



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**VALORIZACIÓN DE UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.
Y SUBSIDIARIAS**

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

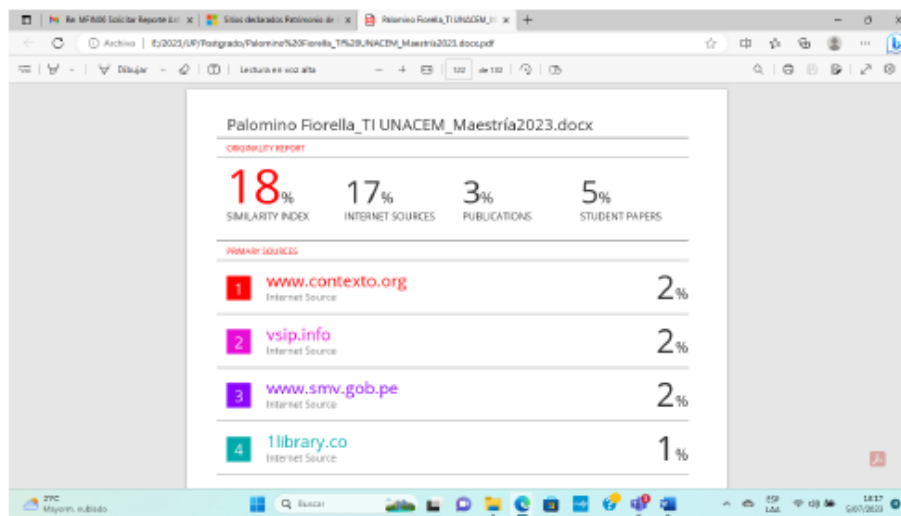
**Presentado por:
Sra. Fiorella Amelia Palomino Boada**

**Asesor:
Jorge Eduardo Lladó Márquez
[0000-0003-0676-2666](tel:0000-0003-0676-2666)**

Lima, diciembre 2022

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, Jorge Eduardo Lladó Márquez deja constancia que el trabajo de investigación titulado “VALORIZACIÓN DE UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. Y SUBSIDIARIAS” presentado por Doña Fiorella Amelia Palomino Boada, para optar al Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard el 5 de julio de 2023 dando el siguiente resultado.



RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo de investigación se valorizó al grupo UNACEM CORP (en adelante la compañía) utilizando dos métodos: Flujo de Caja Descontados (FCD) y valorización por múltiplos de empresas comparables.

De acuerdo con la teoría financiera, el método de FCD ofrece dos alternativas para valorizar un grupo de empresas: de forma consolidada o como “suma de sus partes”, es decir valorizando cada subsidiaria por separado para después sumar sus valores.

En el presente informe se optó por la primera alternativa, debido a las siguientes razones:

- i. El 01 de enero de 2022, la compañía cedió sus activos a tres subsidiarias, convirtiéndose así en un holding. En términos consolidados no se generó ningún cambio pues solo fue una redistribución interna de sus activos, sin embargo, los informes separados de la compañía a 2022 ya no son comparables con los informes de años precedentes, lo cual complica una adecuada proyección de estados financieros.
- ii. Por otro lado, la compañía no revela información financiera sobre sus subsidiarias, solo muestra el “valor contable de sus patrimonios”. Esto significa que la estimación del valor de mercado de cada subsidiaria hubiese tenido que calcularse con un múltiplo sobre el valor contable de sus patrimonios, lo cual se considera poco robusto, pues parte de información limitada y “no auditada”.
- iii. La capitalización de mercado de la compañía equivale al 50% del valor en libros del patrimonio. Esta característica de la empresa y de la industria hace complejo valorizar subsidiarias a través de múltiplos pues algunas podrían tener valores inferiores a su valor en libros y habría que realizar un análisis más profundo de cada una.

Principales supuestos y conclusiones de la valorización a septiembre 2022 son:

- a) La valorización por FCD arroja un valor patrimonial de S/ 4,055,968 miles y un valor por acción de S/ 2.24 y un múltiplo EV / Ebitda de 4.3x.
- b) La valorización por EV/Ebitda múltiplos arroja un valor patrimonial de S/ 9,000,569 miles, un valor por acción de S/ 4.95 y un múltiplo de 7.0x.
- c) Principales supuestos: horizonte de proyección al 2027, wacc de 11.7%, crecimiento de la perpetuidad de 2.5%, una ampliación de la capacidad de planta de 6.7 Mtm a 10.7 Mtm en Clinker y de 8.3 a 10.7 Mtm en cemento, con una inversión de 1,400 millones de soles en el 2023, esta inversión se financiará con un préstamo bancario a una tasa de 5% a 20 años, el crecimiento de ventas fue estimado a partir de una regresión lineal con la información de los últimos 10 años, generando un crecimiento de 11.4% en el 2023 y 12.7% de 2024-2027.
- d) *Benchmark*: Perpetuidad del FCFF 2022 (S/ 1.38), Precio de la Bolsa de Valores de Lima (S/ 1.67), Intelligo (S/ 1.81), LarrainVial Research (S/ 2.50) y Kallpa Securities (S/ 2.20).
- e) Se recomienda considerar como valor referencial de la acción el obtenido por el método de FCD (S/ 2.24), pues está dentro del rango generado por otras consultoras.
- f) Comparando el valor estimado por FCD (S/ 2.24) con el precio de la acción a septiembre 2022 (S/1.67), la compañía estaría subvaluada por el mercado en 32% aproximadamente, por lo cual sería una oportunidad de inversión interesante.
- g) La compañía estaría subvaluada posiblemente porque el mercado no considera – a diferencia de nuestro análisis - una ampliación de la capacidad instalada y un incremento del margen Ebitda a consecuencia de una mayor inversión y un incremento de la participación del segmento cemento dentro del *mix* de ventas en el territorio nacional, respectivamente.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	III
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
INTRODUCCIÓN	XIV
CAPÍTULO I. Descripción del Negocio.....	1
1.1 Descripción de la actividad empresarial	1
1.1.1 Empresas subsidiarias y relacionadas.....	1
1.1.2 Reorganización societaria y cambio de denominación y objeto social.....	2
1.1.3 La acción en la Bolsa de Valores de Lima	3
a) Evolución del precio de la acción de Unacem durante los últimos 5 años	4
b) Evolución del precio de la acción de Unacem con respecto al índice general de la Bolsa de Valores de Lima (en adelante BVL), últimos 5 años	4
c) Evolución del precio de la acción contrastada con el precio de la acción de Pacasmayo, últimos 5 años	5
d) Correlación de los precios de Unacem con el PBI Total, PBI Construcción y PBI Minería	6
1.2 Breve historia de la empresa	8
1.3 Líneas del negocio	9
1.4 Principales productos.....	10
1.5 Proceso productivo	11
1.6 Capacidad de planta	14
1.7 Cadena de valor.....	15

1.7.1	Actividades primarias.....	15
1.7.2	Actividades de soporte.....	16
1.8	Clientes, Ventas por tipo de producto y de cliente y Principales canales de distribución	18
1.9	Gobierno corporativo.....	20
1.10	Responsabilidad Social	22
Capítulo II. Análisis del macroambiente		23
2.1.	Macroambiente externo	23
2.1.1.	Economía global.....	23
2.1.2.	Industria global.....	25
2.2.	Macro ambiente doméstico y la industria.....	28
2.2.1.	Economía peruana	28
2.2.2	Análisis Pestel.....	34
2.2.3.	Industria peruana	37
2.2.4.	Empresas participantes	38
2.2.5.	Análisis de Porter	40
2.2.6.	Diagnóstico de la industria.....	41
CAPÍTULO III. posicionamiento competitivo de la empresa		42
3.7.	Análisis FODA.....	46
3.7.1.	Análisis FODA Cruzado.....	47
3.8.	VRIO	48
3.9.	Matriz Peyea.....	49
3.10.	Propuesta de Valor	50
CAPÍTULO Iv. Análisis Financiero de la compañía		51
4.1	Evolución y composición de las ventas	51

4.2 Evolución y composición del costo de ventas	53
4.3 Análisis del Ebitda y margen Ebitda	54
4.4 Evolución y composición del Activo Fijo Bruto y el Capex.....	56
4.5 Evolución y composición de la deuda	58
4.6 Política de dividendos	60
4.7 Finanzas operativas o de corto plazo (NOF versus Fondo de Maniobra).....	60
4.8 Análisis de ratios	61
4.9 Principales indicadores financieros Unacem vs Pacasmayo	62
4.10 Análisis Du Pont.....	63
4.11 Diagnóstico financiero	64
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE RIESGOS	65
CAPÍTULO vi. Valorización de la compañía.....	68
5.1. Método del Flujo de Caja Descontado	68
5.1.1. Justificación del uso del método	68
5.1.2. Estimación del CAPM y el WACC.....	69
5.1.3. Supuestos de proyección de estados financieros	70
5.1.4. Estimación del Free Cash Flow To The Firm (FCFF)	73
5.1.5. Resultados de la valorización por el método de Flujo de Caja Descontados	73
5.1.6. Análisis de Sensibilidad	74
5.2. Metodología de Valorización por Múltiplos de empresas comparables	75
5.2.1. Resultados de la Valorización por múltiplo Ebitda de empresas comparables.	76
5.3. Estimación de otros analistas.....	76
CONCLUSIONES	78

RECOMENDACIONES79

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estructura subsidiaria de Unacem Corp S.A.A	2
Tabla 2: Principales productos.....	10
Tabla 3: Capacidad de planta por giro de negocio y por país.....	14
Tabla 4: Capacidad instalada por planta	15
Tabla 5: Capacidad de planta utilizada en el 2021	15
Tabla 6: Reservas por planta.....	15
Tabla 7: Principales subsidiarias y servicios respectivos	16
Tabla 8: Principales canales de distribución.....	20
Tabla 9: Estructura accionaria de Unacem a septiembre 2022	20
Tabla 10: Directorio de Unacem 2021	21
Tabla 11:Áreas de influencia de la Asociación Unacem	22
Tabla 12:Crecimiento económico global Var. real anual (%): 2021 -2026.....	24
Tabla 13: Producción mundial de cemento por país, (millones de toneladas)	26
Tabla 14:Top 10 compañías más grandes productoras de cemento a nivel mundial 2021	28
Tabla 15: Proyecciones PBI sectorial (% variación real)	29
Tabla 16: Proyecciones del PBI por el método del gasto (% variaciones reales).....	30
Tabla 17:Despacho de cemento nacional, 2022 vs 2021, mensual, miles de toneladas .38	
Tabla 18: Matriz BCG para Unacem	45
Tabla 19: Análisis Foda	46
Tabla 20: Análisis Foda cruzado	47
Tabla 21: Análisi VRIO	48
Tabla 22: Matriz peyea	49
Tabla 23: Diseño de propuesta de valor.....	50
Tabla 24: Principales indicadores por país últimos 12 meses (jun-21 a jun-22) en miles de soles.....	55
Tabla 25: Composición de la deuda financiera a set-22	58
Tabla 26: Composición de los préstamos bancarios, miles de soles, set-22.....	59
Tabla 27: Composición de los bonos, miles de soles, set-22.....	60
Tabla 28: Necesidades Operativas de Fondos (NOF), miles de soles, 2018 - set-22	60
Tabla 29: Fondo de Maniobra (FM) vs Necesidades Operativas de Fondos (NOF), miles de soles, 2018 - set-22.....	61
Tabla 30: Resumen de indicadores financieros	62

Tabla 31: Principales indicadores financieros (Unacem vs Pacasmayo).....	63
Tabla 32: Análisis Du Pont, estados financieros auditados de Unacem 202.....	64
Tabla 33: Matriz de riesgos	66
Tabla 34: Resumen de parámetros en el cálculo del wacc	69
Tabla 35: Supuestos de la valorización por Flujo de Caja Descontados	70
Tabla 36: Free Cash Flow to the firm S/ (000)	73
Tabla 37: Resultados de la valorización por FCD	73
Tabla 38: Valor de la acción de acuerdo a la metodología de FCD	74
Tabla 39: Análisis de sensibilidad	74
Tabla 40: Múltiplo Enterprise Value / Ebitda por empresa similar	75
Tabla 41: Resultados de la valorización por Múltiplo Enterprise Value / Ebitda de empresas comparables	76
Tabla 42: Opinión de otros analistas.....	77
Tabla 43: Tasa libre de riesgo y prima de mercado calculados con diferentes enfoques de estimación	92
Tabla 44: Resultados de la encuesta de Fernández, P. (2022) sobre la Prima de mercado	93
Tabla 45: Resultados de la encuesta de Fernández, P. (2022) sobre la Tasa libre de riesgo	94
Tabla 46: Capacidad instalada por planta 2021	96
Tabla 47: Capacidad utilizada por planta 2021	96
Tabla 48: Capacidad instalada por producto 2022.....	96
Tabla 49: Inversiones en ampliación de planta, 2011-2022	97
Tabla 50: Cálculo de la capacidad adicional necesaria para soportar el crecimiento de ventas proyectado	99
Tabla 51: Inversión para ampliar la capacidad de planta (millones de soles)	99
Tabla 52: Matriz de Riesgos financieros	102
Tabla 53: Matriz de Riesgos no financieros	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolución del precio de la acción de Unacem, en soles, últimos 5 años (oct-17 – set-22)	4
Figura 2: Evolución del precio de la acción de Unacem con respecto a la BVL, variaciones porcentuales, oct-1 - set-22.....	5
Figura 3: Variación porcentual del precio de Unacem vs el precio de Pacasmayo, oct-17 - set-22.....	5
Figura 4: Correlación del precio de Unacem con el PBI Nacional.....	6
Figura 5: Correlación de los precios de Unacem con el PBI Minería	8
Figura 6: Correlación de los precios de Unacem con el PBI Construcción.....	8
Figura 7: Línea de tiempo de hechos importantes en la historia de Unacem	9
Figura 8: Participación de los ingresos, por segmento	10
Figura 9: Proceso productivo de Unacem.....	12
Figura 10: Ventas por tipo de producto y cliente de Unacem 2021	19
Figura 11: Estructura accionaria de Unacem	20
Figura 12: Estructura del gobierno corporativo de Unacem.....	21
Figura 13: Inflación global en economías desarrolladas y emergentes, variación porcentual (12 meses) a set-22.....	24
Figura 14: Precio global del cemento a nivel mundial (USD/t)	25
Figura 15: Producción global de cemento 2018-2022 (Mt).....	26
Figura 16: Países exportadores de cemento 2020	27
Figura 17: Países importadores de cemento 2020	27
Figura 18: Inflación latinoamericana	30
Figura 19: Despacho de cemento a nivel nacional, 2018-2021 (miles de toneladas).....	37
Figura 20: Market share industria de cemento peruana, 2022.....	38
Figura 21: Ventas de cemento por departamento de las empresas con una participación mayor a 50%	39
Figura 22: Ciclo de vida de una empresa o industria.....	43
Figura 23: Ventas y utilidad neta, millones de soles, 2018-2022	44
Figura 24: Representación gráfica de la Matriz Peyea	50
Figura 25: Evolución de las ventas Unacem, miles de soles, 2018 - set22	51
Figura 26: Composición de las ventas por tipo de negocio, a set-22.....	51

Figura 27:Ingresos provenientes de clientes, millones de soles, por país, a set-22	52
Figura 28: Ingresos provenientes de clientes, millones de soles, por país, a set-21 vs a set-22	52
Figura 29:Evolución del costo de ventas, miles de soles, 2018- set-22.....	53
Figura 30: Evolución de la composición de los costos de producción, miles de soles, 2018 - set-22	54
Figura 31: Margen Ebitda por país	55
Figura 32:Ebitda de Perú por segmento de negocio 2022, millones de soles.....	55
Figura 33:Margen Ebitda por segmento	56
Figura 34:Evolución de la composición del activo fijo bruto y el capex, miles de soles, 2018 - set-22	57
Figura 35:Capex entre ventas 2019-set-22	57
Figura 36:Pasivos financieros, miles de soles, 2018 - set-22	58
Figura 37: Distribución de dividendos y payout ratio, miles de soles, 2018 – set-22 ...	60
Figura 38: Regresión lineal de las ventas de Unacem, últimos 10 años.....	95
Figura 39: Proyección del crecimiento de ventas	95
Figura 40: Inversiones para ampliación de planta, 2011-2022.....	97
Figura 41: Proyección de la producción por año, Mtm	98
Figura 42:Incremento de la eficiencia de la compañía a consecuencia de un mayor enfoque en el segmento cementero.	101

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Balance General	85
Anexo 2: Estado de Resultados	87
Anexo 3: Estado de Flujo de Efectivo por el método indirecto.....	88
Anexo 4: Construcción de la tasa de descuento.....	91
Anexo 5:Proyección de las ventas (Escenario 2) nominal vs real	95
Anexo 6:Estimación de la inversión de ampliación de capacidad de planta (escenario2)	96
Anexo 7: Análisis de ratios historicos y proyectados	100
Anexo 8:Estimación de la eficiencia que se ganaría en el margen Ebitda si se concentrase mayores recursos al segmento cementero.....	101
Anexo 9: Análisis de riesgos	102
Anexo 10:Entidades reguladoras, supervisoras y fiscalizadoras	106

INTRODUCCIÓN

Unacem Corp es un grupo peruano conformado por 18 subsidiarias, está presente en: Perú, Estados Unidos, Ecuador, Chile y Colombia. Perú es el país con mayor participación y margen Ebitda del grupo, con un 78% y 35% respectivamente, seguido por Ecuador con un 12% y 29%; y Estados Unidos con un 8% y 15.6%. Los altos niveles de participación y eficiencia operativa (margen Ebitda) de Perú ya mencionados, conllevan a la primera recomendación: enfocar las inversiones principalmente en Perú para aprovechar el alto margen Ebitda.

En el Perú, el grupo es líder con un *market share* de 44% -seguido por Cementos Pacasmayo y Yura con 24% y 19%, respectivamente- tiene principalmente 3 líneas de negocio: cemento, concreto y energía eléctrica¹. El segmento cemento tiene el margen ebitda más alto (42%) con una participación en el Ebitda de 79%, seguido de la energía eléctrica (33%) con una participación de 13% y el concreto (13%) con una participación de 6%. La alta participación del cemento, así como su eficiencia operativa, conlleva a la segunda recomendación: incrementar la participación del cemento en las ventas para así generar un margen Ebitda mayor y por consiguiente una mejor utilidad y aprovechar su alto poder de mercado.

A septiembre de 2022 tiene 1,818,127,611 acciones en circulación a S/ 1.60. En los últimos 5 años el precio se ha mantenido cayendo de manera gradual, antes de la pandemia, de 2018 a la segunda semana de marzo 2020 cayó en 50%, pasando de S/ 3.05 a S/ 1.7. Durante la Pandemia, el precio cayó aún más, llegando a S/1.00 en agosto de 2021, posteriormente, en el último trimestre 2021, el precio tuvo una ligera recuperación, esta subida del precio se prolongó hasta febrero de 2022, llegando a S/ 2.5; sin embargo,

¹ También ofrece servicios generales con una participación Ebitda pequeña (2%)

desde marzo hasta septiembre 2022, el precio ha continuado su tendencia a la baja, llegando a S/ 1.68.

El grupo tiene como accionistas a Inversiones JRPR S.A. (26.6%) , Nuevas Inversiones S.A. (25.25%), AFP's (26%) y otros (22.15%), los dos primeros son del grupo Rizo Patrón. El directorio está compuesto por 11 directores, de los cuales 3 son directores independientes, su presidente es Ricardo Rizo Patrón de la Piedra y su vicepresidente es Alfredo Gastañeta Alayza.

La Asociación Unacem es el organismo de responsabilidad social creada por Unacem para canalizar el desarrollo de las comunidades, y es responsable de ejecutar su misión: “promover y facilitar el relacionamiento con las comunidades, así como de diseñar y ejecutar proyectos e iniciativas de inversión social privada”. Las principales zonas de acción son: en Lima, Villa María del Triunfo, Pachacamac, Villa El Salvador, Lurín y San Juan de Miraflores; en Tarma, La Unión Leticia Centro Poblado Condorcocha y las comunidades campesinas de Chancha, Huanco, Sacsamarca, Palca, acobamba

Con respecto a su salud financiera, la compañía muestra indicadores financieros sólidos. Posterior al Coronavirus, la compañía recuperó sus niveles pre-pandemia en 2021 y en lo que va del 2022 ha crecido en 20% con respecto al mismo periodo del año anterior. Su nivel de apalancamiento es moderado, sus pasivos representan el 50% del total de activos. Los márgenes de rentabilidad en el 2021 han sido superiores si los comparamos desde el año 2018. En lo que va en el 2022, si bien es cierto que han caído, es importante esperar al término del año para poder determinar con mayor exactitud si ha habido una disminución efectiva de sus márgenes.

CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

1.1 Descripción de la actividad empresarial

La empresa UNACEM CORP S.A.A. (en adelante “Unacem”) es una compañía peruana dedicada principalmente a la producción y comercialización de cemento, clinker y concreto, y mediante su empresa subsidiaria Compañía Eléctrica El Platanal S.A. (“Cepelsa”), forma parte del negocio de generación eléctrica desde el 2010.

No obstante, cuenta con las siguientes líneas de negocio:

- i) Producción y comercialización de cemento
- ii) Producción y comercialización de concreto
- iii) Producción y comercialización de clinker

Siendo la producción y comercialización de cemento y concreto las líneas de negocio más importantes, al cierre del 2021 representaron el 90% de sus ingresos.

1.1.1 Empresas subsidiarias y relacionadas

El grupo está conformado por 18 subsidiarias presentes en Perú, Estados Unidos, Colombia, Chile y Ecuador.

Tabla 1. Estructura subsidiaria de Unacem Corp S.A.A

PAÍS	EMPRESA	ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL
PERÚ	UNACEM Perú S.A.-UNACEM Perú	Producción y venta de cemento
PERÚ/ECUADOR	Inversiones Imbabura S.A. y Subsidiarias	Producción y venta de cemento
ESTADOS UNIDOS	Skanon Investments Inc. y Subsidiarias	Producción y venta de cemento y concreto
PERÚ	Compañía Eléctrica el Platanal S.A. y Subsidiarias – CELEPSA	Venta de energía y potencia
PERÚ/CHILE	Inversiones en Concreto y Afines S.A. y Subsidiarias	Venta de concreto y premezclado
CHILE	Unacem Chile S.A. y Subsidiaria	Cemento y concreto
PERÚ	Inversiones Nacionales y Multinacionales S.A. – INMA	Negocio Inmobiliario
CHILE	Prefabricados Andinos S.A.- PREANSA Chile	Producción y venta de prefabricados de concreto
PERÚ/COLOMBIA	Prefabricados Andinos Perú S.A.C. y Subsidiaria	Producción y venta de prefabricados de concreto
PERÚ	ARPL Tecnología Industrial S.A.- ARPL	Servicios de asesoría y asistencia tecnológica
PERÚ	Generación Eléctrica de Atocongo S.A. – GEA	Servicios de operación de planta térmica
PERÚ	Minera Adelaida S.A.- MINERA	Holding
PERÚ	Vigilancia Andina S.A. – VASA	Servicios de vigilancia
PERÚ	Depósito Aduanero Conchán S.A. – DECOSA	Servicios de almacenaje
PERÚ	Transportes Lurín S.A. – TRANSLUR	Servicios
PERÚ	Naviera Conchán S.A.- NAVIERA	Holding

Fuente: Estados Financieros al cierre de junio de 2022 Elaboración: propia

1.1.2 Reorganización societaria y cambio de denominación y objeto social

De acuerdo con el informe auditado de los estados financieros separados al 31 de diciembre de 2022, el 14 de diciembre de 2021, la junta directiva aprobó la Reorganización Simple de la Compañía, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2022.

La reorganización simple consistió en:

- a) Cambio de denominación de Unión Andina de Cementos S.A.A. a UNACEM Corp.
- b) Segregación de la compañía en tres bloques patrimoniales los cuales fueron aportados a tres de sus subsidiarias controladas al cien por ciento, sin cambios en el capital social ni en la unidad de control
- c) Las tres subsidiarias a las que se les aportó dichos bloques patrimoniales son UNACEM Perú S.A., Minera Adelaida S.A. e Inversiones Nacionales y Multinacionales Andinas S.A. (INMA).

d) La unidad de negocio UNACEM Perú S.A. es la nueva empresa especializada en la producción y comercialización de clinker y cementos en el país y para la exportación. Todos los activos y pasivos relacionados con el negocio cementero, como la planta de producción, la operación del terminal portuario, la operación minera, las centrales hidroeléctricas y la planta térmica pasaron a UNACEM Perú S.A. Minera Adelaida S.A. recibió las concesiones mineras no relacionadas a la actividad económica principal de UNACEM Perú S.A. e INMA recibió los inmuebles no relacionados a la actividad económica principal de UNACEM Perú S.A.

Por lo expuesto, al 31 de diciembre de 2022, la compañía pasó a ser un holding con inversiones en cemento, concreto, energía y servicios.

Esta reorganización simple no tiene efecto en los resultados del consolidado pues consiste en una redistribución de los activos y pasivos, sin embargo, es importante mencionar que los informes separados de la compañía a 2022 no son comparables con los informes de años precedentes pues como se ha expuesto, ahora la compañía ha pasado a ser una *holding*, cuyos ingresos ordinarios son dividendos recibidos por parte de sus subsidiarias, asimismo, sus costos y gastos son meramente administrativos.

Considerando lo anterior, para efectos de la valorización realizada en el presente trabajo, se está considerando los estados financieros consolidados.

1.1.3 La acción en la Bolsa de Valores de Lima

La compañía se listó en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) el 22 de abril de 1994. A septiembre de 2022 hay 1,818,127,611 acciones en circulación cuyo valor nominal es de S/ 1.00, el precio promedio de la acción en septiembre 2022 fue de S/ 1.60 generándose una capitalización de mercado de S/ 2,911,143,151.

a) Evolución del precio de la acción de Unacem durante los últimos 5 años

Se analizó la evolución del precio de la acción de Unacem durante los últimos 5 años, desde octubre 2017 a septiembre 2022.

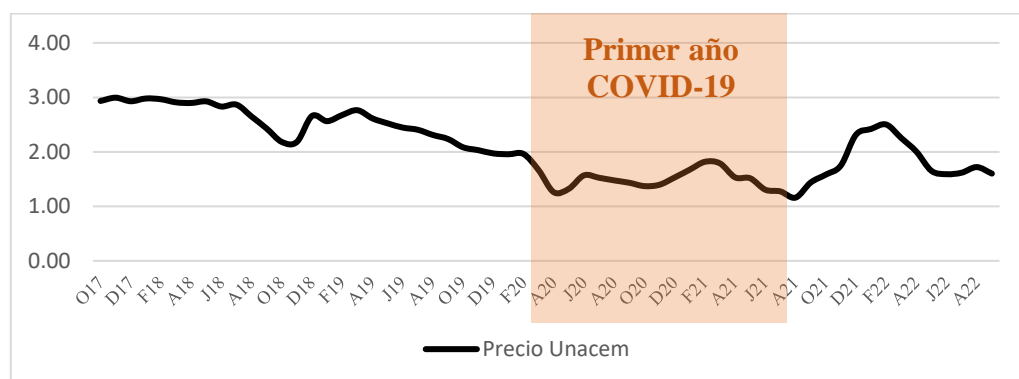
Durante este horizonte el precio de la acción cayó gradualmente, pasando de su punto máximo en enero 2018 de S/ 3.05 a S/ 1.7 en la segunda semana de marzo 2020, antes del anuncio de la cuarentena por el Covid-19. Es decir, el precio de la acción cayó en aproximadamente 50%, sin considerar el efecto de la pandemia.

Durante la Pandemia, el precio cayó aún más, llegando a S/1.00 en agosto de 2021.

Durante el último trimestre 2021, el precio tuvo una ligera recuperación, esta subida del precio se prolongó hasta febrero de 2022, llegando a S/ 2.5; sin embargo, desde marzo hasta septiembre 2022, el precio ha continuado su tendencia a la baja, llegando a S/ 1.68.

