

EDMUNDO R. LIZARZABURU BOLAÑOS  
HUGO GUSTAVO FLÓREZ ALATA  
JULISSA AVELLANEDA MÁRQUEZ

ANDRÉS CALVO RODRÍGUEZ  
ADOLFO ESPINOZA ARANGUREN  
CONRADO DIEGO GARCÍA GÓMEZ



# VALORIZACIÓN DE EMPRESAS EN LATINOAMÉRICA

Estudio de caso:  
Unión Andina de Cementos S.A.A.  
(UNACEM)



# VALORIZACIÓN DE EMPRESAS EN LATINOAMÉRICA

**Estudio de caso:  
Unión Andina de Cementos S.A.A.  
(UNACEM)**

#### Relación de autores:

---

- EDMUNDO R. LIZARZABURU BOLAÑOS  
Universidad ESAN, Facultad de Administración y Finanzas (Perú)
- ANDRÉS CALVO RODRÍGUEZ  
Escuela de Negocios CENTRUM - Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)
- HUGO GUSTAVO FLÓREZ ALATA  
Escuela de Negocios CENTRUM - Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)
- ADOLFO ESPINOZA ARANGUREN  
Escuela de Negocios CENTRUM - Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)
- JULISSA AVELLANEDA MÁRQUEZ  
Escuela de Negocios CENTRUM - Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)
- CONRADO DIEGO GARCÍA GÓMEZ  
Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias Empresariales y del Trabajo (España)



EDMUNDO R. LIZARZABURU BOLAÑOS  
HUGO GUSTAVO FLÓREZ ALATA  
JULISSA AVELLANEDA MÁRQUEZ

ANDRÉS CALVO RODRÍGUEZ  
ADOLFO ESPINOZA ARANGUREN  
CONRADO DIEGO GARCÍA GÓMEZ

# VALORIZACIÓN DE EMPRESAS EN LATINOAMÉRICA

**Estudio de caso:  
Unión Andina de Cementos S.A.A.  
(UNACEM)**



EDICIONES  
Universidad  
Valladolid

Este libro está sujeto a una licencia "Creative Commons Reconocimiento-No Comercial - Sin Obra derivada" (CC-by-nc-nd).



Los autores, Valladolid, 2020

Diseño de cubierta: Ediciones Universidad de Valladolid

ISBN: 978-84-1320-102-3

Maquetación: Ediciones Universidad de Valladolid

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 1. SITUACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>15</b>
1. INTRODUCCIÓN.....	15
2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES .....	16
2. 1. Misión .....	16
2. 2. Visión .....	16
2. 3. Valores.....	17
3. ANÁLISIS EXTERNO (PESTE+C).....	17
3.1. Fuerzas Políticas .....	17
3.2. Fuerzas Económicas .....	18
3.3. Fuerzas Sociales.....	20
3.4. Fuerzas Tecnológicas .....	20
3.5. Fuerzas Tecnológicas .....	20
3.6. Fuerzas Ecológicas.....	21
3.7. Fuerzas Competitivas.....	21
4. ANÁLISIS INTERNO (AMOHFIT) .....	22
4.1. Administración y Gerencia.....	22
4.2. Marketing .....	23
4.3. Operaciones .....	24
4.4. Recursos Humanos.....	25
4.5. Finanzas .....	25
4.6. Sistemas de Información .....	26
4.7. Tecnología .....	26
5. MATRIZ FODA.....	27
5.1. Fortalezas .....	27
5.2. Debilidades.....	28
5.3. Oportunidades .....	29
5.3. Amenazas .....	29
6. ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER.....	30
6.1. Poder de negociación de los proveedores.....	30

6.2. Poder de negociación de los clientes .....	31
6.3. Potenciales nuevos ingresantes .....	33
6.4. Potenciales sustitutos .....	34
6.5. Rivalidad de los competidores.....	35
7. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO .....	36

## **CAPÍTULO 2. PROBLEMA CLAVE..... 39**

1. INTRODUCCIÓN.....	39
2. PROBLEMAS IDENTIFICADOS POR LA COMPAÑÍA.....	39
2.1. Crecimiento y desarrollo.....	40
3. PROBLEMAS DETECTADOS POR EL EQUIPO CONSULTOR .....	40
3.1. Potenciales riesgos legales.....	40
3.2. Impacto por Covid-19 en los flujos de caja futuros .....	41
4. ENFOQUE DEL PROBLEMA CLAVE .....	42
4.1. Substancia .....	42
4.2. Lugar .....	43
4.3. Propiedad .....	43
4.4. Magnitud .....	44
4.5. Perspectiva temporal.....	45
5. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.....	45

## **CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LA LITERATURA..... 47**

1. VALORIZACIÓN.....	47
1.1. Objetivos de la valorización .....	48
1.2. Motivos de la valorización .....	49
1.3. Expectativas de la valorización .....	50
1.4. Enfoque de la valorización .....	50
1.5. Métodos de valorización de empresas .....	51
2. CONSULTORÍA .....	71
2.1. Concepto .....	72
2.2. Enfoques.....	72
2.3. Tipos .....	73
2.4. Fases .....	73
2.5. Otras consideraciones sobre la consultoría .....	74

## **CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA DE LA CONSULTORÍA..... 77**

1. APROXIMACIÓN A LA EMPRESA .....	77
2. COMPRENDER EL PROBLEMA .....	78
3. COMUNICACIONES CON LA EMPRESA .....	78
4. ACCEDER A LA INFORMACIÓN APROPIADA.....	78

5.	DEFINIR LA AGENDA.....	79
6.	DEFINIR EL ENTREGABLE FINAL.....	80
7.	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.....	80
<b>CAPÍTULO 5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN .....</b>		<b>81</b>
1.	CRITERIOS INICIALES.....	81
2.	MÉTODO BASADO EN LA VALORIZACIÓN POR MÚLTIPLOS .....	81
3.	MÉTODO BASADO EN EL BALANCE DE LA EMPRESA .....	82
4.	MÉTODO DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE DESCONTADOS AL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL WACC .....	83
5.	COMPARACIÓN ENTRE MÉTODOS DE VALORIZACIÓN .....	84
	5.1. Características del método basado en la valorización por múltiplos.....	84
	5.2. Características del método basado en el balance de la empresa .....	85
	5.3. Características del flujo de caja libre descontado al costo promedio ponderado de capital WACC.....	85
6.	ELECCIÓN DEL MÉTODO ADECUADO PARA VALORIZAR UNACEM.....	87
7.	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.....	87
<b>CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE VALORIZACIÓN DE ACCIONES .....</b>		<b>89</b>
1.	CONSTRUCCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS HISTÓRICOS.....	89
2.	GENERACIÓN DE FACTOR PARA OBTENER LAS MEDIAS Y LA SUAVIZACIÓN .....	90
	2.1. Generación de variaciones y proporciones.....	90
	2.2. Hallar el factor clave como insumo para las proyecciones.....	90
3.	CRITERIOS DE DAMODARAN PARA EL CONTEXTO COVID-19 .....	90
4.	PROYECCIONES DEL EERR Y ESF .....	93
5.	CÁLCULO DEL CAPM .....	94
6.	CÁLCULO DEL WACC.....	94
7.	CONSTRUCCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE PROYECTADOS .....	95
8.	CÁLCULO DEL VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE .....	95
9.	CÁLCULO DEL VALOR DE LA ACCIÓN DE LA EMPRESA .....	96
<b>CAPÍTULO 7. RESULTADOS DE LA VALORIZACIÓN .....</b>		<b>97</b>
1.	CONSTRUCCIÓN DEL LISTADO DE ESTADOS FINANCIEROS DE UNACEM DE LOS DIEZ AÑOS HISTÓRICOS.....	97
2.	CÁLCULO DE LAS VARIACIONES DE LOS VALORES FINANCIEROS PARA GENERAR LAS MEDIAS RESPECTIVAS Y LA SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL SIMPLE DEL LISTADO HISTÓRICO DE UNACEM .....	99
3.	CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA VALORIZACIÓN DE UNACEM EN EL CONTEXTO DEL COVID-19 .....	101

4.	PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PROYECCIONES DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS Y LOS ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE UNACEM .....	104
5.	CÁLCULO DEL CAPM .....	107
6.	CÁLCULO DEL WACC .....	108
7.	CONSTRUCCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE PROYECTADOS DE UNACEM .....	110
8.	CÁLCULO DEL VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE DE UNACEM .....	111
9.	CÁLCULO DEL VALOR DE LA ACCIÓN DE LA EMPRESA .....	111
10.	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO .....	112
<b>CAPÍTULO 8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>		<b>113</b>
1.	DETERMINANTES DEL VALOR DE LA ACCIÓN .....	113
2.	ANÁLISIS SITUACIONAL .....	116
3.	POTENCIALES REPERCUSIONES .....	117
<b>CAPÍTULO 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>119</b>
1.	CONCLUSIONES .....	119
2.	RECOMENDACIONES .....	125
<b>CAPÍTULO 10. REPORTE EJECUTIVO DE LA CONSULTORÍA .....</b>		<b>129</b>
1.	ANÁLISIS DE FORTALES, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS   FODA UNACEM ...	129
2.	METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE VALORIZACIÓN .....	130
3.	CONCLUSIONES .....	130
4.	RECOMENDACIONES .....	131
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>133</b>

## INTRODUCCIÓN

El estudio de casos en el ámbito de la economía y de los negocios es una de las metodologías docentes y de investigación que ha ido adquiriendo gran importancia en los últimos tiempos, pese a que en el ámbito americano tiene una tradición mucho más larga en el tiempo. Permite conocer fenómenos reales de la economía empresarial, analizar variables, evaluar situaciones complejas y buscar alternativas.

“El estudio de casos permite analizar el fenómeno objeto de estudio en su contexto real, utilizando múltiples fuentes de evidencia, cuantitativas y/o cualitativas simultáneamente. Por otra parte, ello conlleva el empleo de abundante información subjetiva, la imposibilidad de aplicar la inferencia estadística y una elevada influencia del juicio subjetivo del investigador en la selección e interpretación de la información. El estudio de casos es, por tanto, una metodología de investigación cualitativa que tiene como principales debilidades sus limitaciones en la confiabilidad de sus resultados y en la generalización de sus conclusiones, lo que la enfrenta a los cánones científicos más tradicionales y lo que, de alguna manera, la ha marginado (que no excluido) frente a otras metodologías más cuantitativas y objetivas como metodología científica de investigación empírica.” (texto extraído de Villarreal y Landeta, 2010).

El estudio de casos es uno de los métodos más adecuados para aprender la realidad de una situación, sobre todo, si se requiere argumentar las relaciones causales complejas (Villarreal y Landeta, 2007), además, puede aportar contribuciones valiosas, siempre que se emplee con seriedad, aplicando procedimientos que incrementen su validez (Villarreal y Landeta, 2010).

Cebreiro y Fernández (2004), creen oportuno plantear un estudio de caso "cuando el objeto que se quiere indagar está difuso, es complejo, escurridizo o controvertido. Es decir, para analizar aquellos problemas o situaciones que plantean múltiples variable y que están estrechamente vinculados al contexto en el que se desarrollan".

El estudio de caso es lo opuesto a una metodología uniforme, se adapta a cada realidad y adquiere modalidades específicas en función de sus contexto y finalidad. Cada autor propone diferentes formas de enfocar el estudio de un caso. Yin (1989) considera que los diseños pueden ser de un caso simple o de múltiples casos, según se utilice una o varias unidades de análisis. Stake (2005) plantea que hay tres tipos de estudios de caso atendiendo a la finalidad del mismo: estudio de caso intrínseco, estudio de caso instrumental y estudio de caso colectivo. En cambio, Heras Montoya

(1997), atendiendo al objeto de estudio, ofrece una clasificación diferente: estudio organizativo histórico, estudio de historias de vida y estudio observacional.

Siguiendo la propuesta realizada por Yin (1989), se pueden considerar cuatro tipos básicos de estudios de caso:

- El caso único o unidad de análisis.
- El caso único con unidad principal y una o más subunidades.
- Los casos múltiples con unidad principal de análisis.
- Los casos múltiples con unidad principal y una o más subunidades dentro de la principal.

Como se puede observar, no existe una estructura metodológica estándar para ser aplicada, ya que un mismo estudio puede contener varias modalidades, siempre y cuando la propuesta metodológica tenga la misma dirección. En la metodología del análisis de casos, resulta primordial el tema y el planteamiento del problema de la investigación, mientras que el diseño de la investigación ocupa un lugar secundario. Otra decisión fundamental en el análisis de caso es determinar el número de casos concretos para someter al estudio que depende del conocimiento existente, del tema y de la información que se pueda obtener a través de la incorporación de estudio de casos adicionales.

Para proceder a elaborar un estudio de casos, Yin (1989) plantea la investigación destacando cinco aspectos clave: las preguntas de investigación, las proposiciones teóricas, la(s) unidad(es) de análisis, la vinculación lógica de los datos a las proposiciones y los criterios para la interpretación de los datos.

Tanto las preguntas de investigación como las proposiciones teóricas, ayudaran a la recopilación de los datos correspondientes a los distintos niveles de análisis de caso, así como para el análisis posterior de los mismos. Seguidamente, es necesario citar las fuentes y los instrumentos de los que se ha obtenido información, y a continuación vincular los datos obtenidos a dichas proposiciones. Finalmente, se presentarán los resultados de la investigación a través de un conjunto de conclusiones que conducirán el fortalecimiento de las teorías insertas en el marco teórico de la investigación. Con esto, se pretende hacer hincapié en que en el estudio de caso es imprescindible protocolizar las tareas, instrumentos y procedimientos que se van a ejecutar. Así, el protocolo de estudio de caso se convierte en el documento en el que se materializa el diseño de la investigación y las reglas que se deben seguir, consiguiendo de este modo un aumento de la calidad de la investigación (Sarabia, 1999).

Para recopilar información que sea de utilidad para el estudio de caso, Yin (1989) aconseja la utilización de diferentes fuentes de datos de investigación, como entrevistas a investigadores estudiosos del tema en cuestión, revisión de documentos procedentes de organismos públicos y privados, etc.

En la elaboración del trabajo precedente, en el contexto de la pandemia por COVID-19, el equipo investigador intentó acercarse a los funcionarios de la empresa a fin de poder tener fuentes primarias de información, pero no hubo resultados



tangibles. La información utilizada para la elaboración de la investigación fue tomada de fuentes públicas: La Superintendencia de Mercado de Valores, la Bolsa de Valores de Lima, Memoria Anual, Reporte de Sostenibilidad y Estados Financieros hechos públicos en la misma pagina web de la empresa, y los comunicados oficiales de la propia Gerencia. Se utilizó además como fuentes secundarias y accesorias la información de la empresa divulgada en medios de comunicación especializados e información de la Asociación de Productores de Cemento del Perú (ASOCEM).



## Capítulo 1

# SITUACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

### 1. INTRODUCCIÓN

UNACEM, Unión Andina de Cemento es una empresa peruana, con participación en varios países de América Latina y Estados Unidos, dedicada a la producción y comercialización de cemento y Clinker. Su nacimiento data del año 2012 en donde dos compañías cementeras: Cementos Lima y Cemento Andino se fusionaron. Estas dos empresas responden, a su vez, a fusiones sucesivas de la Compañía Peruana de Cementos Portland, en 1924 y Cemento Andino, nacida en 1967 (Página web de UNACEM, 2020).

Luego de expropiaciones realizadas en 1974, las empresas fueron devueltas con el regreso de la democracia al Perú en 1980. Hoy UNACEM cuenta con la planta más grande de procesamiento de Cemento y Clinker del Perú, un muelle propio, una faja subterránea de 8 Km. encargada de transferir el cemento a granel al muelle para la exportación posterior, dos empresas eléctricas (Hidroeléctrica Carpapata y El Platanal), además de su planta de procesamiento de Condorcocha, ubicado en el distrito de Unión Leticia, Tarma, Departamento de Junín, en el centro del Perú. Adicionalmente cuenta con una red de agentes denominada Progresol con más de 280 ferreterías que actúan como distribuidores autorizados en el canal minorista (Memoria de UNACEM, 2020).

Asimismo, a fin de complementar la oferta de venta, se lanzó la iniciativa Hatunsol, como sistema de financiamiento para atender las necesidades económicas del mercado de materiales de construcción y mano de obra. Además, en 1996, con el fin de complementar la oferta de cemento premezclado como nueva línea de negocio, nace Unión de Concreteras S.A. (UNICON), empresa subsidiaria de UNACEM, producto de la fusión de las concreteras COPRESA y HORMEC, líderes - hasta ese momento- de la producción de premezclado. En noviembre del 2012 UNACEM inicia su proceso de expansión por el continente comprando el 98.57% de las acciones de la cementera Lafarge Cementos de Ecuador, transformándose en UNACEM Ecuador. Y en Julio del 2018, se adquirió la empresa cementera Hormigones Independencia S.A. transformándose en UNACEM Chile. Anteriormente ya había procedido a comprar una planta de Clinker en los Estados Unidos denominada Drake Cement, en el condado de Yavapai, en el estado de Arizona (Memoria de UNACEM, 2020).

De otro lado, las preocupaciones de UNACEM también tuvieron como foco de atención la responsabilidad medioambiental y social con sus Stakeholders.

Es así como nace el Colectivo Atocongo, una organización encargada de atender las necesidades sociales de las partes relacionadas, respecto a la extracción, procesamiento y distribución de cemento en las zonas cercanas a las plantas de procesamiento de Lima y Tarma. El 2019 se consolidó una fusión en forma de absorción entre las empresas Sindicato de Inversiones y Administración S.A., Inversiones Andino S.A y la Inmobiliaria Pronto S.A.; todas de propiedad del grupo controlador de UNACEM, Inversiones JRPR S.A., perteneciente a la familia Rizo Patrón. Además, el mismo año también se procedió a la compra de la empresa Cementos Portland (CEMPOR), compañía que poseía la concesión minera Silencio 8, ubicada a solo 8 Km de la planta de Atoncongo, y por ello, con una posición estratégica y ventajosa para la empresa (Informe de Sostenibilidad de UNACEM, 2019).

Según Class y Asociados (2020), la empresa cuenta con el 45.04% del mercado local, teniendo como principales mercados la venta minorista para la autoconstrucción y las iniciativas de infraestructura del Estado Nacional. En esa línea, la empresa construyó gran parte de toda la infraestructura para la realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Lima 2019. UNACEM cuenta con tres productos principales: Cemento Sol, producto estrella de la marca dirigido al mercado de consumo común, Cemento Apu, producto de bajo precio, y Cemento Andino Ultra, producto especializado para entornos de alta salinidad y humedad (Brochure corporativo de UNACEM, 2017).

## **2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES**

### **2. 1. Misión**

Contribuir al desarrollo de la infraestructura de nuestro país liderando la fabricación y comercialización sostenible de cemento de alta calidad, creando oportunidades y bienestar para todos los peruanos. Todas nuestras actividades se enmarcan en ser una empresa innovadora, socialmente responsable, y comprometida con la gestión de la seguridad y el cuidado del medio ambiente (Memoria Anual de UNACEM, 2018).

### **2. 2. Visión**

Ser siempre una organización líder en el mercado nacional y alcanzar una posición competitiva a nivel mundial. Nuestros valores están orientados a promover una industria con innovación tecnológica, sólida y sustentable, respetuosa con el medio ambiente y la calidad de vida de las personas. Nuestra prioridad es desarrollar y mantener diversos productos de calidad, a precios competitivos y con entrega oportuna, para satisfacción de los consumidores. Adicionalmente, seguiremos impulsados, junto a nuestras empresas subsidiarias, nuestros planes de inversión y crecimiento en el país y en la región. (Presentación Gerencial de UNACEM, 2014).

## 2. 3. Valores

Nuestros valores reflejan los principios que nos guían como organización (Página web de UNACEM, 2020):

- **Excelencia:** Garantizamos la calidad de nuestros productos y el servicio al cliente interno y externo, basándonos en recursos humanos competentes y en el uso de tecnología de punta.
- **Responsabilidad:** Consideramos como objetivos principales de nuestra gestión: el desarrollo, la seguridad y la salud del personal, así como la protección y mejora del medio ambiente.
- **Contribuimos al desarrollo de la calidad de vida de nuestros trabajadores y de la comunidad.**
- **Ética como Norma de Conducta:** Dentro de ella: valoramos la honestidad, reconocemos la lealtad, promovemos un trato justo y el respeto mutuo.
- **Compromiso:** Fomentamos la identificación e integración mediante una participación activa.
- **Innovación:** Propiciamos permanentemente la aplicación de nuevos y mejores sistemas de gestión.
- **Legalidad:** Hacemos prevalecer nuestros derechos sociales y protegemos nuestra actividad empresarial dentro del marco legal vigente.

## 3. ANÁLISIS EXTERNO (PESTE+C)

La evaluación del entorno de UNACEM se realizará por el método de análisis PESTE+C de D'Alessio (2016) a fin de analizar fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas + fuerzas competitivas:

### 3.1. Fuerzas Políticas

El 2019 fue un año retador para UNACEM debido a que el ambiente político del Perú se caracterizó por el enfrentamiento entre los poderes Legislativo y Ejecutivo y recrudesció causando inestabilidad política e incertidumbre a todo nivel. Luego de la renuncia de Pedro Pablo Kuczynski a la presidencia – tras perder poder político - asumió el cargo el primer vicepresidente, Martín Vizcarra Cornejo quién prometió defender "la integridad física y moral del Estado y la independencia de las instituciones democráticas" (Fowks, 2018). La pugna de poderes continuó y, posteriormente en setiembre 2018 Vizcarra anunció el cierre del Congreso; el mismo día el Congreso declaró la suspensión de las funciones del presidente, configurándose como consecuencia la figura en la que el Perú tenía dos presidentes avalados por dos poderes del Estado, controversia que finalmente fue dirimida por el Tribunal Constitucional permaniendo Vizcarra como mandatario hasta la actualidad.

Por otro lado, y en paralelo a la inestabilidad política, se juzgaba por corrupción a expresidentes y candidatos a la presidencia, que aumentaban la ya inestable escena política. El año 2020 con un nuevo Congreso elegido se esperaba que el Ejecutivo y el Legislativo trabajen coordinadamente para dinamizar la económica e impulsar la inversión pública. La Pandemia por el COVID-19, hizo que este frágil e incipiente equilibrio se rompiera, sumiendo al país en Estado de Emergencia Sanitaria con la consiguiente inmovilización, incertidumbre y paralización de todos los sectores productivos; y los esfuerzos del gobierno estaban enfocados en solucionar la crisis de salud evitando la menor cantidad de decesos e iniciar cuanto antes la reactivación de todos los sectores.

Respecto de la política monetaria y fiscal, a inicios del año 2020, el Directorio del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) acordó mantener la tasa de interés de referencia en 2.25% con un sesgo moderado a la baja (Nota informativa del BCRP dic 2019). En la situación actual de emergencia sanitaria las autoridades están dando estímulos fiscales y monetarios con una reducción de impuestos de aproximadamente 5% del PBI, mayores gastos en salud pública y subsidios a familias vulnerables, facilidad crediticia en apoyo a las empresas, entre otros (Foco económico, 2020). El Banco Central de Reserva del Perú, tomó la decisión de bajar la tasa de interés interbancario en dólares y en soles en 0.25% desde abril del mismo año. (Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

### **3.2. Fuerzas Económicas**

En los últimos años, el Perú ha tenido una posición económica importante en América Latina. Según el Diario Gestión (2019) se ha reducido el porcentaje de población en situación de pobreza multidimensional de 20% a 12.7%. Según el reporte de inflación 2019 emitido por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) la inversión total llevó a que el PBI nacional creciera en un 2.2%. A pesar de este aumento, fue la más baja de la última década, sin embargo, mejoró la generación de empleo y consecuentemente aumentó el poder adquisitivo de la población. Este crecimiento de la actividad productiva en el año 2019 en el Perú (2.16%) se sustentó con la contribución de distintos sectores, dentro de los cuales figura el sector construcción con un aporte de 0.09 puntos (Informe técnico del INEI, 2019). Para el 2020 el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) esperaba el crecimiento del PBI en un 4%, mientras que el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) espera un 3.8%, que hubieran sido sostenidos por el crecimiento de la inversión privada y el aumento del gasto público.

La inflación anual de Perú en el 2019 subió 1.9%, porcentaje que se encuentra dentro del rango meta fijado por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), de entre 1 y 3%, y con un ritmo estable de 0.16% en los últimos meses, de acuerdo con un informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), fue superior al reportado en similar período del 2018 (0.18%) y 2017 (0.16%). Asimismo, el índice

de precios al consumidor a nivel nacional aumentó en 1.88 % (RPP Noticias, enero 2020). Según el BCRP la actividad económica de los sectores primarios y la inversión del Gobierno Central han tenido un desempeño negativo en el período 2019, lo cual ha sido compensado por la actividad de los sectores no primarios (Nota informativa del BCRP de 2019). Por su parte el presidente del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Julio Velarde, en su reporte de inflación 2019 enfatizó que se esperaba que el crecimiento mundial se acelere y que para el 2020 la economía del Perú pase a crecer también. Sin embargo, la Pandemia Covid -19 trastocaría las previsiones más conservadoras del crecimiento del PBI mundial.

Respecto de proyectos de infraestructura pública, la ministra de Economía y Finanzas (MEF), María Alva, propuso impulsar la inversión pública en el 2020 y poder crecer 9%, a través del “impulso de obras paralizadas que según el inventario de la Contraloría son 867 y demandarán una inversión por más de S/ 16 mil millones”. Su idea propuesta se basó en la reinversión del comportamiento negativo del 2019, que según el Banco Central de Reservas del Perú (BCRP) cerraría en -0.5% (Nota de Prensa de Proinversión 2019). Posteriormente, cuando se pensaba que la pandemia del Covid-19 cambiaría el curso de los proyectos de inversión, el Ministerio de Economía lo tangibilizó en mayo 2020 a través de la publicación del Decreto Legislativo 1500 que constituye medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública y privada ante el impacto económico del coronavirus en el país. (Gestión, 2020)

De forma similar a la situación económica internacional era adversa pues Estados Unidos crecía un 2.3%, menos que el 3% previsto por su gobierno (Gestión, enero 2020); esto a raíz de las tensiones comerciales con China, pese al acuerdo preliminar entre ellos; por su parte, China consideraba que el ritmo de la actividad económica en el 2020 se iba a desacelerar menos que el 2019 (6%) proyectándose un crecimiento de 5.9% (Reporte de inflación de BCRP 2019). Ahora bien, todas estas proyecciones no contemplaban el efecto económico de la pandemia del COVID-19, priorizando la salud y sacrificando la economía del país, pues actualmente, continúa la paralización de los distintos sectores (50% - 55% del PBI) y el Gobierno anunció la extensión de las medidas de inmovilización, aislamiento social y toque de queda hasta el 30 de junio, sin la certeza de que en esa fecha ya se haya encontrado la cura o exista un descenso en los contagios que permitan abrir la economía. Por ello, la incertidumbre económica continúa creciendo y se prevé una caída del PBI de entre el 5% y 20% aproximadamente. Parte del impacto también está ocasionando un colapso global del mercado de valores. Los índices Dow Jones y el FTSE vieron sus mayores caídas trimestrales en los primeros tres meses del año, desde 1987. La demanda de petróleo también ha caído por la cuarentena a nivel mundial; su precio ya había sido afectado por la disputa entre los productores del hidrocarburo, Rusia y la OPEP, pero el coronavirus ha hecho que su precio baje aún más (BBC, 2020).

