)	5.7%	5.4%	5.2%	9.3%	4.2%	12.8%	14%	13%	14%	12%	7%	7.1%	2.4%	5.0%	4.3%	7.6%	2.4%	10.7%

Fuente: Estados Financieros Cementos Pacasmayo, Yura y Unacem, 2016 – 2021

Elaboración: Propia

Apéndice M. Análisis del Financiamiento

Tabla N°18: Financiamientos

	Moneda	TNA	Vencimiento	2021	2020
				S/(000)	S/(000)
Pagaré Corto Plazo					
Banco de Crédito del Perú	USD	1.80%	8/07/22	273,463	
Total Corriente				273,463	0
Pagarés a Mediano Plazo					
Banco de Crédito del Perú	USD	2.20%	8/07/21		247,882
Banco de Crédito del Perú	PEN	2.62%	10/01/22	79,500	79,500
Banco de Crédito del Perú	PEN	2.62%	10/01/22	79,500	79,500
Bonos Corporativos					
Principal, neto de costo de emisión	USD	4.50%	8/02/23	1,996,596	1,806,866
Principal, neto de costo de emisión	PEN	6.69%	1/02/29	259,563	259,502
Principal, neto de costo de emisión	PEN	6.84%	1/02/34	309,408	309,359
Banco de Crédito del Perú	PEN	1.55%	23/12/22	110,000	
Banco de Crédito del Perú	PEN	1.55%	23/12/22	110,000	
Total no Corriente				2,944,567	2,782,608
Total General				3,218,030	2,782,608

Fuente: Estados Financieros de Cementos Pacasmayo, 2020 – 2021

Elaboración: Propia

Apéndice N. Proyección de Ingresos.

Tabla N°19: Proyección de variación anual de toneladas de cemento.

Tasas de Variación anual	Información proyectada										
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
PBI real. Construcción	0.5%	2.5%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%
Toneladas de cemento	1.2%	3.7%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%

Fuente: Reporte de inflación BCRP 2022

Elaboración: Propia

Tabla N°20: Proyección de toneladas y precio de cemento.

Ventas de cemento	Información proyectada									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Miles de toneladas	3,680	3,815	3,914	4,016	4,121	4,228	4,339	4,452	4,568	4,687
Variación anual (%)	1.2%	3.7%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%
Precio Tonelada	437	450	463	476	490	504	519	534	549	565
Variación anual (%)	3.5%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%

Fuente: Reporte de inflación BCRP 2022

Elaboración: Propia

Tabla N°21: Proyección de ingresos totales

Ventas totales S/(000)	Información proyectada									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Venta de cemento	1,608,098	1,715,416	1,811,211	1,912,356	2,019,149	2,131,905	2,250,958	2,376,660	2,509,381	2,649,514
Venta de concreto	230,179	245,540	259,252	273,729	289,016	305,155	322,196	340,189	359,186	379,244
Venta de pre-fabricados	40,832	43,557	45,990	48,558	51,270	54,133	57,156	60,348	63,718	67,276
Venta de cal	84,480	90,118	95,150	100,464	106,074	111,998	118,252	124,856	131,828	139,190
Venta mat. de construcción	115,009	122,685	129,536	136,770	144,407	152,471	160,986	169,976	179,468	189,490
Venta de otros	1,737	1,853	1,956	2,066	2,181	2,303	2,431	2,567	2,711	2,862
Total	2,080,336	2,219,169	2,343,096	2,473,942	2,612,096	2,757,965	2,911,980	3,074,595	3,246,291	3,427,576
Variación anual (%)	7.4%	6.7%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%

Fuente: SMV Cementos Pacasmayo 2011-2021.

Elaboración: Propia

Apéndice O. Tasas de Descuento

Tabla N°22: El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

Datos al 31.12.2021	Para Flujos Corrientes	Para Valor Terminal
Costo del Capital S/. Nominales	8.60%	8.40%
P/V (Patrimonio / Deuda + Patrimonio valor de mercado)	72.50%	72.50%
Costo de la deuda al 31/12/2021	3.69%	3.69%
D/V (Deuda / Deuda + Patrimonio valor de mercado)	27.50%	27.50%
Tasa impositiva teórica	29.5%	29.5%
Costo promedio ponderado de capital	6.95%	6.81%

Fuente: SMV Estados financieros, BCRP estadísticas anuales
Elaboración propia.

