



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

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

Presentado por:

Sr. Jesús Quispe Alcántara

Srta. Elizabeth Salvatierra Laura

Srta. María Zelada Aliaga

Asesor: Profesor Jorge Lladó Marquez

2015

Dedicamos el presente trabajo a nuestros padres y familiares, por su apoyo incondicional.

Agradecemos a todos nuestros profesores por los conocimientos brindados, en especial a Enzo Defilippi y Jorge Lladó, por su orientación, dedicación y asesoramiento.

Resumen ejecutivo

El presente trabajo tiene como finalidad valorar Cementos Pacasmayo con base en sus fundamentos financieros, capacidad de generación de *cash flow* y las expectativas de crecimiento de la empresa.

Como principales fundamentos se tiene que Cementos Pacasmayo es una empresa líder en el rubro de producción de cementos en la zona norte del país, con una participación de mercado a nivel nacional de aproximadamente el 21%. La empresa se caracteriza por su eficiencia operativa, la continua modernización de sus instalaciones y diversificación de sus productos, y su estrategia corporativa ha permitido la generación de flujos atractivos, incluso en periodos de desaceleración económica.

En la valoración, se ha considerado que en los próximos años habrá una mayor inversión en infraestructura concesionada, así como un aumento de la inversión pública (por ejemplo, por la modernización de la refinería de Talara y porque se va a proveer cemento y concreto para los proyectos Chavimochic y Longitudinal de la Sierra).

Pacasmayo se encuentra en una fase de expansión, la cual incluyó la construcción de una nueva planta de cemento en Piura, la que estaría operativa a partir del tercer trimestre del 2015.

Desde el punto de vista de instrumento financiero, la compañía cuenta con acciones comunes y acciones de inversión, ambas registradas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL). Estos dos instrumentos financieros reciben la clasificación de categoría I. En el 2014, las acciones comunes negociadas en la BVL registraron un monto negociado ascendente a S/. 280 millones y un indicador de rotación de 9.9%. De otro lado, a diciembre del 2014, la capitalización bursátil (valor de mercado del conjunto de acciones comunes) ascendió a S/. 2.8167 millones (S/. 3.374,8 MM a diciembre del 2013).

La volatilidad del precio de la acción fue de S/.0.52 durante el 2014 (S/.0.96 en el 2013), y se ubica en un nivel menor en comparación con el mismo periodo del 2013, lo cual refleja una mayor homogeneidad en la cotización. Se resalta que las acciones de inversión presentan un moderado riesgo de liquidez, ya que no se negocian en todas las sesiones de la Bolsa de Valores de Lima, a diferencia de la acción común.

Luego de la valorización realizada mediante el método de flujo descontado, recomendamos comprar Cementos Pacasmayo, dado que se obtuvo como resultado un valor por acción de S/. 5.75, valor por

encima del mercado, que es de S/. 5 al 31 de julio 2015. El mercado estaría subvaluando el precio de la acción. Cementos Pacasmayo se proyecta como una empresa sólida y estable, con perspectivas positivas a mediano plazo en el negocio del cemento.

Con la construcción de la nueva planta, expandirá su capacidad instalada, lo que le permitirá mantenerse como líder en la zona norte del país. Además, cabe mencionar que las perspectivas del sector son positivas, debido a la ejecución de obras de gran importancia en la zona de acción de la empresa y otras que se encuentran en proceso de licitación.

Con la finalidad de obtener una conclusión robusta, se utilizaron dos métodos adicionales de valorización: la valorización por múltiplos de empresas comparables y la valorización por transacciones comparables. Al realizar la comparación de estos tres métodos, observamos que el precio de la acción calculado mediante el método de flujo descontado se encuentra en el rango de precios de los tres métodos. La tabla 1 muestra el resumen de la valorización mediante el método de flujo de caja descontado.

Tabla 1. Resumen de valorización Pacasmayo S.A.A. y subsidiaras

Tasa Libre de Riesgo	2.30%	Total EV (Millones de PEN)	3,187.0	
Riesgo País	1.82%	2015E Deuda	883.6	
Prima de Riesgo	4.60%	2015E Efectivo y Equivalentes	580.5	
Beta Apalancado	0.89	2015E Interés Minoritario	78.1	
Costo del <i>Equity</i>	8.22%	2015E Proyecto de Fosfato	0.0	
Costo de Deuda	4.50%	Equity Value (Millones de PEN)	2,805.8	
WACC 2015	7.95%	Tipo de Cambio (PEN/USD)	3.1	
Crecimiento Perpetuo	3.0%	Acciones en Circulación (Millones)	582	
Tasa de Impuesto 2015	35.2%	Valor de la Acción (PEN)	5.75	
EV por DFC (Millones de PEN)	268.7	Div. Yield 2015E	3.79%	
EV Perpetuidad (Millones de PEN)	2,918.3	Retorno	21.87%	
Total EV (Millones de PEN)	3,187.0			
FCFF (Millones de PEN)	2014	2015E	2016E	2017E
EBIT $\times(1-t)$	189.3	203.7	215.5	234.8
Depreciación/Amortización	64.8	52.8	69.3	71.9
Δ Capex	(586.6)	(699.4)	(170.5)	(158.8)
Δ Capital de Trabajo	(30.6)	(11.7)	(15.4)	(21.0)
Free Cash Flow to Firm (FCFF)	(363.0)	(454.7)	99.0	127.0

Fuente: Elaboración propia, 2015

Índice

Resumen ejecutivo.....	iv
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos	x
Índice de anexos	xi
Introducción	1
Capítulo I. Descripción del negocio.....	3
1. Líneas del negocio.....	4
2. Tipo de clientes	5
3. Áreas geográficas	5
4. Proceso productivo – integración vertical	5
Capítulo II. Análisis del macroambiente.....	6
1. Macroambiente internacional.....	6
2. Macroambiente regional.....	6
3. Macroambiente doméstico	7
Capítulo III. Descripción y análisis de la industria.....	8
1. Análisis de Porter	8
2. Análisis FODA.....	9
Capítulo IV. Posicionamiento competitivo y factores organizativos y sociales	10
1. Posicionamiento competitivo	10
Capítulo V. Análisis financiero y características de la inversión.....	12
1. Análisis financiero de la empresa.....	12
1.1. Análisis de ratios: liquidez, eficiencia, rentabilidad y solvencia.....	12
1.1.1. Ingresos	12
1.1.2. Rentabilidad	13
1.1.3. Solvencia	14

1.1.4. Liquidez.....	15
2. Características de la Inversión en la empresa.....	16
2.1. Tipo de inversión.....	16
Capítulo VI. Valoración.....	17
1. Métodos de valoración	17
2. Justificación de uso de los métodos	17
3. Supuestos de proyecciones (DCF)	17
3.1. Determinación de los ingresos	17
3.1.1. Ingresos por cemento, bloque y concreto.....	17
3.1.2. Ingreso de las otras actividades	18
3.2. Márgenes.....	18
3.3. Capital de trabajo	19
3.4. CAPEX.....	19
3.5. Costo de capital	19
Capítulo VII. Análisis de riesgos.....	20
1. Análisis de sensibilidad.....	20
2. Riesgos no considerados en la valoración.....	20
2.1. Riesgos de mercado.....	20
2.1.1. Riesgo cambiario.....	20
2.1.2. Riesgo de tasa de interés	21
2.1.3. Riesgo del precio de las materias primas	21
2.2. Riesgos de crédito	21
2.3. Riesgos de liquidez	22
Capítulo VIII. Resumen de inversión.....	23
1. Resultados DCF	23
2. Resultados de múltiplos de empresas comparables.....	23
3. Resultados transacciones comparables.....	25
4. Valorizaciones del mercado	25

Conclusiones y recomendaciones	27
Bibliografía	28
Anexos	29
Nota biográfica	46

Índice de tablas

Tabla 1. Resumen de valorización Pacasmayo S.A.A. y subsidiaras.....	v
Tabla 2. Subsidiarias de Cementos Pacasmayo	4
Tabla 3. Capacidad de producción de cemento (en toneladas)	4
Tabla 4. Despachos de cementos en miles de toneladas por empresa.....	8
Tabla 5. Calificación de deuda.....	15
Tabla 6. Resultados del DCF	23
Tabla 7. Empresas comparables.....	24
Tabla 8. Resultados de valorización – método de múltiplos de empresas comparables	24
Tabla 9. Resultados de valorización mediante método de transacciones comparables.....	25
Tabla 10. Valorización del mercado	25

Índice de gráficos

Gráfico 1. Composición societaria.....	3
Gráfico 2. Variación porcentual del PBI.....	6
Gráfico 3. Márgenes 2014 de las principales empresas de la región	10
Gráfico 4: Ingresos por producto	12
Gráfico 5. Evolución de las ventas (en millones de soles).....	13
Gráfico 6. Resultados anuales de Cementos Pacasmayo (en millones de soles)	14
Gráfico 7. Evolución del ratio deuda/ patrimonio.....	15
Gráfico 8. Evolución del ratio de liquidez	16
Gráfico 9. Comparación de valorizaciones	26

Índice de anexos

Anexo 1: Proceso productivo	30
Anexo 2: Valuación relativa.....	31
Anexo 3: Estados financieros históricos	32
Anexo 4: Estados financieros proyecciones.....	34
Anexo 5: Regresión toneladas vendidas de Cemento Pacasmayo en función de las toneladas de cemento vendidas de su zona de influencia	36
Anexo 6: Regresión toneladas venidas de cemento de la zona de influencia de Pacasmayo en función de las toneladas vendidas a nivel nacional.....	36
Anexo 7: Regresión toneladas vendidas a nivel nacional en función del PBI del sector construcción	37
Anexo 8: Regresión precio implícito de cemento en función de la demanda interna	37
Anexo 9: Cálculo del WACC.....	38
Anexo 10: Análisis de sensibilidad	40
Anexo 11: Directorio	41
Anexo 12: Plana gerencial	42
Anexo 13: Comités.....	43
Anexo 14: Factores organizativos y sociales	44

Introducción

La presente valorización busca determinar el precio de la acción de Cementos Pacasmayo que refleje los fundamentos financieros de la empresa, así como su capacidad de generación de ingresos de acuerdo con sus expectativas de crecimiento.

Si bien es cierto que la producción de cemento y materiales de construcción está ligada al sector construcción, se debe observar más allá de las expectativas de crecimiento de ese sector para determinar el valor de una empresa productora de cemento.

El presente trabajo se divide en nueve secciones. Para valorizar Cementos Pacasmayo, se ha iniciado con la descripción del negocio y se hace un análisis de las características de la empresa, considerando las líneas del negocio, las áreas geográficas y el proceso productivo. En la segunda sección se analiza el macroambiente internacional, regional y doméstico que nos permite entender el contexto de operación de la empresa. En una tercera sección, se ha realizado un análisis FODA y un análisis de las cinco fuerzas de Porter para determinar las fortalezas y las debilidades, así como las oportunidades y las amenazas de la empresa. .

En la cuarta sección se valora el posicionamiento competitivo, así como factores organizativos y sociales de Pacasmayo.

Por otro lado, en la quinta sección, se ha realizado el análisis de los estados financieros para la determinación de las expectativas de crecimiento de la empresa.

Considerando los resultados del análisis de la empresa, en la sexta sección se ha determinado conveniente utilizar tres métodos de valorización: flujo de caja descontado, valorización por múltiplos de empresas comparables y valorización por transacciones comparables. La empresa tiene perspectivas de crecimiento y ampliará su planta, por lo que generará flujos futuros que pueden ser valorados mediante un método que evalúe el futuro de la compañía, como el *discounted cash flow* (DCF). Asimismo, debido a que el negocio de cemento es muy similar en cualquier parte del mundo, utilizamos los métodos de valorización por múltiplos de empresas comparables y valorización por transacciones comparables. Finalmente, se comparan estos con los valores brindados por analistas del mercado.

En la séptima sección se realiza un análisis de sensibilidad de la proyección de la rentabilidad de Pacasmayo, cuando una o varias variables que conforman el modelo, bajo las cuales se elaboraron

las proyecciones financieras, se modifican (crecimiento de ventas, crecimiento perpetuo, *country risk premium*, costo de ventas, cambio en el WACC, costo de la deuda y cambio en el WACC perpetuo).

En la octava sección se detalla el resumen de la inversión, que explica los resultados de los métodos de valoración utilizados (DCF, múltiplos de empresas comparables y valoración por transacciones comparables).