### 3.3. Fuerzas Sociales

Según Gestión (2020), en los meses de febrero a abril de este año, más de 1.2 millones de peruanos perdieron sus empleos, solo en Lima. Se reportó que la empleabilidad ha caído y los sectores más afectados son construcción (-30.5%), seguido de la manufactura (-27.3%), servicios (-25.1%) y comercio (-20.9%). Adicionalmente, según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo-MTPE anunció que más de 20 mil empresas se han acogido al sistema de suspensión perfecta con lo que más de 200 mil trabajadores se ven afectados sin tener ingresos por lo menos durante 3 meses. Este decrecimiento en los ingresos de la población e incremento del nivel de pobreza impactará en la disminución de demanda de la construcción.

### 3.4. Fuerzas Tecnológicas

Según López (2018) la innovación tecnológica industrial genera un efecto continuo para mejorar la calidad de vida humana y en el campo de la industria cementera permite la sustentabilidad del medio ambiente, al reducir la emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y por ende, minimizar la contaminación atmosférica causante del calentamiento global. Igualmente en el Perú se tiene, a través del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) un Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano PNCTI 2006 - 2021 que propone poner estas herramientas al servicio de los objetivos de desarrollo sostenido del país en sus distintos sectores de producción. De otro lado, bajo la coyuntura que dictamina el distanciamiento social y confinamiento, la tecnología en temas de comunicaciones podría ser de utilidad para la diversificación de canales de difusión, promoción y venta, distintos a los tradicionales.

### 3.5. Fuerzas Tecnológicas

Según López (2018) la innovación tecnológica industrial genera un efecto continuo para mejorar la calidad de vida humana y en el campo de la industria cementera permite la sustentabilidad del medio ambiente, al reducir la emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y por ende, minimizar la contaminación atmosférica causante del calentamiento global. Igualmente en el Perú se tiene, a través del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) un Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano PNCTI 2006 - 2021 que propone poner estas herramientas al servicio de los objetivos de desarrollo sostenido del país en sus distintos sectores de producción. De otro lado, bajo la coyuntura que dictamina el distanciamiento social y confinamiento, la tecnología en temas de comunicaciones podría ser de utilidad



para la diversificación de canales de difusión, promoción y venta, distintos a los tradicionales.

### **3.6. Fuerzas Ecológicas**

El Ministerio de Energía y Minas exige el uso y cumplimiento de la Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético para Industrias Cementeras con la finalidad de promover la formación de una cultura de uso eficiente de la energía para “establecer los procedimientos y/o metodologías para orientar, capacitar, evaluar y cuantificar el uso racional de los recursos energéticos en todas sus formas, para su aplicación por los consumidores finales en los diferentes sectores industriales de consumo de energía de nuestro país” política instaurada por la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía Ley N° 27345 de 8 de septiembre de 2000 (Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético para Industrias Cementeras del MINEM). Adicionalmente, UNACEM publica sus Reportes de Sostenibilidad (GRI 102-14) en la Sustainability Disclosure Database, lo que le permite tener en cuenta los posibles impactos de su actividad en sus distintos procesos y a partir de ello ser transparente y consciente de los riesgos ambientales y sociales que enfrenta para minimizarlos o eliminarlos.

A inicios del 2020 el Ministerio del Ambiente – MINAM con la finalidad de mejorar las condiciones del aire en el país, emitió un Decreto Supremo pauteando los Límites Máximos Permisibles (LMP) para emisiones atmosféricas de plantas industriales de fabricación de cemento o cal. Las empresas involucradas tienen un plazo máximo de seis años para concluir las adaptaciones a sus plantas en pro del cumplimiento de esta norma que salvaguarda la ecología. Esta medida será supervisada por la OEFA que es el organismo adscrito al Minam quienes fiscalizarán el cumplimiento de esta (Revista Energiminas, 2020).

Por otro lado, el 14 de mayo de 2020 el Ministerio de la Producción emitió el Protocolo de la Industria de Cemento ante el COVID-19, el mismo que UNACEM deberá acatar para la reactivación de sus operaciones al momento del levantamiento de las medidas restrictivas por el aislamiento social.

### **3.7. Fuerzas Competitivas**

Al cierre del 2019, UNACEM fue la empresa con mayor participación de mercado de cemento (45.04%) en el Perú, además de tener presencia también en Chile, Ecuador y Estados Unidos, liderazgo que es soportado por la calidad de sus procesos (Class y Asociados, 2020). Asimismo, cuenta con las siguientes certificaciones internacionales en sus distintas plantas: i) norma ISO 9001:2015 sobre sistema de gestión de la calidad, ii) norma ISO 14001:2015 sobre sistema de gestión ambiental, iii) norma OHSAS 18001 sobre sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, iv) certificación BASC (siglas en inglés de la Alianza Empresarial para un

Comercio Seguro), v) certificación PBIP sobre protección de buques e instalaciones portuarias) para el muelle de Conchán y, iv) están en el proceso de implementar la norma ISO 37001 sobre anticorrupción y ética empresarial. (Memoria Anual de UNACEM 2018). Por su parte, el consumo nacional de cemento en el Perú alcanzó las 11,724 toneladas en el 2019, logrando un crecimiento de 4.7% frente a las 11,201 toneladas alcanzadas en el 2018, según estadísticas publicadas por la Asociación de Productores de Cemento (ASOCEM). De otro lado, respecto de los canales de distribución, la industria cementera es un oligopolio que se caracteriza por estar dividida en zonas de influencia comercial delimitada para las 5 empresas líderes en la industria: UNACEM (Grupo Rizo-Patrón) atiende a las regiones del centro del Perú; Cementos Pacasmayo y Cementos Selva (Grupo Hochschild) operan en las regiones del norte del país, Yura (Grupo Gloria) abastece a las regiones del sur del Perú, y Cementos Inca (familia Choy) atiende la zona centro del país. Esta zonificación permite a las empresas enfocar su distribución y marketing en dichos territorios.

#### **4. ANÁLISIS INTERNO (AMOHFIT)**

La evaluación interna se presenta bajo el análisis AMOHFIT, que según D'Alessio (2008) es una herramienta de importancia, ya que de esa auditoría interna se tiene conocimiento de los males que aquejan a la organización a través del análisis de sus recursos. Sus resultados servirán de base para las futuras estrategias que aborden el desarrollo del negocio en el mercado. Este análisis interno parte desde siete perspectivas: Administración y Gerencia, Marketing, Operaciones Logísticas, Finanzas y Contabilidad, Recursos Humanos, Sistemas de Información e Investigación y Desarrollo.

##### **4.1. Administración y Gerencia**

En la empresa, desde el año 2012 hasta el año 2018 solo hubo 4 cambios en el Concejo Directivo. El resto de los directores son los mismos desde el nacimiento de UNACEM gracias a la fusión de empresas. Esto permite consistencia y seguimiento, además de especialización en las decisiones que se tomen (Union Andina de Cemento, 2018). Asimismo, los ejecutivos encargados de las diversas partes de las empresas se encuentran en sus puestos desde el año 2012 hasta el año 2018, solo habiendo se reportado un cambio. Por otro lado, se suprimió la Gerencia Administrativa y se creó la Gerencia de Inversiones.

La estabilidad que ofrece la empresa a los directivos hace que dominen sus labores, lo que conlleva a una alta especialización en el sector que se desarrollan. De otro lado, esta misma ventaja hace que los planes estratégicos sean pensados y ejecutados a mediano y largo plazo, tomando consistencia en las decisiones y seguimientos específicos en los objetivos planteados. Asimismo, el establecimiento

y la renovación de un comité de ética y de un comité comercial dentro del propio directorio hacen flexible e intensivo el logro de los objetivos propuestos por la Gerencia General, puesto ocupado desde el nacimiento de UNACEM hasta el año 2018 por Carlos Ugaz Delgado.

El equipo directivo de Unión Andina de Cemento no pertenece directamente a la empresa. UNACEM contrata un servicio de gerenciamiento de la empresa Sindicato de Inversiones y Administración S.A. (SIA por sus siglas) y también la empresa Inversiones Andino S.A. (IASA por sus siglas) quienes prestan servicios administrativos de dirección y planeamiento y son quienes llevan las riendas de la empresa. Cabe indicar que tanto SIA como IASA son empresas que pertenecen a Inversiones Rizo Patrón S.A quien es en ultimo termino el grupo controlador de la empresa. Ellos aportan la experiencia de muchos años administrando empresas relacionadas con un éxito reconocible por las diversas asociaciones de empresarios.

Visto de otro modo, Unión Andina de Cementos es una empresa familiar. Tanto el presidente del Directorio Ricardo Rizo Patrón de la Piedra como 3 directores más del directorio - Marcelo Rizo Patrón de la Piedra, Diego de la Piedra Minetti y Martin Ramos Rizo Patrón, tienen lazos familiares de primer y segundo grado. Esto constituye un riesgo para los accionistas minoritarios y podría incurrirse en problemas de agencia y faltas al buen gobierno corporativo (Estudio Felipe Morandé & Cía., 2018).

Además, a pesar de que el presidente del directorio no estuvo involucrado en actos de corrupción, pero si vinculado, ya que declaró como testigo en el proceso investigatorio a cargo del Equipo Especial del Ministerio Público del caso Lava Jato, en relación a las campañas para los procesos electorales generales en el país de los años 2011 y 2016 (Unión Andina de Cemento, 2019), aún no se ha establecido del todo un Sistema Integrado Antisoborno, estando en curso lo indicado. Finalmente, ya que la empresa tiene una gestión administrativa tercerizada, no se ha establecido indicadores internos para medición de la gestión de la Gerencia (Estudio Felipe Morandé & Cía., 2018).

## **4.2. Marketing**

La Empresa ha desarrollado diversos productos para tipos específicos de uso: Cemento Andino, Cemento Sol y Cemento Apu, este último de uso general y el de menor precio. Además, ha desarrollado una red de ferreterías llamadas Progresol, cuyo objetivo es la de aumentar la disponibilidad de los productos y fortalecer el canal retail. Hatun Sol es otra marca desarrollada por la empresa y consiste en un sistema de micro financiamiento de materiales de construcción y obra dirigida a atender las necesidades del segmento. Finalmente, Duravía es la marca que atiende las soluciones de concreto vial, frente a las antiguas soluciones de asfalto. UNACEM es la principal empresa de Cemento en el país, su principal área de influencia es el centro

del Perú y tiene el 45.04% de participación de mercado al 2019 (Union Andina de Cemento, 2019).

De otro lado, la empresa realizó una extensión de línea y creó el producto “Cemento Andino Ultra”, producto especializado en cemento anti salitre, que aumentó el interés del mercado y mejoró la categoría, logrando una conexión inmediata con el consumidor constructor, quien aprecia este tipo de producto que permite soportar la humedad de la costa del Perú (Effie Awards Perú, 2020). Además, este producto obtuvo el 73% de todo el mercado de cemento anti salitre del Perú (Unión Andina de Cemento, 2018). Su red extendida de ferreterías asociadas alcanzó 800 puntos de venta, por lo que permite una fortaleza en la cadena de comercialización, e influye decisivamente tanto en el mercado y en la proximidad constante hacia el consumidor (Unión Andina de Cemento, 2018). Sus ventas alcanzaron 1969 millones de soles, 1.6% más que el año anterior (Unión Andina de Cemento, 2018).

A pesar de las fortalezas antes descritas, la empresa también ha realizado acciones inapropiadas contra la competencia en el mercado. Tal es el caso de la colusión vertical en el mercado de cemento de la parte central del país, determinada por la Sala de Defensa de la Competencia de Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, al restringir la venta de cemento Sol a las ferreterías y locales comerciales que hubieran comprado cemento Quisqueya de la Empresa Cemex Perú S.A. Esta práctica colusoria evitaba la competencia e iba en detrimento del consumidor evitando la competencia de precios y, por tanto, la disminución del mismo (Gestión, 2015). Finalmente, a pesar de la compra de subsidiarias en Ecuador, Colombia y Chile, aun no puede concretar una presencia completa en toda la costa del Pacífico.

### **4.3. Operaciones**

Además de contar con la planta más grande de producción de cemento del Perú cuenta con 4 plantas cementeras adicionales, un puerto terminal, 44 plantas fijas de concreto, 30 plantas móviles de concreto, dos plantas de estructuras industrializadas de concreto, 3 centrales hidroeléctricas y dos centrales térmicas. Por tanto, una de sus fortalezas logísticas es su integración vertical hacia atrás que le permite la producción eficiente de sus productos cementeros además de tener un yacimiento de piedra caliza estimado para 70 años más de explotación (Unión Andina de Cemento, 2019). Producto de estas eficiencias la producción de cemento el año 2018 fue de 1.27% más que la del año anterior. Asimismo, la producción de clínker aumentó en 14.73% respecto al año 2017 (Unión Andina de Cemento, 2018).

La empresa cuenta en su planta de Atocongo con dos Chancadoras, que realizan una trituración primaria y secundaria, además de Prensas de Rodillos que realizan la molienda de crudo, El Horno 1 y 2 que realizan la Clinkerización, una prensa de rodillos que hacen la molienda de cemento y una envasadora que realiza los despachos. En la planta de Condorcocha cuenta también con dos chancadoras para la

trituación primaria y secundaria, cuatro hornos para la Clinkerización, un molino de bolas y una prensa de rodillos para la molienda de cemento y una envasadora para el despacho.

Siguiendo la política de mejoramiento de los activos, se prevé que se realicen menores en la Cancha de Clinker en la Planta de Condorcocha, Migración del Sistema de Control del horno 2, la modernización del enfriador del mismo horno incluyendo el filtro de mangas en Condorcocha, el Sistema contra incendios en las subestaciones eléctricas en Atocongo y Condorcocha. Además, se prevé la modificación de la cámara lateral del multisilo en la planta de Atocongo. Finalmente se prevé mejorar el Sistema de fajas ecológicas transportadoras de caliza de Manchay a Atocongo.

#### **4.4. Recursos Humanos**

Con el fin de generar recursos humanos preparados técnicamente y comprometidos con los objetivos de la empresa, el directorio aprobó el 2018 la creación del Instituto UNACEM, utilizando la plataforma de capacitación *cross- knowlegde* a fin de ampliar las habilidades técnicas y de liderazgo para 839 empleados entre administrativos, obreros y formación laboral; llegando a implementar un total de 30.9 horas de capacitación anual por cada trabajador (Unión Andina de Cemento, 2018). También, se crearon los tres primeros programas técnicos para formar instructores que permitan homologar procedimientos en todas las plantas y subsidiarias de la empresa: Ingenieros de Cemento, Operadores de Horno y Analistas de Calidad (Unión Andina de Cemento, 2018). Además, se realizó una encuesta de clima laboral arrojando un 8 % de mejoría por sobre los resultados obtenidos en la anterior encuesta laboral realizada el año 2014; gran parte de este resultado es debido a la mejora de los índices de frecuencia de accidentabilidad y severidad en todas las plantas (Unión Andina de Cemento, 2018).

La empresa cuenta con un total de 862 colaboradores incluidos aquellos que se encuentran inmersos dentro de programas de formación laboral. El proceso de selección del personal se encuentra normado procurando que los seleccionados cuenten con las competencias requeridas de acuerdo al perfil que desempeñaran. Para la selección se utiliza un modelo de gestión por competencias que establece el análisis de perfiles de puestos, reclutamiento y selección, evaluación del desempeño, desarrollo y capacitación de los equipos de trabajo. Finalmente, en la gestión del personal se dictan 32,012 horas de formación a los colaboradores, que corresponden a un total de 40.2 horas – hombre de promedio por colaborador.

#### **4.5. Finanzas**

UNACEM cuenta con un activo neto de 8'566,154 mil millones de soles, de ellos, 7'574,120 mil millones de soles son activo no corriente, lo que se condice con una

típica estructura de empresa industrial, que invierte en activos de largo plazo, debido principalmente a la naturaleza del negocio (Unión Andina de Cemento, 2018). Los objetivos financieros de la empresa son: mitigar la volatilidad del riesgo cambiario tener un costo financiero competitivo ex tender las deudas y el perfil de riesgo y mitigar el riesgo de refinanciamiento. De hecho, el directorio aprobó un refinanciamiento de 230 millones de dólares en obligaciones con tres bancos (Unión Andina de Cemento, 2018).

A pesar de esto la empresa mantiene una alta exposición al riesgo cambiario debido a la deuda obtenida en el mercado de capitales. Este capital fue obtenido básicamente para poder financiar las compras de las subsidiarias en el extranjero. Sin embargo, ello es mitigado mediante la refinanciación de pasivos en dólares y la recompra de bonos emitidos para el año 2021 (Class y Asociados, 2018). Otro riesgo representativo es el costo de venta, que representa para el año 2018 el 62.07% de los ingresos totales, lo que hizo disminuir el margen bruto en 6.26% según los Estados Separados Financieros al 31 de diciembre del 2018 (Unión Andina de Cemento, 2018).

#### **4.6. Sistemas de Información**

La empresa esta implementada con la Herramienta ISO tools para apoyar la gestión. Así mismo cuenta con Sistemas de Gestión de Calidad para las Plantas: ISO 9001, respecto a la política de calidad de los procedimientos, el ISO 14001 respecto a las políticas y a acciones de no afectación y mitigación del medio ambiente, intentando compensar con acciones que contrarresten los efectos nocivos producto de los procesos industriales y OHSAS 18001, Occupational Health and Safety. Este conjunto de normas y especificaciones sobre la salud y seguridad en el trabajo considera los requisitos legales y los riesgos inherentes a cada posición de trabajo de la empresa (Memoria de UNACEM, 2018).

Además, la empresa cuenta con las certificaciones ISO 9001,14001 y OHSAS 18001 para la planta de Atocongo y las certificaciones BASC y PBIP para el muelle de Conchan. Se ha implementado el sistema de gestión antisoborno, certificado conforme la norma ISO 37001 mediante la empresa Peru Certification, con la acreditación de ANSI National Accreditation Board, para las sedes de Atocongo , Conchan, Condorcocha y Villarán , a fin de reafirmar los valores de la empresa y expresar su intolerancia sobre cualquier forma de corrupción.

#### **4.7. Tecnología**

El año 2000 se realizó una de las grandes inversiones en tecnología al ampliar el Horno II de Condorcocha, el más moderno del Perú, con intercambiador de calor, para poder darle mayor productividad a la actividad. Asimismo, se construyó la faja tubular transportadora de 8.2Km que se va al muelle de Conchán, y transita en su

mayor parte de manera subterránea para evitar la polución por el material particulado y su impacto en el medio ambiente. En consecuencia, se puede concluir que UNACEM tiene algunos problemas que puede solucionar en el futuro, pero tiene grandes fortalezas internas que le permitirán no solo una sustentabilidad en sus ingresos, sino también una ampliación de su capacidad de influencia no solo en el país, sino con miras a ampliar sus acciones en toda América. Sus debilidades son subsanables, de hecho, está tomando recaudos para menguarlas. Producto de esas preocupaciones ambientales y de sus compromisos con la calidad ambiental, las certificaciones ambientales y el entendimiento del uso de los recursos naturales de manera sostenible, la empresa cuenta con modernos sistemas de captación de partículas al 99.9%, sensores dispuestos para el estudio de la huella de carbono.

Los procesos para la producción de cemento requieren gran cantidad de energía por lo que una de las preocupaciones de la empresa es realizar mejoras para mejorar la eficiencia energética con fines sustentables. Por ello es que desde el año 2018 se utiliza el reporte GNR ( Getting the Numbers Right) promovido por la Iniciativa por la Sostenibilidad del Cemento (CSI). Al usar este reporte se homogeniza la metodología sobre estimación de emisiones de CO<sub>2</sub> y de consumo de energía eléctrica y la hace comparable con cualquier otra industria cementera en el planeta.

## 5. MATRIZ FODA

En base a la evaluación de riesgo de Apoyo y Asociados, las memorias y los informes trimestrales de la empresa Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM) se identifica diferentes aspectos críticos internos (fortalezas y debilidades) y externos (Oportunidades y amenazas), siendo los siguientes:

### 5.1. Fortalezas

- A junio del 2019 cuenta con aproximadamente el 46% de participación en el mercado siendo la líder del sector.
- Una de las plantas se encuentra en Lima, ciudad en donde habitan el 30% de la población nacional, lo que permite tener mejores oportunidades de crecimiento.
- Limitado poder negociación de los clientes pues no existe una organización que los aglomere como entidad influyente ni existe oferta que ofrezca mayor valor agregado.
- Reducido poder de negociación de proveedores por el bajo costo de los insumos mejorando la utilidad de las ventas.
- Baja rivalidad entre empresas del sector, por la exclusividad geográfica actual. Pues tanto los principales competidores como Cementos Pacasmayo y Cementos Yura tiene fuerte presencia en el norte y sur del país, respectivamente.

- Altas barreras de entrada pues requiere alto capital para invertir en activos para emplearlos en la operación además de desarrollar una red de distribución.
- Cuenta con reserva de Caliza con una vida útil de 70 años para explotación.
- Integración vertical hacia adelante a través de la red Progre-Sol, permitiendo tener todo el control de la cadena desde el abastecimiento hasta la venta minorista.
- Atención en distintos canales de venta con varias marcas a los clientes, pues posee distintos productos para distintos tipos de clientes con diferentes necesidades.
- Cuenta con un puerto propio para la exportación.
- Equipo directivo estable, pues la familia Rizo-Patrón desde su fundación se encuentra presente hasta la fecha.
- Posee un comité de ética y conducta que permite orientar sus acciones en forma adecuada y ética.
- Se establece un comité comercial, lo que le permite manejar eficientemente la gestión de ventas y comercial.
- Posee más de 800 puntos de venta en la red Progre-Sol aumentando la probabilidad de venta.
- Tiene la planta más grande de producción de cemento y Clinker lo que permite tener el liderazgo en el mercado.
- Integración vertical hacia atrás, disminuyendo los costos de la operación.
- Manejo de recursos hídricos que hace eficiente la gestión de las operaciones.
- El uso de herramientas financieras permite reducir el riesgo cambiario.
- Gestión de Pasivos ampliados con los Bancos con cronogramas hasta el 2025, mejorando la eficiencia en el costo de capital.
- Calificación de riesgo AAA permitiendo estar bien posicionado ante la posibilidad de emitir bonos o vender acciones.
- Desarrollo del Instituto Unacem que permite reclutar y seleccionar colaboradores especializados para la organización.
- Sistema de gestión que asegura buenas prácticas y mantener la calidad de las operaciones y actividades.
- Mejora en la tecnología en los procesos productivos para hacerlos más eficientes y efectivos.

## 5.2. Debilidades

- Alta dependencia a la demanda de gasto público, inversión privada y la autoconstrucción (representa entre el 60% a 70% de consumo del mercado de cemento).
- Posee un directorio familiar, incrementando la probabilidad de sesgo en algunas decisiones estratégicas.



- Sistema de Gestión Anti soborno no implementado, lo que aumenta el riesgo de que exista actividades delictivas relacionadas.
- Ausencia de indicadores de gestión de gerencia que permita orientar y corregir acciones en búsqueda del cumplimiento de las metas y objetivos.
- Malas prácticas contra competidores, lo que evidencia la poca credibilidad que puedan tener los directores al actuar ilícitamente y no confiar en la gestión eficiente de sus gerentes y jefes.
- Acción reactiva de marketing, al no desarrollar una estrategia de fidelización del consumidor que permita afrontar con confianza la aparición de cualquier competidor interno o externo.
- Sin presencia en toda la costa del pacifico, pues podría incrementarla en Sudamérica como en Centro América.
- Exposición de los activos al riesgo cambiario, que en tiempos de alta incertidumbre, como la pandemia del coronavirus, pueda incrementar la devaluación de la moneda nacional.
- El 62.07% de las ventas en el 2019 corresponde al costo de ventas, disminuyendo las utilidades brutas que se obtiene durante un periodo determinado.

### **5.3. Oportunidades**

- Expectativa para capacitar y profesionalizar las actividades relacionadas a la autoconstrucción. Permitiendo alcanzar la confianza y fidelidad de sus ejecutores y consumidores.
- Ubicación geográfica idónea para el comercio en la región Pacifico Sur y tener accesibilidad en los países cercanos.
- Adecuado desarrollo de infraestructura vial y portuaria que permite disminuir los costos de transporte.
- Expectativa de mayor demanda privada que pueda incrementar las ventas de cemento.
- Potenciar políticas públicas para proponer al Estado proveer viviendas de construcción rápida para cubrir la necesidad de seguridad ante el desamparo que ofrece la epidemia Covid -19.
- Desarrollar otras propuestas financieras que permita efectuar préstamos para continuar obras de autoconstrucción.

### **5.4. Amenazas**

- Aparición de competidores nacionales o extranjeros que mermen las ventas y su participación en el mercado.

- Producto del “black swan” de la pandemia del Coronavirus ocasiona una baja expectativa de ingresos en el mercado de cemento de Estados Unidos, incluyendo bajo margen de EBITDA, además de Chile, Ecuador y Perú.
- Incremento de los conflictos sociales en Sudamérica, sobre todo en las empresas que Unacem tiene presencia.
- Desaceleración de la inversión pública y privada afectando el incremento de las ventas.
- Aumento de las exigencias legales para el monitoreo y control del medio ambiente lo que puede incrementar los gastos operativos.

## **6. ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER**

De acuerdo a Porter (2008), para comprender la competencia y rentabilidad de un sector es necesario analizar sus fuerzas competitivas; la comprensión de ellas genera un panorama que permite anticiparse a la competencia e influir en ella. Las fuerzas competitivas más fuertes determinarán la rentabilidad del sector y los elementos para generar la estrategia. Estas fuerzas son: (a) poder de negociación de proveedores, (b) poder de negociación de los compradores, (c) amenaza de los entrantes, (d) amenaza de los sustitutos, y (e) rivalidad de los compradores.

### **6.1. Poder de negociación de los proveedores**

De acuerdo al análisis de la investigación se puede considerar que el poder de negociación de los proveedores sobre UNACEM es bajo. Según Porter (2015) los proveedores fuertes mantendrán un alto poder de negociación, cuando están en la capacidad de imponer precios de sus insumos a las organizaciones compradoras o bajar la calidad de ellos, lo que le genera a las organizaciones la disminución de su rentabilidad. Por tanto, la evaluación de la investigación se sostiene en la capacidad de UNACEM de haberse integrado verticalmente hacia atrás y a través de esta forma haber podido disminuir parte de sus costos y riesgos con sus proveedores (Class & Asociados, 2019). Su integración vertical hacia atrás consiste en poder tener control sobre el acceso a los insumos para la producción de cemento y clínker, es decir de poseer yacimientos de los recursos naturales necesarios para su producción como son la piedra caliza y la arcilla. Además, UNACEM mantiene el control estratégico de las empresas proveedoras de energía para la totalidad de su producción, siendo la energía un recurso que representa un alto costo. Por lo cual, una de las claves de la empresa para poder ser líder y mantenerse competitiva con un alto poder de negociación es tener una estructura de costos baja, por lo que debe reducir al máximo los costos en insumos de materias primas, los altos costos de energía para la producción y los costos destinados al transporte.