Apéndice P. Estimación del Ke y Kd

Tabla N°23: Estimación del Ke

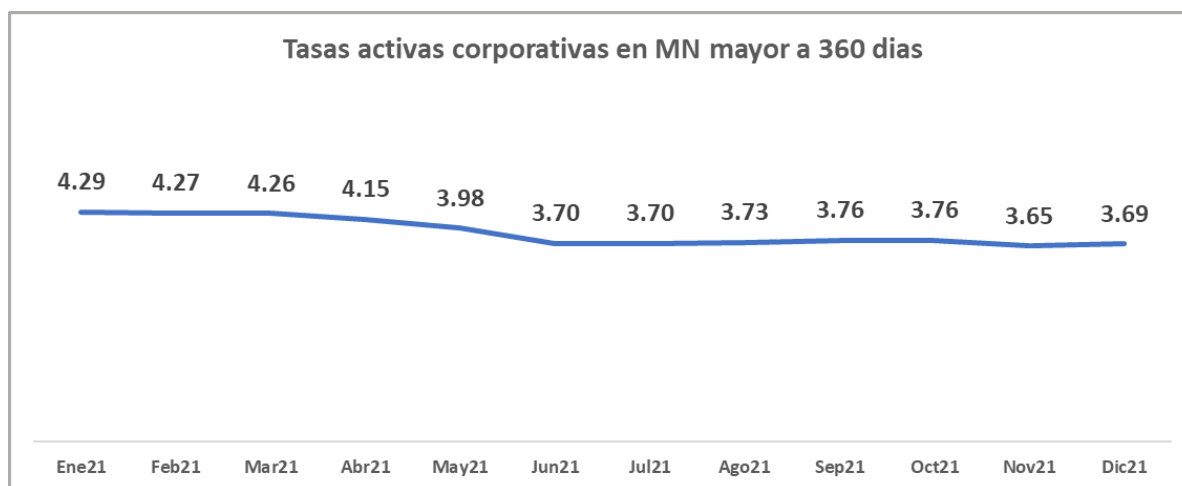
Datos al 31/12/2021	Flujos Corrientes	Valor Terminal
Rf (tasa libre de Riesgo)	1.51%	1.51%
E(Rm) - Rf (prima de riesgo) (*)	4.24%	4.24%
Factor β	1.05	1.00
re (costo de capital)	5.96%	5.75%
Riesgo País	1.70%	1.70%
Costo de capital US\$ nominales	7.66%	7.45%
Inflación esperada USA (**)	2.60%	2.00%
Costo de capital US\$ reales	4.93%	5.35%
Inflación esperada Perú (**)	3.50%	2.90%
Costo de capital S/ nominales	8.60%	8.40%

Fuente: Damodaran.com, BCRP estadísticas anuales, Yahoo Finance.

Elaboración propia.

Notas : (*) Damodaran 31.12.21, (**) Reporte de inflación BCRP 2021.

Figura N°14: Estimación del Kd



Apéndice Q. Estimación del Beta**Tabla N°24: Estimación del Beta**

Datos al 31/12/2021	Datos
Beta desapalancada	0.90
D/E (a precios de mercado)	27.50%
Tasa Imponible	29.5%
Beta reapalancada	1.07
Beta ajustada	1.05

Apéndice R. Estados Financieros Proyectados

Tabla N°25: Estados de situación financiera (expresado en miles de soles)