Lo mencionado en los párrafos precedentes se puede observar en el siguiente gráfico:

Figura 1: Evolución del precio de la acción de Unacem, en soles, últimos 5 años (oct-17 – set-22)



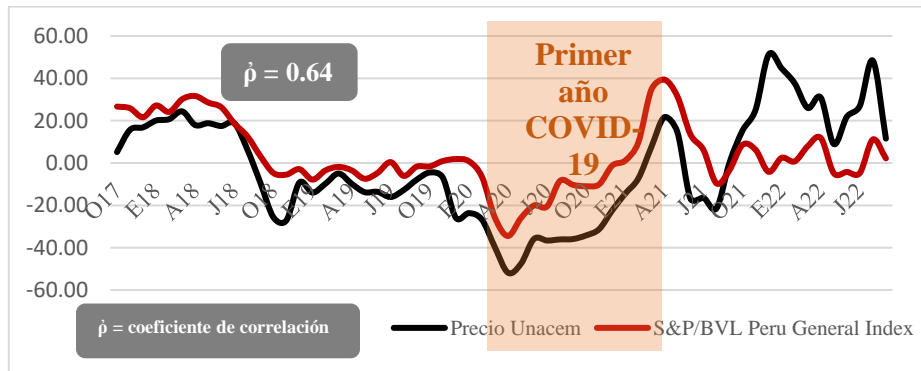
Fuente: Bolsa de Valores de Lima

b) Evolución del precio de la acción de Unacem con respecto al índice general de la Bolsa de Valores de Lima (en adelante BVL), últimos 5 años

La acción de Unacem durante el horizonte de análisis ha guardado una correlación positiva con el Índice general de la BVL, mostrando un coeficiente de correlación de 0.64.

Como se puede apreciar, desde octubre 2017 hasta agosto 2021, cuando la BVL cayó, Unacem lo hizo en mayor proporción. De septiembre 2021 en adelante, cuando la BVL se ha incrementado, el Precio de Unacem ha crecido en mayor proporción.

Figura 2: Evolución del precio de la acción de Unacem con respecto a la BVL, variaciones porcentuales, oct-1 - set-22

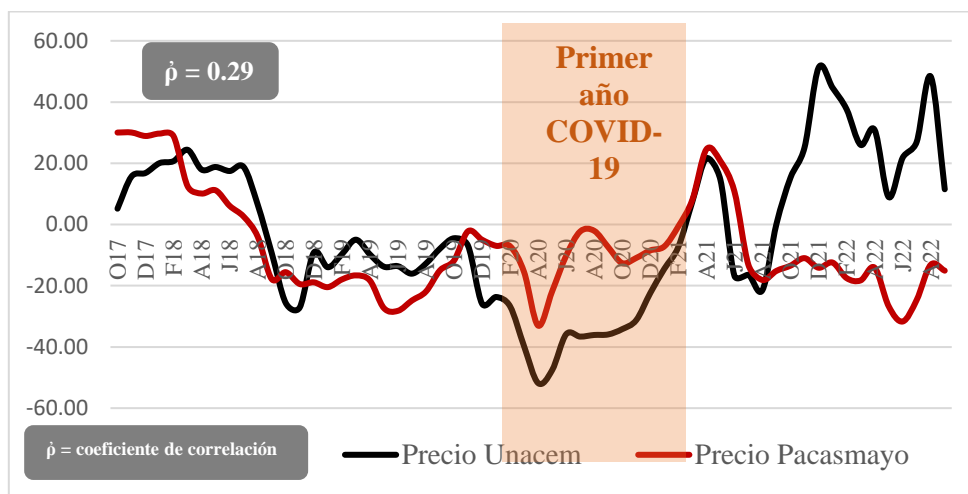


Fuente: Bolsa de Valores de Lima

c) Evolución del precio de la acción contrastada con el precio de la acción de Pacasmayo, últimos 5 años

En el horizonte de análisis, Unacem y Pacasmayo presentan un coeficiente de correlación de 0.64. La correlación positiva se mantuvo hasta agosto 2021, posterior a esa fecha, Unacem se ha mantenido en crecimiento mientras que Cementos Pacasmayo está en caída.

Figura 3: Variación porcentual del precio de Unacem vs el precio de Pacasmayo, oct-17 - set-22



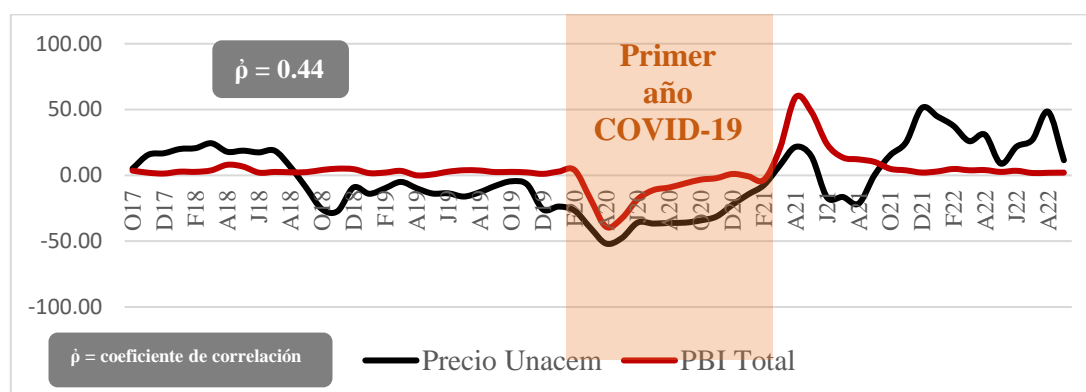
Fuente: Bolsa de Valores de Lima

d) Correlación de los precios de Unacem con el PBI Total, PBI Construcción y PBI Minería

Se analizó la correlación del precio de la acción de Unacem con el PBI Nacional, PBI Construcción, el PBI Minería.

En el horizonte de análisis, Unacem y el PBI nacional presentan un coeficiente de correlación de 0.44. En la figura siguiente, se observa que antes de 2019, el precio de Unacem cayó gradualmente; sin embargo, el PBI creció 3%.

Figura 4: Correlación del precio de Unacem con el PBI Nacional



Fuente: Bolsa de Valores de Lima y BCRP

Por otro lado, durante el primer año de la pandemia, en el 2020, tanto el PBI como el precio de Unacem cayeron.

Durante el primer semestre 2021, periodo en donde hubo una recuperación económica, Unacem mostró crecimientos importantes, sin embargo, durante el segundo semestre, a pesar que la economía creció ligeramente, los precios cayeron.

Durante el 2022, la economía creció alrededor de 3%, el precio de Unacem creció aproximadamente 28%.

En resumen, si bien es cierto ambas variables guardan una correlación positiva (coeficiente de correlación de +0.44), por periodos han presentado oscilaciones o reversiones.

Por lo anterior, sería tentador inferir que el precio de Unacem no está expuesto a los movimientos de la economía, pero esto sería caer en un error de análisis. La teoría financiera indica que los precios de las acciones reflejan las expectativas de los inversionistas sobre el futuro de la compañía, no necesariamente sobre los movimientos de la economía en general. Por otro lado, es importante considerar que la Bolsa de Valores de Lima no es un mercado líquido ni profundo como sí lo es por ejemplo la Bolsa de Valores de Nueva York, por ello los precios de las acciones no reflejan siempre de manera inequívoca las realidades financieras de las compañías.

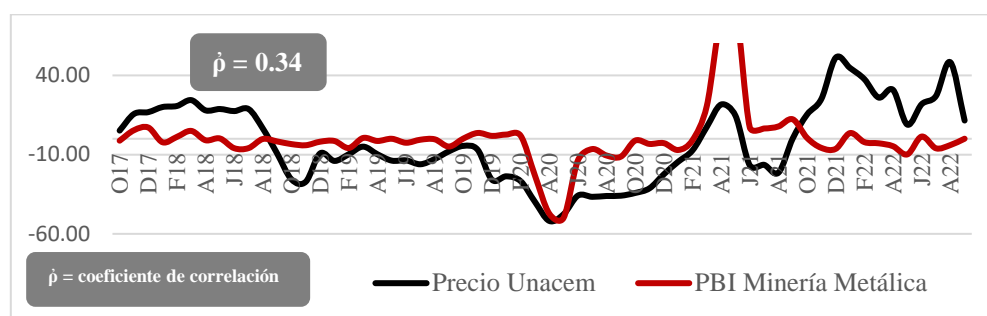
En el caso del PBI Minería, como se muestra en el siguiente gráfico, excepto por el 2022, es posible afirmar que en el periodo 2018-2022 la correlación es positiva, sin embargo, la conclusión anterior no cambia, si bien es cierto que el PBI minero está correlacionado no se debe confundir correlación con causalidad.

Con respecto a los PBI Minero y PBI Construcción, presentan coeficientes de correlación con respecto al precio de la acción de Unacem de 0.34 y 0.19, respectivamente.

A pesar de que el comportamiento y/o crecimiento del PBI construcción tiene un impacto alto en los resultados de la Compañía, resulta interesante que presente un coeficiente de correlación bajo (0.19) e incluso sea menor que el coeficiente de correlación con el PBI minero - el PBI Construcción al ser el indicador más importante de la industria cementera, debería de presentar un coeficiente más alto y debería de ser superior al del PBI minero.

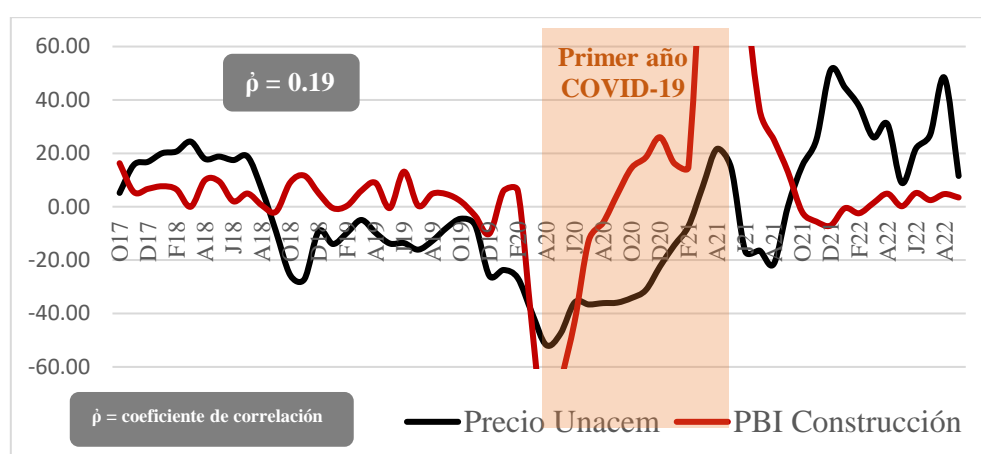
Este comportamiento, como se mencionó anteriormente, no debe preocupar, pues los precios reflejan las expectativas de los inversionistas con respecto al futuro económico de las compañías, son sensibles a las noticias, contexto político y en general toda información pública disponible relacionada al negocio.

Figura 5: Correlación de los precios de Unacem con el PBI Minería



Fuente: Bolsa de Valores de Lima y BCRP

Figura 6: Correlación de los precios de Unacem con el PBI Construcción



Fuente: Bolsa de Valores de Lima y BCRP

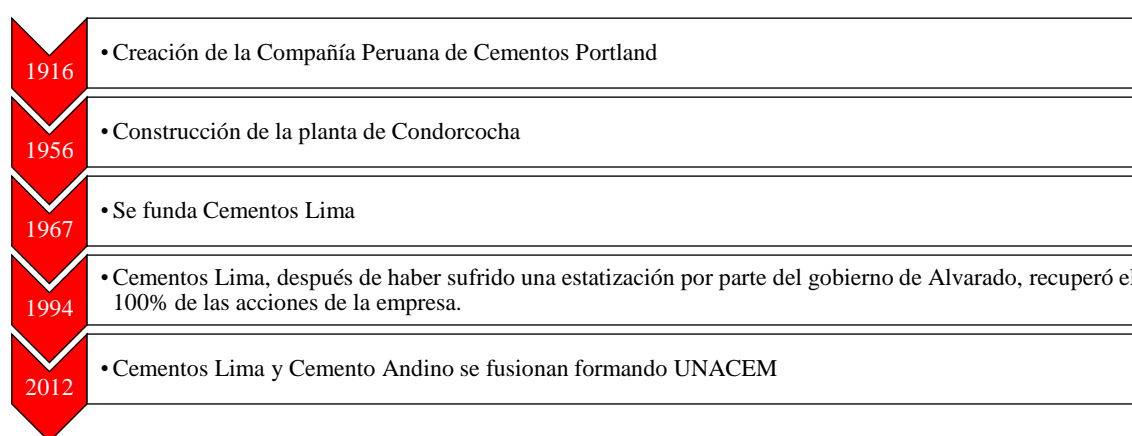
1.2 Breve historia de la empresa

Unacem Corp tiene una historia de más de 100 años, ésta comienza en 1916 con la creación de la Compañía Peruana de Cementos Portland, posteriormente, en 1956 se construyó la planta de Condorcocha a 3950 msnm, en la provincia de Tarma, dando inicio así a una nueva compañía: Cemento Andino. En 1967 se fundó Cementos Lima bajo la dirección del Sindicato de Inversiones y Administración (SIA) y de los accionistas de la compañía peruana de Cementos Portland. En 1994, Cementos Lima, después de haber sufrido una estatización por parte del gobierno de Alvarado, recuperó el 100% de las acciones de la empresa.

En 2012 las dos cementeras más grandes del Perú -Cementos Lima y Cemento Andino- se fusionan formando UNACEM. En ese mismo año, comienza a su vez a cotizar en la Bolsa de Valores de Lima.

Posteriormente, en la última década, UNACEM ha continuado su desarrollo y fortalecimiento mediante la compra de cementeras en Latinoamérica y Estados Unidos, así como en la inversión en hidroeléctricas.

Figura 7: Línea de tiempo de hechos importantes en la historia de Unacem



1.3 Líneas del negocio

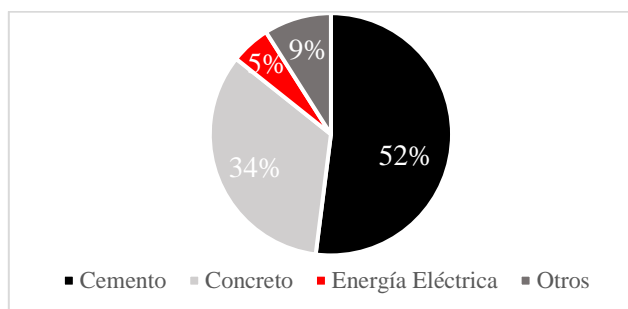
Para propósitos de gestión, el Grupo está organizado en tres unidades de negocios:

- Producción y comercialización de cemento.
- Producción y comercialización de concreto.
- Generación y comercialización de energía eléctrica utilizando recursos hidráulicos.

De acuerdo a los estados financieros a septiembre 2022, los segmentos económicos cemento y concreto en conjunto explican el 86% de los ingresos de la compañía, mientras que la energía eléctrica, a cargo de Compañía Eléctrica el Platanal S.A. y Subsidiarias, tan solo un 5% y un 9% en otros servicios- por ejemplo: servicios de operación de planta térmica, a cargo de Generación Eléctrica de Atocongo S.A., servicios de almacenaje, a cargo de Vigilancia Andina S.A. – VASA, servicio de almacenaje, a cargo de Depósito

Aduanero Conchán S.A. – DECOSA, entre otros - GEA. La energía eléctrica es un negocio que la compañía viene desarrollando hace poco tiempo y que aún está en proceso de maduración.

Figura 8: Participación de los ingresos, por segmento



Fuente: Estados Financieros al cierre de septiembre de 2022



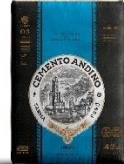

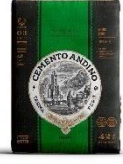

Elaboración: propia

1.4 Principales productos

Unacem comercializa cemento a granel y embolsado, el primero representa el 27.4% y el embolsado representa el 72.6% de sus ventas.

A continuación, se describe brevemente los productos de la compañía:

Tabla 2: Principales productos

Bolsas de cemento						
Marca	SOL	ANDINO 1	ANDINO 5	APU	ANDINO FORTE	ANDINO ULTRA
Desarrollo de resistencia al 3er día	✓✓	✓	✓	✓	✓	✓✓
Desarrollo de resistencia al día 28	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓
Velocidad de fraguado*	✓✓	✓	✓	✓	✓	✓

Aplicación para construcción en general	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Exposición moderada al salitre		✓✓	✓✓		✓✓	✓✓
Exposición severa al salitre	✓✓	✓	✓✓		✓✓	✓✓
Cumple la norma**	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓

Fuente: Website Unacem

Nota: Un *check* significa que cumple las expectativas y doble check significa que la supera

1.5 Proceso productivo

1.5.1 Conceptos básicos del proceso productivo

- Clinker: Es el insumo intermedio más importante para la fabricación del cemento. Está compuesto por elementos como el aluminato tricálcico, silicato bicálcico y tricálcico y ferrito aluminato tetracálcico, se extrae a partir de la caloinización de la piedra caliza. Estos compuestos hacen posible que el cemento reaccione con el agua dándole resistencia.
- Cemento: Es el resultado de mezclar el clinker con yeso y algunos otros aditivos, dependiendo de la marca.
- Concreto: Es una mezcla de cemento, agregados pétreos (grava y arena) y agua. El agua crea una mezcla uniforme, maleable y plástica que fragua y se endurece, adquiriendo consistencia pétreo. El concreto se adapta a la estructura que se quiere desarrollar, por tal motivo las empresas suelen adquirir el cemento y mezclarlo en la misma obra de construcción, manualmente o con máquinas mezcladoras. Por lo anterior, no se ha mencionado como parte del proceso productivo.

El proceso productivo para la fabricación y comercialización del cemento que produce Unacem considera 11 etapas, incluido el control de calidad.

1.5.2 Descripción y Etapas del proceso productivo

A continuación, se presenta una ilustración de este proceso y posteriormente una descripción breve de cada una de sus etapas, conforme a la memoria anual 2021 de la compañía.

Figura 9: Proceso productivo de Unacem



Fuente: Memoria Integral 2021. Elaboración propia.

Imágenes: Oficemen

a) Extracción

En la primera etapa de la fabricación se extrae la piedra caliza (materia prima) de las canteras.

b) Chancado primario

La Caliza extraída es triturada en la chancadora primaria hasta reducir su tamaño aproximadamente 26 cm

c) Chancado secundario

La caliza reducida es fragmentada nuevamente en la chancadora secundaria, hasta un tamaño aproximado de 7.6 cm.

d) Molienda y homogenización

La caliza es trasladada a los circuitos de molienda para su última reducción y ajuste de su composición química. Luego es trasladada a los silos de homogenización con el objetivo de uniformar su calidad.

e) Obtención del clínker

La caliza se somete a un proceso de caloinización, cuya temperatura promedio bordea los 1450 °C. Así se obtiene el Clinker, insumo intermedio del cemento.

f) Enfriamiento del clínker

El Clinker es trasladado a los enfriadores, donde pasa de una temperatura promedio de 1200 °C a una de 100 °C. Este proceso mejora la estabilidad química.

g) Molienda de cemento.

El clínker es transportado a una cancha de almacenamiento desde donde alimenta las prensas de rodillo o los molinos de bolas para dosificarlo con el yeso y las demás adiciones de acuerdo con el tipo de cemento por fabricar. Por último, es trasladado a los silos de almacenamiento.

h) Envase y despacho

El cemento extraído de los silos se despacha tanto en bolsas de 42.5 kg como en big bags, y también a granel.

i) Comercialización

Se comercializa a través de la red de ferreterías Progresol, ferreterías independientes y cadenas de mejoramiento del hogar. En el caso de las provincias, se cuenta con distribuidores autorizados.

j) Exportación

Se exporta e importa materiales mediante el muelle Conchán, conectado con la planta Atocongo a través de una faja transportadora tubular de 8.2km y subterránea en un 96%, lo que nos permite una operación con mínimos impactos socioambientales.

i) Control de Calidad

El proceso de calidad abarca desde la selección y correcta combinación de la materia prima hasta el despacho y entrega de los cementos.

1.6 Capacidad de planta

De acuerdo con la presentación a inversionistas “Investor Conference 2022”, de septiembre 2022, la capacidad de planta del grupo dividido por país y giro de negocio se puede apreciar en la tabla siguiente:

Tabla 3: Capacidad de planta por giro de negocio y por país

Tipo de producto		Perú	Estados Unidos	Ecuador	Chile	Total
Cemento		8.3 mt	0.7 mt	1.7 mt	0.6 mt	11.3 mt
Concreto		3.4 m3	0.8 m3	0.2 m3	0.9 m3	5.2 m3
Clinker		6,5 mt	3.2 mt			9.7 mt
Energía		313 MW		24 MW		337 MW

Fuente: Investor Conference 2022

Con respecto a la capacidad de sus plantas, la planta Atocongo ubicada en Villa María del Triunfo en Lima, tiene una capacidad de planta de 4.8 mt al año de Clinker y 5.5 mt al año de concreto. Así mismo, la planta Condorcocha, ubicada en La Unión Leticia, Tarma, Junín, tiene una capacidad para fabricar 1.9 mt al año de Clinker y 2.8 mt de concreto al año.

Tabla 4: *Capacidad instalada por planta*

Planta	Clinker	Cemento
Atocongo	4.8 mt al año	5.5 mt al año
Condorcocha	1.9 mt al año	2.8 mt al año
Total	6.5 mt añ año	8.3 mt al año

Fuente: Reporte Integrado 2021

Con respecto a la capacidad utilizada por sus plantas, en 2021, Unacem llegó a utilizar el 95% de su capacidad anual de fabricación de Clinker y un 75% de su capacidad anual de fabricación de cemento.

El detalle de cada planta se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 5: *Capacidad de planta utilizada en el 2021*

Planta	Clinker	Cemento
Atocongo	4.7 mt al año (98%)	4.3 mt al año (78%)
Condorcocha	1.5 mt al año (79%)	1.9 mt al año (68%)
Total	6.2 mt al año (95%)	6.2 mt al año (75%)

Fuente: Reporte a inversionistas set-2022

Es importante mencionar que Condorcocha tiene reservas para 155 años, mientras que Atocongo solo 33 años.

Tabla 6: *Reservas por planta*

Planta	Reservas
Atocongo	33 años
Condorcocha	155 años

Fuente: Reporte a inversionistas set-2022

1.7 Cadena de valor

1.7.1 Actividades primarias

- Logística de entrada

Unacem, por un lado, importa principalmente carbón puzolana, fierro y clinker importado para la fabricación de sus productos; por otro lado, se apoya en sus subsidiarias para la obtención de recursos.

A continuación, un cuadro de las subsidiarias y sus servicios respectivos:

Tabla 7: Principales subsidiarias y servicios respectivos

Subsidiaria	Servicio
Compañía Eléctrica el Platanal S.A. y Subsidiarias	Venta de energía y potencia
ARPL Tecnología Industrial S.A.- ARPL	Servicios de asesoría y asistencia tecnología
Generación Eléctrica de Atocongo S.A. – GEA	Servicios de operación de planta térmica
Vigilancia Andina S.A. – VASA	Servicios de vigilancia
Depósito Aduanero Conchán S.A. – DECOSA	Servicios de almacenaje

Fuente: Reporte Integral 2021

- Operaciones

Como se ha mencionado anteriormente, Unacem tiene dos plantas, Atocongo en Lima y Condorcocha en Junín.

- Logística de salida

El transporte de sus productos está a cargo de su subsidiaria Transportes Lurín S.A.

- Ventas

Progre-sol, tiene más de 7200 tiendas en nivel nacional

Hatun-sol, asesora y provee financiamiento a familias y constructores independientes

Duravías, provee pavimentación de carreteras.

- Servicios

En el año 2021, en la planta Atocongo se contrató 469 colaboradores locales y en la planta de Condorcocha 701 colaboradores para los servicios de limpieza, vigilancia y comedor.

1.7.2 Actividades de soporte

- Cadena de abastecimiento

Unacem, plantea conseguir la sostenibilidad a lo largo de su cadena de abastecimiento, a través de la comunicación, promoción y evaluación de la adopción de prácticas de sostenibilidad por parte de sus proveedores.

Para ello, tiene unos lineamientos que se detallan a continuación:

- Protección a los derechos humanos.
 - Sostenibilidad ambiental
 - Ética empresarial
 - Desarrollo económico de sus proveedores.
- Descripción de proveedores

La gestión de los proveedores está a cargo de la sub gerencia de logística, la cual tiene como principales funciones las siguientes:

- Promover el desarrollo y la certificación de proveedores.
 - Establecer reglas de juego transparentes.
 - Promover el respeto a la libre competencia.
 - Promover el desarrollo sostenible en la cadena de valor
- Desarrollo tecnológico

En el 2008, Unacem integró a los empresarios ferreteros a través de la red de ferreterías Progresol. En 2020, se desarrolló la página web progresol.com para ayudar a los socios Progresol a potenciar sus ventas por medios digitales. Dentro de la página web, ofrecen la opción de realizar pagos, citas con asesores, así mismo, a través del app pueden ver en tiempo real la situación de logística de envío de productos, lista de espera de las plantas y órdenes de compra.

La plataforma web deriva las solicitudes de compra a las ferreterías más cercanas a la obra, permitiendo que las ventas se concreten a través de medios digitales. Las solicitudes de compra de materiales de construcción por progresol.com han crecido en un 127% en 2021.

- Gestión del talento

De acuerdo con el Reporte Integral 2021, se está implementando un proceso de transformación organizacional mediante la incorporación de las 3 primeras vicepresidencias corporativas de la Compañía.

Éstas trabajan directamente con la gerencia general para ejecutar la estrategia del Grupo UNACEM, en el 2021 se definieron los 3 pilares estratégicos de la gestión del talento. A continuación, se presentan sus objetivos:

- Talento y compensaciones. Dotar al grupo de las capacidades estratégicas y el talento necesario para garantizar la sostenibilidad del negocio sobre la base de una cultura de alto desempeño
- Transformación cultural y gestión del cambio. Dotar al grupo de las capacidades estratégicas y el talento necesario para garantizar la sostenibilidad del negocio sobre la base de una cultura de alto desempeño
- Excelencia operativa. Proporcionar a la organización herramientas y procesos ágiles, transversales y eficientes que respalden a los negocios.

- Infraestructura

Unacem tiene un alto grado de integración vertical debido a que posee plantas propias para la fabricación de sus productos y empresas subsidiarias que le proveen de gran parte de sus necesidades de productos intermedios para la fabricación, servicios logísticos, portuarios, de distribución, etc.

1.8 Clientes, Ventas por tipo de producto y de cliente y Principales canales de distribución

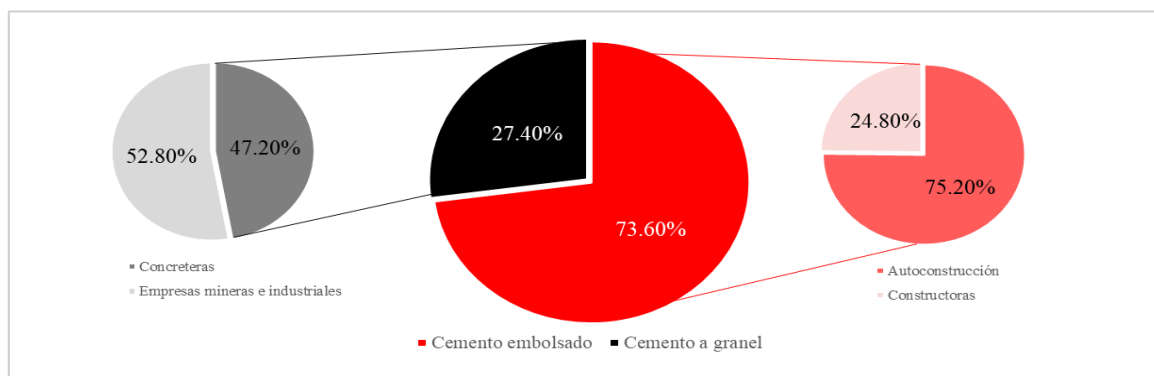
Unacem principalmente comercializa dos tipos de cemento: embolsado y a granel.

De acuerdo con el Informe Integrado 2021 de Unacem, el despacho del cemento embolsado y del cemento a granel representó el 72.6% y 27.4% del total del despacho, respectivamente.

Los principales clientes de Unacem están concentrados en los siguientes segmentos:

- Autoconstrucción, es el segmento que domina el sector, en 2021 se observó que el 75.2% del consumo del cemento embolsado está explicado por dicha actividad.
- Empresas constructoras, el 24.8% del consumo corresponde a las empresas constructoras.
- Empresas concreteras, el 52.8% del consumo del cemento a granel se vende a las empresas concreteras.
- Empresas mineras e industriales, el 47.2% del consumo del cemento a granel se vende a las empresas mineras e industriales.