En ese sentido, UNACEM es el principal productor de cemento en el Perú, que opera en torno al principal mercado del país y que se encuentra ubicado en la zona de influencia de la ciudad de Lima y por tanto toda la región central del país. UNACEM posee como sus principales plantas de producción a la planta de Atocongo, ubicada en el distrito de Villa María del Triunfo en Lima y a la planta de Condorcocha ubicada en la provincia Tarma en Junín, donde se encuentran también sus canteras de piedra caliza y arcilla (Class & Asociados, 2019). De acuerdo los reportes de gerencia, la producción de clínker se incrementó durante el 2019 en 7.9% respecto del 2018, pasando de 5,289 miles de toneladas a 5,708. De forma similar, la producción de cemento aumentó en el 2019 con respecto al 2018 en 5.2%, pasando de 5,072 miles de toneladas a 5,339 (Informe de gerencia del cuarto trimestre de UNACEM, 2019). De acuerdo con esta información, en el 2019 los niveles de producción de clínker y cemento representaron alrededor del 80% y 64% respectivamente de la capacidad operativa anual de UNACEM, incrementándose respecto al año anterior y como respuesta a las importantes inversiones realizadas en los periodos anteriores, lo que le permite elevar su nivel de competitividad (Apoyo & Asociados, 2019).

En ese mismo camino, UNACEM utiliza como estrategia de disminución de sus costos de producción, mantener el control de las plantas de energía que abastecen este proceso productivo, a través de un esquema de prestación de servicios de sus empresas subsidiarias, por lo que la planta productora de Atocongo en Lima es abastecida en la mayor parte de su consumo de energía por la central hidroeléctrica El Platanal (Celepsa), que es una subsidiaria ubicada en la cuenca del río Cañete dentro de la provincia de Yauyos y además, esta planta productora también se abastece por la central térmica GEA Generación Eléctrica de Atocongo con una capacidad de potencia de 41,750 KW y que suministra energía en las horas de mayor consumo, esta central utiliza principalmente gas natural contribuyendo a la conservación del medio ambiente. Por otro lado, la planta de Condorcocha en Junín y que se encuentra ubicada a más de 3,950 m.s.n.m es abastecida por cuatro centrales hidroeléctricas que a su vez son también subsidiarias de UNACEM: la central hidroeléctrica de El Platanal (Celepsa) y en su mayoría por las centrales hidroeléctricas de Carpapata I, II y III, ubicadas en la región de Junín (Reporte de Sostenibilidad de UNACEM, 2018).

## **6.2. Poder de negociación de los clientes**

A partir del análisis de la investigación se puede considerar que el poder de negociación de los clientes sobre UNACEM es de medio a bajo. Porter (2015) indica que los compradores se pueden considerar una amenaza cuando obligan y presionan a los vendedores principalmente a bajar sus precios, pero también son capaces de demandar mayor calidad en sus productos o servicios, o en su defecto logran que los competidores del sector involucrado rivalicen afectando su rentabilidad. Estos comportamientos generan que los clientes capturen el valor y que los vendedores por

lo general incrementen sus costos operativos. De acuerdo a estos conceptos, se pueden identificar algunas características del sector que evidencian que el poder de negociación de los compradores es pequeño.

En ese camino, se puede mencionar que el sector de la industria cementera genera productos de consumo masivo relacionados al sector construcción; sin embargo, este mercado tiene como característica que no existe una concentración de los compradores, por lo cual todos ellos se encuentran dispersos y que, además, el estándar de su volumen de compra es pequeño, por lo que esta representa una fuerza débil y dispersa para negociar. Todo lo contrario a lo que sucede con los vendedores; donde es trascendental mencionar que UNACEM es el líder de la industria local y que existe un mercado oligopólico compuesto principalmente por cuatro grupos empresariales distribuidos en cinco empresas productoras de cemento, las mismas que son líderes por zonas geográficas de acuerdo a su localización: (a) UNACEM del grupo Rizo Patrón que atiende a las regiones del centro del Perú, (b) Cementos Pacasmayo y Cementos Selva del grupo Hochschild que operan en las regiones del norte del país, (c) Yura del grupo Gloria que abastece a las regiones del sur del Perú y finalmente (d) Cementos Inca de la familia Choy que atiende la zona centro del país (Apoyo & Asociados, 2019).

Este sector al comportarse como un oligopolio geográfico presenta a las empresas como los principales proveedores de su región dado que las distancias geográficas reducen el nivel de competencia por los altos costos de distribución y por tanto, ejercen una gran influencia sobre el mercado. Dentro de este escenario, los canales de distribución que utiliza UNACEM son primero, el canal ferretero tradicional a través de su red de más de 800 ferreterías Progresol y las otras ferreterías independientes, y segundo el canal ferretero moderno conformado por los grandes almacenes de materiales de construcción como Sodimac, Maestro y Promart, lo que le facilita una amplia cobertura de sus productos, sobre todo para los minoristas del sector autoconstrucción, que representan el de mayor demanda nacional (Memoria anual de UNACEM, 2018). Esta amplia red de distribución le permite a UNACEM mantener una alta disponibilidad de su producto y ganar presencia de mercado, donde los compradores en su mayoría son minoristas dispersos con poco poder de negociación en la transacción.

De forma similar, Porter (2008) también considera relevante para evaluar el poder de negociación de los clientes, poder evaluar cuan sensibles son al precio. En ese sentido, es indispensable observar cuanto representa en su estructura de costos o presupuestos la adquisición de estos productos. Para el mercado de construcción local se puede considerar a los compradores como poco sensibles a las fluctuaciones de precio, pues para ellos es más importante el logro de sus proyectos y ponderan eso por sobre sus variaciones de presupuesto. De acuerdo a ASOCEM, durante el periodo del 2010 al 2019 el consumo per cápita experimentó un crecimiento promedio anual equivalente a 2%. Dicho crecimiento fue aún mayor analizando el consumo per cápita a partir del 2017, donde el crecimiento promedio anual fue de 3.3 por ciento.

En el periodo 2019 el consumo por persona es de 341 kg de cemento, 6.8% más que en 2017 y 2.3% más que en 2018 (Reporte Estadístico Anual de ASOCEM, 2019).

En esa misma línea, de acuerdo con Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, los despachos de cemento en el Perú siguieron aumentando a pesar del menor incremento del PBI, la recesión económica y cualquier variación en los índices de precio del cemento, al 31 de diciembre de 2019 aumentó en 5.2% comparado con el año anterior. En ese mismo periodo, la facturación de UNACEM ascendió a S/1,810.1 millones, mayor en 0.9% a los despachos facturados alcanzados al 2018. Este aumento se justifica principalmente a un mayor volumen de cemento vendido neto de un menor precio promedio (Informe de gerencia del cuarto trimestre de UNACEM, 2019).

Por otro lado, Porter (2008) también menciona, que, si los productos del sector son estandarizados, los compradores tendrán opciones equivalentes al producto entre los proveedores y generarán su rivalidad, ganando ellos mayor poder de negociación. Con relación a ello, en el mercado local si bien el cemento es un producto estándar, cada compañía se encarga de mostrarlo a través de una marca distintiva donde le asocie conceptos de calidad y garantía, buscando que el cliente encuentre un producto relativamente diferenciado. Este concepto hace que el producto sea valorado y apreciado por el cliente, y sobre todo le asocie conceptos de calidad.

### **6.3. Potenciales nuevos ingresantes**

De acuerdo con el análisis de la investigación se puede considerar que la amenaza de nuevos entrantes es baja. Porter (2008) indica que una alta amenaza de nuevos entrantes pone límites a la rentabilidad potencial del sector, dado que a mayor número de competidores será más difícil mantener la participación del mercado y generar utilidades. Del mismo modo, la solidez competitiva de las empresas ya establecidas frente a la amenaza de nuevos entrantes estará en función de si existen barreras de entrada. En ese camino, se puede mencionar que de acuerdo con las características de la industria cementera local las barreras de entrada son altas y esto se sostiene debido a la alta capacidad instalada en plantas de producción, altos requerimientos de inversión en activos, altos costos de transporte y la necesidad de una red de distribución amplia (Apoyo & Asociados, 2019).

En consecuencia, las necesidades de capital son altas, por tanto, el nivel de riesgo de inversión de un nuevo entrante es considerable ya que las barreras de salida también son altas por los capitales que ha de invertirse. En ese sentido, un nuevo entrante, debe contar con elevados niveles de capital con el fin de primero realizar una gran inversión en infraestructura para instalar plantas de producción competitivas que cuenten con los recursos naturales para la elaboración del cemento y para lo cual necesita una concesión del Estado. Además, a esta inversión debe añadirle otras inversiones, como las realizadas en activos de producción, personal de la empresa,

flotas de transporte y sobre todo considerar una red amplia de distribución para poder ser competitiva.

En ese sentido, justamente la competencia representa una gran barrera para los nuevos entrantes, ya que ellos cuentan con ventajas ya establecidas. La industria local al ser un oligopolio geográfico, ya cuenta con una distribución regional del mercado nacional. Las empresas cementeras nacionales cuentan con la capacidad instalada necesaria para satisfacer la demanda interna. Cada uno de sus actores ya establecidos no compiten entre sí, dado las barreras naturales de las distancias geográficas y atienden la demanda regional casi de forma monopólica. Todos ellos cuentan con ventajas de economías de escala y sobre todo con ventajas generadas por la eficiencia en costos de producción y distribución. Competir contra los actores de este sector establecido, implica romper la hegemonía de los años transcurridos para su consolidación y el valor del know-how de cada uno de ellos para lograr el establecimiento de la competencia local.

Mencionado esto, la última participación de un nuevo ingresante al mercado local fue la transnacional Cemex, la tercer mayor compañía cementera del mundo, quien opera en el Perú desde el 2007, ellos se concentran en traer su producto importado desde plantas en el extranjero y compiten sin la necesidad de desarrollar una planta local de producción. De acuerdo a información publicada por Cemex Perú, su portafolio de productos se concentra en cemento gris y blanco, y comercializan en casi el 80% del territorio nacional, concentrándose sobre todo en el centro del país con su marca propia de cemento Quisqueya. La importación de cemento de Cemex en el Perú comenzó muy pequeña y ahora importa alrededor de 12.5 millones de toneladas anuales de cemento, manteniendo aún una participación muy pequeña del mercado (Cemex Perú, 2020).

#### **6.4. Potenciales sustitutos**

A partir del análisis de la investigación se puede considerar que la amenaza o riesgo de los potenciales sustitutos del cemento es baja. De acuerdo con Porter (2008), un sustituto cumple la misma función o una similar que el producto original y que de ser su amenaza alta pueden afectar la rentabilidad del sector. A partir de estos conceptos, se puede distinguir que el cemento no tiene un sustituto cercano, ya que no existe un material de bajo costo que cumpla sus funciones a cabalidad, mantenga sus características y que además pueda ser fabricado en grandes volúmenes para cubrir la demanda.

Por otro lado, existen alternativas de construcción de infraestructuras que no son muy difundidas ya que no mantienen la solidez y perdurabilidad de las construcciones con cemento. En ese sentido, uno de los requisitos fundamentales en las construcciones de viviendas es la solidez de estas, ya que existen diversas zonas geográficas con alta actividad sísmica como en el Perú. Además, Porter (2008) menciona que los sustitutos pueden afectar la rentabilidad del sector, esto se puede

describir a partir de que los sustitutos por lo general mantienen un menor precio y pueden tener otros atractivos de uso. En el caso del cemento, existen algunos sustitutos o alternativas como la madera, materiales prefabricados o material drywall, entre otros; que se usan en menor escala para proyectos pequeños de construcción. Estas alternativas representan costos más bajos en los presupuestos ya que compiten con precios menores y son más fáciles de manipular e instalar.

Estas nuevas alternativas, cada vez tienen mayor aceptación, un muy buen trade off de precio por performance y un costo de cambio bajo, por ello, van abarcando segmentos de mercado enfocados en proyectos de pequeñas construcciones o como infraestructuras que complementan construcciones más grandes, pero definitivamente no reemplazan las funcionalidades del cemento. Al no existir alternativas contundentes al cemento, los avances tecnológicos, la innovación y las industrias solamente van apuntando siempre mejorar sus procesos productivos alrededor de círculos de calidad que evitan mermas, desechos y que reciclan más, buscando siempre mejorar las ventajas competitivas de sus procesos, a partir de la eficacia operacional.

## **6.5. Rivalidad de los competidores**

A partir del análisis de la investigación se puede considerar que la rivalidad entre los competidores del sector es baja. De acuerdo con Porter (2015), la intensidad o grado de rivalidad entre las organizaciones constituye una fuerte amenaza para la rentabilidad del sector. Por otro lado, si la fuerza competitiva es débil las organizaciones mejoran sus chances para obtener mayores utilidades. Por lo tanto, de acuerdo a la evaluación de la investigación, se puede describir que en la industria nacional de cemento existen pocos competidores formando un oligopolio con básicamente cuatro grupos empresariales distribuidos en cinco empresas productoras de cemento (Apoyo & Asociados, 2019). Estas empresas forman un oligopolio geográfico muy marcado y establecido, donde prácticamente no compiten entre ellas ya que cada empresa se limita a un área geográfica de influencia diferente y donde además prima la barrera natural de las distancias que elevan los costos de distribución de sus productos. Por lo tanto, cada empresa cuenta con hegemonía sobre el sector donde opera creándose pequeños monopolios regionales y ventajas competitivas sobre los otros competidores. Este oligopolio nacional, además, se ve protegido por las altas barreras de entrada para potenciales competidores, ya que los niveles de inversión son muy altos en capacidad instalada y amplias redes de distribución que les permitan competir en el sector.

Desde otro punto de vista, Porter (2008) pone énfasis a observar el crecimiento del sector como un factor para evaluar el nivel de competitividad, él menciona que si el crecimiento de este es lento impulsará a mayores disputas por la participación. En ese sentido, esta industria no mantiene este comportamiento ya que esta investigación describe al crecimiento del sector en un grado medio y que este se relaciona

directamente con el crecimiento del sector construcción y también con el crecimiento económico del país. De acuerdo con ello, ASOCEM menciona que un importante indicador que mide la evolución del sector construcción es el consumo interno de cemento y que este consumo se correlaciona fuertemente con el PBI siendo su coeficiente 0.84. Además, ASOCEM detalla que, dentro de la composición del PBI, el 6.2% es el peso que actualmente genera el sector construcción (Reporte Estadístico Anual de ASOCEM 2019).

Dentro de ese escenario, las empresas están en la capacidad de satisfacer la demanda interna de cemento y además también realizan algunas importaciones. De acuerdo con ASOCEM, la industria peruana de cementos ha venido desarrollando un programa de inversiones y mejoras de eficiencia, con lo que ha logrado mejorar parte de su tecnología y sus procesos; estas inversiones, le ha permitido elevar su capacidad de producción a 17,540 mil TM, aun cuando la producción de cemento llegó a 10,574 mil TM en el 2019, lo que genera una ratio de utilización de 60.3% y siendo sus despachos nacionales 10,317 mil TM, lo que representa 8% más que en el 2017 y 5.9% más que en el 2018 (Reporte Estadístico Anual de ASOCEM 2019).

De forma similar, Porter (2008) menciona que, ante altas barreras de salida, las empresas participantes aun no siendo rentables optan por mantenerse en el sector quitando opciones y participación a las otras. Este escenario no representa a la industria local, donde si bien existen barreras de salida elevadas, se puede apreciar que el sector se encuentra consolidado y estable, con participantes que generan rentabilidad a sus respectivas organizaciones y que tienen mucho tiempo en el negocio. Por el contrario, si bien no se puede identificar una rivalidad de precios entre los competidores que forman el oligopolio geográfico, si se puede observar que ellas tienen la capacidad de comprender su competencia y formar clústeres que le generen sinergias en función de ser más productivas y eficientes. Tal como se observa en la Figura 1, las interacciones de las cinco fuerzas de Porter favorecen de manera evidente a UNACEM.

## 7. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

UNACEM es una de las empresas más sólidas del sector de construcción a nivel nacional, líderes en la producción de concreto premezclado con un mercado cautivo en la zona centro del Perú. Ahora bien, este es un año atípico como consecuencia de la incertidumbre por la crisis sanitaria actual, los años venideros a corto y mediano plazo, sin duda, estarán marcados por la volatilidad de los mercados a nivel mundial, con una manifiesta desaceleración conjunta de gran parte de la economía global, lo cual pondrá a prueba a UNACEM y su gobierno corporativo con nuevos retos para aprovechar las oportunidades Post COVID-19. Claro está, que están sujetos a la programación de la reactivación para retomar sus operaciones y a las políticas reactivas de desarrollo e impulso de la infraestructura pública que dicte el gobierno para enfrentar este escenario incierto con las menores implicancias negativas futuras.



**Figura 1. Matriz 5 fuerzas de Porter**



**Fuente:** Elaboración propia



### 1. INTRODUCCIÓN

Tras realizar el análisis de la situación general de UNACEM en el Capítulo anterior, en este Capítulo se procederá a identificar el problema clave alrededor del proceso de consultoría. En ese sentido, este proceso conduce a realizar, mediante opinión experta, la valorización de la acción de UNACEM. El precio de cotización de la acción de una empresa en la bolsa es resultado de la oferta y demanda en el mercado bursátil, y, por tanto, del precio de equilibrio del momento, el cual se caracteriza porque es volátil. Este precio de mercado, siempre será subjetivo y dependerá del juicio de los analistas que transan en bolsa, así como de las expectativas del mercado. A partir de este precio se puede conocer a cuánto asciende la capitalización bursátil de la empresa y ver en qué medida el mercado valora a la organización. Por tanto, es imperioso para UNACEM tener un parámetro propio de referencia que le permita conocer el valor real de la empresa. Por tanto, el problema central que urge resolver a la organización es que la empresa UNACEM pueda conocer su verdadero valor intrínseco, en el marco de las fusiones que viene realizando.

En ese sentido, es razonable la realización del proceso de consultoría, donde se buscará establecer el uso de la metodología más adecuada a fin de crear un modelo para estimar el valor fundamental de la acción de UNACEM. Dentro de este proceso de valorización, se pueden observar que existen una serie de problemas o dificultades relacionados a ella; problemas que funcionan como variables difíciles de capturar en el modelo teórico para la valorización. Algunos de estos, han sido identificados tanto por la empresa como por el equipo consultor. A continuación, en este Capítulo se describirán cada uno ellos, para que finalmente luego de ser estudiados, el interés se centre en analizar a detalle el problema que se considera clave para el proceso de valorización que ayudará a estimar el valor intrínseco de la organización. Este análisis a desarrollar incluirá varias características sobre el problema clave identificado, como la sustancia, la ubicación, la propiedad, la magnitud y la perspectiva del tiempo.

### 2. PROBLEMAS IDENTIFICADOS POR LA COMPAÑÍA

Para UNACEM, su principal preocupación a lo largo de los años ha sido siempre crecer, por lo que ha mantenido un ciclo de inversiones que le ha generado un perfil más apalancado, pero aumentando su nivel de endeudamiento también (Apoyo & Asociados, 2019). Desde la fusión de Cementos Lima con Cementos Andino en el

2012, la empresa siempre ha estado preocupada por desarrollar las capacidades de creación de flujo de efectivo y de valor en el largo plazo.

## **2.1. Crecimiento y desarrollo**

Desde el año en que absorbió a Cementos Lima, la empresa fue consolidándose a nivel internacional con adquisiciones que refuerzan su posición en el mercado internacional. Así, el 2010 se amplía la planta de Condorcocha, el 2011 adquieren Drake Cement LLC, una planta en los Estados Unidos que genera clínker, el 2013 se expande la planta de Atocongo para ser la más grande del Perú, el 2014 se adquiere la planta de Lafarge con sus operaciones en Chile y en Colombia, el 2017 se adquiere Hormigonera Quito, pasando a ser UNACEM – Ecuador, el 2018 adquiere Hormigonera Independencia, pasando a ser UNACEM – Chile (Union Andina de Cemento, 2019). Por ello, la gerencia cree que su principal problema es crecer de manera que obtenga la mayor presencia posible en toda la costa del Pacífico. Aún falta establecerse en el Caribe, Centro América y México para lograr sus objetivos planteados en su Plan Estratégico. De otro lado, resulta importante para la dirección de la empresa la defensa de su oligopolio en el Perú, una defensa que a veces se extralimita y trae problemas de reputación y sanción legal (Gestion, 2015).

## **3. PROBLEMAS DETECTADOS POR EL EQUIPO CONSULTOR**

Por su parte, el equipo consultor a partir del análisis de la situación general de la empresa, del análisis de la situación mundial actual y de la revisión de información especializada, ha podido observar dos fuentes principales de dificultades para la realización del proceso de valorización de la acción de UNACEM, que se describirán a continuación.

### **3.1. Potenciales riesgos legales**

El bosquejo del problema hallado por el equipo consultor es que observa un riesgo potencial legal en caso se descubrieran irregularidades en los precios de transferencia con respecto a los gastos de gerenciamiento. Los indicios que el equipo consultor ha observado, es que no existe un proceso riguroso de seguimiento a las empresas asociadas y subsidiarias. Ellas no cuentan con indicadores de medición para el desarrollo de sus labores. Los servicios de gerenciamiento se han renovado (desde el nacimiento de la primera empresa absorbida por UNACEM) siete veces hasta el momento. En total, 43 años de servicios de gerenciamiento sin siquiera cambiar de directivos ni funcionarios (Estudio Felipe Morandé & Cía, 2018). Esto ocurre porque en realidad UNACEM se constituye en una empresa cuasi familiar, que el grupo controlador forma parte también de la empresa que le brinda servicios. Esto se describe de la siguiente forma: recibe una compensación económica como un tercero

(10% y 8.5% de las utilidades netas antes de impuestos) y también recibe beneficios de la misma UNACEM como accionistas mayoritarios.

El equipo consultor considera, este es un riesgo de relevancia, ya que se podrían tomar decisiones no con un fin exclusivamente económico de beneficio para la empresa, sino solo para beneficiar a las empresas conexas que prestan servicio de gerenciamiento a UNACEM, lo que perjudicaría a los accionistas minoritarios al recibir menos beneficios por menores utilidades generadas. Por otro lado, podría constituirse también en un problema de agencia horizontal entre los accionistas controladores y minoritarios; tomando decisiones que no beneficien directamente a la empresa, sino al grupo controlador y a sus subsidiarias, y también un problema de agencia vertical, entre SIA y IASA, las empresas de gerenciamiento en el pasado, y UNACEM, ya que su porcentaje de pagos provienen del estado de resultados separado de UNACEM y no incluye al de las subsidiarias, lo que podría crear un volumen de inversiones no rentables para la empresa.

### **3.2. Impacto por Covid-19 en los flujos de caja futuros**

En el contexto actual, existe alta incertidumbre generalizada por el impacto mundial provocado por el virus del Covid-19. El 31 de diciembre de 2019, la Organización Mundial de la Salud OMS identificó el primer caso de Covid-19 en Wuhan China. Posterior a ello, el 30 de enero del 2020 se declaró una emergencia mundial debido a su rápida propagación y finalmente la OMS, al evaluar el riesgo y gravedad generados por el virus fuera de China, lo declaró como una pandemia el 11 de marzo de 2020. A la fecha el Covid-19 ha generado innumerables muertes alrededor del mundo y aún no ha podido encontrarse una vacuna ni ser totalmente controlada (Liu et al., 2020).

En respuesta a ello, la mayor parte de los gobiernos del mundo han tomado como principales medidas para frenar los contagios, el aislamiento de la población a través del confinamiento en cuarentena generalizada. Debido a este escenario, los gobiernos que acataron estas medidas se encuentran frente a un inevitable trade-off entre controlar los contagios y paralizar parte sustancial de la actividad económica de sus países. Este tipo de decisión ha generado diversas reacciones y respuestas como medida de solución, pero inexorablemente afecta el sistema económico y por tanto su comportamiento en el corto, mediano y potencialmente el largo plazo (López et al, 2020).

El gobierno peruano, a través de su presidente Martín Vizcarra declaró el estado de emergencia nacional y el aislamiento social obligatorio, como medida inicial el 15 de marzo (El Peruano, 2020). Dicha medida, también paralizó los diversos sectores productivos del país entre ellos el sector construcción y con ello la operatividad de empresas cementeras, paralización de obras públicas, actividad inmobiliaria en general y otros más. Por tanto, a través de este contexto UNACEM ha visto paralizada sus operaciones y a la fecha ha visto afectado sus flujos económicos.

## **4. ENFOQUE DEL PROBLEMA CLAVE**

Luego de analizar la descripción de los problemas identificados, el equipo consultor considera de mayor relevancia el efecto por el factor Covid-19 en la valorización de las acciones de UNACEM y por tanto como problema clave su impacto en los flujos de caja futuro y su efecto en el precio de acción en la bolsa de valores.

### **4.1. Substancia**

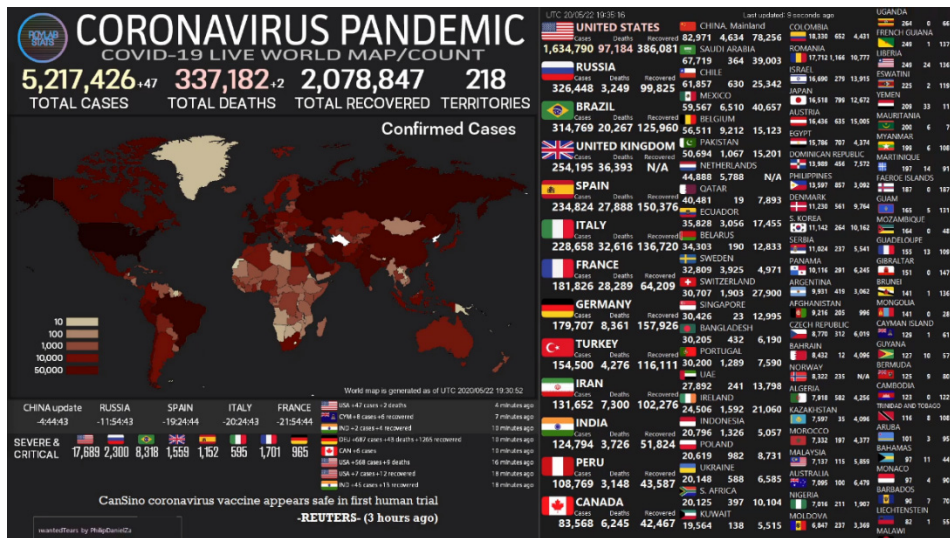
El problema de fondo es el efecto del factor Covid-19 a nivel mundial, que no solo afecta el sistema de salud público sino también el sistema financiero y la economía global. La pandemia generalizada paraliza los factores productivos de los países y los rendimientos de los mercados de valores en el mundo (Liu et al., 2020). En este contexto, UNACEM también ha visto afectada sus operaciones y comprometido sus flujos económicos. A través de un comunicado oficial, manifestó suspender todas sus operaciones de producción y despacho desde el 18 de marzo del 2020, acatando la medida de estado de emergencia nacional dictada por el gobierno peruano (Ugás, 2020). Recién a partir de la Resolución Ministerial N°125-2020-PRODUCE con vigencia el 04 de abril del 2020, que regula las actividades estrictamente indispensables y con ello la producción de insumos necesarios para las actividades mineras UNACEM reinicia el despacho de cemento a granel exclusivamente para garantizar el sostenimiento de operaciones críticas del subsector minero, operando con el personal mínimo y donde cerca del 95% restante continúa en asilamiento social. (Ugás, 9 de abril de 2020).

