



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

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

Presentado por

**Sr. David Renzo Bailón Azurín
Sr. Gustavo Briceño Ángeles
Sr. Luis Orlando Sánchez Contreras**

Asesor: Profesor Jorge Lladó Márquez

2017

Dedicamos el trabajo a nuestros padres, esposas y familiares, quienes nos apoyaron con todo, y a nuestros profesores, por todos los conocimientos que compartieron con nosotros.

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

Resumen ejecutivo

Cementos Pacasmayo es una de las más productora de cemento del país y la mayor de la zona norte, lo cual le permite mantener una posición de liderazgo en dicha región, debido, principalmente, a la localización geográfica de sus plantas y su amplia red de distribución, según cifras consolidadas al cierre del 2016, su participación de mercado a nivel nacional es de aproximadamente 21% (incluyendo su subsidiaria Cementos Selva).

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados de la valorización económica-financiera realizada a Cementos Pacasmayo S.A.A. al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2016, con este fin, se analizaron los datos históricos de la empresa, realizando estimaciones de sus ingresos, gastos e inversiones por un periodo de diez años, debido a que es un periodo prudencial de evaluación, que contempla un ciclo económico completo y su historia de evaluación también es de ese periodo; por otro lado, se plantearon supuestos que han sido utilizados en las metodologías aplicadas para sensibilizar los resultados obtenidos. Basados en la información disponible de la empresa y noticias de la industria –haciendo uso de fuentes confiables y relevantes–, el uso de herramientas financieras como Bloomberg y supuestos y procedimientos, se concluye que, a la fecha de análisis, el valor de la empresa es de S/ 4.334 millones.

El sector construcción, y por ende la demanda de cemento, poseen un comportamiento cíclico respecto al desempeño de la economía nacional (inversión pública en infraestructura), en razón de ello, los proyectos de infraestructura anunciados por el gobierno para los próximos años generan perspectivas al alza del valor de las acciones de las principales cementeras, sumado al hecho que Cementos Pacasmayo opera como monopolio en su zona de influencia y posee una gran red de distribución que le otorga una gran oportunidad de crecimiento.

La empresa se ha valorizado bajo el método de flujos de caja descontados (DCF), en donde se consideró un costo promedio ponderado de capital (WACC) en soles de 9,54% y una tasa promedio de crecimiento en los primeros años del 6,2%, para luego tener, una vez alcanzada la capacidad instalada, una tasa a perpetuidad a largo plazo de 2,2%.

Considerando lo anterior, y al 31 de diciembre 2016, se recomienda comprar las acciones, dado que la cotización de la acción (6,21 soles) está por debajo del valor 7,18 estimado por el modelo DCF, valor 7,34 de Múltiplos comparables y de 6,93 valor recomendado por analistas, es decir, el valor de la acción está infravalorado al 31 diciembre de 2016.

Índice

| | |
|--|-------------|
| Índice de tablas..... | vii |
| Índice de gráficos | viii |
| Índice de anexos | ix |
| | |
| Capítulo I. Descripción de la empresa..... | 1 |
| 1. Estructura corporativa..... | 3 |
| 2. Proceso productivo..... | 4 |
| 3. Cadena de suministros – proveedores | 5 |
| 4. Plantas de producción | 6 |
| 5. Área de distribución..... | 6 |
| 6. Tipos de clientes | 7 |
| 7. Modelo de negocio y propuesta de valor | 7 |
| 8. Políticas de dividendos | 9 |
| | |
| Capítulo II. Análisis de macroambiente..... | 11 |
| 1. Macroambiente internacional..... | 11 |
| 2. Macroambiente regional | 11 |
| 3. Macroambiente doméstico | 11 |
| | |
| Capítulo III. Descripción y análisis de la industria..... | 13 |
| 1. Posición competitiva..... | 13 |
| 2. Análisis de las fuerzas de Porter | 15 |
| 3. Análisis FODA | 16 |
| | |
| Capítulo IV. Análisis financieros | 18 |
| 1. Análisis de ingresos | 18 |
| 2. Análisis de costos de ventas..... | 19 |
| 3. Análisis de rentabilidad..... | 20 |
| 4. Análisis de endeudamiento | 21 |
| 5. Liquidez | 21 |
| 6. CAPEX y OPEX..... | 22 |
| | |
| Capítulo V. Análisis de riesgos..... | 23 |
| 1. Riesgo de mercado..... | 23 |
| 2. Riesgo de crédito | 23 |
| 3. Riesgo de liquidez..... | 24 |

| | |
|--|-----------|
| 4. Medioambiental | 24 |
| Capítulo VI. Valoración | 25 |
| 1. Métodos de valoración..... | 25 |
| 2. Justificación de uso de los métodos | 25 |
| 3. Supuestos de proyecciones (DCF) | 25 |
| 4. Resultados de valorización por flujo de caja descontado (DCF) | 29 |
| 5. Resultados de múltiplos de empresas comparables | 30 |
| 6. Valorizaciones del mercado | 31 |
| 7. Análisis de sensibilidad | 31 |
| Conclusiones y recomendaciones | 33 |
| 1. Conclusiones..... | 33 |
| 2. Recomendaciones | 33 |
| Bibliografía | 34 |
| Anexos | 35 |
| Nota biográfica | 46 |

Índice de tablas

| | | |
|----------|--|----|
| Tabla 1. | Capacidad instalada vs utilizada Cementos Pacasmayo 2015-2016..... | 6 |
| Tabla 2. | Dividendos otorgados Cementos Pacasmayo 2007-2016..... | 10 |
| Tabla 3. | Mercado de cemento en Perú 2007-2016 | 13 |
| Tabla 4. | Liquidez y cobertura de deuda Cementos Pacasmayo2007-2016 | 22 |
| Tabla 5. | Calculo del costo promedio ponderado de capital..... | 30 |
| Tabla 6. | Valorización por flujo de caja descontado (DCF) 2017-2026..... | 31 |
| Tabla 7. | Empresas comparables con Cementos Pacasmayo..... | 31 |
| Tabla 8. | Valorización por múltiplos de empresas comparables | 32 |
| Tabla 9. | Cuadro comparativo del valor de la acción de Cementos Pacasmayo..... | 32 |

Índice de gráficos

| | | |
|-------------|--|----|
| Gráfico 1. | Estructura del accionariado Cementos Pacasmayo..... | 1 |
| Gráfico 2. | Capital social Cementos Pacasmayo | 2 |
| Gráfico 3. | Evolución de precio de la acción Cementos Pacasmayo año 2016 | 2 |
| Gráfico 4. | Participación en el mercado de cemento 2016 | 14 |
| Gráfico 5. | Análisis de Porter Cementos Pacasmayo..... | 16 |
| Gráfico 6. | Detalle de ventas Cementos Pacasmayo 2016..... | 18 |
| Gráfico 7. | Ventas Cementos Pacasmayo 2007-2016 (miles de soles)..... | 19 |
| Gráfico 8. | Costo de ventas Cementos Pacasmayo 2007-2016 (miles de soles)..... | 19 |
| Gráfico 9. | Evolución utilidad Cementos Pacasmayo 2007-2016 | 20 |
| Gráfico 10. | Deuda/Patrimonio Cementos Pacasmayo 2007-2016..... | 21 |
| Gráfico 11. | Análisis de sensibilidad Cementos Pacasmayo | 25 |

Índice de anexos

| | | |
|-----------|--|----|
| Anexo 1. | Directorio Cementos Pacasmayo..... | 36 |
| Anexo 2. | Equipo gerencial Cementos Pacasmayo | 36 |
| Anexo 3. | Proceso productivo | 37 |
| Anexo 4. | Relación entre PBI construcción, inversión privada y ventas de Cementos Pacasmayo | 37 |
| Anexo5. | PBI Perú..... | 38 |
| Anexo 6. | EE.FF. históricos | 38 |
| Anexo 7. | Modelo econométrico y proyección de ventas | 40 |
| Anexo 8. | Principales supuestos..... | 42 |
| Anexo 9. | Calculo del BETA | 43 |
| Anexo 10. | Proyección de los EE.FF. | 44 |

Introducción

Cementos Pacasmayo es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de cemento, cal, agregados, concreto premezclado, elementos prefabricados y otros materiales de construcción en el norte del Perú; a la fecha, cuenta con tres plantas de cemento de ellas, la más moderna es la planta de Piura; las otras son la de Pacasmayo (La Libertad) y de Rioja (San Martín); adicionalmente, posee una planta de ladrillos de diatomita en Sechura (Piura) y plantas de premezclados en las principales ciudades desde donde atiende los mercados norte y noreste del Perú. Su capacidad de producción se incrementó debido a la entrada en operaciones de su nueva planta en Piura, de esta forma, pasó de 3,3 miles de toneladas métricas de producción anual de cemento en el 2015, a 4,94 en el 2016 y, respecto a la producción anual de *clinker*, su capacidad anual de producción se incrementó de 1,8 miles de toneladas métricas en el 2015 a 2,8 en el 2016; su facturación al 31 de diciembre del 2016 fue de S/ 1.240.169.

Cementos Pacasmayo es la división de negocio industrial del Grupo Hochschild, fundado en 1911, el cual es uno de los conglomerados económicos más importantes del país, el grupo también cuenta con una rama minera (Hochschild Mining) la cual opera en Perú, Argentina y México y se dedica a la extracción y producción de oro y plata, el grupo también es patrocinador del instituto TECSUP y la universidad UTEC.

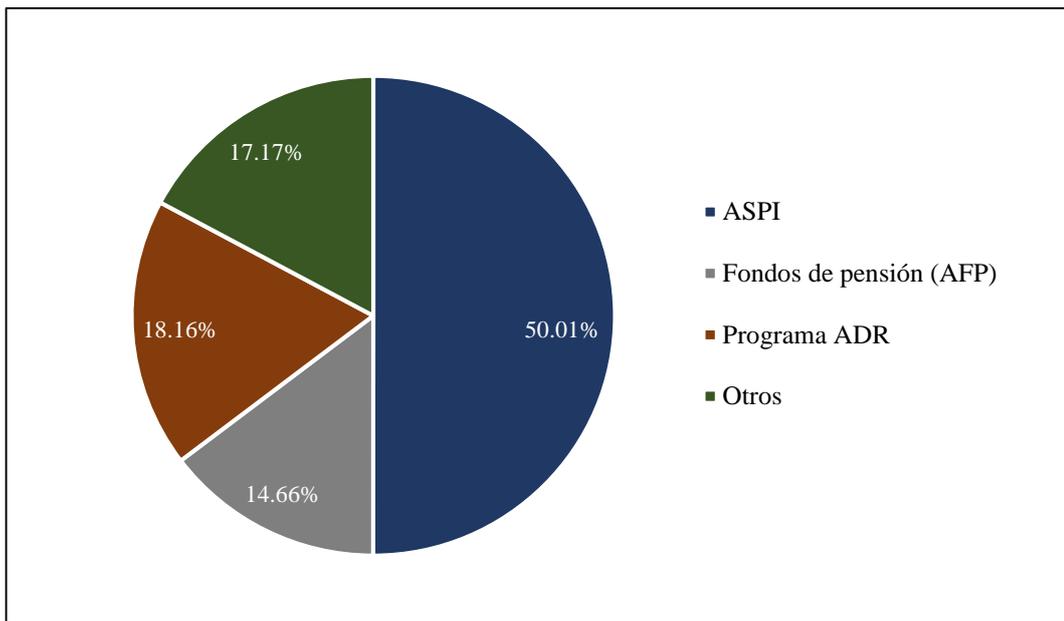
Cementos Pacasmayo cuenta con acciones comunes y de inversión, las cuales se cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) bajo la clave de pizarra CPACASC1 y CPACASII respectivamente, siendo la acción común la de mayor negociación; su cotización promedio al 30 de diciembre fue de 6,21. Asimismo, cuenta con ADR (American Depositary Receipt) que es la herramienta bursátil que permite a compañías extranjeras colocar sus acciones en bolsas de valores de Estados Unidos y se cotiza en la Bolsa de Nueva York (NYSE) bajo la clave de pizarra CPAC. Un ADR de Cementos Pacasmayo representa cinco acciones comunes.

Cementos Pacasmayo cuenta con programas de promoción de actividades, las cuales desarrolla dentro de la zona de influencia de las localidades donde operan, estas tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de la población promoviendo, asimismo, que esta participe dentro del desarrollo, dentro de los principales objetivos de este desarrollo de comunidades se da principal importancia a las políticas relacionadas a la salud y educación; igualmente, se da gran cabida a los programas de desarrollo social y económico de las comunidades, estos se desarrollan principalmente en salud, educación y desarrollo local.

Capítulo I. Descripción de la empresa

Cementos Pacasmayo S.A.A. es la segunda cementera más grande en el Perú y la líder en los mercados del norte y noreste del país. 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. Su estructura accionaria, a diciembre 2016, se muestra en el gráfico 1

Gráfico 1. Estructura del accionariado Cementos Pacasmayo

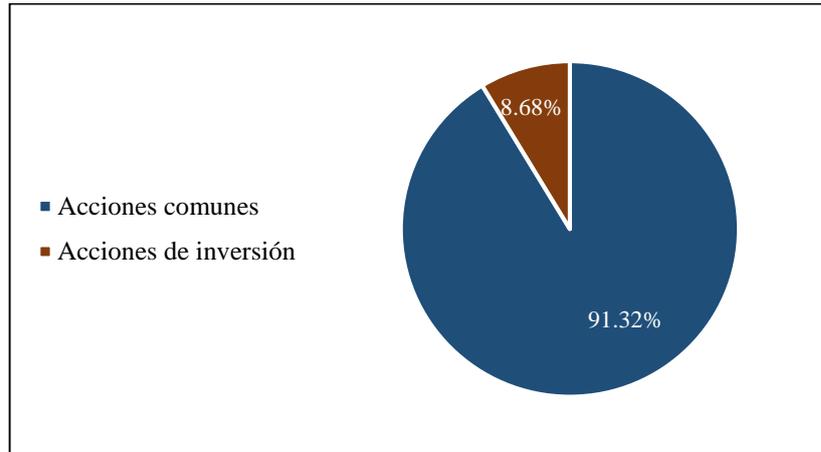


Fuente: Cementos Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Cuenta con un Directorio como órgano supremo de la organización, encargado de ejecutar resoluciones, además de hacer cumplir y proporcionar a los accionistas y al público en general, información veraz, suficiente y oportuna; la información de la compañía relacionada a aspectos legales, y económicos/financieros, es elegida por la Junta General de Accionistas y por una clase de accionistas; el detalle de su directiva y plana gerencial se encuentra en los anexos 1 y 2. El capital social del emisor está, a la fecha, representada por 531.461.479 acciones comunes íntegramente suscritas y pagadas, con un valor nominal de 1 sol por acción, y con 50.503.124 acciones de inversión con valor nominal de 1 sol por acción.

El íntegro de las acciones comunes subyacentes a los ADR se encuentran registradas en la matrícula de acciones bajo el nombre del depositario “J.P. Morgan Chase Bank, NA.FBO Holders of ADRS”. El número total de ADRS emitidos al cierre del mes de diciembre de 2016 asciende a 18.895.984, cifra equivalente a 94.479.920 de acciones comunes.

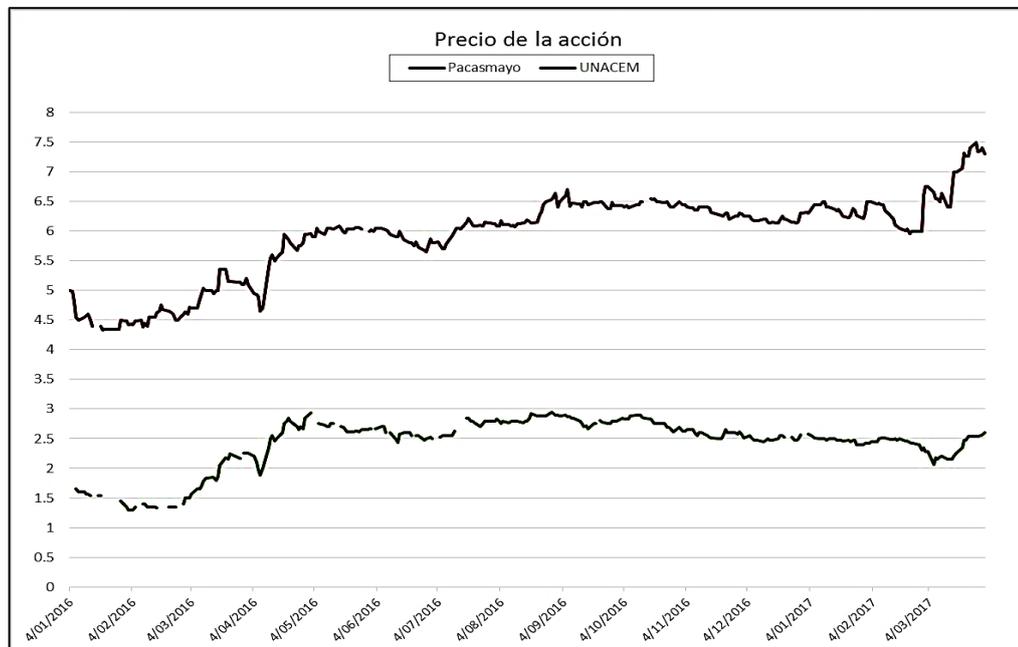
Gráfico 2. Capital social Cementos Pacasmayo



Fuente: Cementos Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Respecto a la evolución del precio de la acción común de Cementos Pacasmayo durante las últimas 52 semanas, y comparada con UNACEM, se puede apreciar que los precios, aunque distintos, se han comportado de una forma similar (gráfico 3), el incremento sostenido durante el año 2016 se debe a las perspectivas de crecimiento que tenía el sector luego de salir de un periodo de estancamiento y a las proyecciones de nuevos proyectos de infraestructura.