Figura 10: Ventas por tipo de producto y cliente de Unacem 2021



Fuente: Reporte Integral (2021)

Con respecto a los canales de distribución, en la siguiente tabla se puede apreciar sus principales distribuidores:

Tabla 8: Principales canales de distribución

Cemento embolsado		Cemento a granel
- Canal Ferretero tradicional (Ferreterías independientes y red Progresol)		Empresas comercializadoras de concreto premezclado, a constructoras de hidroeléctricas, mineras, petroleras, constructoras diversas, y a empresas que fabrican productos derivados del cemento.
- Canal Ferretero Moderno (Grandes Almacenes ferreteros de autoservicio)		

Fuente: Reporte Integral (2021)

1.9 Gobierno corporativo

Al 30 de septiembre de 2022, el capital emitido de la Compañía es de 1,818,127,611 acciones comunes íntegramente suscritas y pagadas, siendo su valor nominal de S/ 1 por acción.

Las acciones comunes representativas del capital social de la Compañía son negociadas en la Bolsa de Valores de Lima.

A continuación, se presenta la estructura accionaria de Unacem:

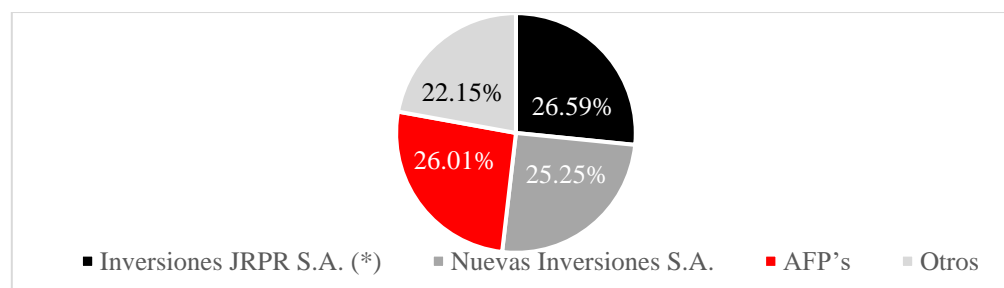
Tabla 9: Estructura accionaria de Unacem a septiembre 2022

Accionista	Número de acciones	Participación
Inversiones JRPR S.A.	483,489,609	26.59%
Nuevas Inversiones S.A.	459,129,497	25.25%
AFP's	472,861,626	26.01%
Otros	402,646,879	22.15%
Total	1,818,127,611	100%

Fuente: Estado Financieros a septiembre 2022

Cabe precisar que Inversiones JRPR S.A. y Nuevas Inversiones S.A. son empresas del Grupo Rizo Patrón.

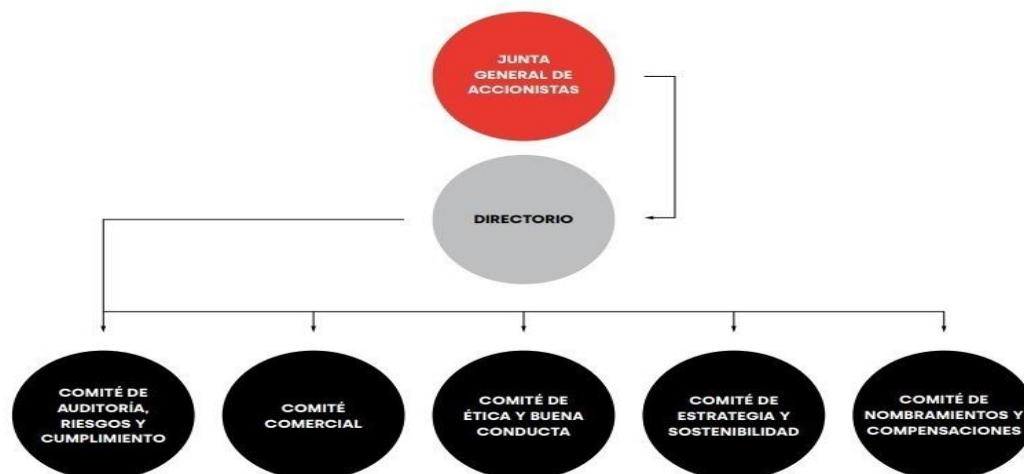
Figura 11: Estructura accionaria de Unacem



Fuente: Estado Financieros a septiembre 2022

La estructura de su gobierno corporativo se puede apreciar en la siguiente imagen:

Figura 12: Estructura del gobierno corporativo de Unacem



Fuente: Reporte Integral (2021)

El directorio está compuesto por 11 directores, de los cuales 3 son directores independientes, A continuación, se presenta la relación de directores de Unacem:

Tabla 10: Directorio de Unacem 2021

Nombre	Tipo	Cargo	Ocupa el puesto desde
Ricardo Rizo Patrón de la Piedra	Director	Presidente	1/12/2012
Alfredo Gastañeta Alayza	Director	Vicepresidente	1/12/2012
Marcelo Rizo Patrón de la Piedra	Director	Director	1/07/1994
Jaime Sotomayor Bernós	Director	Director	1/07/1994
Carlos Ugás Delgado	Director	Director	1/07/1996
Diego de la Piedra Minetti	Director	Director	1/03/2011
Jorge Ramírez del Villar López de Romaña	Director independiente	Director	1/03/2018
José Antonio Payet Puccio	Director independiente	Director	1/03/2018
Martín Ramos Rizo Patrón	Director	Director	1/03/2018
María Elena Rizo Patrón de la Piedra	Director	Director	1/07/2020
Elmer Rafael Cuba Bustinza	Director independiente	Director	1/07/2020

Fuente: Reporte Integral (2021)

1.10 Responsabilidad Social

La Asociación Unacem es el organismo de responsabilidad social creada por Unacem para canalizar el desarrollo de las comunidades, y es responsable de ejecutar su misión: “promover y facilitar el relacionamiento con las comunidades, así como de diseñar y ejecutar proyectos e iniciativas de inversión social privada”.

Las áreas de influencia de la asociación pueden verse en la siguiente tabla:

Tabla 11: Áreas de influencia de la Asociación Unacem

Planta	Atocongo	Condorcocha
Ciudad	Lima	Tarma
Distritos	-Villa María del Triunfo Pachacámac -Villa El Salvador -Lurín -San Juan de Miraflores	-La Unión Leticia Centro Poblado Condorcocha y las comunidades campesinas Chancha y Huanco y Sacsamarca -Palca -Acobamba

Fuente: Reporte Integral (2021)

Con respecto a la planta de Atocongo, en 2021, se donaron 767 bolsas de cemento a organizaciones comunitarias, con las cuales se realizaron 8 obras comunales, beneficiando a 7,105 personas. Así mismo, se donaron 16,482 m³ de concreto a la Municipalidad de Villa del Triunfo, con las cuales se realizaron 6 obras beneficiando de esta manera a 43,500 personas aproximadamente. En dicho distrito se realizaron 9 obras que beneficiaron a 12,000 personas aproximadamente.

Por otro lado, en la planta de Condorcocha, en el mismo año, se donaron 4,000 bolsas para la realización de 12 obras comunales, beneficiando a 2,800 personas aproximadamente. Así mismo, se donaron 250 bolsas de cemento a un colegio cercano, beneficiando a 350 alumnos. Adicionalmente, se donaron 820 bolsas de cemento para la construcción de 3 obras comunales, beneficiando a 3,500 personas.

Estas obras en su conjunto sumaron un total de 21.5 millones de soles en el año 2021, un incremento casi de 54% con respecto al 2020.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE

2.1. Macroambiente externo

2.1.1. Economía global

En agosto 2022, el Ministerio de Economía y Finanzas señaló que “la economía global crecería 2,9% en 2022, menor a lo esperado en el Informe de Actualización y Proyecciones Macroeconómicas de abril 2022 (3,6%), debido a la persistencia de choques negativos y mayores riesgos a la baja” y en el periodo 2023-2026, el crecimiento promedio será de 3.0%, considerándose un contexto en el que se normalicen las actividades económicas y se disipe progresivamente las presiones inflacionarias.

A nivel de las economías avanzadas, el crecimiento económico se ralentizaría a una tasa de 2,5% mientras que en las economías emergentes y en desarrollo a 3.2%, principalmente por la desaceleración de la economía China, consecuencia de la política “Cero COVID” implementada por dicha nación, otro factor importante es el escenario inflacionario de la región y la desestabilidad política.

Los choques externos de mayor impacto podrían afectar el crecimiento global son (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022):

- i) las condiciones financieras adversas por la implementación de las políticas monetarias más estrictas, principalmente, de la Reserva Federal de los EE. UU. (FED, por sus siglas en inglés) y del Banco Central Europeo (BCE),
- ii) la continuidad de la guerra entre Rusia y Ucrania, y agravamiento de las tensiones geopolíticas con los países de occidente,
- iii) la posibilidad de nuevos rebrotes de la COVID-19 que obligue a establecer nuevos confinamientos como lo ocurrido en China a inicios de año,

- iv) posible escenario de estanflación, y
- v) escenarios de crisis fiscales y financieras, especialmente, en economías con débiles fundamentos macroeconómicos.

Tabla 12: Crecimiento económico global Var. real anual (%): 2021 -2026

	IAPM					MMM				
	2021	2022	2023	2024	2025	2022	2023	2024	2025	2026
Mundo	6.1	3.6	3.6	3.3	3.3	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0
Eco. Avanzadas	5.2	3.2	2.4	1.8	1.7	2.5	1.8	1.7	1.7	1.7
EE. UU.	5.7	3.3	2.3	1.9	1.8	2.0	1.8	1.8	1.7	1.7
Zona euro	5.4	3.0	2.4	1.7	1.6	2.7	1.6	1.6	1.6	1.6
Eco. Emergentes y en desarrollo	6.8	3.8	4.3	4.4	4.4	3.2	3.8	3.9	3.9	3.9
China	8.1	4.4	5.2	5.1	5.0	3.7	5.0	5.0	5.0	5.0
India	8.7	8.2	7.0	6.9	6.9	7.6	7.2	7.0	6.9	6.5
América Latina y el Caribe	6.9	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3
Socios Comerciales	6.3	3.6	3.3	3.0	3.0	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9

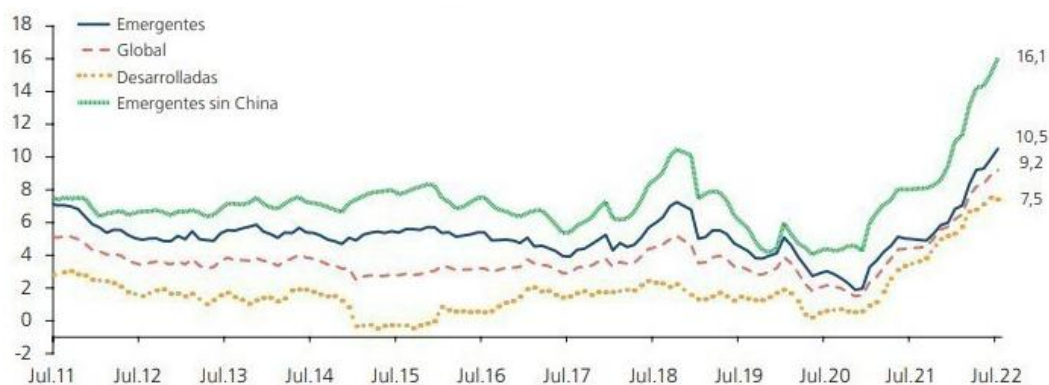
Fuente: Marco Macroeconómico Multianual 2022-2026. Elaboración propia

Nota explicativa: IAPM: Informe de Actualización y Proyecciones Macroeconómicas de abril 2022.

MMM: Marco Macroeconómico Multianual 2022-2026

De acuerdo Banco Central de Reserva del Perú (2022b), la tendencia al alza de la inflación se ha sostenido a lo largo del año en la mayoría de los países, el 80% de países registraron alzas entre abril y junio. A septiembre 2022, la tasa de inflación es mayor a la registrada cuatro meses atrás en el 95% de los países.

Figura 13: Inflación global en economías desarrolladas y emergentes, variación porcentual (12 meses) a set-22



Fuente: Reporte de Inflación set-22

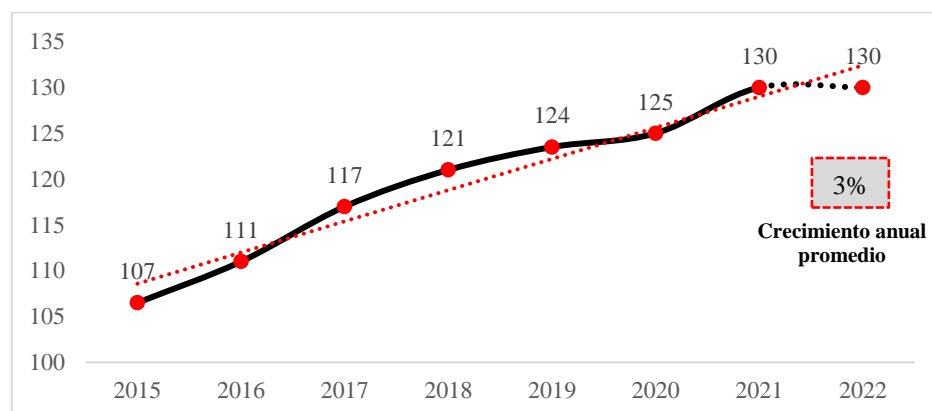
La persistencia de la inflación en niveles altos, en las economías desarrolladas, se explica principalmente por el alza de los precios de la energía, las presiones salariales y la depreciación de las monedas frente al dólar.

Muchas de estas economías presentan déficits fiscales que permanecen en niveles superiores a los registrados previo a la pandemia. Estas presiones de demanda se reflejan en una brecha del producto positiva para 2022 y en altas tasas de inflación subyacente (como en los casos de Estados Unidos y Reino Unido).

2.1.2. Industria global

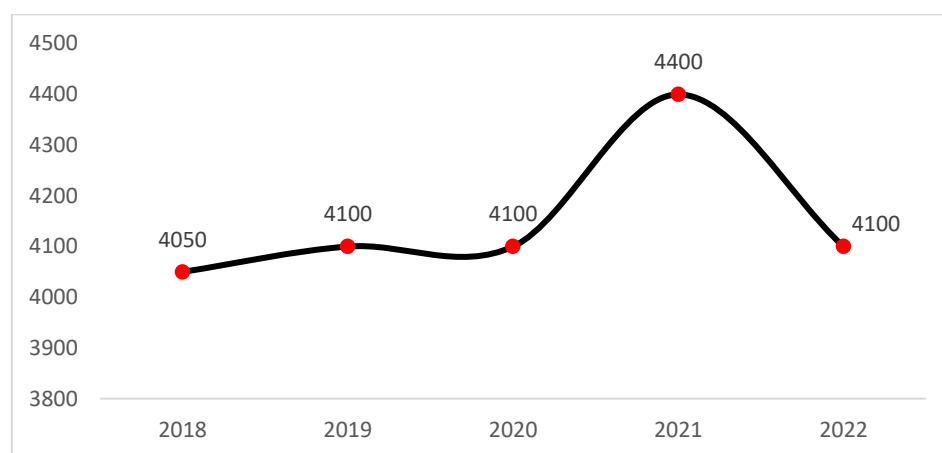
De acuerdo con el U.S. Geological Survey (2022), el precio global del cemento al 2022 se habría mantenido en el mismo nivel del año pasado y la producción de cemento habría caído de 4,400 mt a 4,100 mt en 2022, estos fenómenos principalmente se explican porque China, el país productor de cemento más grande del mundo, está en una crisis de bienes raíces desde el 2020, la cual fue producida por la caída de *Evergrande*.

Figura 14: Precio global del cemento a nivel mundial (USD/t)



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, 2022

Figura 15: Producción global de cemento 2018-2022 (Mt)



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, 2022

Con respecto al liderazgo entre países, China, India, Vietnam, Estados Unidos y Turquía son las 5 naciones de mayor impacto en la producción de cemento a nivel mundial, siendo China la economía que produce el 50% del cemento en todo el globo.

Tabla 13: Producción mundial de cemento por país, (millones de toneladas)

País	2021	2022
China	2400	2100
India	350	370
Vietnam	110	120
Estados Unidos	93	95
Turquía	82	85
Brasil	66	65
Indonesia	65	64
Irán	62	62
Rusia	61	62
Arabia Saudita	54	54
Egipto	50	51
Japón	50	50
República de Corea	50	50
México	52	50
Otros países	850	850
Mundo	4400	4100

Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, 2022

Es importante mencionar que el más del 98% de la producción china es utilizada en su consumo doméstico, China no es un exportador importante, como sí lo son Vietnam y Turquía, los cuales en el 2020 aportaron el 12% y 10.3% de las exportaciones mundiales de cemento, respectivamente (The Observatory of Economic Complexity, 2020a).

A nivel mundial, las compañías productoras de cemento más grandes son: China National Building Material Group Co., Ltd. (CNBM) de China, LafargeHolcim de Suiza, Anhui Conch Cement y Jidong Development de China, y Heidelberg Cement de Alemania.

Tabla 14: Top 10 compañías más grandes productoras de cemento a nivel mundial 2021

Top 10	Compañía	Capacidad de producción de cemento (Mt/yr)	País
1	CNBM	406	China
2	LafargeHolcim	386.5	Suiza
3	Anhui Conch Cement	288	China
4	Jidong Development	130	China
5	Heidelberg Cement	129	Alemania
6	Shanshui (Sunnysy)	100	China
7	Cemex	93	México
8	China Resources Cement	78.3	China
9	Italcementi	77	Italia
10	Taiwan Cement	69	Taiwan

Fuente: BizVibe, 2021

2.2. Macro ambiente doméstico y la industria

2.2.1. Economía peruana

En agosto de 2022, el Ministerio de Economía y Finanzas señaló que el crecimiento anual del PBI será de 3.3% el presente año, con respecto a las proyecciones se considera que tendremos un crecimiento de 3.5% en 2023, el cual se mantendrá durante el 2024 y el 2025. Estas proyecciones se han revisado a la baja con respecto a las cifras del Informe de Actualización y Proyecciones Macroeconómicas (IAPM) publicado en abril 2022, debido a los conflictos sociales y las condiciones externas menos favorables. Estos efectos serán contrarrestados por la resiliencia de los sectores no primarios.

El crecimiento mayor en el 2023, es explicado principalmente por el incremento en la oferta minera, la normalización de las actividades económicas post-pandemia; la recuperación de la demanda interna y la implementación de medidas que contribuirán con el impulso del gasto privado y público.

Como se puede apreciar en la tabla siguiente, el Ministerio de Economía y Finanzas (2022), prevé un crecimiento de 2.5% en la inversión privada en el 2023, considerando que en el presente año no hubo crecimiento. Con respecto al gasto público, considera que el 2023 tendrá un crecimiento de 2.4%, menor al observado en 2022 (3.5%), y se recuperará a partir de 2024 llegando a un promedio de crecimiento de 2024 a 2026 de 3.0%.

De acuerdo al Ministerio de Economía y Finanzas (2022), la actividad económica se recuperará de forma progresiva, favorecida por:

- i) Una mayor producción en Las Bambas, Mina Justa y Toromocho y Quellaveco
- ii) El incremento del turismo, el comercio, el alojamiento y restaurantes, transporte, servicios prestados a empresas, y otros servicios, los cuales fueron golpeados durante la pandemia.
- iii) El impulso de las inversiones y la resiliencia del consumo privado.

Tabla 15: *Proyecciones PBI sectorial (%variación real)*

	Base 2007	2022	2023	2024	2025	2026	2024-2026
Agropecuario	6.0	2.8	2.5	3.8	3.8	3.8	3.8
Agrícola	3.8	3.1	2.6	4.1	4.1	4.1	4.1
Pecuario	2.2	2.3	2.5	3.2	3.2	3.2	3.2
Pesca	0.7	-7.8	2.0	1.6	2.0	2.0	1.9
Minería e hidrocarburos	14.4	2.8	6.8	4.0	2.1	2.1	2.7
Minería metálica	12.1	1.7	7.2	4.5	2.5	2.5	3.2
Hidrocarburos	2.2	10.2	4.5	1.0	0.0	0.0	0.3
Manufactura	16.5	2.7	3.6	2.9	2.9	2.9	2.9
Primaria.	4.1	0.5	8.4	3.0	2.7	2.7	2.8
No primaria	12.4	3.5	2.0	2.9	2.9	2.9	2.9
Electricidad y agua	1.7	3.2	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3
Construcción	5.1	1.2	2.3	3.5	3.5	3.5	3.5
Comercio	10.2	2.9	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6
Servicios	37.1	3.8	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4
PBI	100.0	3.3	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3
PBI primario	25.2	2.2	5.7	3.7	2.7	2.7	3.0
PBI no primario	66.5	3.4	3.1	3.3	3.3	3.2	3.3

Fuente: Marco Macroeconómico Multianual agosto 2022, MEF

Tabla 16: *Proyecciones del PBI por el método del gasto (%variaciones reales)*

	Estructura del PBI (%)	2022	2023	2024	2025	2026	Promedio 2024-2026
I. Demanda interna	96.7	2.9	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1
1.Gasto privado	82.3	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0
a. Consumo privado	61.8	3.7	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
b. Inversión privada	20.5	0.0	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0
2.Gasto público	17.5	3.5	2.4	3.3	2.9	2.9	3.0
a. Consumo público	12.9	1.8	1.6	1.9	1.2	1.2	1.4
b. Inversión pública	4.7	8.5	4.5	7.0	7.0	7.0	7.0
II Demanda externa neta							
1.Exporlaciones	29.4	4.8	6.9	5.7	5.1	4.1	5.0
2.Importaciones	26.0	3.4	4.7	4.5	4.2	3.9	4.2
III. PBI	100.0	3.3	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3

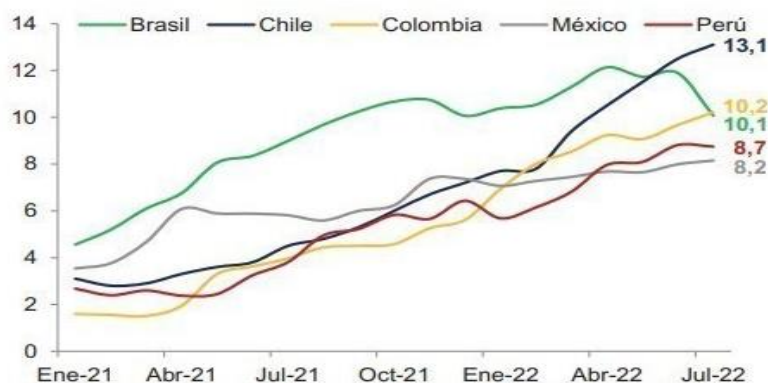
Fuente: Marco Macroeconómico Multianual agosto 2022, MEF

La inflación peruana a septiembre 2022 es de 8.7%, fuera del rango meta de BCRP (1% - 3%).

De acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas (2022), este contexto inflacionario, ha generado que las familias cambien sus patrones de consumo, es así que una encuesta de CPI en junio de 2022 reveló lo siguiente:

- i. El 40,3% de peruanos ha modificado su presupuesto para reducir gastos no necesarios.
- ii. El 33,3% ha reducido la variedad de compra de alimentos a solo esenciales.
- iii. El 18,1% está buscando cambiar hacia productos más económicos.
- iv. Asimismo, existe una tendencia al uso de ahorros y una mayor demanda por el financiamiento para consumo.

Figura 18: *Inflación latinoamericana*



Fuente: Marco Macroeconómico Multianual agosto 2022

2.2.2 Análisis Pestel

POLÍTICO	<p>P1. De 28 de julio 2016 al 28 de julio 2021 el Perú ha tenido 5 presidentes y 3 cambios de plana congresal, generando una gran inestabilidad política y económica.</p> <p>P2. En el 2020 Perú ocupó el puesto 101/180 en el Ranking de corrupción gubernamental, con 36 pts en el Índice de percepción de Corrupción, sumado a tener 30% más de carga burocrática que el promedio de países que pertenece a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).</p> <p>P3. Existen programas enfocados en reducir la brecha en infraestructura como el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad 2022-2025 (72 proyectos con S/.146.6 millones de presupuesto) y el Programa Reconstrucción con Cambios fortalecido con programa Gobierno a Gobierno (S/ 26.7 millones).</p>	<div style="text-align: center; background-color: #808080; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Impacto</div> <div style="margin-top: 20px; text-align: center;"> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">P1. Negativo</div> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">P2. Negativo</div> <div style="background-color: #90ee90; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">P3. Positivo</div> </div>
ECONÓMICO	<p>E1 Bajo crecimiento de las economías de China (4.4%) y de Estados Unidos (1.8%) para el 2023.</p> <p>E2 Perú tendrá una política fiscal expansionista en apoyo a la económica y en búsqueda de reducir el déficit fiscal. Presupuesto del MTC enfocado en proveer y modernizar la infraestructura de S/.13 298,9 millones para el 2023</p> <p>E3 Estimación del PBI alrededor del 3.5. Para el sector Minería y Construcción se estima una var. de 4ptos y 1.1ptos en su PBI respecto al 2022, sectores de mayor impulso en la economía.</p> <p>E4. Se estima que la coyuntura inflacionaria siga generando una disminución de la demanda privada, ubicándose por menor al PBI 0,6 estimado para el 2022.</p> <p>E5. Se espera un vr de 2ptos en la inversión privada para el 2023.</p> <p>E6. Volatilidad del Tipo de Cambio.</p>	<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E1. Negativo</div> <div style="background-color: #90ee90; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E2. Positivo</div> <div style="background-color: #90ee90; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E3. Positivo</div> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E4. Negativo</div> <div style="background-color: #90ee90; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E5. Positivo</div> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E6. Negativo</div> </div>
SOCIAL	<p>S1 Conflicto político social en el Perú. Las manifestaciones y paros durante 2021 y 2022 han generado pérdidas por más de S/ 10,000 millones para la economía.</p> <p>S2. Se provee incremento entre 5.5% y 17% del costo de las viviendas para el 2023, por un mayor costo de construcción, sumado al incremento de las tasas hipotecarias e inflación, se espera que las demanda por nuevas casas caiga para el 2023.</p> <p>S3 La tasa de crecimiento de la población del Perú al 2025, se estima en 1%. Concentración entre 15 los 59 años.</p> <p>S4. Déficit de mano de obra técnica calificada.</p>	<div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">S1. Negativo</div> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">S2. Negativo</div> <div style="background-color: #90ee90; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">S3. Positivo</div> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">S4. Negativo</div> </div>

TECNOLÓGICO	<p>T1. Desarrollo de nuevos productos en la industria como cementos ultra resistentes, anti-salitre concreto ligero, etc.</p> <p>T2. Incipiente de infraestructura de telecomunicaciones y bajo desarrollo en conexiones de las vías de transporte generan sobrecostos a las empresas y poco desarrollo tecnológico.</p> <p>T3. Mayor uso de plataformas digitales para compras de los consumidores finales.</p> <p>T4. Avances en la tecnología han permitido optimizar los procesos productivos y costos. Incrementando la producción en más de 1TM promedio con una reducción de uso energético de 8kwh/tonelada.</p> <p>T5. Uso de la inteligencia artificial y big data para que las empresas conozcan más de sus clientes y las tendencias de manera anticipada.</p>	<p>T1. Positivo</p> <p>T2. Negativo</p> <p>T3. Neutro</p> <p>T4. Positivo</p>
ECOLÓGICO Y LEGAL	<p>E1. Actualmente existen 60mil viviendas ecoamigables en Perú y se espera que la tendencia de uso de materiales sostenibles como los aerogeles, el grafeno y el hormigón autocurativo siga creciendo en los años.</p> <p>E2. Mayor foco en la reducción de la huella de carbono de las empresas y uso de energías hidráulicas.</p> <p>L1. Decreto Supremo N° 001-2022-PRODUCE, aprueba el “Nuevo Reglamento técnico sobre cemento hidráulico utilizado en edificaciones y construcciones de concreto”.</p> <p>L2. Normativas para el límite de emisión para planta cementeras Decreto Legislativo N° 260-2019-MINAM.</p> <p>L3. Ley de contratación con el estado</p>	<p>T5. Positivo</p> <p>E1. Negativo</p> <p>E2. Positivo</p> <p>L1. Negativo</p> <p>L2. Positivo</p> <p>L3. Negativo</p>

Fuente: Elaboración propia

Dada la magnitud de operaciones y el rubro de Unacem, esta se encuentra susceptible a todas las variables dentro del análisis PESTEL. Del lado político la inestabilidad no solo la afecta por la baja inversión o gasto en la economía, también la hace objeto de evaluación en caso de optarse por una política estatista de la economía, al ser de las principales empresas dentro del sector construcción, como le sucedió en los años 70. Asimismo, dentro de sus principales clientes está el Estado a través de la inversión en obras públicas. Por lo que proyectos como el Aeropuerto de Chichero, La Línea 2 del metro de Lima, La carretera Huarochirí-Cieneguilla o los proyectos en conjunto a los Gobiernos Regionales y Programas de desarrollo para la mejora de infraestructura, dentro del presupuesto 2023, son una oportunidad de crecimiento de las ventas de la empresa.

