UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE CONTABILIDAD

Comparación de las metodologías de valoración de empresas aplicado a la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO

AUTOR

Luis Angel Gonzales Barboza

ASESOR

Flor De Maria Beltran Portilla

https://orcid.org/0000-0002-7161-4208

Chiclayo, 2025

Comparación de las metodologías de valoración de empresas aplicado a la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

PRESENTADA POR

Luis Angel Gonzales Barboza

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR

Jorge Alberto Garces Angulo
PRESIDENTE

Pedro Jesús Cuyate Reque
SECRETARIO

Flor de Maria Beltran Portilla
VOCAL

Comparación de las metodologías de valoración de empresas aplicado a la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

INFORME DE ORIGINALIDAD

21%	21%	12%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	www.coursehero.com Fuente de Internet	2%
3	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	fastercapital.com Fuente de Internet	2%
5	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	doi.org Fuente de Internet	1%
7	www.cementospacasmayo.com.pe Fuente de Internet	1%
8	1library.co Fuente de Internet	<1%

elearning.bursen.com.pe

Índice

Resumen.....5
Abstract.....6
Introducción.....7
Revisión de literatura.....9
Materiales y métodos.....26
Resultados y discusión:.....29
Conclusiones:.....49
Recomendaciones.....50
Referencias.....51
Anexos.....53

Resumen

El trabajo de investigación tiene como objetivo comparar los métodos de valoración empresarial de Cementos Pacasmayo S.A.A. entre los periodos 2021 y 2022, a partir de un análisis financiero y comercial. Los métodos utilizados fueron el método por flujo de caja descontado, valoración por múltiplos y valoración contable o de balance, con la finalidad de analizar que método se adecua más a la empresa y comparando cada método que se aplicó. Se tuvo en cuenta el método por flujo de caja descontado se consideró un horizonte de proyección de 10 años, los flujos de caja se descontaron en base al costo promedio de capital (WACC) el cual fue un 14.4%. Obteniendo un valor fundamental de la acción del 8.35 a diciembre del 2022.En la valoración por múltiplo se tuvo en cuenta las empresas del sector, se consideraron empresas que se encuentran en América y se logró calcular un valor en la acción del 8.21 en el año 2022.Se logró aplicar la metodología por valor contable en el cual se usó como herramienta para el cálculo de valor el balance de la empresa, obteniendo un valor de 5.64 el valor de la acción y un valor de liquidación de 1.45. Se logró apreciar que el método más completo para la empresa es el método por flujos de caja descontado debido a la cantidad de variables que se utiliza y la visión de crecimiento a futuro que tiene la empresa.

Palabras clave: Finanzas, valoración de empresas, métodos de valoración de empresas.

Abstract

The objective of this work is to compare the company valuation methods of Cementos Pacasmayo S.A.A. between the periods 2021 and 2022, based on a financial and commercial analysis. The methods used were the discounted cash flow method, valuation by multiples and accounting or balance sheet valuation, with the purpose of analyzing which method is most suitable for the company and comparing each method that was applied. Taking into account the discounted cash flow method, a 10-year projection horizon was considered, the cash flows were discounted based on the average cost of capital (WACC), which was 14.4%. Obtaining a fundamental value of the share of 8.35 as of December 2022. In the multiple valuation, companies in the sector were taken into account, companies located in America were considered and a share value of

8.21 was calculated for the year. 2022. Finally, it was possible to apply the book value methodology in which the company's balance sheet was used as a tool to calculate value, obtaining a value of 5.64 for the share value and a liquidation value of 1.45. Finally, it was possible to appreciate that the most complete method for the company is the discounted cash flow method due to the number of variables used and the vision of future growth that the company has.

Keywords: Finance, business valuation, business valuation methods.

Introducción

La investigación busca comparar las metodologías de valoración de empresas, con el objetivo de obtener una comprensión más completa del valor de la empresa. Cada método de valoración tiene sus propias fortalezas y debilidades, por lo que comparar los resultados de diferentes métodos puede ayudar a los inversores a comprender mejor el verdadero valor de una empresa.

Según investigaciones Guzmán (2020), la valoración es un aspecto central en el mundo financiero y se argumenta que no existe un estándar sobre qué método es óptimo y cómo utilizar los métodos de flujo de caja. varias veces. El autor Huertas (2017) comentó que utilizar métodos de flujo de caja descontado y ratios comparables; Su objetivo es establecer un valor de las acciones que refleje los fundamentos de la empresa y su capacidad para obtener ganancias. A nivel nacional en los últimos años Vidarte (2020) han aparecido muchos problemas políticos, económicos, sociales, económicos, naturales y diversos problemas que afectan la rentabilidad de la empresa, por lo que es importante utilizar métodos de evaluación. Considerando lo afirmado Huerta y Oshiro (2020), se requiere que la organización proporcione de manera práctica y confiable un resultado cuantitativo que se compare con el valor de mercado de la fecha acordada. El análisis toma en cuenta información de fuentes confiables como SMV o BVL, con base en la cual se pronostica la situación actual de la empresa. Se utiliza información contable como estados financieros consolidados, cuentas de resultados, previsiones de beneficios empresariales e información teórica sobre la empresa.

Es un grupo empresarial con mayoría de accionistas peruanos, que es líder en la industria del cemento y soluciones constructivas en la zona norte del país. Tienen 66 años de trayectoria, se ha consolidado como la segunda cementera del Perú con mayor capacidad instalada en la producción, comercialización y distribución de cemento, concreto y productos prefabricados de alta calidad. Cabe señalar que la empresa está inscrita en la Bolsa de Valores de Lima desde 1995 y en la Bolsa de Valores de Nueva York desde 2012, con las cuales ha trabajado conforme a estándares de gobierno, gestión y eficiencia operativa; lo que permite a la compañía seguir creando valor para sus accionistas y grupos de interés en los ámbitos financiero, social y medioambiental.

Para esta investigación se tendrá en cuenta que el PBI del sector construcción representa solo el 3%, a pesar de esto su impacto en la economía y la generación de empleo es

significativo debido a la necesidad del insumo como: ladrillo, cemento y fierro; además de la mano de obra necesaria para el sector de la construcción. El sector cementos disminuyo en un 11.7% en enero del 2023, esto se debe a la reducción en las obras privadas y la autoconstrucción, teniendo en cuenta los problemas políticos, sociales y económicos 2022 y 2023.

La valoración de empresas no tiene como único propósito determinar el precio de una acción, sino que también nos permite saber si la acción esta infravalora y sobrevalorada; además de analizar la forma en que se gestiona la organización. También se debe tener en cuenta que en el mundo empresarial se caracteriza por su complejidad y volatilidad, elegir el método de valoración adecuado es crucial, por ello en este estudio integral, pretendemos no sólo explicar las complejidades de cada enfoque, sino también proporcionar un marco comparativo que pueda servir como guía clave para investigadores, profesionales y tomadores de decisiones en los campos de las finanzas y la valoración corporativas. En otras palabras, nos permite conocer cómo se constituyó el patrimonio de la empresa, y también nos permite definir y analizar la estructura financiera de sus activos, la gestión financiera de la organización, la planificación estratégica a mediano y largo plazo de lo que posee la empresa, está definida por la participación de los gerentes, además de analizar la futura política de dividendos, medir la capacidad crediticia, investigar los diversos riesgos internos y externos de Cementos Pacasmayo S.A.A. para analizar qué tipo de método se adecua mejor para la empresa. La investigación tiene como fin brindar al inversionista una visión detallada de Cementos Pacasmayo S.A.A. y sus proyecciones de crecimiento en el corto plazo. Este documento tiene como fin principal realizar la valoración de Cementos Pacasmayo S.A.A y analizar su incidencia en las inversiones que serán realizas en la empresa.

Revisión de literatura

Guzmán (2020) realizó un estudio dirigido a: Análisis de dos principales métodos de valoración corporativa para identificar los aspectos necesarios para obtener los resultados más precisos y consistentes Universidad Pontificia - Madrid - junio 2022. El estudio contó con un diseño. Los resultados definieron los puntos clave para desarrollar con la mayor precisión posible un método de valoración de flujos de efectivo descontados y un método múltiple comparable. En los puntos clave se decide desarrollar con la mayor precisión posible el método de estimación de flujos de efectivo descontados y el método de múltiplos comparables, ya que son los métodos más utilizados.

Méndez (2020) realizó un estudio que tuvo como objetivo, entregar una valoración económica acertada de la compañía Parque Arauco S.A. realizado por la Universidad de Chile-Santiago -enero 2020. Esta investigación responde a un enfoque cuantitativo. Se da a conocer el cálculo de la deuda financiera la cual se presenta en base a las cifras reflejadas en el balance de cada año, que corresponden a la suma de las cuentas de Otras deudas financieras (corto plazo) y Otros pasivos financieros (largo plazo). El resultado obtenido proporciona una previsión de los flujos de caja futuros y se basa en la previsión de las cuentas anuales, apoyada en la política inversora de la dirección de la compañía para los próximos años y previsiones de variables económicas como el riesgo soberano y la inflación. Se concluye que la empresa Parque Arauco S.A. El método de flujo de efectivo descontado requiere una estimación del costo de capital de la empresa para obtener su valor económico y luego realizar una previsión de la cuenta de resultados.

Garín (2021) realizó un estudio que tuvo como objetivo, la valoración de la empresa Embotelladora Andina S.A. utilizando el método de Flujo de Caja Descontado por la Universidad de Chile-Santiago -octubre 2021. Esta investigación responde a un enfoque cuantitativo. Los datos financieros se recopilaron de 2014 a 2020 de diversas fuentes como CMF, Reuters, Capital IQ y las mismas empresas. El resultado es una descripción de varios métodos de valoración de empresas, seguida de una descripción detallada de la empresa y la industria, incluidas perspectivas como descripción histórica, empresas comparables, regulación, control, accionistas mayoritarios y subsidiarias; poder presentar cuentas de la empresa. Se concluye que la empresa Parque Arauco S.A. El método de flujo de efectivo

descontado requiere una estimación del costo de capital de la empresa para obtener su valor económico y luego realizar una previsión de la cuenta de resultados. En resumen, esta información se utiliza para predecir el E.E.R.R y el flujo de caja libre para obtener el precio de las acciones de 2020 y compararlo con el precio de las acciones en la fecha real.

Ramírez (2017) realizó un estudio con el objetivo de que AMERICATEL PERU S.A. utilizando métodos de flujo de caja descontado y ratios comparables Universidad de Ciencias Aplicadas del Perú-Lima - marzo 2017 El estudio fue de diseño cuantitativo. La información recibida ignoraba el posible margen de crecimiento, ya que no estaban previstas inversiones adicionales para la expansión de la empresa, por ejemplo, la creación de un nuevo Centro de Datos para la línea de negocio TI. Se encontró que al desarrollar una valoración utilizando dos métodos, era posible estimar el valor de la empresa mediante el cálculo de los flujos de efectivo y el valor patrimonial.

Vivanco (2020) realizó un estudio para encontrar el valor de las acciones de Ferreycorp Corporation a inicios del año 2020 utilizando métodos de flujo de efectivo descontado y ratios comparables utilizando ratios de la Universidad de Ciencias Aplicadas del Perú - Lima - junio de 2020. El estudio tuvo un diseño cuantitativo, los resultados se basaron en los supuestos establecidos históricamente en datos proporcionados por la organización y datos macroeconómicos; Este último tuvo un gran aporte, porque la situación económica del país es causada por factores ajenos a la organización. A pesar de lo anterior, Ferreycorp sigue siendo una de las empresas líderes del país en términos de su capital y capacidades operativas, lo que también se refleja en los resultados de esta evaluación, se concluye que, a pesar de la inestabilidad financiera provocada por factores sociales, políticos y de salud. problemas, obligaron a actualizar la información más de lo esperado, se obtuvieron los mismos resultados utilizando métodos de descuento de flujos.