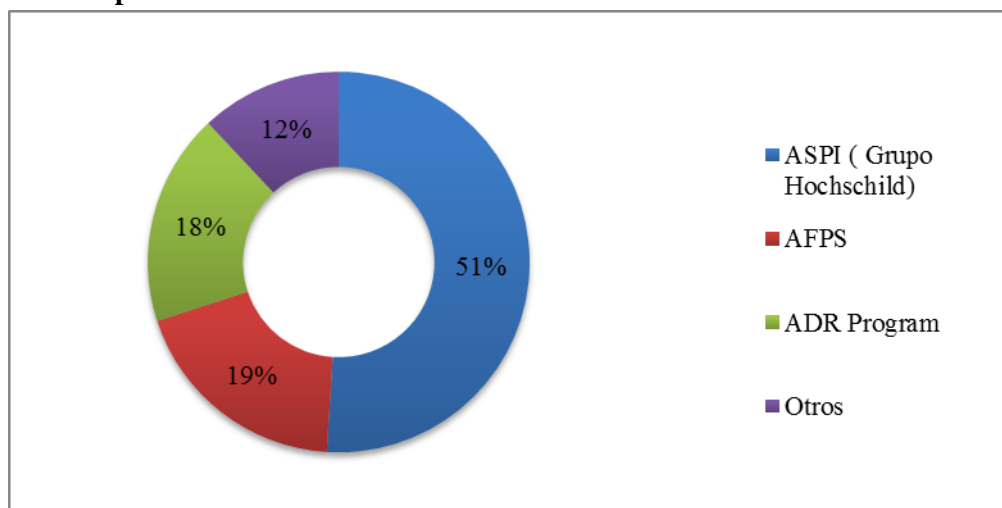
Finalmente, se muestran las conclusiones y las recomendaciones para la empresa valorizada.

Capítulo I. Descripción del negocio

El Grupo Hochtild, fundado en 1911, es uno de los conglomerados económicos peruanos más importantes en el país y cuenta con dos divisiones de negocio principales: la minera y la industrial. Además, el Grupo Hochtild es patrocinador de TECSUP, el instituto técnico sin fines de lucro líder en el Perú, y de la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC), una nueva universidad, que promoverá carreras basadas en la creatividad y la tecnología.

Cementos Pacasmayo S.A.A., constituida en 1957, es la empresa insignia de la división industrial del Grupo Hochtild. La actividad principal de la compañía es la producción y la comercialización de cemento, bloques, concreto y cal. La empresa cotiza en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE: CPAC) desde febrero de 2012 y en la Bolsa de Valores de Lima (BVL: CPACASC1-PE) desde 1999. La actual composición societaria de Cementos Pacasmayo se muestra en el gráfico 1.

Gráfico 1. Composición societaria



Fuente: Elaboración propia, 2015

El capital social está representado por 531.461.479 acciones comunes, cuyo valor nominal es de un nuevo sol por acción y representa el 91.32% de la totalidad de acciones en circulación.

Acciones de Inversión: corresponden a 50.503.124 acciones, cuyo valor nominal es de un nuevo sol por acción y representan aproximadamente el 8.68% de la totalidad de acciones en circulación.

1. Líneas del negocio

Cementos Pacasmayo cuenta con seis subsidiarias. La tabla 2 detalla la actividad de cada una de ellas.

Tabla 2. Subsidiarias de Cementos Pacasmayo

Empresa	Actividad
Cementos Selva	Producción de cemento y otros materiales de construcción
DINO Pacasmayo	Comercialización de cemento y otros materiales de construcción
Emp. Transmisión de Guadalupe	Servicios de transmisión de energía
Fosfatos del Pacífico	Exploración de roca fosfórica y la producción de diatomitas
Salmueras Sudamericanas	Exploración del proyecto salmueras
Calizas del Norte	Actividades mineras de cateo, prospección y exploración

Fuente: Elaboración propia, 2015

La compañía posee una participación del 100% en todas sus subsidiarias, excepto en Salmueras Sudamericanas y Fosfatos del Pacífico, en donde mantiene el 75% y 70% de participación, respectivamente. Cementos Pacasmayo cubre la demanda en la zona norte del país, con presencia en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca y Áncash. Además, a través de la planta subsidiaria Cementos Selva S.A., ubicada en La Rioja, en el departamento de San Martín, cubre la demanda en la zona nororiental del país, representando el 21% de participación del mercado local. La capacidad instalada de producción de cemento de la empresa se detalla en la tabla 3.

Tabla 3. Capacidad de producción de cemento (en toneladas)

Planta	Capacidad de producción de cemento	Niveles de producción de cemento	Capacidad ociosa
Pacasmayo	2.90 MM de TN	2.1 MM de TN	0.80 MM de TN
Rioja	0.44 MM de TN	0.3 MM de TN	0.14 MM de TN
Piura *	1.60 MM de TN		1.60 MM de TN
Total	4.94 MM de TN	2.4 MM de TN	2.54 MM de TN

*La Planta Piura iniciará sus operaciones a mediados del 2015.

Fuente: Elaboración propia, 2015

2. Tipo de clientes

Los clientes de Cementos Pacasmayo son en su mayoría empresas constructoras y personas naturales (a través de su distribuidora DINO).

3. Áreas geográficas

Actualmente Cementos Pacasmayo concentra su negocio en la zona norte del país, siendo las regiones atendidas básicamente Amazonas, Áncash, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Piura, Tumbes, Loreto y San Martín.

4. Proceso productivo – integración vertical

El proceso productivo consta de lo siguiente:

- Extracción de piedra caliza
- Trituración
- Molienda y materias primas
- Clinkerización
- Molienda y adiciones
- Silos de homogenización
- Despacho

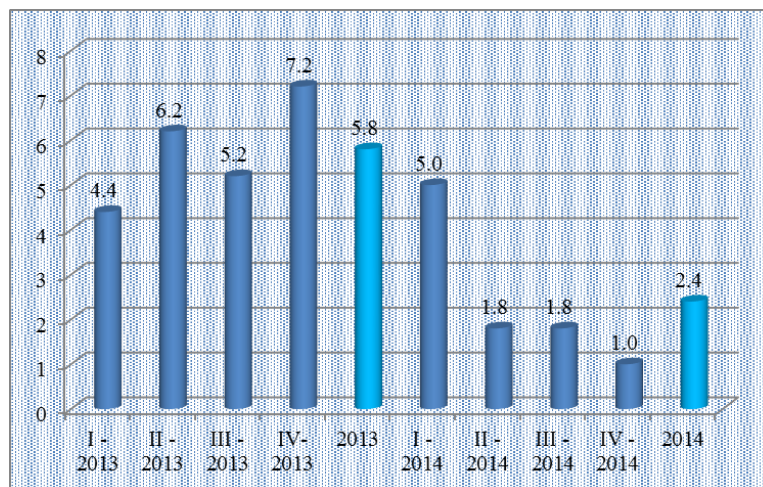
El anexo 1 muestra en detalle el proceso de producción.

Capítulo II. Análisis del macroambiente

1. Macroambiente internacional

Durante el 2014, la economía peruana sufrió una desaceleración en línea con la economía mundial. El PBI creció 2.4% respecto del ejercicio anterior. Este escenario se mantiene en los primeros meses del 2015 y el PBI muestra un crecimiento lento, con un incremento de solo un 1.7% en el primer trimestre, según cifras del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). El gráfico 2 muestra la variación porcentual anual y trimestral del PBI.

Gráfico 2. Variación porcentual del PBI



Fuente: Elaboración propia, 2015

Actualmente Cementos Pacasmayo S.A.A. no planea internacionalizarse, debido a que su objetivo es consolidarse en el mercado peruano.

2. Macroambiente regional

En lo que respecta a la región, muchas empresas extranjeras están tratando de entrar al Perú, aún siendo este un país muy sectorial con respecto de las cementeras, teniendo barreras de entrada muy altas.

3. Macroambiente doméstico

Como ya mencionamos, el mercado cementero es muy territorial, estando segmentado en zona norte, centro y sur.

- Norte: Cementos Pacasmayo y Cementos Selva
- Centro: Unacem y Caliza Inca.
- Sur: Cementos Yura y Cementos Sur.

Capítulo III. Descripción y análisis de la industria

Al cierre del 2014 el sector construcción solo mostró un crecimiento de 1.7% debido, principalmente, a la desaceleración del avance físico de obras públicas y a la menor inversión privada. Por su parte, la demanda de cemento, en línea con el sector, también mostró considerable retroceso.

Durante los primeros meses del 2015, la demanda de cemento mantuvo retrocesos, en coherencia con la desaceleración de la economía. En particular, hubo una reducción de la demanda por parte de los gobiernos regionales y locales elegidos recientemente, ya que se encontraban en un periodo de adaptación. La tabla 4 muestra la evolución de las toneladas despachadas de cada cementera en el Perú.

Tabla 4. Despachos de cementos en miles de toneladas por empresa

Planta	Despachos en Miles de Toneladas						% Part. % Part.		
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2014	2015	
Región Norte	Cementos Pacasmayo	1,616	1,748	2,045	2,110	2,051	1,082	19%	18%
	Cementos Selva	195	196	200	240	296	155	3%	3%
	Total	1,812	1,944	2,245	2,349	2,347	1,237	21%	21%
Región Centro	UNACEM	4,711	4,709	5,315	5,611	5,701	3,159	51%	53%
	Caliza Cemento Inca	97	104	157	292	380	205	3%	3%
	Total	4,808	4,813	5,472	5,902	6,082	3,364	55%	57%
Región Sur	Cementos Yura	1,159	1,260	1,689	2,509	2,600	1,329	23%	22%
	Cementos Sur	433	449	514	6	0	0	0%	0%
	Total	1,593	1,709	2,204	2,515	2,600	1,329	23%	22%
Importaciones	40	48	66	48	51	22	0%	0%	
Total Regiones	8,252	8,513	9,987	10,814	11,080	5,952	100%	100%	

Fuente: Elaboración propia, 2015

1. Análisis de Porter

El nivel de competitividad de las cementeras depende, básicamente, de su estructura de costos, la cual está en función del costo de la energía, combustibles, costos de materias primas y de transporte. Sin embargo, las empresas cementeras del país solo compiten en las zonas límite de su radio de acción, debido a su distribución geográfica. Entre las características del sector, destacan las siguientes:

- Limitado poder de negociación de los compradores, ante la escasez de una base consolidada de ellos y de empresas que produzcan bienes con mayor valor agregado con base en cemento.

- Reducido poder de negociación de proveedores debido al bajo costo de los principales insumos.
- Baja rivalidad entre las empresas competidoras debido a la exclusividad geográfica actual.
- Amenaza de entrada a la industria: esto responde a que actualmente existe un alto nivel de capacidad instalada y, para ingresar a esta industria, se requiere realizar una fuerte inversión en activo fijo, enfrentar altos costos de transporte y tener una red de distribución. Todo esto constituye altas barreras de entrada a este sector.
- Disponibilidad de sustitutos: debido a la escasez de empresas que elaboren productos con mayor valor agregado con base en cemento, se considera de nivel bajo.

2. Análisis FODA

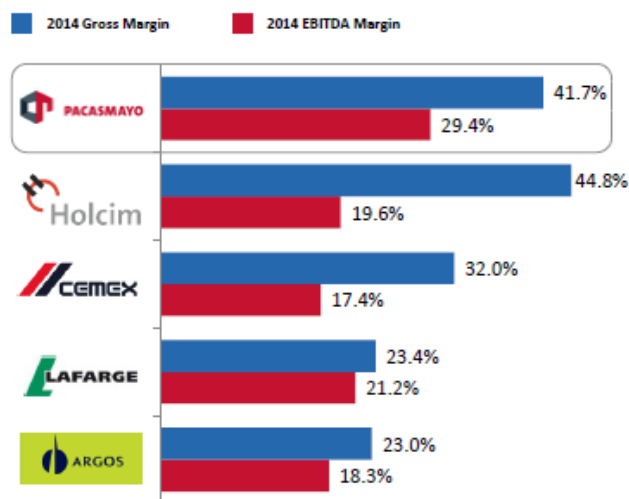
- Debilidades
 - Productos poco diversificados.
- Amenazas
 - Moderados niveles de apalancamiento, por lo que el crecimiento futuro requiere de aporte de capital.
 - Alta correlación con la inversión pública y privada, variable que es altamente sensible a riesgo país (elecciones presidenciales, por ejemplo).
- Fortalezas
 - Única productora de cemento en el norte del Perú con 21% del mercado local.
 - Altos niveles de liquidez, coherente con su etapa de expansión.
 - Barreras de entrada de la industria.
 - Bajo poder de negociación de proveedores y clientes.
- Oportunidades
 - Mayor producción y ventas para atender la creciente demanda de cementos en el sector norte.
 - Recuperación del gasto público e inversión privada en infraestructura.
 - Exportación de cemento.

Capítulo IV. Posicionamiento competitivo y factores organizativos y sociales

1. Posicionamiento competitivo

Cementos Pacasmayo se ha mantenido como líder en lo que respecta al margen EBITDA durante el 2014 en la región. En el gráfico 3 se muestra un comparativo de resultados obtenidos entre las cinco empresas principales de la región.

Grafico 3. Márgenes 2014 de las principales empresas de la región



Elaboración: Cementos Pacasmayo S.A.A., 2015

En el caso de las cementeras peruanas, debemos decir que Cementos Pacasmayo posee un mejor margen EBITDA con respecto de su competencia directa (Unacem: 31.5%). Asimismo, la compañía tiene como objetivo fortalecer vínculos con sus consumidores, clientes y grupos de interés, y maximizar permanentemente el valor de sus acciones a través de un crecimiento rentable y sostenido. Dentro de las principales estrategias para lograr dichos objetivos se encuentran las siguientes:

- La estrategia se encuentra orientada principalmente al crecimiento de su *core business*, la división de cemento y concreto.
- Mantener el posicionamiento de la marca Pacasmayo, alcanzando en el año 2014 niveles de recordación de 98%.
- Incrementar la eficiencia operativa para mantener la reducción de costos.