Ya con el comunicado del 14 de abril del 2020, la empresa indica que por acuerdo de directorio y frente a la incertidumbre por el contexto de la pandemia haber aprobado como medida preventiva y con la expectativa de sobrepasar la crisis un escenario en el cual la proyección de los ingresos anuales por ventas disminuya en 27% con respecto al año 2019, con ello se espera limitar las pérdidas del ejercicio a aproximadamente el 1% de las ventas anuales, cumplir con el servicio de deuda del año y mantener el endeudamiento total a niveles del cierre del 2019. En consecuencia a lo anterior, las medidas preventivas y extraordinarias principales aplicables durante todo el año 2020 incluyen: consumir los inventarios existentes antes de iniciar operaciones, suspender toda inversión de CAPEX, suspender los gastos en bienes y servicios, suspender la repartición de trimestral de dividendos, suspender la repartición de participaciones al directorio, suspender los adelantos por participación de utilidades, aceptar la reducción de salarios de gerencia en 25%, suspender incrementos salariales y bonificaciones, y finalmente continuar con el apoyo social a la población más vulnerable (Ugás, 14 de abril de 2020).

### 4.2. Lugar

El 31 de diciembre de 2019, la Organización Mundial de la Salud OMS identificó el primer caso de Covid-19 en Wuhan China, ya para el 11 de marzo de 2020 lo declaró una pandemia. El contexto de la pandemia por Covid-19, ha afectado a todas las latitudes del mundo generando a la fecha más de 5,2 millones de casos de infectados en más de 218 territorios y con decesos por arriba de las 300 mil muertes (Worldometers, 2020). Como se muestra en la Figura 2, el impacto por Covid-19 ha sido global.

Figura 2. Mapa Mundial de Afectación por Coronavirus



Fuente: Roylab Stats (22 de mayo del 2020)

### 4.3. Propiedad

Este problema que genera el Covid-19 tiene un impacto global pues imposibilita el desarrollo de las economías mundiales y tiene un efecto significativo en los mercados de valores del mundo. Esta idea se posiciona a partir de que los sentimientos de los inversores influyen en los mercados bursátiles ya que, si se percibe menos riesgo, el inversor se comporta de manera más optimista. Sin embargo, cuando el mercado tiende a la baja los sentimientos de los inversores convertirán en pesimistas y ellos tenderán a esperar para ingresar al mercado hasta que este se recupere. Esto se sobredimensiona en el corto plazo y afecta el mercado financiero a través de los precios de los activos en equilibrio y los rendimientos proyectados (Liu et al., 2020).

UNACEM no ha sido ajeno a este efecto y ha visto como el precio de su acción en la Bolsa de Valores de Lima ha sido afectado. UNACEM previo al contexto del

Covid-19, al 01 de marzo del 2019 mantenía una cotización alta con el precio de la acción a 2.66 soles y se mantenía al 20 de mayo del 2019 sobre los 2.50 soles, para cerrar el año el 31 de diciembre 2019 en 2.00 soles. Con la aparición del efecto de la pandemia por Covid-19 y tras el estado de emergencia nacional, su cotización bursátil de la acción llegó a su punto más bajo el 28 de abril del 2020 a 1.14 soles y obteniendo una leve recuperación al 20 de mayo del 2020 en 1.40 soles. Como se muestra en la Figura 3, existe una tendencia a la baja de la acción en el corto plazo y se observa una leve recuperación a partir de reactivación progresiva de los sectores productivos del país.

**Figura 1.** Evolución del Precio de la Acción de UNACEM (junio 2019- mayo 2020)



Fuente: Bolsa de Valores de Lima (22 de mayo del 2020)

#### 4.4. Magnitud

La repercusión de los problemas generados por el Covid-19 han sido mayores en los diferentes sectores económicos. El sector construcción ha sido uno de los más afectados, la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO) había estimado crecer 3.78% durante el 2020 con respecto al 2019, augurando una mejora sustancial del sector (Andina, 2019). Sin embargo, tras los impactos del Covid-19, la misma CAPECO ha refrendado sus proyecciones iniciales, mencionando ahora que el sector construcción caerá 10.5% en el 2020 a pesar de que este rubro se mantenía entre 5.21 % y 5.14 %, en enero y febrero de este año. Ellos mencionan, que dicha caída se sostiene en la proyección de una baja de la inversión privada en 15.9% y de la inversión pública en 4.5% (Costos, 2020).



#### **4.5. Perspectiva temporal**

La influencia del Covid-19 inició en diciembre del 2019 en China y se convirtió en una pandemia mundial para marzo del 2020. Hasta la fecha no se ha determinado una vacuna efectiva y los gobiernos de los países a través de sus medidas restrictivas sociales han intentado contener su propagación. Es decir, existe una incertidumbre mundial sobre cuánto tiempo durará su impacto y si existirán mayores consecuencias a las ya generadas. En el Perú, el estado de emergencia nacional se mantiene desde el 15 de marzo del 2020 y en un inicio solamente se brindó la prestación y acceso a bienes y servicios esenciales (El Peruano, 2020). Posteriormente, el gobierno peruano de acuerdo con el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, anunció un plan de reactivación económica a partir de mayo del 2020, fase 1 de reactivación económica, considerando 27 actividades fundamentales relacionadas a los sectores minería, industria, construcción, servicios, turismo y comercio. Por tanto, el sector construcción a través de la actividad de las industrias y servicios conexos, donde se encuentra UNACEM, tiene el visto bueno del gobierno de reiniciar actividades (RPP, 2020).

#### **5. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO**

En el proceso de fusiones que experimenta UNACEM es de imperiosa necesidad conocer su valor subyacente mediante una consultoría de negocios, a fin de determinar con exactitud el valor capitalizable de las acciones. A pesar de haber hallado riesgos potenciales relevantes, la mayor complicación para determinar ese valor subyacente es el factor COVID-19 que ha afectado a todos los ámbitos de la globalidad; siendo el sector construcción uno de los más golpeados por las restricciones impuestas por el gobierno, así como por la disminución de cantidad de cemento demandada. Por ello, la incertidumbre de la Estructura de Caja Libre, en lo referente a ingresos y gastos, se ve reflejada de manera clara en la incertidumbre del valor de la acción de UNACEM, y por lo tanto en su valoración intrínseca, que es el motivo de esta consultoría.



El presente capítulo aborda los dos temas relevantes para la investigación: La Valorización de Empresas en marcha y el proceso de Consultoría para empresas, ambos desde la mirada de los especialistas, con un estudio detallado de cada concepto y finaliza en un mapa de literatura que engloba ambas teorías.

### 1. VALORIZACIÓN

Intentando abordar el concepto de valorización, muchos especialistas intentan su propia explicación. Por ejemplo, Termes (1998), del IESE Universidad de Navarra, menciona que: “La valoración de empresas, como la de cualquier otra cosa, bien o servicio, es uno de los factores que intervienen en la decisión de comprar o vender la empresa o la cosa de que se trate”. De hecho, el proceso a través del cual se llega a una compra - venta es una negociación en la que cada una de las partes esgrimirá las razones por las cuales está dispuesta a ceder, o adquirir, la empresa por no menos, o por no más, de tal precio. Según Pérez- Cotapos y Silvia Palavecí (2009), la valoración de una empresa es el proceso mediante el cual se busca la cuantificación de los elementos que constituyen su patrimonio, su actividad, su potencialidad o cualquier otra característica de esta, susceptible de ser valorada. Sin embargo, como se indicó, hay una diferencia existente entre el valor de una empresa y su precio. El valor se define como el beneficio obtenido por la adquisición de esta; este es subjetivo y depende de quién lo esté evaluando es por esto que al determinar el valor lo que se obtiene es un intervalo dentro del cual se encuentra el valor definitivo y por otro lado el precio es lo que se paga por la adquisición de dicha empresa el cual queda determinado por mutuo acuerdo de las partes (Millanao & Saavedra, 2011).

El profesor Damodarán (2006), considera los siguientes componentes del proceso de valoración a los cuales se les debe poner más atención: (a) el sesgo que el analista aporta al proceso; (b) el sesgo en valoración se inicia con las compañías que se escogen para evaluar; (c) la incertidumbre con que tiene que lidiar los analistas deberían tratar de enfocarse en hacer sus mejores estimaciones de la información específica de una empresa; (d) la complejidad que la tecnología moderna y de fácil acceso a la información se ha introducido en la valoración. Finalmente, el detalle en la valorización de una empresa es siempre importante, ya que se podría tener información relevante y potencialmente valorable, por tanto, una de las primeras preguntas que se deben de hacer los analistas encargados es cuanto detalle debe de incluirse en la estimación de valor de la organización.

## 1.1. Objetivos de la valorización

La intención primordial de valorizar empresa es crear un modelo que aspire a la objetividad con la finalidad de medir el valor intrínseco de una empresa en marcha, su potencialidad, o cualquier elemento susceptible de ser valorado, considerando los beneficios futuros que permitirá obtener a sus propietarios. Además, se evalúan objetivamente las decisiones internas de la empresa como una política de cobros adecuada, o una decisión estratégica de mercado, que se verá reflejada en un mayor o menor valor de la empresa evaluada. De acuerdo a Romero (2019), se explica a detalle las razones por las cuales una empresa debería interesarse en emprender una valorización:

**Tabla 1.** Fines de la valorización

Propósito	Descripción
Seguimiento de gestión y Control Interno	Como insumo dentro de la cultura política de calidad y control establecida por la empresa
Aplicación de normas contables	Mayor control para la aplicación de ciertas normas contables. Ejemplo NIC 36 (deterioro de los activos)
Alternativas de Financiamiento no Tradicional	Algunas alternativas de financiamiento requieren necesariamente una valoración de empresa. Ejemplo, salida a la bolsa
Entrada o Salida de Socios o Accionistas	La Valorización sirve para medir su costo de oportunidad frente a la inversión realizada o por realizarse y evaluar sobre su perfil de riesgo
Reparto de Herencia	El ejercicio de la valoración puede ayudar a un reparto más justo
Litigios, Arbitrajes	Parecido al punto anterior pero muy cercano a un peritaje judicial
Toma de Decisiones Estratégicas	El análisis objetivo del valor de la empresa hace que se superen problemas como los de la Teoría de Agencia sobre una sobre valoración excesiva de los activos por un conflicto de intereses.
Compra o Venta de la Empresa	La Valorización establece el precio mínimo que un vendedor estaría dispuesto a aceptar o el precio máximo que un vendedor estaría dispuesto a pagar
Procesos corporativos de Fusiones y Adquisiciones	El entorno global de negocios ha hecho que las empresas se fusionen y creen empresas cada vez más con alcance global. La valoración permite establecer valores estratégicos para esas fusiones.
Oferta Pública de adquisición	Al establecer una OPA se procede a realizar una valoración de las acciones de una sociedad que cotiza en bolsa
Gobierno Corporativo	Una valoración válida las acciones de Gobierno Corporativo de la Gerencia, al percibir como su valor varía.

**Fuente:** Elaboración propia, basado en Romero (2019).

## 1.2. Motivos de la valorización

De acuerdo con Caruajulca (2011), los motivos por los cuales una empresa debería valorizarse son múltiples, pero según su sistematización y estudio, fundamentalmente los motivos pueden ser de dos tipos: internos o externos. Algunas características de ello son (a) conocer la situación real del patrimonio; (b) verificar la gestión llevada a cabo por los directivos; (c) estudiar la capacidad de deuda; (d) motivos de herencia, sucesión, etcétera; (e) apalancarse mediante emisión de bonos; (f) fusionar dos empresas; (g) adquirir una empresa; (h) reestructurar la organización; y (i) negociar la salida de uno de los socios.

De otro lado, Soler Sanz-Ramos (2014) y a diferencia de Caruajulca (2011), según su estudio, las razones de valorización de una empresa se agrupan bajo tres categorías o razones.

**Tabla 2.** Razones de la valorización

Categorías	Fundamento
Operaciones de mercado	Compra-Venta de Empresas, Empresas que van a cotizar en Bolsa, Creación de un portafolio de acciones
Modificaciones Estructurales	Mecanismos de remuneración de personal y su intervención en la creación de valor, identificar áreas creadoras o destructoras del valor (Value Drivers), tomar decisiones estratégicas, procesos de planificación estratégica.
Cuestiones Legales	Arbitrajes, liquidación de empresas, expropiaciones o nacionalización de la empresa, disputas societarias.

**Fuente:** Elaboración propia, basado en Soler Sanz-Ramos (2014)

Y, sin embargo, para que se permita determinar el verdadero valor de una empresa, además de valorizar el valor económico y cuantificable disponible para ella, también se deberá de tomar en cuenta aspectos cualitativos que agregan valor para el accionista. Según, Caruajulca (2011) se debe de tomar en cuenta: (a) capacidad de gestión del equipo gerencial; (b) experiencia de la fuerza laboral; (c) posicionamiento de la empresa en el mercado; (d) sinergia desarrollada por el negocio; y (e) valor de una marca, entre otros

Por tanto, la valorización de una empresa estará dada por el valor de los activos, los recursos disponibles y las habilidades de los humanos que integran esa organización. La combinación óptima de estos tres aspectos genera valor.

### 1.3. Expectativas de la valorización

Según López Martínez (2014), las expectativas que se mueven en una compraventa de una empresa afectan a comprador y vendedor y giran sobre dos conceptos: El primero son las expectativas sobre el beneficio de la empresa y el riesgo del negocio. Es lo que cada uno por su lado cree que podrá dar de beneficio neto la empresa y lo que cada uno piensa sobre los riesgos del negocio y, por tanto, la probabilidad que se den los beneficios esperados. Y el segundo, las expectativas de rentabilidad en inversiones alternativas. Son las expectativas de rentabilidad alternativa que tiene el vendedor en caso de que venda y las expectativas que el comprador cree tener con otras inversiones alternativas en caso de no comprar. Una referencia para ambos es la renta del dinero sin riesgo. Por ello, empeñados en el objetivo de obtener para todos los intervinientes un beneficio óptimo, desarrollar una negociación para conseguir de forma rápida y directa la compra y venta de la empresa, López Martínez (2014) recomienda realizar los siguientes procedimientos: (i) fijar el beneficio (B); (ii) fijar la rentabilidad (R); (iii) calcular automáticamente el valor (V); y (iv) acordar el precio.

### 1.4. Enfoque de la valorización

Existen varios autores que ha sistematizado los métodos que las empresas usan para valorizar las empresas. Entre ellos, Aznar Bellver, Cayo Araya y Cevallos Varela (2016), elaboran teorías relativas a los factores que podrían afectar el modelo de la valorización de empresas que podría construirse. Los autores indican que la empresa se ve afectada por el entorno y toda la externalidad, por eso al realizar la valoración de una empresa hay que tener en cuenta factores tanto internos como externos según se observa en la Tabla 3 adjunta:

**Tabla 3.** Factores que afectan a la Valorización de Empresas

Factores Internos	Evolución de la economía del país donde se ubica la empresa, Historia de la empresa, evolución de la economía en los mercados en donde la empresa opera, evolución de la economía en el entorno de la empresa, Evolución de la economía en el sector al que pertenece la empresa.
Factores Externos	Ventas, evolución de las ventas, clientes, competencia, capacidad productiva tipo de tecnologías usados, patentes, Tipos de dirección, formación de los trabajadores, motivación, Equilibrio financiero, tesorería, beneficios, flujo de caja, otros factores como Jurídicos, administrativos, etc.

**Fuente:** Elaboración propia, basado en Aznar Bellver, Cayo Araya y Cevallos Varela (2016)

## 1.5. Métodos de valorización de empresas

De otro lado, el profesor Damodaran (2002), profesor de Finanzas Corporativas y Valoración de Empresas, perteneciente a la Escuela Stern School of Business at New York University, tiene a bien en agrupar los métodos de valorización de las empresas, a saber:

**Tabla 4.** Métodos de Valoración de Empresas

Métodos de Valoración	
1	<i>Discounted Cash Flow</i>
2	<i>Liquidation and Accounting valuation</i>
3	<i>Relative valuation</i>
4	<i>Contingent claim valuation (real option)</i>
5	<i>Goodwill valuation</i>

**Fuente:** Damodaran (2002)

De otro lado, el Profesor Pablo Fernández, de Dirección Financiera y titular de la Catedra Pricewaterhouse Coopers de Finanzas del IESE Business School de la Universidad de Navarra, postula la siguiente división respecto a los métodos existentes en la valorización de las empresas (Fernandez, 2008).

**Tabla 5.** Métodos de Valorización de Empresas

Estado Situacional	Estado de Resultados	Mixtos (Goodwill)	Descuento de Flujos	Creación de Valor	Opciones
Valor Contable	Múltiplos	Clásico	<i>Free cash flow</i>	EVA	Black & Scholes
Valor Contable Ajustado	Beneficios PER	Unión de Expertos	Cash flow acciones	Beneficio Económico	Opciones de invertir
Valor Sustancial	Ventas	Contables Europeos	Dividendos	<i>Cash value added</i>	Ampliar el proyecto
	EBITDA	Rentas Abreviadas	Capital Cash Flow	CFROI	Aplazar la inversión
	Otros Múltiplos	Otros	APV		Usos alternativos

**Fuente:** Fernández (2008)

Para Fabregat (2009), profesor de Control y Dirección Financiero de Escuela Superior de administración y Dirección de Empresas, ESADE, la clasificación de los métodos de valoración es la siguiente:

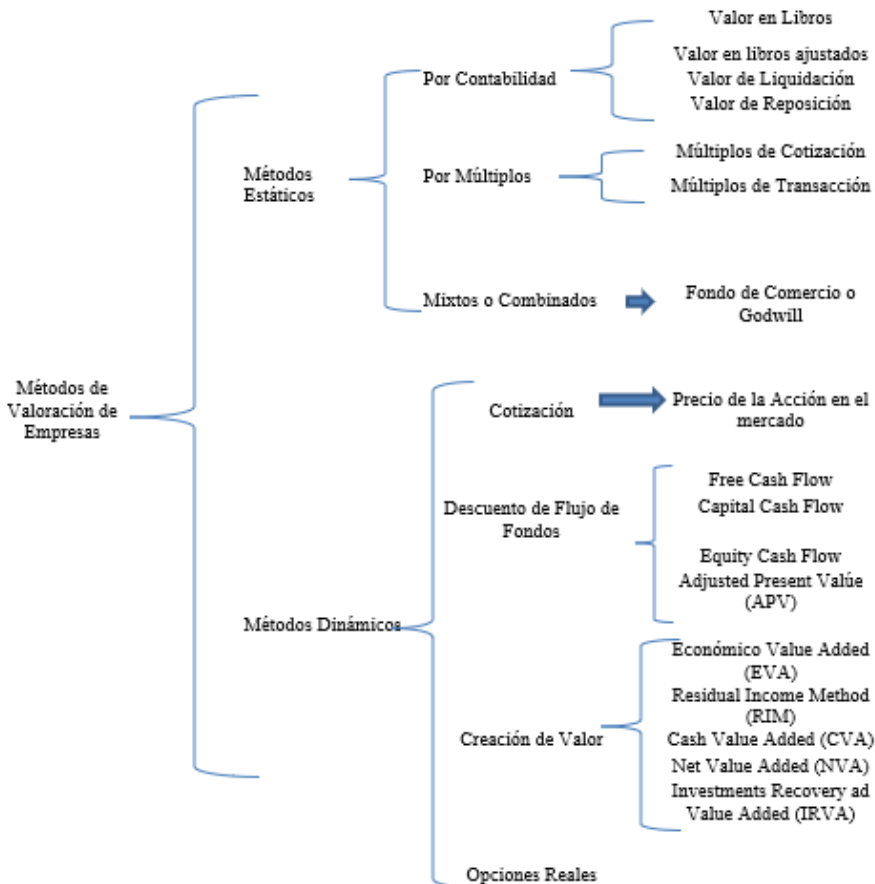
**Tabla 4.** Clasificación de métodos de Valoración

Métodos	Explicación
Estáticos	Se basan en el balance
Dinámicos	Flujos de caja descontados y el de los dividendos
Compuestos	Visión estática y dinámica de la empresa
Múltiplos	PER, Valor de mercado sobre el valor contable, valor de los activos

**Fuente:** Fabregat (2009)

El profesor Romero (2019) desarrolla el presente esquema de métodos de valoración:

**Figura 2.** Esquema Métodos de Valorización de Empresas



**Fuente:** elaboración propia en base Romero (2019)



### **A. El Método de Valorización Basado en el Estado de Situación Patrimonial**

Se aplica a través del balance y se determina en un momento del tiempo y posee grandes debilidades, sobre todo en un mundo cambiante como en el que se vive. Entre sus aspectos positivos más importantes es que permite tener un marco de referencia del valor de la firma en forma rápida. Entre los aspectos negativos está en no tomar en cuenta los futuros ingresos, desestimando el valor del dinero en el tiempo, sin considerar el impacto de la estacionalidad de ingreso y salidas de fondos. Omitiendo a la competencia y el comportamiento del mercado. E inclusive no tomar en cuenta las variables humanas como el conocimiento y su grado de compromiso (Pereyra Terra, M., 2008). Este autor identifica cinco criterios de valorización descritos en los siguientes párrafos:

- **Criterio del valor contable**

Conocido como valor libro, patrimonio neto o fondos propios de una empresa que refleja el neto de los activos menos los pasivos de la empresa. Sin embargo, debido a que existen criterios estandarizados de principios contables entre Estados Unidos y Europa, que son referentes en el aspecto político y económico, aún existen brechas sobre todo entre los compradores y vendedores. Según Martínez, M. D. C. V. (2001), consiste en valorizar la empresa según sus acciones nominales siempre y cuando existan este tipo de títulos. El autor menciona que no toma en cuenta las reservas pues aplica para empresas de reciente creación en las que éstas aún no se hayan dotado por lo que su utilidad es mínima y reducida.

- **Criterio de valor analítico o matemático**

Según Martínez, M. D. C. V. (2001) se basa en los datos ofrecidos en el patrimonio neto aunque tiene una serie de limitaciones: contiene estimaciones (amortizaciones, provisiones, etc.), aplicación de distintos criterios para el tratamiento de pérdidas y ganancias potenciales, partidas con unidades monetarias diferentes, igual valor para empresas en funcionamiento que en liquidación, criterios de valoración no uniformes para determinar partidas (existencias valorizadas a precio de adquisición o de mercado), etc. Aunque el más tratado es el coste histórico de los activos y pasivos, que para resolverlo se actualiza los valores mediante el índice de precios que cambie según la inflación tomando en cuenta el índice general de los precios para los activos y pasivos monetarios y los índices sectoriales para activos no monetarios Sin embargo estos índices no ofrecen una solución absoluta porque ignora la evolución técnica o el movimiento de precios de bienes.

- **Criterio del valor contable ajustado**

Trata de aproximar la situación patrimonial de la empresa al mercado. Aunque la subjetividad en la valoración se incrementa por la oferta y la demanda, perspectivas de la empresa y demás variables económicas. Uno de los aspectos positivos es determinar el valor de la empresa en función del precio de mercado, sin embargo,

este método es normalmente menor al valor contable, debido principalmente a la omisión de los activos intangibles, aunque en ocasiones esto no ocurra. Según Martínez, M. D. C. V. (2001) lo denomina activo neto real y es la diferencia entre el activo y pasivo exigible ajustados a los valores de mercado. El activo neto real no coincide con el activo neto contable porque el balance: toma en cuenta partidas valoradas en unidades monetarias diferentes, no refleja variación de precio que afectan a ciertos bienes, amortización no corresponde con la depreciación efectiva de los activos, las provisiones pueden no ajustarse a los verdaderos riesgos, toma en cuenta activos que carecen de valor real, posibilidad de existencia de pasivos ocultos e inclusive activos no contabilizados. Aunque puede ser un buen método si se suma el importe del Goodwill. Se tiene además a Rivero (como cita Martínez, M. D. C. V., 2001) que indica que es un buen método en caso las empresas posean beneficios inestables, recién creadas o sea aquellas empresas que sean difíciles estimar beneficios futuros fiables. Sin embargo, no toma en cuenta las expectativas de crecimiento ni los beneficios futuros de la empresa.

- Criterio de valor de liquidación

Parte del supuesto que la empresa ya no está en actividad por lo que sus recursos pueden ser vendidos y obligaciones ser ejecutados inmediatamente en el mercado, por lo que el resultado de dichas operaciones, reduciendo los gastos incurridos en dicha operación, corresponde al valor del patrimonio restante. Según Martínez, M. D. C. V. (2001) es el valor que resulta de la venta de bienes y pago de las deudas, así como los gastos necesarios para la liquidación tras el cierre de la empresa. Y sería aplicable a empresas en funcionamiento cuyo valor por debajo de este no puede descender el valor de la empresa.

- Criterio de valorización substancial

Se relaciona a la inversión que debe realizarse para instalar una nueva empresa en idéntica situación a la que se está valorando. También se le puede definir como el valor de reposición de sus activos para la continuidad del negocio y que es opuesto al valor de liquidación. Según Modigliani y Miller (como cita Pereyra Terra, M., 2008) se destaca que lo importante para una empresa son los recursos, en un mercado óptimo. Con este criterio se identifican tres modalidades: (i) bruto: valor de activos a precio de mercado; (ii) neto de pasivos exigibles: patrimonio neto ajustado y finanzas operativas; y (iii) bruto reducido: activos netos de deuda sin coste.

Según Martínez, M. D. C. V. (2001), este criterio es el valor de los bienes de la empresa, dependiendo del uso y utilidad, necesarios para el funcionamiento y mantenimiento de su capacidad de producción. Sin embargo, los bienes ajenos a la explotación, como activos en alquiler, prestados o construidos en terreno ajeno, no son valorados. A pesar de esto puede ser importante pues muestra la verdadera capacidad de generación de rentas de la empresa.

- Criterio de valorización contable y de mercado

Combina la valorización de mercado con la valorización del patrimonio respectivamente, también denominado Price / Equity. Se puede añadir que Martínez, M. D. C. V. (2001) incluye un criterio de valorización denominado valorización patrimonial en términos estocásticos, que lo define como un conjunto de valores con su respectiva probabilidad, en base a los criterios de valorización analítica, contable ajustado, de liquidación y sustancial. Como indica el autor: “el balance determinístico vendrá dado por los valores medios, de modo que los recursos propios medios serán la suma de las medias del inmovilizado, realizable y disponible, menos la media de los recursos ajenos. De este modo, la variable aleatoria que representa la desviación de los recursos propios tendrá una media igual a cero y una varianza igual a la suma de las siguientes varianzas, considerando que las distintas variables aleatorias son independientes”. Es claro que algunos elementos del balance son más susceptibles que otros, por ejemplo, las inversiones financieras de renta fija versus las de renta variable. Este método sirve de base para los métodos basados en la capacidad de generación de rentas.

### **B. Método de valorización basado en la cuenta de resultados**

Método basado en el estado de resultados de una empresa. Según Pereyra Terra, M. (2008) bajo este enfoque existen varios métodos entre ellos:

- Valor de los beneficios PER

Se indica como “el múltiplo del beneficio de la empresa por acción respecto al valor que se pagó por la acción de la empresa en la última operación realizada”. Inclusive se puede usar como PER esperado en un periodo  $t, t+1$ . También existe el PER relativo que “define la relación entre el PER de una empresa y el PER de un país, o respecto al de un grupo de empresas del sector, o cualquier otra definición que el agente desee realizar con el propósito de hacer comparaciones”, y estos deben ser indicadores comparables y coherentes. Como menciona Badenes & Santos, 1999 (según cita Olivia-Rojas, A. R., Madrigal-Barrantes, M. L., Carmen-Milena, A. A., & Vargas-Vargas, J. P., 2018) “el método PER se refiere a la tasa de ganancias sobre precio, indica que el valor de las acciones es el resultado de la multiplicación del beneficio neto anual con el coeficiente PER, según ecuación (7):

$$\text{Valor de las acciones} = \text{PER} * \text{beneficio}$$

También se puede definir, como el múltiplo del beneficio de la empresa por acción respecto al valor que se pagó por ella en la última transacción”, inclusive este criterio de valorización se puede encontrar en buscadores relacionados como Yahoo finanzas. Aunque tiene ciertos inconvenientes como, por ejemplo, no refleja la deuda neta o efectivo neto.