CUENTA	Información proyectada									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Activos Corrientes										
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	232,769	160,581	143,223	125,732	105,155	78,878	43,846	53,883	51,297	31,570
Cuentas por cobrar comerciales y diversas, neto	145,918	155,656	164,348	173,526	183,216	193,448	204,250	215,656	227,699	240,415
Inventarios	702,372	747,570	789,559	834,580	882,891	934,773	990,533	1,050,511	1,115,078	1,184,646
Total Activos Corrientes	1,144,419	1,130,895	1,170,897	1,209,603	1,248,645	1,285,635	1,317,763	1,404,545	1,478,080	1,539,247
Activos No Corrientes										
Propiedades, planta y equipo, neto	1,937,211	1,929,663	1,925,261	1,922,800	1,922,387	1,924,137	1,928,171	1,934,615	1,943,606	1,955,284
Intangibles	50,430	56,268	62,009	67,476	72,653	77,526	82,076	86,286	90,137	93,608
Activo por impuesto a la renta diferido	14,757	15,597	17,319	17,671	17,899	17,979	17,883	19,155	18,713	17,994
Total Activos No Corrientes	2,074,419	2,078,085	2,085,527	2,092,310	2,100,495	2,110,131	2,121,270	2,136,455	2,150,909	2,166,999
TOTAL DE ACTIVOS	3,218,838	3,208,980	3,256,424	3,301,914	3,349,140	3,395,766	3,439,033	3,541,000	3,628,990	3,706,246
Pasivos Corrientes										
Cuentas por pagar comerciales y diversas	353,169	362,185	381,175	403,060	426,553	451,791	478,925	508,123	539,566	573,457
Obligaciones financieras	240,629	262,946	278,347	294,052	310,823	328,744	347,907	368,409	390,361	413,879
Provisiones	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Total Pasivos Corrientes	611,379	642,713	677,104	714,694	754,958	798,117	844,414	894,114	947,509	1,004,918
Pasivos no corrientes										
Obligaciones financieras	1,248,047	1,327,513	784,716	836,894	892,542	951,891	1,015,185	588,703	627,836	669,571
Total Pasivos No Corrientes	1,253,047	1,332,513	789,716	841,894	897,542	956,891	1,020,185	593,703	632,836	674,571
Total Pasivos	1,864,427	1,975,226	1,466,820	1,556,589	1,652,501	1,755,008	1,864,599	1,487,817	1,580,345	1,679,489
Patrimonio										
Capital	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868
Capital adicional	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779
Reserva legal	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636
Resultados acumulados	489,904	720,634	976,840	1,238,246	1,503,027	1,768,995	2,033,551	2,316,923	2,593,759	2,859,948
Total Patrimonio	1,354,411	1,233,755	1,789,604	1,745,325	1,696,639	1,640,759	1,574,434	2,053,183	2,048,645	2,026,757
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3,218,838	3,208,980	3,256,424	3,301,914	3,349,140	3,395,766	3,439,033	3,541,000	3,628,990	3,706,246

Fuente: SMV 2016-2021, proyección de ingresos, egresos e inversiones 2022-2031

Elaboración propia.

Tabla N°26: Estados de resultados (expresado en miles de soles)

CUENTA	Información proyectada									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Ventas netas	2,080,336	2,219,169	2,343,096	2,473,942	2,612,096	2,757,965	2,911,980	3,074,595	3,246,291	3,427,576
Costo de ventas	-1,403,244	-1,493,544	-1,577,430	-1,667,377	-1,763,896	-1,867,548	-1,978,949	-2,098,777	-2,227,774	-2,366,760
Ganancia (pérdida) bruta	677,092	725,626	765,665	806,565	848,200	890,417	933,030	975,818	1,018,517	1,060,815
% sobre ventas netas	32.5%	32.7%	32.7%	32.6%	32.5%	32.3%	32.0%	31.7%	31.4%	30.9%
Ingresos (gastos) operativos										
Gastos de ventas y distribución	-68,046	-73,479	-78,555	-83,994	-89,821	-96,064	-102,756	-109,927	-117,615	-125,856
Gastos administrativos	-233,654	-254,564	-276,830	-301,520	-328,917	-359,336	-393,127	-430,685	-472,451	-518,917
Otros ingresos y gastos operativos, neto	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719
Total gastos operativos, netos	-297,981	-324,324	-351,666	-381,795	-415,019	-451,681	-492,164	-536,894	-586,347	-641,054
Utilidad operativa	379,111	401,301	413,999	424,770	433,181	438,736	440,867	438,924	432,170	419,762
% sobre ventas netas	18.2%	18.1%	17.7%	17.2%	16.6%	15.9%	15.1%	14.3%	13.3%	12.2%
Otros ingresos (gastos)										
Ingresos financieros	4,958	5,289	5,585	5,896	6,226	6,573	6,940	7,328	7,737	8,169
Costos financieros	-76,165	-81,185	-58,148	-61,964	-66,034	-70,375	-75,006	-46,899	-49,970	-53,248
Total otros gastos, neto	-69,453	-74,024	-50,587	-53,981	-57,605	-61,476	-65,610	-36,978	-39,496	-42,189
Utilidad antes del impuesto a la renta	309,658	327,277	363,412	370,789	375,576	377,260	375,256	401,946	392,674	377,573
Impuesto a la renta	-91,349	-96,547	-107,207	-109,383	-110,795	-111,292	-110,701	-118,574	-115,839	-111,384
Utilidad neta del año	218,309	230,730	256,205	261,406	264,781	265,968	264,556	283,372	276,835	266,189
% sobre ventas netas	10.5%	10.4%	10.9%	10.6%	10.1%	9.6%	9.1%	9.2%	8.5%	7.8%

Fuente: SMV 2016-2021, proyección de ingresos, egresos e inversiones 2022-2031

Elaboración propia.