- La corporación cuenta con el Programa de Certificación para Maestros de Obra.
- La red de distribución a través de Dino; Pacasmayo desarrolla vínculos con los clientes a través de promociones y programa de fidelización.
- Se implementó un nuevo modelo de subdistribución a ferreterías a través de una red de asociados. La estrategia tiene como objetivo brindar un mejor servicio al canal ferretero a través de la presencia de la compañía en el punto de venta.
- Perseguir adquisiciones de manera selectiva, que permita mejorar la eficiencia de la actividad principal de la empresa, producción y comercialización de cemento y concreto.

Capítulo V. Análisis financiero y características de la inversión

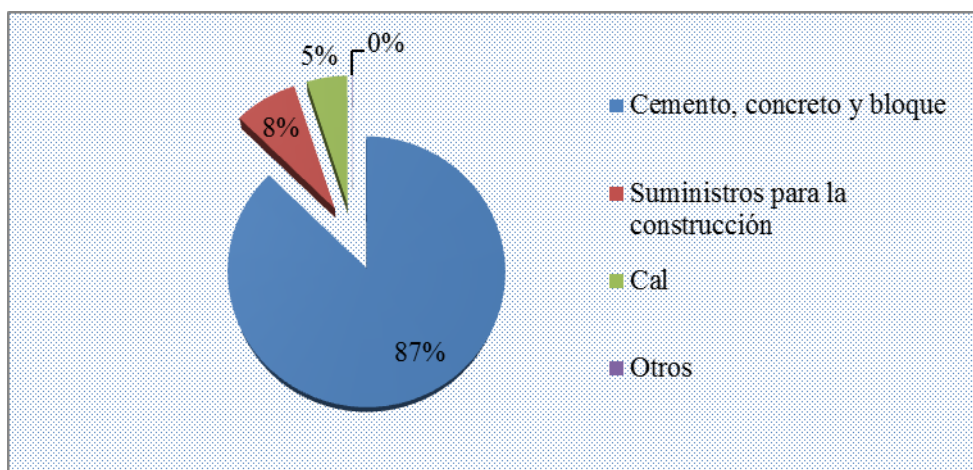
1. Análisis financiero de la empresa

1.1. Análisis de ratios: liquidez, eficiencia, rentabilidad y solvencia

1.1.1. Ingresos

En el 2014, las ventas de cemento, concreto y bloques registraron un ligero retroceso de 1.52%. Este rubro significó el 87.35% del total de los ingresos totales de la compañía, seguido por los suministros para la construcción, con el 7.68%, el que también mostró un retroceso. Por su parte, los ingresos de cal sí mostraron un incremento, pasando a representar el 4% de los ingresos. El gráfico 4 muestra la participación de cada producto en los ingresos de la compañía.

Gráfico 4: Ingresos por producto

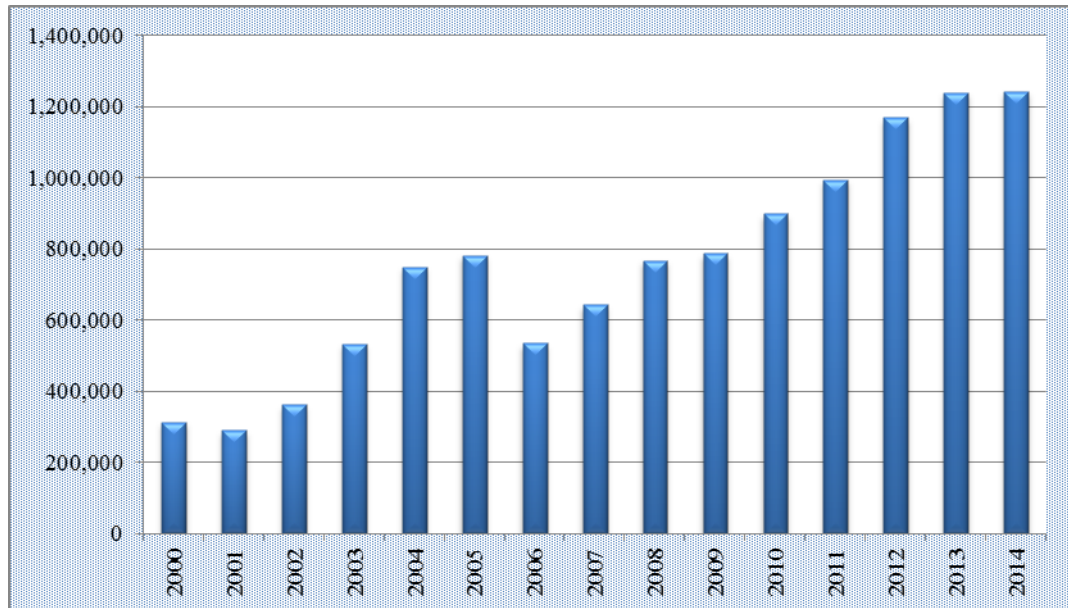


Fuente: Elaboración propia, 2015

El retroceso en los rubros de cemento, concreto y construcción estuvieron en línea con el menor crecimiento del consumo y la inversión ante la caída de los términos de intercambio y la reducción del gasto público, principalmente en los gobiernos regionales y locales. Por su parte, el crecimiento del rubro de cal obedeció a una mayor demanda de cal molida y, en menor medida, por un mayor precio. Así, el crecimiento de los ingresos de la empresa del 2014 fue menor al registrado en el

2013 (0.23% vs. 5.97%). El gráfico 5 nos muestra la evolución de las ventas de Pacasmayo en los últimos años.

Gráfico 5. Evolución de las ventas (en millones de soles)



Fuente: Elaboración propia, 2015

Para el 2015, se espera mejoras en la inversión de infraestructura, lo que generará un impacto positivo en la demanda de cemento y los otros productos de la empresa. En la zona de acción de la empresa, la zona norte, se espera la ejecución de la refinería de Talara, la tercera fase del proyecto de riego de Chavimochic y la carretera longitudinal de la sierra. Para dos de estos proyectos la empresa ya tiene contrato de provisión de cemento.

1.1.2. Rentabilidad

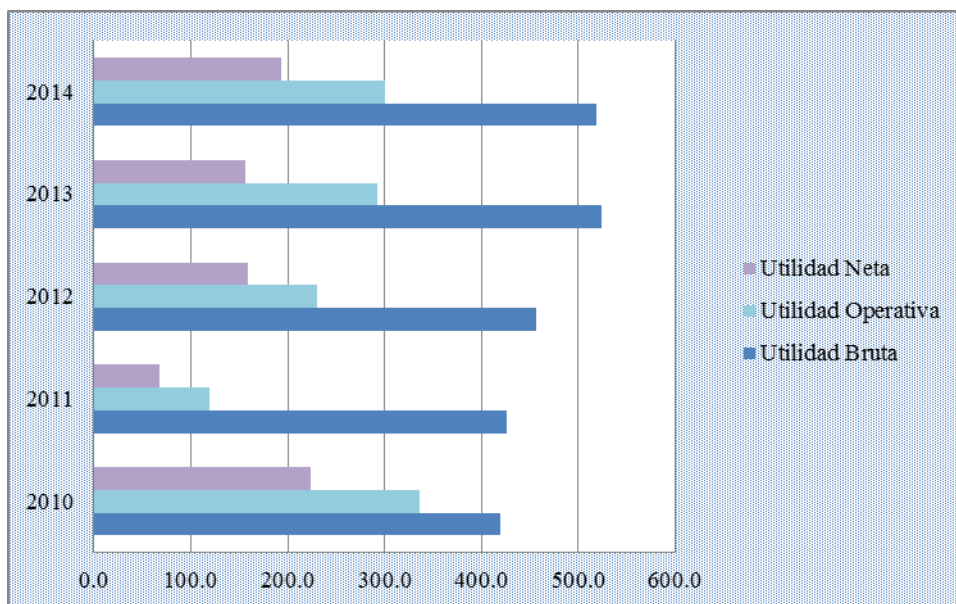
La utilidad bruta mostró un retroceso, pasando de S/. 523.40 MM en el 2013 a S/. 518.40 MM a diciembre del 2014, reduciendo el margen bruto de 39.0% a 36.39%. Sin embargo, es importante indicar que la reducción en el margen bruto fue menor a lo registrado en los ingresos debido, principalmente, al control eficiente de los costos, a la mejora en el ratio de utilización de la planta de Pacasmayo y al inicio de operaciones de la planta de La Rioja, con su capacidad expandida.

En cuanto la utilidad operativa, mostró un incremento de 2.6%, resultado de la eficiencia operativa mediante una política de ajustes en gastos.

Por su parte, la utilidad neta mostró un incremento de 24%, resultado de la eficiencia operativa, de un ingreso extraordinario y de una menor diferencia del tipo de cambio, debido a un mejor manejo financiero de las obligaciones (suscripción de derivados).

El gráfico 6 muestra la evolución de los resultados en los últimos cinco años.

Gráfico 6. Resultados anuales de Cementos Pacasmayo (en millones de soles)



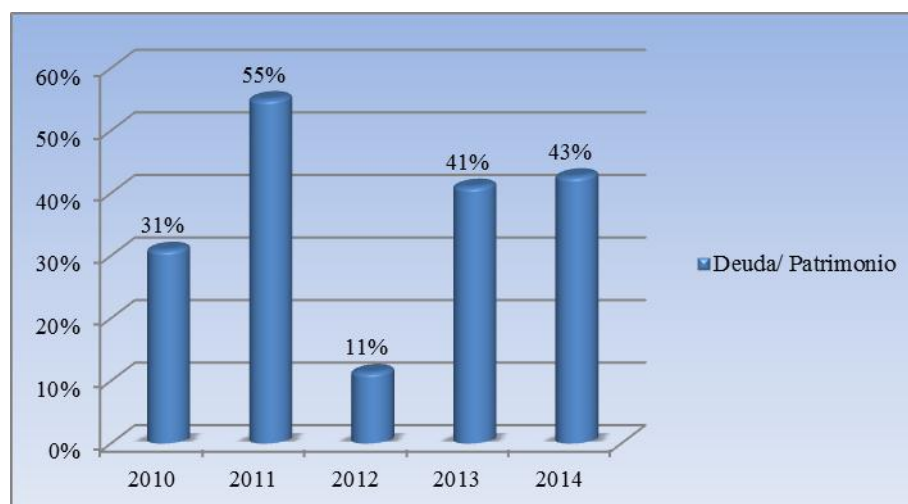
Fuente: Elaboración propia, 2015

Por su parte, el EBITDA (no incluye otros ingresos y egresos) se incrementó en 4.7% (S/. 365.3 millones en el 2014 vs. S/. 348.9 millones en el 2013), producto de las mejoras operacionales. De esta forma, el margen EBITDA mejoró ligeramente de 28.14 a 29.40%.

1.1.3. Solvencia

Al cierre del 2014, la deuda ascendía a S/. 895.8 millones (US\$ 300.0 millones) que corresponden a los bonos internacionales emitidos en febrero del 2013, a una tasa de interés nominal de 4.50% y con vencimiento *bullet* a diez años. Parte de estos recursos fueron empleados para prepagar deuda y el excedente se invirtió en la nueva planta Piura.

Gráfico 7. Evolución del ratio deuda/ patrimonio



Fuente: Elaboración propia, 2015

Se muestra un incremento en saldo de deuda debido al efecto del tipo de cambio. Esto implicó un incremento del ratio deuda/ capital de aproximadamente dos puntos porcentuales. Similar situación se mostró en el ratio deuda/EBITDA, que pasó de 2.81 en el 2013 a 2.94 al cierre del 2014. El gráfico 7 nos muestra la evolución del ratio deuda/patrimonio de los últimos cinco años.

La tabla 5 muestra la calificación de la deuda de Cementos Pacasmayo según dos agencias de *rating*.