La relación PER es claramente, la relación de valoración más famosa. Una estrategia de PER baja todavía parece funcionar. La relación PER tiene dos inconvenientes fundamentales:

- No refleja la deuda neta o el efectivo neto.
- Según las NIIF, muchos elementos (pensiones, cambios de divisas) se contabilizan directamente en el patrimonio.

Según Martínez, M. D. C. V. (2001) el PER se define según ecuación (8):

$$PER = \frac{\text{Cotización acción}}{\text{B}^\circ \text{ por acción}} = \frac{\text{Capitalización bursátil}}{\text{B}^\circ \text{ neto}}$$

Entonces el valor de la empresa sería según ecuación (9):

$$V^\circ = PER * B$$

Donde:

B = Beneficio neto empresarial

Y el PER de referencia debe ser calculado previamente para empresas que se consideran análogas a la analizada. Además, que es importante la definición de sus parámetros como cotización (la última conocida, la media del último mes, la habida al cierre del ejercicio precedente, etc.) y beneficio (fiscal, corregido y revaluado, neto contable, etc. y todos ellos correspondientes al último ejercicio, media de los 3 últimos años, etc.), y estas deben ser homogéneas para las empresas tomadas en cuenta. Como se puede observar el PER puede ser la inversa del rendimiento esperado de la acción o también el significado de periodo de recuperación de la inversión, aunque tiene la premisa de tener el beneficio constante y duración ilimitada.

- Valor de los dividendos

Se basa en el principio del retorno de inversión de los accionistas en un periodo de tiempo por el riesgo asumido. Tomando en cuenta el componente de costo y el valor del dinero en el tiempo. Y también tomar en consideración la decisión de reinvertir o distribuir los dividendos. Es importante mencionar que según Sorensen y Williamson (1985), Miller (1986), y Michaelley y Allen (2002), como menciona Pereyra Terra, M. (2008), indican que las empresas que pagan más dividendos (del porcentaje de sus beneficios) no tienen como consecuencia directa un incremento del valor de sus acciones pues implica la disminución de las inversiones en la empresa y por lo tanto en su crecimiento, y el mercado descuenta ese costo de oportunidad. En el caso que las organizaciones no paguen dividendos tienen un valor de mercado muy bajo. Según Hernández R., Manrique (2018) este método del valor de una acción es el valor actual de los dividendos que se espera obtener. En caso de perpetuidad, es decir, que se repartan dividendos en forma permanente la fórmula sería (ecuación 10):

$$\text{Valor de la acción} = DPA / Ke$$

Donde:

DPA= Dividendo por acción repartido por la empresa

Ke= Rentabilidad exigida por acción

Así mismo, como indica Fernández (2007), según Hernández R., Manrique (2018), explica que para el caso de que el crecimiento sea constante, se coloca la tasa g, el nuevo valor de la acción será (ecuación 11):

$$\text{Valor de la acción} = DPA 1 / (Ke - g)$$

Donde:

DPA 1= Dividendo por acción repartido por la empresa para el próximo año.

Ke= Rentabilidad exigida por acción

g= crecimiento

- Valor de múltiplos de ventas

Según Olivia-Rojas, A. R., Madrigal-Barrantes, M. L., Carmen-Milena, A. A., & Vargas-Vargas, J. P. (2018) se basa en determinar el valor de la empresa en función del multiplicador de ventas. Sin embargo, en economías inestables, no sería aplicable este método de valorización, pues es difícil ubicar empresas comparables al no tener un mercado bursátil desarrollado además que en el corto plazo los flujos de fondos varían significativamente. Aunque es un método simple y aplicable inclusive para el ajuste del método de flujos de fondos. También existen otros tipos de múltiplos como: (i) múltiplo basado en la capitalización de las empresas (valor de las acciones); (ii) múltiplos basados en el valor de la empresa (valor de *equity* + *Debt*); y (iii) múltiplos relativos al crecimiento.

Y se determina multiplicando las ventas por el coeficiente específico de cada sector. Como menciona Novaldos (2014), según cita Olivia-Rojas, A. R., Madrigal-Barrantes, M. L., Carmen-Milena, A. A., & Vargas-Vargas, J. P. (2018), también existe el método de valorización múltiplo PBV, relacionado a un múltiplo bursátil utilizado para comparar el precio del mercado actual de una empresa con su valor contable, y este se obtiene dividiendo la capitalización bursátil de la empresa entre el valor contable de la empresa en su balance, que incluye capital social y reservas (fondos propios), como se puede apreciar en la siguiente fórmula (ecuación 12):

$$\text{Valor de la empresa} = \frac{\text{Valor de las acciones}}{\text{Valor contable}}$$

La idea es que al utilizar estas fórmulas basadas en múltiplos se consideren empresas comparables. Así mismo presenta otros múltiplos para calcular el valor de las empresas como se muestra (ecuación 13):

$$\text{Valor de la empresa} = \frac{\text{Deuda} + \text{capitalización}}{\text{Utilidades netas antes de interés e impuestos}}$$

$$\text{Valor de la empresa} = \frac{\text{Deuda} + \text{capitalización}}{\text{Utilidades netas antes de interés, impuestos y depreciación}}$$

$$\text{Valor de la empresa} = \frac{\text{Deuda} + \text{capitalización}}{\text{Cash flow operativo}}$$

$$\text{Valor de la empresa} = \frac{\text{Deuda} + \text{capitalización}}{\text{Capital invertido}}$$

Como indica Damodaran (2018), según cita Olivia-Rojas, A. R., Madrigal-Barrantes, M. L., Carmen-Milena, A. A., & Vargas-Vargas, J. P. (2018), el más significativo es la evaluación por múltiplos, ya que, es un sistema confiable que ayuda a determinar cuánto vale la firma, posee simplicidad por la facilidad de cálculo y disponibilidad de datos, relevancia porque utiliza índices estadísticos claves de interés para inversionistas, entendimiento y es el método más sencillo de comprender y presentar comparado con otros sistemas. Este método no toma en cuenta desarrollos internos que pueden cambiar el desarrollo de la empresa y aumentar su valor. Inclusive como menciona Badenes & Santos (1999) como cita Olivia-Rojas, A. R., Madrigal-Barrantes, M. L., Carmen-Milena, A. A., & Vargas-Vargas, J. P. (2018) define pasos para seguir el método de múltiplos:

- Paso uno: Análisis de la empresa objetivo.
- Paso dos: Análisis y selección de compañías comparables.
- Paso tres: Cálculo y selección de los múltiplos.
- Paso cuatro: Aplicación de los resultados a empresa objetivo.
- Paso cinco: Selección de un rango de valoración para empresa objetivo.

### **C. Valorizaciones Mixta**

Valor que se le da a la empresa en base a las fortalezas que tiene la organización que no se muestra en la contabilidad ajustada como por ejemplo ubicación estratégica, calidad de cartera de clientes, liderazgo de marca, posicionamiento, alianzas estratégicas, etc. Este método contempla las valoraciones estáticas y dinámicas. Según Flórez, C. E. C. (1988) define el Goodwill financiero como la posibilidad de aumentar la utilidad de la inversión del propietario al negociar con capital prestado, también lo conceptualiza como “el valor actual o capitalizado de las ganancias futuras estimadas de una empresa establecida, con exceso de los resultados normales que pudieran razonablemente presumirse realizados por una empresa nueva” que se pueda basar en la buena gestión gerencial. El Goodwill puede clasificarse como transferibles: ubicación, marcas, patentes, nombre comercial, procesos de

fabricación, organización, franquicias, etc., o intransferibles: cualidades del empresario, habilidad, competencia, relaciones con personal y vinculaciones con terceros, en este último ejemplo se puede añadir que no solo aplicaría para los empresarios sino para los colaboradores de la empresa. Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018) el Goodwill es una valorización basado en activos intangibles difícil de cuantificar, utilizando diferentes métodos y que parte de distintos supuestos.

A la vez este método teniendo como input otro método de valorización basado en los estados financieros permite tener una valoración más completa, cuya aplicación puede ser relevante para una operación de venta o fusión de una empresa. Como menciona Sande (2012), Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018), “la valoración se crea a través de buenas relaciones comerciales y estatus en el mercado” por lo que no solo se toma en cuenta las ingresos y rentabilidad del negocio. Inclusive las NIIF identifican activos intangibles como aquellos grupos no monetarios que no suelen tener apariencia física pero que generan beneficio futuro. Inclusive Tapia (2012), según Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018), define a los activos intangibles “como impulsores y creadores” de valor dentro de la empresa produciendo confianza a los consumidores por distintas características como reconocimiento de marca, calidad de productos o servicios, y estatus en el sector. También menciona que el “Goodwill toma en cuenta el valor de los activos intangibles de la empresa y contribuye a determinar el valor comercial de la organización, también mide la ventaja que tiene una empresa sobre las demás pertenecientes a su rama o sector de mercado y permite identificar los factores que la hacen más competitiva en el mercado” como menciona Tapia, 2012, según Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018). Se identifica dos tipos de Goodwill: (i) formado, es generado a través del tiempo por la empresa; y (ii) adquirido, es comprado o adquirido, y según las NIIF debe reconocerse en los estados financieros como “crédito mercantil” o “plusvalía mercantil”, que corresponde a la diferencia al precio de compra de la empresa menos el valor en libros.

En cuanto al cálculo del Goodwill, según Campoy (2007), como menciona Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018), “se puede realizar bajo el método de valor teórico que consiste en tomar el activo total y restar el pasivo exigible, con lo que se obtiene el valor sustancial neto de la empresa”. En el caso de Consin (2007), según los mismos autores, indica que “el Goodwill es el valor inmaterial de la empresa derivado de factores como los clientes, la experiencia, el prestigio. A través de su medición se puede elaborar un balance sobre el valor de los “activos ocultos” que la contabilidad no puede registrar de otra forma, ya sea porque no existe una prueba indiscutible de su existencia o porque su valoración sería subjetiva. Se puede calcular así (ecuación 14):

$$\text{Goodwill} = V - V_s$$

Donde:

V = valor capitalizado de la empresa, es decir, a la capacidad de generar rendimientos a futuro.

Vs = valor sustancial, que corresponde a todos los bienes tangibles de la empresa.

Según Betancur (2013), como menciona Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018), según el método clásico “el valor se puede desglosar entre la cuantía inicial de inversiones realizadas y su capacidad de generar retornos futuros” y se resume como sigue (ecuación 15):

$$\text{Valor patrimonial} = VCA + \text{Goodwill}$$

Despejando se obtiene (ecuación 16):

$$\text{Goodwill} = \text{Valor patrimonial} - VCA$$

Donde:

VCA = Valor contable ajustado, o sea el valor patrimonial ajustado a precios de referencia del mercado tanto desde la óptica de los activos como de los pasivos.

Por su parte el valor patrimonial se puede definir como patrimonio de la empresa, y el Goodwill corresponde al potencial del negocio que se puede calcular con base en varios múltiplos, utilizando el criterio que más se ajuste a las características de la empresa, entre los cuales se encuentra la utilidad, los flujos de caja y las ventas. Para determinar el valor del Goodwill según Betancur (2013), como cita Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018) establece tres ecuaciones cuyo resultado que arrojen va a ser aproximado y no exacto, puesto que se utilizan factores externos que afectan a la organización interna como externamente, sin embargo, son aplicables y son las siguientes:

(Ecuación 17):

$$\text{Goodwill} = n * \text{Utilidad neta}$$

Donde, según el autor recomienda, que:

n = multiplicador sea inferior al valor del PER (Relación Precio-Utilidad)

(Ecuación 18):

$$\text{Goodwill} = j * FC$$

Donde:

FC = Flujo de caja, cuya magnitud más objetiva que la utilidad, ya que depende menos de los criterios contables utilizados en el cálculo de los aspectos que no implican salidas de efectivo, como lo son la depreciación, amortizaciones de los diferidos, entre otros.

(Ecuación 14):

$$\text{Goodwill} = k * \text{Ventas}$$



Esta se basa en que la estructura de costos de la empresa no afecta el valor de esta, lo cual permite cambiar la estructura productiva si no es la adecuada. Finalmente, estos múltiplos ( $n$ ,  $j$  y  $k$ ), se debe definir de acuerdo con los elementos que influyen tanto dentro como fuera de la organización.

#### **D. Método del Flujo de Caja Descontado**

La valorización de las empresas en el mercado como se había desarrollado anteriormente supone diferentes propósitos, siguiendo la clasificación planteada por Fernández (2019), existen seis grupos generales. A continuación, se detalla el grupo general que contienen los flujos de caja descontados, para ello se especifica porque este método es tan importante para valorizar, y se describe el método general utilizado para los descuentos de flujo, se realizará una explicación acerca de los flujos de dinero y los modelos de flujo de caja descontados más utilizados. Finalmente, se entrará en detalle de como calcular paso a paso el valor de una empresa a través del método de los flujos de caja descontado y su relevancia en las diferentes categorías.

En ese sentido, se comenzará por describir la importancia de este método para la valorización de las empresas ya que este resalta el valor de la empresa no por los activos que tiene sino por su capacidad por generar flujos de efectivo. Por ello, es indispensable poder tener la precisión de poder pronosticar los flujos futuros de la empresa y comprender el sentido del valor del dinero en el tiempo, solamente a través de este conocimiento, es posible comprender lo que significa traer estos flujos futuros al presente bajo una tasa de descuento que contempla el sentido del costo de oportunidad. Habiendo, mencionado esto, la importancia del método radica en poner en valor a la empresa a través de su capacidad potencial de generar dinero.

De acuerdo a Pereyra (2008), esta modalidad lo que busca es poder determinar el valor de la organización a través de la estimación de sus ingresos futuros, es decir todos aquellos que se materializarán a lo largo del ciclo de vida de la empresa; por tanto, para él este es el método más adecuado conceptualmente para valorar una empresa, ya que es el mercado quien dispone cuanto ofrecer por ella en función de su capacidad de generar fondos. De forma similar, Fernández (2019) considera al método del flujo de caja descontado como el método conceptualmente correcto a ser empleado para la valorización de empresas, y que, si bien existen otros métodos que se continúan utilizando, este es el método que tiene la capacidad de captar el valor de las empresas en función de generar sus flujos de fondo. Sin embargo, para Blanco (2009) si bien el modelo está considerado un estándar para la valoración de activos, su principal problema es la proyección de flujos a descontar ya que se asume por lo general una duración indeterminada para la empresa y por tanto una corriente ilimitada de flujos de caja.

Para comprender mejor estas ideas, es relevante detallar una serie de premisas comunes que Milla y Martínez (2017) han consolidado, destacando que el valor depende de la estimación futura y por tanto está relacionado a las expectativas, y que

con ello existe un riesgo asociado a la valorización; además, consideran que el criterio financiero de valor actual neto es de larga data y utilizado con amplia frecuencia y de forma general por las empresas. Además, los autores mencionan que este método es utilizable por cualquier empresa o activo financiero y que fue introducido por Modigliani y Miller en 1961 como “descuento de flujos” teniendo las limitaciones de precisar la estimación de los flujos futuros, así como de la tasa de descuento. Finalmente, detallan en esta serie de premisas que el valor para los accionistas crece en forma directa conforme al crecimiento de los flujos estimados de efectivo, siendo esta la forma más tangible de valor.

Por tanto, con relación a estos conceptos se hace necesario poder comprender y analizar el método general para realizar el descuento de flujos. A continuación, se plantea la ecuación general del valor actual de la empresa que se genera a partir de la sumatoria de todos los flujos futuros descontados a una tasa determinada, en la ecuación (1):

$$VAE = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FF_t}{(1+r)^t} = \frac{FF_1}{(1+r)^1} + \frac{FF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FF_n}{(1+r)^n}$$

De donde:

VAE = Valor actual de mercado de la empresa en  $t=0$

FF = Flujo de caja proyectado para cada periodo  $t$

$r$  = Tasa de descuento o costo de oportunidad del inversionista

Sin embargo, esta ecuación contempla la proyección de los flujos futuros hasta un tiempo indefinido “ $n$ ”. Por ello, se debe considerar el ciclo de vida del negocio, si este tiene una duración finita y de ser el caso considerar el concepto económico de perpetuidad, donde este concepto está relacionado con el principio de negocio en marcha y donde por tanto se debe considerar el cálculo de un valor residual “VR”. Este cálculo contempla la proyección de los flujos hasta un tiempo finito “ $n$ ” y a partir del periodo “ $n+1$ ” se considera que la organización crecerá a una tasa constante y de largo plazo denominada el gradiente geométrico “ $g$ ”, la cual puede contemplar escenarios de acuerdo a las perspectivas futuras y las estrategias a largo plazo. Dicha perpetuidad si bien comienza en el periodo “ $n+1$ ”, se considera una inversión permanente y su valor residual se contabiliza en el periodo “ $n$ ”, por lo cual también debe ser descontado para ser considerado como parte del valor actual de la empresa. De la ecuación (1) y habiendo incluido una tasa de perpetuidad, se obtiene la ecuación (2):

$$VAE = \frac{FF_1}{(1+r)^1} + \frac{FF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FF_n + VR_n}{(1+r)^n}$$

$$VR_n = \frac{FF_n * (1+g)}{(R-g)}$$

De donde:

VAE = Valor actual de mercado de la empresa en el momento cero

FF = Flujo de caja proyectado para cada periodo hasta n

r = Tasa de descuento o costo de oportunidad del inversionista

$VR_n$  = Valor Residual en el periodo

Ya conocido la ecuación general del valor actual de la empresa, es importante conocer cuál es la naturaleza de los flujos de caja que serán descontados, por ello es relevante poder comprender que los flujos de caja representan flujos de dinero líquidos generados por el negocio de la empresa, es decir a aquellos generados por su ciclo operativo y para lo cual, la empresa necesita recursos para llevar a cabo su operación, los conocidos como requerimientos de capital de trabajo. Estos conceptos son importantes dado que la elaboración de los flujos de caja principalmente se concentra sobre lo realmente desembolsado y cobrado de su ciclo productivo, y es a partir de ellos que se genera su elaboración. Sin embargo, se vale de información contable relevante para poder determinar el flujo de dinero generado por la empresa en un periodo.

Luego de detallar la naturaleza de los flujos de caja, se procederá a analizar y describir los modelos principales y más utilizados que se basan en el método general de los flujos de caja descontados. En ese sentido, se detallarán los principales modelos de flujos utilizados y sus respectivas tasas de descuento, las cuales reflejan su costo de oportunidad. De forma similar, se indicarán como se realizan estos cálculos y la importancia del modelo en función de su valorización. A continuación, se presenta la Tabla 7 con los modelos de flujos de caja más utilizados y luego el detalle de cada uno de ellos:

**Tabla 5.** Flujos de Caja y Tasas de Descuento Apropiadas

<b>Tipo de Flujo de Caja</b>	<b>Tasa de Descuento Apropiada</b>	
Flujo de Caja Libre	WACC	Tasa del costo de capital promedio ponderado
Flujo de Caja del Accionista	$K_e$ / CAPM	Tasa de rendimiento de los accionistas
Flujo de Caja para la Deuda o Flujo de Caja Financiero	$K_d$	Tasa de rendimiento de los acreedores
Flujo de Caja del Capital	WACC antes de impuestos	Tasa WACC sin escudo fiscal

Fuente: Fernández (2019)

- Flujo de Caja Libre con tasa WACC.

Los flujos de caja libre representan a aquellos flujos del exceso monetario al cierre de un periodo sin tomar en cuenta el endeudamiento, tras haber cubierto las

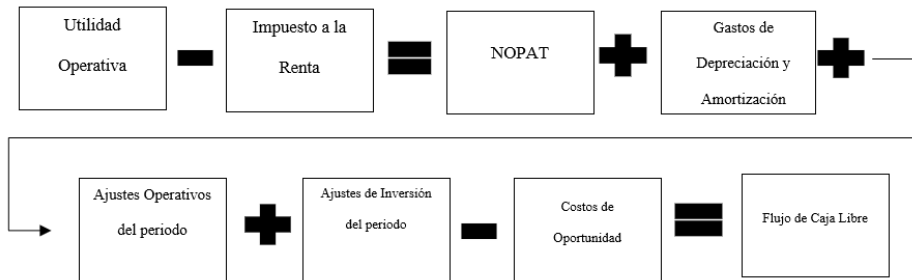
necesidades operativas de la empresa y luego de realizar todos los ajustes necesarios que representen la actividad del periodo en relación a los flujos de dinero en efectivo para cubrir sus necesidades operativas y de inversión; además, se debe haber considerado todos los costos de oportunidad a los que se renuncian. Desde otro punto de vista, para Pereyra (2008), los flujos de fondo libre representan los flujos de fondos operativos sin considerar el financiamiento del mismo, pero luego de impuestos, se refiere a ellos como el sobrante de la empresa luego de cubrir las necesidades operativas y las inversiones, pero sin la carga financiera ni la deuda, este autor tampoco considera los costos de oportunidad.

Por consiguiente, se detallará de modo general como determinar el flujo de caja libre, para esto se tomará en cuenta la Figura 5 por tanto, se partirá desde los estados de resultados, en la siguiente Tabla 8 se muestra la disposición de las principales partidas de donde se tomara como insumo inicial la utilidad operativa, que representa el flujo líquido de la empresa en el periodo tras haber cubierto sus necesidades de operación pero este contiene como efecto contable la reducción de la depreciación y amortización, por lo cual estos posteriormente serán reintegrados al ser gastos no líquidos y no representar desembolso. Por tanto, como siguiente paso se procederá a construir el NOPAT o Beneficio operativo neto después de impuestos, para lo cual a la utilidad operativa se le reducirá el impuesto a la renta. Con el NOPAT calculado se procederá a reintegrar los conceptos contables de depreciación y amortización que no fueron desembolsados. A partir de esto, se pueden realizar los ajustes operativos del periodo que por lo general están ligados a las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar y los ajustes de inventario. De forma similar, se procede con los ajustes de inversiones del periodo, donde se pone énfasis en observar los cambios de flujo del Capex. Finalmente, se debe tomar en consideración todos los costos de oportunidad en que se incurren para poder ser descontados del flujo generado, ya que este concepto representa a todos los potenciales ingresos a los que se renuncian.

**Tabla 6.** Estado de Resultados

Ventas
(=) Utilidad Bruta
(-) Gastos Operativos
(-) Depreciación
(-) Amortización
(=) Utilidad Operativa
(-) Gastos Financieros
(=) Utilidad Antes de Impuestos
(-) Impuesto a la Renta
(=) Utilidad Neta

**Figura 3.** Esquema de cálculo del flujo de caja libre



Por tanto, complementando el concepto de los flujos de caja libres, estos representan a aquellos flujos del exceso monetario al cierre de un periodo, tras haber cubierto las necesidades operativas de la empresa y tras considerar el pago de los impuestos. Con ello, luego se debe de reintegrar a aquellos gastos no líquidos como la depreciación y amortización, y también, se debe de realizar todos los ajustes necesarios que representen flujos de dinero en efectivo con respecto a sus necesidades operativas y de inversión, donde finalmente se debe haber considerado todos los costos de oportunidad a los que se renuncian. La Tabla 9 muestra de modo general el resumen de los conceptos involucrados.

**Tabla 7.** Construcción del Flujo de Caja Libre

Utilidad Operativa
(-) Impuesto a la Renta
(=) NOPAT
(+) Depreciación
(+) Amortización
(+) Ajustes de CxC
(+) Ajustes de CxP
(+) Ajustes de Inventario
(+) Ajustes de Capex (IME)
(-) Costos de Oportunidad
(=) Flujo de Caja Libre

Por consiguiente, una vez calculados los flujos de caja libre, estos deben ser descontados con una tasa que represente la tasa mínima con la cual los accionistas obtendrán el rendimiento necesario para equiparar sus inversiones, las equivalentes a su costo de oportunidad. Esta tasa de referencia es el WACC *Weighted Average Cost of Capital* o Costo de capital promedio ponderado y es una tasa que depende de la

estructura de capital de la empresa, por tanto, dependerá como está financiada la empresa y como es su estructura de deuda. Para Pereyra (2008) el WACC solamente es la relación proporcional de las fuentes de financiamiento de la empresa, que son el pasivo y el patrimonio, y que se dan a través de sus tasas de financiamiento  $K_d$  para la deuda financiera y  $K_e$  para el capital de los accionistas. De acuerdo a la Figura 6 se observa a modo de representación general la estructura de capital de una empresa ( $P+D+E$ ) y como a través de ella se puede realizar la estimación del WACC. Además, brinda la oportunidad de esquematizar como sería su cálculo. Por tanto, a través de la ecuación (3) se puede observar ello:

$$WACC = K_p * \frac{P}{P + D + E} + K_d * (1 - T) * \frac{D}{P + D + E} + K_e * \frac{E}{P + D + E}$$

De donde:

WACC = Costo de capital promedio ponderado

$K_p$  = Costo de los proveedores

$K_d$  = Costo de la deuda financiera

$K_e$  = Costo de oportunidad de los accionistas

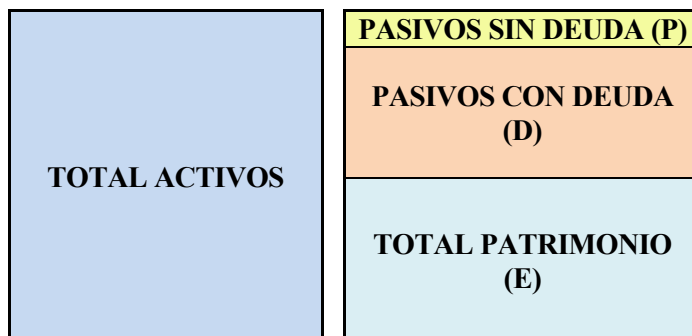
T = Impuesto a la renta

P = Porción de los proveedores o deuda sin costo

D = Porción de la deuda o costo financiero

E = Porción del Patrimonio

**Figura 4.** Representación general la estructura de capital de una empresa



- Flujo de Caja del Accionista con tasa CAPM

El flujo de caja del accionista es aquel flujo sobrante que luego de cubrir las necesidades operativas y de inversión, también se preocupa por cubrir sus necesidades de deuda producto de sus financiamientos con terceros. Este flujo sobrante se utiliza para recompensar a los inversionistas en acciones o para realizar una reinversión en la empresa. De acuerdo a Pereyra (2008) para realizar su cálculo se parte del flujo de caja libre al cual se le restarán los pagos de los intereses financieros y el pago de la amortización de capital de la deuda, además el autor

considera que debe tomarse en consideración agregar los incrementos de nuevas deudas. Por tanto, el cálculo quedará de acuerdo a la siguiente Tabla 10 mostrada, donde se ejemplifica de forma general los conceptos a tener en cuenta para llegar al flujo de caja del accionista.