Gráfico 3. Evolución de precio de la acción Cementos Pacasmayo año 2016



Fuente: BVL. Elaboración propia, 2017.

1. Estructura corporativa

La estructura corporativa, de acuerdo a lo indicado por Cementos Pacasmayo en su perfil de la compañía, se encuentra distribuido de la siguiente manera:

- **Cementos Selva S.A.** Ubicada en la ciudad de Rioja, en el noreste del Perú. Es la principal productora de cemento en la selva peruana, entre sus principales actividades se encuentran la producción de cemento, concreto premezclado y elementos prefabricados.
- **DINO S.R.L.** Esta subsidiaria comercializa todos los productos de Cementos Pacasmayo a través de una amplia red de distribuidores asociados en la región. Cuenta, además, con oficinas comerciales en las principales ciudades del norte del Perú.
- **DINO Selva Iquitos S.A.C.** Subsidiaria de Cementos Selva S.A. la cual tiene como función principal comercializar todos los productos de Cementos Pacasmayo a través de una amplia red de distribuidores asociados en la región. Cuenta, además, con oficinas comerciales en las principales ciudades del noreste del Perú.
- **Empresa de Transmisión Guadalupe S.A.C.** Principal fuente de energía eléctrica a la planta de Pacasmayo.
- **Acuícola Los Paiches S.A.C.** Subsidiaria de Cementos Selva S.A., encargada de la crianza, la producción y comercialización de las especies emblemáticas de la selva amazónica, entre ellas el paiche. A largo plazo, podría incursionar en la cría de especies como trucha o gamita.
- **Calizas del Norte S.A.C.** Creada en el 2013, inició operaciones en el 2014. Su principal objetivo es explotar la cantera de piedra caliza, Acumulación Tembladera.

Todas las empresas subsidiarias mencionadas contribuyen a crear valor a Cementos Pacasmayo, ya sea mediante la consolidación en la zona de la noreste del país (Cementos Selva), su red de distribución (DINO y DINO Selva), el abastecimiento de energía eléctrica (Guadalupe), responsabilidad social (Los Paiches) y exploración de canteras (Calizas), es decir, Cementos Pacasmayo busca aumentar su valor mediante estrategias de integración vertical y horizontal.

Adicionalmente, la empresa cuenta con dos proyectos los cuales, a la fecha, se encuentran en proceso de separarse de la estructura de Cementos Pacasmayo a fin de poder manejar mejor su estructura.

- **Fosfatos del Pacífico S.A.** Explora los depósitos de minerales de Cementos Pacasmayo en las concesiones de Bayóvar, ubicadas en el norte del Perú. En diciembre de 2011, Cementos

Pacasmayo vendió una participación accionaria al Grupo Mitsubishi con la finalidad de desarrollar un proyecto de fosfatos en dichas concesiones.

- **Salmueras Sudamericanas S.A.** Subsidiaria encargada de la exploración los depósitos de salmueras descubiertos en concesiones que posee la compañía en el desierto de Mórrope. Este proyecto se desarrolla en alianza con la empresa peruana Quimpac, líder en el mercado de productos químicos.

Pacasmayo mantiene el 100% de su participación en todas las empresas, salvo en Salmueras Sudamericanas donde tiene el 75%, y en Fosfatos del Pacífico, la cual acaba de escindirse según acuerdo de accionistas.

La junta de accionistas de Cementos Pacasmayo acordó separar su negocio de fosfatos en una empresa totalmente independiente, valorizada en USD 80 millones. Actualmente, Cementos Pacasmayo S.A.A. tiene el 100% de Fossal S.A.A. y esta, a su vez, tiene el 70% de Fosfatos del Pacífico S.A. (Fospac), propietaria de un proyecto de fosfatos en Bayóvar (Piura).

Fossal es una empresa tenedora de acciones que se convertirá en una empresa independiente de Cementos Pacasmayo, aunque con accionistas comunes. Cementos Pacasmayo tiene un capital social de S/ 531,5 millones y, tras la escisión, este se reducirá a S/ 423,9 millones. En cambio, Fossal tiene un capital social de mil soles y pasará a tener S/ 107,6 millones. La cuenta de acciones de inversión de Cementos Pacasmayo es de S/ 50,5 millones y se reducirá a S/ 40,3 millones, mientras Fossal, que no tiene acciones de inversión, pasará a tener S/ 10,2 millones.

Bajo los términos de la reorganización propuesta, Cementos Pacasmayo contribuirá, aproximadamente, S/ 40 millones en efectivo a FOSSAL. La fecha acordada para la entrada en vigencia de la escisión es el día 1 de marzo de 2017. La fecha de registro y canje será también el 1 de marzo de 2017.

2. Proceso productivo

El proceso productivo del cemento consta de las siguientes etapas (anexo3):

- Extracción de materia prima.
- Molienda y homogeneización.
- Clinkerización.

- Molienda de cemento.
- Almacenamiento en silos.
- Embalaje, carga y transporte.

3. Cadena de suministros - proveedores

Cementos Pacasmayo cuenta con procesos de compra en la cadena de suministro, esto les permite gestionar de manera uniforme, ordenada y transparente, los procesos de adquisición de bienes y servicios para la empresa. De acuerdo con su reporte de sostenibilidad el proceso es el siguiente:

- Generación de solicitud de pedido o requerimiento de las áreas de planificación o usuarias.
- Revisión de solicitudes por parte de los funcionarios responsables de acuerdo al flujo de aprobación establecido en los sistemas de la empresa.
- Recepción de requerimientos aprobados por parte de los asistentes y analistas de compras gestionando los pedidos de manera óptima.
- Solicitud de al menos tres cotizaciones a empresas inscritas en el listado de proveedores.
- Evaluación de condiciones de precio, calidad y condiciones de entrega de los pedidos.
- Revisión por parte de funcionarios responsables de acuerdo al flujo de aprobación establecido en los sistemas de la empresa.
- Seguimiento del pedido hasta la entrega de los bienes y servicios en los establecimientos acordados por parte de los analistas y asistentes.
- Una vez culminado el proceso, quedan a libre disponibilidad de las áreas que lo requieran.
- De presentarse alguna observación, serán comunicadas a los responsables en compras, quienes gestionarán la solución con los proveedores.

Los tipos de proveedores que soportan la cadena de suministro son comercializadores o distribuidores, fabricantes y de servicios, tanto nacionales como extranjeros. La empresa cuenta, a la fecha, con más de 1.600 proveedores registrados. Del total de compras de la empresa, el 28% es importado principalmente por Clinker, por lo que con la nueva planta la cantidad de importaciones disminuirá; en lo referido a la electricidad, esta la otorga, principalmente, la empresa de transmisión Guadalupe; otro insumo importante para el funcionamiento del negocio es el carbón.

4. Plantas de producción

Cementos Pacasmayo tiene en la actualidad diversas plantas de producción de materiales de construcción en el norte del Perú, ubicadas estratégicamente de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 1. Capacidad instalada vs utilizada Cementos Pacasmayo 2015-2016 (en miles TN)

| Cemento | | | | | |
|------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Planta | Capacidad Instalada | Capacidad utilizada 2015 | % utilizado x planta | Capacidad utilizada 2016 | % utilizado x planta |
| Pacasmayo | 2900.0 | 1884.3 | 64.98% | 1177.4 | 40.60% |
| Rioja | 440.0 | 287.5 | 65.34% | 281.4 | 63.95% |
| Piura | 1600.0 | 161.3 | 10.08% | 817.2 | 51.08% |
| Total | 4940.0 | 2333.1 | 47.23% | 2276.0 | 46.07% |

Fuente: Cementos Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

| Clinker | | | | | |
|------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Planta | Capacidad Instalada | Capacidad utilizada 2015 | % utilizado x planta | Capacidad utilizada 2016 | % utilizado x planta |
| Pacasmayo | 1500.0 | 967.0 | 64.47% | 887.0 | 59.13% |
| Rioja | 280.0 | 234.9 | 83.89% | 214.8 | 76.71% |
| Piura | 1000.0 | 0.0 | 0.00% | 629.1 | 62.91% |
| Total | 2780.0 | 1201.9 | 43.23% | 1730.9 | 62.26% |

Fuente: Cementos Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Se observa que la producción del año 2016 una disminución en la producción de cemento debido principalmente a una disminución de volumen de ventas del cemento, asimismo la producción total de cemento está aun por debajo del 50% por lo que se prevé un crecimiento sostenido y sin mayores inversiones en planta.

5. Área de distribución

Su área de distribución es el norte del Perú: Ancash, Lambayeque, La Libertad, Piura, Tumbes, Cajamarca, Amazonas, y Loreto.

6. Tipos de clientes

Canal masivo.: Representa casi el 95% de las ventas totales de la empresa:

- Comerciantes asociados (DINO).
- Comerciantes no asociados.
- Tiendas para el mejoramiento del hogar.

Canal industrial. Representan el 5% restante, y están subdivididas en:

- Empresas KAM nacionales.
- Empresas locales.
- Medianas y pequeñas constructoras.
- Transformadores.
- Plantas concreteras.

7. Modelo de negocio y propuesta de valor

Cultura organizacional: Está basado en los siguientes pilares:

- **Misión:** Crear valor a nuestros inversionistas, a través de un crecimiento sostenible, para beneficio de nuestros clientes, colaboradores, comunidades y el país.
- **Visión:** Ser un grupo industrial que destaca en Latinoamérica en la transformación y comercialización innovadora, eficiente y ambientalmente responsable de recursos para la fabricación de cemento y otros productos industriales.
- **Valores:** Integridad, Excelencia y eficiencia, Orientación al cliente, Alegría y entusiasmo, Trabajo en Equipo, Innovación, Responsabilidad Social, Seguridad.

Estrategia:

- Cementos Pacasmayo basa su estrategia de largo plazo en un modelo de sostenibilidad la cual fomenta con una adecuada estrategia de integración vertical en la cadena de suministro que ha permitido a la empresa contar con un continuo abastecimiento de insumos a las plantas de producción, así como con una amplia red de distribución muy identificada con las diferentes marcas de la empresa.

- Además de buscar la mejora continua en todos sus procesos y velar por el cuidado del medio ambiente lo cual aplica con el funcionamiento de su nueva planta en Piura la cual cuenta con infraestructura tecnológica moderna que permitirá reducir los costos de producción, mejorando los niveles de producción y eficiencia, así como su EBITDA (ver gráfico en Anexo 10).

Creación de valor en relación con grupos de interés:

Empleados:

- Construir capacidades y experiencia, mediante la capacitación constante
- Ofrecer un gran lugar de trabajo que contribuya al crecimiento de los empleados mediante oportunidades de crecimiento.
- Promueve un sentido de pertenencia más fuerte, es decir fideliza a los empleados frente a la empresa y los compromete con ella.
- Campañas de salud a los empleados lo que garantice su bienestar y prevención de enfermedades

Clientes:

- Adaptar la oferta para atender las necesidades específicas de construcción de sus clientes tanto individuales como corporativos.
- Facilitar el trabajo de los empleados en la empresa para que estos puedan dar un servicio optimo a todos sus clientes tanto individuales como corporativos.
- Ofrecer mayor rendimiento y confiabilidad otorgando la mejor experiencia mediante la diferenciación y especialización de sus diversos productos.

Accionistas:

- Aumentar ingresos mediante una mayor participación en el mercado y especialización del mismo logrando la “Descomoditización” del cemento mediante productos especiales para distintas aplicaciones, entre los cuales destacan los cementos portland tipo ICO (Extraforte) y MS (Antisalitre) ampliamente preferidos por sus aplicaciones y performance.
- Reducir de costos sobretudo los asociados con el uso de energía y combustible, y garantizando el cumplimiento ambiental.

- Control de riesgo reduciendo los riesgos relacionados con ética y cumplimiento, así como con salud y seguridad y los de gestión del riesgo de interrupciones en producción debido a disturbios locales.
- Buenas prácticas competitivas que garanticen la operación sin distorsiones y respetando escrupulosamente las regulaciones existentes.

Proveedores:

- Busca que cumplan con los estándares exigidos en materia de calidad, medioambiente y salud ocupacional. También deben cumplir con la Política de Adquisición de Materia Prima, Suministros y Repuestos de Pacasmayo a fin de garantizar una óptima calidad.

Comunidad:

- Impulso a la educación de los pobladores de la localidad mediante fundación para estudios (Fondo educativo Luis Hochschild Plaut), centros de difusión tecnológica y escuelas.
- Desarrollo de artesanías locales.
- Campaña de salud a la población

8. Políticas de dividendos

Cementos Pacasmayo tiene como política repartir dividendos a sus accionistas, aunque su facultad de hacerlo está sujeto a los resultados obtenidos en el año en proceso. Bajo esta política, los accionistas deberán considerar algunos factores antes de solicitar el pago de dividendos, entre los cuales están la condición financiera y económica de la empresa, inversiones aprobadas y si tienen proyecciones de expansión o creación de recursos que provean un beneficio a futuro. El directorio es el encargado de realizar recomendaciones en la junta anual de accionistas, respecto a la cantidad y el periodo para el pago de dividendos, en caso se apruebe el reparto.

Tabla 2. Dividendos otorgados Cementos Pacasmayo 2007-2016

| Año | 2007 | 2008 ⁽¹⁾ | 2009 | 2010 ⁽²⁾ | 2011 ⁽³⁾ | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|----------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tipo de dividendo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo | Efectivo |
| Dividendo por acción (S/.) | 0.06389 | 0.49597 | 0.05324 | 0.15547 | 0.19380 | 0.08935 | 0.10000 | 0.20000 | 0.28000 | 0.28500 |
| Beneficio por acción (S/.) | 0.04930 | 0.15560 | 0.32000 | 0.48000 | 0.14000 | 0.28000 | 0.27000 | 0.33000 | 0.38000 | 0.21000 |
| Payout | 1.30 | 3.19 | 0.17 | 0.32 | 1.38 | 0.32 | 0.37 | 0.61 | 0.74 | 1.36 |

- 1) Contempla un pago de dividendo extraordinario tras la venta de los negocios Zemex en los Estados Unidos y Canadá.
- 2) En marzo de 2010 se vendió la mina Raúl, una concesión minera de cobre. En abril de 2010 se declaró un dividendo extraordinario.
- 3) Se repartieron dividendos dos veces durante el año.

Fuente: Cementos Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Capítulo II. Análisis de macroambiente

1. Macroambiente internacional

La perspectiva en las economías avanzadas ha mejorado, gracias a una mayor actividad manufacturera. Mientras tanto, los altos precios de los productos básicos han traído alivio a muchos países de bajos ingresos. La economía mundial ha continuado recuperándose con lo que el crecimiento mundial pasaría de 3,0% en 2016 a 3,4 y 3,5% para los años 2017 y 2018; asimismo, los precios de los *commodities* han mantenido su tendencia al alza, en parte favorecidos por restricciones de oferta.

2. Macroambiente regional

Latinoamérica tiene un panorama retador para este año. Si bien se espera que Brasil y Argentina salgan de la recesión, el crecimiento sería débil en Colombia, en tanto que México se mantiene la incertidumbre por el lado comercial y un contexto interno de desaceleración, en Perú se redujo el estimado de crecimiento para este y el próximo año por temas de corrupción y los efectos del Niño Costero, y Chile podría tener un decrecimiento de su PBI el primer trimestre del año por primera vez desde el 2009. Con este escenario, es poco probable que pueda ingresar una nueva compañía extranjera a la industria, por lo menos en el corto plazo.