Tabla 5. Calificación de deuda

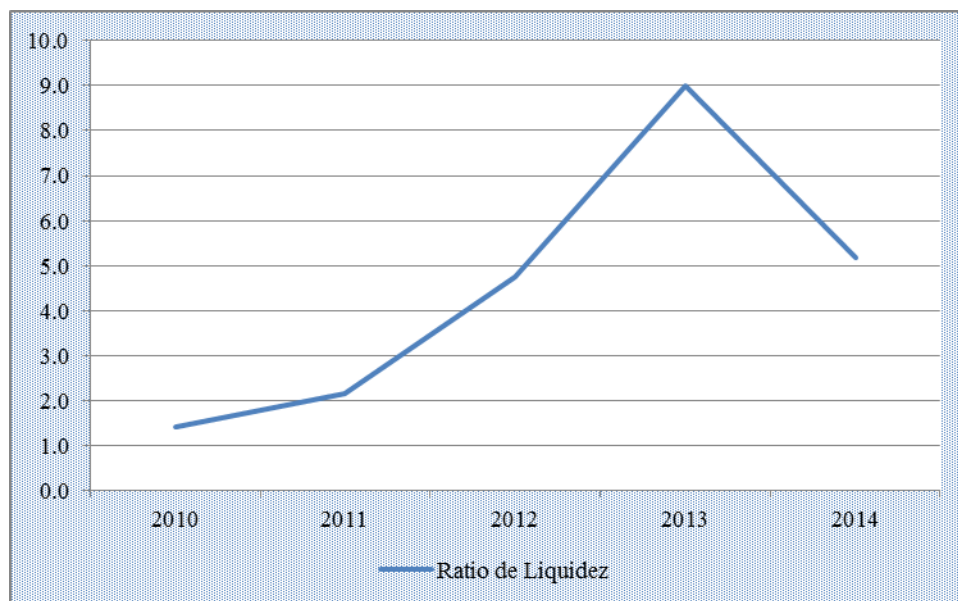
Agencia de Rating	Rating	Fecha
Standard & Poor's	BB+	Enero 2013
Fitch Ratings	BBB-	Enero 2013

Fuente: Elaboración propia, 2015

1.1.4. Liquidez

Se observan altos niveles de liquidez. En el 2013, esta aumentó, producto del incremento de disponible consecuencia de la colocación de bonos. Al cierre del 2014, el indicador es menor pero holgado, debido a que aún se mantiene disponible alto. Las salidas de efectivo para las operaciones de inversión se vienen realizando de acuerdo con un cronograma, el mismo que se encuentra dentro de sus plazos previstos. El gráfico 8 muestra la evolución del ratio de liquidez en los últimos cinco años.

Gráfico 8. Evolución del ratio de liquidez



Fuente: Elaboración propia, 2015

2. Características de la Inversión en la empresa

2.1. Tipo de inversión

Las inversiones que posee Pacasmayo son acciones ordinarias (CPACASC1) y de inversión (CPACASI1) en la Bolsa de Valores de Lima y el ADR (CPAC) en NYSE.

Capítulo VI. Valoración

1. Métodos de valoración

Los métodos de valoración utilizados son los que se muestran a continuación:

- Flujo de caja descontado
- Valorización por múltiplos de empresas comparables
- Valorización por transacciones comparables

2. Justificación de uso de los métodos

La empresa tiene perspectivas de crecimiento y ampliará su planta por lo que generará flujos futuros que pueden ser valorados mediante un método que evalúe el futuro de la compañía, como el DCF.

Asimismo, debido a que el negocio de cementos es muy similar en cualquier parte del mundo, utilizamos los métodos de valoración por múltiplos de empresas comparables, y valoración por transacciones comparables. Finalmente, se comparan estos con los valores brindados por analistas del mercado.

3. Supuestos de proyecciones (DCF)

Para determinar el precio de la acción común de Pacasmayo, utilizamos el modelo de flujo de caja descontado en un período de diez años (2015-2024). La valoración se realizó en la moneda local: nuevos soles.

Los supuestos detrás de la valoración son los que enumeramos a continuación:

3.1. Determinación de los ingresos

3.1.1. Ingresos por cemento, bloque y concreto

a) Cantidad

Para la proyección de la cantidad vendida de cemento, principal fuente de ingresos de la corporación, se hace regresiones lineales con datos históricos (2000-2014) de las siguientes variables:

- Despachos nacionales – PBI construcción, donde los despachos nacionales dependen de las proyecciones del PBI construcción realizadas por el MEF. (Ver resultados de regresión en el anexo 5).

- Despachos zona norte y nororiental – despachos nacionales: donde los despachos en la zona norte y nororiental dependen de los despachos nacionales anteriormente hallados. (Ver resultado de la regresión en anexo el 6).
- Despachos de Pacasmayo – despachos de la zona norte y nororiental: donde los despachos de Pacasmayo dependen de los despachos de la zona norte y nororiental. (Ver resultado de la regresión en el anexo 7).

b) Precio

Para establecer el precio, determinamos el precio implícito a partir de las ventas de cemento, bloque y concreto entre las cantidades vendidas de cemento. Luego se elaboró una regresión entre este precio implícito y la demanda interna y se obtuvo una regresión aceptable. (Ver resultados de la regresión en el anexo 8).

El resultado de las regresiones permitió establecer las tasas de proyección de ingresos de la división de cemento, bloque y concreto a partir del 2016.

Con la proyección de ingresos planteada, la empresa estaría incrementando en forma progresiva el uso de su capacidad instalada, pasando de un 49.70% en el primer año de proyección a cerca del 80% de su capacidad instalada en el último año de proyección.

3.1.2. Ingreso de las otras actividades

Los ingresos de las otras actividades, que cuentan con participación menor dentro de los ingresos de la compañía, quedaron determinados bajo la misma participación del promedio de los últimos cinco años, alrededor del 12% de participación. Cementos Pacasmayo tiene orientada su estrategia al crecimiento de su *core business*: la división de cemento y concreto.

3.2. Márgenes

Los márgenes fueron determinados según los obtenidos en el 2014. Se realizó un análisis de promedio de los últimos cinco y diez años, obteniendo márgenes similares al alcanzado en el último período, el cual se encuentra en línea con la estrategia de eficiencia operativa de Cementos Pacasmayo.

Al evaluar los márgenes de empresas comparables en Perú y Latinoamérica, Cementos Pacasmayo mantiene márgenes más eficientes respecto de estas empresas, por lo que se decidió mantener este margen a lo largo de la proyección.

3.3. Capital de trabajo

La variación de capital de trabajo está determinada según la proyección de los estados financieros. Durante el periodo de proyección, la variación de capital de trabajo promedio es de S/. 21.7 MM anuales y representa el 1.2% de las ventas en promedio.

3.4. CAPEX

Para las inversiones en bienes de capital, o CAPEX, por sus siglas en inglés, según un informaciones contenidas en los anuncios de la propia empresa, se determinó lo siguiente:

En el 2015 se espera una inversión de S/. 560.3 MM en la planta Piura, último tramo de la inversión que se inició en los últimos meses del 2013, por un total de S/. 1.192 MM. Además, se incluye una inversión por S/. 26 MM del proyecto de fosfato, S/. 19.2 MM de inversión en la mina La Banda y el CAPEX de actividades de operación normal.

En el 2016, se incluye la inversión por S/, 64 MM en actividades de inversión en período normal, S/. 26 MM en el proyecto de fosfato y 19. 2 MM para la mina La Banda.

Para todos los años de proyección se considera el promedio de gastos de CAPEX con respecto de las ventas en periodo normal (7.25%), que incluye la inversión en la planta de fosfato y otras actividades de inversión en el período normal. La depreciación fue obtenida mediante el promedio de la depreciación implícita del último año.

3.5. Costo de capital

El WACC en soles quedo determinado en 8% para el 2015 y 7.4% para los demás años de proyección.

Asimismo, para el valor terminal, se ajustó el beta actual, obteniendo un beta *raw* de 0.93 y se consideró un crecimiento perpetuo de 3.0% (crecimiento de economía estable: 2%, crecimiento a largo plazo de la empresa: 1%) obteniendo un WACC de 7.6%.

Para más detalle, se puede revisar el anexo 9.

Capítulo VII. Análisis de riesgos

1. Análisis de sensibilidad

Para el análisis de sensibilidad, mostraremos la variación del precio por acción mediante el cambio de las siguientes variables:

- Crecimiento de ventas
- Crecimiento perpetuo
- *Country risk premium*
- Costo de ventas
- Cambio en el WACC
- Costo de la deuda
- Cambio en el WACC perpetuo

Observamos que a mayor crecimiento en las ventas, la acción sufre un crecimiento sostenido.

Todo lo contrario sucede con el riesgo país, costo de ventas, costo de la deuda, el WACC y el WACC perpetuo. Los números en más detalle se encuentran en el anexo 10.

2. Riesgos no considerados en la valoración

2.1. Riesgos de mercado

2.1.1. Riesgo cambiario

Las ventas y los costos de explotación de Cementos Pacasmayo se encuentran denominados en nuevo sol, no obstante el total de la deuda representada por los bonos se encuentra en dólares americanos. Es de notar que el deterioro del nuevo sol puede afectar negativamente los resultados financieros de la empresa.

Cementos Pacasmayo sigue de cerca los mercados de divisas y las variables macroeconómicas que le afectan, y establece el uso de instrumentos financieros para mitigar el impacto del tipo de cambio.

Al 31 de diciembre de 2014, la compañía ha contratado una cobertura de flujos de efectivo (*cross currency swaps*) por US\$ 120 millones.

2.1.2. Riesgo de tasa de interés

Desde el 2013, la totalidad de la deuda del grupo tiene una tasa de interés fija. En consecuencia, Cementos Pacasmayo ha evaluado que no es relevante efectuar un análisis de sensibilidad ante cambios en las tasas de interés.

2.1.3. Riesgo del precio de las materias primas

El grupo resulta afectado por la volatilidad en los precios de ciertas materias primas. En el caso de sus actividades operativas, por ejemplo, requiere un suministro constante de carbón. Para realizar el análisis de esta exposición, Cementos Pacasmayo analiza las compras de esta materia prima en los últimos doce meses.

A inicios del 2015, Cementos Pacasmayo inició actividades de elaboración del estudio de impacto ambiental del proyecto de explotación de carbón de la mina La Banda, ubicada en la provincia de Otuzco, en La Libertad.

2.2. Riesgos de crédito

Cementos Pacasmayo se encuentra expuesto al riesgo de crédito por sus actividades operativas (principalmente por las cuentas por cobrar comerciales) y sus actividades financieras. Para mitigar este riesgo, la empresa mantiene políticas, procedimientos y controles establecidos. La cartera de créditos al cierre del 2014 mantiene un nivel de concentración de 22% del total de las cuentas por cobrar en tres clientes y el 63% en veinte clientes. Esta muestra un adecuado grado de diversificación.

Por su parte las inversiones de fondos excedentes se hacen solo con contrapartes aprobadas y dentro de los límites de crédito asignados a cada contraparte. Anualmente se revisan los límites de crédito a contrapartes y pueden actualizarse durante el año, según lo apruebe la gerencia financiera del grupo.

2.3. Riesgos de liquidez

El grupo monitorea el riesgo de escasez de fondos usando de manera recurrente una herramienta de planificación de la liquidez. El acceso a las fuentes de financiamiento está suficientemente asegurado y la deuda con vencimiento menor a doce meses podría refinanciarse sin problemas con los actuales prestamistas, si esto fuera necesario.

Capítulo VIII. Resumen de inversión

1. Resultados DCF

La tabla 6 nos muestra los resultados del método de flujo de caja descontado.

Tabla 6. Resultados del DCF

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
EBITx(1-t)	203.7	215.5	234.8	252.8	274.3	293.7	314.7	337.2	361.6	387.8
Depreciación/Amortización	52.8	69.3	71.9	74.2	76.5	79.0	80.4	82.0	83.8	85.8
ΔCapex	(699.4)	(170.5)	(158.8)	(166.9)	(175.1)	(132.1)	(141.5)	(151.7)	(162.6)	(174.4)
ΔCapital de Trabajo	(11.7)	(15.4)	(21.0)	(23.1)	(23.0)	(24.7)	(26.6)	(28.7)	(30.9)	(33.3)
Free Cash Flow to Firm (FCFF)	(454.7)	99.0	127.0	136.9	152.8	216.0	227.0	238.9	251.8	265.8
Wacc	8.0%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%
Valor Presente	(421.2)	85.7	102.4	102.7	106.7	140.3	137.2	134.4	131.9	129.6
Retorno	21.9%									

Valor Terminal

WACC Valor Terminal	7.6%
Tasa de Crecimiento de los Flujos (g)	3.0%
Valor Terminal (Millones de PEN)	5,986.7

Valor Patrimonial (Millones de PEN)

Valor Presente FCFF	649.9
Valor Terminal	2,918.3
Efectivo	580.5
Participación No Controlada	(78.1)
Deuda	(883.6)
VALOR PATRIMONIAL (Millones de PEN)	3,187.0

Número de Acciones Comunes (Millones)	531
Número de Acciones de Inversión (Millones)	51
Total Número de Acciones (Millones)	582
Valor por Acción de Inversión (PEN)	2.6
Valor Corriente por Acción Común (PEN)	5.75
Valor de Mercado de la Acción (PEN)	5.00

Fuente: Elaboración propia, 2015

Adicionalmente, con la finalidad de obtener una estimación más aproximada del precio de la acción, se utilizó dos métodos más para el cálculo del precio.

2. Resultados de múltiplos de empresas comparables

El primer método seleccionado es el de múltiplos de empresas comparables. Se utilizó como empresa comparable a UNACEM en Perú y cinco empresas de similares características en

Latinoamérica. La principal característica en común es la concentración de ingresos en la producción de cemento y concreto. La tabla 7 nos muestra las empresas comparables y la tabla 8 el resultado del método de múltiplos de empresas comparables.