**Tabla 8.** Construcción del Flujo de Caja del Accionista

Flujo de Caja Libre
(-) Intereses de la deuda financiera
(-) Pago de la amortización de capital de la deuda
(+) Ingresos financieros
(+) Escudo fiscal
(=) Flujo de Caja del Accionista

En la Tabla 10 mostrada, se considera agregar los ingresos financieros como resultado de las colocaciones bancarias a favor que realiza la empresa, de forma similar se considera agregar a favor el escudo fiscal como resultado de la diferencia del impuesto colocado para calcular el NOPAT y el asumido en el estado de resultados producto de los gastos financieros. Por lo tanto, una vez calculado el flujo de caja del accionista, este debe ser descontado con una tasa que represente la rentabilidad exigida a las acciones  $K_e$  o conocido como *CAPM Capital Asset Pricing Model*, un modelo desarrollado por el economista William Sharpe en 1962, donde para realizar su estimación se toman en cuenta los diversos riesgos en los que incurre la inversión. Por tanto, a través de la ecuación (4) se puede observar ello:

$$CAPM = R_f + \beta_{ap} * (R_m - R_f) + \pi + R_p$$

De donde:

$CAPM =$  *Capital Asset Pricing Model*,

$R_f =$  Tasa libre de riesgo

$\beta_{ap} =$  Coeficiente beta apalancado o factor que captura la sensibilidad del sector

$R_m =$  Rentabilidad del mercado

$\pi =$  Tasa de inflación del país

$R_p =$  Riesgo país

- Flujo de Caja para la Deuda o Flujo de Caja Financiero con tasa  $K_d$

Los flujos de caja para la deuda son fondos destinados para honrar las deudas con los acreedores financieros, estos se pueden calcular como la suma de los gastos financieros, que pueden incluir los intereses de los préstamos bancarios más sus comisiones, y las variaciones del principal a través de las amortizaciones que se realizan sobre los préstamos financieros. La tasa a la cual se descuentan estos conceptos es la tasa  $K_d$ , la cual es la tasa de rentabilidad exigida a la deuda y que

representa a todos los compromisos financieros a ser honrados por la empresa. Por tanto, el cálculo del flujo de caja financiero puede ser representado por la siguiente ecuación (5):

$$\begin{aligned} & \textit{Flujo de Caja para la Deuda} \\ & = \textit{Gastos Financieros} + \textit{Amortizaciones de la Deuda} \end{aligned}$$

- Flujo de Caja del Capital con tasa WACC antes de impuestos

El flujo de caja del capital se puede simplificar como la suma del flujo de caja del accionista con el flujo de caja para la deuda, se conoce también como *Capital cash flow* y su valor radica en que tiene la capacidad de reflejar en los flujos de caja la acción del escudo fiscal generado por los intereses de los préstamos en los gastos financieros. Este flujo de caja debe ser descontado por tanto con la tasa WACC, pero sin el uso del escudo fiscal o también conocida como WACC antes de impuestos. Pereyra (2008) menciona que es muy común confundir los flujos de caja libre con los flujos de caja de capital, sin embargo, menciona que la diferencia radica en que los flujos de caja de capital corresponden a flujos de acciones y de deuda mientras que los flujos de caja libre no poseen flujos de deuda. Por tanto, el cálculo del flujo de caja del capital puede ser representado por la siguiente ecuación (6):

$$\begin{aligned} & \textit{Flujo de Caja del Capital} \\ & = \textit{Flujo de Caja para la Deuda} \\ & + \textit{Flujo de Caja del Accionista} \end{aligned}$$

Considerando todo lo mencionado anteriormente y conocidos los principales modelos que utilizan los descuentos de flujos, es necesario poder recapitular como se realiza la valoración de empresas mediante este método que es el más utilizado. En ese sentido, como se explicó anteriormente es indispensable poder reconocer a las empresas como entes generadores de flujos de dinero y que el valor que se le asigne está relacionado a esta capacidad. De forma similar, es indispensable comprender el concepto de negocio en marcha y de la expectativa de continuidad de la empresa. Por tanto, será crucial poder proyectar la capacidad de las empresas para generar flujos futuros, es decir los flujos de caja.

Para realizar la valoración de la empresa y tomando como esquema, el camino utilizado por la mayoría de los autores y la ecuación general del valor actual de una empresa, este se puede resumir que, en primer lugar, se deben proyectar y estimar los flujos futuros, en ese sentido es indispensable poder visualizar el ciclo de vida de la empresa, en caso de ser una proyección permanente, se pueden tomar como horizonte diez años a futuro y por tanto considerar un valor residual para la perpetuidad. La estimación de los flujos futuros es una ciencia no exacta, por tanto, debe poder concentrar data histórica de los estados financieros y utilizar herramientas analíticas que ayuden a proyectar los flujos. Es indispensable poder calcular de forma correcta la tasa de descuento y para ello dependerá que flujos de caja futuros se están



utilizando, la tasa de descuento deberá reflejar el valor del dinero en el tiempo y representar fehacientemente el costo de oportunidad de los inversionistas. En ese mismo camino, se debe también estimar muy bien el uso de una tasa de crecimiento de perpetuidad que represente las expectativas futuras del sector y de la empresa. Finalmente, al aplicar la ecuación general del valor actual de una empresa, y realizar la suma de todos los flujos descontados incluido el valor residual, esta representa el valor actual de la empresa y, por tanto, la valorización estimada para la empresa en ese momento.

### **E. Valoración por creación de valor**

Según Pablo Fernández (1999) la creación de valor de una empresa se considera como la diferencia entre el valor de mercado de sus acciones y el valor contable de las mismas y se realiza con la finalidad de tener una visión clara de la compañía. Como lo manifestó Luis Cedillo (2015) las empresas cada vez más necesitan ver más allá de los indicadores contables o analizar más que el día a día de sus operaciones, para ello, es importante la creación de valor, pues ayudará en la financiación de las operaciones y para su crecimiento en el mercado. Financieramente hablando, se enfoca en la creación de valor para los accionistas, que según señaló Fernández (2005) se analiza teniendo en cuenta los siguientes puntos que, aunque parezcan similares, son todos distintos:

- **Aumento de capitalización de las acciones**  
Es la diferencia entre número acciones inscritas en la Bolsa de Valores entre un año y el anterior. Se debe tener en cuenta que este incremento no es igual que el aumento de valor para los accionistas (Cedillo, 2015).

$$\text{Aumento de capitalización} = \frac{\# \text{ acciones inscritas } t1}{\# \text{ acciones inscritas } t - 1}$$

- **Aumento del valor para los accionistas**  
Está referida a la riqueza que poseen de un año a otro. Se debe tener en cuenta que el aumento de la capitalización de las acciones es diferente al aumento del valor para los accionistas (Fernández, 2005), ya que éste último depende de la sumatoria del aumento de capitalización de las acciones, más los dividendos pagados en el año, más los pagos a los accionistas (reducciones de nominal, amortización de acciones), menos desembolsos por ampliaciones de capital y, menos la conversión de obligaciones convertibles.

- **Rentabilidad para los accionistas**  
Como señala Fernández (2005) es el aumento del valor para los accionistas en un año, dividido por la capitalización al inicio del año. Aunque también se puede calcular esta rentabilidad dividiendo el aumento de la cotización de la acción, más los

dividendos, derechos y otros cobros (reducciones de nominal, pagos especiales) por la cotización de la acción al inicio del año.

$$\text{Rentabilidad para accionistas} = \frac{\text{Aumento de valor para accionistas}}{\text{Capitalización al inicio del año}}$$

“Cabe precisar que para que se produzca creación de valor en un periodo, es preciso que la rentabilidad para los accionistas sea superior a la rentabilidad exigida a las acciones” (Fernández, 2005)

- Rentabilidad exigida a las acciones

También denominada coste de las acciones, es la rentabilidad que debe obtenerse para que el accionista esté bien remunerado; y dependen de los tipos de interés de los bonos del estado a largo plazo y de los riesgos de la organización.

$$K_e = \text{rentabilidad de bonos del estado} \\ + \text{prima de riesgo de la empresa}$$

Por consecuencia, Fernández (2005) analiza la creación de valor como la superación de las expectativas de los accionistas respecto del aumento del valor para los accionistas con la siguiente fórmula:

$$\text{Creación de valor para los accionistas} \\ = \text{Aumento valor para accionistas} \\ - (\text{Capitalización} \times K_e)$$

Por otro lado, según García (2003) se agrega valor para los accionistas cuando se dan dos condiciones: Que la empresa crezca con rentabilidad y que aumente su valor agregado de mercado.

- Beneficio Económico (BE)

Es un método común aplicado para aumentar el valor de la empresa, también llamado *residual income*, es el beneficio contable, menos el valor contable de las acciones, multiplicado por la rentabilidad exigida a las acciones

$$BE = \text{Beneficio} - \text{Valor contable acciones} \times \text{Rentabilidad de acciones}$$

Si éste es positivo, quiere decir que la empresa ha generado un beneficio neto superior al incremento del valor teórico contable que se le exige para invertir en ella.

- Valor Económico Añadido (Economic Value Added - EVA)

Es el beneficio que queda antes de intereses, menos el valor contable de la empresa, multiplicado por el costo promedio de los recursos (WACC)

$$EVA = \text{NOPAT} - (\text{Valor contable de los recursos} \times \text{WACC})$$

Fernández (1999) enfatizó que el EVA se viene usando cada vez más por las empresas para medir la creación de valor para los accionistas, pero en 2005 hace un

importante anotación enfatizando que para medir el valor para los accionistas, es un error señalar y no tiene sentido dar al EVA el significado de creación de valor en cada periodo, ya que agregar valor se basa en la mejora de expectativas (futuras) y que, ninguna medición que se basa en datos contables (pasados o históricos) considera expectativas, por tanto, no genera valor.

- Valor Agregado de Mercado (Market Value Added - MVA)

Según García (2003) se da cuando el valor de la empresa es mayor al valor invertido; o lo que es lo mismo el valor presente de los EVAs futuros de la empresa, también llamado “Prima del negocio”

$$MVA = \text{Valor de la empresa en el mercado} \\ - \text{Valor de la empresa en libros}$$

- Retorno sobre la Inversión de los Flujos de Caja (Cash Flow Return on Investment - CFROI)

Según Milla y Martínez (2002) el rendimiento del flujo de efectivo de la inversión (CFROI) para una empresa es la tasa interna de rendimiento de las inversiones existentes, basada en los flujos de efectivo reales (es similar a la TIR de los proyectos de inversión, que ajusta por inflación los flujos de caja del proyecto)

$$CFROI = \frac{\text{Flujo de efectivos reales}}{\text{Capital invertido}}$$

## 2. CONSULTORÍA

Desde el nacimiento mismo de la Administración, los consejos empresariales y la ayuda a las empresas y sus distintos organismos siempre ha estado presente. En ese sentido, siempre han existido personas que ayuden a las empresas con, por ejemplo, la mejora de sus sistemas. En 1926, antes del crack de la Bolsa de Nueva York, el profesor de Contabilidad Gerencia de la University Chicago Booth School of Business, James O. Mc Kinsey, junto con Marvin Bower, fundó Mc Kinsey and Company, una de las compañías de consultoría más grandes y prestigiosas del mundo, conocida por su exigente proceso de selección y reclutamiento. Después de la Primera y Segunda Guerra Mundial, ante la velocidad de creación de nuevos negocios, la expansión de las industrias, el desarrollo de la nueva economía, la internacionalización y dislocación de los focos productivos y masas ávidas de consumo y bienestar, las firmas consultoras proliferaron: era un negocio floreciente que ayudaba a las empresas con temas de Marketing, Administración, Ventas, Planificación, Recursos Humanos y otros (Perez Rave, 2013).

En las décadas siguientes, el negocio de la consultoría se expande globalmente: actualmente el mercado supera los 300 mil millones de dólares, y crece a un ritmo de 7,10% al año. Las principales líneas de desarrollo son: la consultoría de operaciones

con un 36,30 %, consultoría en Tecnologías de la Información, con un 22.20% y los servicios de Outsourcing con 13, 30% (Lopez, Sepulveda & Arenas, 2010). Si bien es cierto que estas grandes empresas de consultoría cuentan con representaciones en América Latina, la mayor cantidad de empresas del continente no invierte en el mercado de consultorías, lo que representa una gran desventaja y evidente retraso en el desarrollo de sus capacidades productivas y gerenciales.

## 2.1. Concepto

La generación de nuevo conocimiento ha generado también un mercado de asesores o consejeros que se encarguen de partes específicas de las empresas, y que permitan un mejoramiento en sus procesos o en sus enfoques, con el objetivo de obtener mejores resultados. Así, por ejemplo, por proceso de consultoría se entiende cualquier forma de proporcionar ayuda sobre el contenido, proceso o estructura de una tarea o de un conjunto de tareas, en que el consultor no es responsable de la ejecución de la tarea misma, sino que ayuda a los que lo ejecutan (Kubur, 1997). De forma similar, Cohen (2003) considera que la consultoría empresarial es cualquier empresa que da consejos o presta otros servicios de naturaleza profesional a cambio de una retribución económica.

Según Greiner y Metzger (1982) la consultoría de empresas es un servicio de asesoramiento contratado y proporcionado a organizaciones por personas especialmente capacitadas y calificadas que prestan asistencia, de manera objetiva e independiente, a la organización para poner al descubierto los problemas de gestión, analizarlos, recomendar soluciones a esos problemas y coadyuvar, si se les solicita, en la aplicación de las mismas. Por otro lado, Sturdy (2011) y Sama (2002) remarcan que la función del consultor debería ir más allá del mero hecho de “apagar incendios” y enfocarse además de mejorar las capacidades y el liderazgo de las organizaciones para que puedan enfrentar los problemas de la mejor manera. Por su parte, Sarvary (1999) menciona que el consultor es un bróker de conocimiento que se transfiere a través de las industrias.

## 2.2. Enfoques

La consultoría por tanto es entendida desde dos perspectivas: un servicio profesional y la otra, un método que genera soluciones expertas a las organizaciones. (Perez Rave, 2013). Por su parte, Quijano (2006), indica que la consultoría es una forma de relación de ayuda establecida entre diferentes actores basada sobre los conocimientos, las habilidades y las acciones del consultor, y por otro sobre el conocimiento, la colaboración y la necesidad de la empresa u organización.

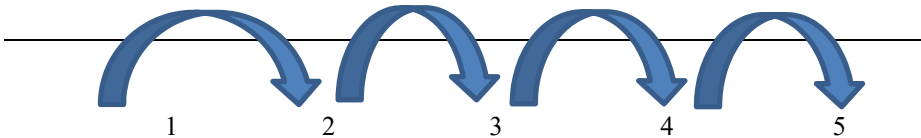
### 2.3. Tipos

Peter Block en su libro “Consultoría sin Fisuras”, (Block , 1981) menciona que en cualquier tipo de consultoría o “intervención” existen dos variantes: la primera, la consultoría es cualquier cambio de índole estructural, política o de procedimiento en la línea de la organización, como por ejemplo, un nuevo conjunto de medidas remunerativas, un nuevo proceso de información o un nuevo programa de seguridad. Luego, en una segunda variante es el resultado final por el cual una o muchas personas en la línea de la organización han aprendido algo nuevo.

### 2.4. Fases

Según Valles Romero (2008) la consultoría está basada en 5 fases que se muestran en la siguiente Tabla 11:

**Tabla 11.** Fases de una Consultoría



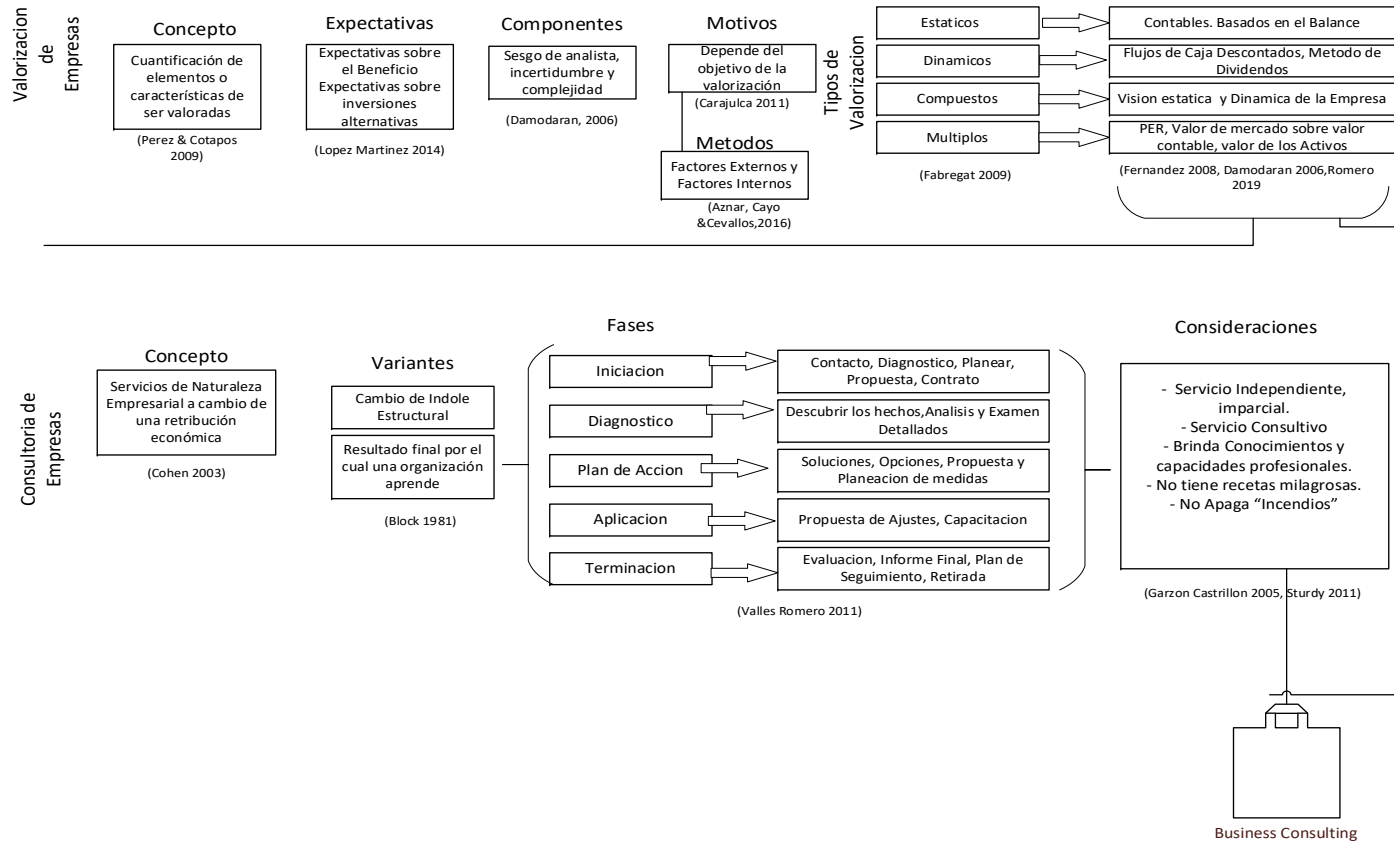
	1	2	3	4	5
	<b>Iniciación</b>	<b>Diagnostico</b>	<b>Planificación de Medidas</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Terminación</b>
1	Primeros Contactos con el Cliente	Descubrir los hechos	Elaborar soluciones	Contribución a la aplicación	Evaluación
2	Diagnostico Preliminar	Análisis y Síntesis	Evaluar opciones	Propuesta de Ajustes	Informe Final Establecer Compromisos
3	Planear el cometido	Examen Detallado del problema	Propuesta al cliente	Capacitación	Planes de Seguimiento
4	Propuesta de Tareas		Planear la aplicación de medidas		Retirada
5	Contrato				

**Fuente:** Elaboración propia según Valles Romero (2008).

## **2.5. Otras consideraciones sobre la consultoría**

Según Garzón Castrillón (2005), los lineamientos a los cuales los consultores se deben de adscribir son los siguientes: (a) es un servicio independiente. La imparcialidad del consultor debe de ser imperativa, rasgo fundamental de su labor. La independencia establece a su vez una relación compleja con la empresa para la cual realiza la consultoría.; (b) es un servicio consultivo. El consultor no decide, solo recomienda. Bajo él no se encuentra la responsabilidad de la operación. Solo emite opiniones expertas bajo ciertos parámetros que deberían ser tomadas en cuenta; (c) brinda conocimientos y capacidades profesionales para resolver problemas prácticos. Un profesional de la consultoría solo llega a ella después de haber acumulado una gran cantidad de conocimiento y experiencia en diversos ámbitos que permitan brindar soluciones solventes a sus clientes; y (d) no proporciona soluciones ni recetas milagrosas. Finalmente, las opiniones del consultor son eso: opiniones que cuentan con el respaldo del conocimiento y la experiencia ganada durante años, lo que no significa que son infalibles y que no pueden tener cierto matiz a la hora de aplicarla.

**Figura 7. Mapa de Literatura: Valoración de empresas y consultoría.**



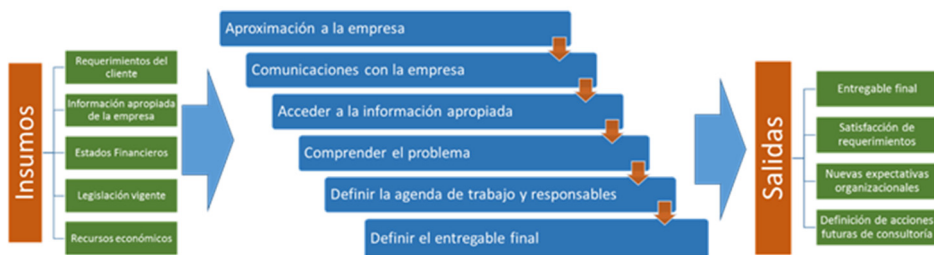




Entendiendo la consultoría como un servicio profesional que permite contribuir a alcanzar los objetivos de la empresa, una vez alcanzado un cambio de índole estructural y, además, habiendo comprendido que, al finalizar el proceso, la línea organizativa ha aprendido algo nuevo, se hace muy valorable el servicio (Block, 1981). Por tanto, resulta necesario realizar y aplicar un proceso metodológico de aproximación a la empresa que comprende además la preparación, el diagnóstico, la planificación, la aplicación y la terminación del proceso de consultoría (Valles Romero, 2008). Sea cual fueren las razones para elegir a una empresa consultora, el movimiento iniciático de todo el proceso es una expresión de interés en el primer contacto de la empresa para establecer las primeras relaciones y expresar los términos contractuales sobre los cuales se desarrollarán los vínculos laborales futuros.

En ese sentido, la empresa UNACEM, ha solicitado al equipo consultor realizar una valorización de su organización en el marco de la emergencia sanitaria suscitada a raíz de la pandemia del Covid-19. El equipo consultor ha considerado adecuado seguir como modelo, la metodología propuesta por Valles Romero (2008), la que se adaptará de acuerdo al contexto para adecuarse más rápidamente a los requerimientos de UNACEM. Debido a ello, aplicará como marco metodológico, un modelo de seis etapas como el sugerido en la Figura 8.

Figura 8. Proceso Metodológico de la Consultoría en Valorización



Fuente: elaboración propia

### 1. APROXIMACIÓN A LA EMPRESA

El equipo consultor ha decidido aproximarse de forma perceptiva a la empresa que solicita sus servicios profesionales, en este caso UNACEM, con el objetivo de formar sinergias de trabajo y poder acceder a dos cosas principalmente: la primera,

información privilegiada y confidencial de primera mano de la empresa, y la segunda es poder reconocer de forma objetiva la problemática en torno al requerimiento de la empresa, que es la valorización de su organización. Por tanto, inmediatamente se procederá a acopiar información a fin de realizar el diagnóstico preliminar. Para ello se necesitará el apoyo de la Gerencia Financiera, la Gerencia de Administración y la Gerencia de Inversiones, para que finalmente se elabore un informe preliminar de consultoría que resulte a efectos de la valorización intrínseca de la capitalización bursátil de UNACEM.

## **2. COMPRENDER EL PROBLEMA**

De acuerdo con el proceso metodológico de la consultoría, resulta importante la comunicación permanente con la Gerencia y también con el Directorio de UNACEM, entendiendo que, a mayor conocimiento por parte de ellos de las acciones de consultoría, mayor apoyo se podrá tener para la obtención de la información necesaria. Es por ello que será importante establecer un tipo de consultoría médico – paciente (Rincón Bermudez, 2012), para establecer el vínculo necesario a fin de tener acceso pleno a la información.

## **3. COMUNICACIONES CON LA EMPRESA**

Este proceso conlleva un acopio de información documental sobre problemas, hechos, análisis, resultados contables y financieros obtenidos; además de reuniones y entrevistas con los estamentos dentro de la empresa que cuenten con dicha información. Luego, se inicia el proceso de análisis en gabinete de la información recogida, a fin de elaborar una evaluación de los hechos y el contexto de la empresa, buscar propuestas de solución y elaborar un plan de trabajo. Asimismo, hay que indicar que, siendo la consultoría un servicio independiente, la imparcialidad tanto en el acopio de datos como en su análisis será un imperativo, basado en conocer la realidad de la empresa, que apoyará un resultado que el consultor recomendará bajo su opinión experta, pero no es suya la responsabilidad de la operación posterior. Finalmente, el resultado es fruto de las capacidades profesionales para resolver problemas prácticos, pero no son “recetas milagrosas”, son opiniones informadas que cuentan con el respaldo de conocimiento y la experiencia (Garzón Castrillón, 2005).

## **4. ACCEDER A LA INFORMACIÓN APROPIADA**

Habiendo UNACEM solicitado el servicio de consultoría para conocer la valorización de su organización y habiendo el equipo consultor entendido las necesidades y los alcances de este requerimiento; el equipo consultor procederá luego de acopiar información y realizar el diagnóstico preliminar a enfocarse en reconocer la problemática en torno al proceso de valorización. De acuerdo al Capítulo II de esta

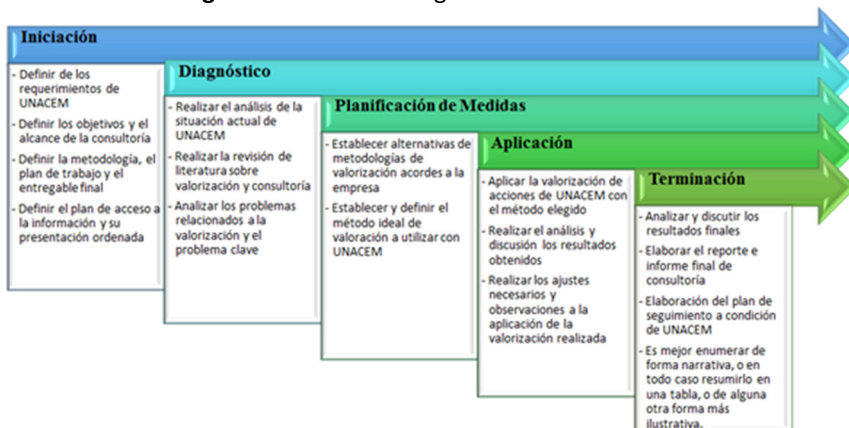
investigación, y tras realizar un análisis exhaustivo de la situación general de UNACEM y revisar el marco literario en torno a este proceso, el equipo consultor ha podido reconocer el efecto del Covid-19 y su impacto en los flujos de caja futuros de UNACEM. Sin embargo, el equipo consultor reconoce que este es solo el problema clave pero que existen otros en torno a la valorización, por lo que es indispensable la comunicación permanente con la organización para comprender el contexto de la empresa y acceder a información apropiada y relevante.

En ese sentido, es importante conocer el análisis del contexto reciente de la empresa, donde existió una fusión a modo de absorción, ya que se crea un problema al no conocer el valor fundamental de la acción de UNACEM y, por tanto, posibles disfunciones y alteraciones en la noción del precio. El hecho de conocer el precio de la acción a su nivel intrínseco lleva la discusión a temas técnicos de valorización, y rescata la discusión de su nivel meramente subjetivo. En el caso de UNACEM, luego de la fusión con las empresas conexas pertenecientes al holding controlador, existe la incertidumbre de que el canje de acciones entre una empresa y otra fuera realmente objetivo y tuviera el fundamento adecuado.