Álvarez (2021) realizó un estudio que tuvo como objetivo, general analizar las principales teorías de valuación de empresas y contrastar la más usada con las características del mercado peruano de la Pontificia Universidad Católica del Perú-Lima -febrero 2021. Este estudio sigue un enfoque cuantitativo y cualitativo. La muestra se realizó mediante la recopilación de datos numéricos a través de diversas plataformas de noticias financieras. Se entrevistó a varios expertos de Bloomberg, Reuters y otros especialistas expertos en el campo empresarial para la parte cualitativa. El resultado obtenido parece proporcionar una estimación aproximada de la validez del método de valoración en el mercado peruano en múltiplos. Se

concluye analizando varias teorías y se encontró que P/E y EV/EBITDA son las más importantes; Pero la teoría nos decía que estas variables dependen endógenamente de 60 variables como el ROE, el crecimiento de las ventas y otras que deberían ser similares entre empresas comparables.

Bases teóricas científicas

Análisis financiero de la empresa

Considerando al autor Álvarez (2009), se puede considerar que el análisis financiero completando la teoría financiera completa la práctica contable. En realidad, es difícil evaluar el proceso contable sin conocer el posible uso de la información utilizada en la organización. Además, el conocimiento conceptual de la teoría financiera es de poca utilidad práctica si no se conoce el conocimiento subyacente a las decisiones financieras. Como resultado de su análisis, el analista financiero proporciona información útil para la toma de decisiones financieras, donde utiliza información producida por la contabilidad (normalmente también trata información fuera de la contabilidad) y modelos teóricos propuestos por las finanzas.

El analista financiero recopila toda la información disponible sobre la empresa analizada, evalúa su fiabilidad y validez, selecciona la información relevante según su opinión y la convierte en indicadores económicos, indicadores financieros, etc.

Liquidez

En el sector financiero, la liquidez se refiere a la capacidad de una entidad económica para cumplir con obligaciones de pago a corto plazo. Como resultado de lo anterior, la gestión de la liquidez consiste en la disponibilidad del dinero necesario en el momento indicado. Para solucionar esto, la empresa debe organizar una estructura patrimonial adecuada para que los activos sean líquidos en el momento adecuado. Con base en lo anterior, es importante que, luego de decisiones financieras de largo plazo, la organización defina cómo debe darse la distribución cuantitativa y temporal de los activos generadores de liquidez.

Para poder calcular la liquidez según, según Rojas (2019) se necesita realizar el cálculo de su ratio este indica la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones en un corto periodo, miden la posibilidad de que un activo se convierta en dinero en un corto tiempo
y, de la misma manera, que el dinero se convierta en activo.
Cálculo de liquidez razón corriente:

$$Activo\ Corriente/Pasivo\ Corriente$$

Cálculo de liquidez de prueba severa:

Efectivo/Pasivo Corriente

Solvencia

Los indicadores de solvencia son herramientas que permiten medir la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones financieras. Estos indicadores también pueden utilizarse para analizar la evolución de la estructura financiera de la empresa y el control que tienen los propietarios y acreedores sobre la misma. Además, para evaluar la solvencia de una empresa, se calcula el ratio de solvencia, que se obtiene dividiendo el activo neto por el volumen del balance. El ratio indica la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas, tanto a corto como a largo plazo.

Endeudamiento patrimonial = Total pasivo / Patrimonio Neto

Cobertura de interés = EBIT / Gastos financieros

Razón de endeudamiento = Total pasivo / Total activo

Gestión

En el sector financiero, la liquidez se refiere a la capacidad de una entidad para cumplir con sus obligaciones de pago en la fecha de vencimiento. Como resultado de lo anterior, la gestión de la liquidez consiste en disponer del efectivo necesario en el momento adecuado.

Este indicador mide la tasa a la que ciertos activos convierten en efectivo. Según Moreno (2021), ayuda a analizar el desempeño logístico de ciertas áreas de la empresa, como

tesorería, crédito y cobranza. Las cuentas contables que se ocupan de estas relaciones son las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar, el inventario, las compras, el costo de los bienes vendidos, las ventas y otras.

Para ello se debe calcular su ratio los cuales incluye las cinco divisiones principales, la rotación de cuentas por cobrar, de inventarios, de cuentas por pagar, de capital de trabajo y de activo fijo.

Plazo de cuentas por cobrar:

Rotación de cartera = Cuentas por cobrar / (Ventas/360)

Formula de plazo de inventario:

Rotación de inventarios = Inventarios / (Costo/360)

Formula de cuentas por pagar:

Rotación de inventario = Cuentas por pagar / (Costo/360)

Rentabilidad

La rentabilidad se calcula analizando el ROA Y ROE, según Andrade (2022) ROA es el beneficio empresarial y ROE es el beneficio del accionista. El ROA es una medida de rentabilidad que muestra la eficacia con la que se gestionan los activos promedio de una empresa. ROE describe la eficiencia de la gestión del capital social de la empresa, ya que compara el nivel de beneficios anual de la empresa con su capital social.

Fórmula para calcular el ROA:

ROA = Utilidad neta / Activos totales

Fórmula para calcular ROE:

ROE = Utilidad neta / Ventas

Método de flujo de caja descontados

Los autores Ruiz Molina y Carnevali García (2023) mencionan que el flujo de caja descontado se presenta como un método integral para estimar el valor de un negocio, teniendo en cuenta sus flujos de caja futuros y el costo de capital asociado. Los autores concluyen que, en la deuda con empresas del sector tecnológico en general, la valoración del APV puede ser más favorable debido a los escudos fiscales que añaden valor a la empresa.

Según lo explicado por Blanco (2009), se asume un periodo donde se analizan los flujos de efectivo, conocido como horizonte temporal. Este se evalúa mediante una tasa de interés que refleja el riesgo asociado a estos flujos. Así, se puede calcular el valor de una empresa como el valor actual de sus futuros flujos de efectivo. Al descontar los flujos de efectivo libres, que teóricamente están disponibles tanto para accionistas como para acreedores, se logra una valoración actual de la compañía. Este proceso involucra la primera dimensión, que es la proyección de los flujos de caja futuros.

Teniendo en cuenta a Pignataro (2013) la predicción de los flujos de caja futuros es un elemento crucial en la valoración financiera de una empresa o proyecto. Esta tarea consiste en calcular los flujos de efectivo netos que se prevé generará la entidad en el futuro. Estas estimaciones son fundamentales para técnicas de valoración como el método de flujo de caja descontado (DCF) y son vitales para inversores, gestores y otros interesados en determinar la salud financiera y el valor real de un negocio o proyecto.

Para realizar la proyección de flujo de caja se deben tener en cuenta el siguiente proceso, primero realizar un análisis histórico de la empresa revisando los estados financieros y tener en cuenta los patrones recurrentes o fenómenos naturales que existen, segundo estimar los ingresos, costos, capital de trabajo, inversiones de capital y por último realizar la sensibilidad de los escenarios futuros que se presentan en la empresa.

Estimar la tasa de descuento

El autor García (2014) señala que la tasa de descuento refleja el costo de oportunidad de los fondos, o lo que un inversionista podría ganar invirtiendo en un proyecto. Esto es significativo en el análisis financiero, dado que cada inversor cuenta con una tasa de interés o costo de capital particular, contra el cual se comparan los flujos de efectivo relevantes.

Modelo CAPM

El Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), según Agrrawal, Gilbert y Harkins (2022), es una herramienta crucial en finanzas para calcular el rendimiento esperado de un activo considerando su relación con el riesgo sistémico. Este modelo presupone que los inversores exigen una ganancia adicional por asumir mayores riesgos, estableciendo así una correlación positiva entre riesgo y rendimiento esperado. Entre los componentes fundamentales para el cálculo del CAPM se incluyen la tasa libre de riesgo (Rf), el Beta (β), la rentabilidad del mercado y la prima por riesgo de mercado.

Formula: $E(Ri) = Rf + \beta i(E(Rm) - Rf)$

WACC (Costo promedio Ponderado de capital)

Ibáñez (2017), indica que el WACC está relacionado con las evaluaciones de desempeño de los inversionistas. (Costo de patrimonio Ke y valor del capital invertido E). La segunda parte es conocida, se calcula con un cálculo preciso, porque la mayoría de las fuentes financieras tienen plazos y tasas de interés conocidos. (Costo de la deuda Kd y valor de la deuda D)

Según García, B. H. (2014), el WACC (Costo Promedio Ponderado de Capital) es un indicador financiero que representa el costo medio que una empresa incurre para financiar sus activos. Esencialmente, es la cantidad de ingresos que una empresa necesita generar para satisfacer las expectativas de sus inversores y acreedores. El WACC considera el costo de la deuda y del capital propio, ponderándolos de acuerdo con su proporción en la estructura de capital de la compañía.

Formula WACC:

WACC = $(E/V) \times Ke + (D/V) \times Kd \times (1 - Tc)$

La estructura de capital de una empresa incluye una mezcla de sus activos a corto y largo plazo, así como su deuda y capital. Este concepto se centra en los métodos que una empresa emplea para financiar sus activos, ya sea a través de financiamiento externo o capital interno. El proceso comienza con la creación y ajuste de una estructura que se fundamenta en la experiencia y los datos históricos de la empresa. También es importante informar sobre la estructura de capital, que muestra cuánta deuda y capital están ingresando. En este sentido, cabe señalar que deben tenerse en cuenta en los valores de previsión.

Costo de capital (Kd)

Cuando una empresa solicita un préstamo bancario, la entidad financiera dirá qué beneficios y riesgos enfrentará la empresa. Evalúe si tiene la liquidez para obtener los préstamos y si necesita un pago mensual razonable en total.

$$Kd = i * (1 - t)$$

Costo de la deuda (Ke)

Uribe (2020) nos da entender que el análisis de la estructura de capital de las organizaciones es saber, el nivel de endeudamiento objetivo y la estructura actual, cuál es el efecto sobre la clasificación de riesgo y por ende sobre el precio de la nueva deuda, que permita alcanzar el nivel óptimo alcanzable se logra medir el riesgo se ha vuelto crucial tanto para el sector financiero como para el real.

Flujo de caja (Cash Flow)

El autor Fabregat (2009) explica que el flujo de caja se define como el flujo de caja que recibiría una empresa después de los impuestos de compensación si la empresa no tuviera deuda financiera. Me refiero, principalmente, a la diferencia entre la entrada y salida de dinero en la empresa. Cuando nos referimos al flujo de efectivo, nos referimos a la suma de los ingresos y la depreciación. Prácticamente podemos llamar a esto el flujo de caja de la empresa. De este flujo inicial deben deducirse las inversiones requeridas tanto para activos a largo plazo (fijos) como a corto plazo (corriente). Esta última se denomina inversión de capital de trabajo y se calcula como la inversión en inventario más los clientes menos la financiación de proveedores.