Tabla 7. Empresas comparables

Empresa	Market Cap Millones de PEN	P/E			EV/EBITDA			P/BV 2014	EBITDA Mg	ROE 2014	Dividend Yield
		2014	2015E	2016E	2014	2015E	2016E				
Perú											
CEMENTOS PACASMAYO SAA-CMN	2,481.1	15.30	11.94	10.55	8.83	8.55	7.51	1.29	29.4%	9.83%	3.96%
UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS SAA	3,869.3	13.06	10.68	8.10	12.75	7.57	7.24	1.04	31.5%	8.52%	3.55%
Promedio Perú	3,175.2	14.18	11.31	9.33	10.79	8.06	7.38	1.17	30.4%	9.18%	3.76%
Latam											
CEMENTOS BÍO BÍO S.A.	761.2	7.16	4.65	3.02	6.10	5.31	4.63	0.58	16.4%	8.94%	nm
CLH	11,146.9	13.80	12.40	11.13	8.87	8.21	7.59	2.17	33.3%	19.97%	nm
CEMENTOS MELÓN	542.8	16.85	nm	nm	5.69	nm	nm	0.40	13.4%	2.51%	nm
CEMENTOS ARGOS	16,595.3	43.73	31.26	25.04	16.78	12.13	10.34	1.63	18.3%	3.80%	4.64%
GRUPO CEMENTOS CHIHUAHUA	2,891.6	22.82	5.23	1.20	9.46	5.97	3.77	0.92	20.1%	4.72%	nm
Promedio Latam	6,387.6	20.87	13.38	10.10	9.38	7.91	6.58	1.14	20.3%	7.99%	4.64%

Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla 8. Resultados de valorización – método de múltiplos de empresas comparables

Año	2014	2015E	2016E
Útil/Acción:	0.36	0.35	0.37
BV/Acción:	3.90	4.03	4.18

Cálculo mediante P/E

Pacasmayo	5.55	4.15	3.90
Promedio Perú	5.14	3.93	3.45
Promedio Latam	7.57	4.65	3.73
Promedio Resto Mundo	8.04	8.19	5.46
Promedio Mundo	7.74	7.35	5.06

Cálculo mediante P/BV

Pacasmayo	1.29	5.04	5.22	5.41
Promedio Perú	1.17	4.55	4.71	4.88
Promedio Latam	1.14	4.44	4.60	4.77

Fuente: Elaboración propia, 2015

3. Resultados transacciones comparables

El segundo método es el de transacciones comparables. Para este método se utilizó las transacciones de compra de empresas cementeras en Latinoamérica, que incluye compras de UNACEM. La tabla 11 nos muestra los resultados de la valorización mediante este método.

Tabla 9. Resultados de valorización mediante método de transacciones comparables

Empresa Compradora	Empresa Comprada	Fecha Compra	EV Millones de USD	EV/Ventas	EV/EBIT DA	P/E	Precio EV/Ventas	Precio EV/EBITDA	Precio P/E	Precio Promedio (PEN)
Cementos Argos	Grupo Odinsa	14/06/2015	884.9	2.63	6.82	22.72	5.91	4.44	8.00	6.11
Unacem	Lafarge Ecuador	01/06/2014	573.4	3.09	7.19	12.91	6.97	4.70	4.44	5.37
Cementos Argos	Ciments Guyanais	10/04/2014	69.3		6.19			4.01		4.01
Cementos Argos	Lafarge Honduras	06/09/2013	576.2	4.43	8.87		10.12	5.85		7.98
Unacem	C. Lima/C. Andino	05/07/2012	2,542.7	4.53	13.55	9.39	10.34	9.06	3.16	7.52
Cementos Mollins	Cementos Avellaneda	14/12/2009	408.6	1.50	5.75	9.87	3.25	3.71	3.33	3.43

Fuente: Elaboración propia, 2015

4. Valorizaciones del mercado

Por último, en la tabla 10 mostramos el resultado de valorizaciones de los analistas del mercado que siguen a Cementos Pacasmayo.

Tabla 10. Valorización del mercado

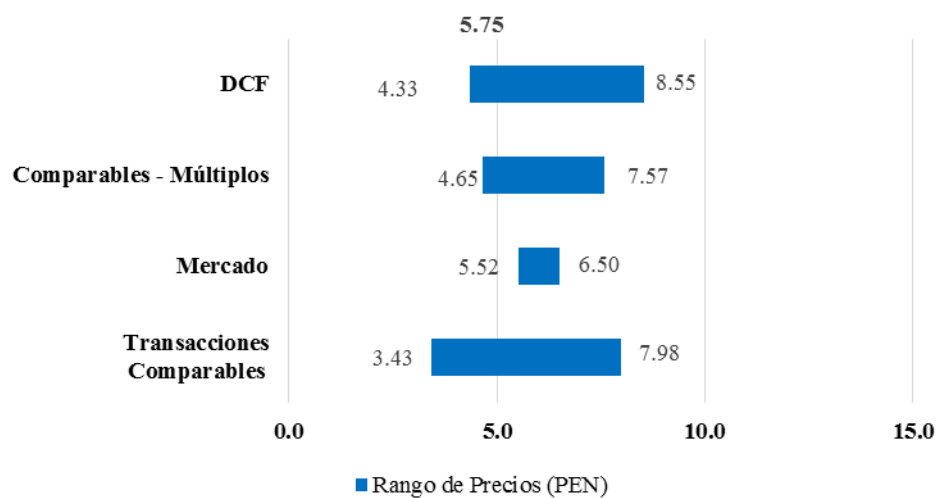
Empresa	Analista	Recomendación	Prec. Obj.	Fecha
Inteligo SAB	Lizbeth Walqui Pantigoso	Comprar	5.90	04/09/2015
Credicorp Capital	Jasmine Helme	Comprar	6.14	04/09/2015
BBVA	Miguel Leiva	<i>Market perform</i>	5.74	20/08/2015
Grupo Santander	Andrés Soto	Comprar	6.30	29/07/2015
Larraín Vial Corredores de Bolsa	Luis Alfredo Ramos Osorio	Retener	5.52	23/07/2015
Scotia Capital	Francisco Suárez Savin	<i>Sector outperform</i>	6.50	22/07/2015
Seminario SAB	Carolina Flores	Comprar	6.11	17/07/2015

Fuente: Elaboración propia, 2015

Obtenido el precio de la acción mediante estos tres métodos y mediante los valores hallados en el mercado, realizamos la comparación entre sí y observamos que el valor de la acción calculado mediante el método de flujo descontado se encuentra en el extremo superior del rango de precios de los tres métodos y del mercado.

El gráfico 9 nos muestra la comparación de estos resultados.

Gráfico 9. Comparación de valorizaciones



Fuente: Elaboración propia, 2015

Podemos observar que el valor de acción hallado con el método del flujo de caja descontado se encuentra dentro de los valores mínimo (3.43) y máximo (8.55) de los cuatro métodos.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- Cementos Pacasmayo S.A.A. es una empresa sólida en el rubro de cementos, basando su éxito en la optimización de costos.
- La empresa muestra una gran relación con la sociedad mediante sus programas sociales.
- La empresa basa sus ingresos solo en productos para la construcción.

2. Recomendaciones

- Con base en nuestra valorización, recomendamos comprar la acción de Cementos Pacasmayo, ya que se proyecta un precio más alto que el actual.
- Cementos Pacasmayo debe mantener sus márgenes como lo ha venido haciendo durante los últimos años, ya que son los más óptimos de la región.
- Recomendamos también diversificar los ingresos de la compañía, como por ejemplo, ingresando al negocio hidroeléctrico.

Bibliografía

Bolsa de Valores de Lima. Sección Empresas. <http://www.bvl.com.pe>. Fecha de Consulta: 01/06/2015. < http://www.bvl.com.pe/inf_corporativa23950_Q1BBQ0FTQzE.html>.

Cementos Pacasmayo. “Resultados 2T15”. Sección Inversionistas. <http://cementospacasmayo.com.pe>. Fecha de Consulta: 01/06/2015. < http://accionistas.cementospacasmayo.com.pe/cementospacasmayo/web/default_es.asp?idioma=2&conta=47>.

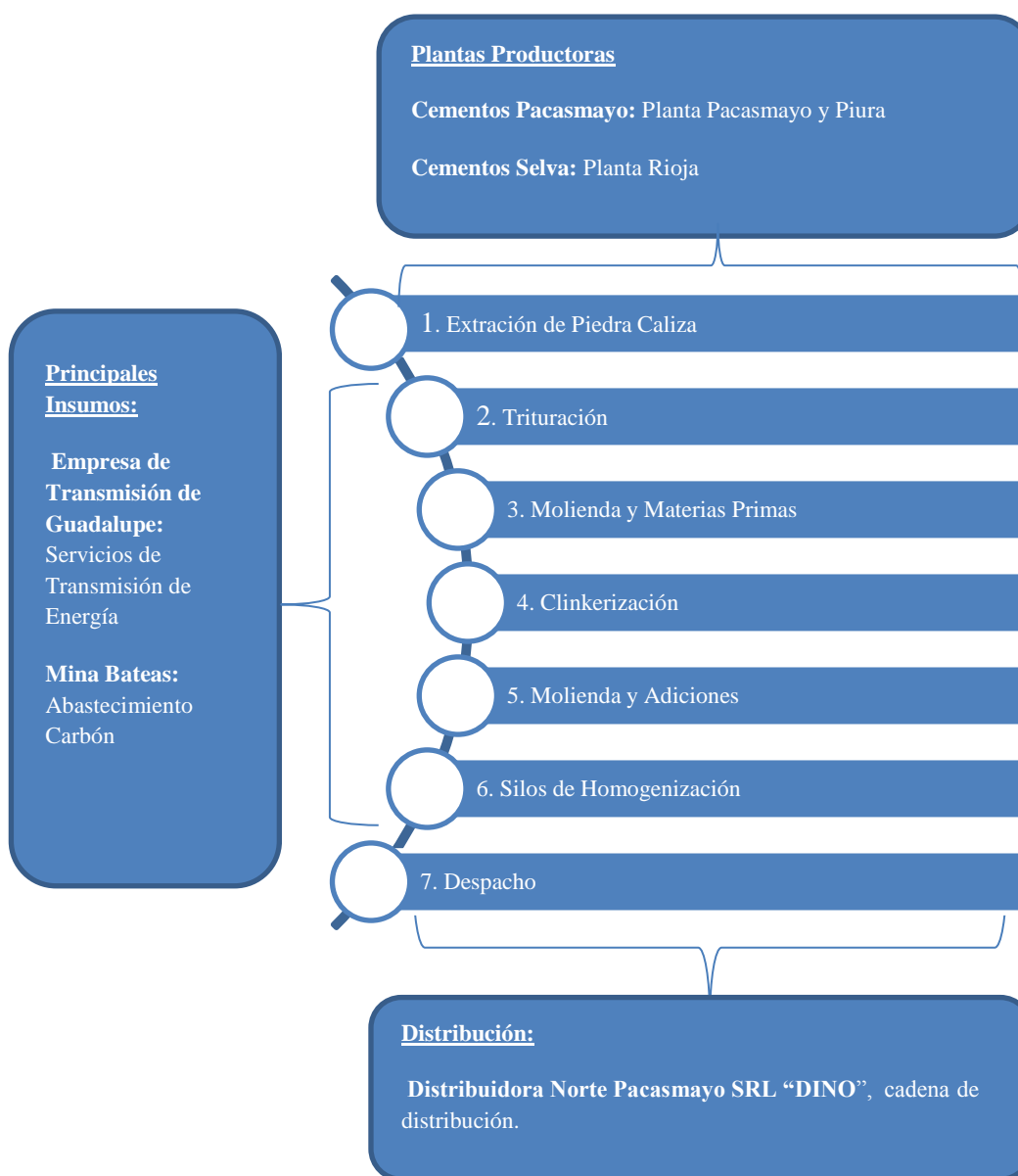
Diario de Fusiones. <http://diariodefusiones.com>. Fecha de Consulta: 01/06/2015. < <http://www.diariodefusiones.com/>>.

Damodaran, Aswath. “Damodaran on line”. <http://stern.nyu.edu> Fecha de Consulta: 01/06/2015. < <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>>.

Pinto, Jerald, Henry, Elaine, Robinson, Thomas y Stowe, John (2010). *Equity Asset Valuation*. 2ª ed. Estados Unidos de Norteamérica: John Wiley & Sons.

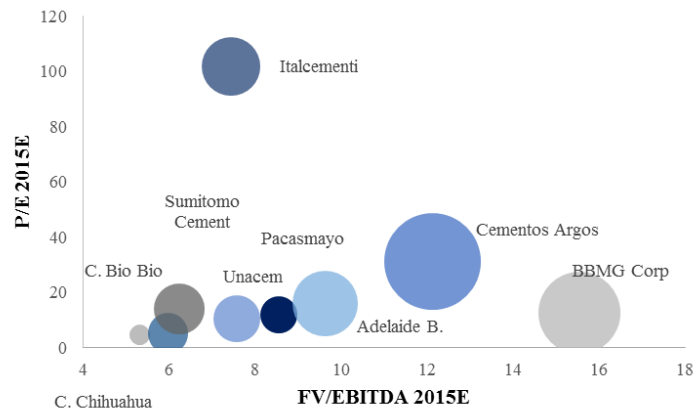
Anexos

Anexo 1: Proceso productivo

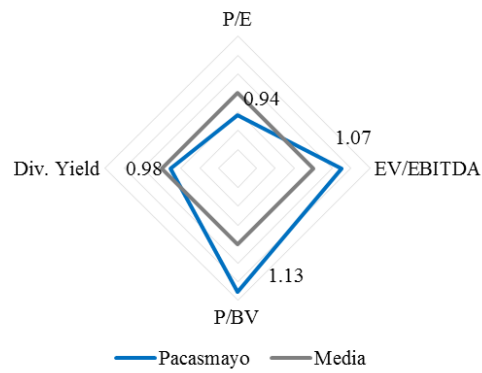


Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en el Reporte Trimestral Pacasmayo.