Del lado económico, la contracción de la demanda privada, sumado al incremento de los costos de materiales, combustible, fluctuaciones en el tipo de cambio y mayores tasas de interés para la financiación de proyectos ha hecho que el sector construcción no tenga perspectivas de crecimiento como sucedía en años anteriores, lo que afectaría directamente en la utilidad de la empresa.

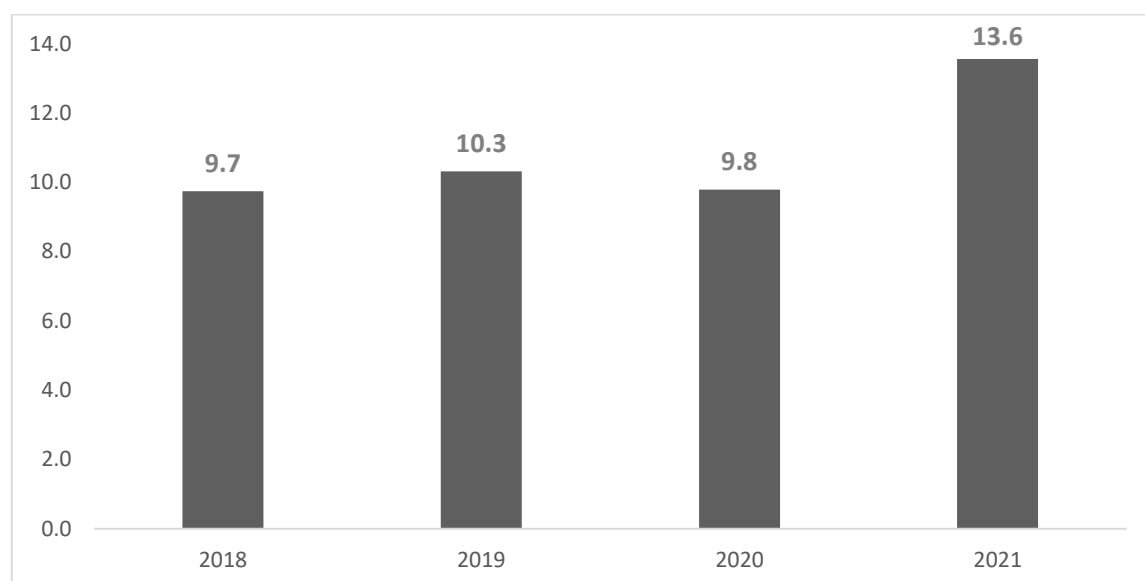
Este rubro está constantemente fiscalizado por normas medioambientales y energéticas, lo cual la hace susceptible a cualquier cambio en los reglamentos y normas medioambientales como las informadas en el cuadro anterior. En este punto cabe mencionar que Unasem posee una sólida posición, dado que es de las pocas empresas del rubro con las certificaciones en bajo Impacto de la Huella de Carbono y Huella Hídrica (certificación azul).

Por último, es importante mencionar que las tendencias en la construcción y al ser el cemento un producto estándar la Tecnología para el desarrollo de nuevos beneficio u eficiencia en consumo de recursos son importantes para que mantenga pionero en el sector.

2.2.3. Industria peruana

La producción de cemento en el Perú sufrió una caída de 7% en el 2020 producto de la pandemia Covid-19. En el año 2021 no solo se recuperó de la caída, sino que creció con respecto a los niveles pre-pandémicos, mostrando un incremento de 39% con respecto al año anterior.

Figura 19: Despacho de cemento a nivel nacional, 2018-2021 (miles de toneladas)



Fuente: ASOCCEM

Este crecimiento puede ser explicado por incremento de la autoconstrucción a consecuencia de las liberaciones de los fondos de pensiones impulsado por el congreso de la república como paliativo a la crisis sanitaria.

A septiembre 2022, la producción de cemento se ha incrementado en 2.4% con respecto al mismo periodo de 2021, solo en los meses de julio y septiembre se observó una disminución de la producción.

Tabla 17: Despacho de cemento nacional, 2022 vs 2021, mensual, miles de toneladas

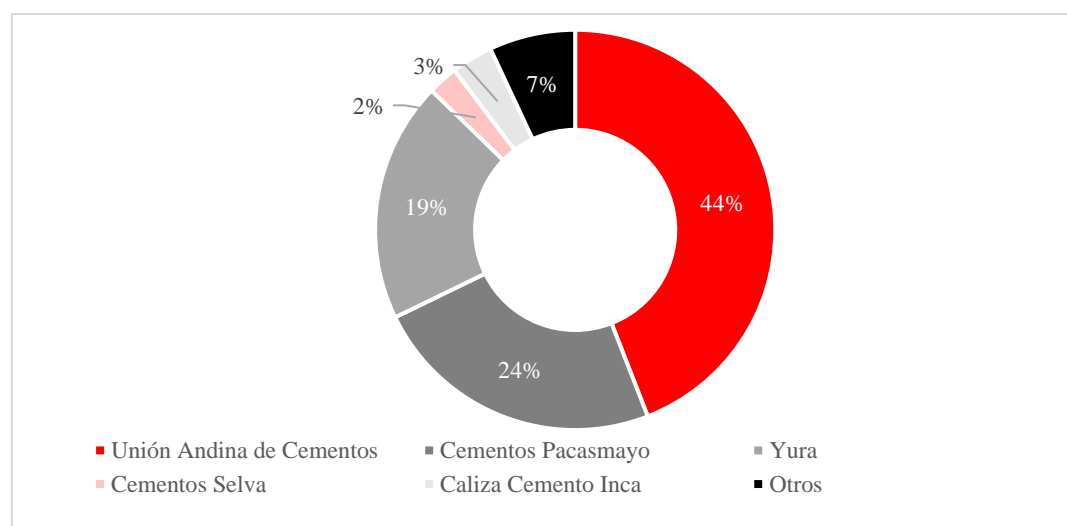
Mes	2022	2021	% var.
Enero	1.09	1.08	0.5%
Febrero	1.07	1.04	2.8%
Marzo	1.15	1.09	5.7%
Abril	1.07	0.98	8.5%
Mayo	1.10	1.07	3.5%
Junio	1.12	1.08	3.3%
Julio	1.08	1.13	-3.7%
Agosto	1.23	1.19	2.8%
Septiembre	1.23	1.24	-0.5%
Total	10.13	9.90	2.4%

Fuente: ASOCEM. Elaboración propia

2.2.4. Empresas participantes

La industria cementera peruana es altamente concentrada, la producción está conformada principalmente por tres empresas: Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM), Cementos Pacasmayo S.A.A. (Cementos Pacasmayo) y Yura S.A. (Yura), las cuales en poseen el 89% del mercado en 2021.

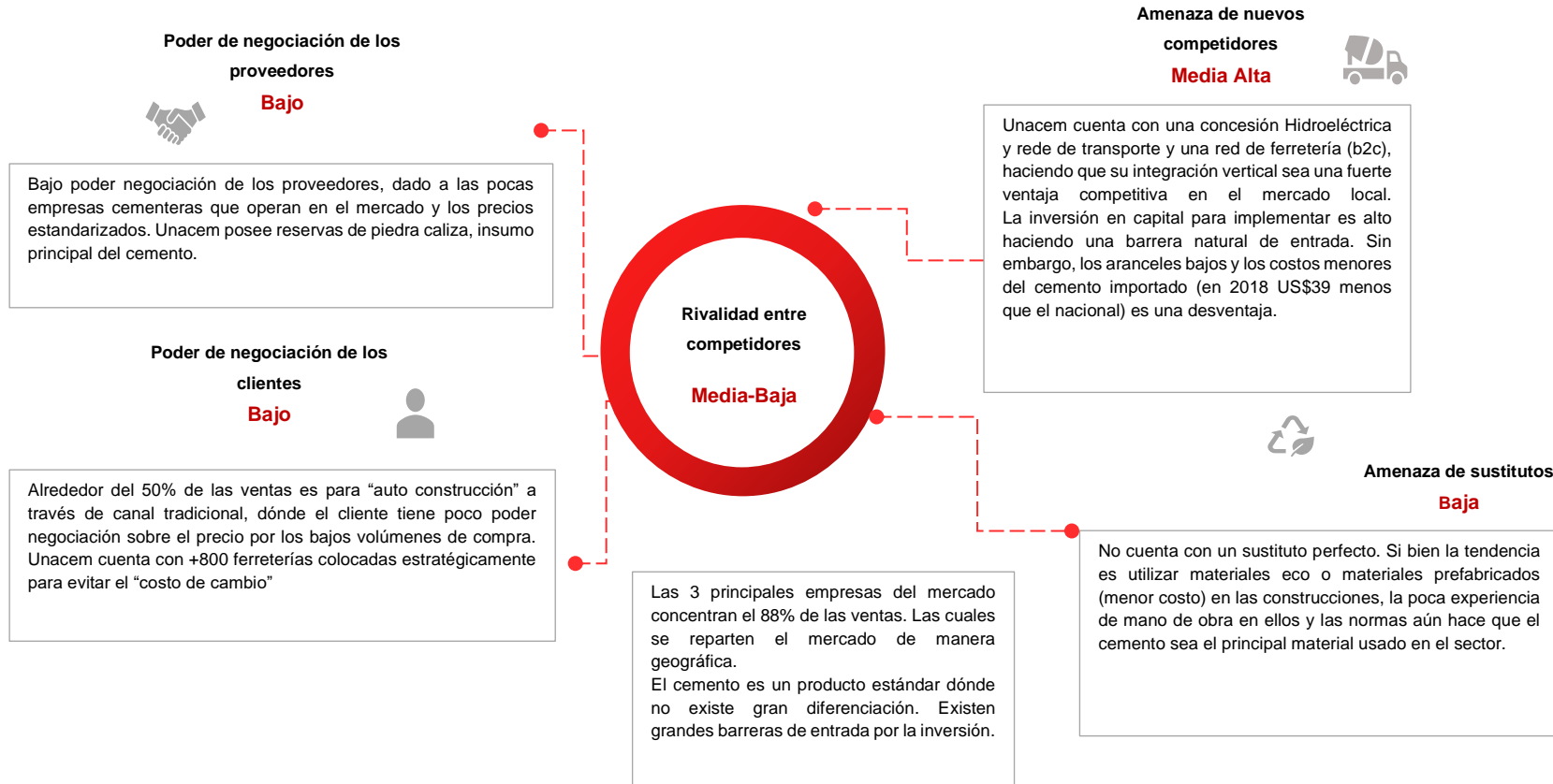
Figura 20: Market share industria de cemento peruana, 2022



Fuente: INEI. Elaboración propia

De acuerdo con el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI (2022), menciona que los altos costes de transporte

2.2.5. Análisis de Porter



2.2.6. Diagnóstico de la industria

La industria cementera en el Perú es un oligopolio dominado principalmente por: Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM), Cementos Pacasmayo S.A.A. (Cementos Pacasmayo) y Yura S.A. (Yura), las cuales poseen el 89% del mercado aproximadamente.

Los altos costes de transporte del sector generan que el mercado se haya repartido por zona geográfica, es así que UNACEM y Caliza Cemento Inca, abastecen la zona de la costa y sierra central; Cementos Pacasmayo abastece la zona norte del país; y Grupo Yura, abastece la zona sur del país.

La industria cementera tiene aún mucho por crecer, esto se puede comprobar considerando la enorme brecha de infraestructura que tiene Perú. De acuerdo con la “Guía de inversión en infraestructura para Perú 2020/2021 elaborada por EY, ésta asciende a 363 mil millones de soles.

CAPÍTULO III. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA

3.1. Misión, Visión, Valores

Desde el 2021, UNACEM cambia su planteamiento estratégico para transmitir su propósito y metas a través de su “Manifiesto”. El Manifiesto de UNACEM está alienado a sus criterios ASG (ambientales, sociales y de gobernanza).

3.2. Manifiesto de Unacem

El manifiesto de la compañía es:

“Para nosotros, cuidar el medio ambiente no es solo una promesa, es un compromiso que buscamos cumplir en cada acción, enfocándonos en la mejora continua de nuestros procesos y volviéndolos cada día más eficientes y sostenibles” (Unacem Corp. et. al, 2021, p. 10).

“Todo que hacemos está centrado en mejorar la vida de personas, y trabajamos siempre uniendo talento y conocimiento para lograrlo” (Unacem Corp. et. al, 2021, p. 10).

“Creemos que todas las personas merecen vivir una vida digna, segura y feliz sabemos que unidos podemos construir mejores condiciones para lograrlo”

3.3. Propósito: “Unidos crecemos para construir un mundo sostenible” (Unacem Corp. et. al, 2021, p. 10).

3.4. Valores: “Integridad, Compromiso, Excelencia, Seguridad y Salud, Sostenibilidad, y Orientación al cliente” (Unacem Corp. et. al, 2021, p. 10).

.

3.5. Etapa del Ciclo de Vida

De acuerdo con Hill y Jones (2011), la empresa o industria pasa por 5 fases: embrionaria, crecimiento, auge, madurez y declive. A continuación, se muestra un gráfico de lo mencionado:

Figura 22: Ciclo de vida de una empresa o industria



Fuente: Hill y Jones (2011)

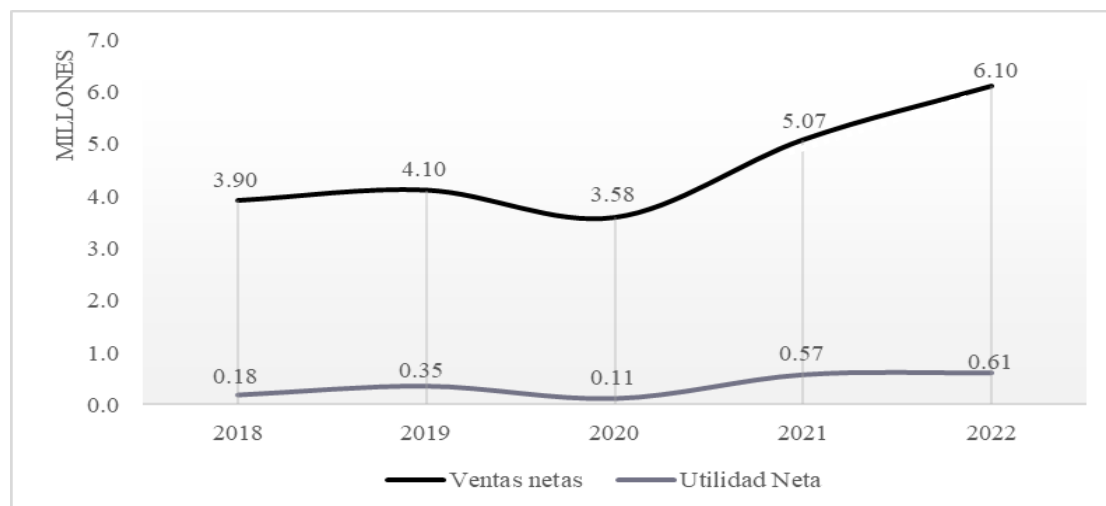
A pesar de que Unacem lleva ya más de 100 años en la industria del cemento y market share es aproximadamente de 50%, aún está en la fase de auge según detalla Hill and Jones (2011), es decir, tiene aún mucho por crecer.

La razón por la cual aún no ha completado la fase de auge es que la brecha de infraestructura en el Perú es aún muy amplia. De acuerdo con la “Guía de inversión en infraestructura para Perú 2020/2021 elaborada por EY, la brecha de infraestructura asciende a 363 mil millones de soles. Por ello, la industria cementera tiene aún mucho por crecer.

Por otro lado, sus ventas aún no han mostrado síntomas de desaceleración o estancamiento, sus ventas han crecido de manera continua en últimos 5 años (sin considerar el efecto de

la pandemia en 2020), dejando utilidades positivas con un ROE de 2 dígitos en el 2022, lo que demuestra que aún está en expansión y no en la cúspide.

Figura 23: Ventas y utilidad neta, millones de soles, 2018-2022



Fuente: Estados Financieros




3.6. Matriz BCG

Unacem ha sabido defenderse de la competencia a través de manejar un portafolio de marcas para diferentes segmentos de mercado, siendo la marca APU la principal en el segmento “precios bajos”, por otro lado, en el segmento premium ha sabido desarrollar un producto con un diferencial claro, que es la resistencia al salitre y a nivel de marketing cambió la imagen de cemento andino y creó Cemento Andino Ultra, utilizando colores más oscuros para el segmento de mayor poder adquisitivo.

Cementos sol es sin duda la marca bandera pues tiene más de 100 años en el mercado, está ampliamente comercializado y por consiguiente su crecimiento no es tan acelerado como cementos APU.

A continuación, se muestra la matriz BCG de Unacem

Tabla 18: Matriz BCG para Unacem

Alto Crecimiento > 6%	<p>☆ Productos Estrella</p> <p>Cemento Pórtland Tipo GU</p>  <p>Cemento APU</p> <p>Bolsa 42.5 kg: 26.8 soles</p> <p>Se lanzó hace 8 años, para competir en la categoría económica. Desde entonces ha crecido de forma rápida y sostenida, superando el 15% de market share. Se participa en una categoría dinámica y de alta liquidez por el enfoque.</p>	<p>? Productos Interrogación</p> <p>Cemento HS</p> <p>Cemento Andino Ultra</p> <p>Bolsa 42.5 kg: 30.7 soles</p>  <p>De los últimos productos desarrollados en UNACEM. Lanzado a fines del 2016. Busca participar en la categoría premium para cubrir nuevos sectores. Diseñado para combatir la presencia de altos sulfatos (humedad y salitre)</p>
	<p>🐄 Productos Vaca</p> <p>Cemento Portland Tipo I</p> <p>Cemento SOL</p> <p>Bolsa 42.5 kg: 29 soles</p>  <p>Cemento bandera de UNACEM con más de 100 años en el mercado. Con una cuota consolidada en un mercado maduro. Este tipo de cemento es de uso general y de envergadura.</p>	<p>🐕 Productos Perro</p> <p>Cemento Portland Tipo I</p> <p>Cemento Andino</p> <p>Bolsa 42.5 kg: 23.8 soles</p>  <p>Competencia directa de cementos Sol, pero con márgenes menores. Cuenta con baja participación dentro del portafolio.</p>
Bajo Crecimiento < 2%	>15% Alta participación de mercado	Baja participación de mercado <5%

Fuente: Elaboración propia

3.7. Análisis FODA

Tabla 19: Análisis Foda

FORTALEZA	<p>F1. Líder del mercado con una participación de 45%, sobre todo con gran concentración geográfica en las principales Regiones.</p> <p>F2. Solidez patrimonial y buena calificación financiera, que le permite sobrellevar la crisis, invertir en grandes proyectos y cotizarse en la Bolsa.</p> <p>F3. Presencia en otros países de la región, para diversificar el riesgo local.</p> <p>F4. Alto nivel tecnológico que le permite tener eficiencia en producción, costos y medioambiental.</p> <p>F5. Integración vertical: Cuenta con 2 plantas con capacidad de producción 10,7 millones de TM de cemento. Siendo Atocongo la más grande con una capacidad de 5.5 millones de TM de cemento al año y 4.8 millones de TM de Clinker. Asimismo, pose 5 centrales hidroeléctricas con 313MW de capacidad, 2 centrales térmicas, 1 muelle con conexión directa, de camiones mixer y una red de ferreterías para la venta al cliente final.</p> <p>F6. Las reservas de sus plantas aún tienen mucho material por explotar. La Planta Atocongo tiene 33 años de reservas y Condorcocha 155 años.</p> <p>F7. Cuenta con certificaciones globales como: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS, Certificación BASC, ISO 370001, ISO 45001, Certificado Azul (ANA), miembro del <i>Global Cement and Concrete Association</i>.</p>
OPORTUNIDADES	<p>O1. Reactivación económica para el 2023. Obras públicas de gran envergadura, con un presupuesto de acuerdo al MTC de S/.13 298,9 millones para el 2023</p> <p>O2. Ser parte del Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad 2022-2025, la cual tiene aproximadamente 72 proyectos con un valor de S/.146.6 millones aproximadamente.</p> <p>O3. Expansión del negocio en otros países de Latinoamérica.</p> <p>O4. Programa “Ruray” que busca la eficiencia e innovación en producción, compras, comercial y nuevos proyectos².</p>
DEBILIDAD	<p>D1. Su producción de planta anual está cerca de su capacidad instalada. La producción anual de clinker está al 95% de su capacidad instalada y la de cemento está a un 75%.</p> <p>D2. Dependencia de la ejecución del presupuesto público para obras de gran envergadura</p> <p>D3. Concentración de ventas por “autoconstrucción” que la hace dependiente de la inversión privada.</p>
AMENAZAS	<p>A1. Ingreso de competidores internacionales e incremento de importaciones a precios más bajos.</p> <p>A2. Paralización de proyectos de públicos por la continua crisis política y económica.</p> <p>A3. Mayores regulaciones e impuestos medioambientales.</p>

² Conforme a la Memoria Anual 2021, El programa Ruray “busca generar impactos ambientales positivos impulsando la eficiencia en el uso de recursos en diversos procesos, tales como la extracción de materia prima, la fabricación de clinker y cemento, y la comercialización de nuestros productos”.

En el 2021, logró 21 iniciativas en marcha y generó eficiencias de S/ 88.1 millones, superiores en un 20.7% al objetivo planteado inicialmente.

3.7.1. Análisis FODA Cruzado

Tabla 20: Análisis Foda cruzado

Estrategias Ofensivas FO	Estrategias DO
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar una estrategia de marketing cuyo objetivo de comunicación sea traspasar el valor de marca consolidado en Perú hacia países como Colombia, Chile y Ecuador para fortalecerse y consolidarse en dichos mercados. F1 – O3 - Aumentar el <i>market share</i> en Colombia. F1 – O3. - Diversificación de sus líneas de negocio aprovechando la integración vertical, su infraestructura y su poder de negociación. F5 - O4 	<ul style="list-style-type: none"> - Innovar en productos para diversificar la cartera de clientes y no concentrarse en la “autoconstrucción” D3 – O4 - Incrementar el <i>market share</i> de Cemento Andino Ultra para mejorar la rentabilidad en el sector autoconstrucción” D3 – O4 - Buscar mayor presencia en países con estabilidad política y económica e incrementar las exportaciones. D2 – O3
Estrategias FA	Estrategias Defensivas DA
<ul style="list-style-type: none"> - Continuar con el plan huella de carbono cero y seguir logrando certificaciones medioambientales. F7 – A3 - Expandir las redes de ferreterías, para llegar más rápido al cliente final. Así como buscar la eficiencia productiva a través de mejores tecnologías para reducir costos de producción. F5 – A1 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de la capacidad de planta anual tanto para la producción de clinker como para la de cemento a través de inversión. D1 – A1 - Generar alianzas con los Gobiernos Regionales para fomentar la ejecución de sus presupuestos a través de capacitación técnica y asesoría en desarrollo sostenible. A2-D2. - Generar alianzas comerciales con el sector corporativo, invirtiendo en proyectos inmobiliarios.

3.8. VRIO

Se evaluaron los principales recursos tangibles e intangibles de la compañía, de lo cual se denota que UNACEM posee estructura estratégica que le permitirán contar con una fuente de ventaja competitiva sostenida a mediano-largo plazo como detalla Barney, J. B. (1995):

Tabla 21: Análisi VRIO

Recursos	Valor ¿El recurso es de gran valor?	Raro ¿El recurso es único o escaso?	Imitable ¿Difícil de imitar?	Organización ¿La empresa está organizada para este recurso?	Tipo de Ventaja
Variedad de portafolio	Sí	No	No	No	Paridad Competitiva
Calidad de los productos	Sí	No	No	No	Paridad Competitiva
Alta penetración del mercado	Sí	Sí	No	No	Temporal
Colaboradores con <i>expertise</i> y conocimiento	Sí	Sí	No	No	Temporal
Centro de Innovación propio ³	Sí	Sí	No	No	Temporal
Conveniencia de canales finales de venta al público	Sí	Sí	Sí	Sí	Sostenida
Cultura y certificaciones medio ambiental	Sí	Sí	Sí	Sí	Sostenida
Cadena operativa integrada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sostenida
Capacidad de las Plantas operativas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sostenida
Distribución y canales de ventas propios	Sí	Sí	Sí	Sí	Sostenida
Solidez de capital financiero	Sí	No	Sí	Sí	Sostenida

³ Programa Ruray

3.9. Matriz Peyea

Se analizó Unacem bajo un marco de dos dimensiones, las cuales a su vez consideran dos factores: dimensiones internas (Fortaleza Financiera y Ventaja Competitiva), dimensiones externas (Estabilidad del Entorno y Fortaleza en la Industria)

A partir del análisis mencionado se escoge define una estrategia específica para el contexto de la empresa.

A continuación, se presenta la Matriz Peyea:

Tabla 22: Matriz peyea

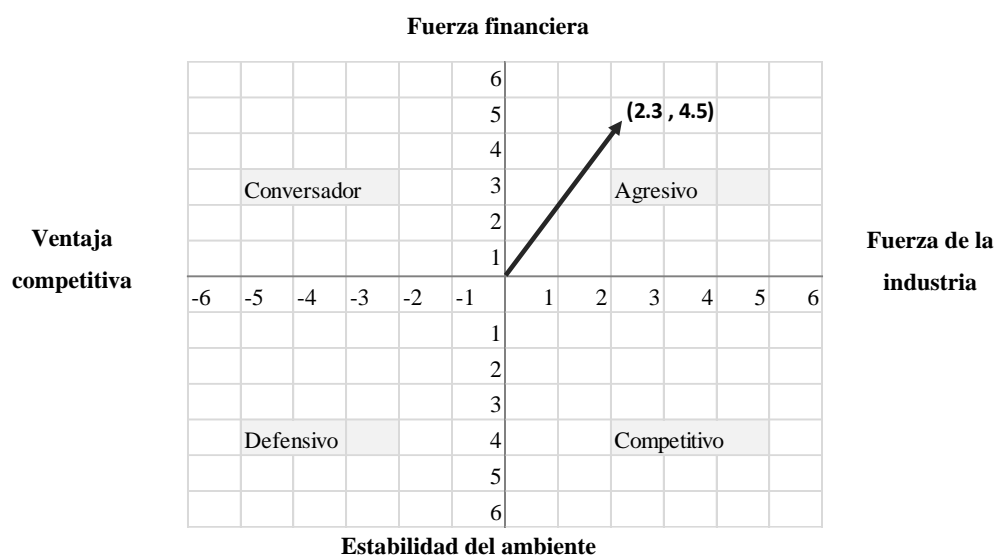
Posición estratégica interna			Posición estratégica externa		
Fuerza financiera		(1 peor 6 mayor)	Estabilidad en el ambiente		(-1 mejor -6 peor)
1	Baja tasa de deuda	6	1	Inestabilidad política	-6
2	Bajo apalancamiento	6	2	Inestabilidad regulatoria	-4
3	Buen <i>credit rating</i>	6	3	Estabilidad cambiaria	-1
Total		6	Total		-3.7
Ventaja competitiva		(-1 mejor -6 peor)	Fuerza de la industria		(1 peor 6 mayor)
1	Mercado oligopólico	-1	1	Gran brecha de infraestructura	6
2	Posicionamiento geográfico	-1	2	Fuerza de la autoconstrucción	5
3	Alta barrera de entrada	-1			
Total		-1	Total		5.5

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la matriz, el puntaje en el eje de x es de 2.3 y en el eje de y es de 4.5. Estos puntajes determinan una estrategia competitiva agresiva para Unacem.

La representación gráfica de esta matriz se presenta a continuación:

Figura 24: Representación gráfica de la Matriz Peyea



Fuente y elaboración propia

3.10. Propuesta de Valor

La propuesta de valor de UNACEM esta plasmada en su propósito empresarial, dónde de nota el interés por ser reconocida como una empresa enfocada en el desarrollo de la sociedad junto al crecimiento de sus trabajadores y cuidado ambiental, entregando un producto innovador y de buena calidad con estándares internacionales, a un precio asequible en la categoría y de rápido acceso al tener una red de ferreterías por conveniencia.