3. Macroambiente doméstico

Para el análisis del mercado doméstico, tomamos en cuenta los indicadores que guardan relación con el crecimiento de las ventas, estos son: PBI, PBI construcción e Inversión (anexo 6). El crecimiento del PBI del año 2016 fue de 3,9% (anexo7) debido, principalmente, al dinamismo de las exportaciones tradicionales. La actividad económica registró un crecimiento de 4,8% en enero, lo cual marcó un inicio de año positivo. Sin embargo, la mejora en el crecimiento del PBI se debió al buen desempeño de los sectores extractivos (pesca e hidrocarburos), mientras que los sectores no primarios continuaron mostrando una evolución débil, similar a la de meses anteriores.

Respecto al PBI construcción, existen dos elementos adicionales que afectarán el dinamismo del mismo: los efectos del fenómeno El Niño Costero, iniciado en diciembre de 2016 y la incertidumbre respecto a los avances en las investigaciones de los escándalos de corrupción

alrededor de la empresa Odebrecht, lo que genera una sensación de cautela en la toma de decisiones, tanto en el sector privado como en el aparato estatal.

En lo referido a la inversión del sector privado, para el presente año se ha revisado a la baja la proyección de crecimiento de la inversión de este sector, de 5,0 a 2,5%, esto se debe a que se presenta un menor gasto del que originalmente se tenía para proyectos de infraestructura, tales como Gasoducto Sur Peruano, la Línea 2 del Metro de Lima, Vías Nuevas de Lima y Chavimochic III Etapa, entre los más importantes; sin embargo, para el año 2018, se espera la normalización de las condiciones de inversión reflejadas en la recuperación de la confianza y el avance de los proyectos anunciados y otorgados en concesión, por lo que se estima que la inversión privada crecerá 5,3% para el año 2018.

Capítulo III. Descripción y Análisis de la Industria

1. Posición competitiva

El mercado del cemento y materiales de construcción se puede considerar como un mercado muy segmentado, dependiente y regionalizado. La demanda de cemento en Perú es cubierta, básicamente, por Cementos Pacasmayo, UNACEM y Cementos Yura. Cementos Pacasmayo cubre principalmente la demanda de la región norte del país, mientras que UNACEM cubre la región centro y Cementos Yura la región sur (tabla 1).

Tabla 3. Mercado de cemento en Perú 2007-2016

| Planta | Región Norte (en miles de TM) | | | | | | | | | |
|---------------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| C. Pacasmayo | 1,212 | 1,322 | 1,397 | 1,616 | 1,748 | 2,045 | 2,110 | 2,051 | 2,022 | 2,017 |
| C. Selva | 138 | 157 | 160 | 195 | 196 | 200 | 240 | 296 | 288 | 283 |
| Importaciones | 12 | 47 | 39 | 39 | 47 | 29 | 34 | 40 | 12 | 0 |
| Total | 1,362 | 1,526 | 1,596 | 1,850 | 1,991 | 2,274 | 2,384 | 2,387 | 2,322 | 2,300 |

| Planta | Región Centro (en miles de TM) | | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| UNACEM | 3,468 | 4,188 | 4,210 | 4,712 | 4,709 | 5,315 | 5,612 | 5,701 | 5,546 | 5,140 |
| Caliza Inca | 22 | 60 | 63 | 97 | 104 | 157 | 288 | 383 | 357 | 345 |
| Importaciones | 82 | 172 | 101 | 275 | 351 | 409 | 465 | 461 | 507 | 490 |
| Total | 3,572 | 4,420 | 4,374 | 5,084 | 5,164 | 5,881 | 6,365 | 6,545 | 6,410 | 5,975 |

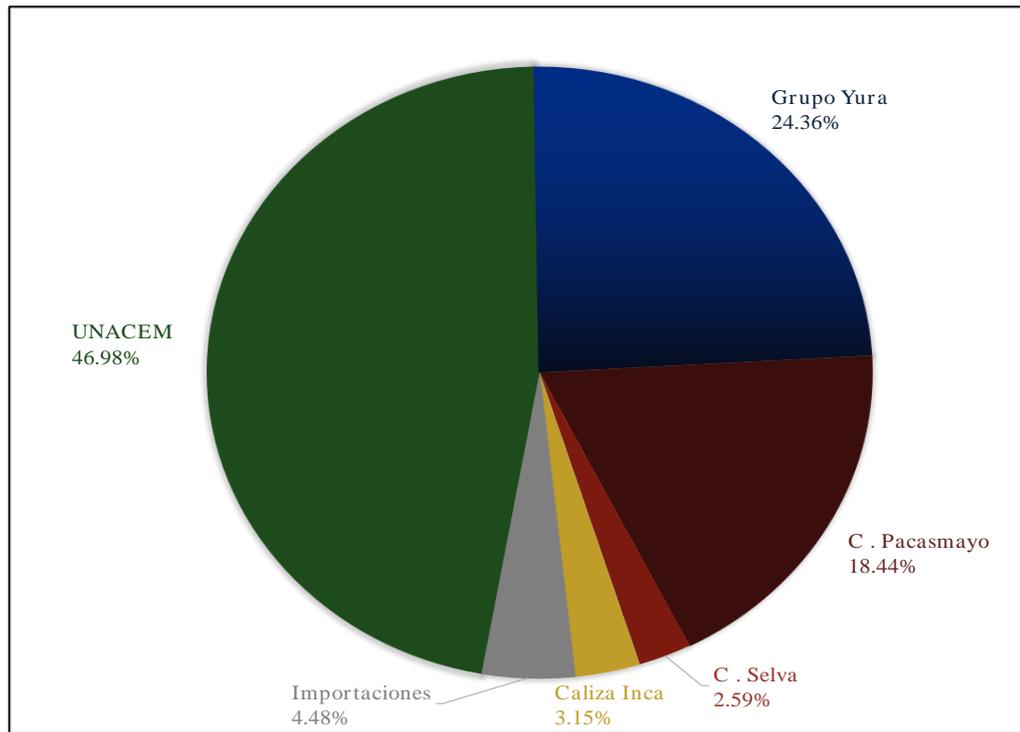
| Planta | Región Sur (en miles de TM) | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Grupo Yura | 1,038 | 1,050 | 1,254 | 1,592 | 1,709 | 2,203 | 2,515 | 2,600 | 2,480 | 2,665 |
| Total | 1,038 | 1,050 | 1,254 | 1,592 | 1,709 | 2,203 | 2,515 | 2,600 | 2,480 | 2,665 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Total Nacional | 5,972 | 6,996 | 7,224 | 8,526 | 8,864 | 10,358 | 11,264 | 11,532 | 11,212 | 10,940 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|

Fuente: Censo estadístico INEI y EEFY Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Además, de acuerdo a lo indicado por el INEI y Apoyo Consultoría, la región norte del Perú representa el 23% de la población del país y el 14% del PBI, y aún se mantiene un déficit de viviendas, lo que representa una perspectiva de crecimiento, sobre todo en la zona norte del país, la cual resultó ser la más golpeada y zona en la cual Cementos Pacasmayo tiene gran participación.

Gráfico 4. Participación en el mercado de cemento 2016



Fuente: Compendio estadístico INEI y EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Dentro de la zona de influencia de Cementos Pacasmayo podemos encontrar los siguientes proyectos de infraestructura:

- **Refinería de Talara.** Al 2016 queda por despachar aproximadamente el 16% del total.
- **Proyecto Chavimochic.** Al 2016 queda por despachar cerca del 60% del total.
- **Carretera longitudinal de la sierra.** Demanda todavía cerca del 45% del total solicitado.

Adicionalmente a estos proyectos, se encuentran cercanos a la fase de ejecución:

- Nueva ciudad de Olmos.
- Alto Piura.
- Carretera Huacrachuco - Sausacocha.

De acuerdo a lo señalado por PromPerú, se espera una inversión de más de USD 24 miles de millones en los siguientes 5 años en la región norte del Perú, de los cuales USD 7 miles de millones ya se encuentran en la etapa de ejecución o licitación. Este cálculo no toma en cuenta el prepuesto de reconstrucción, debido a los daños causados por el fenómeno El Niño.

2. Análisis de las fuerzas de Porter

La industria de la construcción, a la que pertenece el cemento, se considera como una industria cíclica y estacional, ya que depende directamente del ciclo económico que, al ser positivo, provoca un aumento de construcciones que trae consigo mayor demanda de cemento. Hay muy pocos puntos en los que se pueden diferenciar los productos de la industria cementera, mientras que su nivel de competitividad está fuertemente ligada a su estructura de costos, es decir, costo de energía, combustibles, costos de materias primas y transporte.

- **Poder de negociación de los proveedores**

Los proveedores en la industria tienen un poder de negociación bajo, debido a que los insumos con los que trabajan no requieren mayor tratamiento previo (caliza, arcilla, yeso, carbón) y cuentan con cantera propia; respecto a la electricidad, cuenta con la empresa de transmisión Guadalupe la cual le provee la mayor parte de la energía requerida, el petróleo y el carbón es de acuerdo a los precios de mercado. Además, con su nueva planta en Piura incrementará su producción de *Clinker* con lo que dejará de importar este producto.

- **Poder de negociación de los clientes**

El poder de los clientes varía dependiendo del ramo, pues existen en la industria compradores grandes (gobierno y mayoristas internacionales) y chicos como constructores informales. Las grandes empresas representan el 6,5% de las ventas de Cementos Pacasmayo, y cuentan con cierto nivel de negociación; sin embargo, el 93,5% restante está conformado por el canal masivo, quienes compran de forma atomizada a través de distribuidores y no cuenta con poder de negociación, por lo cual se considera este factor como bajo.

- **Amenaza de productos sustitutos**

En realidad, no existe sustitutos en la industria de la construcción; sin embargo, el acero, vidrio, piedras, plásticos, asfalto y los materiales prefabricados son considerados como sustitutos parciales. Existen regulaciones para la edificación que no permiten el uso de estos sustitutos como único material de construcción y, además, el costo de cambiar los materiales ya planeados en un proyecto es muy alto. Por otro lado, los materiales de esta industria son esenciales para llevar a cabo proyectos de infraestructura, haciendo difícil el reemplazo de los mismos. Es por esto que el poder de los sustitutos se considera muy bajo.

- **Rivalidad con competidores**

Los principales competidores de la industria de la construcción son muy similares en tamaño y en estructura del negocio. La gran inversión inicial requerida en esta industria, los costos de salida tan altos y el hecho de que se comercializa un *commodity* que solo puede diferenciarse

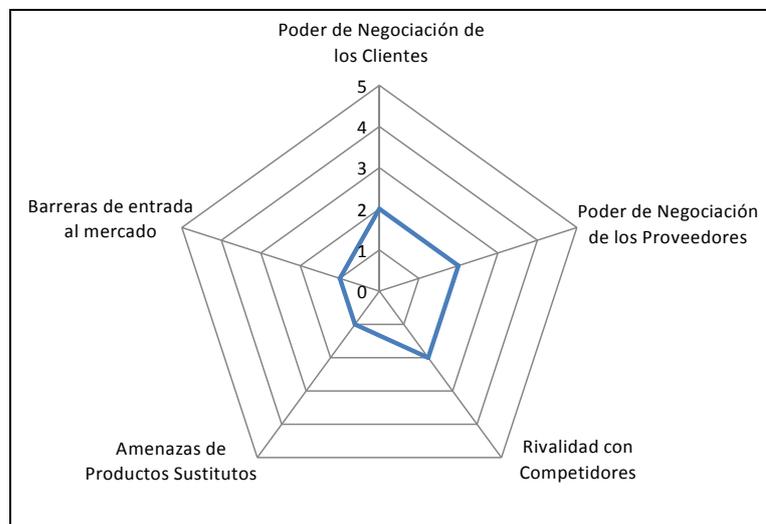
de manera muy sutil. Sin embargo, en el caso del mercado peruano, existe exclusividad geográfica, lo que permite que se mantengan independientes unos de otros; sin embargo, existe la posibilidad de que algunas empresas extranjeras consolidadas puedan ingresar (por ejemplo, Cemex) por lo que se considera este factor como bajo.

- **Barreras de los mercados**

La inversión necesaria para iniciar a operar en la industria del cemento es muy alta, y el acceso a materias primas competitivas es difícil debido a que las principales y más grandes canteras están distribuidas entre las empresas ya establecidas. Adicionalmente, los nuevos competidores necesitarían de una agresiva campaña de publicidad para poder obtener una presencia tan fuerte como la de grandes competidores. El conocimiento previo de la industria genera economías de escala muy difíciles de superar por los nuevos competidores.

De la misma manera, existen regulaciones gubernamentales, (ambientales, legales, de control de calidad, etc.) que se deben de cumplir para poder competir; las barreras a la entrada de la industria del cemento y los agregados suelen ser un obstáculo muy importante, a diferencia de otras industrias, por lo que se considera como una parte muy importante en el análisis y es considerado dentro del análisis como muy bajo.

Gráfico 5. Análisis de Porter Cementos Pacasmayo



Fuente: Elaboración propia, 2017.

3. Análisis FODA

- **Fortalezas**

- Fuerte posicionamiento en la región norte del país (21% de la población).
- Dominio de la región norte (más del 95%).

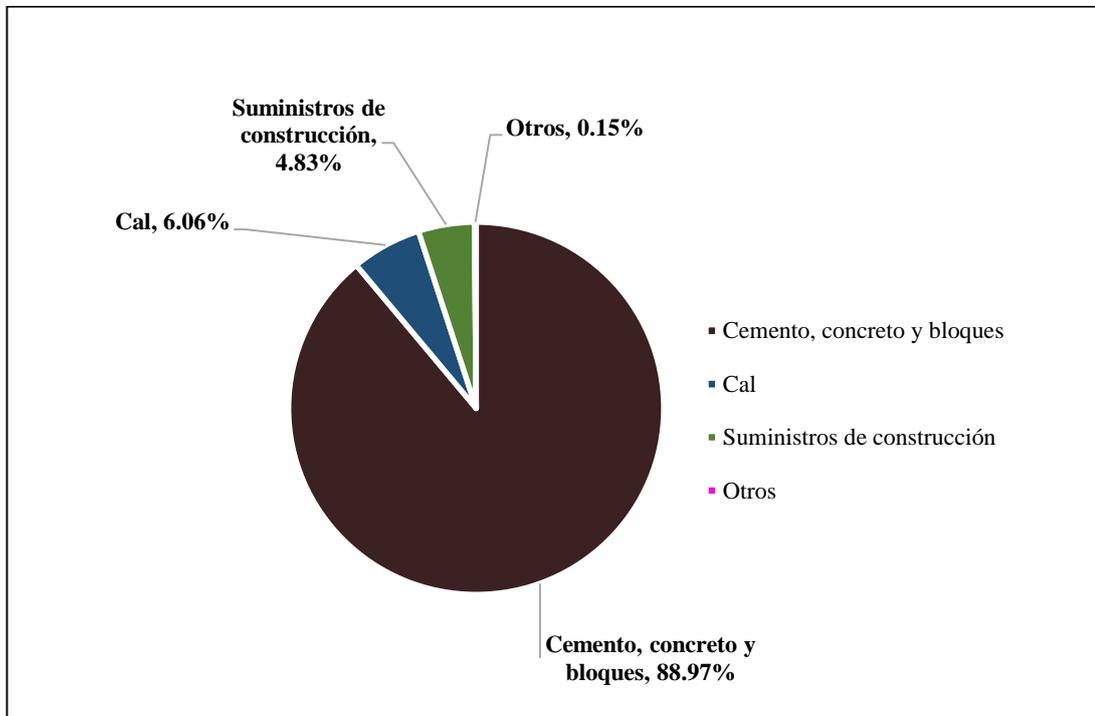
- Proceso de generación del cemento ya establecido.
- Desarrollo de gobierno corporativo y preocupación por el medioambiente.
- Cuenta con mejor proceso productivo (nueva planta en Piura).
- Más de 50 años de experiencia en el sector cementero.
- Gran red de distribución (Distribuidora del Norte Pacasmayo S.R.L. - DINO).
- Genera su propia energía eléctrica para sus plantas.
- Poca competencia por las barreras naturales de ingreso.
- **Oportunidades**
 - Mayor inversión, pública y privada en región norte del Perú.
 - Creciente demanda de cemento puede ser aprovechada por su mayor capacidad de producción (nueva planta).
 - Proyectos de infraestructura en la región.
 - Las políticas de reconstrucción anunciada por el gobierno les dará un impulso en sus ventas.
- **Debilidades**
 - Periodo de adaptación hacia la nueva planta.
 - Yura en la región Sur y UNACEM en la región centro aún poseen un porcentaje mayor de despachos de cementos.
- **Amenazas**
 - La demanda del producto se encuentra correlacionada con el PBI construcción y la inversión privada por lo que si estas proyecciones son bajas, influirán en las ventas.
 - Ingreso de nuevos competidores del exterior, con mayor capital, que superen las barreras y cuenten con mejor tecnología.
 - Los proyectos de inversión pueden verse retrasados por temas burocráticos y demora en la aprobación de los estudios de factibilidad.
 - El tema de corrupción de Odebrecht puede estancar proyectos ya aprobados.
 - Subida de precios del carbón, utilizado como insumo, el cual no se encuentra respaldado por contratos a futuro.