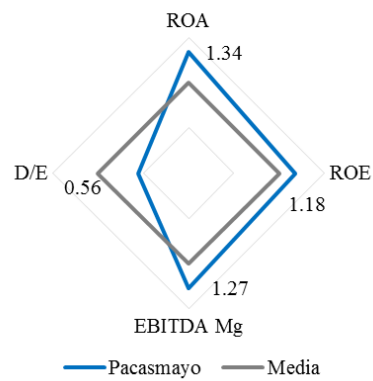
Anexo 2: Valuación relativa



Múltiplos de Mercado Relativos



Ratios Financieros Relativos



Fuente: Bloomberg. Elaboración propia, 2015.

Anexo 3: Estados financieros históricos

Estado de Situación Financiera - Millones de PEN

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Efectivo y Equivalentes	89.9	12.6	31.5	25.1	8.7	42.1	39.0	220.3	192.0	334.7	22.3	111.7	154.5	363.3	69.8	977.0	580.5
Inversiones a Corto Plazo	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	404.0	0.0	0.0
Cuentas por Cobrar	44.3	31.9	5.3	11.9	11.9	50.4	56.7	43.3	38.9	25.6	23.0	29.7	31.8	41.7	41.2	51.4	104.9
Inventarios	66.0	52.6	54.9	50.9	53.8	106.2	124.1	138.5	135.5	110.5	121.2	127.3	160.3	206.1	278.1	334.5	324.1
Otros Activos Corrientes	1.1	1.5	23.0	28.8	32.3	24.0	53.0	26.0	24.4	29.6	13.5	22.3	16.0	49.0	60.3	56.5	25.3
Total Activos Corrientes	201.3	98.5	123.5	116.6	106.6	222.7	272.8	428.1	390.7	500.5	179.9	291.0	362.7	660.1	853.4	1,419.4	1,034.8
Inversiones a LP	95.8	103.6	17.8	21.3	20.7	20.8	0.1	1.8	16.6	25.5	14.0	18.3	81.7	51.2	34.9	36.1	13.0
Activos Fijos Brutos	1,096.5	1,210.5	1,248.3	1,257.8	1,286.3	1,594.8	1,686.2	1,725.9	1,803.2	1,732.1	0.0	1,897.1	1,263.8	1,498.7	1,744.0	1,941.3	2,528.9
Depreciación Acumulada	(685.3)	(751.1)	(790.6)	(816.8)	(868.3)	(943.2)	(1,038.7)	(1,094.9)	(1,145.2)	(1,119.7)	0.0	(1,222.1)	(161.8)	(301.3)	(349.1)	(404.2)	(468.0)
Otros Activos a LP	26.1	25.5	21.4	19.2	25.9	127.4	131.5	162.1	179.3	87.5	138.4	147.6	40.7	76.3	100.2	122.0	132.1
Total Activos a LP	533.2	588.5	497.0	481.5	464.6	799.8	779.1	794.9	854.0	725.4	152.4	840.9	1,224.3	1,325.0	1,529.9	1,695.2	2,206.1
Activo Total	734.5	687.0	620.5	598.1	571.2	1,022.4	1,051.9	1,223.0	1,244.7	1,226.0	332.3	1,131.9	1,587.0	1,985.0	2,383.3	3,114.5	3,240.9
Cuentas por Pagar	11.0	6.6	11.4	12.5	11.6	27.8	35.1	29.1	47.4	52.3	48.7	45.5	47.4	84.9	80.3	62.6	134.1
Préstamos a Corto Plazo	97.5	46.5	24.2	42.2	36.7	47.0	45.1	78.8	54.0	73.6	78.8	88.8	121.6	139.0	22.9	0.0	0.0
Otro Pasivo a Corto Plazo	33.4	90.8	12.8	35.2	26.7	45.7	54.8	85.2	66.0	62.2	80.2	67.2	90.8	85.1	76.6	95.0	66.0
Total Pasivos Corrientes	141.9	143.9	48.4	89.9	75.0	120.6	135.0	193.0	167.3	188.1	207.7	201.6	259.8	309.1	179.8	157.7	200.1
Préstamos a LP	101.7	71.8	66.5	47.0	7.7	297.7	251.2	231.3	241.6	204.9	153.1	228.6	185.7	451.5	192.6	824.0	883.6
Otros Pasivos a LP	13.8	73.5	66.2	74.9	72.7	128.2	128.3	116.7	103.6	93.9	64.3	68.8	148.2	150.8	116.9	123.4	86.5
Total Pasivos a LP	115.6	145.3	132.6	121.9	80.4	425.9	379.4	348.0	345.2	298.8	217.4	297.4	333.9	602.4	309.5	947.4	970.1
Pasivo Total	257.4	289.2	181.1	211.8	155.4	546.4	514.4	541.0	512.6	486.9	425.1	498.9	593.7	911.5	489.2	1,105.1	1,170.2
Capital en Acciones	402.8	425.0	441.1	384.1	388.4	375.4	469.5	505.1	469.6	469.6	468.4	468.4	468.4	468.4	1,140.4	1,138.3	1,135.8
Interés Minoritario	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	33.9	34.4	42.2	39.7	30.8	1.2	0.8	0.7	33.0	60.9	78.6	78.1
Beneficios Retenidos	74.2	(27.2)	(1.7)	2.0	27.2	66.7	33.7	134.8	222.8	238.8	64.9	163.7	524.2	572.2	692.8	792.6	856.8
Patrimonio Total	477.1	397.8	439.5	386.3	415.8	476.0	537.5	682.0	732.1	739.1	534.4	632.9	993.3	1,073.6	1,894.1	2,009.5	2,070.7
Pasivo y Patrimonio Total	734.5	687.0	620.5	598.1	571.2	1,022.4	1,051.9	1,223.0	1,244.7	1,226.0	959.5	1,131.9	1,587.0	1,985.0	2,383.3	3,114.5	3,240.9

Estado de Pérdidas y Ganancias - Millones de PEN

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ingresos	220.7	249.4	312.4	284.0	353.8	533.5	748.5	627.0	534.7	642.8	766.5	773.7	898.0	995.0	1,169.8	1,239.7	1,242.6
Costo de Ventas	(83.2)	(91.8)	(177.5)	(188.7)	(157.4)	(289.1)	(461.2)	(387.8)	(262.2)	(312.5)	(426.8)	(427.9)	(479.0)	(569.5)	(713.1)	(716.2)	(724.1)
Beneficio Bruto	137.5	157.7	134.9	95.3	196.4	244.4	287.3	239.2	272.4	330.3	339.8	345.8	419.1	425.5	456.8	523.4	518.4
Otro Ingreso Operacional	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	5.4	20.7	27.5	92.5	9.3	7.7	8.3	10.5
Gastos Operativos	(62.2)	(77.6)	(58.5)	(60.6)	(106.5)	(153.0)	(151.5)	(125.7)	(134.5)	(161.6)	(200.1)	(179.6)	(175.2)	(315.9)	(233.9)	(238.7)	(228.4)
Ingreso Operativo	75.3	80.1	76.4	34.7	89.8	91.4	135.8	113.5	139.7	174.1	160.5	193.6	336.4	118.9	230.5	293.0	300.5
Gastos de Intereses	0.0	0.0	(12.8)	(5.8)	(3.0)	(12.9)	(14.7)	(15.5)	(22.5)	(16.5)	(25.3)	(17.3)	(15.0)	(19.2)	(23.0)	(34.3)	(26.6)
Pérdida Cambiaria	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	2.6	1.5	(0.7)	(48.4)	(14.8)
Pérdida Neta no Operacional	(7.9)	(15.8)	(5.0)	28.8	(9.2)	2.2	(18.5)	(3.5)	17.8	12.6	4.1	(0.9)	3.3	2.7	22.5	24.4	7.1
Ingreso Antes de Impuestos	67.4	64.4	58.6	57.8	77.6	80.8	102.6	94.5	135.0	170.2	139.2	183.5	327.2	103.8	229.3	234.7	266.3
Impuestos	(19.8)	(17.4)	(9.8)	(19.4)	(23.0)	(25.1)	(35.6)	(33.3)	(45.2)	(54.1)	(46.0)	(60.3)	(104.1)	(38.4)	(73.7)	(82.4)	(77.5)
Ingreso Antes de PE	47.7	47.0	48.7	38.4	54.6	55.6	67.0	61.2	89.8	116.1	93.2	123.2	223.1	65.5	155.6	152.3	188.8
PE Neta Antes de Impuestos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	8.9	(98.9)	(22.5)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Intereses Minoritarios	0.0	0.0	(0.0)	(0.1)	(0.1)	(0.3)	(2.9)	(2.5)	(1.0)	6.0	2.4	(0.2)	0.1	2.2	3.4	3.4	4.0
Beneficio Neto	47.7	47.0	48.7	38.3	54.6	55.4	64.1	65.2	97.7	23.2	73.0	122.9	223.2	67.7	159.0	155.6	192.8

Flujo de Efectivo - Millones de PEN

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Efectivo de Actividades Operacionales																	
Beneficio Neto	47.7	47.0	48.7	38.3	54.5	55.4	64.1	65.2	97.7	23.2	73.0	122.9	223.2	67.7	159.0	155.6	192.8
Depreciación/Amortización	6.4	13.0	49.9	47.5	43.5	59.7	68.9	63.6	43.0	56.9	71.3	64.7	35.4	38.7	48.0	55.9	64.8
Otros Ajustes de No Líquidos	5.0	0.1	15.8	(15.1)	4.0	(6.7)	8.4	12.2	1.6	119.7	17.0	(8.6)	(238.7)	(84.1)	(37.8)	62.2	46.5
Cambios en Capital	3.6	37.7	20.4	8.6	(13.4)	(8.4)	17.2	(26.3)	3.6	(15.4)	(42.5)	(16.1)	195.0	148.8	(69.5)	(81.9)	(52.0)
Efectivo de Operaciones	62.7	97.8	134.7	79.3	88.7	100.0	158.6	114.7	145.9	184.4	118.7	162.9	214.9	171.0	99.7	191.8	252.1
Efectivo de Actividades de Inversión																	
Despojo de Activos Fijos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	1.4	4.9	10.2	1.9	92.2	120.7	6.8	1.2	3.1
Gastos de Capital	(92.0)	(55.1)	(21.2)	(36.2)	(13.2)	(283.5)	(40.0)	(105.6)	(64.0)	(184.1)	(68.4)	(60.1)	(98.0)	(240.6)	(248.2)	(200.6)	(586.6)
Incremento de las Inversiones	0.0	0.0	(0.0)	(14.4)	(0.5)	(0.6)	(7.5)	(15.6)	0.0	0.0	(0.5)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Disminución de Inversiones	0.0	0.0	62.6	0.0	0.0	3.7	0.0	49.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
Otras Actividades de Inversión	(20.6)	(7.0)	(40.6)	0.2	(13.7)	(100.5)	(17.1)	33.7	(8.0)	228.2	(62.2)	(15.9)	(13.5)	4.2	(426.0)	394.0	(0.7)
Flujo de Caja de Inversión	(112.6)	(62.1)	0.8	(50.4)	(27.4)	(380.9)	(64.6)	(36.5)	(70.6)	49.0	(120.8)	(74.2)	(19.3)	(115.8)	(667.4)	194.5	(565.2)
Efectivo de Actividades de Financiamiento																	
Dividendos Pagados	(26.1)	(23.4)	(76.7)	(67.0)	(31.9)	(29.3)	(24.6)	(0.5)	(56.1)	(30.0)	(219.3)	(35.3)	(72.6)	(90.8)	(52.0)	(58.1)	(115.8)
Cambio en Préstamos a CP	30.9	(47.0)	14.1	(9.3)	(1.4)	(0.1)	0.0	34.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	782.0	0.0
Aumento en Préstamos a LP	140.8	0.0	0.0	41.7	0.0	0.0	3.3	53.2	111.8	78.9	26.2	205.0	121.0	403.0	13.3	0.0	0.0
Disminución en Préstamos a LP	0.0	(44.8)	(54.6)	0.0	(44.9)	(77.2)	(77.9)	(58.1)	(153.6)	(138.3)	(86.9)	(168.5)	(164.0)	(119.7)	(388.4)	(235.4)	0.0
Incrementos en Acciones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	672.3	0.0	0.0
Disminución en Acciones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	(3.2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otras Actividades de Financiación	(25.0)	(2.7)	0.0	0.0	0.0	410.1	0.0	(13.5)	1.3	(1.3)	(27.2)	(0.6)	(1.8)	(0.4)	29.0	32.3	32.5
Efectivo de Financiamiento	120.6	(118.0)	(117.3)	(34.7)	(78.1)	303.5	(99.1)	103.1	(96.6)	(90.7)	(310.3)	0.6	(117.4)	192.2	274.2	520.8	(83.3)
Cambios Netos en Efectivo	70.6	(82.2)	18.2	(5.7)	(16.9)	22.6	(5.1)	181.2	(21.4)	142.8	(312.4)	89.3	78.2	247.5	(293.4)	907.1	(396.5)

Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en la Bolsa de Valores de Lima, Bloomberg.