Cálculo del valor presente y valor terminal

Valor Presente

El profesor Damoradaran (2012) nos da entender que calcular el valor presente (PV) es un concepto básico en finanzas que se refiere a determinar el valor presente de un flujo de caja futuro descontado a una determinada tasa de interés. Este concepto se basa en la idea de que un dólar hoy vale más que un dólar en el futuro debido al potencial de inversión y crecimiento del dinero. Para calcular el valor presente se aplica la siguiente formula:

$$VP = \frac{cf}{(1+r)^n}$$

Valor Terminal

El profesor Damoradaran (2012) menciona sobre el valor terminal, también conocido como valor residual, es una estimación del valor de una empresa, proyecto o flujo de caja en el punto final de un período proyectado, extendiéndose hacia el infinito. Es un componente crucial en métodos de valoración como el Flujo de Caja Descontado (DCF), donde se calcula el valor presente de los flujos de caja futuros y el valor terminal para determinar el valor total de una empresa o proyecto. La fórmula para calcular el valor terminal es la siguiente:

$$VT = \frac{CFn * (1+g)}{r-g}$$

VT=Valor terminal

CFn=Flujo de caja en el último año proyectado

g=Tasa de crecimiento perpetuo

r=Tasa de descuento

Estimar el valor de la empresa

López (2009) dio a conocer el valor de la empresa es un indicador financiero que refleja el valor total de la empresa, que incluye deuda además del valor de mercado de las acciones y excluye efectivo y cuentas por cobrar bancarias. Es una herramienta importante para que inversores, analistas y gerentes evalúen la salud financiera general de una empresa, su atractivo como objetivo de inversión o adquisición y su capacidad para crear valor a lo largo del tiempo.

Componentes del valor de la empresa:

- Valor del mercado de acciones: Aquí están presente todas acciones en circulación de una empresa
- Valor de la deuda: Suma el valor total de la deuda a corto y largo plazo de la empresa.
- Efectivo y equivalente de efectivo: incluye el efectivo en mano y los activos líquidos que pueden convertirse rápidamente en efectivo.

Fórmula para calcular el valor de la empresa:

$$VE = Valor\ de\ mercado\ de\ las\ acciones + valor\ de\ la\ deuda - Efectivo$$

Método de valoración por múltiplos

Los múltiplos corresponden a la valoración relativa, donde se compara el valor del inmueble con los valores de mercado de inmuebles similares o comparables. Por tanto, para realizar una valoración relativa, es necesario identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de estos activos.

Aguilera (2020) comenta que, en la práctica, este método consiste en determinar los coeficientes utilizados para la empresa, a través de esto analizar y comparar los múltiplos; y así calcular sus valores para la fecha actual o futura (según el enfoque). Luego se promedian los coeficientes y se obtiene un múltiplo representativo de la industria. Finalmente, esta ratio se utiliza a nivel de industria y se compara con los valores de la empresa analizada para obtener el valor del precio de la acción.

EV/Ebitda

Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2010), mencionan que el ratio EV/EBITDA (Enterprise Value to EBITDA) es un ratio financiero que se utiliza para medir el valor de una empresa. Se calcula dividiendo el valor de la empresa (EV) por sus ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA). Este ratio es particularmente útil cuando se compara la valoración de empresas con diferentes estructuras de capital y requisitos fiscales. Para calcular el EV/Ebitda se realiza la siguiente formula:

Ev/Ebitda = Valor de la empresa (EV) / EBITDA

Precio sobre ventas(P/S)

Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2010) dan a conocer la relación precio ventas (P/S) ellos nos mencionan que es un indicador financiero que mide la valoración de una empresa en relación con las ganancias. Se calcula dividiendo el valor de mercado de la empresa por la facturación o ventas totales. Este ratio es útil para comparar el valor relativo de las empresas, especialmente aquellas que aún no son rentables y no tienen un P/E (Precio/Beneficios) positivo. Se calcula con la siguiente formula y está compuesto por la capitalización de mercado y las ventas totales de la empresa:

P/S = Capitalización del mercado / Ventas totales

PER

Aguirre (2005) explica que, aunque el ratio PER (Precio/Ganancia) proporciona información sobre el capital de una empresa, para calcular el valor total de la empresa es necesario sumar el valor de su deuda neta. Esto implica que el resultado obtenido está influenciado por el nivel de endeudamiento de la empresa. Además, el PER es indicativo del tiempo necesario para recuperar la inversión a través de las ganancias, representando el número de periodos necesarios para que las utilidades igualen el valor de mercado de la empresa. Según Aguirre, el PER, utilizado en la valoración por múltiplos, se originó en empresas que cotizan en bolsa y se usa para comparar con empresas similares cotizadas o con datos históricos de la industria. En la evaluación, se pueden realizar ajustes por diferencias en tamaño, liquidez, apalancamiento, entre otros factores, relevantes para la empresa en análisis.

$$PER = \frac{Precio\ por\ acción}{Beneficio\ por\ acción}$$

Valor por dividendos

Es el único flujo que reciben los propietarios y el valor actual neto de los dividendos que se esperan obtener de la acción. Teniendo en cuenta la opinión de Aguirre (2005), este método presenta desventajas que dependen de las políticas que presente la empresa.

En caso de perpetuidad:

$$Valor\ de\ la\ acción = DPA/i$$

En caso de perpetuidad:

$$Valor\ de\ la\ acción = \frac{DPA}{i - g}$$

Método de balance o valor contable

López (2020) señala que los métodos de valoración basados en el balance se consideran estáticos, ya que no toman en cuenta el rendimiento futuro de la empresa o proyecto. El balance solo proporciona una "fotografía" de la situación financiera de la empresa en un momento específico. Este método, que es uno de los más sencillos para valorar una empresa o proyecto, se basa exclusivamente en los activos y pasivos: los pasivos se restan de los activos para determinar el valor.

Valor contable

Este es el valor en libros de los activos netos. El valor de los fondos propios reflejados en el balance ajustado por fondos nocionales (costes de establecimiento y acciones propias). Se basa en la valoración de cada partida del balance según principios contables.

Patrimonio Neto

Desde el aspecto estructural de la contabilidad, la participación de los propietarios es el monto restante después de deducir los pasivos de los activos, es decir:

$$Activo - Pasivo = Patrimonio\ Neto$$

Valor contable ajustado

Es el patrimonio neto ajustado a precios de mercado (valores de reposición). Los valores de evaluación se aplican a los atributos. Esto introduce el problema de valoración de activos que no tienen comparación en el mercado secundario, lo que implica un grado de subjetividad para los mismos. Al patrimonio Neto valorado a precios de reposición se le descontara el Valor Contable Ajustado y se calcula de la siguiente manera:

$$VC\ ajustado = Activos\ ajustado - Pasivos\ ajustados$$

Valor de liquidación

El valor de liquidación será el valor de una empresa en caso se vendan los activos y se cancelen sus deudas debido a que ya no continuará con operaciones la empresa o este cierre. Para liquidar la empresa se debe tener en cuenta el valor contable ajustado de la empresa y se deben

cerrar todas las cuentas de gasto por parte de la empresa el caculo del valor por liquidación es el siguiente:

Formula: Valor de Liquidación = Valor Contable Ajustado – Minusvalía Venta de Activos – Gastos Derivados de la Liquidación

Valor sustancial

Si la empresa que valoramos se ve afectada por otras variables intangibles que no aparecen en el balance, por ejemplo: gestión, imagen, nicho de mercado, base de clientes, disponibilidad de crédito, entonces en este caso podríamos pensar en un valor sustancial. A la hora de calcular el valor sustancial se deben tener en cuenta los activos con precio de mercado y aquellos activos que no se reflejan directamente en el balance.

Materiales y métodos

Tipo y nivel de investigación

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, según Hernández, Fernández Baptista (2010), busca describir numéricamente un fenómeno específico. Este enfoque implica varias etapas: definición del problema, diseño de la investigación, selección de la muestra, recolección y análisis de datos, así como la interpretación de los resultados. En el caso de este estudio, se aplica al recoger y analizar información financiera de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A, con el objetivo de aplicar métodos de valoración.

Diseño de investigación

La investigación se realizará con un diseño no experimental, donde se limitará a la recopilación de información sin implementar las propuestas del estudio. Hernández, Fernández Baptista (2010) describen este diseño como uno en el que no se alteran intencionalmente las variables independientes para observar su efecto en otras variables. El propósito de este enfoque es analizar el contexto actual de un problema sin manipulación experimental.

Población, muestra y muestreo

El desarrollo de la investigación se llevará a cabo en la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A, empresa que cotiza en bolsa y también presenta información en SMV, la investigación se desarrollará en base a la valoración de empresas y su comparación en estos métodos.

Valderrama (2002) afirma que la muestra es un conjunto representativo de un universo o población, esta muestra debe reflejar de manera fiel las características de la población.

El tipo de muestreo que se va a aplicar en la ejecución del proyecto será el probabilístico, ya que se tomara una información solida a través de los datos que se presentan en la BVL y SMV.

Criterios de selección

No se presentará una hipótesis, ya que se realizará la comparación de ambos métodos aplicados a la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Operacionalización de variable:

Comparación de los métodos de valorización de empresas. Caso Cementos Pacasmayo S.A.A. 2022

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Metodologías de valoración de empresas	Según Aswath Damodaranla (2012), la valoración de empresas se define como el proceso de estimar el valor intrínseco de una empresa, que es el valor presente de los flujos de efectivo futuros esperados, descontados a una tasa que refleja el riesgo asociado. La valoración requiere una interpretación y análisis cuidadoso de los datos financieros, las operaciones comerciales y el entorno competitivo, así como la aplicación de modelos matemáticos y estadísticos para estimar el valor	Según Brealey, Myers y Allen (2006), la valoración de una empresa se refiere a la aplicación práctica de técnicas y métodos para estimar su valor económico. Involucra el análisis detallado de los estados financieros, proyecciones de flujos de efectivo, evaluación de riesgos y oportunidades, consideración de factores del mercado y la industria.	-Análisis Financiero	-Liquidez -Solvencia -Gestión -Rentabilidad	• Análisis documental
			-Valoración por Flujo de caja descontado	-Proyección de los flujos de caja -Estimar la tasa de descuento (WACC) -Flujo de caja (Cash Flow) -Calculo de valor presente y valor terminal -Estimar el valor de la empresa	
			-Valoración por múltiplos comprables	-EV/EBITDA -PER -Precio sobre ventas -Valor de dividendos	
			-Valoración al valor contable o balance	-Valor contable -Valor contable ajustado -Valor de liquidación -Valor sustancial	
			-Valoración por método mixtos	-Método clásico -Método directo	

S.A.A., esta información se analizará y se aplicará los métodos para valorizar empresas ya mencionados.

Formato de matriz

Tabla 2

Matriz de consistencia

Problema principal	Objetivo Principal	Variables	
¿Cuáles son los métodos de valoración que se utilizaran en la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. ?	Comparar los métodos de valoración de empresas aplicado en el caso Cementos Pacasmayo S.A.A 2022.	Variable 1: Metodologías de valoración de empresas	
	Objetivos específicos:	**Dimensiones**	
	1-Descripción y analisis financiero de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. 2-Aplicación método de flujo de caja descontado 3-Aplicar método de multiplos comparables 4-Aplicar método de balance o contable 5-Análisis de los métodos de los métodos de valoración de empresas	**Variable 1: Metodologias de valoracion de empresas**	
		Diagnostico Financiero	Liquidez
			Solvencia
			Gestión
			Rentabilidad
		Método de flujo de caja descontado	Proyectar flujo de caja descontado
			Estimar la tasa de descuento (WACC)
			Flujo de efectivo (Cash Flow)
			Calculo de valor presente y valor terminal
			Estimacion del valor de la empresa
		Método de múltiplos comparables	EV/EBITDA
			PER
			Precio de ventas
			Valor de dividendos
		Método de valoración por balance o contable	Valor Contable
			Valor contable ajustado (VCA)
			Valor de liquidación
			Valor Sustancial (VS)
Enfoque, tipo, nivel y diseño investigación	**Población, muestra, muestreo**	**Procedimiento y procesamiento de datos**	
Enfoque: cuantitativo Tipo: aplicada Diseño: no experimental descriptivo	Población y muestra son las mismas, y está conformada por la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.	La información se recolectará a través del análisis documental recogiendo información de los estados financieros de la empresa de la muestra de estudio Cementos Pacasmayo, está información se encuentra en la SMV y BVL.El procesamiento de la información será a través de Excel para el cálculo de valorización aplicando los métodos mencionados y comparándolos para el caso de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.	