Capítulo IV. Análisis financieros

1. Análisis de ingresos

En el 2016, las ventas de cemento, concreto y bloques registraron un ligero incremento de 0,74%, estas significaron el 88,97% del total de los ingresos totales de la compañía, y mostraron un incremento del 1,3% respecto al año anterior; los otros componentes del rubro están conformados por las ventas de cal con 6,06% y suministros de construcción con 4,83%. El gráfico muestra la participación de cada producto en los ingresos de la compañía.

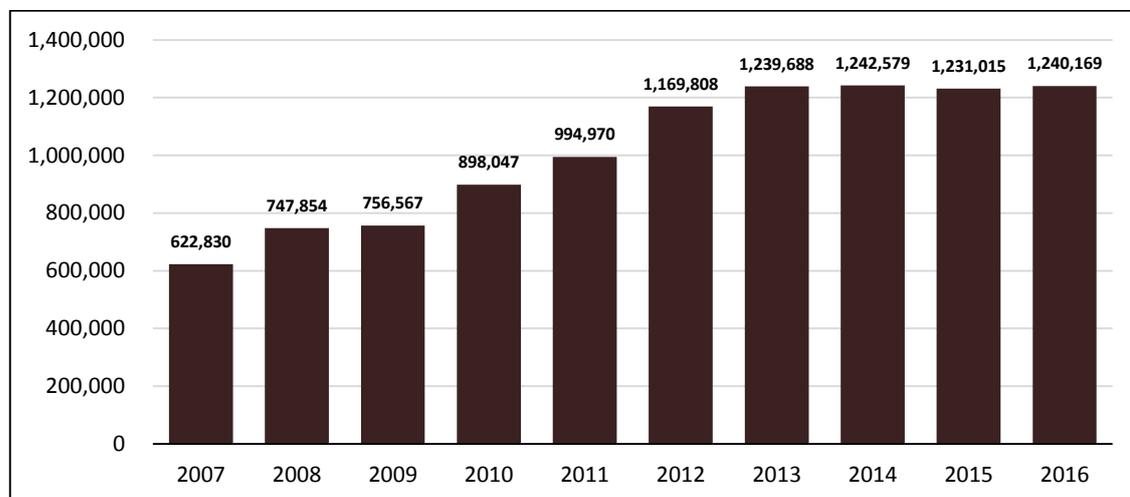
Gráfico 6. Detalle de ventas Cementos Pacasmayo 2016



Fuente: EEFF Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Durante los últimos 10 años, la evolución de las ventas muestra lo siguiente:

Gráfico 7. Ventas Cementos Pacasmayo 2007-2016 (miles de soles)

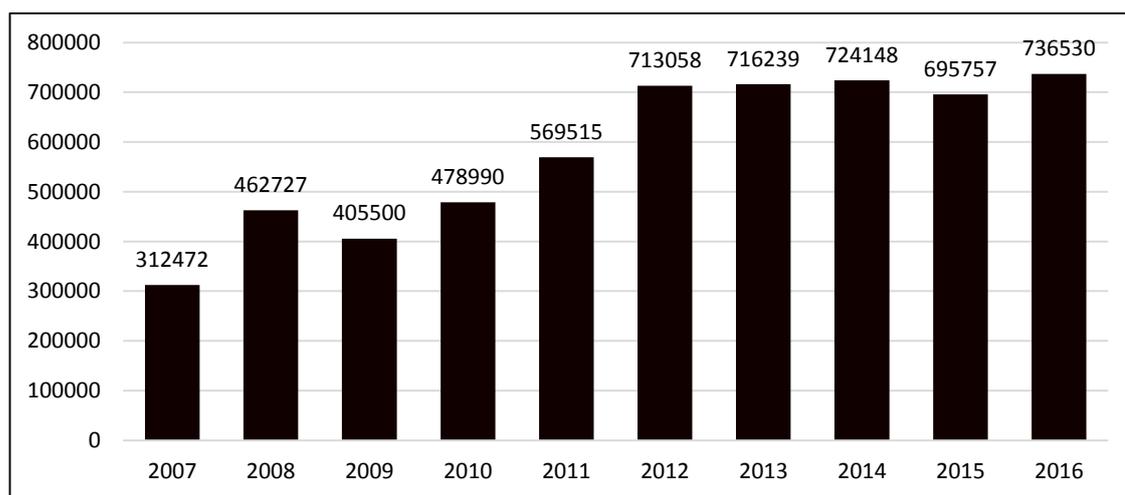


Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

2. Análisis de costos de ventas

Los costos de venta de la empresa se vieron incrementados de 56,52% en el 2015 a 59,39% en el 2016, este incremento se debe, básicamente, al incremento de la depreciación por la puesta en marcha de la nueva planta de Piura y un aumento en los gastos de personal.

Gráfico 8. Costo de ventas Cementos Pacasmayo 2007-2016 (miles de soles)



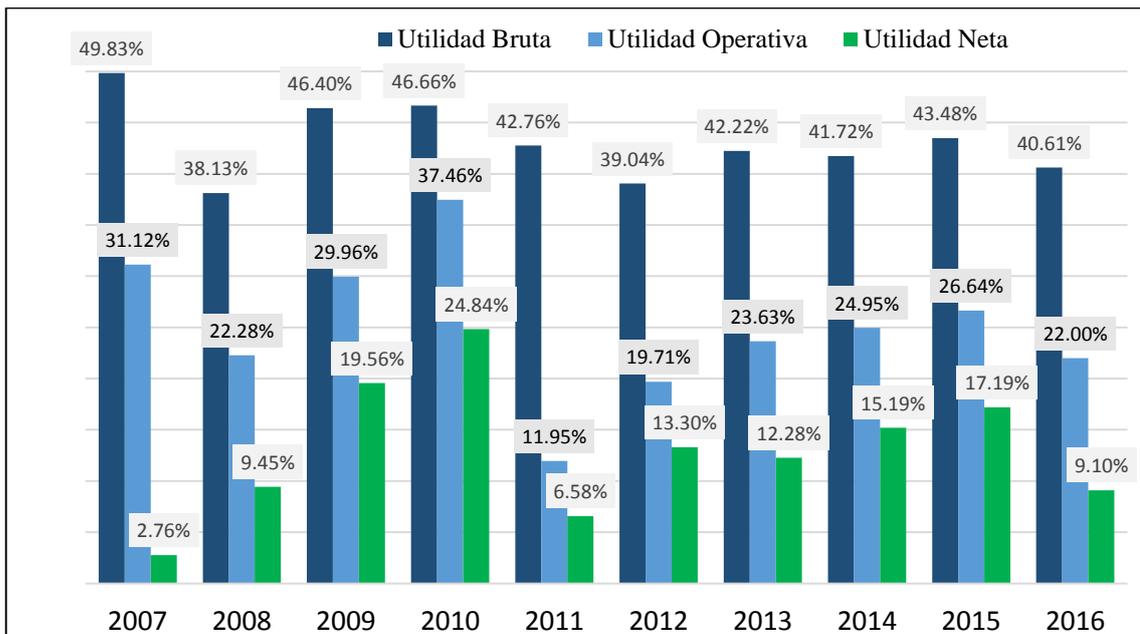
Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

3. Análisis de rentabilidad

La utilidad bruta pasó de S/ 535,2 MM en 2015 a S/ 503,6 MM en 2016, es decir, una disminución en 5,9% debida, principalmente, al aumento en la depreciación de la planta de Piura. En cuanto a la utilidad neta, esta pasó de 211,7 MM a 112,9 MM lo que significó una disminución del 46,6%, debida, principalmente, a la disminución del margen bruto, al término de capitalización de intereses, el incremento de la tasa de impuesto a la renta, y a un efecto negativo del tipo de cambio.

Respecto al EBITDA consolidado del 2016, disminuyó en 3,4% con respecto a 2015, debido a la disminución de la utilidad bruta, pese al incremento de la depreciación y los gastos de administración y venta. Para el cálculo del EBITDA no se han incluido ningún ingreso ni gasto extraordinarios.

Gráfico 9. Evolución utilidad Cementos Pacasmayo 2007-2016



Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

La rentabilidad de los proyectos de Fosfatos y Salmueras es nula. Por un lado, el proyecto de Fosfatos se escindió de Cementos Pacasmayo en el tercer trimestre del 2016, ya que generaba muchos riesgos para la empresa. Respecto a Salmueras, se considera que este no tendrá un impacto significativo en el valor de la empresa en el mediano plazo. Esto debido a que el flujo generado para el año 2016 fue de S/. 313 mil. Por tanto, no se ha considerado el valor del proyecto de salmueras en la valorización por ser marginal.

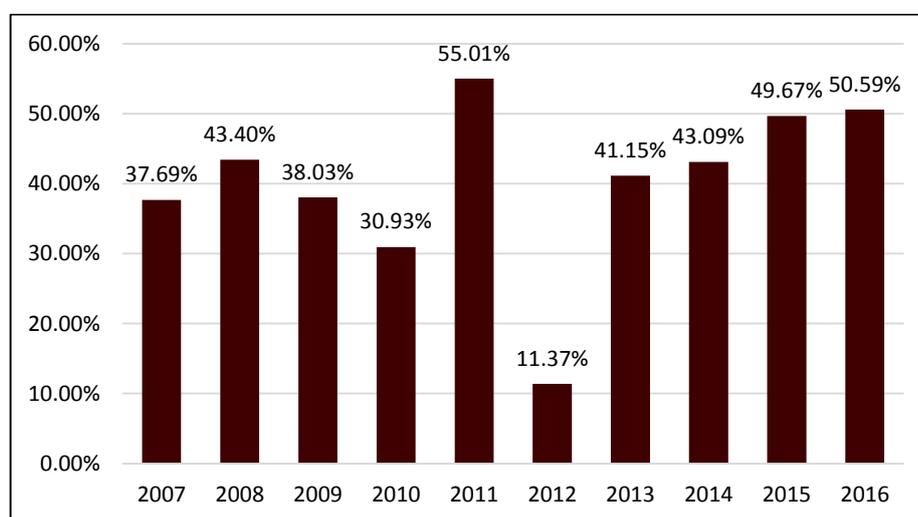
4. Análisis de endeudamiento

De acuerdo con lo reportado por Cementos Pacasmayo, en sus resultados al 31 de diciembre de 2016, la deuda total ascendía a S/ 1.006,8 millones (USD 300 millones) que corresponden a los bonos internacionales emitidos en febrero de 2013. Estos bonos tienen una tasa cupón de 4,50% a un plazo de 10 años *bullet*.

Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía ha contratado una cobertura de flujos de efectivo (*cross currency swaps*) por USD 300 millones, como estrategia de cobertura de riesgo de cambio de la deuda en dólares. La deuda ajustada cubierta es de S/ 913,3 millones (USD 272,1 millones). El ratio Deuda Ajustada Neta/EBITDA fue 2,1x incrementándose respecto al 1,9x del 2015, por lo que la empresa genera ingresos suficientes y se encuentra en condiciones de cubrir el pago de cupones.

El destino del endeudamiento fue para cubrir deudas anteriores y, principalmente, para financiar su planta en Piura, la cual ya entró en funcionamiento.

Gráfico 10. Deuda/Patrimonio Cementos Pacasmayo 2007-2016



Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

5. Liquidez

Se registra un incremento del ratio de liquidez, a diferencia de años anteriores, básicamente, por la culminación de la planta de Piura, la cual generaba grandes inversiones de capital.

Tabla 4. Liquidez y cobertura de deuda Cementos Pacasmayo 2007-2016

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------------|-------|-------|-------|------|------|--------|-------|-------|------|------|
| Liquidez | 2.66 | 0.87 | 1.42 | 1.4 | 2.14 | 4.75 | 9 | 5.17 | 3.09 | 4.99 |
| Cobertura deuda | 13.63 | 13.89 | 13.38 | 28.6 | 7.2 | 518.03 | 29.63 | 15.56 | 9.82 | 3.78 |

Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

La política de la empresa es de continuar invirtiendo dichos recursos para repotenciar su planta en Pacasmayo con lo que este nivel de liquidez se irá reduciendo gradualmente. Al 31 de diciembre de 2016, el saldo de caja era de S/ 80,2 millones (USD 23,9 millones). Este saldo incluye colocaciones de plazos menores a 3 meses por S/ 50,4 millones (USD 15,0 millones). El saldo restante de S/ 29,8 millones (USD 8,9 millones) se encuentra en cuentas corrientes de la compañía, de los cuales USD 3,4 millones se encuentran en dólares y el restante en soles.

6. CAPEX y OPEX

En el 2016 se ha realizado una inversión de S/ 82,4 MM, el cual corresponde al tramo final de la planta de Piura, cuya inversión inició en el 2013 (Inversión total S/ 1.192 MM) siendo esta una de las mayores inversiones realizadas por Cementos Pacasmayo.

Asimismo, Cementos Pacasmayo presentó un CAPEX promedio de los últimos 4 años de S/. 37.3 MM (Sin considerar la inversión de la planta de Piura), y cuya participación frente a las ventas es de 3%. Dentro de las proyecciones del modelo se utilizará 3% como ratio de CAPEX respecto de las ventas. En los próximos años, Pacasmayo no estima realizar una inversión fuerte en CAPEX como se hizo con la nueva planta de Piura.

Por otro lado, Cemento Pacasmayo posee inversiones para mantener la operación del negocio, conformado por compras de maquinarias y equipos para reemplazar otros obsoletos, compra de muebles, medios de transporte, entre otros. Todos estos bienes adquiridos se denominarán en adelante OPEX.

Cementos Pacasmayo presentó un OPEX promedio de los últimos 4 años de S/. 21,3 MM, y cuya participación frente a las ventas es de 1.7%. Dentro de las proyecciones del modelo se utilizará 1.7% como ratio de OPEX respecto de las ventas.

Capítulo V. Análisis de riesgos

El grupo Pacasmayo cuenta con políticas y procedimientos centrados en el mantener una cartera diversificada y evitar la concentración excesiva. Las concentraciones identificadas de riesgos de crédito son controladas y gestionadas según las políticas del Grupo. Los principales riesgos evaluados son:

1. Riesgo de mercado

El riesgo de mercado es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de futuros de efectivo de un instrumento financiero fluctúen, debido a cambios en los precios del mercado, los instrumentos financieros afectados por el riesgo de mercado incluyen las obligaciones financieras, depósitos, las inversiones financieras disponibles para la venta e instrumentos financieros derivados, estos comprenden tres tipos de riesgo:

- **Riesgo de tasa de interés.** Al 31 de diciembre de 2016, todos los préstamos del Grupo tienen una tasa de interés fija, es por esta razón que no se considera relevante efectuar un análisis de sensibilidad ante cambios en las tasas de interés.
- **Riesgo de tipo de cambio.** Desde finales del 2014, el Grupo ha cubierto su exposición al riesgo de conversión a soles de sus bonos corporativos (denominados en dólares estadounidenses), mediante el uso de contratos de cobertura de flujos de efectivo (*cross currency swaps*).
- **Riesgo de precio de materias primas.** La volatilidad en los precios de ciertas materias primas afecta al grupo de gran manera, esto debido a que sus actividades operativas requieren un suministro constante de carbón. El Grupo, actualmente, no usa contratos de compra de materias primas a futuro para cubrir el precio de compra del carbón.

2. Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es responsabilidad de cada unidad de negocios de la empresa, estos deben seguir las políticas, procedimientos y controles establecidos por el Grupo. La calidad crediticia del cliente es evaluada y sus límites individuales de crédito establecidos de conformidad con dicha evaluación. Las cuentas por cobrar comerciales de clientes son monitoreadas regularmente y, de ser necesario, garantizadas con cartas de crédito; sin embargo, el grupo no mantiene seguros de crédito para sus cuentas por cobrar.

3. Riesgo de liquidez

Para el monitoreo del riesgo de escasez de fondos, el Grupo emplea una herramienta de planificación de la liquidez, la cual le permite mantener un equilibrio entre la continuidad de los fondos y la flexibilidad del financiamiento mediante el uso de préstamos bancarios, obligaciones y contratos de arrendamiento financiero. El acceso a las fuentes de financiamiento está suficientemente asegurado, y la deuda con vencimiento menor a 12 meses podría refinanciarse sin problemas con los actuales prestamistas, si esto fuera necesario.