Anexo 4: Estados financieros proyecciones

Estado de Situación Financiera Proyectada - Millones de PEN

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Efectivo y Equivalentes	38.4	(3.3)	(33.0)	(64.0)	(88.5)	(62.0)	(37.5)	(15.2)	4.8	21.8
Inversiones a Corto Plazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cuentas por Cobrar	109.8	116.1	124.8	134.3	143.8	154.0	165.0	176.8	189.6	203.3
Inventarios	339.0	358.6	385.4	414.8	444.1	475.6	509.5	546.0	585.4	627.8
Otros Activos Corrientes	26.5	28.0	30.1	32.4	34.7	37.1	39.8	42.6	45.7	49.0
Total Activos Corrientes	513.7	499.5	507.4	517.6	534.1	604.8	676.7	750.2	825.5	902.0
Inversiones a LP	13.6	14.4	15.5	16.6	17.8	19.1	20.4	21.9	23.5	25.2
Activos Fijos Brutos	3,228.4	3,398.9	3,557.7	3,724.6	3,899.7	4,031.8	4,173.3	4,325.0	4,487.6	4,662.1
Depreciación Acumulada	(520.7)	(590.1)	(662.0)	(736.1)	(812.7)	(891.7)	(972.1)	(1,054.1)	(1,137.9)	(1,223.6)
Otros Activos a LP	138.2	146.2	157.1	169.1	181.0	193.9	207.7	222.6	238.6	255.9
Total Activos a LP	2,859.5	2,969.4	3,068.3	3,174.2	3,285.9	3,353.0	3,429.3	3,515.4	3,611.9	3,719.5
Activo Total	3,373.1	3,468.9	3,575.6	3,691.8	3,819.9	3,957.8	4,106.1	4,265.6	4,437.4	4,621.5
Cuentas por Pagar	140.3	148.4	159.5	171.7	183.8	196.8	210.9	226.0	242.3	259.8
Préstamos a Corto Plazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otro Pasivo a Corto Plazo	69.0	73.0	78.5	84.5	90.4	96.9	103.8	111.2	119.2	127.9
Total Pasivos Corrientes	209.4	221.5	238.0	256.2	274.2	293.7	314.6	337.2	361.5	387.7
Préstamos a LP	928.8	928.8	928.8	928.8	928.8	928.8	928.8	928.8	928.8	928.8
Otros Pasivos a LP	90.5	95.8	102.9	110.8	118.6	127.0	136.1	145.8	156.3	167.7
Total Pasivos a LP	1,019.3	1,024.6	1,031.7	1,039.6	1,047.4	1,055.8	1,064.9	1,074.6	1,085.1	1,096.5
Pasivo Total	1,228.7	1,246.0	1,269.7	1,295.7	1,321.6	1,349.5	1,379.5	1,411.8	1,446.6	1,484.2
Capital en Acciones	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8	1,135.8
Interés Minoritario	78.1	78.1	78.1	78.1	78.1	78.1	78.1	78.1	78.1	78.1
Beneficios Retenidos	930.5	1,009.0	1,092.0	1,182.2	1,284.4	1,394.4	1,512.7	1,640.0	1,776.9	1,923.5
Patrimonio Total	2,144.4	2,222.9	2,305.9	2,396.1	2,498.3	2,608.3	2,726.6	2,853.9	2,990.8	3,137.4
Pasivo y Patrimonio Total	3,373.1	3,468.9	3,575.6	3,691.8	3,819.9	3,957.8	4,106.1	4,265.6	4,437.4	4,621.5

Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado - Millones de PEN

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos	1,300.0	1,375.1	1,477.9	1,590.6	1,702.8	1,823.5	1,953.5	2,093.6	2,244.6	2,407.3
Costo de Ventas	(757.6)	(801.4)	(861.3)	(927.0)	(992.3)	(1,062.7)	(1,138.5)	(1,220.1)	(1,308.1)	(1,402.9)
Beneficio Bruto	542.4	573.7	616.6	663.6	710.4	760.8	815.1	873.5	936.5	1,004.4
Otro Ingreso Operacional	11.0	11.7	12.5	13.5	14.4	15.5	16.6	17.8	19.0	20.4
Gastos Operativos	(239.0)	(252.8)	(271.7)	(292.4)	(313.0)	(335.2)	(359.1)	(384.9)	(412.6)	(442.5)
Ingreso Operativo	314.4	332.6	357.5	384.7	411.8	441.1	472.5	506.4	542.9	582.3
Gastos de Intereses	(27.9)	(27.9)	(39.1)	(39.1)	(25.1)	(25.1)	(25.1)	(25.1)	(25.1)	(27.9)
Pérdida Cambiaria	(15.5)	(16.4)	(17.6)	(18.9)	(20.3)	(21.7)	(23.3)	(24.9)	(26.7)	(28.7)
Pérdida Neta no Operacional	7.4	7.8	8.4	9.1	9.7	10.4	11.1	11.9	12.8	13.7
Ingreso Antes de Impuestos	278.5	296.2	309.2	335.8	376.2	404.6	435.3	468.3	503.8	539.4
Impuestos	(98.0)	(104.3)	(106.1)	(115.2)	(125.6)	(135.1)	(145.4)	(156.4)	(168.3)	(180.2)
Ingreso Antes de PE	180.5	191.9	203.2	220.6	250.5	269.5	289.9	311.9	335.6	359.3
PE Neta antes de Impuestos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Intereses Minoritarios	4.2	4.5	4.8	5.2	5.5	5.9	6.3	6.8	7.3	7.8
Beneficio Neto	184.7	196.4	208.0	225.8	256.1	275.4	296.2	318.7	342.9	367.1

Flujo de Efectivo Proyectado - Millones de PEN

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Efectivo de Actividades Operacionales										
Beneficio Neto	184.7	196.4	208.0	225.8	256.1	275.4	296.2	318.7	342.9	367.1
Depreciación/Amortización	52.8	69.3	71.9	74.2	76.5	79.0	80.4	82.0	83.8	85.8
Otros Ajustes de No Líquidos	54.2	11.9	(5.3)	(7.7)	(13.5)	(55.6)	(57.4)	(59.3)	(61.3)	(62.9)
Cambios en Capital	(71.1)	(10.8)	(7.7)	(8.0)	(6.3)	6.9	6.3	5.8	5.2	4.4
Efectivo de Operaciones	220.6	266.8	267.0	284.2	312.7	305.7	325.6	347.2	370.5	394.3
Efectivo de Actividades de Inversión										
Despojo de Activos Fijos	4.2	(17.2)	(12.2)	(12.8)	(10.1)	10.9	10.1	9.2	8.3	7.0
Gastos de Capital	(699.4)	(170.5)	(158.8)	(166.9)	(175.1)	(132.1)	(141.5)	(151.7)	(162.6)	(174.4)
Incremento de las Inversiones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Disminución de Inversiones	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0
Otras Actividades de Inversión	(0.9)	3.2	2.3	2.4	1.9	(2.1)	(1.9)	(1.7)	(1.6)	(1.3)
Flujo de Caja de Inversión	(696.2)	(183.5)	(166.7)	(174.3)	(179.3)	(118.2)	(127.3)	(137.2)	(147.9)	(159.7)
Efectivo de Actividades de Financiamiento										
Dividendos Pagados	(110.9)	(118.0)	(124.9)	(135.6)	(153.8)	(165.4)	(177.9)	(191.4)	(205.9)	(220.5)
Cambio en Préstamos a CP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aumento en Préstamos a LP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	928.8	0.0
Disminución en Préstamos a LP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	(928.8)	0.0
Incrementos en Acciones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Disminución en Acciones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otras Actividades de Financiación	44.4	(7.0)	(5.0)	(5.2)	(4.1)	4.5	4.1	3.8	3.4	2.9
Efectivo de Financiamiento	(66.5)	(125.0)	(129.9)	(140.8)	(157.9)	(161.0)	(173.8)	(187.7)	(202.6)	(217.6)
Cambios Netos en Efectivo	(542.1)	(41.7)	(29.7)	(31.0)	(24.5)	26.5	24.4	22.3	20.1	17.0

CAPEX

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Activo Fijo Neto Inicial	2,061.0	2,707.6	2,808.8	2,895.7	2,988.5	3,087.0	3,140.1	3,201.2	3,270.9	3,349.8
Capex	699.4	170.5	158.8	166.9	175.1	132.1	141.5	151.7	162.6	174.4
Depreciación y Amortización	(52.8)	(69.3)	(71.9)	(74.2)	(76.5)	(79.0)	(80.4)	(82.0)	(83.8)	(85.8)
Activo Fijo Neto Final	2,707.6	2,808.8	2,895.7	2,988.5	3,087.0	3,140.1	3,201.2	3,270.9	3,349.8	3,438.4

Capital de Trabajo

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Activo Corriente (sin caja y bancos)	475.3	502.8	540.4	581.6	622.6	666.7	714.3	765.5	820.7	880.2
Pasivo Corriente (sin deudas)	(209.4)	(221.5)	(238.0)	(256.2)	(274.2)	(293.7)	(314.6)	(337.2)	(361.5)	(387.7)
Capital de Trabajo	265.9	281.3	302.3	325.4	348.4	373.1	399.7	428.3	459.2	492.5
ACAPITAL DE TRABAJO	11.7	15.4	21.0	23.1	23.0	24.7	26.6	28.7	30.9	33.3

Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en la Bolsa de Valores de Lima, Bloomberg.

Anexo 5: Regresión toneladas vendidas de Cemento Pacasmayo en función de las toneladas de cemento vendidas de su zona de influencia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.77387364
Coefficiente de determinación R ²	0.59888041
R ² ajustado	0.56802506
Error típico	30.4843709
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	18036.98981	18036.98981	19.40928713	0.000710302
Residuos	13	12080.85933	929.2968718		
Total	14	30117.84915			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	309.481076	21.59720169	14.32968403	2.42329E-09	262.8231585	356.1389938	262.8231585	356.1389938
Variable X 1	0.00027024	6.13401E-05	4.40559725	0.000710302	0.000137723	0.000402757	0.000137723	0.000402757

Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en la Bolsa de Valores de Lima, INEI.

Anexo 6: Regresión toneladas venidas de cemento de la zona de influencia de Pacasmayo en función de las toneladas vendidas a nivel nacional

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.998950962
Coefficiente de determinación R ²	0.997903024
R ² ajustado	0.997741718
Error típico	34639.01586
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	7.42283E+12	7.42283E+12	6186.4042	8.46013E-19
Residuos	13	15598198454	1199861420		
Total	14	7.43843E+12			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-202279.4134	24080.72721	-8.400054184	1.3054E-06	-254302.6617	-150256.1651	-254302.6617	-150256.1651
Variable X 1	0.277642397	0.003529934	78.65369795	8.4601E-19	0.270016437	0.285268356	0.270016437	0.285268356

Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en la Bolsa de Valores de Lima, INEI.

Anexo 7: Regresión toneladas vendidas a nivel nacional en función del PBI del sector construcción

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.99902642
Coefficiente de determinación R ²	0.998053788
R ² ajustado	0.997904079
Error típico	120066.639
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	9.61063E+13	9.61063E+13	6666.64074	5.20868E-19
Residuos	13	1.87408E+11	14415997795		
Total	14	9.62937E+13			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	429899.3009	78674.40494	5.464284111	0.00010855	259933.5824	599865.0193	259933.5824	599865.0193
Variable X 1	322.4797971	3.949562457	81.64949931	5.2087E-19	313.9472862	331.012308	313.9472862	331.012308

Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en la Bolsa de Valores de Lima, INEI.

Anexo 8: Regresión precio implícito de cemento en función de la demanda interna

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.773873639
Coefficiente de determinación R ²	0.598880409
R ² ajustado	0.568025056
Error típico	30.48437094
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	18036.9898	18036.98981	19.40928713	0.000710302
Residuos	13	12080.8593	929.2968718		
Total	14	30117.8491			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	309.4810762	21.5972017	14.32968403	2.42329E-09	262.8231585	356.1389938	262.8231585	356.1389938
Variable X 1	0.00027024	6.134E-05	4.40559725	0.000710302	0.000137723	0.000402757	0.000137723	0.000402757

Fuente: Elaboración propia, 2015, con base en la Bolsa de Valores de Lima, INEI.

Anexo 9: Cálculo del WACC

Para el cálculo del K_e consideramos: como tasa libre de riesgo el desempeño de los diez últimos años de los bonos del tesoro americano (2.30%) y la prima de riesgos según el stock de los últimos 86 años (4.60%). Información obtenida de Damodaran.

Estimamos el beta apalancado de Pacasmayo mediante el beta desapalancado de empresas comparables de la región (Damadoran) y lo apalancamos mediante el ratio D/E de Pacasmayo. Para el ratio D/E se tomó el valor de mercado de la deuda y patrimonio. Es importante indicar que el beta de los comparables de latinoamérica es significativamente menor que el beta del Perú en esta industria, mientras que este último es más cercano al establecido por Damodaran.