Resultados y discusión

Descripción y análisis financiero de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Descripción de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Cementos Pacasmayo S.A.A., fundada en 1957, se especializa en la producción, comercialización y distribución de cemento, cal, concreto y agregados, atendiendo principalmente a los sectores industrial y minero. La empresa es reconocida como la segunda mayor productora de cemento en el país, operando tres plantas de cemento. Su planta en Piura, ubicada al norte de Pacasmayo, es destacada por ser la más moderna y completamente automatizada en Latinoamérica. Además, la planta de Pacasmayo, situada al norte de Lima, suministra a su filial Cemento Selva S.A., y se complementa con las canteras de Tembladera en Cajamarca y la planta de Rioja, cerca de la carretera Panamericana Norte.

Composición del accionariado

Al 31 de diciembre de 2018, Cementos Pacasmayo S.A.A tiene 423,868,449 acciones en circulación. El valor nominal de la acción es de 1 sol en el año 2023.

Inversiones ASPI S.A cuenta con el 50% de la empresa. En Prima AFP S.A. cuentan con el 9.98% de la empresa. En Profuturo AFP S.A. cuenta con el 9.15% de la empresa. En AFP Integra S.A. cuenta 4.03% de la empresa. Otros accionistas cuentan 0.50% de la empresa.

Proceso de producción de Cemento:

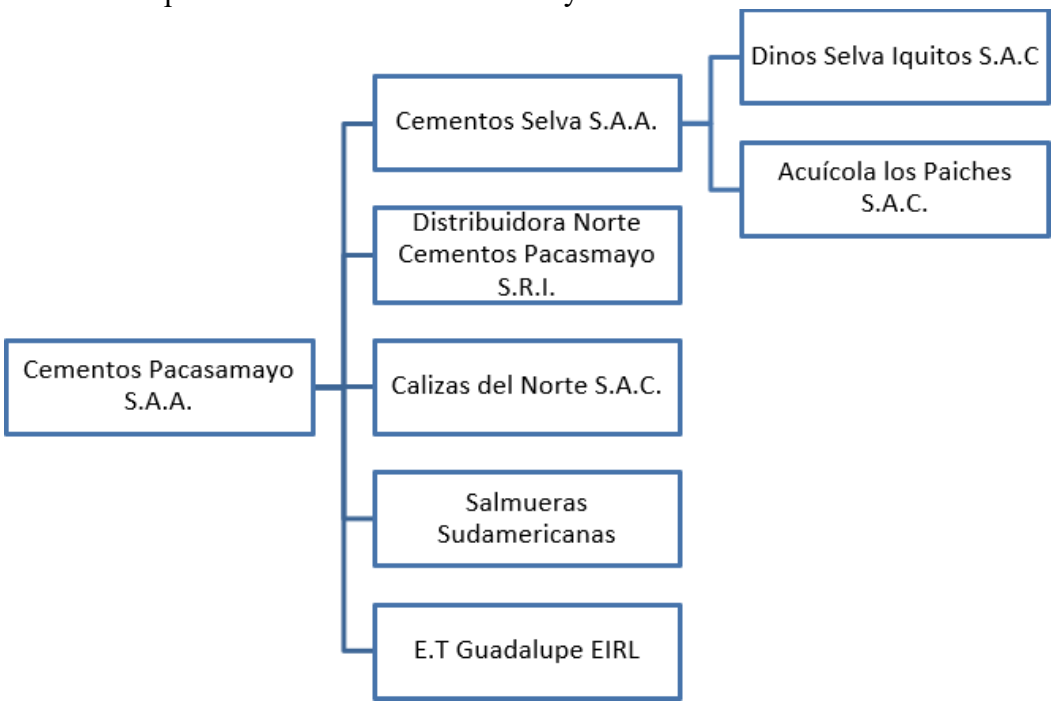
Extracción y Trituración de Materia Prima: La piedra caliza y la arcilla se extraen de canteras y se trituran inicialmente en conos para reducir su tamaño.

Molienda Gruesa y Homogeneización: En esta fase, se mezclan calizas, arcillas y arenas con hierro en silos para homogeneizar la mezcla.

Proceso de Calcinación o Clinker: La harina cruda se calienta en un horno de calcinación invertida a una temperatura de hasta 1450 °C, resultando en la formación de clínker, que se enfría al salir del horno.

FIGURA 1

Estructura Corporativa de Cementos Pacasmayo SAA



Molienda del Cemento

El clínker se muele junto con pequeñas cantidades de yeso para obtener un polvo más fino.

Almacenamiento del Cemento

El cemento molido se almacena en silos de hormigón, listo para ser distribuido.

Embalaje y Despacho

El cemento se envasa en bolsas de 42,5 kg para su distribución a clientes o se envía a granel.

Tabla 3

Ubicación de las plantas de producción de Cemento Pacasmayo SAA en el país

Nombre de la planta	Descripción	Ubicación
Planta Piura	Reconocida por utilizar última tecnología que permite obtener 0% de emisión de polvo y 100% recirculación de agua.	300 km al norte de Pacasmayo.
Planta Pacasmayo	Reconocida por su importancia en el norte del país está abastecida desde su cantera en Tembladera (Cajamarca).	667 km al norte de Lima.
Planta Rioja	Cementos Selva es la titular de esta planta.	468 km al este de la carretera Panamericana Norte.

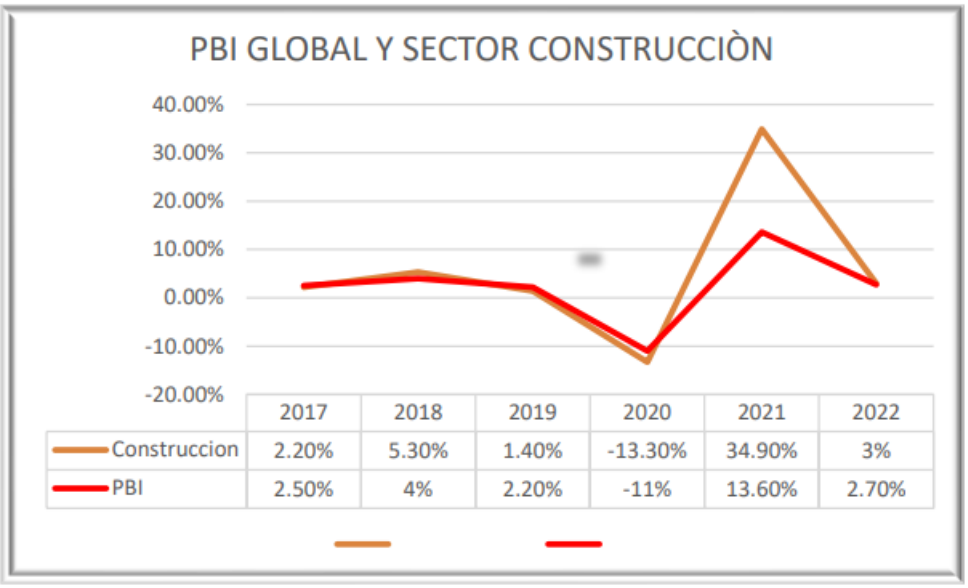
PBI global y sector construcción periodos 2017 – 2022

El mercado local este compuesto por cuatro grupos empresariales enfocados en la producción de cemento. Estos grupos empresariales son: UNACEM, YURA, Cementos Pacasmayo y Cementos Inca.

Sin embargo, las empresas cementeras del país sólo compiten en las zonas límites de su radio de acción debido a su distribución geográfica.

Figura 2

PBI del sector construcción Perú del año 2017 al 2022



Distribución de acciones comunes y acciones de inversión

Teniendo en cuenta la información brindada por Cementos Pacasmayo S.A.A. las acciones comunes que presenta la empresa son del 423,868,449 y las acciones de inversión son del 40,278,497, las acciones comunes y de inversión tienen un valor nominal de 1.

Tabla 4

Distribución de acciones de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Distribución de acciones	Cantidad	Valor nominal	Acciones equivalentes	Parte de capital	% Capital
Acciones comunes	423,868,449	1	423,868,449	423,868,449	91%
Acciones de inversión	40,278,497	1	40,278,497	40,278,497	9%
Totales	464,146,946		464,146,946	464,146,946	1

Diagnostico financiero de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Análisis vertical

Efectivo y equivalente de efectivo

Se observa que el año 2021 se obtuvo un 8.54% siendo superior al año 2022 donde se obtuvo un 2.47%, por ende, la empresa el año 2022 dispuso menos efectivo disponible para sus operaciones y tuvo más dificultad para pagar sus obligaciones financieras.

Inventarios

Se obtuvo un aumento de los inventarios en comparación al año 2021, obteniendo el 2022 un crecimiento de inventario del 26.70% por ello este aumento de inventario afecto la obtención de efectivo disminuyendo considerablemente este último. El 2021 el inventario fue menor generando un crecimiento en la partida de efectivo y equivalente de efectivo el cual se aprecia anteriormente.

Propiedad, planta y equipo

En esta cuenta no se presentó mucha variación ya que en el año 2022 presento un 60.58%, mientras que en el 2021 presento un 61.68% esta disminución puede ser causada por la depreciación o por el deterioro de la maquinaria que presenta la empresa.

Cuentas por pagar comerciales

Se observo un aumento de las cuentas por cobrar el año 2022 con un 5.08% mientras que en el año 2021 se obtuvo 3.69%, esto puede generar un sobre endeudamiento por parte de la empresa frente a sus proveedores, ya que se encuentra acumulado la cuentas por pagar.

Pasivo no corriente

Se presento una disminución del pasivo no corriente el año 2022 con el 35.18.% mientras que en el año 2021 fue superior siendo 40.10%, disminuyendo la deuda financiera frente a los bancos.

Análisis horizontal

Efectivo y equivalente de efectivo

Se observo una caída del 70.09% en los ingresos de la empresa eso se debe a las coyunturas políticas que se presentaron en el año 2022.

Cuentas por cobrar comerciales

Se presento problema en la cuenta por cobrar comerciales del 16.89% teniendo en cuenta los problemas políticos que se presentaron a nivel nacional y que los proveedores y subsidiarias presentaron problemas por parte de proveedores.

Cuentas por pagar comerciales

La capacidad de pago de las cuentas por pagar se mantuvo positivo a pesar de los problemas políticos y caída del PBI del sector cemento, se tuvo en cuenta que la capacidad de pago fue del 5.08% siendo superior al año 2021 en el cual solamente fue el 3.69%. Se obtuvo un crecimiento del 1.39% en las cuentas por pagar en comparación al año anterior.

Ingresos y gastos

Se observa que hubo un crecimiento en las ventas de un 9.18%, beneficiando la utilidad bruta de la empresa obteniendo un crecimiento del 16.55% a pesar de que los costos de venta aumentaron un 6.19%.

Tabla 5

Ratios aplicadas a Cementos Pacasmayo S.A.A.