Tomando como guía los factores que exponen Osterwalder & Pigneur (*Value Proposition Design*) que influyen en la creación de valor, UNACEM cumpliría con:

Tabla 23: Diseño de propuesta de valor

<p>\$ Precio: Ofrece productos a un precio competitivo y con buena calidad.</p>	<p>Desempeño: Sus productos cuentan con certificaciones en NTP y americanas.</p>
<p>◆ Novedad: Está en constante innovación tecnología para ofrecer nuevas soluciones.</p>	<p>Marca / Status: sus 3 marcas están posicionadas sólidamente en diferentes nichos de mercado.</p>
<p>📄 Calidad: Reconocidos por la calidad de sus productos. Cuenta con ISOS y certificaciones internacionales.</p>	<p>🕒 Conveniencia: Cuenta con una red de 853 ferreterías ubicadas en puntos estratégicos, cerca de su público objetivo.</p>

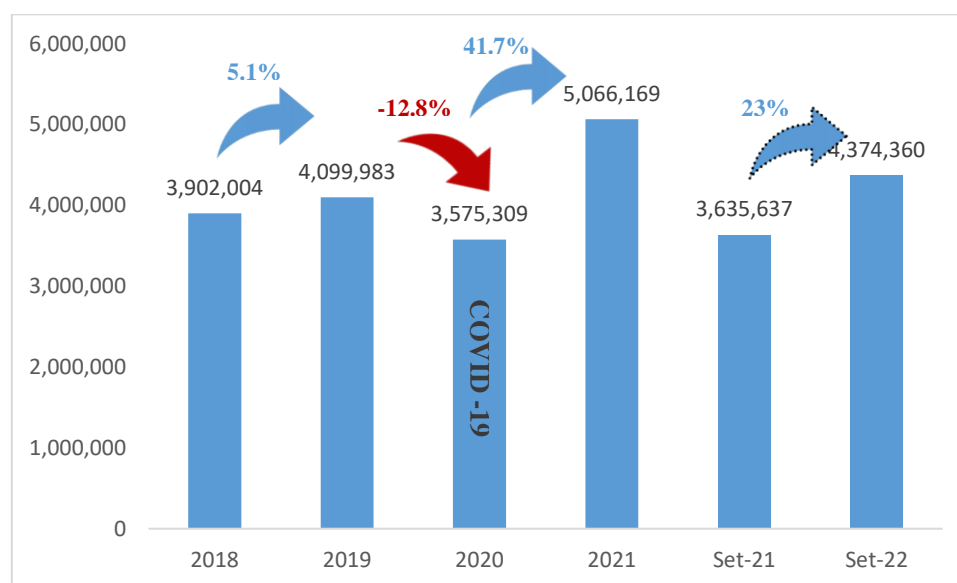
Fuente: *Value Proposition Design* (2011)

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA COMPAÑÍA

4.1 Evolución y composición de las ventas

Las ventas de la compañía durante el 2019 crecieron 5.1%, en el año 2020, primer año de la pandemia causada por el corona virus, cayó 12.8% aproximadamente y repuntó en 2021 con un ritmo de crecimiento de 41.7%. A septiembre 2022, la compañía ha crecido 23% con respecto al mismo periodo del 2021.

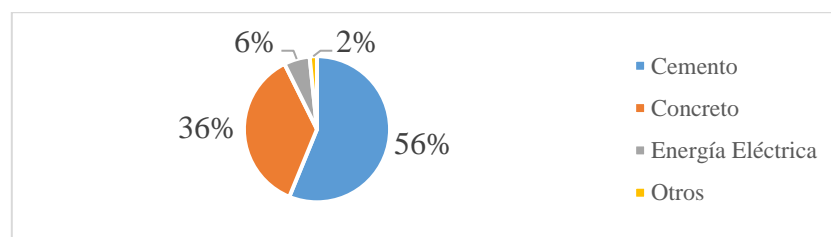
Figura 25: Evolución de las ventas Unacem, miles de soles, 2018 - set22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem

Con respecto a la composición de las ventas por giro de negocio, a septiembre 2022, el cemento y el concreto conforman el 92% de los ingresos, siendo la venta de cemento el rubro que más ingresos incorpora a la compañía, con un tamaño de 56% del total de ventas, mientras que el concreto conforma el 36%.

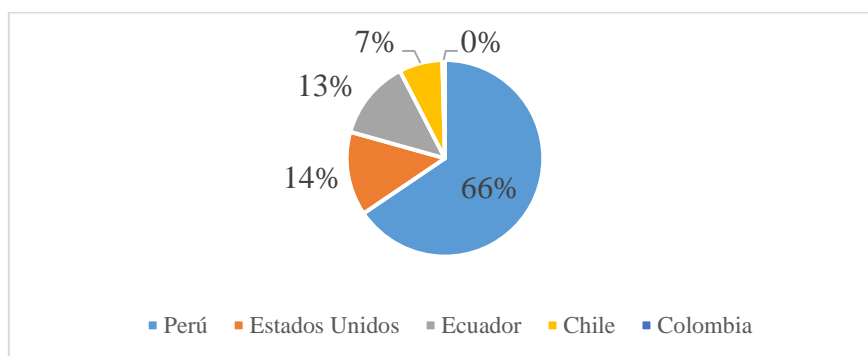
Figura 26: Composición de las ventas por tipo de negocio, a set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

Con respecto a sus ventas a nivel geográfico, Unacem tiene presencia en Perú, Estados Unidos, Ecuador, Chile y Colombia, siendo Perú el país que más aporta, registrando un 66% de sus ingresos a set-22, Estados Unidos y Ecuador aportan un volumen similar de ventas, registrando un peso de 14% y 13% respectivamente. Así mismo, Chile representa un 7%. El aporte de Colombia es muy cercano a cero porque recién están abriendo operaciones.

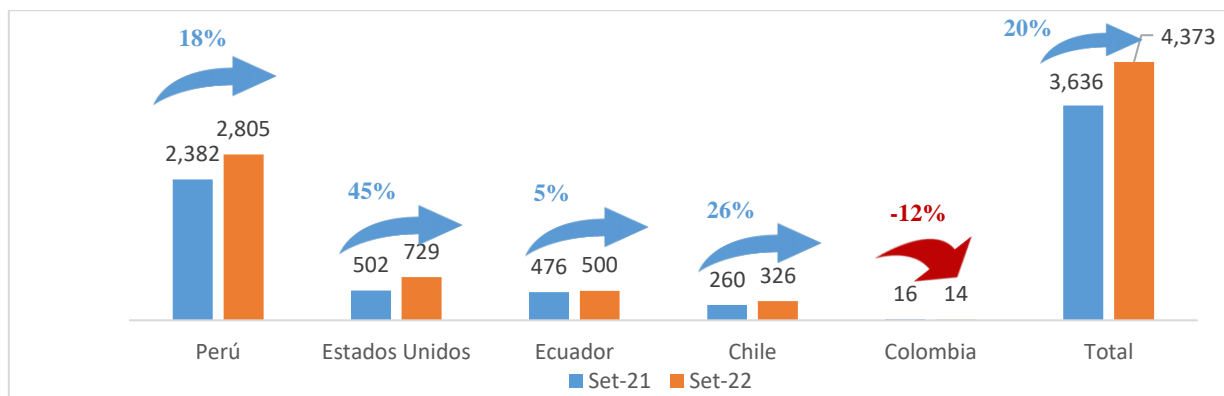
Figura 27: Ingresos provenientes de clientes, millones de soles, por país, a set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

El país que más ha crecido en términos porcentuales en septiembre 2022 con respecto al mismo periodo en 2021 es Estados Unidos, registrando un crecimiento de 45%, seguido por Chile con un 26% y Perú con un 18%.

Figura 28: Ingresos provenientes de clientes, millones de soles, por país, a set-21 vs a set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

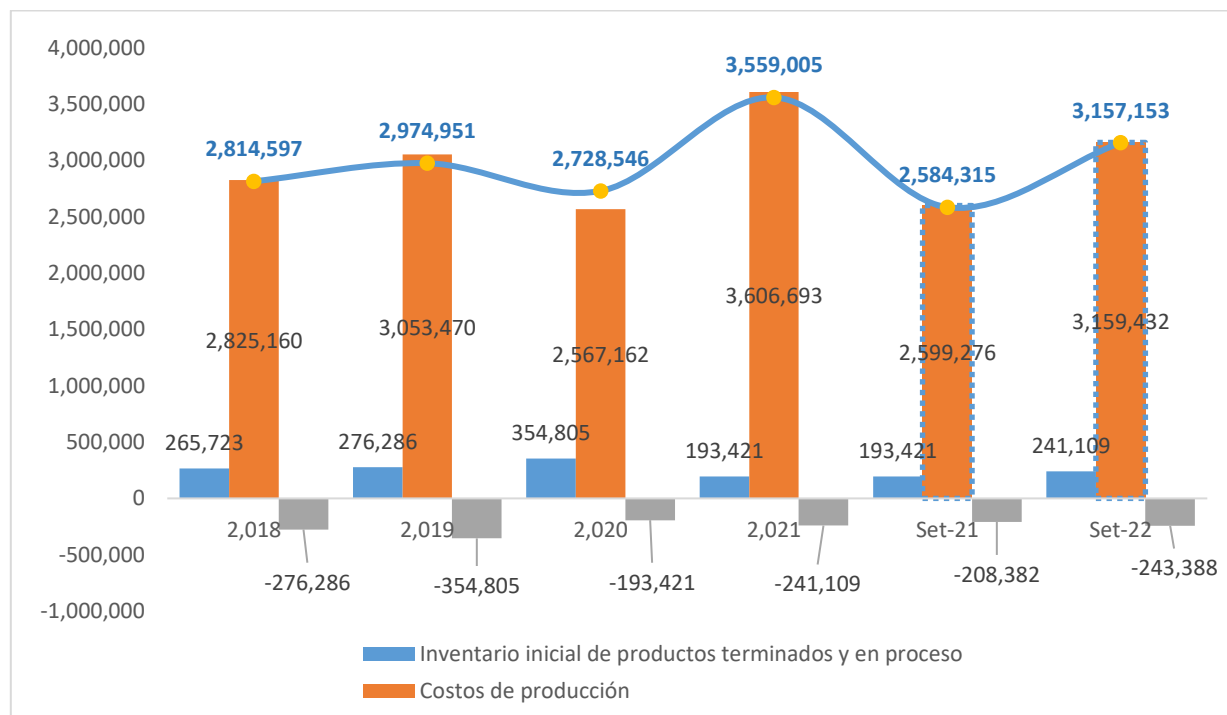
4.2 Evolución y composición del costo de ventas

Para analizar la composición del costo de ventas de Unacem, primero hay que entender la naturaleza de su negocio. Por norma contable, al ser una empresa que fabrica sus propios productos, su costo de ventas está compuesto por la suma del inventario inicial y los costos de producción menos el inventario final.

Por lo anterior, el manejo del inventario es muy importante para entender la evolución de los costos de producción en el tiempo, ya que, un manejo regular o irregular de sus inventarios puede derivar también en un costo de producción regular o irregular respectivamente.

En el siguiente gráfico se puede observar la evolución del costo de ventas y de las subcuentas que lo componen. En él, se aprecia que, el manejo de su inventario es bastante regular, excepto por el año 2019, año que terminó con el nivel más alto de inventario final desde el 2018 a septiembre 2022.

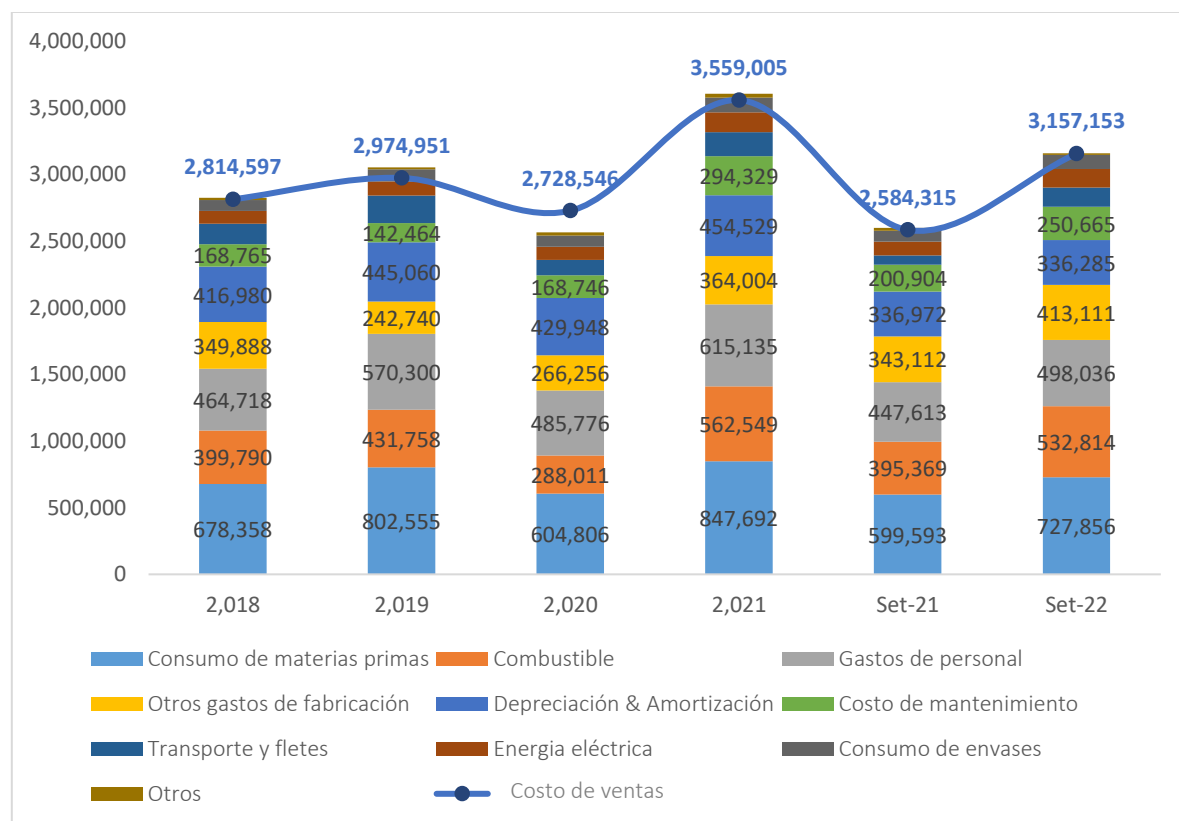
Figura 29: Evolución del costo de ventas, miles de soles, 2018- set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

Habiendo constatado que el manejo de su inventario es bastante similar, podemos ahora analizar la composición de su costo de producción, el cual debería de ser bastante regular pues es una empresa madura.

Figura 30: Evolución de la composición de los costos de producción, miles de soles, 2018 - set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

Como se puede observar en el gráfico precedente, la proporcionalidad de los subcomponentes de su costo de ventas se mantiene bastante similares durante el horizonte de análisis. Se aprecia que el consumo de materias primas, el combustible y los gastos de personal son los costos de mayor impacto en su producción.

4.3 Análisis del Ebitda y margen Ebitda

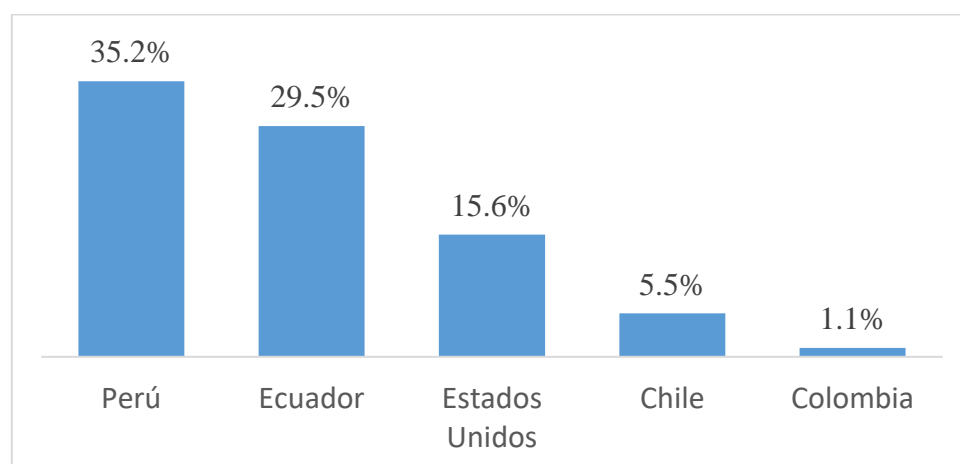
A nivel del consolidado, Perú tiene una participación Ebitda de 78% y el margen más alto entre todos los países (35.2%).

Tabla 24: Principales indicadores por país últimos 12 meses (jun-21 a jun-22) en miles de soles

	Perú	Ecuador	Estados Unidos	Chile	Colombia
Ventas	3,603,520	655,583	846,797	466,471	17,570
EBITDA	1,268,306	193,297	132,223	25,832	199
Participación Ebitda	78%	12%	8%	2%	0%
Mg Ebitda	35%	30%	16%	6%	1%

Fuente: Investor Conference 2022

Figura 31: Margen Ebitda por país



Fuente: Investor Conference 2022

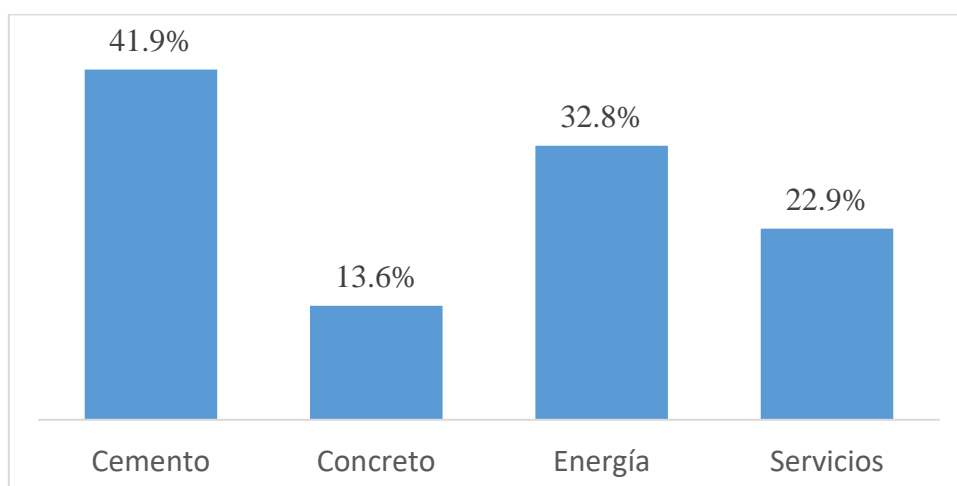
El segmento cemento tiene el margen ebitda más alto (41.9%) con una participación de 79%, seguido del margen de energía (32.8%).

Figura 32: Ebitda de Perú por segmento de negocio 2022, millones de soles

	Cemento	Concreto	Energía	Servicios	Total
Ventas	2,105	529	428	98	3,160
EBITDA	882	72	140	22	1,117
Participación Ebitda	79%	6%	13%	2%	100%
Mg Ebitda	42%	14%	33%	23%	35.3%

Fuente: Reporte Integrado 2022

Figura 33: Margen Ebitda por segmento



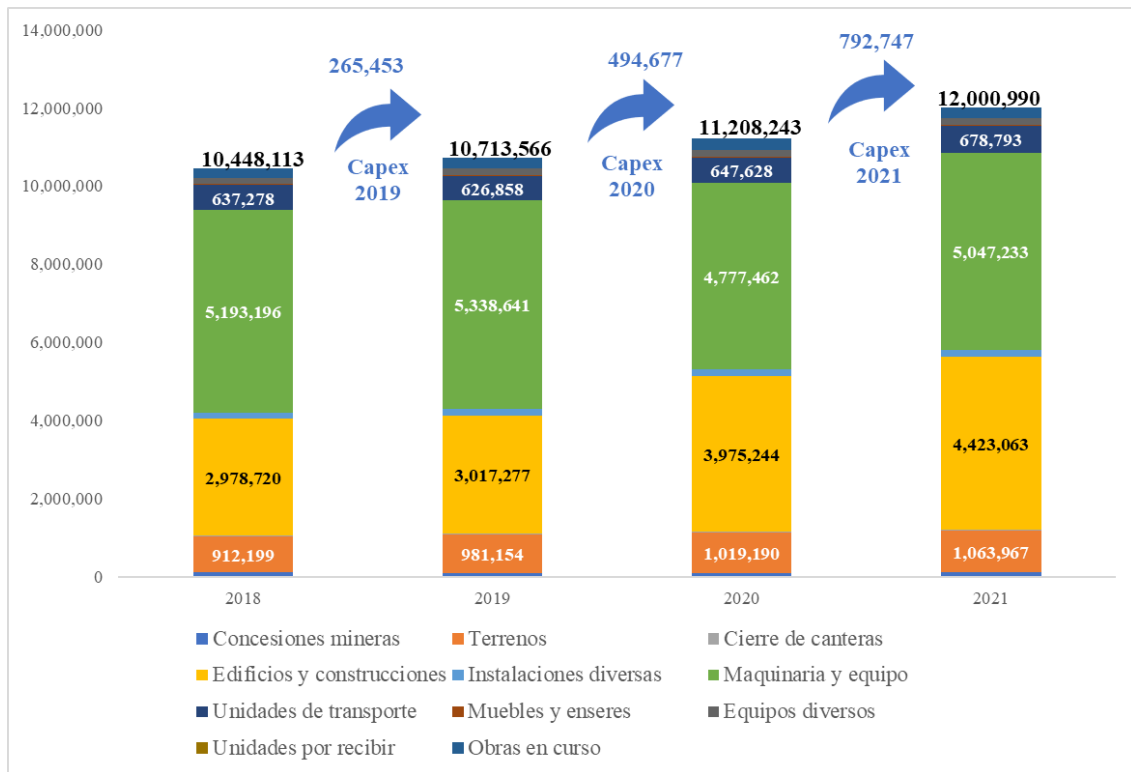
Fuente: Memoria Annual 2022

4.4 Evolución y composición del Activo Fijo Bruto y el Capex

De acuerdo con el gráfico siguiente, las principales subcuentas que componen el activo fijo bruto son: maquinaria y equipo, edificios y construcciones, terrenos y las unidades de transporte, en el 2021, tuvieron un peso de 42%, 37%, 9% y 6%, respectivamente, representando así el 93% del total de activos.

Así mismo, el capex de la compañía, calculado como la diferencia entre el activo fijo bruto de un año con respecto al del año anterior, se ha estado incrementado, en el 2019 fue de 265,453 miles de soles, en el 2020 fue de 494,677 miles de soles (86% de incremento con respecto al año anterior) y en el 2021 fue de 792,747 miles de soles (60% de incremento con respecto al año anterior).

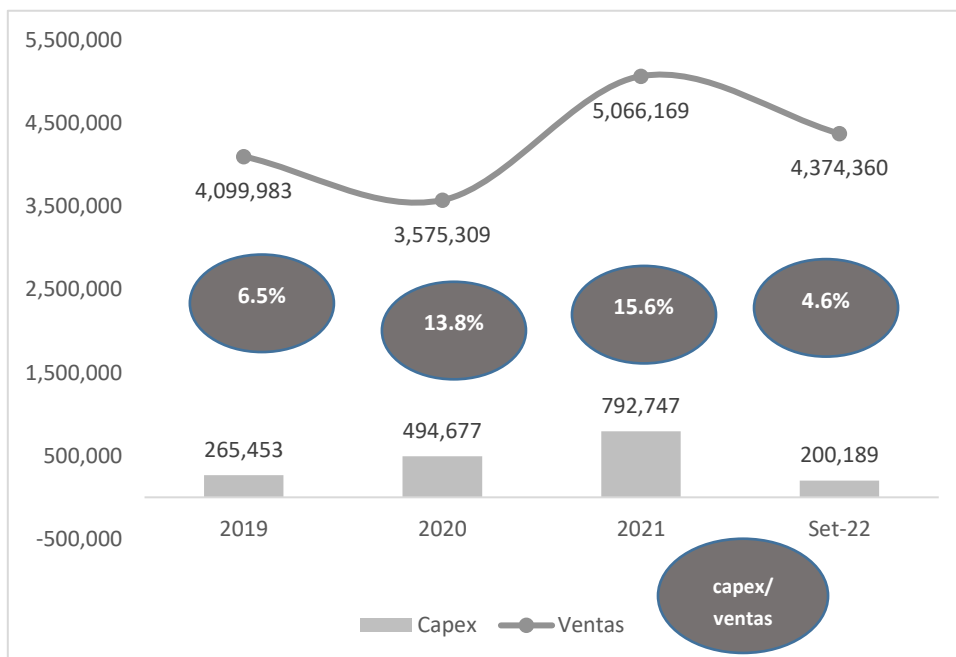
Figura 34: Evolución de la composición del activo fijo bruto y el capex, miles de soles, 2018 - set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

La proporción del capex con respecto a las ventas fue de 6.5%, 13.8%, 15.6% y 4.6% en 2019, 2020, 2021 y set-22, respectivamente. El promedio de dichos años es de 10%.

Figura 35: Capex entre ventas 2019-set-22

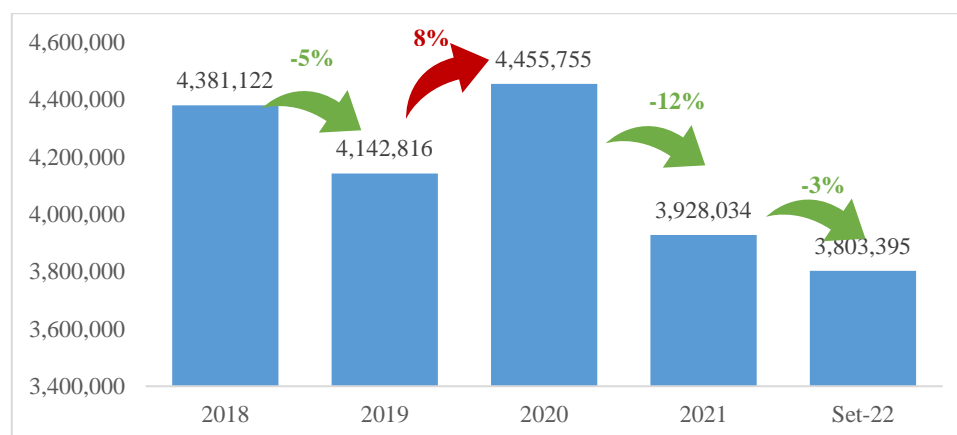


Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

4.5 Evolución y composición de la deuda

Los pasivos financieros de la compañía se vienen reduciendo de manera considerable. En el 2018 la deuda financiera total ascendía a 4,381,122 miles de soles, en el 2022 asciende a 3,803,395 miles de soles, lo que representa una disminución de 13%.

Figura 36: Pasivos financieros, miles de soles, 2018 - set-22



Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

A septiembre 2022, la deuda financiera está compuesta por préstamos bancarios (80%), bonos (12%) y pagarés (8%).

Tabla 25: Composición de la deuda financiera a set-22

Miles de soles	Monto	%
Préstamos bancarios	3,063,181	80.38%
Bonos	449,381	11.79%
Pagarés	298,191	7.82%
Sobregiros	300	0.01%
Total	3,811,053	100%

Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

Los préstamos bancarios principalmente se han realizado con instituciones financieras peruanas, siendo el Scotiabank, el BBVA, BCP e Interbank sus principales acreedores.

Tabla 26: Composición de los préstamos bancarios, miles de soles, set-22

Institución Bancaria	Vencimiento	Moneda	A 30 de set-22
Scotiabank del Perú	Oct-24 mar-25 y ene-27	S/	646,547
BBVA Perú	Ene-27	S/	533,357
Banco de Crédito del Perú	Oct-26	S/	502,500
Banco Internacional del Perú	Ene-27	S/	228,385
Citibank N.A.	Oct-25	US\$	159,360
Santander S.A.	Nov-23	US\$	179,280
Santander S.A.	Abr-23	US\$	139,440
Banco de Crédito del Perú (12.A.c.	Mar-27	US\$	121,910
Banco Internacional del Perú	May-27	US\$	104,490
Bank of Nova Scotia	Set-25	US\$	71,712
Banco de Crédito e Inversiones (Chile)	Jun-24	CLP	69,459
Scotiabank del Perú	Abr-25	S/	39,600
BBVA Perú	Dic-24	S/	23,280
Citibank N.A. (New York)	Jul-24	US\$	21,911
Banco Scotiabank (Chile)	Nov-22	US\$	15,841
BBVA Banco Continental	Dic-23	COP	10,907
Banco Internacional del Perú	mar-23 y set-23	S/	3,965
Menores a S/ 10,000,000	-	-	43,471
Subtotal sin costo amortizado			2,915,415
Costo amortizado			-7,936
Subtotal incluido el costo amortizado			2,907,479
Retroarrendamiento financiero			
Scotiabank (Chile)	Mar-24	CLP	1,473
Subtotal			1,473
Arrendamiento financiero			
Consortio Transmantaro S.A. (Perú)	Jul-39	US\$	60,244
Scotiabank del Perú	Nov-22 y may-25	-	21,149
Bok Financial Corporation	dic-25 y dic-26	US\$	21,686
Menores a S/ 10,000,000			37,430
Subtotal arrendamiento financiero			140,509
Factoring			6,906
Total			3,056,367

Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

Por otro lado, con respecto a su deuda por bonos, el Estado de Arizona es su principal acreedor, cobrando una tasa aproximada de 4.58%.