Tabla N°27: Flujo de caja libre (expresado en miles de soles)

CUENTA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Ventas netas	2,080,336	2,219,169	2,343,096	2,473,942	2,612,096	2,757,965	2,911,980	3,074,595	3,246,291	3,427,576
Utilidad operativa (EBIT)	379,111	401,301	413,999	424,770	433,181	438,736	440,867	438,924	432,170	419,762
Tasa impositiva	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%
Utilidad operativa (EBIT) * (1-T)	267,273	282,918	291,869	299,463	305,393	309,309	310,811	309,442	304,680	295,932
+ Depreciación	139,860	146,350	153,273	160,583	168,301	176,451	185,055	194,139	203,731	213,859
- Capex	-138,626	-147,877	-156,135	-164,855	-174,061	-183,781	-194,044	-204,880	-216,321	-228,401
- Variación de Capital de trabajo	-14,775	-45,919	-31,691	-32,314	-34,509	-36,875	-39,429	-42,186	-45,167	-48,392
Free Cash Flow to Firm (S/000)	253,732	235,471	257,316	262,878	265,125	265,104	262,393	256,515	246,923	232,998
Capital invertido	2,610,318	2,663,632	2,709,444	2,750,539	2,794,850	2,842,515	2,893,680	2,956,413	3,015,545	3,078,638
ROC	10.24%	10.62%	10.77%	10.89%	10.93%	10.88%	10.74%	10.47%	10.10%	9.61%

ROC promedio	10.53%
--------------	--------

Valor actual FCFF	237,238	205,853	210,328	200,907	189,453	177,124	163,917	149,828	134,851	118,974
Valor actual FCFF	1,788,473									

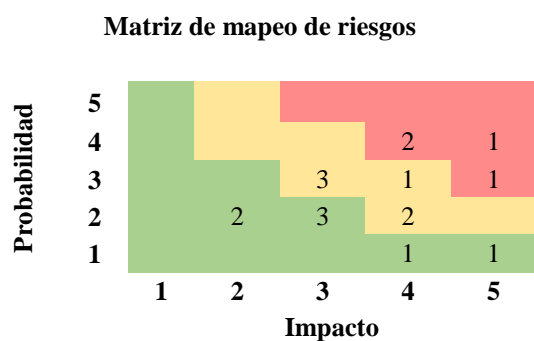
Fuente: SMV 2016-2021, proyección de ingresos, egresos e inversiones 2022-2031

Elaboración propia.

Apéndice S. Riesgos

Tabla N°28: Matriz de Riesgo

Lista de riesgos	Impacto	Probabilidad	Nivel de riesgo
Reducción del PBI en los próximos periodos	5	4	20
Inflación generada por inestabilidad en el mercado generada por los problemas políticos actuales	4	4	16
Crisis generada por rebrotes de la pandemia que obliguen a volver a cuarentenas	4	4	16
Paralización de la inversión pública y privada (Postergación de Proyectos)	5	3	15
Protestas masivas que desencadenen en bloqueo de carreteras	4	3	12
Incremento en el precio de la materia prima y servicio de proveedores	3	3	9
Fenómeno del Niño	3	3	9
Depreciación importante de la moneda (Incremento del tipo de cambio).	3	3	9
Riesgo de liquidez	4	2	8
Mal manejo de las políticas de la empresa que lleven a tener resultados negativos	4	2	8
Incremento de los impuestos	3	2	6
Mala relación con las autoridades locales y regionales.	3	2	6
Mayores exigencias en las regulaciones medioambientales.	3	2	6
Ingreso de nuevos competidores al mercado o expansión de competidores locales.	5	1	5
Problemas con las comunidades aledañas a las operaciones.	4	1	4
Incremento del riesgo de financiamiento.	2	2	4
Incremento de la tasa de interes frente a las proyecciones.	2	2	4