RATIOS	DESCRIPCIÓN	2022	2021
LIQUIDEZ			
Razón Corriente	Activo Corriente/Pasivo Corriente	1.25	1.40
Prueba Ácida	(Activo Corriente - Inventarios)/Pasivo Corriente	0.32	0.56
SOLVENCIA			
Razón de solvencia	Activo Total / Pasivo Total	1.60	1.56
Endeudamiento Patrimonial	Total Pasivo/Patrimonio Neto	1.77	1.68
Razón de Endeudamiento	Total Pasivo/Total Activo	0.64	0.63
GESTION			
Plazo de Cuentas por Cobrar	Cuentas por Cobrar /(Ventas / 360)	35	38
Plazo de Cuentas por Pagar	Cuentas por Pagar /(Costos / 360)	-140	-119
RENTABILIDAD			
Margen Bruto	Utilidad Bruta/Ventas	30.82%	28.87%
Margen Neto	Utilidad Neta/Ventas	8.36%	7.90%
Rendimiento del Patrimonio (ROE)	Utilidad Neta/Patrimonio Neto	14.80%	12.81%

Ratio de liquidez

La liquidez general de la empresa nos muestra una tendencia aceptable acerca de la tendencia de efectivo de Cementos Pacasmayo. En el 2021 indico un 1.40, mientras que en el 2022 se aprecia un 1.25 con respecto al índice proporcionado por la empresa, teniendo en cuenta que promedio de liquidez debe ser superior al 1. Teniendo en cuenta esto con el ratio de liquidez fue menor al año anterior, pero sigue siendo factible, ya que aun supera el indicé promedio con un 1.25 de liquidez el año 2022.

La prueba acida de la empresa nos muestra una disminución considerable frente a los índices promedios los cuales deben ser superior a 1, por ello la empresa a disminuido su liquidez necesaria para pagar sus deudas a corto plazo sin depender de la venta de sus existencias.

Ratio de solvencia

La solvencia general de la empresa nos muestra una tendencia aceptable para que la empresa pueda afrontar sus compromisos que tenga pendiente. En el año 2021 se apreció un

1.56 mientras que en el año 2022 se cuenta con un endeudamiento del 1.60, aquí no se aprecia mucha diferencia por lo cual la empresa tiene capacidad de afrontar sus deudas a largo plazo.

Con respecto al endeudamiento patrimonial, este sigue siendo aceptable para la empresa teniendo en cuenta el año 2021 y 2022. Aquí se puede apreciar la magnitud de la deuda de la empresa, relacionando el Pasivo con el respaldo brindado por su Patrimonio Neto. Se debe tener en cuenta que los valores óptimos para este ratio es de 0.67 y 1.50, entonces apreciando los resultados de los ratios del año 2021 y 2022 se entiende que la empresa tiene más deudas que patrimonio.

Ratio de gestión

El plazo de las cuentas por cobrar frente a los clientes disminuyo 3 días en comparación al año 2021, generando que la empresa convierta sus cuentas por cobrar en efectivo de manera más rápida.

El plazo de las cuentas por pagar aumento en comparación al año 2021, generando que el pago a los proveedores sea más lento y se pueda generar una posible acumulación de deuda frente a los proveedores.

Ratio de rentabilidad

El margen bruto de las ventas mejoro frente al año 2021, ya que el año 2022 se obtuvo 1.95% más que el año 2021 en el cual se obtuvo el 28.87%, mientras que en el 2022 se obtuvo un 30.82% observando un incremento positivo en el margen bruto de la empresa.

El margen neto se encuentra en una situación favorable con respecto a los índices proporcionados por la empresa, en el año 2021 fue del 7.90% mientras que en el 2022 fue del 8.36% generando una mayor capacidad de la gerencia para controlar los egresos.

Aplicación método de flujo de caja descontado

Para la valoración de Cementos Pacasmayo, se seleccionó el método de Flujo de Caja Descontado (DCF) como el más adecuado. Esta decisión se basa en la capacidad de la empresa de generar flujo de caja en los próximos años, sus planes de inversión y sus expectativas de crecimiento a largo plazo. Además, el hecho de que Cementos Pacasmayo cotice tanto en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) como en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE) facilita el acceso a información detallada sobre la empresa. El DCF se considera un método flexible ya que permite hacer suposiciones predecibles sobre las variables que influyen en los estados financieros de la empresa.

Tabla 6

Modelo CAPM

Costo de capital	Valor	Supuesto
Tasa libre de riesgo	0.51%	Se tuvo en cuenta los RETURMS que se observan en la página Damadoran. Se considerado el promedio de los United States Rates y Bonds de los años 2013 al 2022.
Beta Reapalancado	1.45	La beta se aplica a la realidad peruana teniendo en cuenta el sector construcción
Prima por riesgo de mercado	13.08%	Se considera la diferencia entre el S&P 500 y los bonos del tesoro americano
Riesgo país	2.09%	Se tuvo en cuenta el reporte de la Cámara de comercio de Cuzco el cual se presentó en marzo del 2023
Volatilidad de la acción	16.20%	Se obtuvo del último reporte 2022 de la volatilidad del sector cementero en Perú
Costo de patrimonio	21.32%	Se calculo en base a lo datos anteriores

Tabla 7

Tasa de descuento – WACC

WACC	Valor	Sustento
Ke (Costo de capital)	21.32%	
we (peso del aporte de capital)	62%	La deuda de la empresa fue se obtuvo de las notas de los estados financieros de la empresa del año 2022
wd (peso de la deuda)	38%	Se obtuvo del total de acciones comunes entre la última cotización de la acción en el año 2023
Tasa impositiva de renta	30.00%	Es la tasa impositiva nacional
WACC	14.40%	

Tabla 8

Supuesto de proyección de los Estados Financieros de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

WACC	Supuesto	Sustento
Periodo base	Diciembre 2022	El año más recién con el cual contaba inflación financiera
Moneda	sol	Se tiene en cuenta la moneda peruana, ya que con esta trabaja la empresa.
Crecimiento operativo	2.24%	Cálculo del ROI: Se calculo en base a la deuda financiera, patrimonio neto y capital empleado. Cálculo del ratio de reinversión: Para el cálculo de esta ratio se tuvo en cuenta el NOPAT, Capex y Capital de trabajo de la empresa.
Gastos financieros	Costo de la deuda	Se utilizado el costo de capital que representa el 21.32%
PBI construcción	3%	Se tuvo en cuenta el crecimiento del PBI en el sector cementos que presento Cementos Pacasmayo el año 2023
Deuda financiera	Bonos y prestamos	Se obtuvo de las notas de estados financieros en la cual se menciona que se obtuvieron préstamos a través de bonos corporativos, banco de crédito del Perú y un préstamo deal de Scotiabank.
Flujo de caja normalizado	Promedio de flujos de caja proyectados	Ventas, costo y gastos del último año proyectado. Depreciación, Capex y variación de capital de trabajo promedio de los 10 años proyectados.

Tabla 9

Proyección a 10 años del Flujo de caja de descontado de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

FLUJO DE CAJA LIBRE CEMENTERA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas Netas de Bienes	1,219,560	1,262,251	1,392,701	1,296,334	1,937,767	2,115,746
Δ Ventas Netas de Bienes		3.50%	10.33%	-6.92%	49.48%	9.18%
Costo de Ventas	732,956	796,206	905,806	921,048	1,378,336	1,463,715
Ganancia (Pérdida) Bruta	486,604	466,045	486,895	375,286	559,431	652,031
Margen Bruto	39.90%	36.92%	34.96%	28.95%	28.87%	30.82%
Gastos de Ventas y Distribución	-40,488	-43,434	-44,533	-40,153	51,520	65,237
Gastos de Administración	-195,617	-172,141	-174,482	-163,369	196,069	227,577
EBIT	722,709	681,620	705,910	578,808	311,842	359,217
Margen EBIT	59.26%	54.00%	50.69%	44.65%	16.09%	16.98%
Impuesto a la Renta	-216,813	-204,486	-211,773	-173,642	-93,553	-107,765
NOPAT	505,896	477,134	494,137	405,166	218,289	251,452
(+) Depreciación y Amortización	0	102,574	125,383	119,276	-231,104	77,755
(-) CAPEX e Intangibles	0	28,364	45,557	83,900	38,723	-39,274
(+/-) Δ Capital de Trabajo	0	-78,495	-48,247	-195,557	-87,690	-29,931
FCFF		529,577	616,830	412,785	-61,782	260,002

EBITDA	722,709	579,046	580,527	459,532	542,946	281,462
Margen EBITDA	59.26%	45.87%	41.68%	35.45%	28.02%	13.30%

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Perpetuidad
2,310,072	2,613,066	3,006,054	3,486,430	4,203,248	4,824,327	5,591,128	6,510,874	7,600,289	8,883,418	
13.12%	15.04%	15.98%	20.56%	14.78%	15.89%	16.45%	16.73%	16.88%	16.15%	
1,538,431	1,768,509	2,057,534	2,406,130	2,886,572	3,293,354	3,808,275	4,451,192	5,204,667	6,083,849	
771,641	844,557	948,520	1,080,301	1,316,677	1,530,973	1,782,853	2,059,681	2,395,622	2,799,570	
33.40%	32.32%	31.55%	30.99%	31.33%	31.73%	31.89%	31.63%	31.52%	31.51%	
-28,159	-22,703	-13,230	679	22,654	8,957	-16,622	-9,355	-1,736	4,149	
-130,649	-102,560	-69,322	-21,002	58,745	-2,694	-103,876	-79,752	-58,896	-46,168	
930,448	969,819	1,031,073	1,100,624	1,235,278	1,524,710	1,903,351	2,148,789	2,456,253	2,841,589	
40.28%	37.11%	34.30%	31.57%	29.39%	31.60%	34.04%	33.00%	32.32%	31.99%	
-279,134	-290,946	-309,322	-330,187	-370,583	-457,413	-571,005	-644,637	-736,876	-852,477	
651,314	678,873	721,751	770,437	864,694	1,067,297	1,332,345	1,504,152	1,719,377	1,989,112	
37,487	25,761	5,281	-21,088	30,395	18,765	14,165	11,223	12,922	22,706	
-60,810	-60,720	-68,998	-80,860	-99,798	-115,253	-130,850	-152,592	-178,858	-209,659	
-47,481	-120,623	-152,598	-184,604	-259,167	-220,659	-277,640	-343,392	-403,439	-471,783	
580,510	523,292	505,435	483,885	536,124	750,150	938,021	1,019,392	1,150,002	1,330,375	1,360,120

892,961	944,059	1,025,792	1,121,711	1,204,883	1,505,945	1,889,185	2,137,565	2,443,331	2,818,883
38.66%	36.13%	34.12%	32.17%	28.67%	31.22%	33.79%	32.83%	32.15%	31.73%

Tabla 11

Resultados de Valoración por flujo de caja descontado de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Análisis de sensibilidad

FLUJO DE CAJA DESCONTADO	Valor (Soles)
Valor Actual de Flujo de Caja Libre Proyectado	3,538,453,632
Valor Actual de Flujo de Caja Libre a Perpetuidad	2,913,386
Valor de la Empresa	3,541,367,019
(-) Deuda Financiera	-994,695
(+) Caja Actual	81,773
Valor de las Acciones (Cap. Bursátil)	3,540,454,097

WACC	14.40%
PBI	3%

Total Acciones (cantidad)	423,868,449
Valor Estimado por Común	8.35

En la preparación del análisis de sensibilidad se realizó un análisis basado en dos variables exógenas como la tasa WACC y la tasa de crecimiento en base a operaciones (g), que se tienen en cuenta en el modelo de valoración de flujos de caja descontados tomados para la comparación. Ambas variables son importantes para estimar el valor de una empresa y el margen de los flujos de efectivo proyectados.

En el caso de la variable WACC se ha obtenido la tasa de beta a partir la estimación de beta por datos obtenidos del sitio web de Damodaran. El resultado obtenido de beta es des apalancado y para aplicarlo a la realidad del país es necesario calcular la deuda patrimonio de la empresa y luego aplicar la fórmula de acuerdo con la industria que se está valorando. La otra forma de conseguirlo es directamente de “Unlevered beta” que nos brinda la página Damodaran en el cual ya te dan la beta directamente.