Tabla 27: Composición de los bonos, miles de soles, set-22

Miles de soles		Monto	Tasa
Bonos del Estado de Arizona	Set-35	458,160	4.58
Bonos corporativos peruanos	Mar-23	18,815	5.16
Subtotal		476,975	4.60
Costo amortizado		-9,915	
Total bonos		467,060	

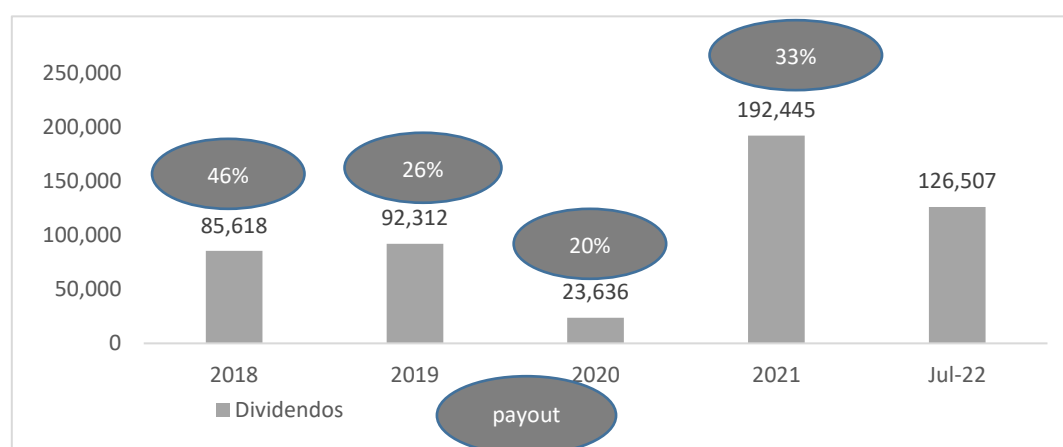
Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem a set-22

4.6 Política de dividendos

De acuerdo con el informe auditado 2021, se acordó distribuir dividendos trimestrales dentro de un rango entre US\$ 0.005 y US\$ 0.010 por acción.

En la figura siguiente se presentan los dividendos distribuidos desde 2018 a septiembre 2022, se puede apreciar una reducción en 2020, de acuerdo con los estados financieros, en el mes de abril se decidió suspender el pago de dividendos por motivo de la pandemia.

Figura 37: Distribución de dividendos y payout ratio, miles de soles, 2018 – set-22



Fuente: EEFF Unacem

4.7 Finanzas operativas o de corto plazo (NOF versus Fondo de Maniobra)

Las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) se han incrementado a septiembre 2022. En el 2021 las NOF representaron el 14% de las ventas, mientras que a set-22 el 21%.

Tabla 28: Necesidades Operativas de Fondos (NOF), miles de soles, 2018 - set-22

En miles de soles S/.	2018	2019	2020	2021	Set-22
Activo corriente	1,356,797	1,404,576	1,739,292	1,764,262	2,106,602
Pasivos espontáneos	-890,589	-815,093	-735,902	-	-
NOF	466,208	589,483	1,003,390	699,788	900,828
Ventas	3,902,004	4,099,983	3,575,309	5,066,169	4,374,360
NOF/Ventas	12%	14%	28%	14%	21%

Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem

El Fondo de Maniobra (FM) es negativo en los últimos años, esto significa que la empresa está financiando su activo fijo con deuda de corto plazo. Asimismo, está financiando sus NOF con deuda de corto plazo.

Tabla 29: Fondo de Maniobra (FM) vs Necesidades Operativas de Fondos (NOF), miles de soles, 2018 - set-22

En miles de soles S/.	2018	2019	2020	2021	Set-22
Patrimonio	4,283,945	4,640,045	4,852,290	5,370,307	5,640,318
Deuda Financiera a Largo Plazo	4,786,248	4,275,556	4,108,699	3,979,708	3,614,877
Activo Fijo	-9,065,203	-9,007,278	-9,077,595	-9,359,036	-9,265,193
FM	4,990	-91,677	-116,606	-9,021	-9,998
NOF	466,208	589,483	1,003,390	699,788	900,828
Diferencia FM – NOF	-461,218	-681,160	-1,119,996	-708,809	-910,826

Fuente: Estados Financieros Consolidados de Unacem

4.8 Análisis de ratios

El margen Ebitda decreció 3 puntos porcentuales a junio 2022 con respecto al obtenido en 2021, el cual fue el margen más alto de los últimos 5 años.

El Retorno sobre los Activos (ROA) aumentó a 5.2% en 2021, después de haber estado en su punto más bajo de los últimos 5 años (1.1%) en 2020 con la caída general de la economía peruana y la respectiva caída de 12.8% en ventas de la compañía.

El Retorno sobre el Patrimonio (ROE), por su parte, creció sustancialmente en 2021 llegando a 10.7%, siendo 2.4% la rentabilidad más baja de los últimos 5 años (2020).

La Compañía desde el 2018 ha disminuido su nivel de endeudamiento, pasando de 42% en 2018 a 35% en 2022, esto le ha permitido mejorar el ratio Ebitda/gastos financieros, pasando de 3.6 a 6.7 en 2021 – a junio 2022 el ratio es 8.2 pero es importante analizar el ratio en términos anuales pues existen estacionalidades.

La compañía mantiene una tasa de endeudamiento entre 5% y 7% de acuerdo al análisis del ratio gasto financiero entre deuda neta.

Los indicadores más importantes de la compañía se resumen en el siguiente cuadro.

Tabla 30: Resumen de indicadores financieros

Cuenta	2018	2019	2020	2021	Set-22
Ventas					
Ventas total	3,902,004	4,099,983	3,575,309	5,066,169	4,374,360
Crecimiento de Ventas		5.1%	-12.8%	41.7%	20.3%
Rentabilidad					
Ebitda	1,152,591	1,204,071	889,215	1,537,729	1,169,481
Margen Ebitda	29.5%	29.4%	24.9%	30.4%	26.7%
Margen Bruto	27.9%	27.4%	23.7%	29.7%	27.8%
Margen Operativo	18.2%	18.2%	12.5%	21.1%	18.9%
Margen Neto	4.7%	8.6%	3.2%	11.3%	10.6%
ROA	1.8%	3.4%	1.1%	5.2%	4.1%
ROE	4.3%	7.6%	2.4%	10.7%	8.2%
Cobertura					
Ebitda/Gastos Financieros	3.6	4.5	3.9	6.7	8.1
Estructura de capital					
Deuda financiera / Ebitda	3.8	3.4	5.0	2.6	3.3
Deuda financiera / Activo	42%	40%	41%	35%	33%
Pasivo/Activo	59%	55%	55%	52%	50%
Patrimonio/Activo	41%	45%	45%	48%	50%
Gasto Financiero / Deuda Financiera	7.3%	6.4%	5.2%	5.8%	3.8%

Fuente y elaboración propia

4.9 Principales indicadores financieros Unacem vs Pacasmayo

Se realizó un análisis de los indicadores financieros más importantes entre Unacem y Pacasmayo en el año 2021, superiores a los logrados por Pacasmayo.

En el caso del retorno sobre la inversión, el ROA de Unacem es ligeramente superior a del Pacasmayo (5.2% vs 4.8%), sin embargo, esto se revierte en el caso del ROE, Unacem presenta uno de 10.7% y Pacasmayo 12.8%.

Con respecto a los indicadores de deuda, Pacasmayo presenta un apalancamiento más alto que Unacem (El pasivo/Activo de Unacem es de 52% y el Pacasmayo 63%), esto hace naturalmente que la capacidad de asumir el pago de su deuda es mejor en el caso de Unacem, presentando un ratio de deuda financiera / Ebitda de 2.6 y en el caso de Pacasmayo de 3.4.

Tabla 31: Principales indicadores financieros (Unacem vs Pacasmayo)

Cuenta	Unacem	Pacasmayo
	2021	2021
Ventas		
Ventas total (S/000)	5,066,169	1,937,767
Rentabilidad		
Ebitda (S/000)	1,537,729	453,817
Margen Ebitda	30.40%	23.4%
Margen Bruto	29.70%	28.9%
Margen Operativo	21.10%	16.4%
Margen Neto	11.30%	7.9%
ROA	5.2%	4.8%
ROE	10.7%	12.8%
Cobertura		
Ebitda/Gastos Financieros	6.7	5.0
Estructura de capital		
Deuda financiera / Ebitda	2.6	3.4
Deuda financiera / Activo	35%	48%
Pasivo/Activo	52%	63%
Patrimonio/Activo	48%	37%
Gasto Financiero / Deuda Financiera	5.80%	5.8%

Fuente: Estados Financieros. Elaboración propia

4.10 Análisis Du Pont

Se realizó un análisis Du Pont de 5 factores: Utilidad Neta/Utilidad Antes de impuestos, Utilidad Antes de impuestos / Utilidad Operativa, Utilidad Operativa /Ventas, Ventas /

Activos Totales, Activos /Patrimonio, con la información de los estados financieros auditados 2021.

En la tabla siguiente se muestran los resultados:

Tabla 32: Análisis Du Pont, estados financieros auditados de Unacem 202

Carga tributaria	Carga de los intereses	Margen operativo	Rotación de activos	Apalancamiento financiero
Utilidad Neta/ Utilidad Antes de impuestos	Utilidad Antes de impuestos / Utilidad Operativa	Utilidad Operativa / Ventas	Ventas / Activos Totales	Activos / Patrimonio
574,755 / 791,100	791,100 1,070,548	1,070,548 5,066,169	5,066,169 / 11,123,298	11,123,298 / 5,370,307
73%	74%	21%	0.5	2.1
La tasa impositiva efectiva es de 27%, es una tasa impositiva relativamente baja si se le compara con los 29.5% de impuesto a la renta.	Los gastos financieros netos representan el 26% de la U. Operativa. La empresa tiene un nivel saludable de gasto financiero.	El margen operativo es de 21%	Por cada sol invertido en activos se genera 50 céntimos de venta. Está relativamente baja sin embargo, Unacem tiene subsidiarias incipientes.	Por cada sol de patrimonio hay 2.10 soles de Activo. Lo cual implica que la empresa está apalancada con 50% de deuda, lo cual denota un bajo apalancamiento.

Fuente: Estados financieros 2021

4.11 Diagnóstico financiero

La compañía muestra indicadores financieros sólidos. A pesar de la caída en ventas por la pandemia, la empresa no solo se recuperó, sino que ha crecido con respecto a su nivel pre-pandemia y en lo que va del 2022 ha crecido en 20% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Por otro lado, su nivel de apalancamiento es bastante bajo pues los pasivos representan el 50% del total de activos.

Los márgenes de rentabilidad en el 2021 han sido superiores si los comparamos desde el año 2018. En lo que va en el 2022, si bien es cierto que han caído, es importante esperar al

término del año para poder determinar con mayor exactitud si ha habido una disminución efectiva de sus márgenes.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE RIESGOS

A partir de la información pública disponible de la compañía como las memorias anuales, presentaciones corporativas a inversionistas, noticias sobre la industria, reportes estadísticos, entre otros, sintetizados, estructurados y expuestos en los capítulos precedentes se realizó un análisis de riesgos de la empresa, considerando tanto riesgos financieros como no financieros.

Los resultados del análisis se presentan en la siguiente matriz de riesgos, para mayor información revisar el anexo 9.

Tabla 33: Matriz de riesgos

Tipo de riesgo	Clasificación	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo	Medidas de Mitigación
Riesgo de Mercado	Financiero	Medio	Alto	Alto	Utilizar instrumentos financieros para cubrir la exposición.
					Realizar análisis de escenarios para evaluar el impacto de posibles fluctuaciones en los precios de la materia prima y productos finales.
Riesgo de Crédito	Financiero	Bajo	Alto	Medio	Implementar políticas y procedimientos sólidos de crédito y cobranza.
					Establecer límites de crédito y monitorear de forma constante la situación crediticia de los clientes.
Riesgo de Liquidez	Financiero	Bajo	Alto	Medio	Mantener una gestión adecuada de los flujos de efectivo y una buena relación con los bancos.
					Establecer una política de control y monitoreo de las entradas y salidas de efectivo y contar con líneas de crédito disponibles en caso de emergencia.
Riesgo de Tipo de Cambio	Financiero	Medio	Alto	Alto	Utilizar instrumentos financieros para cubrir la exposición.
					Realizar una adecuada gestión del riesgo cambiario a través de la diversificación de monedas de pago y la fijación de precios en moneda local.
Riesgos ambientales	No financiero	Medio	Alto	Alto	Realizar un adecuado manejo de residuos y emisiones.
					Implementar tecnologías más limpias y eficientes en el proceso productivo, y establecer programas de educación ambiental y responsabilidad social corporativa.
Riesgos de seguridad laboral	No financiero	Bajo	Alto	Medio	Establecer políticas y procedimientos sólidos de seguridad laboral.
					Realizar inspecciones y auditorías periódicas para evaluar y mejorar el desempeño en salud y seguridad, y establecer una cultura de prevención y seguridad en el lugar de trabajo.

Riesgos de salud y seguridad para los vecinos	No financiero	Bajo	Medio	Bajo	Cumplir con las normas y regulaciones de salud y seguridad.
					Mantener una comunicación fluida y transparente con la comunidad vecina y establecer programas de educación y prevención para minimizar los riesgos para la salud y seguridad de la misma.
Riesgos de cumplimiento normativo	No financiero	Medio	Alto	Alto	Establecer un sólido programa de cumplimiento y auditorías periódicas.
					Capacitar al personal de la empresa en cuanto a las normas y regulaciones aplicables, y establecer
Riesgo de cadena de suministro	No financiero	Medio	Medio	Medio	Mantener una estrecha colaboración con proveedores para identificar y prevenir riesgos.
					Diversificación de proveedores para reducir dependencia de uno solo.

Fuente y elaboración propia

Nota: Para ampliar esta información ver el anexo 9

En línea con el análisis realizado, las principales conclusiones son:

- a) Unacem está expuesto a riesgos financieros de alto impacto, sin embargo, está gestionándolos de manera responsable, por ejemplo: disminuye el riesgo de tipo de cambio y de liquidez con instrumentos financieros, así también con respecto al riesgo de tipo de cambio.
- b) Unacem está expuesto a riesgos no financieros de alto impacto, sin embargo, está manejándolos, por ejemplo: capacitando a su personal regularmente, manteniendo una estrecha relación con sus proveedores, entre otros.

CAPÍTULO VI. VALORIZACIÓN DE LA COMPAÑÍA

5.1. Método del Flujo de Caja Descontado

Esta metodología de valorización consiste en proyectar los flujos futuros de la compañía y traerlos a valor presente mediante una tasa de descuento.

Los flujos futuros se proyectan a partir de los Estados Financieros auditados de la compañía, sobre los cuales se elaboran estados financieros proforma (Balance General, Estado de Ganancias y Pérdidas y Estado de Flujo de Efectivo) y se integran de forma circular (modelo circular), es decir los estados financieros funcionan de forma interrelacionada.

Sobre la base del modelo circular de los estados financieros se construye el Flujo de Caja Libre (Free Cash Flow To The Firm en inglés), el cual es descontado a través del Costo Promedio Ponderado del Capital (CPPC).

5.1.1. Justificación del uso del método

Unacem Corp es un grupo conformado por 18 subsidiarias ubicadas en Perú, Estados Unidos, Ecuador, Colombia y Chile. En los últimos 12 meses, Perú representó el 64% de las ventas y el 78% del Ebitda. Por lo mencionado, una parte importante del valor está en las subsidiarias.

El método de Flujo de Caja descontado para valorizar a un grupo de empresas puede ser aplicado de dos formas: de forma consolidada- valorizando a todo el grupo a partir de los estados financieros consolidados- o como “suma de sus partes” -valorizando cada empresa por separado para después sumar sus valores.

Con respecto al método de “suma de partes”, de acuerdo con el *Corporate Finance Institute* (CFI), existen 3 razones para usarlo y 3 razones para no usarlo:

Razones para usarlo:

- a) Cuando las empresas reportan distintos segmentos o divisiones
- b) Cuando los conglomerados tienen muchas compañías
- c) Cuando tienen bien definidos sus activos

- d) Cuando la situación requiere de un alto nivel de distinción como por ejemplo para una adquisición.

Razones para no usarlo:

- a) Empresas con una solo unidad de negocio
- b) Empresas que no revelan información financiera de sus subsidiarias
- c) Cuando un modelo más simple y menos detallado es más apropiado.

Por lo anterior, se utilizó el método de FCD a partir de los EEFF consolidados. No se valorizó cada subsidiaria por separado porque Unacem no revela información financiera sobre ellas, solo muestra el “valor contable de sus patrimonios”. La estimación del valor de cada subsidiaria como múltiplo del valor contable de su patrimonio podría ser cuestionable no solo porque parte de un valor “no auditado”, sino porque en la actualidad el valor contable del patrimonio de Unacem es equivalente al 50% de su capitalización de mercado, en ese caso, una duda razonable podría ser: ¿si el valor de mercado de la matriz es inferior a su valor contable, por qué se debería de suponer lo contrario para las subsidiarias?

Por lo anterior, se ha optado por valorizar a Unacem a través de sus estados financieros consolidados.

5.1.2. Estimación del CAPM y el WACC

A continuación, se presenta un resumen de los supuestos para la estimación del WACC (Para más información ver el anexo 4):

Tabla 34: Resumen de parámetros en el cálculo del wacc

Variables generales del CPPC	Valor	Fuente	Cálculo/indicador/supuesto
Tasa libre de riesgo (Rf)	3.8%	Treasury	YTM 10 year bond 30 septiembre 2022

Prima de mercado (Rm - Rf)	6.0%	Kroll Institute (2022)	Prima recomendada
Riesgo País (RP)	1.8%	BCRP. (2022)	EMBIG + promedio 24 meses
Tasa impositiva (T)	29.5%	SUNAT	SUNAT
Deuda (D)/ Patrimonio (C)	0.28	Damodaran, A. (2022b)	Promedio de mercado de la industria <i>Construction Supply</i>
Beta desapalancado (β_{oa})	0.98	Damodaran, A. (2022b)	Beta desapalancado de la industria <i>Construction Supply</i>
Beta apalancado (β_{oe})	1.17		Fórmula: $\beta_{oa} * (1 + (1 - T) * D/C)$
Costo de capital (Ke) apalancado	12.7%		Fórmula: $r_f + \beta_{oe} * Prima + RP$
Tasa de deuda (kd)	8%	SBS	Promedio de tasas de endeudamiento por bonos corporativos 2022
Costo de la deuda $K_i * (1 - T)$	5.6%		Fórmula: $K_i * (1 - T)$
CPPC USD	11.1%		
CPPC PEN	11.7%⁴		

Fuentes: Kroll Institute (2022), BCRP (2022), Damodaran, A. (2022b), Estados Financieros de la Compañía, SUNAT, SBS

5.1.3. Supuestos de proyección de estados financieros

A partir de los estados financieros auditados de la compañía (2018-2021 y 2022-II), se proyectaron los estados financieros 2022-II y 2023-2027, lo que configura un horizonte de proyección de 5 años.

Los supuestos utilizados para la proyección se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 35: Supuestos de la valorización por Flujo de Caja Descontados

Concepto	Valor	Fuente	Cálculo/indicador/supuesto
Supuestos Generales			

⁴ Para transformar la tasa de descuento de dólares a soles se utilizó el efecto Fischer considerando como inflaciones de largo plazo de Perú y Estados Unidos, 2.5% y 2.0%, respectivamente.

Escenario base (no hay crecimiento de la empresa, la empresa se mantiene como hasta ahora)			FCFF2022/tasa de descuento
Escenario 2			Escenario con inversión para ampliar capacidad de planta en Perú. Mejora gradual de la eficiencia del Ebitda por enfocarse más en el negocio cementero.
Horizonte de proyección	oct-dic22 a 2027		
Plazo de duración	Infinito		Se asume perpetuidad.
Crecimiento de la perpetuidad	2.5%	<i>Oxford Economics</i>	Se asume el crecimiento de la inflación de largo plazo peruana (2.5%) conforme a <i>Oxford Economics</i>
Wacc (Soles) Escenario 1 / Escenario 2	11.7%	Elaboración propia	Se utiliza el <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>
Supuestos del Estado de Resultados			
Ventas octubre-diciembre 2022	S/ 1,721,201 crecimiento con respecto a oct-dic 2021 es 23%	EEFF set-22	De acuerdo con los EEFF el crecimiento de set-22 con respecto a set-21 fue de 20.3%. En otc-dic22 se asumió un crecimiento de 20.3% con respecto al mismo periodo del año anterior.
Crecimiento de ventas Escenario 2	2023 (11.3%), 2024 (13.8%), 2025 (13.8%), 2026 (13.8%), 2027 (13.8%).	EEFF 2011-2022	Regresión lineal con respecto al crecimiento del PBI del sector construcción.
Margen bruto	2022 (27.7%), 2023 (27.8%), 2024 (28.6%), 2025 (28.7%), 2026 (28.8%), 2027 (29.0%).	EEFF22	La eficiencia operativa se mejora gradualmente a consecuencia de que se prevé que la compañía volcará mayores esfuerzos en el segmento cementero, mejorando así su margen bruto y por consiguiente su margen Ebitda. Para mayor detalle sobre este supuesto revisar el anexo 8
Margen Ebitda	2022 (26.73%), 2023 (27.02%), 2024 (27.11%), 2025 (27.3%), 2026 (27.3%), 2027 (27.3%).	EEFF22	El margen Ebitda aumenta su eficiencia a consecuencia del incremento del margen bruto (ver anexo 8).
Ingresos Financieros en adelante	0.2%	EEFF22	Se asumió que el ratio Ingresos Financieros/Ventas de jun-22 se mantenía constante en el tiempo
Gastos Financieros 2022-II en adelante	2023 (4.7%), 2024 (5.7%), 2025 (5.5%), 2026 (5.4%), 2027 (5.3%).	EEFF22	Se asume el pago de la nueva deuda (financiamiento de las inversiones 2023 a 20 años con una tasa de 5%). Así mismo la amortización de la

			deuda precedente conforme al ratio a septiembre 2022
Diferencia en cambio neto 2022-II en adelante		EEFF22	No se proyecta
Impuestos 2022-II en adelante	29.5%	EEFF	Conforme a la tasa impositiva vigente considerada por SUNAT
Supuestos del Balance General			
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas (corriente y no corriente)	Corriente: 13.3% No corriente: 1.5%	EEFF22	Se asumió el ratio Cuentas por Cobrar /Ventas 2019-2021
Inventarios	25.5%	EEFF22	Se asumió el ratio Inventarios/Ventas 2019-2021
Otros pasivos financieros			Se asume el 100% de financiamiento a través de entidades bancarias de las inversiones por expansión de planta en 2023 con la tasa promedio de los financiamientos obtenidos por la empresa de acuerdo al informe auditado 2021, consistente en una tasa anual de 5% aproximadamente.
Gastos pagados por anticipado		EEFF22	Promedio móvil
Inversiones Contabilizadas Aplicando el Método de la Participación	-	EEFF22	Proporcional a las ventas
Propiedades, Planta y Equipo			
Capex de mantenimiento	12%		Promedio 2019-2021 del ratio capex/ventas
Capex de expansión (solo en escenario2)			1400 M de soles en 2023
Depreciación	7.9%		Se asumió que el ratio depreciación/ventas a set-22 (7.9%) se mantendría en el tiempo.
Plusvalía		EEFF22	Constante, pues la plusvalía solo puede cambiar en el tiempo por las diferencias en cambio o por <i>impairment</i> , lo cual no se considera en la valorización
Otros pasivos financieros		EEFF22	De manera simplificada se asume una amortización de deuda equivalente al gasto financiero, además se asume un endeudamiento en el año 2023 para financiar las inversiones de ampliación de planta del escenario 2 con una tasa de deuda de 8%, la cual fue utilizada para el cálculo del wacc
Cuentas por pagar comerciales		EEFF22	Se asumió el ratio Cuentas por pagar / Costo de Ventas 2019-2021
Otras provisiones		EEFF22	Proporcional a las ventas

Fuente y elaboración propia

5.1.4. Estimación del Free Cash Flow To The Firm (FCFF)

Se estimó el Flujo de caja de la firma, los resultados se presentan a continuación.

Tabla 36: Free Cash Flow to the firm S/ (000)

	oct-dic22	2023	2024	2025	2026	2027
Ebitda	460,161	1,834,013	2,067,039	2,337,524	2,653,009	2,990,095
Var.Capital de Trabajo	42,248	-41,943	-80,216	-89,173	-93,278	-109,851
Capex	-78,769	-2,179,619	-886,092	-989,471	-1,105,986	-1,237,305
Impuestos	-95,800	-399,562	-430,856	-490,631	-561,138	-635,151
FCFF	327,839	-787,110	669,876	768,249	892,607	1,007,788
Perpetuidad						11,267,640
FCFF+ Perpetuidad	327,839	-787,110	669,876	768,249	892,607	12,275,429

5.1.5. Resultados de la valorización por el método de Flujo de Caja Descontados

La valorización por Flujo de Caja Descontados arroja que el valor por acción de la compañía a septiembre 2022 es de S/ 2.24.

El precio de la acción a septiembre 2022, de acuerdo a las cotizaciones de la Bolsa de Valores de Lima es de S/ 1.70.

El valor por acción de la compañía considerando que la compañía mantiene el FCFF 2022 a perpetuidad es S/ 1.38.

De acuerdo con estos resultados, la compañía estaría subvaluada por el mercado en 32% aproximadamente, por lo cual sería una oportunidad de inversión interesante.

La compañía estaría subvaluada porque el mercado posiblemente no considera – a diferencia de nuestro análisis - una ampliación de la capacidad instalada y un incremento del margen Ebitda a razón de una mayor inversión y un incremento de la participación del segmento cemento dentro del mix de ventas en el territorio nacional.

Tabla 37: Resultados de la valorización por FCD

Resultados FCD S/ (000) a set 2022

Wacc	11.7%
Enterprise Value (EV)	7,918,536
Deuda financiera a set-22	-3,820,493
Pasivos diferido neto a set-22	-406,799
Caja a set-22	376,209
Equity Value set-22	4,067,453
Valor por acción	2.24

Fuente y elaboración propia

Tabla 38: Valor de la acción de acuerdo a la metodología de FCD

	Valor por acción (S/)	Valor/Precio
Escenario sin crecimiento	1.38	-19%
Escenario 2	2.24	32%
Precio de la acción BVL	1.70	

5.1.6. Análisis de Sensibilidad

Se realizó un análisis de sensibilidad del precio por acción estimado por el Flujo de caja descontado a movimientos del wacc y de la tasa de crecimiento de la perpetuidad.

Para sensibilizar la wacc se consideró un rango de sensibilidad de +-1%.

En el caso de la tasa de crecimiento de la perpetuidad se consideraron 3 valores: el punto medio del rango meta de inflación del BCRP (1.5%), la inflación de largo plazo peruana (2.5%) de acuerdo con *Oxford Economics* y el crecimiento del PBI real del sector construcción (3.5%) considerado en el Marco Macroeconómico Multianual.

Los resultados se presentan en la siguiente ilustración.

Tabla 39: Análisis de sensibilidad

Crecimiento de la perpetuidad

	1.50%	2.50%	3.50%
10.7%	2.41	2.88	3.48
11.2%	2.12	2.53	3.05
11.7%	1.87	2.24	2.68
12.2%	1.64	1.96	2.35
12.7%	1.43	1.72	2.06

Fuente y elaboración propias

5.2. Metodología de Valorización por Múltiplos de empresas comparables

La valorización por múltiplos consiste en determinar el valor de una empresa como múltiplo de su Ebitda, por ejemplo, si se determinase que el múltiplo Ebitda de mercado es de 3x, esto significaría que “el valor de la empresa (Enterprise Value) es 3 veces su Ebitda.

El múltiplo Enterprise Value / Ebitda de mercado es el promedio de los múltiplos de empresas públicas similares.

A continuación, en la siguiente tabla se presentan las empresas similares consideradas en la construcción del múltiplo de mercado.