4. Medioambiental

En el proceso de fabricación de cemento se calcina roca caliza, lo cual libera dióxido de carbono a la atmósfera y afecta negativamente la calidad del aire y el medioambiente. Pacasmayo busca reducir estas emisiones mediante la elaboración de cementos con menor cantidad de *Clinker*, también realizan control de emisiones mediante riego por aspersión, así como control de desechos y programas de reforestación en la zona.

Capítulo VI. Valoración

1. Métodos de valoración

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

- Flujo de caja descontado (DCF).
- Valorización por múltiplos de empresas comparables.

2. Justificación de uso de los métodos

La empresa tiene perspectivas de crecimiento debido a los proyectos de infraestructura que realizará el gobierno entrante. Asimismo, los flujos futuros 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 valorización por múltiplos de empresas comparables, y valorización por transacciones comparables. Finalmente, se comparan estos con los valores brindados por analistas del mercado. Adicionalmente, se realizará una evaluación respecto a las recomendaciones de analistas, para corroborar la consistencia de nuestro modelo.

3. Supuestos de proyecciones (DCF)

Como principal supuesto, se ha elegido un periodo de 10 años, debido a que contempla todo un ciclo económico, mostrando que los efectos negativos coyunturales que podrían afectar a la empresa en algún periodo, serán compensados por periodos de bonanza económica en otro. Asimismo, la evaluación se realizará en moneda local, debido a que todas las operaciones de Cementos Pacasmayo (sin considerar bonos corporativos) son realizadas en dicha moneda, y su mercado objetivo es la región norte peruana.

Es necesario resaltar que no se ha realizado supuesto alguno que la compañía vaya a realizar alguna inversión de gran envergadura durante los próximos 10 años, lo que implica que suponemos que, durante ese periodo, la planta de Piura será capaz de cubrir la demanda proyectada, no llegando a cubrirse por completo la capacidad instalada.

Para determinar el precio de la acción común de Pacasmayo, utilizamos el modelo de flujo de caja descontado en un período de diez años (2017-2026). La valorización se realizó en la moneda local: miles de soles. Los supuestos detrás de la valorización son los que enumeramos a continuación:

- **Valor de las ventas.** Para calcular la proyección del valor de las ventas de cemento se ha realizado un modelo de regresión lineal econométrica, considerando como principal fuente a las ventas históricas de Cementos Pacasmayo (2006-2016) en variación interanual, y las variables económicas nacionales: despachos nacionales de cemento, inversión privada, producto bruto interno (PBI) y PBI construcción. Las proyecciones de los indicadores económicos, son aquellos estimados por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) a través del Reporte de Inflación a Marzo 2017 (Ver resultados de regresión en el anexo 10). El resultado de la regresión econométrica, nos da un modelo de las ventas de Cementos Pacasmayo frente al PBI y al PBI construcción con un R- Squared de 0,95. Las demás variables económicas no son adecuadas para explicar las ventas de Cementos Pacasmayo.

- **Costo de Ventas.** Se calcula tomando en cuenta el supuesto de reducción de costos expuesto en las memorias de Pacasmayo. Se estima que la reducción dependerá de dos factores. El primero, por la disminución de los costos de importación del Clinker, debido a que la planta de Piura cuenta con el proceso de extracción de esta materia prima, esto reducirá la importación actual del material (28% al cierre del 2016). El segundo factor debido a un aumento de la eficiencia en la utilización de los recursos necesarios para formar el cemento, lo cual permitirá generar más del producto final con la misma cantidad de materia prima.

Como supuestos estamos asumiendo que los costos empiezan en 58% del total de ventas, y van disminuyendo progresivamente hasta 56% de los ingresos, asumimos que se generan ahorros de forma progresiva hasta llegar a mantener los niveles de costos en la perpetuidad.

- **Márgenes.** El margen bruto depende de los ingresos (calculados por el modelo de regresión econométrico) y los costos (a los cuales se le asume una reducción progresiva por eficiencias en la planta Piura). La proyección para el 2017 será de 42,0%, que es el margen bruto promedio de los años 2013, 2014, 2015 y 2016, el cual aumenta en función de los supuestos de disminución de costos, hasta llegar a 44.1%. Hemos tenido en cuenta que los principales costos de ventas son propios del giro del negocio y dependen del nivel de ventas, siendo los principales costos los de suministros eléctricos, gas natural, personal, flete, etc.

Respecto al costo de energía, tanto eléctrica como gas natural, Cementos Pacasmayo mantiene acuerdo de suministro de largo plazo con sus proveedores, de los cuales, respecto al gas natural, el volumen demandado está sujeto a cláusulas *Take or Pay*, que establecen consumo de gas natural a niveles mínimos mensuales, por lo cual la compañía ha cumplido estrictamente con el contrato.

El margen EBITDA estimado para el 2017 es de 30,9%, determinado como el promedio de los años 2013, 2014, 2015 y 2016; asimismo, este ratio disminuye en los años proyectados en función de los supuestos de reducción de costos expuestos en el punto anterior. Esto se encuentra en concordancia con la estrategia de eficiencia operativa de Cementos Pacasmayo. Igualmente, se han evaluado los márgenes de empresas comparables, destacando unos márgenes más eficientes en Cementos Pacasmayo.

- **Capital de trabajo.** La variación de capital de trabajo se determina según la proyección de los estados financieros y los ratios de actividad, rotación y gestión del 2016. Asimismo, durante el periodo de proyección, la variación de capital de trabajo promedio es de S/ 27,6 MM anuales y representa el 1,65% de las ventas, en promedio (anexo 11).
- **Inversiones en bienes de capital (CAPEX y OPEX).** Para la estimación de la proyección del CAPEX y OPEX, durante el periodo de evaluación, se considerará un ratio promedio de 3,0% y 1.7% respectivamente respecto de las ventas, esto incluirá todas las actividades de inversión en el período normal. El ratio promedio obtenido para el CAPEX se calculó excluyendo la inversión realizada por la planta de Piura, ya que Pacasmayo no prevé una inversión similar en los próximos años. La depreciación fue obtenida en dos tramos, el primero mediante la depreciación individual de todos los activos existente, considerando sus tasas de depreciación, y por todo el horizonte de proyección. El segundo tramo fue considerando las nuevas inversiones en activos fijos o CAPEX, utilizando como supuesto que su vida útil sea de 15 años (promedio lineal de la vida útil de todos sus activos individuales). Para el cálculo del Capex en la perpetuidad, se considerará el promedio de Capex de los últimos 14 años, excluyendo el valor de las inversiones realizadas en la nueva planta de Piura.

Evaluación de la Tasa de Descuento (WACC)

- El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC por sus siglas en inglés) al cual se descontarán los flujos proyectados del modelo está en soles, sin embargo, para llegar a esta

tasa se estimó un WACC con sus parámetros en dólares y se ajustó a la inflación peruana y norteamericana. Asimismo, el costo de Capital, el Costo de Deuda y la estructura de capital se encuentran a valor de mercado.

- El Costo de Capital fue estimado considerando el modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM) utilizando la siguiente información:
 - La tasa libre de riesgo corresponde a la tasa del tesoro americano a 10 años, del 31 de diciembre 2016.
 - El valor Beta fue comparado de entre tres resultados evaluados (Beta Apalancado Comparable de 0,80, Beta Damodaran de 0,92 y el Beta del Bloomberg de 0,90), de los cuales se consideró el Beta Bloomberg (0,90) dado que es el valor medio.
 - Para el cálculo del Beta apalancado se han considerado cinco empresas comparables (UNACEM, ARGOS, CEMEX, LAFARGEHOLCIM LTD-REG, VICAT).
 - Para el cálculo de la prima por riesgos de mercado (6,18%) se considera la diferencia entre el retorno histórico (desde 1928 al 2015) del mercado S&P 500 (11,41%) y la tasa del tesoro a 10 años (5,23%), en el mismo periodo.
 - La tasa de riesgo país (EMBIG) de Perú utilizada en el modelo fue de 165 puntos básicos, el correspondiente al valor del 31 de diciembre 2016.
 - El parámetro Lambda que ajusta los valores de renta fija y renta variable dentro de la tasa de Riesgo País, se calculó como la razón entre la desviación estándar del mercado local (IGBVL) sobre el rendimiento del bono soberano en dólares (GOB USD 8,34 11/21/33), ambos por un periodo de 5 años.
 - Para la estimación del Costo de Deuda, se consideró el *Yield To Maturity* del Bono vigente de Cementos Pacasmayo al 31 de diciembre 2016, el cual fue ajustado por la tasa impositiva de 29,5%.

- La estructura de capital considerada en el modelo fue la estructura del valor de mercado vigente de Cementos Pacasmayo al 31 de diciembre del 2016, siendo la participación del *Equity* de 74.1% y de la *Deuda* de 25.9%.
- Para el valor del *Equity* de mercado se utiliza el precio de la acción al 31 de diciembre 2016 y la composición accionarial (número de acciones comunes y de inversión).
- Para obtener el valor de la deuda, se valoriza el bono al 31 de diciembre 2016 utilizando el *Yield to Maturity* del mismo.

Se asume que el bono corporativo que vence en diciembre del 2023 será cubierto por una emisión de similar monto, lo que no generará cambios en la estructura de capital de la compañía, pues la empresa posee liquidez para cubrir sus costos operativos, pero no generará la suficiente liquidez para cancelar el bono.

El valor de la tasa de descuento (WACC) en dólares obtenido fue de 8,74%, el cual fue ajustado (a inflación promedio de 15 años de Perú (2,80) y EEUU (2,05)), encontrando un WACC en soles de 9,54%, indicador que será utilizado para estimar el valor de la empresa.

Adicionalmente, se considera la tasa de perpetuidad resultante de 2,19%, dicho valor que fue calculado considerando el *Payout* y el ROE. El valor del *Payout* varía irregularmente año tras año, debido a que Cementos Pacasmayo no posee una Política de dividendos estable y este de paga de forma dependiendo de circunstancias como son los resultados, inversiones, etc. Para corregir dicha variación se ha considerado un *Payout* como la división del pago promedio de dividendos de los últimos 10 años sobre el promedio de utilidades en el mismo periodo.

Tabla 5. Cálculo de la Tasa de Descuento (Costo Promedio Ponderado de Capital)

| COSTO DE CAPITAL (CAPM) | | COSTO DE DEUDA | | ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA A VALOR DE MERCADO | | |
|---------------------------|---------------|-------------------|--------------|--|---------------|---------------|
| | | | | VALOR MERCADO | PARTICIPACION | |
| TASA LIBRE RIESGO | 2,49% | Kd | 4,41% | PRECIO DE LA ACCION | 6,10 | |
| BETA | 0,90 | TAX | 29,5% | NUMERO DE ACCIONES COMUNES | 423.868.479 | |
| PRIMA MERCADO | 6,18% | | | NUMERO DE ACCIONES INVERSION | 50.503.000 | |
| RIESGO PAIS | 1,65% | | | EQUITY | 2.893 | 74,1% |
| LAMDA | 1,62 | | | DEBT | 1.010 | 25,9% |
| Ke | 10,71% | Kd X (1-T) | 3,11% | D + E | 3.903 | 100,0% |
| WACC (USD) = 8,74% | | | | | | |
| WACC (PEN) = 9,54% | | | | | | |

Fuente: BCRP, Bloomberg, Elaboración propia, 2017.

4. Resultados de valorización por flujo de caja descontado (DCF)

El valor de precio obtenido mediante la valorización por el método de flujo de caja descontado fue de 7,18, según la tabla siguiente:

Tabla 6. Valorización por Flujo de Caja Descontado (DCF) 2017-2026

| Flujo de Caja Libre | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | Flujo Perpetuidad |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| EBIT | 283.231 | 315.279 | 346.702 | 376.978 | 409.119 | 443.213 | 479.814 | 519.105 | 561.281 | 606.553 | 606.553 |
| - Impuestos | -71.429 | -80.883 | -90.153 | -99.084 | -108.566 | -118.624 | -129.421 | -141.012 | -153.454 | -166.809 | -166.809 |
| NOPAT | 211.802 | 234.396 | 256.549 | 277.893 | 300.553 | 324.589 | 350.393 | 378.093 | 407.827 | 439.744 | 439.744 |
| + Depreciación | 111.283 | 106.057 | 105.827 | 108.705 | 111.776 | 115.051 | 118.544 | 122.271 | 126.246 | 130.486 | 104.211 |
| - Variación de NOF | -39.299 | -13.229 | -24.179 | -26.429 | -28.217 | -30.130 | -32.146 | -34.245 | -36.481 | -38.862 | -38.862 |
| - CAPEX | -59.839 | -63.411 | -67.640 | -72.152 | -76.964 | -82.097 | -87.573 | -93.413 | -99.644 | -106.290 | -74.519 |
| FCL | 223.946 | 263.813 | 270.557 | 288.018 | 307.148 | 327.413 | 349.218 | 372.705 | 397.948 | 425.078 | 430.574 |

| | |
|---------------------------|--------------------|
| El WACC = | 9,54% |
| Numero de acciones | 474.371.479 |
| g de perpetuidad | 2,19% |

| | |
|---|----------------------|
| Valor presente de los Flujos años 2017 a 2026 | S/. 1.925.255 |
| Valor presente de los Flujos a perpetuidad | S/. 2.408.696 |
| Valor de Empresa (Enterprise Value) | S/. 4.333.952 |
| Tesorería | S/. 80.215 |
| Deuda a valor de mercado | S/. -1.010.287 |
| Valor de Equity (Equity Value) | S/. 3.403.880 |

VALOR ACCION POR DCF 7,18

Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Se han considerado dos estimaciones adicionales del precio de la acción, para poder hacer una comparación significativa.

5. Resultados de múltiplos de empresas comparables

Se seleccionó empresas productoras de cementos y agregados, cuya producción es similar a Cementos Pacasmayo, siendo UNACEM el representativo en el Perú, CEMEX de México, ARGOS de Colombia, VICAT de Francia y LAFARGEHOLCIM LTD-REG de Europa. Las principales características comparables son los ratios de valor de venta frente al EBITDA y las ventas, así como la concentración de la producción de cemento (tabla 7).

Tabla 7. Empresas comparables con Cementos Pacasmayo

| Empresas Comparables | PER | EV / EBITDA | EV / Ventas |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------|
| UNACEM | 34.59 | 8.41 | 2.64 |
| ARGOS | 33.76 | 13.80 | 2.88 |
| CEMEX | 17.44 | 10.89 | 2.14 |
| LAFARGEHOLCIM LTD-REG | 18.72 | 9.75 | 1.90 |
| VICAT | 18.60 | 8.00 | 1.51 |
| Promedio | 24.62 | 10.17 | 2.21 |

Fuente: Bloomberg. Elaboración propia, 2017.

En la tabla siguiente, el valor del precio de la acción de cementos Pacasmayo salió relativamente alta con un valor de 7,34, utilizando el múltiplo EV / EBITDA, no se utilizaron los demás múltiplos (PER y EV / Ventas) debido que sobrepasan un valor razonable de la acción de cementos Pacasmayo.

Tabla 8. Valorización por múltiplos de empresas comparables

| Alternativa | EV / EBITDA |
|--------------------------------|-------------|
| Valor Empresa | 4.396.531 |
| Valor Patrimonio | 3.483.231 |
| Valor Unitario Acciones | 7,34 |

Fuente: EE.FF. Pacasmayo, Bloomberg. Elaboración propia, 2017.

6. Valorizaciones del mercado

El valor de la acción de Cementos Pacasmayo, mediante el método de DFC, fue de 7,18 soles, mucho mayor al precio de mercado de 6,21 soles. Asimismo, la valorización de la acción por múltiplos comparables y el recomendado por analistas se muestran más optimistas, mostrando valores de 7,34 y 6,93 soles, respectivamente, afirmando que es una buena oportunidad para comprar.