Método de múltiplos comparables

En este método se está tomando datos de referencia de las empresas que están presente en América latina con una realidad cercana a la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Tabla 12

Múltiplos de las empresas del sector sementero en Sudamérica

Empresa	Ticker	País	Moneda	Cotización 2022	Capitalización Bolsa (MM)	Price to Book (x veces)	P/E (x veces)	EV/Sales (x veces)	EV/EBITDA (x veces)
UNACEM CORP	UNACEMC1	Peru	PEN	1.80	3,249	0.6	5.86	16.50	4.38
CEMEX	CEMEXCPO	Mexico	MXM	0.68	5,862	0.56	6.74	173	5.04
LOMA NEGRA	LOMA AR	Argentina	USD	6.85	141,745	1.24	74.7	3.9	3.27
CEMENTOS ARGOS	CEMARGOS	Colombia	PESO C	3,600	4,213,723	0.38	29.6	15.90	15.90
Mediana						0.58	18.17	16.20	4.71
Promedio inferior						0.38	29.60	15.90	15.90
Mínimo						0.38	5.86	3.90	3.27

Tabla 13

Valor por múltiplos de acciones de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Cifras en PEN	EBITDA	Múltiplo Promedio Inferior	V.E. Implícito	Deuda Financiera Neta	V. Patrimonio Implícito	N° Equiv Acciones de comunes
Cementos Pacasmayo	281,462	15.90	4,475,246	-994,695	3,480,551	423,868,449
Valor del Patrimonio Total (múltiplo EBITDA - PEN 000)						3,480,551
Valor por Múltiplos de acciones						8.21

Fuente: Marketscreener

Método de valoración por valor contable

Tabla 14

Balance general de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Balance General 2022	S/ (000)
Capital Emitido	423,868
Primas de Emisión	432,779
Acciones de Inversión	40,279
Acciones Propias en Cartera	-121,258
Otras Reservas de Capital	168,636
Resultados Acumulados	268,618
Otras Reservas de Patrimonio	-17,787
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	1,195,135
Total Patrimonio	2,390,270
Cantidad de acciones	423,868,449
Valor Contable por cada Acción	S/ 5.6392

Fuente: Estados financieros SMV Estados financieros 2022

Valor por liquidación

Tabla 14

Activos de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Cuenta	2022(S/000)	Factor de Recuperación	Valor de Realización
Activos			
Activos Corrientes			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	81,773	100%	81,773
Otros Activos Financieros	86,893	90%	78,204
total de cuentas por cobrar	101,491	90%	91,342
Inventarios	884,969	90%	796,472
Activos por Impuestos a las Ganancias	8,268	100%	8,268
Otros Activos no Financieros	25,059	80%	20,047
Total Activos Corrientes	1,188,453		1,076,106
Otros Activos Financieros	274	100%	274
Propiedades, Planta y Equipo	2,007,838	80%	1,606,270
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	56,861	60%	34,117
Activos por Impuestos Diferidos	9,005	100%	9,005
Plusvalía	4,459	100%	4,459
Otros Activos no Financieros	3,728	100%	3,728
Total Activos No Corrientes	2,082,165		1,657,853
TOTAL ACTIVOS CONTABLE	3,270,618		
TOTAL ACTIVO LIQUIDABLE			2,733,959
TOTAL PASIVOS			2,119,026
TOTAL Patrimonio liquidable			614,933
Cantidad de acciones			423,868,449
Liquidacion por acción			1.4508

Análisis de los métodos de los métodos de valoración de empresas

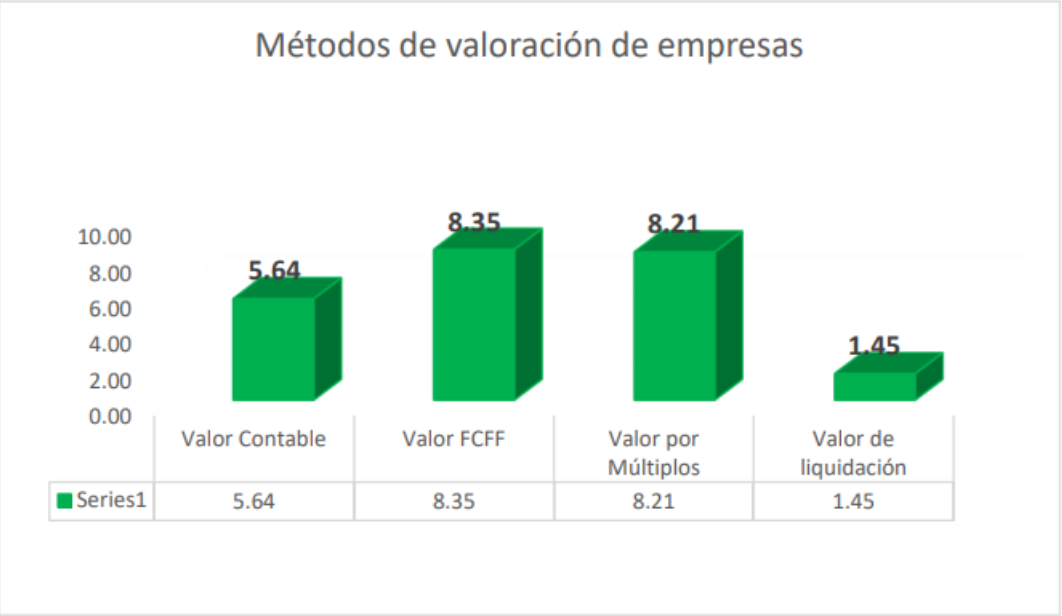
Tabla 15

Valor Contable	Valor FCFF	Valor por Múltiplos	Valor de liquidación
5.64	8.35	8.21	1.45

Valores de los distintos métodos de valoración de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.

Figura 3

Comparación de los métodos de valoración de empresa en la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A.



Teniendo en cuenta los métodos de valoración aplicados a Cementos Pacasmayo S.A.A se puede apreciar que el valor por método de FCFF es el que te da el valor más alto de la empresa con un 8.35%, de acuerdo con la revisión literaria este es el método que más adecuado para realizar la valoración de una empresa. El segundo método es la valoración por múltiplos el cual se acerca más a la valoración por FCFF con un 8.21%, en este método se utilizaron diversas empresas que se encuentran presentes en el sector construcción. En tercer lugar, se en cuenta el método contable el cual se encuentra con un valor más alejado en comparación a los otros dos métodos se consiguió un valor del 5.64%, el valor fue meno debido a que se utilizaron únicamente las cuentas del balance

general. Por último, se realizó la valoración por liquidación obteniendo un valor del 1.45% siendo el valor más alejado y siendo el menos adecuado para valorar una empresa.

Discusión

Los resultados obtenidos fueron tomados en cuenta de acuerdo con los objetivos específicos:

Para saber el valor de la empresa primero se utilizó el modelo CAPM con el cual se obtuvo 21.28%, este resultado se obtuvo con los datos de la volatilidad de la acción, tasa libre de riesgo, prima de mercado y la beta des apalancado para que sea aplicable a la realidad del país. Una vez obtenido el modelo CAMP se puedo cálculos el WACC de la empresa con los datos del peso del aporte de capital, peso de la deuda y tasa impositiva con la cual se obtuvo un resultado 14.4% en la tasa de descuento. Para el cálculo de la valoración también se tuvo en cuenta las acciones comunes en circular y la última cotización en el mercado, para obtener el peso de la deuda y conseguir un CAPM que se encuentra me actualizado de acuerdo con el mercado actual y así aplicar el método por flujo de caja descontado. El autor (Alfredo Chu,2022) afirma que saber el tipo de acciones vamos a utilizar es fundamental para que nos dé un valor más exacto en el WACC y también saber de cual tipo de acción se quiere saber el valor, ya sea acciones de inversión o acciones comunes. Aplicando el método de flujo de caja descontado se obtuvo un valor 8.35, en la valoración por múltiplos se obtuvo un valor de 8.21 y en el valor contable se obtuvo un valor de 2.13 creando una brecha en los distintos métodos de valoración de empresas. Respeto a ello (Srta. Andrea Requena, 2022) obtuvieron un valor de la acción del 4.85 siendo mucho menor al de mi calculo, cabe resaltar que en esta investigación se hizo en plena reactivación económica por lo cual el precio de la acción se encontraba más bajo de lo normal.

Para el método de múltiplo comparable se realizó con empresas de región Latinoamérica quienes cuentan con índices similares en el mercado los cuales se pueden comparar a los de Cementos Pacasmayo S.A.A. obteniendo un valor del 8.21 por cada acción común. Respecto a ello (Fernández, P., 2002) asocia este método a comparar la empresa en cuestión con otras empresas similares o "comparables" en el mercado. La idea central es que empresas similares en términos de características, sector o tamaño deberían valorarse de manera similar y se obtenga un valor similar. La similitud en los precios de acción al utilizar el método de flujo de caja descontado y múltiplos es similar, ya que este último también se aplica en base a las expectativas del mercado y el método por flujo de caja descontada se aplica en base a flujos futuros de la empresa. Esto lo confirman los autores (Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J., 2002) mencionan que, si las proyecciones

utilizadas en el flujo de caja descontado están alineadas con las expectativas del mercado, que están implícitas en los múltiplos, es probable que ambos métodos conduzcan a valoraciones parecidas. Sin embargo, es crucial entender las suposiciones y limitaciones de cada método para obtener una visión completa del valor de una empresa.

En cuanto al valor contable se obtuvo un valor muy alejado al que se consiguió en las dos primeras valoraciones, tan solo se consiguió un valor de la acción común por 2.13.Se entiende que este método es muy poco utilizado pero fundamental para la preparación y elaboración de los estados financieros ,ya que asigna los valores monetarios a los elementos que componen el patrimonio esto lo afirma (Avilés Almeida,2022) ya que asocia actualidad empresarial del negocio y lo plasma en la cuenta de patrimonio.

Conclusiones

Se debe tener en cuenta que la industria cementera del Perú está bien segmentada por regiones, con Pacasmayo liderando en el norte, Unacem en Lima y el centro, y Yura en el sur, lo que dificulta la entrada de nuevos competidores al mercado debido a las barreras de entrada. Teniendo en cuenta el gran nivel de inversión que se necesita para operar y el dominio que tiene durante años en este sector.

Los métodos de valoración basados en el flujo de efectivo son los más precisos. Estos métodos se basan en la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo futuros y reflejan mejor el verdadero valor de la empresa, ya que se utilizan variables como el WACC, riesgo país, beta, tasa libre de riesgo, entre otras variables, de acuerdo con el rubro de negocio y al país en el que se encuentre.

También se logró entender que los métodos de valoración basados en múltiplos del mercado son los más rápidos y fáciles de implementar. Estos métodos se basan en el precio de las acciones de empresas comparables y son útiles para realizar una estimación rápida del valor de una empresa. Este también viene a ser eficiente porque se compara con empresas similares del mercado y se complementa al método de flujo de caja descontado.

Los métodos de valoración de empresas son herramientas que permiten valorar una empresa, pero no siempre son factibles y pueden verse afectados por una serie de factores, como la disponibilidad de datos, las expectativas de los inversores y en que condiciones esta en el mercado.

Como última instancia, elegir el método de valoración empresarial adecuado depende de varios factores. Los analistas financieros deben considerar cuidadosamente los objetivos del tasador, la disponibilidad de datos y la naturaleza del negocio que se valora antes de elegir un método.