Tabla 40: Múltiplo Enterprise Value / Ebitda por empresa similar

Compañía	Ticker	País	EV/Ebitda 2022	EV/Ebitda 2021	EV/Ebitda 2020	Promedio
Cementos Argos	CEMARGOS.CL	Colombia	6.0x	7.2x	9.7x	7.6x
Cementos BIO BIO	CEMENTOS.SN	Chile	7.4x	6.2x	6.3x	6.6x
CEMEX - NYSE	CX	Estados Unidos	7.0x	6.7x	8.7x	7.5x
GRUPO CEMENTOS CHIHUAHUA	GCC.mx	México	5.9x	7.8x	9.2x	7.6x
Corp Moctezuma	CMZOF	México	7.2x	6.9x	7.4x	7.2x
Caribbean cement	CCC	Caribe	4.8x	5.3x	6.3x	5.4x
Holcim	HARB.ba	Argentina	8.2x	6.1x	-	7.2x
Cementos Pacasmayo	CPAC	Estados Unidos	6.6x	6.6x	8.4x	7.2x
Múltiplo EV/ Ebitda Promedio de empresas comparables						7.0x

Fuente y elaboración propias

A partir de esta información se determinó que el múltiplo EV/Ebitda promedio de empresas similares es de 7.0x

5.2.1. Resultados de la Valorización por múltiplo Ebitda de empresas comparables.

La valorización por múltiplo EV/Ebitda de empresas comparables arroja que el valor por acción de la compañía a septiembre 2022 es de S/ 4.95.

El precio de la acción a septiembre 2022, de acuerdo a las cotizaciones de la Bolsa de Valores de Lima es de S/ 1.70.

De acuerdo a estos resultados, la compañía estaría subvaluada por el mercado en 191% aproximadamente, lo que sería una gran oportunidad de inversión si el mercado llegase a converger a dicha estimación.

Sin perjuicio de lo anterior, estos resultados parecen ser demasiado optimistas considerando los resultados hallados por el método de Flujo de Caja Descontado. Una posible explicación a esta diferencia entre metodologías es que en otros países los inversionistas del sector construcción puedan tener expectativas de rentabilidad y crecimiento mayores.

A continuación, se presenta el detalle de su cálculo:

Tabla 41: Resultados de la valorización por Múltiplo Enterprise Value / Ebitda de empresas comparables

Método S/ (000) a set 2022	Múltiplo EV/Ebitda
Multiplo EV/Ebitda últimos 12 meses*	13.9x
Enterprise Value (EV)	25,394,955
Deuda financiera a set-22	-3,820,493
Pasivos diferido neto a set-22	-406,799
Caja a set-22	376,209
Equity Value set-22	21,543,872
*Ebitda últimos 12 meses	1,826,708

Fuente y elaboración propias

5.3. Estimación de otros analistas

Se investigaron diferentes fuentes con el objetivo de realizar un *benchmark* de valores por acción. Se encontraron tres entidades valorizadoras:

- a) Larrain Vial: Es una compañía de servicios financieros independiente de origen chileno con más de 80 años de trayectoria.
- b) Kallpa: Kallpa SAB es una sociedad anónima que se dedica a la compra/venta de instrumentos financieros (acciones, bonos, papeles comerciales, entre otros) en el mercado de valores peruano e internacional y a la banca de inversión en general.
- c) Intelligo: Es una Sociedad Agente de Bolsa peruana regulada por la SMV. Es parte del grupo Intelligo Group.

Los valores por acción de Unacem estimados por estas entidades son:

Tabla 42: Opinión de otros analistas

Benchmark	Precio por acción (S/)
Larrain (agosto 2022)	2.50
Kallpa (octubre 2022)	2.20
Intelligo (agosto 2022)	1.81

Fuente: LarrainVial Research (16 de agosto 2022),
Kallpa Securities Sab (24 de octubre 2022),
Intelligo Sab (16 de agosto 2022).

El valor por acción de la compañía estimado por estas consultoras / SAB está entre S/ 1.81 y S/ 2.50. Por otro lado, el valor por acción estimado a través del FCD es de S/ 2.24 y por el método de múltiplos de S/ 4.95.

Por lo anterior, el valor por acción estimado a través del FCD estaría dentro del rango obtenido por otros analistas.

CONCLUSIONES

Se ha valorizado a Unacem a través de dos métodos: Flujo de Caja Descontado (FCD) y Múltiplo EV/Ebitda de empresas comparables.

El FCD arroja como resultado un valor por acción a septiembre 2022 de S/ 2.24, siendo el precio de la acción S/ 1.67 a septiembre 2022. Este resultado representa que la compañía está subvaluada en aproximadamente 32%, lo cual representa una buena oportunidad de inversión.

La valorización por múltiplos arroja como resultado un valor por acción de S/ 4.95.

El valor por acción considerando que la empresa replicando los resultados 2022 a perpetuidad es de S/ 1.38.

Los valores estimados por otras consultoras están en un rango de S/ 1.8 y S/ 2.5.

RECOMENDACIONES

Como valor de la acción objetivo a septiembre 2022 se recomienda utilizar el valor estimado a partir del método de Flujo de Caja Descontado, el cual es de S/ 2.24.

Así mismo, se recomienda tener en consideración el rango de valor construido sobre la base de las opiniones de consultoras financieras, el cual es S/ 1.8 y S/ 2.5.

Considerando el precio actual de la acción (S/ 1.67) y el valor estimado, la compañía está subvaluada en aproximadamente 32%. Por lo anterior, se recomienda comprar acciones, dado que se espera el precio se ajuste al valor estimado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Damodaran, A. (2022a). *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation, and Implications – The 2022 Edition*.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4066060

Damodaran, A. (2022b). *Total Beta (beta for completely undiversified investor)*.

https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

Kroll Institute (2022). *Kroll Recommended U.S. Equity Risk Premium and Corresponding Risk-Free Rates to be Used in Computing Cost of Capital: January 2008 – Present*. <https://www.kroll.com/-/media/cost-of-capital/kroll-us-erp-rf-table-2022.pdf>

Fernandez, P. (2020). The Equity Premium in 150 Textbooks. *Journal of New Finance: I(3)*, 7. DOI: 10.46671/2521-2486.1009.

<https://jnf.ufm.edu/journal/vol1/iss3/3>

Fernandez, P. (2022). *Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 95 countries in 2022* [Encuesta, IESE Business School]. Social Science Research Network (SSRN). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3803990

Unacem Corp. (2021). *Reporte Integrado*. [Reporte Integrado UNACEM 2021.pdf \(smv.gob.pe\)](#)

Unacem Corp. (2022). *Reporte Integrado*. [Reporte Integrado Grupo UNACEM.pdf \(smv.gob.pe\)](#)

Unacem Corp. (2022). *Investor Conference 2022 Credicorp Capital 21 y 22 sep 2022*.
<https://www.unacem.com/ir/wp-content/uploads/2022/09/UNACE-CORP-Conference-Sep-2022.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Marco macroeconómico multianual 2023-2026*. <https://www.gob.pe/institucion/mef/informes-publicaciones/3378367-marco-macroeconomico-multianual-2023-2026>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022a). *Diferencial de Rendimientos del Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBIG) - Perú*.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022b). *Reporte de Inflación a Setiembre de 2022 - Perú*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/setiembre/reportes-de-inflacion-setiembre-2022.pdf>

U.S. Geological Survey. (2022). *Mineral commodity summaries 2022: U.S. Geological Survey*, 44-45. <https://doi.org/10.3133/mcs2022>

The Observatory of Economic Complexity. (2020a). *Exporters of Cement 2020*. Recuperado de la base de datos The Observatory of Economic Complexity.
<https://oec.world/en/profile/hs/cement>

The Observatory of Economic Complexity. (2020b). *Importers of Cement 2020*. Recuperado de la base de datos de The Observatory of Economic Complexity.
<https://oec.world/en/profile/hs/cement>

BizVibe. (2021). *Top Cement And Concrete Manufacturers on BizVibe*. Recuperado de la base de datos de BizVibe. <https://manufacturing.bizvibe.com/cement-and-concrete-product-manufacturing/>

Asociación de productores de Cemento. (Setiembre 2022). *Reporte estadístico mensual de setiembre 2022*. <http://www.asocem.org.pe/estadisticas-nacionales/reportes-estadistico-mensual-septiembre-2022>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021). *Reporte de Venta Local De Cemento Por Empresa, Según Departamento, 2018-2021*.

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. (2022). *Reporte Sobre El Mercado De Adquisición De Cemento Mediante Procesos De Contratación Pública*.
<https://www.indecopi.gob.pe/documents/51771/7911673/Reporte+sobre+Mercado+de+Adquisici%C3%B3n+de+Cemento/01b2dc19-6ffe-7a69-2b55-f0f12000df33>

Ministerio de Producción. (2022). *Información Institucional*.
<https://www.gob.pe/institucion/produce/institucional>

Instituto Nacional de Calidad. (2022). *Información Institucional*.
<https://www.gob.pe/institucion/inacal/institucional>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2022). *Información Institucional*. <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/organizacion>

Ministerio De Energia Y Minas. (2022). *Información Institucional*.
<https://www.gob.pe/institucion/minem/institucional>

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2022). Información Institucional. <https://www.gob.pe/institucion/oefa/institucional>

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles. (2022). Información Institucional. <https://www.gob.pe/institucion/senace/institucional>

Hill, Charles W. L. & Gareth R. Jones. (2011). *Administración estratégica. Un enfoque integral*, p. 57-60.

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

Corporate Finance Institute. (2022). *Sum of the parts valuation*. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/sum-of-the-parts-sotp-valuation/>

LarrainVial Research (16 de agosto 2022). *Unacem 2Q22 Results: Rise in energy costs outstrips robust top line improvement*. EMIS

Kallpa Securities Sab (24 de octubre 2022). *Equity Research: Reporte Sectorial. Sector Cemento*. EMIS

Intelligo Sab (16 de agosto 2022). *Resultados trimestrales Unacem*. EMIS

ANEXOS

Anexo 1: Balance General

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA S/ (000)

Cuenta	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ACTIVOS										
Activos Corrientes										
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	111,410	124,337	561,120	399,755	349,512	474,924	498,133	538,235	569,194	615,826
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas	531,311	474,667	566,988	647,538	808,116	899,944	1,014,289	1,143,163	1,288,411	1,452,114
Inventarios	656,274	772,357	576,052	675,556	1,006,540	1,116,021	1,256,045	1,411,453	1,590,789	1,792,912
Gastos pagados por anticipado	27,567	19,718	15,498	23,418	49,107	29,341	33,955	37,468	33,588	35,004
Total Activos Corrientes	1,326,562	1,391,079	1,719,658	1,746,267	2,213,275	2,520,231	2,802,422	3,130,319	3,481,983	3,895,855
Activos No Corrientes										
Inversiones Contabilizadas Aplicando el Método de la Participación	16,164	22,328	23,994	20,961	24,453	29,853	29,916	34,767	39,764	45,391
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas	42,619	46,596	55,924	89,260	91,748	102,174	115,156	129,787	146,278	164,864
Propiedades, Planta y Equipo	7,370,604	7,304,129	7,304,415	7,534,990	7,384,269	9,084,321	9,363,901	9,679,004	10,034,143	10,434,406
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	215,350	210,937	219,559	226,091	310,066	345,300	389,173	438,621	494,351	557,162
Plusvalía	1,166,873	1,166,087	1,172,139	1,178,802	1,178,859	1,178,859	1,178,859	1,178,859	1,178,859	1,178,859
Total Activos No Corrientes	8,811,610	8,750,077	8,776,031	9,050,104	8,989,396	10,740,508	11,077,006	11,461,038	11,893,395	12,380,682
TOTAL ACTIVOS	10,138,172	10,141,156	10,495,689	10,796,371	11,202,671	13,260,739	13,879,428	14,591,357	15,375,378	16,276,537
Pasivos y Patrimonio										
Pasivos Corrientes										
Otros Pasivos Financieros	461,218	671,365	1,088,415	696,369	887,055	822,900	750,594	669,100	577,252	473,734
<i>Otros Pasivos Financieros C (deuda 2023)</i>						355,556	422,810	489,517	549,727	610,843
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	801,118	700,143	664,759	858,575	1,156,740	1,282,559	1,443,477	1,622,076	1,828,174	2,060,458
Otras Provisiones	55,054	62,891	54,708	88,814	68,893	76,721	86,470	97,456	109,839	123,795
Total Pasivos Corrientes	1,317,390	1,434,399	1,807,882	1,643,758	2,112,688	2,537,737	2,703,351	2,878,149	3,064,992	3,268,830
Pasivos No Corrientes										
Otros Pasivos Financieros	3,944,469	3,530,096	3,417,408	3,285,200	2,825,422	2,568,801	2,279,576	1,953,601	1,586,210	1,172,138
<i>Otros Pasivos Financieros NC (deuda 2023)</i>						1,422,223	1,691,241	1,958,067	2,198,908	2,443,373
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	86,802	35,658	42,548	37,950	77,620	86,063	96,861	108,845	122,675	138,262
Otras Provisiones	77,389	67,155	63,530	70,489	69,844	77,781	87,663	98,801	111,355	125,504
Pasivos por Impuestos Diferidos neto	428,177	433,803	312,031	388,667	406,799	406,799	406,799	406,799	406,799	406,799

Total Pasivos No Corrientes	4,536,837	4,066,712	3,835,517	3,782,306	3,379,685	4,561,667	4,562,140	4,526,115	4,425,946	4,286,075
Total Pasivos	5,854,227	5,501,111	5,643,399	5,426,064	5,492,373	7,099,404	7,265,491	7,404,264	7,490,938	7,554,906
Patrimonio										
Capital Emitido	1,646,503	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128
Primas de Emisión	0	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019
Acciones Propias en Cartera	0	0	0	-11,610	-23,422	-23,422	-23,422	-23,422	-23,422	-23,422
Otras Reservas de Capital	329,301	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626
Resultados Acumulados	1,967,159	2,196,748	2,253,019	2,556,053	2,952,854	3,694,792	4,438,294	5,302,350	6,290,597	7,418,689
<i>Reparto de dividendos</i>					-72,725	-363,626	-654,526	-945,426	-1,236,327	-1,527,227
Otras Reservas de Patrimonio	167,518	133,453	252,052	406,540	412,951	412,951	412,951	412,951	412,951	412,951
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	4,110,481	4,473,936	4,648,806	5,094,718	5,413,393	5,864,430	6,317,032	6,890,188	7,587,534	8,424,726
Participaciones no Controladoras	173,464	166,109	203,484	275,589	296,905	296,905	296,905	296,905	296,905	296,905
Total Patrimonio	4,283,945	4,640,045	4,852,290	5,370,307	5,710,298	6,161,335	6,613,937	7,187,093	7,884,439	8,721,631
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	10,138,172	10,141,156	10,495,689	10,796,371	11,202,671	13,260,739	13,879,428	14,591,357	15,375,378	16,276,537

Anexo 2: Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS S/ (000)

Cuenta	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
		5.1%	-12.8%	41.7%	20.3%	11.4%	12.7%	12.7%	12.7%	12.7%
Ingresos de Actividades Ordinarias	3,902,004	4,099,983	3,575,309	5,066,169	6,095,561	6,788,214	7,650,711	8,622,795	9,718,390	10,953,190
Costo de Ventas	-2,814,597	-2,974,951	-2,728,546	-3,559,005	-4,403,708	-4,843,942	-5,446,160	-6,121,738	-6,899,554	-7,776,198
Ganancia (Pérdida) Bruta	1,087,407	1,125,032	846,763	1,507,164	1,691,853	1,944,272	2,204,551	2,501,057	2,818,836	3,176,992
Gastos de Ventas y Distribución	-94,278	-111,884	-89,321	-110,701	-119,194	-131,886	-148,611	-167,494	-188,775	-212,760
Gastos de Administración	-296,378	-289,048	-249,448	-325,168	-398,347	-431,798	-486,564	-548,386	-618,063	-696,593
Otros Ingresos Operativos	53,831	63,602	29,282	69,650	44,459	49,511	55,802	62,892	70,882	79,889
<i>Otros Gastos Operativos</i>	-41,212	-39,644	-88,787	-70,397	-68,696	-75,653	-85,233	-96,063	-108,268	-122,025
Ganancia (Pérdida) Operativa	709,370	748,058	448,489	1,070,548	1,150,075	1,354,446	1,467,494	1,679,556	1,902,162	2,153,053
Ingresos Financieros	15,438	19,530	8,841	7,250	17,094	13,263	14,949	16,848	18,989	21,401
Gastos Financieros	-321,279	-266,557	-230,362	-229,151	-288,044	-320,775	-361,532	-407,468	-459,240	-517,590
<i>Gastos Financieros (deuda 2023)</i>							-72,450	-70,259	-67,958	-65,543
Otros gastos financieros	1,930	1,893	1,562	6,524	7,036	5,459	6,153	6,935	7,816	8,809
Diferencias de Cambio Neto	-75,194	22,737	-61,118	-64,071	19,258					
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	330,265	525,661	167,412	791,100	905,419	1,052,394	1,054,613	1,225,612	1,401,769	1,600,130
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-147,069	-172,752	-51,466	-216,345	-297,697	-310,456	-311,111	-361,556	-413,522	-472,038
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	183,196	352,909	115,946	574,755	607,722	741,938	743,502	864,057	988,247	1,128,092

Anexo 3: Estado de Flujo de Efectivo por el método indirecto

Flujo Operativo S/ (000)

Cuenta	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Utilidad Neta		352,909	115,946	574,755	607,722	741,938	743,502	864,057	988,247	1,128,092
D&A		456,013	440,726	467,181	479,567	479,567	606,512	674,368	750,847	837,043
Inventarios		-116,083	196,305	-99,504	-330,984	-109,482	-140,023	-155,408	-179,336	-202,122
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas		56,644	-92,321	-80,550	-160,578	-91,828	-114,345	-128,874	-145,248	-163,703
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas		-3,977	-9,328	-33,336	-2,488	-10,426	-12,982	-14,631	-16,491	-18,586
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar C		-100,975	-35,384	193,816	298,165	125,819	160,918	178,599	206,098	232,284
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar NC		-51,144	6,890	-4,598	39,670	8,443	10,798	11,984	13,830	15,587
Otros activos no financieros C		7,849	4,220	-7,920	-25,689	19,766	-4,614	-3,512	3,880	-1,416
Otras Provisiones C		7,837	-8,183	34,106	-19,921	7,828	9,748	10,987	12,383	13,956
Otras Provisiones NC		-10,234	-3,625	6,959	-645	7,937	9,883	11,138	12,554	14,149
Pasivos por Impuestos Diferidos neto		5,626	-121,772	76,636	18,132	0	0	0	0	0
Flujo Operativo Total		604,465	493,474	1,127,545	902,952	1,179,562	1,269,396	1,448,708	1,646,762	1,855,283

Flujo de Inversiones

Propiedades, Planta y Equipo		-389,538	-441,012	-697,756	-328,846	-2,179,619	-886,092	-989,471	-1,105,986	-1,237,305
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía		4,413	-8,622	-6,532	-83,975	-35,234	-43,873	-49,448	-55,730	-62,811
Plusvalía		786	-6,052	-6,663	-57	0	0	0	0	0
Inversiones Contabilizadas A. M. P.		-6,164	-1,666	3,033	-3,492	-5,400	-63	-4,851	-4,997	-5,627
Flujo de Inversiones Total		-390,503	-457,352	-707,918	-416,371	-2,220,254	-930,028	-1,043,769	-1,166,713	-1,305,743

Flujo de Financiamiento

Otros Pasivos Financieros C		210,147	417,050	-392,046	190,686	-64,155	-72,306	-81,494	-91,848	-103,518
Otros Pasivos Financieros NC		-414,373	-112,688	-132,208	-459,779	-256,620	-289,226	-325,974	-367,392	-414,072
Nueva deuda						1,777,779	336,273	333,533	301,050	305,582
Flujo de Financiamiento Total		-204,226	304,362	-524,254	-269,093	1,457,004	-25,259	-73,935	-158,189	-212,008

Reparto de dividendos					-72,725	-290,900	-290,900	-290,900	-290,900	-290,900
-----------------------	--	--	--	--	---------	----------	----------	----------	----------	----------

Flujo Neto del ejercicio	9,736	340,484	-104,627	144,763	125,412	23,209	40,102	30,959	46,631	
Caja al Inicio del Ejercicio	157,002	111,410	124,337	561,120	399,755	349,512	474,924	498,133	538,235	569,194
Caja al finalizar el Ejercicio	111,410	124,337	561,120	399,755	349,512	474,924	498,133	538,235	569,194	615,826
<i>check</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Flujo Operativo S/ (000)

Cuenta	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Utilidad Neta		352,909	115,946	574,755	607,722	741,938	743,502	864,057	988,247	1,128,092
D&A		456,013	440,726	467,181	479,567	479,567	606,512	674,368	750,847	837,043
Inventarios		-116,083	196,305	-99,504	-330,984	-109,482	-140,023	-155,408	-179,336	-202,122
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas		56,644	-92,321	-80,550	-160,578	-91,828	-114,345	-128,874	-145,248	-163,703
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas		-3,977	-9,328	-33,336	-2,488	-10,426	-12,982	-14,631	-16,491	-18,586
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar C		-100,975	-35,384	193,816	298,165	125,819	160,918	178,599	206,098	232,284
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar NC		-51,144	6,890	-4,598	39,670	8,443	10,798	11,984	13,830	15,587
Otros activos no financieros C		7,849	4,220	-7,920	-25,689	19,766	-4,614	-3,512	3,880	-1,416
Otras Provisiones C		7,837	-8,183	34,106	-19,921	7,828	9,748	10,987	12,383	13,956
Otras Provisiones NC		-10,234	-3,625	6,959	-645	7,937	9,883	11,138	12,554	14,149
Pasivos por Impuestos Diferidos neto		5,626	-121,772	76,636	18,132	0	0	0	0	0
Flujo Operativo Total		604,465	493,474	1,127,545	902,952	1,179,562	1,269,396	1,448,708	1,646,762	1,855,283

Flujo de Inversiones

Propiedades, Planta y Equipo		-389,538	-441,012	-697,756	-328,846	-2,179,619	-886,092	-989,471	1,105,986	1,237,305
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía		4,413	-8,622	-6,532	-83,975	-35,234	-43,873	-49,448	-55,730	-62,811
Plusvalía		786	-6,052	-6,663	-57	0	0	0	0	0
Inversiones Contabilizadas A. M. P.		-6,164	-1,666	3,033	-3,492	-5,400	-63	-4,851	-4,997	-5,627
Flujo de Inversiones Total		-390,503	-457,352	-707,918	-416,371	-2,220,254	-930,028	1,043,769	1,166,713	1,305,743

Flujo de Financiamiento

Otros Pasivos Financieros C	210,147	417,050	-392,046	190,686	-64,155	-72,306	-81,494	-91,848	-103,518
Otros Pasivos Financieros NC	-414,373	-112,688	-132,208	-459,779	-256,620	-289,226	-325,974	-367,392	-414,072
Nueva deuda					1,777,779	336,273	333,533	301,050	305,582
Flujo de Financiamiento Total	-204,226	304,362	-524,254	-269,093	1,457,004	-25,259	-73,935	-158,189	-212,008
Reparto de dividendos				-72,725	-290,900	-290,900	-290,900	-290,900	-290,900
Flujo Neto del ejercicio	9,736	340,484	-104,627	144,763	125,412	23,209	40,102	30,959	46,631
Caja al Inicio del Ejercicio	157,002	111,410	124,337	561,120	399,755	349,512	474,924	498,133	569,194
Caja al finalizar el Ejercicio	111,410	124,337	561,120	399,755	349,512	474,924	498,133	538,235	615,826

Anexo 4: Construcción de la tasa de descuento

Para estimar el costo de capital del accionista se emplea el Modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), el cual sostiene que el costo de capital del accionista está compuesto por:

$E(r) = r_f + \beta(E(r_m) - r_f) + \text{Riesgo país}$, donde:

$E(r)$ es el costo de capital del accionista

r_f es la tasa libre de riesgo

β es el beta sectorial

$(E(r_m) - r_f)$ prima de mercado.

$E(r_m)$ es el rendimiento del mercado.

Estimación de la Tasa libre de riesgo y Prima de mercado

En Damodaran, A. (2022a) se mencionan tres enfoques de estimación de parámetros de la tasa de descuento: (a) enfoque de encuestas, principalmente a gerentes, consultoras, académicos, (b) enfoque histórico, se estima mediante la información histórica, sobre la cual el número final depende principalmente del horizonte de tiempo que se elija o si se usa promedio aritmético o geométrico, (c) enfoque implícito, estimación de la prima de riesgo implícita de mercado, donde el número final es una función del modelo elegido y los supuestos sobre el futuro.

De acuerdo al profesor Damodaran, los diferentes enfoques generan un amplio rango de estimaciones que permiten justificar virtualmente cualquier número a los analistas, las principales razones por las cuales hay tanta variabilidad son:

1. Cuando hay un incremento (disminución) continuo en los precios de las acciones, esto se refleja de manera inversa en la estimación implícita de la prima de riesgo. Si la bolsa aumenta la prima disminuye, y viceversa. Sin embargo, cuando se usa la estimación con la información histórica impacta de manera directa.
2. Los encuestados por su parte suelen ser muy optimistas cuando la bolsa sube y súper pesimista cuando cae.
3. Cambios en los fundamentales suelen afectar al enfoque de estimación implícito, pero no impactan demasiado cuando se usa el enfoque histórico.

Damodaran, a su vez concluye que no existe “la metodología correcta”, si el poder predictivo es crítico o si la neutralidad en el mercado es lo más importante, sugiere usar la prima de riesgo implícita actual. Si, por el contrario, el consultor o los tomadores de decisiones son escépticos sobre los mercados, la estimación de la prima implícita de largo plazo tiene una mejor predicción que el uso de la data histórica.

Tabla 43: Tasa libre de riesgo y prima de mercado calculados con diferentes enfoques de estimación

Estimación	Tasa libre de riesgo (T-bonds)	Prima de mercado
Enfoque histórico: Promedio aritmético 1928-2021	5.11%	6.71%
Enfoque histórico: Promedio geométrico 1928- 2021	4.84%	5.13%
Enfoque implícito: Tasa implícita 2021	1.51%	4.24%

Fuente: Estimación de prima de mercado (Damodaran ene2022). Elaboración propia

Por otro lado, Kroll, anteriormente Duff & Phelps, es una consultora americana multinacional con base en Nueva York que se inició como investigadora de inversiones en 1932, es muy renombrada entre otras cosas porque publica estimaciones de la tasa libre de riesgo y la prima de mercado, periódicamente.

De acuerdo a Kroll, a septiembre 2022, la tasa libre de riesgo y la prima de mercado estimadas son 3.5% y 6%, respectivamente.

Es importante mencionar que Kroll durante este año ha incrementado sus estimados considerando el contexto de alta inflación y volatilidad de los mercados actuales, a diciembre 2020 la tasa libre de riesgo y la prima de mercado estimadas fueron de 2.5% y 5.5%, respectivamente.

Por su parte, Fernández P. (2020) concluye que muchos autores no tienen una posición clara sobre cómo calcular la prima de mercado, así mismo menciona un gran rango de valores usados por los *practitioners* los cuales van desde 3% a 10%.

Así mismo, Fernández, P. (2022). realiza anualmente una encuesta a través de correo electrónico a diferentes profesores, analistas y gerentes de compañías de más de 90 países preguntando sobre la tasa libre de riesgo y la prima de mercado. Los resultados para Estados Unidos y Perú se presentan a continuación.

Tabla 44: Resultados de la encuesta de Fernández, P. (2022) sobre la Prima de mercado

País	Número de respuestas	Promedio	Mediana	Máximo	Mínimo
Estados Unidos	1591	5.6%	5.5%	15%	3%
Perú	23	6.9%	7.0%	10.1%	3%

Fuente: Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 95 countries in 2022. Elaboración propia

Tabla 45: Resultados de la encuesta de Fernández, P. (2022) sobre la Tasa libre de riesgo

País	Número de respuestas	Promedio	Mediana	Máximo	Mínimo
Estados Unidos	1591	2.7%	3%	6%	0%
Perú	23	6.4%	7.2%	10%	2%

Fuente: Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 95 countries in 2022. Elaboración propia

Como se puede apreciar en los resultados de la encuesta, el rango de valores que se usan para estimar los parámetros de riesgo de la tasa de descuento es bastante amplio y por consiguiente deja claro que son escogidos por los analistas con mucha arbitrariedad.

Considerando los conceptos mencionados, autores revisados y la información disponible, en el presente trabajo de investigación se ha optado con el objetivo de reducir la arbitrariedad en la estimación de los parámetros, se ha optado por utilizar como tasa libre de riesgo (3.8%) al yield de los bonos del tesoro a 10 años y la prima de mercado (6%) recomendada por Kroll (septiembre 2022).