Para el riesgo país, se consideró el *rating* por *default* ajustado por el ratio de volatilidad global (1.82) tomado de la página de Damodaran.

Para el costo de la deuda se consideró la tasa de la última emisión de bono vigente. La emisión del bono es la única fuente de financiamiento de la empresa, la cual se encuentra a tasa fija (4.5%).

La tasa impositiva para los dos primeros años de proyección (2015) quedó, determinada en 35.2%, considerando el impuesto a la renta en 28% y la participación de trabajadores de la industria en 10%. Para los dos siguientes años, la tasa impositiva quedó determinada en 34.3% , considerando un impuesto a la renta en 27%, y los demás años de la proyección la tasa impositiva quedó determinada en 33.4%, con un impuesto a la renta en 26%.

La proyección de inflación del Perú quedó determinada en 3.0% para el 2015 y 2.5% para los demás años de proyección, y la de EE.UU. en 2%. Esto según reportes de inflación de los bancos centrales de cada país.

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
D/E	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%
Beta	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
Kd=	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Ke=	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%
E/(E+D)	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%	75.2%
D/(D+E)	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%	24.8%
Impuesto a la Renta	28.0%	28.0%	27.0%	27.0%	26.0%	26.0%	26.0%	26.0%	26.0%	26.0%
Part. Trabajadores	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
t	35.2%	35.2%	34.3%	34.3%	33.4%	33.4%	33.4%	33.4%	33.4%	33.4%
Wacc US\$	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%
Inflación Perú	3.0%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
Inflación USA	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
Wacc Real US\$	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%
Wacc Soles	8.0%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%
Incemento de Escenario:	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Incremento de Sensibilidad:	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Wacc Soles	8.0%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%

Fuente: Elaboración propia, 2015

Para el valor terminal, se ajustó el beta actual, obteniendo un beta *raw* de 0.93 y se consideró un crecimiento perpetuo de 3.0% (crecimiento de economía estable: 2%, crecimiento a largo plazo de la empresa: 1%).

Beta	0.93
Ke=	8.4%
Wacc US\$	7.0%
Inflación Perú	2.5%
Inflación USA	2.0%
Wacc Real US\$	5.0%
Wacc Soles	7.6%
Incemento de Escenario:	0.0%
Incremento de Sensibilidad:	0.0%
Wacc Soles	7.6%

Fuente: Elaboración propia, 2015

Anexo 10: Análisis de sensibilidad

A continuación mostramos las variaciones del valor por acción:

		Cambio en el Vector de Ventas				
		-1.0%	-0.5%	0.0%	0.5%	1.0%
Crecimiento Perpetuo	1.5%	4.29	4.31	4.33	4.35	4.38
	2.0%	4.68	4.70	4.72	4.74	4.77
	2.5%	5.14	5.16	5.18	5.21	5.23
	3.0%	5.70	5.72	5.75	5.78	5.80
	3.5%	6.40	6.42	6.45	6.48	6.51
	4.0%	7.29	7.32	7.35	7.39	7.42
	4.5%	8.48	8.51	8.55	8.58	8.62

		Country Risk Premium				
		1.40%	1.61%	1.82%	2.03%	2.24%
Crecimiento Perpetuo	1.5%	4.72	4.52	4.33	4.15	3.98
	2.0%	5.17	4.94	4.72	4.52	4.32
	2.5%	5.71	5.44	5.18	4.95	4.73
	3.0%	6.37	6.05	5.75	5.47	5.21
	3.5%	7.21	6.82	6.45	6.12	5.80
	4.0%	8.32	7.81	7.35	6.94	6.55
	4.5%	9.82	9.15	8.55	8.01	7.52

		Costo de Ventas				
		45.9%	52.1%	58.3%	64.5%	70.7%
Crecimiento Perpetuo	1.5%	9.21	6.77	4.33	1.90	-0.54
	2.0%	9.89	7.30	4.72	2.14	-0.44
	2.5%	10.70	7.94	5.18	2.43	-0.33
	3.0%	11.68	8.72	5.75	2.78	-0.19
	3.5%	12.91	9.68	6.45	3.22	-0.01
	4.0%	14.49	10.92	7.35	3.79	0.22
	4.5%	16.58	12.56	8.55	4.53	0.52

		Cambio en Vector de WACC				
		-1.0%	-0.5%	0.0%	0.5%	1.0%
Crecimiento Perpetuo	1.5%	4.85	4.58	4.33	4.09	3.87
	2.0%	5.27	4.99	4.72	4.46	4.22
	2.5%	5.78	5.48	5.18	4.91	4.64
	3.0%	6.40	6.07	5.75	5.45	5.16
	3.5%	7.18	6.81	6.45	6.12	5.80
	4.0%	8.17	7.75	7.35	6.98	6.62
	4.5%	9.48	9.00	8.55	8.12	7.71

		Costo de la Deuda				
		3.50%	4.00%	4.50%	5.00%	5.50%
Crecimiento Perpetuo	1.5%	4.53	4.43	4.33	4.24	4.15
	2.0%	4.95	4.83	4.72	4.61	4.51
	2.5%	5.45	5.31	5.18	5.06	4.94
	3.0%	6.06	5.90	5.75	5.60	5.46
	3.5%	6.84	6.64	6.45	6.27	6.10
	4.0%	7.84	7.59	7.35	7.13	6.92
	4.5%	9.18	8.85	8.55	8.26	7.98

		Cambio en WACC Perpetuo				
		-1.0%	-0.5%	0.0%	0.5%	1.0%
Crecimiento Perpetuo	1.5%	5.14	4.70	4.33	4.02	3.76
	2.0%	5.70	5.16	4.72	4.35	4.04
	2.5%	6.39	5.72	5.18	4.74	4.37
	3.0%	7.29	6.42	5.75	5.21	4.76
	3.5%	8.47	7.32	6.45	5.78	5.23
	4.0%	10.11	8.51	7.35	6.48	5.80
	4.5%	12.55	10.16	8.55	7.39	6.51

Fuente: Elaboración propia, 2015

Anexo 11: Directorio

El directorio de Cementos Pacasmayo es responsable de supervisar la administración que realiza la plana gerencial y se encuentra presidido por Eduardo Hochschild Beeck. Está compuesto por nueve miembros, cuatro de ellos independientes.

Director	Cargo	Director desde
Eduardo Hochschild Beeck	Presidente del Directorio	03.04.1991
Roberto Dañino Zapata	Vicepresidente del Directorio	10.06.2008
Rolando Antonio Arellano Cueva	Director independiente	30.03.2011
Raimundo Morales Dasso	Director	27.03.2008
Hilda Ochoa-Brillembourg	Director independiente	10.10.2011
Felipe Ortiz de Zevallos Madueño	Director independiente	25.03.2014
Humberto Reynaldo Nadal Del Carpio	Director	27.03.2008
Dionisio Romero Paoletti	Director independiente	22.03.2005
Robert Patrick Bredthauer	Director suplente	28.03.2003
Manuel Ferreyros Peña	Director suplente	27.03.2008

Elaboración propia, 2015, con base en la Memoria Anual 2014 de Cementos Pacasmayo.

Anexo 12: Plana gerencial

La plana gerencial se encuentra conformada de la siguiente manera:

Nombre	Cargo
Humberto Nadal Del Carpio	Gerente General
Carlos Julio Pomarino Pezzia	Vicepresidente Negocio Cemento
Manuel Ferreyros Peña	Vicepresidente de Administración y Finanzas
Jorge Javier Durand Planas	Vicepresidente Legal
Ricardo Rodolfo Jordán Musso	Gerente Central de Ingeniería e Infraestructura
Juan Guillermo Teevin Vásquez	Gerente Central de Ingeniería y Proyectos
Joaquín Larrea Gubbins	Gerente Central de Desarrollo Corporativo
Hugo Pedro Villanueva Castillo	Gerente Central de Operaciones Pacasmayo-Rioja
Carlos Paúl Cateriano Alzamora	Gerente Central de Responsabilidad Social Empresarial
Alfredo Romero Umlauff	Gerente Central del Proyecto Piura
Diego Reyes Pazos	Gerente Central de Cadena de Suministro
Tito Alberto Inope Mantero	Gerente Central de Planificación Industrial
Elba Rosaura Vásquez Arrieta	Gerente Central de Calidad e Investigación y Desarrollo

Fuente: Elaboración propia 2015, con base en la Memoria Anual 2014 de Cementos Pacasmayo.

Anexo 13: Comités

Los principales comités son el comité ejecutivo, el comité de buenas prácticas en materia de libre competencia y el comité de auditoría. Estos ayudan al directorio en el desempeño de sus funciones y en la toma de decisiones primordiales para la organización.

Comité ejecutivo

El comité ejecutivo es responsable principalmente de la supervisión y el apoyo al equipo directivo de Cementos Pacasmayo en la ejecución de resoluciones aceptadas por el directorio, de la ejecución de la estrategia aprobada por el mismo, del cumplimiento de los objetivos en el corto y mediano plazo, así como también del diseño de planes de acción para alcanzar dichos objetivos, de acuerdo con la estrategia a largo plazo y los objetivos aprobados por el directorio.

Comité de buenas prácticas en materia de libre competencia

El comité de buenas prácticas en materia de libre competencia es responsable de informar a los empleados de Cementos Pacasmayo sobre las buenas prácticas respecto de su competencia, así como de monitorear el cumplimiento de las mismas, incluyendo el cumplimiento de regulaciones anticompetitivas.

Comité de auditoría

El comité de auditoría es responsable de revisar los estados financieros de Cementos Pacasmayo, evaluar los controles y procedimientos internos, identificar deficiencias, seleccionar, compensar, retener y supervisar a los auditores externos y resolver cualquier desacuerdo entre el equipo directivo y los auditores externos.

Anexo 14: Factores organizativos y sociales

Gobierno corporativo

Cementos Pacasmayo S.A.A. tiene como objetivo la mejora constante de sus prácticas de buen gobierno corporativo en beneficio de sus diferentes grupos de interés y el mercado en general.

Por quinto año consecutivo la compañía es parte del Índice de Buen Gobierno Corporativo (IGBC) de la Bolsa de Valores de Lima.

La compañía, dentro de su marco, implementó la ley de Sarbanes – Oxley y el modelo de sostenibilidad.

Cultura corporativa

La cultura en Cementos Pacasmayo S.A.A. se basa en lo siguiente:

Misión: «Ser una empresa innovadora que se especializa en cemento, así como cal y materiales de construcción».

Visión: «Ubicarnos dentro del 10% de empresas cementeras más rentables y comprometidas con el medioambiente en América Latina».

Compromiso: «Creación de valor mediante la innovación, la calidad, la eficiencia operativa y el cuidado del medioambiente».

Valores:

Creatividad

Excelencia

Integridad

Responsabilidad

Trabajo en equipo

Entorno y responsabilidad social

Cementos Pacasmayo S.A.A. se compromete con el desarrollo de las comunidades que lo rodean en las zonas donde opera. En ese sentido, la compañía desarrolla una serie de programas de responsabilidad social con el fin de promover actividades que permitan mejorar la calidad de vida de la población, haciéndola partícipe de su propio desarrollo.

Adicionalmente, la educación y la salud son tomadas como ejes fundamentales para el desarrollo de las comunidades en su área de influencia, lo que permitirá contar con ciudadanos que hagan aportes positivos al país. Los programas de responsabilidad social se basan fundamentalmente en los dos ejes mencionados, pero también se desarrollan actividades y programas para el desarrollo social y económico de las comunidades.

Nota biográfica

Jesús Manuel Quispe Alcántara

Nació en Lima el 11 de abril de 1984. Es Bachiller en Ingeniería Industrial por la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con un Diplomado en Business Intelligence de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, un Diplomado en Finanzas Corporativas de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y un Diplomado en Seguros de la Universidad del Pacífico.

Tiene más de siete años de experiencia en evaluación de proyectos de mejora, modelación de riesgos y *pricing* de seguros. Ha trabajado un año en el sector estatal y tiene más de seis años de experiencia en el sector privado. Actualmente desempeña el cargo de Consultor Actuarial en Pacífico Seguros S.A.

Elizabeth Salvatierra Laura

Nació en Lima el 6 de junio de 1985. Es Licenciada en Economía por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Cuenta con un Diplomado en Gestión de Riesgos Financieros de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Su línea de trabajo es la gestión de riesgos financieros, con siete años de experiencia en la gestión de riesgo crediticio, riesgo de liquidez y mercado en el sistema financiero. Actualmente desempeña el cargo de Encargada de la Unidad de Riesgo de Liquidez y Mercado en Financiera TFC S.A.

María Haydee Zelada Aliaga

Nació en Lima el 19 de mayo de 1983. Es Licenciada en Economía por la Universidad Nacional del Callao. Cuenta con un Diplomado Internacional en Gestión Integral de Riesgos de la Universidad ESAN y con estudios de especialización en finanzas de la Universidad ESAN.

Tiene más de ocho años de experiencia en la admisión y la evaluación de riesgo crediticio de negocios en el sistema financiero. Ha trabajado un año en la banca y tiene más de siete años de experiencia en empresas financieras especializadas. Actualmente desempeña el cargo de Jefe de Negocios en Factoring Total S.A.