Recomendaciones

El modelo de valoración más adecuado que debe aplicar Cementos Pacasmayo S.A.A. es el método de flujos de caja descontado. En este método se hace uso de más variables y se proyectan los flujos futuros de la empresa, gracias a esto obteniendo un valor más real sobre la empresa. No solo se fija en los balances de la empresa sino en la perspectiva en la que puede crecer la empresa.

Se sugiere a los inversores y analistas que deben conocer las fortalezas y debilidades de los distintos métodos de valoración de empresas. Esto les ayuda a elegir el método más adecuado para un negocio en particular. Además, que para obtener una valoración más precisa se debe complementar con otros métodos como por ejemplo con el método de múltiplos comparables; esto ayudara a reducir los sesgos en la valoración de la empresa.

Referencias

A.G, Á. (2004). Introducción al Análisis Financiero. *Ed.San Vicente* .

Aguilera Alvial, C. (2020). *Valoración de Ripley Corp. SA: método de flujos de caja descontados y múltiplos.*

Alanís Aguilar, I. (2014). *Análisis crítico de los métodos de valoración de empresas y su aplicación práctica. Vinculatégica.*

Ancamil Caniullán, J. (2021). *Valoración de AFP Habitat SA: mediante método de valoración por flujos de caja descontados.*

Barrios, A. P. (2013). *Valoración de empresas: Métodos de valoración. Contexto.*

Berk, J. &. (2017). *Corporate Finance.* Pearson.

Bodie, Z. K. (2002). *Fundamentos de inversiones.* McGraw-Hill Interamericana. Brealey, R. A. (2017). *Principles of Corporate Finance* . McGraw-Hill Education.

Caneja, Á. D. (2020). *Difrencias entre EV/Ebitda y P/E en la valoración realtiva de empresas.*

Carrizosa Santa, J. (2020). *Aproximación al valor de Ecopetrol SA por flujos de caja descontados y valoración por múltiplos.*

Castillo, G. y. (s.f.). *Valoración de una empresa multinacional: empresa SEAT.*

Chu, A. (2022). *Valoración de electro dunas S.A.A.*

Chu, A. (2022). *VALORIZACIÓN DE ELECTRO DUNAS S.A.A.*

Corpus Leiva, Y. ,. (2019). El costo promedio de capital (WACC) y su efecto en la rentabilidad de la empresa de servicios de producción audiovisual Señor Z SAC.

Cosco De la Cruz, S. &. (2020). *El flujo de caja en las empresas de transportes, en los últimos diez años: una revisión de la literatura científica.*

Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset.* Wiley.

Doe, J. (2018). *Financial Management: Theory & Practice.* Cengage Learning. Fabregat, J. (2009). Introducción a los métodos de valoración de empresas. Revista de

Contabilidad y Dirección. *8*, 11-29.

Fernández, P. (2002). *Valoración de empresas.* Ediciones Deusto.

Fernández, P. (2008). Métodos de valoración de empresas. IESE Business School-Universidad de Navarra. 1-49.

Guzmán Laiseca, G. (2020). ANÁLISIS DE LOS DOS PRINCIPALES MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS: EL DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA Y LA VALORACIÓN POR MÚLTIPLOS.

Huertas, D. (2017). *VALORIZACION DE EMPRESA AMERICATEL SA POR LOS METODOS: FLUJO DE CAJA DESCONTADOS Y MULTIPLOS COMPARABLES.*

Jones, R. &. (2020). *Corporate Finance.* McGraw-Hill Education.

Méndez Catalán, R. J. (2020). *Valoración de empresa parque Arauco: Por Flujo de Caja Descontados.*

Muñoz Razo, C. (2011). Cómo Elaborar y Asesorar una Investigación de Tesis . Ciudad de Mexico: 2da Edición .

Pereyra Terra, M. (2008). Valoración de empresas: una revisión de los métodos actuales. . pág. 41.

Ruiz Silva, J. D. (2020). *Importancia de los flujos futuros de caja y múltiplos relativos como metodología aplicada en la valoración de Safratec Holding.*

Serer, G. L. (2005). *El valor de las empresas: Métodos de valoración tradicionales y comparativos (múltiplos).*

Serrano Córdova, A. &. (2019). *Valoración de Constructito SA.*

Smith, J. (2019). *Investment Analysis and Portfolio Management.* Pearson.

Srta. Andrea Requena, J. C. (2022). *VALORIZACIÓN DE CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.*

Universidad del Pacifico .

Valderrama Mendoza, S. (. (2002). *Pasos Para Elaborar Proyectos De Investigación Científica. Lima, Perú: San Marcos E.I.R.L.*

Vivanco Vidarte, H. A. (2020). *Valoración de la compañía Ferreycorp (consolidada) a inicios del 2020 por los métodos de flujos de caja descontados y múltiplos comparables.*

Wilson, S. (2021). *Essentials of Corporate Finance.* Wiley.

Anexos

Anexo 1: Estados financieros de Cementos Pacasmayo S.A.A.

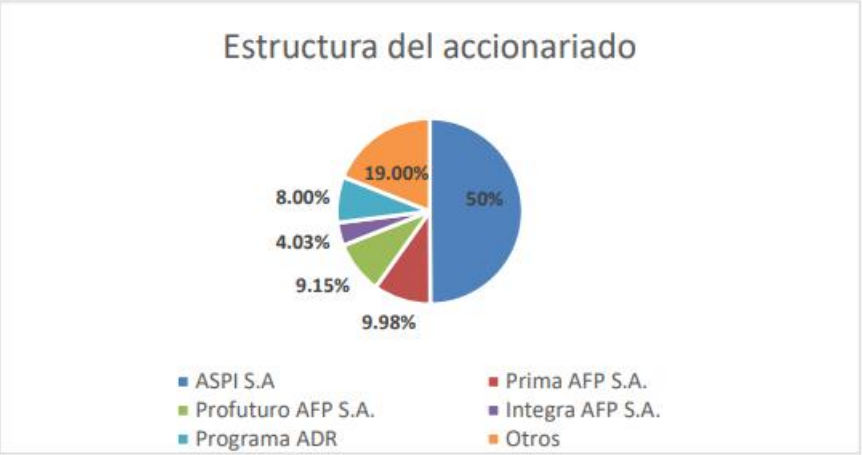
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA						
Cuenta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Activos						
Activos Corrientes						
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	49,216	49,067	68,266	308,912	273,402	81,773
Otros Activos Financieros	0	0	0	0	0	86,893
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	99,518	99,724	120,530	84,412	102,718	101,491
Cuentas por Cobrar Comerciales	81,299	77,083	96,454	68,042	85,533	71,086
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	1,372	3,209	1,171	2,212	1,314	1,858
Otras Cuentas por Cobrar	16,847	19,432	22,905	14,158	15,871	28,547
Anticipos	0	0	0	0		
Inventarios	373,020	424,783	519,004	460,610	605,182	884,969
Activos Biológicos	0	0	0	0	0	0
Activos por Impuestos a las Ganancias	27,755	36,748	30,191	18,076	9,288	8,268
Otros Activos no Financieros	3,846	5,765	10,339	5,729	18,800	25,059
Activos Corrientes Distintos al Efectivo Pignorados como Garantía Colateral	0	0	0	0		
Total Activos Corrientes Distintos de los Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o para Distribuir a los Propietarios	553,355	616,087	748,330	877,739	1,009,390	1,188,453
Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o como Mantenidos para Distribuir a los Propietarios	0	0	0	0		
Total Activos Corrientes	553,355	616,087	748,330	877,739	1,009,390	1,188,453
Activos No Corrientes	0	0	0	0		
Otros Activos Financieros	21,695	39,151	18,224	42,939	107,077	274
Inversiones Contabilizadas Aplicando el Método de la Participación	0	0	0	0		
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	16,207	4,532	4,681	5,215	41,206	43,543
Cuentas por Cobrar Comerciales	0	0	0	0		
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	0	0	0	0		
Otras Cuentas por Cobrar	16,207	4,532	4,681	5,215	41,206	43,543
Anticipos	0	0	0	0		
Inventarios	0	0	0	0		
Activos Biológicos	0	0	0	0		
Propiedades de Inversión	0	0	0	0		
Propiedades, Planta y Equipo	2,208,553	2,152,724	2,100,682	2,014,508	1,974,931	2,007,838
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	13,416	40,881	47,366	49,640	50,494	56,861
Activos por Impuestos Diferidos	142	3,098	7,419	15,618	9,446	9,005
Activos por Impuestos Corrientes, no Corrientes	0	0	0	0	0	0
Plusvalía	0	6,325	4,459	4,459	4,459	4,459
Otros Activos no Financieros	747	447	397	6,166	4,769	3,728
Activos no Corrientes Distintos al Efectivo Pignorados como Garantía Colateral	0	0	0	0		
Total Activos No Corrientes	2,260,760	2,247,158	2,183,228	2,138,545	2,192,382	2,125,708
TOTAL ACTIVOS	2,814,115	2,863,245	2,931,558	3,016,284	3,201,772	3,314,161
Pasivos y Patrimonio	0	0	0	0		
Pasivos Corrientes	0	0	0	0		

Otros Pasivos Financieros	0	60,822	98,774	66,763	452,820	620,912
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	177,995	151,320	237,299	187,876	227,554	284,554
Cuentas por Pagar Comerciales	76,478	69,567	84,894	83,754	118,241	168,465
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	516	209	1,772	1,559	143	2,686
Otras Cuentas por Pagar	101,001	81,544	150,633	102,563	109,170	113,403
Ingresos Diferidos	0	0	0	0		
Provisión por Beneficios a los Empleados	0	0	0	0		
Otras Provisiones	24,575	46,453	16,603	9,380	24,269	31,333
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	2,431	0	0	1,051	17,517	16,340
Otros Pasivos no Financieros	0	0	0	0		
Total Pasivos Corrientes Distintos de Pasivos Incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	205,001	258,595	352,676	265,070	722,160	953,139
Pasivos incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	0	0	0	0		
Total Pasivos Corrientes	205,001	258,595	352,676	265,070	722,160	953,139
Pasivos No Corrientes	0	0	0	0		
Otros Pasivos Financieros	965,290	1,022,555	1,004,432	1,208,454	1,098,364	976,614
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	0	0	57	0		
Cuentas por Pagar Comerciales	0	0	0	0		
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	0	0	0	0		
Otras Cuentas por Pagar	0	0	57	0		
Ingresos Diferidos	0	0	0	0		
Provisión por Beneficios a los Empleados	0	0	0	0		
Otras Provisiones	28,293	5,377	7,643	25,341	36,639	47,638
Pasivos por Impuestos Diferidos	108,823	125,355	145,099	149,864	148,804	141,635
Pasivos por Impuestos Corrientes, no Corriente	0	0	0	0		
Otros Pasivos no Financieros	0	0	0	0		
Total Pasivos No Corrientes	1,102,406	1,153,287	1,157,231	1,383,659	1,283,807	1,165,887
Total Pasivos	1,307,407	1,411,882	1,509,907	1,648,729	2,005,967	2,119,026
Patrimonio	0	0	0	0		
Capital Emitido	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868
Primas de Emisión	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779
Acciones de Inversión	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279
Acciones Propias en Cartera	-119,005	-121,258	-121,258	-121,258	-121,258	-121,258
Otras Reservas de Capital	160,686	168,356	168,636	168,636	168,636	168,636
Resultados Acumulados	611,652	519,285	497,200	456,629	271,595	268,618
Otras Reservas de Patrimonio	-43,699	-11,946	-19,853	-33,378	-20,094	-17,787
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	1,506,560	1,451,363	1,421,651	1,367,555	1,195,805	1,195,135
Participaciones no Controladoras	148	0	0	0		
Total Patrimonio	1,506,708	1,451,363	1,421,651	1,367,555	1,195,805	1,195,135
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	2,814,115	2,863,245	2,931,558	3,016,284	3,201,772	3,314,161