Tabla 9. Cuadro comparativo del valor de la acción de Cementos Pacasmayo

| CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS | PRECIO POR ACCION |
|---|-------------------|
| Precio de Mercado (12/31/2016) | 6,21 |
| Flujo de Caja Descontado | 7,18 |
| Multiplos Comparables | 7,34 |
| Recomendación de Analistas (12/31/2016) | 6,93 |

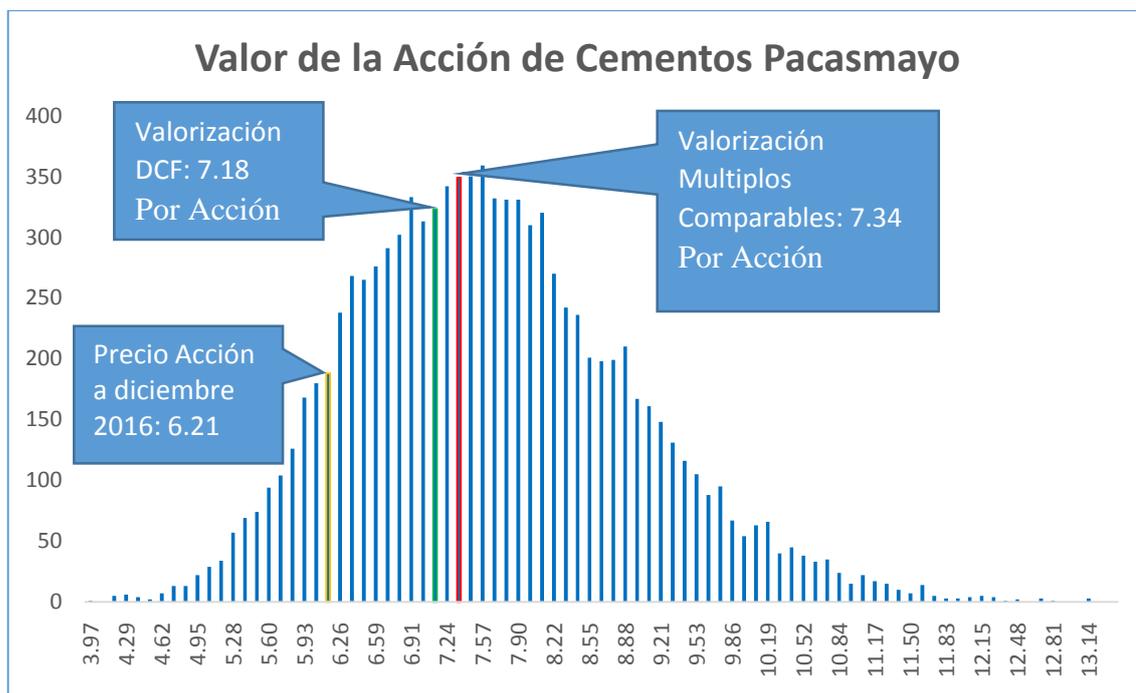
Fuente: EE.FF. Pacasmayo, Bloomberg. Elaboración propia, 2017.

7. Análisis de sensibilidad

- Para el análisis de sensibilidad se ha evaluado la variación del precio de la acción de Cementos Pacasmayo si se varían algunos indicadores económicos no controlables por la empresa.
- Se ha considerado que los indicadores económicos afectarán a dos parámetros claves de la valorización, los cuales son el WACC (soles) y el valor de las ventas de Cementos Pacasmayo.

- Los indicadores que afectarán al WACC serán la tasa de riesgo país, la tasa libre de riesgo y la inflación.
- Los indicadores que afectarán el valor de las ventas de Cementos Pacasmayo serán la variación del PBI nacional interanual y la variación del PBI construcción interanual, conforme con la estimación de un modelo econométrico de elaboración propia.
- Para el análisis de sensibilidad se han estresado los indicadores económicos de acuerdo a un intervalo de tiempo y las características de dichos indicadores.
- Se han realizado 10 mil iteraciones para estimar los posibles valores del precio de las acciones de Cementos Pacasmayo, obteniéndose un valor medio de 7,26 soles por acción, ligeramente superior al 7,18 soles por acción obtenidos por el método de flujos de caja descontado (DCF) que se encontrará más adelante.
- El 88% de los valores estimados se encuentran entre 5,60 y 9,53 soles por acción. Asimismo, existe un 12,0% de probabilidad que el precio por acción sea inferior a 6,21, su valor de mercado en diciembre 2016.

Gráfico 11. Análisis de sensibilidad Cementos Pacasmayo



Fuente: BCRP, EE.FF. Pacasmayo, Bloomberg. Elaboración propia, 2017.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

El sector construcción y la demanda de cemento se mueven en concordancia al desempeño de la economía nacional, explicado, principalmente, por la inversión pública en infraestructura, lo que nos permite conocer el comportamiento de las ventas de cemento en función del producto bruto interno (PBI).

Se ha previsto un crecimiento de la demanda de cemento para la reconstrucción de las zonas afectadas por los estragos del fenómeno El Niño, esta situación genera buenas perspectivas que la cotización de las acciones de las principales cementeras crezca en el mediano plazo, afianzando nuestra recomendación de comprar acciones de cotización de Cementos Pacasmayo.

La empresa se ha valorizado bajo el método de flujos de caja descontados (DCF) obteniendo un precio por acción de 7,18 soles, considerando un WACC en soles de 9,54% y una tasa de crecimiento promedio de las ventas de 6,2%. Por otro lado, una vez alcanzada la capacidad instalada, se estimó una tasa de perpetuidad de 2,2%.

2. Recomendaciones

Con fecha de evaluación al 31 de diciembre de 2016, el valor de las acciones de Cementos Pacasmayo fue de 6,21 soles, mientras que el valor obtenido por el método DCF fue de 7,18 soles, el valor obtenido por múltiplos comparables fue de 7,34 soles y el valor recomendado por los analistas fue de 6,93 soles. Por lo tanto, recomendamos comprar la posición en acciones considerando la postura obtenida por el método de DCF, las cuales superan nuestro margen mínimo de retorno del 15% (margen del 15.5%).

De acuerdo al análisis de sensibilidad, solo existe el 12,0% de probabilidad para que el valor de la empresa caiga debajo de su valor de mercado, y esto solo si se presentaran las peores condiciones de crecimiento.

Por otro lado, las buenas perspectivas de crecimiento de la demanda de cemento por la reconstrucción del norte a causa del fenómeno El Niño afianzan nuestra recomendación de mantener acciones de Cementos Pacasmayo.

Bibliografía

Banco Central de Reserva del Perú. (2017). Reporte de Inflación BCRP marzo 2017. Lima: BCRP.

Banco Central de Reserva del Perú. (2017). Memoria anual BCRP 2007-2016. Lima BCRP.

Bloomberg. (2015). "FMI se muestra optimista sobre el crecimiento mundial". Sección economía. En: Diario El Espectador. 12 de abril de 2017. Fecha de consulta: 15/04/17. <<http://www.elespectador.com/economia/fmi-se-muestra-optimista-sobre-el-crecimiento-mundial-articulo-689036>>

Cementos Pacasmayo. (2017). Memoria anual y reportes 2007-2016. Lima: Grupo Hochschild

Coloma, Evelyn. (2015). Cementos Pacasmayo: "Después de Piura, vamos a modernizar más la planta de Pacasmayo". Sección empresas. En: Diario Gestión. 19 de septiembre de 2015. Fecha de consulta: 15/04/17. <<http://gestion.pe/empresas/cementos-pacasmayo-despues-piura-vamos-modernizar-mas-planta-pacasmayo-2143256>>

Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú. (2016) Guía de negocios e inversión 2016-2017. Lima: EY.

Anexos

Anexo 1. Directorio Cementos Pacasmayo

| NOMBRE | CARGO | DIRECTOR DESDE |
|------------------------------------|--------------------------------|----------------|
| Eduardo Hochschild Beeck | Presidente del Directorio | 03.04.1991 |
| Roberto Dañino Zapata | Vice-Presidente del Directorio | 10.06.2008 |
| Rolando Antonio Arellano Cueva | Director independiente | 30.03.2011 |
| 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 |

Fuente: Cementos Pacasmayo, 2017.

Anexo 2. Equipo gerencial Cementos Pacasmayo

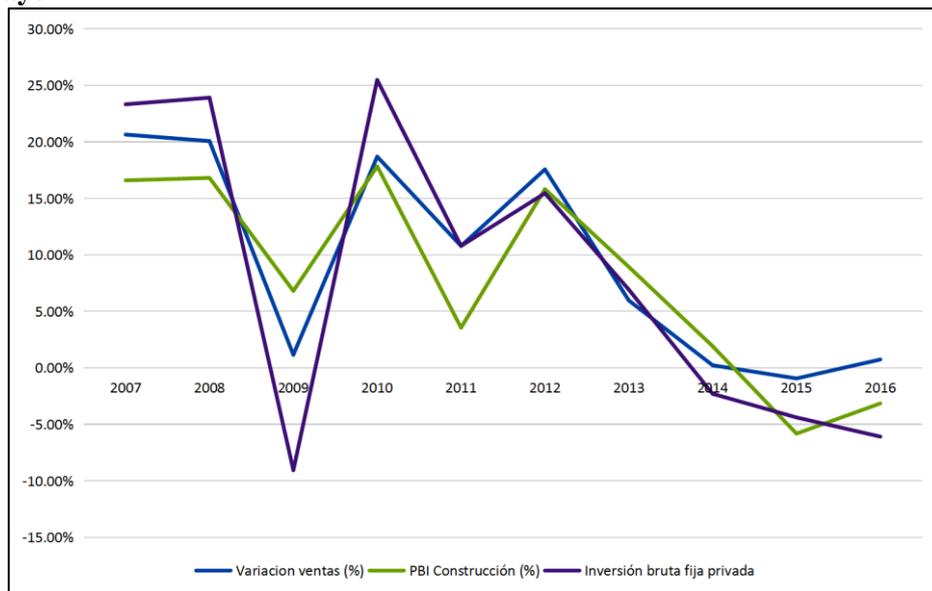
| NOMBRE | CARGO |
|--------------------------------|---|
| Humberto Nadal Del Carpio | Gerente General |
| Carlos Julio Pomarino Pezzia | Vicepresidente Negocio Cemento |
| Manuel Ferreyros Peña | Vicepresidente de Administración y Finanzas |
| Jorge Javier Durand Planas | Vicepresidente Legal |
| Ricardo Rodolfo Jordan Musso | Gerente Central de Desarrollo Industrial |
| 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: Cementos Pacasmayo, 2017.

Anexo 3. Proceso productivo

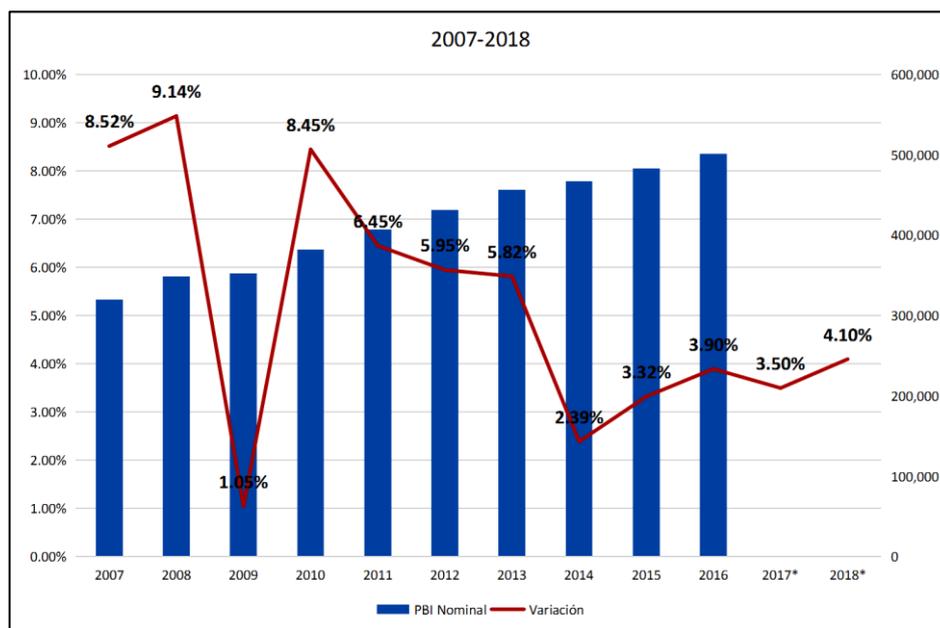
- **Extracción de materia prima.** La piedra caliza es extraída de las canteras de la empresa, implementando métodos explosivos que la aflojan para luego desplegar excavadoras que eliminen la suciedad y capas de tierra que la cubren. Enseguida, la piedra se tritura en los conos primario y secundario, para que la caliza restante se traslade por medio de camiones a las plantas de Pacasmayo o Rioja.
- **Molienda y homogeneización.** La piedra caliza, arcilla y arena se mezclan con el hierro adquirido de terceros. Un examen de muestras por lote controla la calidad de la harina resultante, a través de un *software* de control de calidad por rayos X que mide automáticamente la mezcla de materiales y asegura el cumplimiento de estándares establecidos. Luego, la harina cruda es enviada a un silo de mezcla y, posteriormente, a uno de almacenamiento de donde se alimenta al precalentador de ciclones.
- **Clinkerización.** La harina cruda se calienta a una temperatura de aproximadamente 1.450 °C en los hornos, donde los materiales de piedra caliza y otros reaccionan y se convierten en una mezcla de *clinker*. Este luego se enfría hasta una temperatura de 200 °C y se almacena en un silo o patio exterior.
- **Molienda de cemento.** Luego de enfriarse, el clinker junto con el yeso y resto de aditivos, alimentan a un molino de bolas de rodillo vertical, donde se muele el polvo fino para producir el cemento. De esta manera, el cemento reacciona como un agente de unión que, con la mezcla de agua, arena, piedras y otros aditivos, se puede transformar en concreto, hormigón o mortero.
- **Almacenamiento en silos.** Después de pasar por la molina de bolas, el cemento es transferido sobre cintas transportadas y almacenado en silos de hormigón, para así poder conservar la calidad hasta que sea distribuido al consumidor.
- **Embalaje, carga y transporte.** Una cinta transportadora lleva el cemento al lugar de embalaje, para luego ser cargado en camiones operados por terceros en bolsas de 42,5 kilogramos. Asimismo, puede ser transportado a granel por camiones especializados que están diseñados para proporcionar grandes cantidades de cemento directamente al sitio de trabajo.

Anexo 4. Relación entre PBI construcción, inversión privada y ventas de Cementos Pacasmayo



Fuente: EEFF de la empresa y BCRP. Elaboración propia, 2017.

Anexo 5. PBI Perú



Fuente: Reporte de Inflación BCRP - 2017 y 2018 proyectados. Elaboración propia, 2017.

Anexo 6. EE.FF. históricos

Estado de situación financiera - millones de PEN

| Año | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Efectivo y Equivalentes al Efectivo | 334,737 | 22,335 | 111,660 | 154,493 | 363,279 | 473,785 | 976,952 | 580,499 | 158,007 | 80,215 |
| Cuentas por cobrar comerciales y diversas, neto | 51,162 | 31,235 | 38,001 | 36,429 | 78,377 | 69,395 | 68,542 | 110,843 | 110,897 | 81,121 |
| Inventarios | 110,545 | 121,203 | 123,398 | 160,316 | 206,102 | 278,149 | 334,471 | 324,070 | 307,478 | 346,535 |
| Otros activos corrientes | 4,072 | 5,167 | 14,026 | 11,463 | 12,334 | 32,080 | 39,406 | 19,409 | 52,098 | 392,866 |
| Total Activos Corrientes | 500,516 | 179,940 | 287,085 | 362,701 | 660,092 | 853,409 | 1,419,371 | 1,034,821 | 628,480 | 900,737 |
| Cuentas por cobrar largo plazo | 1,304 | 33,265 | 35,413 | 50,849 | 29,146 | 36,110 | 46,292 | 53,948 | 64,145 | 25,120 |
| Inmueble, maquinaria y equipo - Neto | 612,373 | 627,200 | 1,020,457 | 1,101,995 | 1,197,401 | 1,394,835 | 1,537,111 | 2,060,976 | 2,490,815 | 2,273,048 |
| Otros activos | 125,869 | 119,100 | 59,486 | 71,466 | 61,186 | 98,970 | 111,763 | 91,159 | 230,354 | 121,718 |
| Total Activos no corrientes | 739,546 | 779,565 | 1,115,356 | 1,224,310 | 1,287,733 | 1,529,915 | 1,695,166 | 2,206,083 | 2,785,314 | 2,419,886 |
| Total Activos | 1,240,062 | 959,505 | 1,402,441 | 1,587,011 | 1,947,825 | 2,383,324 | 3,114,537 | 3,240,904 | 3,413,794 | 3,320,623 |
| Cuentas por pagar comerciales y diversas | 114,445 | 128,876 | 89,901 | 95,577 | 128,485 | 132,764 | 126,897 | 137,569 | 170,761 | 142,773 |
| Préstamos a corto plazo | 73,647 | 78,822 | 88,809 | 121,585 | 139,048 | 22,884 | 2,780 | 8,720 | 3,906 | 3,464 |
| Provisiones /Otros pasivos | 0 | 0 | 22,843 | 42,639 | 41,564 | 24,104 | 27,984 | 53,826 | 28,880 | 34,415 |
| Total Pasivos Corrientes | 188,092 | 207,698 | 201,553 | 259,801 | 309,097 | 179,752 | 157,661 | 200,115 | 203,547 | 180,652 |
| Cuentas por pagar largo plazo | 1,797 | 4,391 | 4,575 | 4,803 | 10,909 | 16,578 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Préstamos a largo plazo | 204,906 | 153,103 | 228,564 | 185,670 | 451,546 | 192,571 | 824,022 | 883,564 | 1,012,406 | 998,148 |
| Provisiones /Otros pasivos | 106,164 | 59,865 | 133,236 | 143,442 | 102,688 | 100,308 | 123,384 | 86,540 | 151,707 | 161,794 |
| Total Pasivos no corrientes | 312,867 | 217,359 | 366,375 | 333,915 | 565,143 | 309,457 | 947,406 | 970,104 | 1,164,113 | 1,159,942 |
| Total Pasivos | 500,959 | 425,057 | 567,928 | 593,716 | 874,240 | 489,209 | 1,105,067 | 1,170,219 | 1,367,660 | 1,340,594 |
| Capital Social | 419,977 | 418,777 | 418,777 | 418,777 | 418,777 | 531,461 | 531,461 | 531,461 | 531,461 | 531,461 |
| Acciones de Inversión | 49,575 | 49,575 | 49,575 | 49,575 | 49,575 | 50,503 | 50,503 | 50,503 | 50,503 | 50,503 |
| Capital adicional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 558,478 | 556,294 | 553,791 | 445,218 | 436,917 |
| Otras reservas de capital | 50,892 | 46,146 | 59,212 | 88,536 | 98,480 | 121,932 | 138,878 | 160,049 | 188,107 | 171,473 |
| Resultados Acumulados | 187,891 | 18,726 | 306,100 | 435,668 | 473,721 | 570,878 | 653,704 | 696,736 | 727,765 | 677,086 |
| Participaciones No Controladoras | 30,768 | 1,224 | 849 | 739 | 33,032 | 60,863 | 78,630 | 78,145 | 103,080 | 112,589 |
| Total Patrimonio | 739,103 | 534,448 | 834,513 | 993,295 | 1,073,585 | 1,894,115 | 2,009,470 | 2,070,685 | 2,046,134 | 1,980,029 |
| Total Pasivo y Patrimonio | 1,240,062 | 959,505 | 1,402,441 | 1,587,011 | 1,947,825 | 2,383,324 | 3,114,537 | 3,240,904 | 3,413,794 | 3,320,623 |

Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Estado de pérdidas y ganancias - millones de PEN

| Año | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ventas netas | 622,830 | 747,854 | 756,567 | 898,047 | 994,970 | 1,169,808 | 1,239,688 | 1,242,579 | 1,231,015 | 1,240,169 |
| Costo de ventas | -312,472 | -462,727 | -405,500 | -478,990 | -569,515 | -713,058 | -716,239 | -724,148 | -695,757 | -736,530 |
| Utilidad Bruta | 310,358 | 285,127 | 351,067 | 419,057 | 425,455 | 456,750 | 523,449 | 518,431 | 535,258 | 503,639 |
| Gastos de administración | -111,549 | -116,530 | -132,943 | -158,697 | -196,196 | -203,067 | -208,915 | -185,546 | -179,723 | -193,376 |
| Gastos de venta | -21,759 | -15,282 | -17,113 | -16,501 | -23,707 | -30,865 | -29,817 | -30,534 | -31,481 | -39,899 |
| Otros Ingresos (gastos) operativos, Neto | 16,788 | 13,294 | 25,657 | 92,548 | -86,656 | 7,706 | 8,281 | 7,637 | 3,913 | 2,444 |
| Utilidad Operativa | 193,838 | 166,609 | 226,668 | 336,407 | 118,896 | 230,524 | 292,998 | 309,988 | 327,967 | 272,808 |
| Ingresos financieros | 4,551 | 4,091 | 1,888 | 3,277 | 2,695 | 23,326 | 27,213 | 11,268 | 3,416 | 3,240 |
| Gastos financieros | -18,535 | -16,084 | -18,834 | -15,038 | -19,219 | -23,771 | -37,103 | -31,196 | -36,807 | -75,397 |
| (Perdida) Ganancia por tipo de cambio - Neto | 10,029 | -21,322 | 8,856 | 2,568 | 1,476 | -736 | -48,430 | -14,686 | 12,194 | -2,541 |
| Participación de trabajadores | -19,712 | -16,604 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utilidad antes de Impuestos | 170,171 | 116,690 | 218,578 | 327,214 | 103,848 | 229,343 | 234,678 | 275,374 | 306,770 | 198,110 |
| Impuesto a la renta | -54,101 | -46,045 | -70,570 | -104,105 | -38,379 | -73,743 | -82,395 | -78,836 | -89,383 | -78,627 |
| Utilidad Neta operaciones continuas | 116,070 | 70,645 | 148,008 | 223,109 | 65,469 | 155,600 | 152,283 | 196,538 | 217,387 | 119,483 |
| (Perdida) Ganancia operaciones discontinuas | -98,890 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -7,749 | -5,720 | -6,589 |
| Utilidad Neta | 17,180 | 70,645 | 148,008 | 223,109 | 65,469 | 155,600 | 152,283 | 188,789 | 211,667 | 112,894 |

Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017

Flujo de efectivo - millones de PEN

| Año | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Actividades de operación | | | | | | | | | | |
| Utilidad Neta | 17,180 | 70,645 | 148,008 | 223,109 | 65,469 | 155,600 | 152,283 | 188,789 | 211,667 | 112,894 |
| Depreciación/Amortización | 56,939 | 71,260 | 32,702 | 36,288 | 47,633 | 47,954 | 55,871 | 64,759 | 70,810 | 111,266 |
| Cambios en capital, Neto | -15,378 | -42,550 | -15,740 | -16,705 | -40,973 | -50,570 | -98,871 | -32,276 | -131 | -58,825 |
| Otros ajustes, Neto | 91,924 | 19,372 | 781 | -63,142 | 60,209 | -53,253 | 82,471 | 19,114 | -6,702 | 68,769 |
| Efectivo por actividades de operación | 150,665 | 118,727 | 165,751 | 179,550 | 132,338 | 99,731 | 191,754 | 240,386 | 275,644 | 234,104 |
| Actividades de inversión | | | | | | | | | | |
| Adiciones de inmuebles, maquinaria y equipo | -184,073 | -68,386 | -63,484 | -97,978 | -240,598 | -248,194 | -200,599 | -574,802 | -471,179 | -126,449 |
| Venta de inmuebles, maquinaria y equipos | 4,886 | 10,231 | 1,882 | 92,166 | 2,053 | 6,828 | 1,161 | 21,997 | 7,499 | 1,441 |
| Otras inversiones, Neto | -36,952 | -38,706 | -14,432 | -13,529 | -617 | -425,988 | 393,955 | -690 | -12,187 | -10,619 |
| Efectivo por actividades de inversión | -216,139 | -96,861 | -76,034 | -19,341 | -239,162 | -667,354 | 194,517 | -553,495 | -475,867 | -135,627 |
| Actividades de financiamiento | | | | | | | | | | |
| Pago y anticipo de dividendos | -30,000 | -219,268 | -35,263 | -72,496 | -90,761 | -52,016 | -58,093 | -115,824 | -162,168 | -154,401 |
| Deudas a largo plazo, Neto | -59,396 | -60,673 | 36,496 | -42,952 | 283,339 | -375,139 | -215,455 | 0 | -15,898 | -27,624 |
| Ingreso (Devolución) de aportes a interés minoritario | 0 | -27,187 | -615 | 0 | 123,409 | 28,557 | 18,858 | 1,050 | 28,475 | 4,488 |
| Adquisición de acciones en tesorería | 0 | -3,180 | 0 | 0 | 0 | 6,122 | 0 | 0 | -108,218 | 0 |
| Recaudación por emisión de acciones comunes y de inversión | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 666,180 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Recaudación por emisión de bonos corporativos, Neto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 762,067 | 0 | 0 | 0 |
| Efectivo por actividades de financiamiento | -89,396 | -310,308 | 618 | -115,448 | 315,987 | 273,704 | 507,377 | -114,774 | -257,809 | -177,537 |
| Efectivo inicio de año | 188,761 | 310,777 | 22,335 | 111,660 | 154,493 | 363,279 | 69,835 | 976,952 | 580,499 | 158,007 |
| Variación neta de efectivo operaciones continuas | -154,870 | -288,442 | 90,335 | 44,761 | 209,163 | -293,919 | 893,648 | -427,883 | -458,032 | -79,060 |
| Variación neta de efectivo operaciones discontinuas | 276,886 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Diferencia de cambio, Neta | 0 | 0 | -1,010 | -1,928 | -377 | 475 | 13,469 | 31,430 | 35,540 | 1,268 |
| Efectivo final de año | 310,777 | 22,335 | 111,660 | 154,493 | 363,279 | 69,835 | 976,952 | 580,499 | 158,007 | 80,215 |

Fuente: EE.FF. Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Anexo 7. Modelo econométrico y proyección de ventas

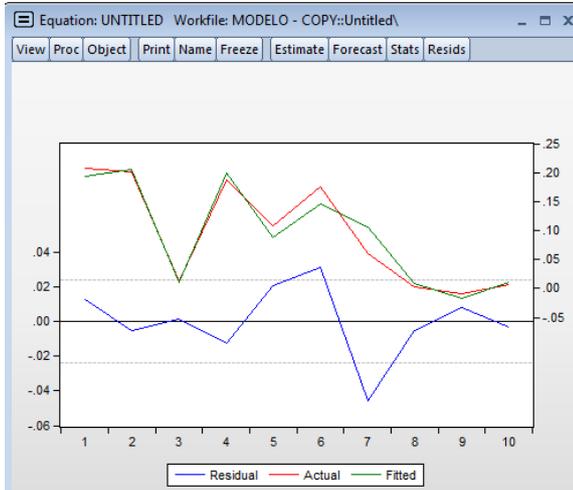
Equation: UNTITLED Workfile: MODELO - COPY::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: VENTAS
Method: Least Squares
Date: 05/13/17 Time: 19:53
Sample: 1 10
Included observations: 10

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.044338 | 0.018392 | -2.410757 | 0.0467 |
| CONSTRUCCION | 0.537674 | 0.133827 | 4.017673 | 0.0051 |
| PBI | 1.750533 | 0.417521 | 4.192680 | 0.0041 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.947284 | Mean dependent var | 0.094975 |
| Adjusted R-squared | 0.932222 | S.D. dependent var | 0.090731 |
| S.E. of regression | 0.023621 | Akaike info criterion | -4.410033 |
| Sum squared resid | 0.003906 | Schwarz criterion | -4.319258 |
| Log likelihood | 25.05017 | Hannan-Quinn criter. | -4.509614 |
| F-statistic | 62.89366 | Durbin-Watson stat | 2.441363 |
| Prob(F-statistic) | 0.000034 | | |



Equation: UNTITLED Workfile: MODELO - COPY::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

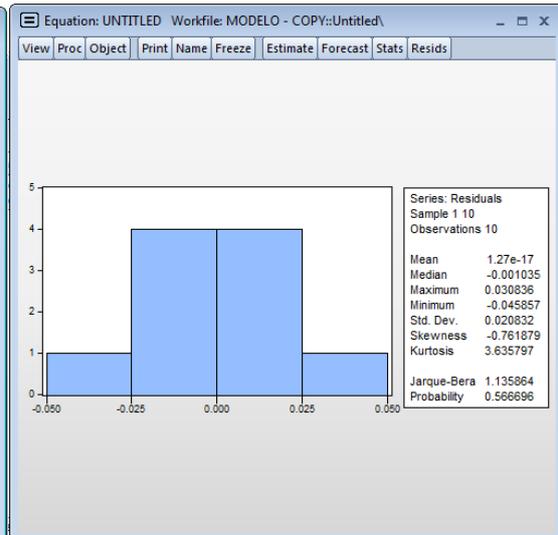
Heteroskedasticity Test: White

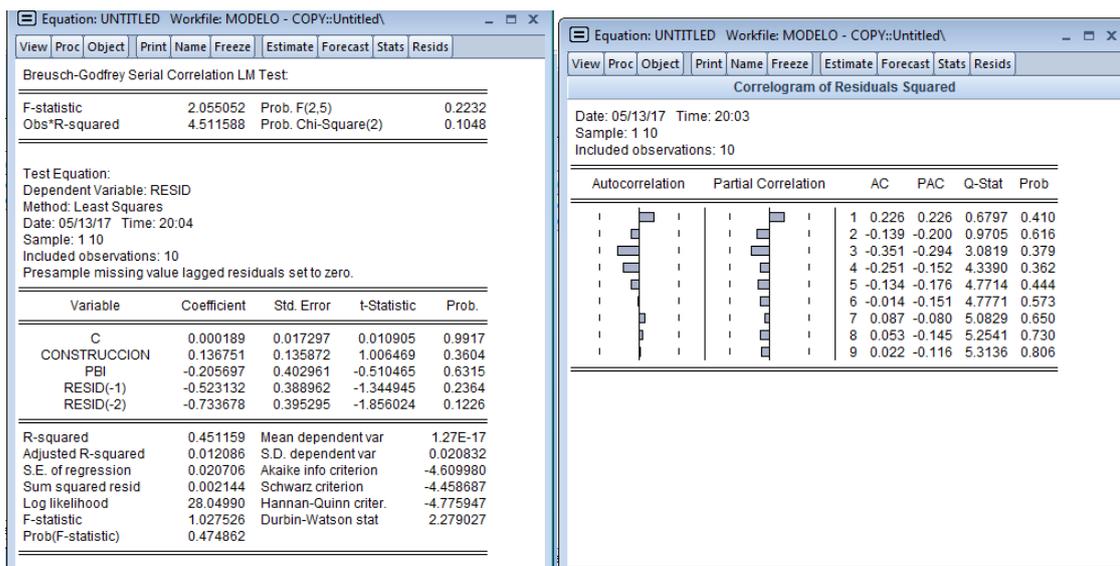
| | | | |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.001528 | Prob. F(2,7) | 0.9985 |
| Obs*R-squared | 0.004364 | Prob. Chi-Square(2) | 0.9978 |
| Scaled explained SS | 0.002818 | Prob. Chi-Square(2) | 0.9986 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 05/13/17 Time: 20:00
Sample: 1 10
Included observations: 10

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.000378 | 0.000396 | 0.953231 | 0.3722 |
| CONSTRUCCION^2 | -0.001471 | 0.036056 | -0.040785 | 0.9686 |
| PBI^2 | 0.008681 | 0.159732 | 0.054345 | 0.9582 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.000436 | Mean dependent var | 0.000391 |
| Adjusted R-squared | -0.285153 | S.D. dependent var | 0.000668 |
| S.E. of regression | 0.000758 | Akaike info criterion | -11.28919 |
| Sum squared resid | 4.02E-06 | Schwarz criterion | -11.19842 |
| Log likelihood | 59.44597 | Hannan-Quinn criter. | -11.38878 |
| F-statistic | 0.001528 | Durbin-Watson stat | 1.480330 |
| Prob(F-statistic) | 0.998474 | | |





Fuente: EE.FF. Pacasmayo, Informe de Inflación del BCRP. Elaboración propia, 2017.

PROYECCION DE VENTAS

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventas Cementos Pacasmayo | 1,273,168 | 1,349,169 | 1,439,154 | 1,535,140 | 1,637,529 | 1,746,746 | 1,863,248 | 1,987,520 | 2,120,080 | 2,261,482 |
| Variación ventas (%) | 2.66% | 5.97% | 6.67% |
| PBI Perú (%) | 3.50% | 4.10% | 4.50% |
| PBI Construcción (%) | 1.80% | 6.00% |

Fuente: EE.FF. Pacasmayo, Informe de Inflación del BCRP. Elaboración propia, 2017.