Estimación del Beta sectorial

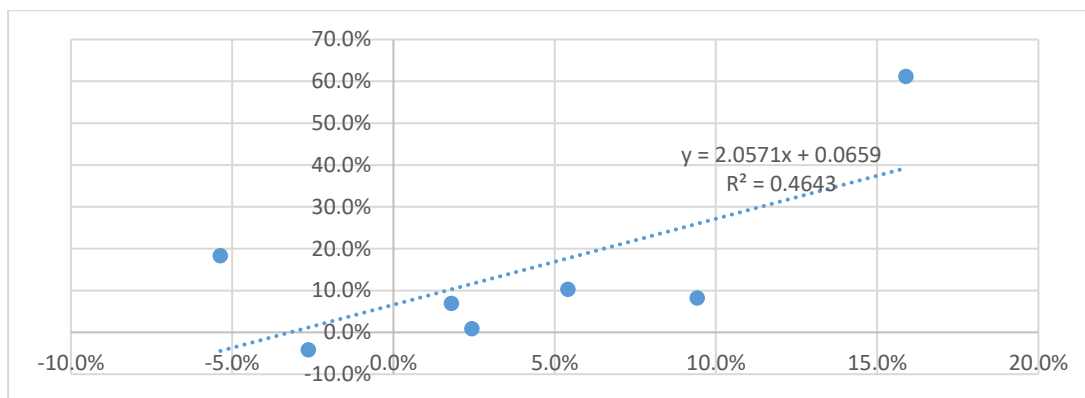
La estimación del beta sectorial, así como la tasa libre de riesgo y la prima de mercado tienen diferentes metodologías de estimación, generándose así una gran arbitrariedad en su cálculo. Por lo anterior, se ha optado por utilizar la estimación del beta sectorial del profesor Aswath Damodaran. La industria que más se asemeja a la actividad económica de Unacem es “proveedores de insumos de construcción” (en inglés *Construction Supply*).

De acuerdo a Damodaran el beta desapalancado del sector Construction Supply 2022 es 0.98.

Anexo 5: Proyección de las ventas (Escenario 2) nominal vs real

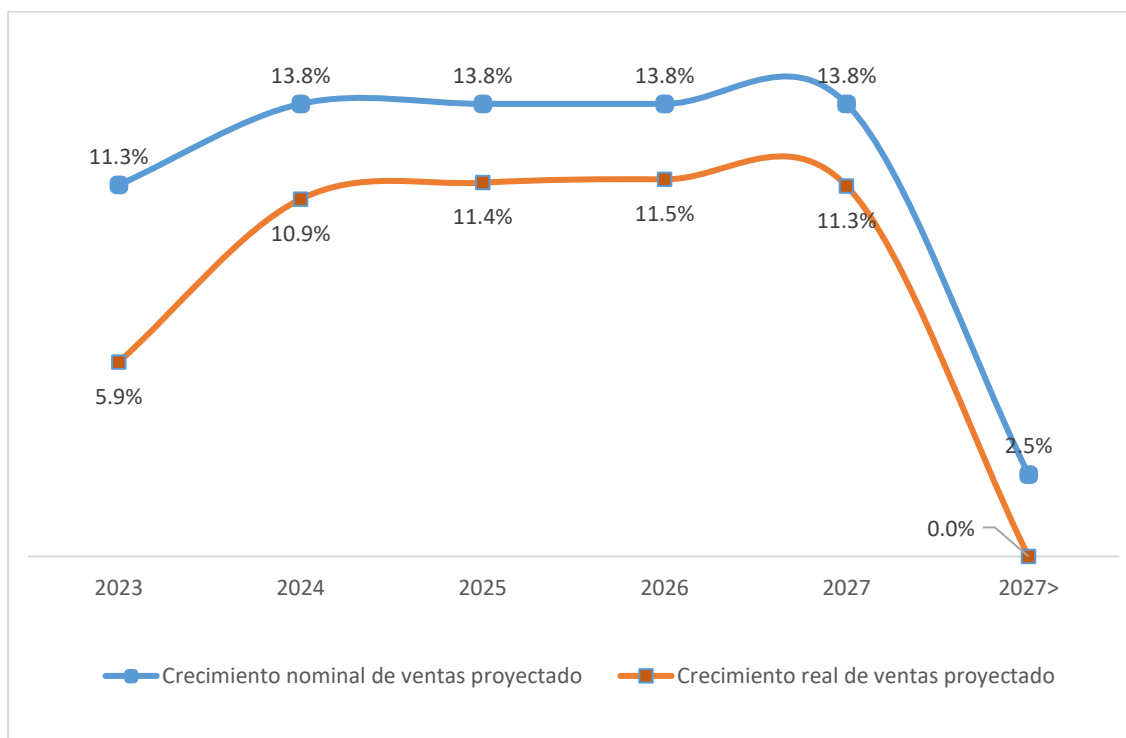
Se realizó una regresión lineal entre el crecimiento del PBI construcción y las ventas de los últimos 10 años de Unacem. Para determinar el crecimiento real se descontó la inflación proyectada por Oxford Economics.

Figura 38: Regresión lineal de las ventas de Unacem, últimos 10 años



Fuente: EEFF de la compañía. Elaboración propia.

Figura 39: Proyección del crecimiento de ventas



Fuente y elaboración propia

Anexo 6: Estimación de la inversión de ampliación de capacidad de planta (escenario2)

La información más reciente (memoria anual 2022) indica que la capacidad de producción de Clinker está al 94% y de cemento en 75%. No se menciona información segmentada por planta.

Sin embargo, en la memoria anual 2021 como en presentaciones a inversionistas 2022 se ha logrado identificar que la capacidad de producción de Clinker de Atocongo está llegando a su límite.

Tabla 46: Capacidad instalada por planta 2021

Planta	Reservas	Clinker (tm/año)	Cemento (tm/año)
Atocongo	33 años	4.8	5.5
Condorcocha	155 años	1.9	2.8
Total		6.7	8.3

Fuente: Reporte integrado 2021

Tabla 47: Capacidad utilizada por planta 2021

Planta	Clinker (tm/año)	Cemento (tm/año)
Atocongo	4.7 (98%)	4.3 (78%)
Condorcocha	1.5 (79%)	1.9 (68%)
Total	6.2 (92.5%)	6.2 (75%)

Fuente: Reporte Integrado 2021

Tabla 48: Capacidad instalada por producto 2022

Mtm	Clinker	Cemento
Capacidad instalada	6.7	8.3
Capacidad utilizada	6.3	6.3
% de utilización	94%	75%

Fuente: Reporte Integrado 2022

Si se desea expandir el negocio de cemento se tiene que pensar en un incremento de la capacidad productiva principalmente de la planta de Atocongo. ¿Cuánto invertir?

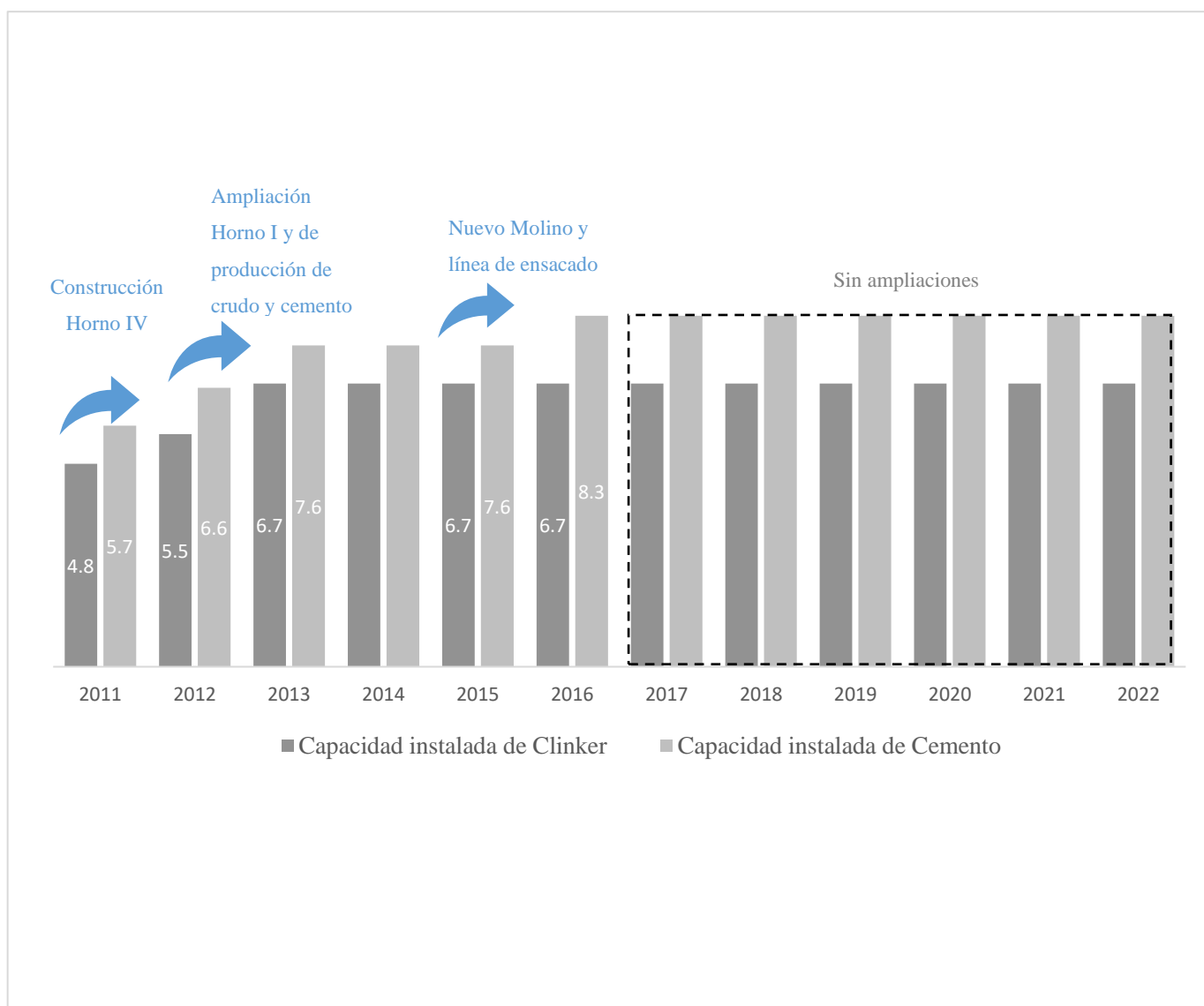
Para responder a dicha pregunta, se analizó las inversiones para ampliación de planta de Unacem de los últimos 12 años.

Tabla 49: Inversiones en ampliación de planta, 2011-2022

Proyecto	Inversión (millones de soles)	Ampliación de capacidad Clinker/cemento (millones de tm)
Construcción Horno IV	130	0.7/0.9
Ampliación Horno I y de producción de crudo y cemento.	548	1.2/1.0
Nuevo Molino y línea de ensacado.	223	-/0.7

Fuente: EEFF 2011, 2012, 2016

Figura 40: Inversiones para ampliación de planta, 2011-2022



Como se puede apreciar en la tabla precedente, la compañía amplió su capacidad productiva solo en 3 años: 2012, 2013 y 2016 y desde el 2017 no amplía su capacidad.

Las inversiones de 2012 y 2016 se han considerado como una base razonable para estimar la inversión necesaria para ampliar la capacidad de planta de Atocongo, sus costos y capacidad adicional se describe a continuación:

- La construcción del horno IV costó 130 millones de soles y amplió la producción en 0.7 y 0.9 millones de tm anuales de clinker y cemento, respectivamente.
- La construcción de un molino y una línea de ensacado costó 223 millones de soles y amplió la producción de cemento en 0.7.

Es importante resaltar que la construcción de un horno amplía la capacidad productiva de Clinker y de cemento, mientras que el molino solo la de cemento.

Ahora bien, para determinar la capacidad que Unacem tiene que ampliar hasta el 2027 para soportar las ventas proyectadas, se incrementó el nivel de producción 2022 con el crecimiento real proyectado, los resultados se presentan a continuación.

Figura 41: Proyección de la producción por año, Mtm

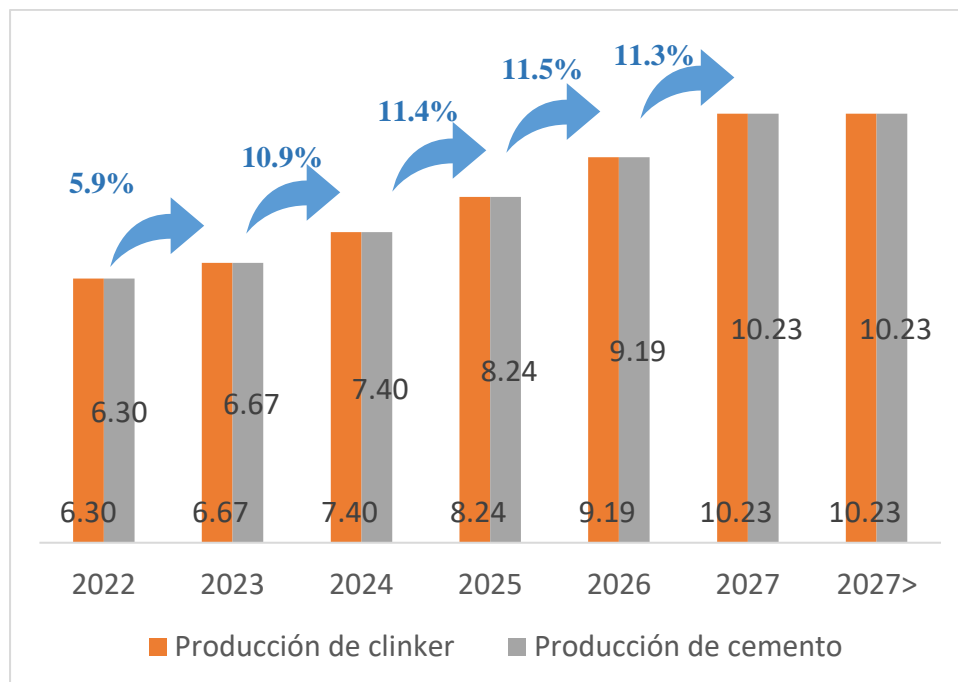


Tabla 50: Cálculo de la capacidad adicional necesaria para soportar el crecimiento de ventas proyectado

<i>Capacidad</i>	<i>Clinker</i>	<i>Cemento</i>
Capacidad actual (a)	6.7	8.3
Capacidad requerida en el 2027 (b)*	10.7	10.7
Ampliación de la capacidad de planta necesaria (b-a)	4.0	2.4

Fuente y elaboración propia.

*Se asume un 95% de capacidad utilizada

Tabla 51: Inversión para ampliar la capacidad de planta (millones de soles)

Inversión para ampliar la capacidad de planta	Inversión unitaria (Millones de soles)	Inversión total (Millones de soles)
6 hornos	130	780
3 molinos + 3 líneas de ensecado	223	669
Total		1,449

Fuente y elaboración propia

Anexo 7: Análisis de ratios históricos y proyectados

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA S/ (000)

Cuenta	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
%activo corriente	13%	14%	16%	16%	20%	19%	20%	21%	23%	24%
%activo no corriente	87%	86%	84%	84%	80%	81%	80%	79%	77%	76%
%pasivo corriente	23%	26%	32%	30%	38%	36%	37%	39%	41%	43%
%pasivo no corriente	77%	74%	68%	70%	62%	64%	63%	61%	59%	57%
%pasivo	58%	54%	54%	50%	49%	54%	52%	51%	49%	46%
%patrimonio	42%	46%	46%	50%	51%	46%	48%	49%	51%	54%

Estado de Resultados

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Margen Bruto	28%	27%	24%	30%	27.8%	28.6%	28.8%	29.0%	29.0%	29.0%
Margen Operativo	18%	18%	13%	21%	19%	20%	19%	19%	20%	20%
Margen Neto	5%	9%	3%	11%	10%	11%	10%	10%	10%	10%
Ebitda	1,152,591	1,204,071	889,215	1,537,729	1,629,642	1,834,013	2,074,005	2,353,924	2,653,009	2,990,095
Margen Ebitda	29.5%	29.4%	24.9%	30.4%	26.73%	27.02%	27.11%	27.30%	27.30%	27.30%
ROE	4.3%	7.6%	2.4%	10.7%	10.6%	12.0%	11.2%	12.0%	12.5%	12.9%
ROA	1.8%	3.5%	1.1%	5.3%	5.4%	5.6%	5.4%	5.9%	6.4%	6.9%

Anexo 8: Estimación de la eficiencia que se ganaría en el margen Ebitda si se concentrase mayores recursos al segmento cementero.

Figura 42: Incremento de la eficiencia de la compañía a consecuencia de un mayor enfoque en el segmento cementero.

	Margen Ebitda por segmento (2022)	Peso de las ventas de cada segmento						
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	>2027
Cemento	41.9%	67%	68%	69%	70%	70%	70%	70%
Concreto	13.6%	17%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
Energía	32.8%	14%	14%	13%	13%	13%	13%	13%
Servicios	22.9%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%
Margen Ebitda por eficiencias		35.3%	35.6%	35.7%	35.9%	35.9%	35.9%	35.9%
Ganancia de eficiencia sobre el margen Ebitda			0.3%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%

Incremento del peso del segmento cementero

Reducción del peso de los otros segmentos

Fuente y elaboración propia

Anexo 9: Análisis de riesgos

Tabla 52: Matriz de Riesgos financieros

Tipo de Riesgo Financiero	Descripción del Riesgo
Riesgo de Mercado	<p>Unacem está expuesta al riesgo de mercado debido a la fluctuación en los precios del cemento y otros materiales necesarios para la producción de cemento, así como a las fluctuaciones en los tipos de cambio. La empresa se abastece de materias primas como la caliza y el yeso, que están sujetas a fluctuaciones en los precios del mercado internacional, así como del carbón, que se utiliza como combustible, y que también está sujeto a fluctuaciones en los precios del mercado internacional.</p> <p>Además, Unacem exporta una parte significativa de su producción, por lo que está expuesta a las fluctuaciones en los tipos de cambio. La gestión adecuada del riesgo de mercado implica la adopción de medidas para minimizar la exposición al riesgo, tales como la diversificación de la cartera de proveedores, la negociación de contratos a largo plazo y el uso de instrumentos financieros para reducir la volatilidad del mercado. La empresa también puede considerar la posibilidad de establecer coberturas de tipo de cambio y precios para protegerse contra futuras fluctuaciones del mercado. De acuerdo al EEFF 2021 su riesgo cambiario oscila entre +- 6.5% de la Utilidad Antes de impuesto, si se considera un incremento (disminución) de 10 puntos básicos de tipo de cambio</p>
Riesgo de Crédito	<p>Unacem está expuesta al riesgo de crédito debido a la posibilidad de que sus clientes, tanto nacionales como internacionales, no paguen a tiempo o no paguen en absoluto. La empresa también puede estar expuesta al riesgo de que sus proveedores no cumplan con los términos de los acuerdos de pago. El porcentaje de sus cuentas por cobrar que se han visto deterioradas en 2021 es de 5.6%</p> <p>Esto podría tener un impacto negativo en la liquidez y la rentabilidad de la empresa. La gestión adecuada del riesgo de crédito implica la adopción de medidas para minimizar la exposición al riesgo, tales como la revisión de la solvencia y la calificación crediticia de los clientes y proveedores, la negociación de plazos de pago y garantías, y la diversificación de la cartera de clientes y proveedores. La empresa también puede considerar la posibilidad de establecer políticas de cobranza efectivas y un proceso de análisis y monitoreo continuo de los clientes y proveedores.</p>

<p>Riesgo de Liquidez</p>	<p>Unacem está expuesta al riesgo de liquidez debido a la posibilidad de que no pueda cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo, como el pago de deudas y obligaciones laborales y fiscales. Esto podría tener un impacto negativo en la reputación de la empresa y su capacidad para obtener financiamiento en el futuro.</p> <p>La gestión adecuada del riesgo de liquidez implica la adopción de medidas para mantener un nivel adecuado de efectivo y equivalentes de efectivo, así como la diversificación de las fuentes de financiamiento y la negociación de plazos de pago adecuados. La empresa también puede considerar la posibilidad de establecer políticas de control de gastos y de gestión de inventarios efectivas para maximizar el uso de sus recursos financieros.</p>
<p>Riesgo de Tipo de Cambio</p>	<p>Unacem está expuesta al riesgo de tipo de cambio debido a que opera en varios países y tiene ingresos y gastos en diferentes monedas. Esto significa que las fluctuaciones en los tipos de cambio pueden tener un impacto significativo en la rentabilidad de la empresa. La gestión adecuada del riesgo de tipo de cambio implica la adopción de medidas para minimizar la exposición al riesgo, tales como la utilización de instrumentos financieros como los contratos de cobertura y la implementación de políticas adecuadas de gestión del riesgo de cambio.</p> <p>La empresa también puede considerar la posibilidad de diversificar sus operaciones geográficas para reducir su dependencia de un solo país o moneda, o establecer precios en moneda local para sus clientes internacionales para minimizar el impacto de las fluctuaciones del tipo de cambio en su rentabilidad.</p>

Tabla 53: Matriz de Riesgos no financieros

Riesgo	Descripción
Riesgos ambientales	<p>La producción de cemento puede generar emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes, lo que puede tener impactos negativos sobre el medio ambiente y la salud de las personas. Además, la extracción de materias primas y el manejo de desechos también pueden causar efectos adversos, como la degradación del suelo y la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Por lo tanto, es importante que Unacem adopte más prácticas sostenibles y reduzca su huella ambiental para minimizar su impacto negativo y contribuir al desarrollo sostenible.</p>
Riesgos de seguridad laboral	<p>La operación de una planta de cemento conlleva riesgos de accidentes laborales si no se cumplen los protocolos de seguridad. Por ejemplo, los trabajadores pueden sufrir lesiones por la exposición a sustancias químicas, el manejo de maquinaria pesada y el trabajo en alturas. Por lo tanto, la empresa debe adoptar medidas para prevenir y controlar los riesgos, como proporcionar capacitación y equipo de protección personal adecuado, así como realizar inspecciones regulares para identificar posibles problemas.</p> <p>Además, es importante que se promueva una cultura de seguridad en el lugar de trabajo, en la que todos los trabajadores estén comprometidos con la prevención de accidentes y la promoción de un ambiente de trabajo seguro.</p>

<p>Riesgos de salud y seguridad para los vecinos</p>	<p>Las plantas de cemento pueden emitir partículas que pueden tener un impacto negativo en la salud de los vecinos cercanos. Por lo tanto, la empresa debe establecer medidas de control para minimizar la dispersión de estas partículas en el aire, como la instalación de filtros y otros equipos de control de la contaminación.</p> <p>También es importante que la empresa tenga un diálogo abierto y transparente con la comunidad local para abordar cualquier inquietud y tomar medidas proactivas para minimizar cualquier impacto negativo en la salud de la comunidad.</p>
<p>Riesgos de cumplimiento normativo</p>	<p>La industria cementera está sujeta a numerosas regulaciones y estándares ambientales, de salud y seguridad y laborales. La empresa debe asegurarse de cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables y adoptar prácticas responsables y sostenibles para proteger el medio ambiente y la salud y seguridad de sus trabajadores y la comunidad en general.</p> <p>Además, cualquier incumplimiento de las normas puede resultar en sanciones y multas significativas, lo que puede afectar negativamente la reputación y el rendimiento financiero de la empresa.</p>
<p>Riesgos de cadena de suministro</p>	<p>La cadena de suministro de la empresa puede estar expuesta a diversos riesgos, como la interrupción de la oferta de materias primas, la inestabilidad política o la inseguridad en las rutas de transporte.</p>

Entre las principales entidades reguladoras, supervisoras y fiscalizadoras que afectan la operación de Unacem Corp y Subsidiarias tenemos a: PRODUCE, VIVIENDA, MINEM, INACAL, OEFA y SENACE.

Ministerio de Producción -PRODUCE

De acuerdo con lo indicado en la página web del Ministerio de Producción, sus principales funciones y lineamientos son:

(i) Formulamos, diseñamos, ejecutamos y supervisamos la política nacional y sectorial de la Pesca, Acuicultura, MYPE e Industria. (ii) Ejercemos competencia en el ordenamiento pesquero y acuícola, pesquería industrial, acuicultura de mediana y gran empresa, normalización industrial; así como de productos fiscalizados, innovación productiva y transferencia tecnológica. (iii) Promovemos el desarrollo de manera armónica de los ecosistemas productivos de pesquería, acuicultura, industria, micro, pequeña, mediana y gran empresa, comercio interno y cooperativas. (iv) Revaloramos la pesca artesanal, promovemos la producción para consumo humano directo y buscamos mejorar las condiciones de vida del pescador. (PRODUCE, 2022)

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – VIVIENDA

De acuerdo con lo indicado en la página web del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, sus principales funciones y lineamientos son:

(i) Diseñamos, promovemos y ejecutamos la política sectorial, contribuyendo al desarrollo territorial sostenible del país, en beneficio preferentemente de la población de menores recursos. (VIVIENDA, 2022)

Ministerio de Energía y Minas – MINEM

De acuerdo a lo indicado en la página web del ministerio de Energía y Minas, sus principales funciones y lineamientos son:

(i) Formulamos y evaluamos las políticas de alcance nacional en materia del desarrollo sostenible de las actividades minero-energéticas, contribuyendo al desarrollo humano, así como a la disminución del impacto ambiental. (MINEM, 2022)

Instituto Nacional de Calidad - INACAL

De acuerdo con lo indicado en la página web del ministerio del Instituto Nacional de Calidad, es el ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad, responsable de su funcionamiento en el marco de lo establecido en la Ley N.º 30224; la misma que crea, en julio del año 2014, el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad. El INACAL tiene por finalidad promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad con miras al desarrollo y la competitividad de las actividades económicas y la protección del consumidor”. (INACAL, 2022)

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA

Conforme a la página web del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, sus principales funciones y lineamientos son:

Impulsamos y promovemos el cumplimiento de las obligaciones ambientales en los agentes económicos y la mejora del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, de manera articulada, efectiva y transparente, con el fin de resguardar el equilibrio entre la inversión en actividades económicas y la protección ambiental y, de esa manera, contribuir al desarrollo sostenible del país. (OEFA, 2022)

Asimismo, somos el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA) y cumplimos una función normativa y supervisora con las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) de ámbito nacional, regional o local. (OEFA, 2022)

Funciones de fiscalización directa:

Función evaluadora: comprende las acciones de vigilancia, monitoreo y otras similares para prevenir impactos ambientales y determinar presuntas responsabilidades en caso se detecten incumplimientos a la normativa ambiental. Además, implica la identificación de pasivos ambientales del Subsector Hidrocarburos. (OEFA, 2022)

Función de supervisión directa: comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación, así como de imponer medidas administrativas, con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones de las empresas administradas bajo su competencia establecidas en la regulación ambiental. (OEFA, 2022)

Función de fiscalización y sanción: comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas e imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de las normas ambientales, compromisos ambientales de contratos de concesión y de los mandatos o disposiciones emitidos por OEFA. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas. (OEFA, 2022)

Función normativa: comprende la facultad de dictar, en el ámbito y en materia de sus competencias, las normas que regulen el ejercicio de la fiscalización ambiental en el marco del Sinefa, otras de carácter general referidas a la verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables de los administrados a su cargo, así como aquellas necesarias para el ejercicio de la función de supervisión de entidades de

fiscalización ambiental, que son de obligatorio cumplimiento para dichas entidades en los tres niveles de gobierno. Además, OEFA es competente para tipificar infracciones administrativas, aprobar la escala de sanciones correspondientes, establecer los criterios de graduación y los alcances de las medidas preventivas, cautelares y correctivas a ser emitidas por las instancias competentes. (OEFA, 2022)

Función supervisora de entidades de fiscalización ambiental: comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación del desempeño de las funciones de fiscalización ambiental a cargo de entidades de ámbito nacional, regional o local (provincial o distrital). (OEFA, 2022)

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE

En concordancia a lo expresado en la página web de Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, sus principales funciones y lineamientos son: “Evaluamos la viabilidad ambiental de los proyectos de inversión más complejos del país, con solidez técnica y promoviendo la participación ciudadana efectiva, generando confianza de la población en el proceso de evaluación ambiental. (SENACE, 2022)

Tenemos como misión “brindar un servicio de certificación de estudios de impacto ambiental de los proyectos de inversión a las instituciones públicas y privadas de manera oportuna, transparente, con calidad técnica y confiable que impulse al desarrollo sostenible del país”. (SENACE, 2022)