### 5. DEFINIR LA AGENDA

De acuerdo al proceso metodológico de la consultoría, se debe establecer un plan de trabajo con roles de responsables definidos. En ese sentido, para esta valorización de UNACEM se ha definido una responsabilidad compartida de los cuatro directores de la firma a efectos de la planificación, organización, dirección y control de la consultoría y además de todas las fases que conllevan su proceso. Por tanto, de acuerdo Valles Romero (2008) la consultoría está basada en cinco fases que se adaptarán a el proceso con UNACEM y donde se establecerá el plan de trabajo de la Figura 9:

**Figura 9.** Definición de agenda de consultoría



Fuente: Elaboración propia

## **6. DEFINIR EL ENTREGABLE FINAL**

Finalmente, la aplicación de la propuesta de plan de trabajo de la consultoría finaliza en un informe sobre los resultados obtenidos en la consultoría, resaltando las bases académicas sobre las cuales se emitirán la opinión experta y explicando las razones por las cuales se eligió el método de valorización, sus bondades y problemas potenciales. Además, del entregable final, la organización tiene la plena potestad de observar si sus requerimientos fueron atendidos, colmaron sus expectativas o posiblemente, hacer uso de los resultados, conclusiones o recomendaciones realizadas en el informe final.

## **7. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO**

La Metodología de consultoría a emplear es un servicio profesional externo, bajo un proceso lógico de aproximación, comprensión, comunicación, acceso y definición del problema, bajo la lógica de doctor – paciente, tomando en consideración tópicos como la imparcialidad, la objetividad y su opinión experta.

De acuerdo con la investigación de literatura realizada en el Capítulo III, se observan diversas metodologías para la valorización de las empresas. La presente consultoría pretende hallar la metodología idónea para lograr calcular el valor intrínseco que la empresa UNACEM le ha confiado. En ese sentido, el presente Capítulo se centrará en definirla y evaluar teóricamente en porqué es la más adecuada. Por tanto, en ese camino y de acuerdo a la experticia del equipo consultor se ha enfocado finalmente en evaluar al detalle una terna de tres métodos potenciales a usar en la valoración.

### **1. CRITERIOS INICIALES**

Este filtro inicial realizado por parte del equipo consultor, responde a la aplicación de diversos criterios técnicos y también a criterios de aceptación en el medio local a través de su aplicación práctica. Por tanto, ha utilizado como referencia el estudio realizado por Ernest and Young Perú (EY Perú) sobre prácticas en valorización del mercado nacional, que recoge la opinión de 44 profesionales de finanzas pertenecientes a diversas compañías y sectores del mercado peruano. Este estudio guarda como objetivo conocer las metodologías de valorización comúnmente utilizadas y es empleado por el equipo consultor como herramienta de buenas prácticas para hallar metodología idónea de la consultoría.

### **2. MÉTODO BASADO EN LA VALORIZACIÓN POR MÚLTIPLOS**

El método de valorización por múltiplos consiste en hallar una relación práctica entre el valor de la empresa, ya sea por el valor de capitalización, el valor de la empresa considerando su deuda o el valor relativo al crecimiento y otra variable de la organización que le permita cuantificar un resultado y poder comparar el ratio analizado con el de otras organizaciones de similares características para la toma de decisiones sobre la valorización realizada (Fabregat, 2009). De acuerdo con Barrionuevo (2014), la metodología utiliza para su fin toma en cuenta los resultados de la organización y busca hallar el valor de la empresa a través de variables como utilidades, ventas y otros indicadores. El objetivo de esta valorización relativa es justamente poder compararse con valuaciones similares en el mercado.

De acuerdo con el estudio de EY Perú (2017), el enfoque de mercado donde se encuentran las valorizaciones por múltiplos se utiliza por su practicidad y

simplicidad. Con esta metodología se busca estimar el valor de un negocio en base a múltiplos de empresas comparables que coticen en bolsa. Asimismo, menciona que el 82% de los participantes de su estudio prefiere dentro de la valoración por múltiplos usar el método EV/ EBITDA. Así también, es una práctica común el análisis de múltiplos específicos de la industria a donde pertenece el target, ello permite evaluar la razonabilidad de los resultados respecto a otras métricas financieras. Existen diferentes métodos de valoración por múltiplos, siendo los más usados en Perú el EV/ EBITDA, Precio / Utilidad, Precio / Valor en libros, EV / Ventas, EV / EBIT. Para calcular el ratio EV / EBITDA que es el más utilizado en el mercado financiero peruano, se debe calcular el EV que es el valor de la empresa (capitalización bursátil más deuda financiera) y obtener el EBITDA (Beneficios antes de los impuestos, las depreciaciones y las amortizaciones) de la cuenta de resultados de la empresa.

### **3. MÉTODO BASADO EN EL BALANCE DE LA EMPRESA**

Este método de valoración basado en el estado de situación financiera consiste en determinar el valor de la organización a través de la estimación del valor de su patrimonio. De acuerdo a Fernández (2013), el método de valoración se considera estático ya que no toma en cuenta el valor futuro de los flujos, el valor del dinero en el tiempo, ni las perspectivas económicas. En ese mismo camino, de acuerdo a Barrionuevo (2014), el método determinará el estado de la situación económico financiera de la empresa en un momento concreto en el tiempo, siendo un método estático de valoración y por consiguiente poco fiable ya que valora algo en el presente sin considerar la capacidad de generar en el futuro. Sin embargo, para Pereyra (2008), el método tiene como aspecto positivo generar un marco de referencia de forma rápida y accesible a través de los estados financieros. De acuerdo al estudio de EY Perú (2017), se menciona que el enfoque basado en activos es poco utilizado. Ello en relación a que solo se aplica a organizaciones donde los activos tangibles son los más valiosos o donde existen problemas financieros evidentes y las empresas se acercan a procesos de liquidación.

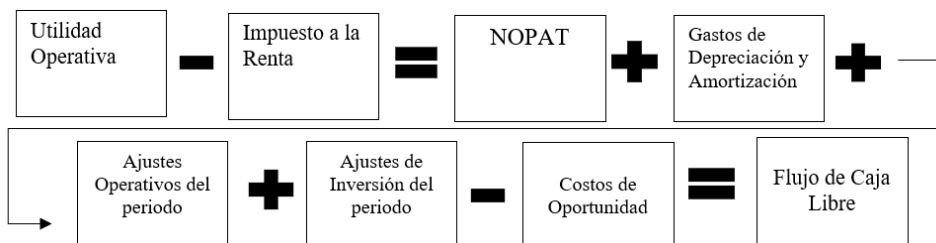
Sin embargo, el valor contable sigue siendo un marco de referencia utilizado, también conocido como valor en libros, y este consiste en determinar el valor de la empresa de acuerdo a los recursos que figuran en su balance (capital y reservas); también podría calcularse como la diferencia de los activos menos los pasivos. Lamentablemente solo ofrecen una visión estática del pasado o presente, pero no de futuro, ni de las expectativas, por lo que el valor contable no coincidirá con el valor de mercado. Tampoco toma en consideración, las revalorizaciones de activos de la empresa como pueden ser terrenos o bienes inmuebles. Además, no toman en cuenta valores intangibles de la empresa, que pueden suponer su mayor valoración (Fernández, 2013).

#### 4. MÉTODO DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE DESCONTADOS AL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL WACC

Los métodos de valorización que utilizan los flujos de caja son los más utilizados. En ese sentido, y de acuerdo con Fernández (2008) las empresas son organismos dinámicos que generan flujos de efectivo futuros, por lo que tienen capacidad de generar beneficios para los accionistas, y donde estos flujos descontados a valor presente a través de una tasa adecuada sirven para estimar el valor de una empresa. Además, el autor considera este método conceptualmente idóneo para valorar organizaciones con expectativas de continuidad. De forma similar, para Gallegos y Medina (2008) la valoración de una organización está relacionada a la corriente de efectivo que generará a lo largo de su actividad empresarial, por lo que es fundamental conocer la capacidad de generar esos flujos de efectivo que puedan utilizarse libremente.

En relación a este concepto, efectivamente, el equipo consultor considera que el flujo idóneo para realizar la valorización de las empresas a través del descuento a valor presente son los flujos de caja libres, que son los flujos operativos después de haber realizado el descuento de los impuestos, pero sin tomar en cuenta el endeudamiento, y tras haber cubierto las necesidades operativas de la empresa y luego de realizar todos los ajustes necesarios que representen la actividad del periodo en relación a los flujos de dinero en efectivo para cubrir sus necesidades operativas y de inversión; además, se debe haber considerado todos los costos de oportunidad a los que se renuncian. Como se demuestra en la Figura 10.

Figura 10. Esquema de cálculo del flujo de caja libre



Fuente: elaboración propia

Asimismo, el equipo consultor coincide que la tasa de interés idónea para capturar el riesgo atribuible al valor del negocio es la tasa WACC *Weighted Average Cost of Capital* o costo de capital promedio ponderado y es una tasa que depende de la estructura de capital de la empresa, por tanto, dependerá como está financiada la

empresa y como es su estructura de deuda. Para realizar su cálculo se debe considerar la estructura de capital de la empresa:

$$WACC = Kp * \frac{P}{P + D + E} + Kd * (1 - T) * \frac{D}{P + D + E} + Ke * \frac{E}{P + D + E}$$

De donde:

WACC = Costo de capital promedio ponderado

Kp = Costo de los proveedores

Kd = Costo de la deuda financiera

Ke = Costo de oportunidad de los accionistas

T = Impuesto a la renta

P = Porción de los proveedores o deuda sin costo

D = Porción de la deuda o costo financiero

E = Porción del Patrimonio

De acuerdo al estudio de EY Perú (2017), la razón fundamental por la cual se observa una preferencia del 90% de los participantes del estudio por flujos de caja descontados es que el método permite incluir las expectativas específicas de las organizaciones sobre sus planes futuros, a través de un método flexible que permite recoger planes de inversión expansivos, cambios en estructuras de costos, cambios en política de financiamiento y manejo del capital de trabajo, además de otros factores claves que afectan el valor de un negocio.

## 5. COMPARACIÓN ENTRE MÉTODOS DE VALORACIÓN

Para poder realizar la comparación entre la terna de métodos inicialmente filtrado por el equipo consultor, se describirán características valorativas puntuales de cada método con el fin posterior de hacer una comparación grupal y finalmente tomar una decisión del método adecuado.

### 5.1. Características del método basado en la valorización por múltiplos

- Es un método que refleja precio de mercado, ya que se enfoca en índices bursátiles
- Utiliza medidas precisas del valor en el mercado como el EV, EBITDA, etcétera
- No es un método que refleja valor, ni valor del dinero en el tiempo
- El método requiere poder compararse con empresas equivalentes
- Es recomendable en economías estables y de mercado bursátil desarrollado
- Es una metodología muy popular para evaluar y comparar empresas rápidamente



- No se usan como método principal para valorar empresas sino como soporte del FCD
- En el medio financiero local se usa como segundo método o método de apoyo

## **5.2. Características del método basado en el balance de la empresa**

- Es un método que genera un marco de referencia rápido y accesible
- Solamente ofrece una visión estática de la empresa a través de sus estados financieros
- No toma en cuenta los futuros ingresos de la organización
- No toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo
- No toma en cuenta la competencia y el comportamiento del mercado
- No toma en cuenta la revaloración de sus activos
- No considera componentes de índole intangible para valorizar las empresas
- No es muy utilizado en el medio financiero local y solo se usa de referencia

## **5.3. Características del flujo de caja libre descontado al costo promedio ponderado de capital WACC**

- Es un método que refleja valor, ya que se enfoca en las expectativas
- Utiliza una medida representativa de lo que gana la empresa a través de los flujos de caja
- El método toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo
- El método tiene como mayor problema poder estimar con precisión los flujos de caja futuros de la empresa
- El método mantiene como reto poder calcular la tasa de descuentos efectiva WACC
- El método mantiene una elaboración de muchos pasos y compleja de realizar
- Es un método adecuado cuando los dividendos no guardan relación con la rentabilidad de la empresa
- Es un método difícil de ser manipulable por los interesados
- Es el método más utilizado en el medio financiero local y se usa como método principal

**Tabla 12.** Comparación de las Métricas de Valor

<b>Método de Valorización</b>	<b>Semejanzas</b>	<b>Diferencias</b>
<b>Método basado en el balance de la empresa</b>	<p>Se utilizan para valorizar empresas y tener una referencia</p> <p>Requiere datos contables de la empresa</p> <p>Tiene variantes para diversos usos: valor contable, valor substancial, valor de liquidación</p> <p>Se utiliza en el medio financiero local</p>	<p>Refleja una visión estática de la empresa</p> <p>No considera la evolución futura de la organización</p> <p>No toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo</p> <p>No toma en cuenta el mercado</p> <p>Utiliza información contable</p> <p>Es accesible y de fácil calculo</p> <p>Su uso en el medio local es mínimo</p>
<b>Método basado en la valorización por múltiplos</b>	<p>Se utilizan para valorizar empresas y tener una referencia</p> <p>Requiere información de la empresa</p> <p>Tiene variantes para diversos usos: EV/EBITDA, Precio/Utilidad, Precio/Valor en libros, EV/Ventas</p> <p>Se utiliza en el medio financiero local</p>	<p>Refleja expectativas de precio de mercado</p> <p>No considera la evolución futura de la organización</p> <p>No toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo</p> <p>Utiliza indicadores bursátiles</p> <p>Requiere compararse con empresas equivalentes</p> <p>Se usa mucho como método rápido y también de soporte</p> <p>Tiene uso frecuente en el medio local</p>
<b>Flujo de caja libre descontado al costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<p>Se utilizan para valorizar empresas y tener una referencia</p> <p>Requiere información de la empresa y datos contables</p> <p>Tiene variantes para diversos usos: Flujo de caja del accionista con tasa CAPM, Flujo de descuento de dividendos, APV</p> <p>Se utiliza en el medio financiero local</p>	<p>Refleja expectativas de valor</p> <p>Considera expectativas futuras</p> <p>Toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo</p> <p>Utiliza flujos de caja futuros</p> <p>Requiere hacer estimaciones y predicciones</p> <p>Requiere calcular la tasa WACC</p> <p>Es de cálculo complejo</p> <p>En el medio local se usa como método principal de valorización</p>

**Fuente:** Elaboración propia

## **6. ELECCIÓN DEL MÉTODO ADECUADO PARA VALORIZAR UNACEM**

Para esta decisión, el equipo consultor tiene en consideración que no existe un método único de valorización que brinde un resultado irrefutable, si no que todos ellos tienen pros y contras, además, se sabe que este proceso puede tener un grado de subjetividad aplicado y que está relacionado a la calidad de los datos y veracidad de la información. Sin embargo, confía en que la elección realizada ha evaluado todas las aristas que requiere la valorización de UNACEM y habiendo analizado a detalle la tema de métodos de valoración y teniendo en cuenta las diferentes bondades como las deficiencias técnicas de cada uno de ellos, ha decidido elegir el método de valorización de flujo de caja libre descontado al costo promedio ponderado de capital WACC. Esta elección, se respalda además en su uso preferente en el sistema financiero peruano y mundial. Además, de mantenerse en consonancia a la revisión de literatura, donde los especialistas lo consideran el método ideal actual ya que es el único que considera expectativas de valor futuro inclusive a perpetuidad.

## **7. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO**

Luego de las revisiones realizadas por el equipo consultor se determinó que los tres métodos aplicables a la valorización de UNACEM fueron, el método basado en múltiplos, el método basado en el balance de la empresa y el método de caja libre descontado con WACC. De los métodos seleccionados, uno de ellos es utilizado como método accesorio de valorización para empresas comparables y el otro, un método estático óptimo para empresas en vías de liquidación. El equipo consultor cree que el Método de Flujo de Caja Libre descontado por WACC es el más adecuado, no solo porque es el método más usado en el medio que logra capturar el valor de los flujos en el tiempo, sino que también resulta posible capturar bajo ese mismo método las variabilidades a las que está expuesta la empresa frente al efecto económico que está causando del Covid-19 en la capitalización bursátil de la empresa.



## Capítulo 6

# METODOLOGÍA DE VALORIZACIÓN DE ACCIONES

De acuerdo a la evaluación realizada por el equipo consultor, en el Capítulo V se define que la metodología idónea para lograr calcular el valor intrínseco de una empresa es el Método de Flujo de Caja Libre Descontado al Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). En ese sentido, el presente Capítulo se centrará en explicar detalladamente la metodología escogida y se propondrá lograr la construcción de los flujos de caja libre futuros para que luego puedan ser descontados a valor presente con la tasa WACC. Sin embargo, en ese camino el desarrollo deberá tomar en consideración el contexto y el efecto de incertidumbre económica y financiera a raíz de la pandemia causada por el Covid-19. Frente a ello, el equipo consultor al detallar la metodología utilizará como manual de buenas prácticas los consejos y criterios expertos desarrollados por el profesor Aswath Damodaran frente a un contexto de crisis como el suscitado con el Covid-19. A continuación, se explicará de forma metódica los pasos para lograr la valoración mediante la metodología escogida.

### 1. CONSTRUCCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS HISTÓRICOS

En vista que este método usa como referencia significativa lo que gana la empresa, es importante usar data contable relevante. Por ello, como insumo principal, se debe obtener los diez últimos estados financieros auditados y los archivos estructurados XBRL de información financiera de la empresa (individual y anual), los mismos que pueden descargarse de la página web de la Superintendencia del Mercado de Valores - SMV o en la web de la Bolsa de Valores de Lima, si la empresa cotiza en bolsa. Posteriormente se recopila ordenadamente la información de los Estados de Resultados y de los Estados de Situación Financiera en hojas de cálculo, teniendo en cuenta que en algunas oportunidades no todos los años se tienen las mismas partidas por lo que se debe observar detalladamente para hacer el match, sin perder de vista ninguna partida y para ello sirven de apoyo las Notas de los Estados Financieros. Se debe tener en cuenta también, que los datos financieros obtenidos de los insumos del año cerrado sirven para actualizar data del año previo a éste, debido a que ya se encuentran actualizados.

## 2. GENERACIÓN DE FACTOR PARA OBTENER LAS MEDIAS Y LA SUAVIZACIÓN

### 2.1. Generación de variaciones y proporciones

Con la data financiera histórica construida, en esta etapa, se deben estimar y calcular para cada partida el valor porcentual que permitirá determinar la media aritmética, la media geométrica y la suavización exponencial simple que, a su vez, servirá para la proyección de flujos. Estos porcentajes se asignan bajo dos criterios: (a) por análisis horizontal, en la que se consideran las partidas que deben determinar estos valores en base a la variación de cada año con respecto del año anterior bajo la fórmula  $Y = (X1 - X0)/X0$ ; y (b) por análisis vertical, en la que se consideran las partidas que deben determinar estos valores en base a su proporción respecto de los ingresos, bajo la fórmula:  $Y = X1/\text{Ingresos}$ .

Cabe recalcar, que paralelamente se deben reservar los montos correspondientes a amortizaciones y depreciaciones, por separado. Estos dos flujos intangibles del Estado de Resultados se obtienen de las Notas de los estados financieros y no representan una salida de efectivo, pero si permiten tener a favor de la empresa, esos montos como escudo fiscal para disminuir el impuesto a la renta. Esta información, posteriormente se usará para construir el Flujo de Caja Libre.

### 2.2. Hallar el factor clave como insumo para las proyecciones

En este punto, el equipo consultor debe hallar el valor porcentual que servirá como referente para las proyecciones futuras. Para ello, y usando como base todas las variaciones y proporciones halladas por cada partida, se realiza aplican los siguientes métodos: (a) la media aritmética, que consiste en calcular el promedio aritmético de todos los valores bajo la fórmula  $Ma = ((1+Y1) + (1+Y2) + \dots + (1+Y9))/9$ ; (b) la media geométrica, que se calcula como la raíz del producto de todas las variaciones y proporciones positivas (ya que si alguna de ellos es cero, el producto sería cero) siguiendo la siguiente fórmula  $Mg = ((1+Y1) * (1+Y2) * \dots * (1+Y9))^{(1/9)}$ ; y (c) la suavización exponencial simple, a diferencia de las medias aritmética y geométrica, pronostica dándole una ponderación a las variaciones y proporciones halladas en base al peso que tengan dentro del cálculo y para ello, se le asigna un valor constante de suavización ( $\alpha$ ) que varía entre cero y uno. De manera conservadora se usará el valor 0.50

## 3. CRITERIOS DE DAMODARAN PARA EL CONTEXTO COVID-19

Según Damodarán (2020), para la proyección de los estados financieros bajo el contexto de la Pandemia del Covid-19 se deben considerar tres aspectos: eficiencia,

margen y flujo; y bajo esos conceptos se deben identificar cuáles son las partidas que se afectan en el corto, mediano y largo plazo conforme se aprecia en la Figura #:

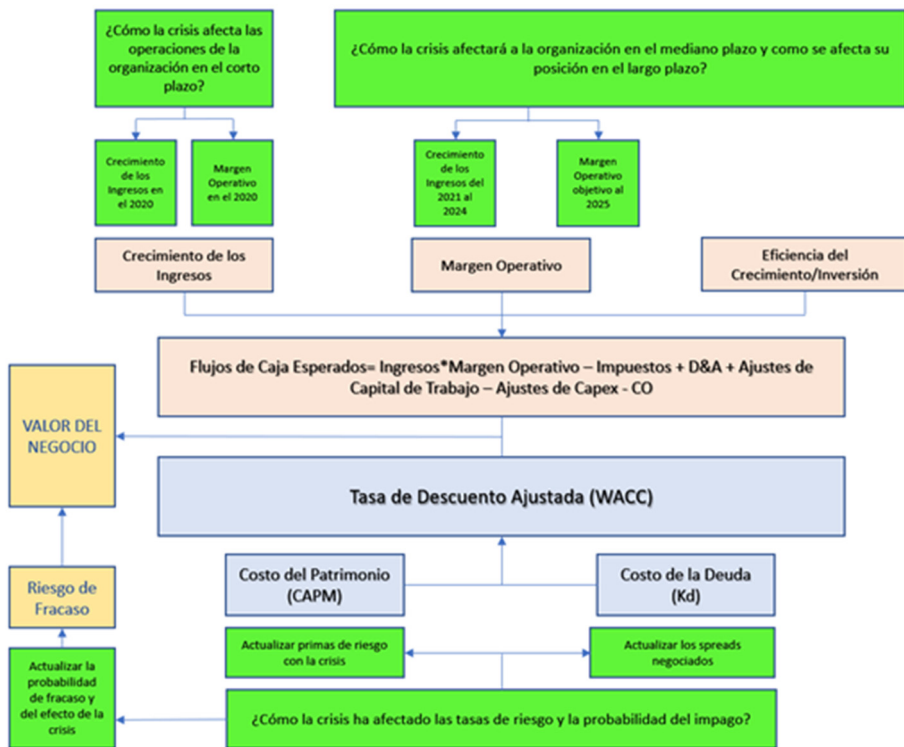
Habiendo concluido la construcción de los dos listados de data histórica como son el de los Estados de Resultados del 2010 al 2019 y el de los Estado de Situación Financiera del 2010 al 2019, y habiendo además concluido el cálculo del promedio, la suavización exponencial y la media geométrica del total de las variaciones de las dos listas. Se puede considerar que se está preparado para proyectar todas las partidas y de esa forma generar los estados financieros del 2020 al 2029 con el fin de construir posteriormente los flujos de caja proyectados para encontrar el valor de la acción. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que a raíz de la pandemia realizar la proyección de partidas tomando solamente data histórica de las variaciones de años anteriores cuando esta crisis no tiene un precedente similar, solo generaría una proyección de los estados financieros no representativa de la realidad potencial.

Es en ese sentido, bajo este escenario de incertidumbre económica y financiera es que se recurre a los criterios expertos de proyección para utilizar esta metodología del profesor Damodaran (2020). Conforme lo como explica en su sitio web, considera que realizar la valoración de empresas dada la alta incertidumbre de este contexto de crisis es todo un reto. Sin embargo, está convencido que se tendrá más éxito en lograrlo si se toman en cuenta los fundamentos de la metodología de los flujos de caja descontados. Por ello, el profesor Damodaran conmina a realizar las valorizaciones volviendo a las bases y fundamentos de la metodología, y es que justamente sobre ellas, que ha podido generar bajo su criterio experto, algunas consideraciones a tomar en cuenta bajo el contexto de la crisis por la pandemia. El experto en valoración menciona que siempre existirá la incertidumbre en la valoración bajo este contexto de crisis, pero volver a las bases metodológicas, la reduce.

De acuerdo, a la figura (x) Damodaran (2020) explica que para lograr la valoración del negocio se toma en consideración dos aspectos: (a) la generación de flujos de caja esperados y (b) la tasa de descuento WACC. Menciona que, para la generación de flujos, es fundamental tomar en cuenta el crecimiento de los ingresos, el margen operativo y la eficiencia de la inversión necesaria para el crecimiento futuro. Por tanto, bajo su criterio experto propone en un contexto como el de la crisis actual visualizar el horizonte de la generación de los flujos de caja en tres momentos: (a) el corto plazo, donde el año 2020 es el más afectado, por tanto se comprometen las operaciones de la organización, siendo clave definir el crecimiento de los ingresos en este periodo y su margen operativo; (b) el mediano plazo, definiéndolo del 2021 al 2024, por tanto estima que para este tramo el mercado financiero se recuperará progresivamente y es clave definir los crecimientos de este periodo y también definir el margen operativo objetivo y en qué año se alcanzará, para lograrlo paulatinamente; y finalmente (c) el largo plazo, a partir del 2025 al 2029 donde el crecimiento de los ingresos se irán diluyendo hasta alcanzar como horizonte un valor semejante al crecimiento anterior a la crisis del Covid-19.

Por otro lado, el profesor Damodaran (2020) considera relevante para la valorización poder actualizar la tasa de descuento WACC, a partir de dos aspectos claves: (a) de poder actualizar las primas de riesgo para evaluar el costo del patrimonio y (b) de poder actualizar los spreads negociados por las empresas para evaluar el costo de la deuda financiera. De acuerdo a ello, el profesor Damodaran (2020) toma como criterio, de forma similar, a la partición en tres periodos (corto, mediano y largo plazo) de la proyección de los estados financieros, proceder para poder realizar el descuento de los flujos de caja libre proyectados. Para ello, el experto considera como tasa de descuento de los periodos corto y mediano plazo (del 2020 al 2024) el WACC del periodo de la crisis, el cual se irá diluyendo en el periodo del largo plazo (del 2025 al 2029) hasta alcanzar el valor de la tasa WACC antes de la pandemia.

**Figura 11.** Fundamentos Metodológicos de la de Valorización por Flujo de Caja Descontado adaptado en el contexto del Covid-19



Fuente: Damodaran (2020)



En ese sentido, el equipo consultor para valorizar tomará en cuenta estos criterios del profesor Damodaran, por tanto, para la proyección de los Estados de Resultados, se generarán tres bloques de crecimiento (2020, 2021-2024 y 2025-2029) para impactar los ingresos de acuerdo a los criterios mencionados y para impactar el margen operativo se realizará a través de los costos de ventas principalmente. Por el contrario, de acuerdo a las recomendaciones del experto el equipo consultor solamente considera necesario tomar un periodo de crecimiento para proyectar los Estados de Situación Financiera.