Anexo 8. Principales supuestos

Capital de trabajo

| Supuestos | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | SUP |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Caja mínima (días ventas) | 283.70 | 168.18 | 46.21 | 23.29 | 34.75 |
| CxC (días de ventas) | 19.90 | 32.11 | 32.43 | 23.55 | 29.36 |
| Inventarios (días de CV) | 168.11 | 161.11 | 159.10 | 169.38 | 163.19 |
| CxP (días de compras) | | 96.54 | 105.82 | 82.24 | 94.87 |

Ratios de Actividad, Rotación o Gestión

Los días de CxC, CxP, Inventarios y Caja se asumen que se mantendrán constantes
Fueron calculados a partir de información de años anteriores

| Cuentas NOF | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| + Caja mínima | 122.884 | 130.219 | 138.904 | 148.169 | 158.051 | 168.592 | 179.837 | 191.831 | 204.626 | 218.273 |
| + CxC (días de ventas) | 103.849 | 110.048 | 117.388 | 125.217 | 133.568 | 142.477 | 151.980 | 162.116 | 172.929 | 184.462 |
| + Inventarios (días de CV) | 334.691 | 352.835 | 374.574 | 397.817 | 422.680 | 449.287 | 477.564 | 507.614 | 539.548 | 573.483 |
| - CxP (días de compras) | -191.441 | -209.891 | -223.475 | -237.383 | -252.263 | -268.190 | -285.068 | -303.004 | -322.064 | -342.319 |
| NOF | 369.982 | 383.211 | 407.390 | 433.819 | 462.036 | 492.166 | 524.312 | 558.557 | 595.038 | 633.900 |

| Aumento / Disminución de las NOF | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 39.299 | 13.229 | 24.179 | 26.429 | 28.217 | 30.130 | 32.146 | 34.245 | 36.481 | 38.862 |

Fuente: EE.FF. y Memoria Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

| Activo fijo bruto (Miles Soles) | SALDO INICIAL | Dacum | Tasa Depreciación |
|--|------------------|----------------|-------------------|
| Terrenos | 219.345 | 258 | 0% |
| Edificios | 657.548 | 82.782 | 3% |
| Maquinaria y equipo | 1.436.384 | 309.084 | 5% |
| Equipos diversos | 53.501 | 39.872 | 20% |
| Unidades de Transporte | 119.708 | 64.736 | 5% |
| Muebles y enseres | 30.513 | 27.372 | 10% |
| Obras en curso | 184.653 | 735 | 0% |
| Otros (concepciones mineras y costo de mina) | 124.456 | 91.708 | 0% |
| Capitalización de intereses | 64.904 | 1.417 | 0% |
| Total | 2.891.012 | 617.964 | |

| Depreciación | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Edificios | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 | 19.726 |
| Maquinaria y equipo | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 | 71.819 |
| Equipos diversos | 10.700 | 2.929 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Unidades de Transporte | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 | 5.985 |
| Muebles y enseres | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 | 3.051 |
| Depreciación | 111.283 | 103.511 | 100.582 |

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Activo Fijo neto inicial | 2.273.048 | 2.221.604 | 2.178.958 | 2.140.771 | 2.104.217 | 2.069.406 | 2.036.452 | 2.005.481 | 1.976.623 | 1.950.021 |
| Capex | 38.195 | 40.475 | 43.175 | 46.054 | 49.126 | 52.402 | 55.897 | 59.626 | 63.602 | 67.844 |
| Opex | 21.644 | 22.936 | 24.466 | 26.097 | 27.838 | 29.695 | 31.675 | 33.788 | 36.041 | 38.445 |
| Depreciación | -111.283 | -106.057 | -105.827 | -108.705 | -111.776 | -115.051 | -118.544 | -122.271 | -126.246 | -130.486 |
| Activo Fijo neto final | 2.221.604 | 2.178.958 | 2.140.771 | 2.104.217 | 2.069.406 | 2.036.452 | 2.005.481 | 1.976.623 | 1.950.021 | 1.925.825 |

| | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Capex existente (como % de las ventas) | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% |
| Opex existente (como % de las ventas) | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% |

Fuente: EE.FF. y Memoria Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Estructura de capital

| ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA A VALOR DE MERCADO | | |
|--|---------------|---------------|
| | VALOR MERCADO | PARTICIPACION |
| PRECIO DE LA ACCION | 6.10 | |
| NUMERO DE ACCIONES COMUNES | 423,868,479 | |
| NUMERO DE ACCIONES INVERSION | 50,503,000 | |
| EQUITY | 2,893 | 74.1% |
| DEBT | 1,010 | 25.9% |
| D + E | 3,903 | 100.0% |

Fuente: EE.FF. y Memoria Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Anexo 9. Calculo del BETA

| Empresas | Beta Apalancado | D/E | Beta Desapalancado |
|-----------------------|-----------------|--------|--------------------|
| UNACEM | 0.95 | 133.2% | 0.49 |
| ARGOS | 1.12 | 70.6% | 0.75 |
| CEMEX | 1.32 | 177.5% | 0.58 |
| LAFARGEHOLCIM LTD-REG | 1.26 | 69.1% | 0.84 |
| VICAT | 0.78 | 56.5% | 0.56 |

Beta Desapalancado 0.64

| | |
|-------------------------------|-----|
| Tasa impositiva tributaria | 29% |
| Tasa impositiva tributaria 2 | 30% |
| Estructura de Deuda (Mercado) | 26% |

D/(D+E)

Beta Apalancado (Comparable) 0.80

| Industry Name | Number of firms | Beta | D/E Ratio |
|--------------------------|-----------------|-------------|---------------|
| Building Materials | 434 | 0.92 | 31.52% |
| Homebuilding | 173 | 1.07 | 55.13% |
| Retail (Building Supply) | 50 | 0.85 | 25.99% |
| Shipbuilding & Marine | 326 | 1.15 | 88.36% |
| Total Market | 42678 | 1.01 | 80.53% |

Beta Apalancado Damodaran 0.92

Beta Apalancado Bloomberg 0.90

Fuente: Bloomberg, Damodaran, SMV. Elaboración propia, 2017.

Anexo 10. Proyección de los EE.FF.

Estados resultados (EBITDA)

| ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS (en miles de soles) | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Tasa de impuesto | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 29,0% |
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Total de ingresos | 1.239.688 | 1.242.579 | 1.231.015 | 1.240.169 |
| Costo de ventas | -716.239 | -724.148 | -695.757 | -736.530 |
| Utilidad bruta | 523.449 | 518.431 | 535.258 | 503.639 |
| Gastos operativos | -238.732 | -216.080 | -211.204 | -233.275 |
| Depreciación | 55.871 | 64.759 | 70.810 | 111.266 |
| EBITDA | 340.588 | 367.110 | 394.864 | 381.630 |
| Depreciación | -55.871 | -64.759 | -70.810 | -111.266 |
| BAIT (o EBIT) | 284.717 | 302.351 | 324.054 | 270.364 |
| Gastos financieros | -58.320 | -34.614 | -21.197 | -74.698 |
| BAT (Utilidad antes de impuestos) | 234.678 | 275.374 | 306.770 | 198.110 |
| Taxes | -82.395 | -86.585 | -95.103 | -85.216 |
| BDT (Utilidad Neta) | 152.283 | 188.789 | 211.667 | 112.894 |
| Margen Utilidad bruta (como % de ingreso) | 42,2% | 41,7% | 43,5% | 40,6% |
| Margen EBITDA (como % de ingresos) | 27,5% | 29,5% | 32,1% | 30,8% |

Proyección de los estados resultados

| Tasa de impuesto | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% | 29,5% |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Total de ingresos | 1.273.168 | 1.349.169 | 1.439.154 | 1.535.140 | 1.637.529 | 1.746.746 | 1.863.248 | 1.987.520 | 2.120.080 | 2.261.482 |
| Costo de ventas | -738.317 | -778.343 | -826.298 | -877.571 | -932.417 | -991.113 | -1.053.490 | -1.119.779 | -1.190.224 | -1.265.085 |
| Utilidad bruta | 534.852 | 570.827 | 612.856 | 657.570 | 705.112 | 755.634 | 809.758 | 867.741 | 929.856 | 996.398 |
| Gastos operativos | -251.620 | -255.548 | -266.154 | -280.592 | -295.993 | -312.421 | -329.944 | -348.637 | -368.576 | -389.845 |
| Depreciación | 111.283 | 106.057 | 105.827 | 108.705 | 111.776 | 115.051 | 118.544 | 122.271 | 126.246 | 130.486 |
| EBITDA | 394.514 | 421.336 | 452.529 | 485.683 | 520.895 | 558.264 | 598.358 | 641.375 | 687.527 | 737.039 |
| Depreciación | -111.283 | -106.057 | -105.827 | -108.705 | -111.776 | -115.051 | -118.544 | -122.271 | -126.246 | -130.486 |
| BAIT (o EBIT) | 283.231 | 315.279 | 346.702 | 376.978 | 409.119 | 443.213 | 479.814 | 519.105 | 561.281 | 606.553 |
| Gastos financieros | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 |
| BAT (Utilidad antes de impuestos) | 242.133 | 274.180 | 305.604 | 335.879 | 368.020 | 402.114 | 438.715 | 478.006 | 520.182 | 565.454 |
| Taxes | -71.429 | -80.883 | -90.153 | -99.084 | -108.566 | -118.624 | -129.421 | -141.012 | -153.454 | -166.809 |
| BDT (Utilidad Neta) | 170.704 | 193.297 | 215.451 | 236.795 | 259.454 | 283.491 | 309.294 | 336.994 | 366.729 | 398.645 |
| RATIOS | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| MARGEN EBITDA | 31,0% | 31,2% | 31,4% | 31,6% | 31,8% | 32,0% | 32,1% | 32,3% | 32,4% | 32,6% |
| MARGEN RENTABILIDAD | 13,4% | 14,3% | 15,0% | 15,4% | 15,8% | 16,2% | 16,6% | 17,0% | 17,3% | 17,6% |
| COSTO DE PRODUCCION | 58,0% | 57,7% | 57,4% | 57,2% | 56,9% | 56,7% | 56,5% | 56,3% | 56,1% | 55,9% |
| COSTO OPERATIVOS | 19,8% | 18,9% | 18,5% | 18,3% | 18,1% | 17,9% | 17,7% | 17,5% | 17,4% | 17,2% |

BALANCE GENERAL (en miles de soles)

| ACTIVOS | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Excedente de caja | -0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -0 |
| Caja | 296.404 | 396.941 | 488.666 | 571.761 | 654.017 | 745.774 | 840.605 | 937.777 | 1.039.230 | 1.146.308 |
| CxC | 103.849 | 110.048 | 117.388 | 125.217 | 133.568 | 142.477 | 151.980 | 162.116 | 172.929 | 184.462 |
| Inventarios | 334.691 | 352.835 | 374.574 | 397.817 | 422.680 | 449.287 | 477.564 | 507.614 | 539.548 | 573.483 |
| OTROS ACTIVOS | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 | 181.396 |
| Total Activos corrientes | 916.340 | 1.041.221 | 1.162.024 | 1.276.192 | 1.391.662 | 1.518.934 | 1.651.545 | 1.788.903 | 1.933.103 | 2.085.650 |
| Activo fijo Neto (AFN) | 2.273.048 | 2.221.604 | 2.178.958 | 2.140.771 | 2.104.217 | 2.069.406 | 2.036.452 | 2.005.481 | 1.976.623 | 1.950.021 |
| Total Activos no corrientes | 2.273.048 | 2.221.604 | 2.178.958 | 2.140.771 | 2.104.217 | 2.069.406 | 2.036.452 | 2.005.481 | 1.976.623 | 1.950.021 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| TOTAL ACTIVOS | 3.189.388 | 3.262.825 | 3.340.982 | 3.416.963 | 3.495.879 | 3.588.340 | 3.687.997 | 3.794.384 | 3.909.727 | 4.035.672 |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|

| PASIVOS Y PATRIMONIO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Sobregiros y préstamos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CXP | 191.441 | 209.891 | 223.475 | 237.383 | 252.263 | 268.190 | 285.068 | 303.004 | 322.064 | 342.319 |
| Otros Pasivos | 167.133 | 171.074 | 178.751 | 178.291 | 173.812 | 175.482 | 176.584 | 176.042 | 175.480 | 175.897 |
| Obligaciones financieras | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 |
| Total Pasivos | 1.271.873 | 1.294.265 | 1.315.526 | 1.328.975 | 1.339.375 | 1.356.972 | 1.374.952 | 1.392.346 | 1.410.844 | 1.431.516 |
| Capital social | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 | 423.868 |
| Acciones de Inversión | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 | 50.503 |
| Capital adicional/Otras reservas c | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 | 608.390 |
| Resultados acumulados | 722.165 | 773.210 | 830.106 | 892.638 | 961.154 | 1.036.018 | 1.117.695 | 1.206.688 | 1.303.532 | 1.408.806 |
| Participaciones No Controladoras | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 | 112.589 |
| Total Patrimonio | 1.917.515 | 1.968.560 | 2.025.456 | 2.087.988 | 2.156.504 | 2.231.368 | 2.313.045 | 2.402.038 | 2.498.882 | 2.604.156 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO | 3.189.388 | 3.262.825 | 3.340.982 | 3.416.963 | 3.495.879 | 3.588.340 | 3.687.997 | 3.794.384 | 3.909.727 | 4.035.672 |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|

CALCULO DE CUENTAS RELEVANTES

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pasivos Espontáneos | 191.441 | 209.891 | 223.475 | 237.383 | 252.263 | 268.190 | 285.068 | 303.004 | 322.064 | 342.319 |
| Inversión neta | 2.997.947 | 3.052.934 | 3.117.507 | 3.179.580 | 3.243.616 | 3.320.150 | 3.402.929 | 3.491.380 | 3.587.662 | 3.693.353 |
| Inversión neta operativa | 2.997.947 | 3.052.934 | 3.117.507 | 3.179.580 | 3.243.616 | 3.320.150 | 3.402.929 | 3.491.380 | 3.587.662 | 3.693.353 |
| Deuda | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 | 913.300 |
| Recursos propios | 1.917.515 | 1.968.560 | 2.025.456 | 2.087.988 | 2.156.504 | 2.231.368 | 2.313.045 | 2.402.038 | 2.498.882 | 2.604.156 |
| Recursos propios operativo | 2.892.984 | 2.865.884 | 2.852.316 | 2.845.201 | 2.841.862 | 2.842.566 | 2.847.392 | 2.856.607 | 2.870.496 | 2.889.364 |
| Dividendos | 125.625 | 142.252 | 158.555 | 174.263 | 190.938 | 208.627 | 227.617 | 248.002 | 269.884 | 293.372 |
| Ratio Deuda / Inversión neta | 30% | 30% | 29% | 29% | 28% | 28% | 27% | 26% | 25% | 25% |
| Ratio Deuda / Recursos Propios | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% |
| RSCI | 7% | 7% | 8% | 9% | 9% | 10% | 10% | 11% | 11% | 12% |
| ROE | 5% | 7% | 8% | 8% | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% | 14% |

| | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Deuda / Activo total (sin exc. de caja) | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% | 32% |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Compras | 726.473 | 796.487 | 848.036 | 900.814 | 957.280 | 1.017.720 | 1.081.766 | 1.149.829 | 1.222.158 | 1.299.020 |
| BAIDT | 199.678 | 222.272 | 244.425 | 265.769 | 288.429 | 312.465 | 338.269 | 365.969 | 395.703 | 427.620 |
| Gastos Financieros | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 | -41.099 |
| Tasa de interes | 4,1% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% |

Fuente: EE.FF. y Memoria Pacasmayo. Elaboración propia, 2017.

Nota biográfica

David Renzo Bailón Azurín

Nació el 23 de febrero de 1982. Bachiller en Ingeniería Económica por la Universidad Nacional de Ingeniería, con un Diplomado en Gestión de Riesgos en el Instituto de Formación Bancaria (IFB) y Participante del 56° Curso de Extensión Universitaria de Economía del Banco Central del Perú (BCRP) 2009. Experto en manejo de base de datos. Cuenta con más de 7 años de experiencia en investigación económica financiera, evaluación de riesgos crediticios, elaboración de modelos estadísticos y econométricos y estrés crediticio, evaluación macroeconómica, análisis de seguimiento crediticio, control de capital y límites regulatorios, todos ellos en el sector privado. Actualmente se desempeña como especialista senior de riesgos crediticios y modelos en Banco GNB.

Gustavo Briceño Ángeles

Nació el 17 de abril de 1987. Ingeniero de Sistemas con estudios en Finanzas Corporativas y Riesgo, además de un diplomado en gestión del riesgo financiero. Cuenta con más de 7 años de experiencia en el sector bancario, evaluando el riesgo de liquidez y tasa, así como la gestión estructural de los pasivos del banco, toda su etapa laboral la desarrolló en dos de los bancos más grandes del Perú. Actualmente se desempeña como analista senior de gestión de balance y capital en Interbank.

Luis Orlando Sánchez Contreras

Nació el 06 de mayo de 1985. Licenciado en Ingeniería Económica por la Universidad Nacional de Ingeniería, con un Diplomado en Gestión de Mercado de Capitales en la Universidad UCIK. Cuenta con más de 8 años de experiencia en evaluación de créditos y riesgos, análisis de portafolios, ratios financieros, asesoramiento de inversiones y mercado de capitales, todos ellos en el sector privado. Actualmente se desempeña como ejecutivo de cuentas premium en Prima AFP y como docente en IFB Certus.