Riesgo	Cantidad
Bajo	7
Medio	5
Alto	5
Total	17

Fuente: Elaboración propia, 2021

Apéndice T. Supuestos de Proyecciones

Tabla N°29: Supuesto de proyecciones

Variable estimada	Descripción del supuesto
Ingresos por ventas	<p>Cantidad o volumen de ventas de cemento: se estimó un modelo econométrico con una variable explicativa: PBI real construcción.</p> <p>Precio: Se calculó el precio por tonelada histórico y se consideró una variación anual por inflación.</p> <p>Ventas de otros productos: Se calculó una participación promedio histórica sobre las ventas de cemento y se proyectaron los ingresos.</p>
Costo de ventas	<p>Costos variables: Se calculó un costo unitario sobre la producción del último año y se consideró un incremento anual por inflación. Luego se multiplico cada costo unitario por la producción proyectada.</p> <p>Costos fijos: Para estimar el gasto de mantenimiento se calculó un porcentaje promedio histórico sobre el activo fijo acumulado (6.4%) y este se multiplicó por el activo fijo proyectado. Para estimar los gastos de personal se calculó un costo promedio histórico del personal operativo y se consideró un incremento anual por la inflación, a este se multiplicó por el número de operarios estimados utilizando un incremento anual histórico del 10%. Para estimar los otros materiales de fabricación se calculó un ratio promedio histórico sobre la producción y se consideró un incremento anual por inflación (se excluyeron los años 2020 y 2021 por pandemia, luego se multiplicó por el volumen estimado de producción.</p>
Gastos de ventas y distribución	<p>Gastos variables: Se calculó un gasto unitario sobre el volumen de ventas, se consideró un crecimiento promedio anual histórico y se multiplicó por el volumen de ventas estimado.</p> <p>Gastos Fijos: Para estimar el gasto de publicidad se calculó un porcentaje promedio histórico anual sobre las ventas y a este se multiplicó por las ventas proyectadas. Para estimar la provisión de cuentas por cobrar comerciales se calculó un porcentaje promedio anual histórico sobre las cuentas por cobrar del ESF y se multiplicó por las cuentas por cobrar estimadas. Para estimar los otros gastos de ventas, se utilizó el promedio anual histórico ajustado por la inflación.</p>
Gastos administrativos	<p>Para estimar los gastos de personal y del directorio se calculó un gasto promedio histórico del personal empleado y ejecutivo ajustado anualmente por la inflación, luego se multiplicó por el número de empleados y ejecutivos estimados utilizando un incremento anual histórico del 9%. Para estimar los tributos se calculó el crecimiento anual histórico (14.2%). Para el resto de gastos administrativos se utilizó el promedio anual histórico ajustado por la inflación.</p>
Capex o Inversiones	<p>Para cada rubro (Activo fijo, intangible y derecho de uso) se calculó un porcentaje promedio anual histórico sobre las ventas y se multiplicaron por las ventas estimadas</p>
Deuda a corto y largo plazo	<p>Corto plazo, se calculó el porcentaje promedio histórico anual sobre el capital de trabajo y luego se multiplicó para cada año con el capital de trabajo estimado.</p>

Fuente: SMV estados financiero 2011 – 2021, BCRP estadísticas anuales 2004-2021

Elaboración: Propia

Apéndice U. Supuestos WACC

Tabla N°30: Supuestos WACC

Componentes	Descripción de supuestos
Costo de Capital (Modelo CAPM)	<ul style="list-style-type: none"> - Tasa libre de riesgo (Rf) : Rendimiento de bonos de tesoro a 10 años. - Prima de riesgo: Método implícito de Damodaran - Factor Beta : Beta reapalancada y ajustada promedio de empresas de la industria construcción según Damodaran. - Riesgo país : Riesgo para el Perú proporcionada por Damodaran - Inflación esperada USA : según la FED - Inflación esperada Perú : proporcionada por el MEF.
Costo de la deuda	(Kd) Se utiliza las tasas activas corporativas mayor a 360 días.
D / V	D: valor de mercado de la deuda y V: Valor de mercado de la empresa

Fuente: Damodaran.com, BCRP estadísticas anuales, Yahoo Finance.
Elaboración propia.