Anexo 2: Estado de resultados

Cuenta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos de Actividades Ordinarias	1,219,560	1,262,251	1,392,701	1,296,334	1,937,767	2,115,746
Costo de Ventas	-732,956	-796,206	-905,806	-921,048	-1,378,336	-1,463,715
Ganancia (Pérdida) Bruta	486,604	466,045	486,895	375,286	559,431	652,031
Gastos de Ventas y Distribución	-40,488	-43,434	-44,533	-40,153	51,520	65,237
Gastos de Administración	-195,617	-172,141	-174,482	-163,369	196,069	227,577
Otros Ingresos Operativos	0	0	2,645	4,346	6,408	0
Otros Gastos Operativos	-4,357	-8,697	0	0	0	3,899
Otras Ganancias (Pérdidas)	-47,582	0	0	0		
Ganancia (Pérdida) Operativa	198,560	241,773	270,525	176,110	318,250	355,318
Ingresos Financieros	5,842	4,970	2,576	8,313	3,480	3,306
Ingresos por Intereses calculados usando el Método de Interes Efectivo	0	0	0	0	0	0
Gastos Financieros	-73,759	-122,225	-79,477	-88,694	-90,534	-95,164
Diferencias de Cambio Neto	-2,226	-8,377	729	-9,831	-7,086	-1,040
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	128,417	116,141	194,353	85,898	224,110	262,420
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-47,032	-40,995	-62,306	-28,004	70,940	85,592
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuadas	81,385	75,146	132,047	57,894	153,170	176,828
Ganancia (Pérdida) procedente de Operaciones Discontinuadas, neta de Impuesto	-754	0	0	0		
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	80,631	75,146	132,047	57,894	153,170	176,828

Anexo 3: Estructura del accionariado de Cementos Pacasmayo S.A.A.



Anexo 4: Distribución de acciones

Anexo 5: Deuda financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Obligaciones Financieras	moneda	Saldos	Tasa de interes nominal	Plazo Medio
Banco de Crédito del Perú		38,000	8.93%	18/12/2023

EBIT (resultado operativo)	355,318		
Gastos Financieros de LP	95,164		
Ratio de Cobertura	3.73		
Calificación	A-		
Default Spread	1.62%		
Tasa Libre de Riesgo (Rf)-TLR	0.51%		
Riesgo País	2.09%		
Costo de la Deuda	4.22%		
Deuda Actualizada	994,694,915	38%	**Wd**

Número de Acciones Comunes	423,868,449		
Última Cotización	3.9	Ultima cotizacion Agosto 2023 Marketscreener	
Valor de Mercado del Patrimonio	1,653,086,951.10	62%	**We**

Anexo 6: Calculo de Wd y We

Anexo 7: Modelo CAPM y WACC

CAPM		
Tasa Libre de Riesgo (Rf)	2.03%	
Prima por Riesgo de Mercado (Rm-Rf)	13.08%	
Beta de la Empresa (β)	1.45	
-Beta Desapalancado	1.02	Building Materials. Fuente: Aswath Damodaran
-Deuda / Patrimonio	0.60	
Riesgo País	2.09%	Riego pais Marzo 2023
Volatilidad Relativa de Acciones (λ)	16.2%	σ Acciones Perú el año 2022
Ke = Rf + β(Rm-Rf) + λRiesgo País	21.28%	
Tasa Impositiva	30.0%	Impuesto a la Renta
WACC	14.40%	

Anexo 8: Métricas flujo de caja descontado

2017	2018	2019	2020	2021	2022

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
2,310,072	2,613,066	3,006,054	3,486,430	4,203,248	4,824,327	5,591,128	6,510,874	7,600,289	8,883,418
13.12%	15.04%	15.98%	20.56%	14.78%	15.89%	16.45%	16.73%	16.88%	16.15%
1,538,431	1,768,509	2,057,534	2,406,130	2,886,572	3,293,354	3,808,275	4,451,192	5,204,667	6,083,849
66.60%	67.68%	68.45%	69.01%	68.67%	68.27%	68.11%	68.37%	68.48%	68.49%
28,159	22,703	13,230	-679	-22,654	-8,957	16,622	9,355	1,736	-4,149
1.22%	0.87%	0.44%	-0.02%	-0.54%	-0.19%	0.30%	0.14%	0.02%	-0.05%
130,649	102,560	69,322	21,002	-58,745	2,694	103,876	79,752	58,896	46,168
5.66%	3.92%	2.31%	0.60%	-1.40%	0.06%	1.86%	1.22%	0.77%	0.52%
2,054,039	2,106,301	2,166,422	2,236,150	2,320,215	2,416,702	2,528,525	2,658,742	2,810,748	2,988,416
46,201	52,261	60,121	69,729	84,065	96,487	111,823	130,217	152,006	177,668
2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
855,136	877,708	880,891	860,054	885,899	900,694	910,873	918,019	926,257	942,338
34,107	22,572	3,183	-20,838	25,845	14,796	10,179	7,145	8,239	16,081
1.66%	1.07%	0.15%	-0.93%	1.11%	0.61%	0.40%	0.27%	0.29%	0.54%
71,470	79,928	88,805	99,936	115,670	134,436	153,464	175,838	202,690	234,681
14,609	8,458	8,877	11,131	15,734	18,766	19,028	22,374	26,853	31,991
0.63%	0.32%	0.30%	0.32%	0.37%	0.39%	0.34%	0.34%	0.35%	0.36%
24,926	28,115	30,212	29,962	34,512	38,482	42,469	46,547	51,230	57,855
3,380	3,188	2,098	-250	4,550	3,970	3,986	4,078	4,684	6,625
4.73%	3.99%	2.36%	-0.25%	3.93%	2.95%	2.60%	2.32%	2.31%	2.82%
60,810	60,720	68,998	80,860	99,798	115,253	130,850	152,592	178,858	209,659
37,487	25,761	5,281	-21,088	30,395	18,765	14,165	11,223	12,922	22,706
89,284	100,994	116,183	134,750	162,454	186,459	216,096	251,643	293,749	343,342
110,813	125,347	144,199	167,242	201,627	231,420	268,203	312,322	364,581	426,132
930,143	1,069,249	1,243,995	1,454,757	1,745,235	1,991,177	2,302,501	2,691,212	3,146,766	3,678,324
299,079	343,808	399,996	467,764	561,165	640,246	740,349	865,336	1,011,815	1,182,733
831,160	951,783	1,104,381	1,288,984	1,548,152	1,768,811	2,046,451	2,389,842	2,793,281	3,265,065
47,481	120,623	152,598	184,604	259,167	220,659	277,640	343,392	403,439	471,783

Anexo 9: Crecimiento en base a operaciones

Crecimiento en Base a Operaciones	2022
NOPAT	251,452
Capex e Intangible	39,274
Δ Capital de Trabajo	29,931
Ratio de Reinversión	27.52%
Deuda Financiera PC	905,466
Otros Pasivos Financieros	620,912
Cuentas por Pagar a ER	284,554
Deuda Financiera PNC	994,695
Otros Pasivos Financieros	976,614
Cuentas por Pagar a ER	0
Deuda Financiera	1,900,161
Patrimonio Neto	1,195,135
Capital Empleado	3,095,296
ROI	8.12%
Tasa de Crecimiento (g) Operativo	2.24%

Anexo 10: Datos de empresas para valoración por múltiplos

UNACEM CORPO

Valorisation

Période Fiscale : Décembre	2018	2019	2020	2021	2022
Capitalisation [1]	4 281	3 636	2 818	4 356	3 249
Valeur Entreprise [1]	8 575	7 713	6 785	7 938	6 671
PER	22,1x	10,4x	33,9x	8,76x	5,86x
Rendement	,00%	2,60%	0,84%	4,71%	5,00%
Capitalisation / CA	1,10x	0,89x	0,79x	0,86x	0,54x
Valeur Entreprise / CA	2,20x	1,88x	1,90x	1,57x	1,12x
Valeur Entreprise / EBITDA	7,56x	6,62x	7,23x	5,30x	4,38x
Valeur Entreprise / FCF	19,5x	20,4x	15,9x	9,91x	16,5x
FCF Yield	,12%	4,90%	6,27%	10,1%	6,05%
Price to Book	1,04x	0,81x	0,61x	0,85x	0,60x
Nbr de Titres (en Milliers)	3 517	1 818 141	1 818 141	1 815 147	1 805 237
Cours de référence [2]	2,60	2,00	1,55	2,40	1,80
Date de publication	04/19	04/05/20	29/04/21	22/03/22	30/03/23

CEMEX

Valoración

Período fiscal : Diciembre	2019	2020	2021	2022
Capitalización [1]	55 801	61 640	81 279	141 745
Valor de la empresa [2]	65 460	64 236	78 833	141 745
P/E ratio	15,2x	5,86x	13,0x	74,7x
Rendimiento	-	-	5,71%	-
Capitalización / Volumen de negocios	1,43x	1,48x	1,10x	0,98x
Valor de la empresa / volumen de negocios	1,68x	1,54x	1,07x	0,98x
Valor de la empresa / EBITDA	5,84x	4,84x	3,52x	3,27x
Valor de empresa / FCF	-20,0x	36,7x	9,90x	-
FCF Yield	-5,00%	2,72%	10,1%	-
Price to Book	2,15x	1,48x	1,24x	-
Número de valores (en miles)	119 205	119 205	118 676	117 080
Precio de referencia [3]	7,82	6,15	6,67	6,85
Fecha de publicación	0/03/20	10/03/21	07/03/22	08/03/23

Période Fiscale : Décembre	2019	2020	2021	2022
Capitalisation [1]	5 571	7 598	10 038	5 862
Valeur Entreprise [1]	16 573	17 833	17 980	13 514
PER	31,2x	-15,6x	13,4x	6,74x
Rendement	-	-	-	-
Capitalisation / CA	0,42x	0,59x	0,69x	0,38x
Valeur Entreprise / CA	1,26x	1,37x	1,24x	0,87x
Valeur Entreprise / EBITDA	6,97x	7,25x	6,28x	5,04x
Valeur Entreprise / FCF	36,0x	24,3x	24,9x	173x
FCF Yield	2,78%	4,12%	4,02%	0,58%
Price to Book	-	-	-	0,56x
Nbr de Titres (en Milliers)	71 081	14 708 429	14 708 429	14 487 787
Cours de référence [2]	0,37	0,52	0,68	0,40
Date de publication	/12/20	02/11/21	02/10/22	02/13/23

CEMENTOS ARGOS

Valoración

Período fiscal : Diciembre	2019	2020	2021	2022
Capitalización [1]	8 407 208	7 117 335	7 151 625	4 213 723
Valor de la empresa [1]	15 791 106	14 141 059	13 682 478	11 160 018
P/E ratio	69,0x	91,0x	16,6x	29,6x
Rendimiento	3,32%	4,06%	2,09%	5,86%
Capitalización / Volumen de negocios	0,90x	0,79x	0,73x	0,36x
Valor de la empresa / volumen de negocios	1,68x	1,57x	1,39x	0,96x
Valor de la empresa / EBITDA	8,99x	8,78x	6,35x	5,22x
Valor de empresa / FCF	21,2x	12,6x	15,1x	15,9x
FCF Yield	4,72%	7,91%	6,62%	6,29%
Price to Book	1,05x	1,07x	0,91x	0,38x
Número de valores (en miles)	1 151 672	1 151 672	1 170 479	1 170 479
Precio de referencia [2]	7 300	6 180	6 110	3 600
Fecha de publicación	02/21/20	02/24/21	02/17/22	02/21/23