#### **4. PROYECCIONES DEL EERR Y ESF**

Para la realización de las proyecciones de ambos estados financieros se debe tener muy en cuenta las consideraciones dadas por el profesor Damodaran señaladas en el punto anterior. En rasgos generales, se debe iniciar trabajando la proyección meticulosa del Estado de Resultados. Al término de dicha proyección se debe llevar la partida Utilidades al Estado de Situación Financiera donde se inicia trabajando el Patrimonio, luego Pasivos y se cierra con Activos cuidando siempre que las proyecciones cumplan con el balance  $\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$ . Básicamente observando los movimientos de las partidas, principalmente la de la partida de Efectivo y Equivalentes a Efectivo, sin perder de vista el margen objetivo a alcanzar.

A detalle, al trabajar primero la proyección del Estado de Resultados se debe tener en cuenta que, según la recomendación del profesor Damodaran por la incertidumbre de la pandemia del Covid-19 y su impacto en los ingresos de la organización, los años están divididos en 3 bloques de corto, mediano y largo plazo (2020, 2021-2024 y 2025-2029). Para ello se debe meditar, razonar y escoger qué factor es el idóneo para cada bloque, en base a los ya obtenidos con los métodos evaluados en el punto 6.2.2, esto debido a que todas las partidas tienen distintos comportamientos o se correlacionan con otras partidas; incluso en algunos casos puede ser constante. En vista de ello, se debe “hilar fino” y hacer el análisis partida por partida usando como base el año 2019 y así progresivamente hasta proyectar los diez años con referencia al año anterior siempre usando el factor elegido para cada bloque. Según el profesor Damodaran del segundo bloque al tercero se debe ir desintegrando el crecimiento hasta alcanzar un valor similar al crecimiento anterior a la crisis del Covid-19.

Terminada la proyección de los Estados de Resultados se deben migrar los resultados de la partida de Utilidad Neta del Ejercicio a la partida Utilidad Neta del Periodo Actual en el Estado de Situación Financiera. Ese es el punto de partida para empezar la proyección de este estado financiero cuyo punto importante a considerar es que siempre se debe buscar el balance  $\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$ . Se trabaja inicialmente las partidas de Patrimonio, luego las de Pasivo, posteriormente Activo No Corriente y finalmente Activo Corriente, siendo la partida de Efectivo y Equivalentes a Efectivo la última que se ajusta. A diferencia del Estado de

Resultados, para la proyección del Estado de Situación Financiera no se tomarán en cuenta 3 bloques. Se trabajarán los 10 años proyectados como un solo bloque usando -a criterio- el factor idóneo que se considere para cada partida en base a los hallados en el punto 2.2.

## 5. CÁLCULO DEL CAPM

Para calcular el CAPM (Modelo de precios de los activos de capital) en el año base, se debe obtener el Estado de Situación Financiera de ese periodo, identificando los Activos Corrientes como los No Corrientes, los Pasivos con deuda, como los de sin deuda (así como los corrientes y no corrientes), además del Patrimonio. Una vez recopilada esta información se identifica el Beta Desapalancado del sector para el mercado americano (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>) ya que UNACEM tiene presencia en Estado Unidos y por ser un producto *commodity*, además de tomar en cuenta la incertidumbre de los mercados con mayor volumen de ventas y líderes del sector a nivel mundial. Posteriormente se obtiene la razón entre el Pasivo con deuda y el Patrimonio, para luego multiplicarlo por el complemento del impuesto y sumarlo por la unidad. Este resultado se multiplica por el Beta Desapalancado y se obtiene el Beta Apalancado del sector a analizar, según la siguiente fórmula:

$$\text{Beta apalancado} = \text{beta des apalancado} * (1 + D/P * (1-T))$$

Una vez que se obtiene el beta apalancado, se consigue el valor de la Tasa Libre de Riesgo o Tasa de Interés de los bonos del tesoro norte americano ( $R_f$ ) actual disponible, el valor de Riesgo País ( $R_p$ ) actual disponible, la tasa de Inflación del Perú ( $P_i$ ) actual disponible y el valor de la Rentabilidad de Mercado ( $R_m$ ) actual disponible (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>). Completados estos datos se procede a realizar al cálculo del CAPM que toma en cuenta la suma, de la multiplicación del Beta Apalancado por la diferencia del valor de Rentabilidad de Mercado ( $R_m$ ) menos la Tasa de Interés de los bonos del tesoro norte americano ( $R_f$ ), añadiendo el valor de la Tasa de Inflación del Perú ( $P_i$ ), el valor de riesgo país ( $R_p$ ) y el valor de tasa de interés de los bonos del tesoro norte americano ( $R_f$ ) y se obtiene un valor final de CAPM como se muestra en la siguiente fórmula:

$$\text{CAPM} = R_f + \text{Beta Apalancado} * (R_m - R_f) + P_i + R_p$$

## 6. CÁLCULO DEL WACC

Para calcular el WACC (Costo medio ponderado de capital) en el año base, se debe obtener el Estado de Situación Financiera de ese periodo, identificando los Activos Corrientes como los No Corrientes, los Pasivos con Deuda como los de Sin Deuda (así como los Corrientes y No Corrientes), además del Patrimonio. Luego se identifica los Pasivos Financieros que manejan una determinada tasa. Con la

información obtenida de los Pasivos Financieros se ejecuta promedio ponderado para obtener el Costo de la Deuda ( $K_d$ ). Finalmente para obtener el WACC se debe sumar la multiplicación del Costo de los Proveedores ( $K_p$ ) por la razón de Pasivo Sin Deuda entre total de Activos o total de Pasivos y Patrimonio, luego se suma la multiplicación del Costo de Deuda ( $K_d$ ) por el complemento de la Tasa de Impuesto por la razón de Pasivo Con Deuda entre total de Activos o total de Pasivos y Patrimonio, y la suma de la multiplicación del CAPM, anteriormente hallado, por la razón de Patrimonio entre total de Activos o total de Pasivos y Patrimonio.

## **7. CONSTRUCCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE PROYECTADOS**

Para obtener el Flujo de Caja Libre (FCL) se requiere el Estado de Resultados del periodo respectivo de donde se obtiene la utilidad operativa y se resta el Impuesto a la Renta, obteniéndose el NOPAT para luego incrementarla con la Depreciación y la Amortización. Posteriormente se añade los ajustes de cuentas por cobrar, cuentas por pagar, inventarios, inversiones de maquinarias y equipos de los Estados de la Situación Financiera con respecto al año siguiente del periodo que se está analizando, de tal manera que se incrementa o disminuye el flujo de efectivo para la operación del negocio, y finalmente se disminuye el Costo de Oportunidad. Luego de obtener el Flujo de Caja libre (FCL) del periodo, se añade los Ingresos Financieros y se le disminuye los Gastos Financieros, de los Estados de Resultados y se hace ajuste del Escudo Fiscal con respecto a la diferencia entre el monto de Impuesto del siguiente periodo del Estado de Resultados menos el Impuesto a la Renta del presente flujo. Finalmente se añade el ajuste de la Deuda Financiera con respecto al siguiente periodo de los Estados de Situación Financiera y se obtiene el Flujo de Caja del Accionista (FCA) que determina el flujo de efectivo del accionista.

## **8. CÁLCULO DEL VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE**

Cuando se tiene el Flujo de Caja Libre (FCL) en los distintos periodos se aplica los descuentos con la tasa del WACC (Costo medio ponderado de capital), determinado anteriormente, a valor presente incluyendo el Flujo de Perpetuidad (tomando como referencia una tasa de perpetuidad definida) para obtener el valor actual o presente de la empresa. Posteriormente con el Flujo de Caja del Accionista (FCA) en los distintos periodos se aplica los descuentos con la tasa del CAPM (Modelo de precios de los Activos de Capital), determinado anteriormente, a valor presente incluyendo el Flujo de Perpetuidad (tomando como referencia una Tasa de Perpetuidad definida) para obtener el valor actual o presente del accionista.

## **9. CÁLCULO DEL VALOR DE LA ACCIÓN DE LA EMPRESA**

Finalmente, para obtener el valor de la acción de la empresa ésta se determina dividiendo el resultado de la suma del valor presente de la empresa con la partida de Efectivo y Equivalentes a Efectivo y restando el valor de los pasivos del mismo periodo entre el valor del capital emitido del patrimonio en el Estado de Situación Financiera del mismo periodo. Posteriormente para obtener el valor de la acción del accionista ésta se divide el resultado de la suma del valor presente del accionista con la partida de Efectivo y Equivalentes a Efectivo entre el valor del capital emitido del patrimonio en el Estado de Situación Financiera del mismo periodo.

## Capítulo 7

# RESULTADOS DE LA VALORIZACIÓN

El equipo consultor habiendo definido el detalle metódico de la metodología del Flujo de Caja Libre Descontado al Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) para lograr calcular el valor intrínseco de una empresa, utilizará este insumo para lograr calcular el valor de la acción de UNACEM. En ese sentido, este Capítulo se centrará en aplicar como una buena práctica dicho manual y tomar a detalle los criterios establecidos por el profesor Damodaran para enfrentar la incertidumbre de la valorización en el contexto de la crisis.

### **1. CONSTRUCCIÓN DEL LISTADO DE ESTADOS FINANCIEROS DE UNACEM DE LOS DIEZ AÑOS HISTÓRICOS**

De acuerdo a la metodología, para construir el listado de la data histórica financiera de UNACEM, se descargan los archivos de la página web de la Superintendencia del Mercado de Valores. Estos estados financieros son el Estado de Resultados y el Estado de Situación Financiera, siendo ellos los archivos individuales y anuales del año 2010 al 2019. Posterior a ello se ordenan los datos de acuerdo a lo mencionado en la metodología para lograr calzar partida con partida. De forma adicional, se deben obtener de las notas de los estados financieros los montos de depreciación y amortización del año en ejercicio para ser considerados de forma independiente ya que luego se utilizarán en la construcción de los flujos de caja proyectados. Finalmente, los listados históricos construidos de UNACEM del 2010 al 2019 quedan como se muestra en las Figuras:

Figura 12. Estados de Resultados de UNACEM 2010-2019

ESTADO DE RESULTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos de Actividades Ordinarias	1.076.139	1.513.521	1.725.896	1.775.193	1.882.982	1.949.355	1.865.100	1.862.651	1.968.994	1.985.111
Costo de Ventas	-546.019	-851.849	-994.207	-1.011.756	-1.030.712	-1.109.774	-1.083.335	-1.140.441	-1.222.177	-1.311.718
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	530.120	661.672	731.689	763.437	852.270	839.581	781.765	722.210	746.817	673.393
Gastos de Ventas y Distribución	-71.695	-79.950	-82.517	-89.889	-106.098	-93.629	-96.859	-57.472	-66.852	-78.369
Gastos de Administración	-125.509	-160.334	-171.125	-158.536	-175.645	-154.422	-197.299	-206.343	-185.618	-157.157
Otros Ingresos Operativos	26.154	55.753	41.798	32.866	34.122	181.364	256.913	303.538	163.746	206.433
Otros Gastos Operativos	-23.001	-20.398	-35.168	-24.982	-13.260	-21.784	-30.121	-52.620	-37.455	-20.093
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>	336.069	456.743	484.677	522.896	591.389	751.110	714.399	709.313	620.638	624.207
Ingresos Financieros	6.173	10.212	16.956	7.638	3.610	9.359	2.550	3.953	14.285	20.536
Gastos Financieros	-52.007	-64.838	-67.125	-90.835	-153.060	-230.179	-228.356	-225.595	-246.900	-197.294
Diferencias de Cambio Neto	12.436	34.770	75.973	-138.260	-122.393	-379.372	-17.639	88.042	-60.449	18.873
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos</b>	302.671	436.887	510.481	301.439	319.546	150.918	470.954	575.713	327.574	466.322
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-81.164	-128.506	-152.141	-96.697	-29.433	-20.332	-158.726	-109.555	-85.358	-117.406
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	221.507	308.381	358.340	204.742	290.113	130.586	312.228	466.158	242.216	348.916
Depreciación total del año de ejercicio	-59.903	-97.054	-99.003	-143.911	-178.844	-182.354	-196.408	-227.877	-221.239	-227.533
Amortización total del año del ejercicio	-4.177	-7.808	-8.755	-5.757	-3.762	-3.816	-5.211	-28.434	-15.662	-4.014

Figura 13. Estados de Situación Financiera (Activos) de UNACEM 2010-2019

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>ACTIVOS</b>										
<b>Activos Corrientes</b>										
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	222.500	63.473	74.189	196.750	60.951	131.043	54.481	97.704	29.956	6.280
Otros Activos Financieros	0	170	33	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	#iREF!	141.606	160.012	234.857	268.994	227.468	320.125	461.294	366.875	340.843
Inventarios	219.109	353.114	419.775	497.835	602.529	666.608	626.709	533.321	477.044	584.389
Activos por Impuestos a las Ganancias	0	0	0	0	0	62.211	1.469	0	11.425	0
Otros Activos no Financieros	12.306	35.578	9.277	11.204	8.053	7.878	7.173	8.145	10.939	4.628
<b>Total Activos Corrientes</b>	571.746	593.941	663.286	940.646	940.527	1.095.208	1.009.957	1.100.464	896.239	936.140
<b>Activos No Corrientes</b>										
Otros Activos Financieros	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	1.218.226	1.503.326	1.558.675	1.645.786	3.257.994	3.260.757	3.262.977	3.289.323	3.390.222	3.544.414
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	0	11.700	7.474	29.170	48.456	47.069	112.466	104.372	186.014	135.522
Propiedades, Planta y Equipo (IME)	1.834.438	3.346.367	3.605.739	3.706.550	3.905.181	4.025.405	3.989.548	3.894.622	3.934.319	3.979.191
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	41.090	63.164	67.247	68.072	68.849	70.190	69.423	44.353	31.515	31.415
Activos por Impuestos Diferidos	0	0	0	0	0	0	127.132	0	0	0
Plusvalía	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745
Otros Activos no Financieros	86.560	104.476	132.386	142.815	135.952	131.663	0	122.977	118.100	112.798
<b>Total Activos No Corrientes</b>	3.190.182	5.038.778	5.381.266	5.602.138	7.426.177	7.544.829	7.571.291	7.465.392	7.669.915	7.813.085
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	3.761.928	5.632.719	6.044.552	6.542.784	8.366.704	8.640.037	8.581.248	8.565.856	8.566.154	8.749.225

Figura 14. Estados de Situación Financiera (Pasivos) de UNACEM 2010-2019

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>										
<b>Pasivos Corrientes</b>										
Otros Pasivos Financieros	541.205	537.070	873.485	693.406	573.293	486.154	750.098	486.064	224.163	383.762
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	#j REF!	283.403	241.868	219.080	332.553	342.309	246.449	277.176	325.917	292.809
Otras Provisiones	18.549	37.321	25.604	15.814	20.671	1.562	16.356	25.719	21.100	27.306
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	19.929	14.499	0	0	0	0	0	43.075	0	23.928
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>712.633</b>	<b>872.293</b>	<b>1.140.957</b>	<b>928.300</b>	<b>926.517</b>	<b>830.025</b>	<b>1.012.903</b>	<b>832.034</b>	<b>571.180</b>	<b>727.805</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>										
Otros Pasivos Financieros	926.151	1.228.313	1.069.495	1.627.954	3.313.373	3.633.384	3.112.633	2.906.854	3.024.898	2.683.803
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	0	0	12.755	11.883	9.714	7.679	4.200	0	0	0
Otras Provisiones	9.167	10.590	11.062	13.663	13.492	13.044	13.023	15.778	35.124	30.811
Pasivos por Impuestos Diferidos	302.226	488.646	513.232	537.303	472.536	479.660	531.844	524.734	495.928	475.620
Otros Pasivos no Financieros	10.293	9.328	7.159	5.557	6.940	6.650	10.492	9.845	22.720	31.264
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	<b>1.247.837</b>	<b>1.736.877</b>	<b>1.613.703</b>	<b>2.196.360</b>	<b>3.816.055</b>	<b>4.140.417</b>	<b>3.672.192</b>	<b>3.457.211</b>	<b>3.578.670</b>	<b>3.221.498</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>1.960.470</b>	<b>2.609.170</b>	<b>2.754.660</b>	<b>3.124.660</b>	<b>4.742.572</b>	<b>4.970.442</b>	<b>4.685.095</b>	<b>4.289.245</b>	<b>4.149.850</b>	<b>3.949.303</b>

Figura 15. Estados de Situación Financiera (Patrimonio) de UNACEM 2010-2019

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Patrimonio</b>										
Capital Emitido	756.996	1.499.023	1.646.503	1.646.503	1.646.503	1.646.503	1.646.503	1.646.503	1.646.503	1.818.128
Primas de Emisión (Capital Adicional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-38.019
Acciones de Inversión	97.787	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Reservas de Capital (Reserva Legal)	0	213.749	249.728	270.203	299.214	312.273	329.301	329.301	329.301	363.626
Resultados Acumulados	822.824	1.317.306	1.398.672	1.503.096	1.678.579	1.710.488	1.920.070	2.300.609	2.457.207	2.681.929
Resultados Acumulados del periodo anterior	674.961	1.442.522	1.306.089	1.398.672	1.503.096	1.678.579	1.710.488	1.920.070	2.300.609	2.457.207
Utilidad Neta del periodo actual	221.507	308.381	358.340	204.742	290.113	130.586	312.228	466.158	242.216	348.916
Distribución de dividendos	-59.835	-82.348	-84.472	-83.971	-85.619	-85.618	-85.618	-85.619	-85.618	-92.312
Trasferencia a Reserva Legal	-17.778	-21.349	-35.979	-20.475	-29.011	-13.059	-17.028	0	0	-33.428
Otros	3.969	1.034	2.174	4.128	0	0	0	0	0	1.546
Capitalización de utilidades (nota 19a)	0	-293.075	-147.480	0	0	0	0	0	0	0
Canje de acciones de inversión (nota 19a)	0	-37.859	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Reservas de Patrimonio (Resultados No Realizados)	123.851	-6.529	-5.011	-1.678	-164	331	279	198	-16.707	-25.742
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.801.458</b>	<b>3.023.549</b>	<b>3.289.892</b>	<b>3.418.124</b>	<b>3.624.132</b>	<b>3.669.595</b>	<b>3.896.153</b>	<b>4.276.611</b>	<b>4.416.304</b>	<b>4.799.922</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>3.761.928</b>	<b>5.632.719</b>	<b>6.044.552</b>	<b>6.542.784</b>	<b>8.366.704</b>	<b>8.640.037</b>	<b>8.581.248</b>	<b>8.565.856</b>	<b>8.566.154</b>	<b>8.749.225</b>

## 2. CÁLCULO DE LAS VARIACIONES DE LOS VALORES FINANCIEROS PARA GENERAR LAS MEDIAS RESPECTIVAS Y LA SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL SIMPLE DEL LISTADO HISTÓRICO DE UNACEM

Para calcular las tendencias de las partidas contables y poder realizar las proyecciones respectivas para UNACEM, se continúa con las recomendaciones del Capítulo VI y de acuerdo a la metodología empleada se debe realizar primero los cálculos sobre las partidas de las variaciones horizontales o de las proporciones verticales, según corresponda. Para UNACEM se utilizan variaciones entre años por análisis horizontal para la mayoría de las partidas de los Estados de Situación Financiera y proporciones por análisis vertical en aquellas partidas donde se relaciona un valor con otro dentro de un mismo periodo, como por ejemplo en los costos y gastos relacionados con los ingresos en las partidas de los Estados de Resultados. De esta forma se hallan todas las variaciones y proporciones en ambos estados financieros. Posterior a ello, se procede a calcular: la media aritmética, la media geométrica y la





**Figura 19.** Estados de Situación Financiera-Patrimonio  
(Variaciones e Indicadores) de UNACEM 2010-2019

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	2-1	3-2	4-3	5-4	6-5	7-6	8-7	9-8	10-9	Media aritmética	Media geométrica	Suavización Exponencial Simple (SES)
Cuenta	VAR 2011-2010	VAR 2012-2011	VAR 2013-2012	VAR 2014-2013	VAR 2015-2014	VAR 2016-2015	VAR 2017-2016	VAR 2018-2017	VAR 2019-2018			
<b>Patrimonio</b>												
Capital Emitido	98,02%	9,84%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,42%	13,14%	10,23%	5,44%
Primas de Emisión (Capital Adicional)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	&&	&&	&&
Acciones de Inversión	-100,00%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	&&	&&	&&
Otras Reservas de Capital (Reserva Legal)	0,00%	0,00%	8,20%	10,74%	4,36%	5,45%	0,00%	0,00%	10,42%	4,35%	4,26%	5,92%
Resultados Acumulados	60,10%	6,18%	7,47%	11,67%	1,90%	12,25%	19,82%	6,81%	9,15%	15,04%	14,03%	9,96%
Resultados Acumulados del periodo anterior	113,72%	9,46%	7,09%	7,47%	11,67%	1,90%	12,25%	19,82%	6,81%	19,03%	15,44%	10,73%
Utilidad Neta del periodo actual	39,22%	16,20%	-42,86%	41,70%	-54,99%	139,10%	49,30%	48,04%	44,05%	20,41%	5,18%	23,61%
Distribución de dividendos	37,63%	2,58%	-0,59%	1,96%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7,82%	5,49%	4,94%	4,02%
Traferencia a Reserva Legal	20,09%	68,33%	-43,09%	41,69%	-54,99%	30,39%	-100,00%	#DIV/0!	#DIV/0!	&&	&&	&&
Otros	-73,95%	110,23%	80,88%	-100,00%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	&&	&&	&&
Capitalización de utilidades (nota 19a)	#DIV/0!	-49,68%	-100,00%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	&&	&&	&&
Canje de acciones de inversión (nota 19a)	#DIV/0!	-100,00%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	&&	&&	&&
Otras Reservas de Patrimonio (Resultados No Realizados)	-105,27%	23,25%	-66,51%	-90,23%	-301,83%	-15,71%	-29,03%	-8337,88%	54,08%	-1012,85%	-183,98%	-2123,70%
<b>Total Patrimonio</b>												
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>												

### 3. CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA VALORIZACIÓN DE UNACEM EN EL CONTEXTO DEL COVID-19

Habiendo concluido las variaciones y proporciones entre partidas y habiendo obtenido los promedios y la suavización exponencial simple, la plantilla de UNACEM está preparada para realizar las proyecciones. La metodología indica que se debería tomar como año base el 2019 y en condiciones normales poder estimar la tasa de crecimiento adecuada a partir del análisis de las tasas promedio y la suavización exponencial simple, como también de observar las tendencias y razonar el contexto de la industria. Sin embargo, en el contexto de la crisis del Covid-19 adicionalmente se toma en cuenta los criterios desarrollados por el profesor Damodaran (2020) quien considera clave observar los ingresos y el margen operativo en el horizonte de tres etapas. Por ello, se dividirá en tres bloques de proyección (corto, mediano y largo plazo) los Estados de Resultados.

Para ello, se considerará una tasa de crecimiento de los ingresos de -30% en el corto plazo, con una fuerte caída de las ventas del año 2020 tomando en cuenta lo indicado por CAPECO en su Informe Económico de la Construcción, donde estima una caída del PBI Construcción en 40,2% (Informe Económico de la Construcción CAPECO, 2020) y tomando en cuenta lo mencionado por el BCR en su Reporte de Inflación de junio del 2020, donde estima una caída del 25,4% en el 2020, a cuentas de que cayó 13% en el primer trimestre donde solamente en marzo cayó 46% (Reporte de Inflación BCR, 2020).

Para el mediano plazo, se considerará una tasa de crecimiento prudente y medida del 5.5% para el 2021 hasta el 2024, tomando en cuenta las proyecciones de CAPECO para el 2021 de 37,6% (Informe Económico de la Construcción CAPECO, 2020) y del BCR sobre el PBI del sector, donde se estima una recuperación del 23,2% aporte del impulso de la inversión pública y privada (Reporte de Inflación BCR, 2020). Finalmente, como horizonte del crecimiento de los ingresos

hacia el 2029 se tomará en cuenta los promedios obtenidos del listado histórico, por lo que se considerará un estimado del 2%.

Otro criterio importante para el profesor Damodaran (2020) es considerar el impacto de la crisis en el margen operativo, ya que de acuerdo al cálculo de su metodología puede impactarlo de forma directa en los flujos de caja. Sin embargo, de acuerdo a la metodología empleada por el equipo consultor se va impactando ello por las partidas de los Estados de Resultados y adaptando el modelo, se decide capturar este efecto sobre la partida de los Costos de Ventas. Damodaran (2020) indica estimar un impacto para el 2020 del margen operativo y luego proyectar su recuperación a mediano plazo hasta alcanzar valores previos a la crisis. Para el contexto de UNACEM se considerará un impacto en el margen operativo del 25% para el 2020 lográndose recuperar al año seis, en el 2025, y alcanzar un margen del 33% como corresponde con su historial previo a la crisis. Estos valores de proyección adaptados al Costo de Ventas representan una subida del -68% sobre los ingresos en el 2020 y lograr recuperarse al -60% de acuerdo a su historial, en el 2025.

**Figura 20.** Controladores Claves para Valorizar

<b>Controladores claves para valorizar de acuerdo a Damodaran (2020)</b>	
Tasa de crecimiento de los ingresos para el 2020	<b>-30,0%</b>
Tasa de crecimiento de los ingresos para el 2021 al 2024	<b>5,5%</b>
Tasa de crecimiento en el horizonte	<b>2,0%</b>
Margen Operativo para el 2020	<b>25,0%</b>
Margen Operativo a lograr luego de "X " años	<b>33,0%</b>
Año para converger al margen operativo deseado	<b>6,00</b>
Margen Bruto para el 2020	<b>32,00%</b>
Margen Bruto a lograr luego de "X " años	<b>40,00%</b>
Año para converger al margen bruto deseado	<b>6,00</b>

Figura 21. Criterios para proyectar Estados de Resultados de UNACEM

ESTADO DE RESULTADOS	Media aritmética	Media geométrica	Suavización Exponencial Simple (SES)	P1 (2020)	P2 (2021-2024)	P3 (2025-2029)
<b>Cuenta</b>						
Ingresos de Actividades Ordinarias	7,69%	7,04%	1,91%	-30,00%	5,50% →	2,00%
Costo de Ventas	-58,89%	-59,03%	-63,25%	-68,00%	→	-60,00%
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>						
Gastos de Ventas y Distribución	-4,58%	-4,58%	-3,84%	-5,63%	-5,63%	-5,63%
Gastos de Administración	-9,52%	-9,53%	-8,88%	-9,52%	-9,52%	-9,52%
Gastos de Administración sin Depreciación ni Amortización	-8,95%	-8,96%	-8,55%	-8,55%		
Otros Ingresos Operativos	60,21%	25,80%	19,89%	-30,00%	5,50% →	2,00%
Otros Gastos Operativos	-1,55%	-1,55%	-1,50%	-1,55%		
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>						
Ingresos Financieros	52,27%	14,29%	93,66%	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE
Gastos Financieros	-5,35%	-5,36%	-6,43%	-5,272%	-5,272%	-5,272%
Diferencias de Cambio Neto	-86,64%	4,74%	-183,63%	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos</b>						
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-24,22%	-24,63%	-24,58%	-24,30%	-24,30%	-24,30%
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>						
Depreciación total del año de ejercicio	17,70%	15,98%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%
Amortización total del año de ejercicio	43,84%	-0,44%	9,03%	5,00%	5,00%	5,00%

Para la proyección del Estado de Situación Financiera, se considerará un crecimiento uniforme en los tres periodos (2020-2029), teniendo el equipo consultor como premisa, mantener cautela con las proyecciones de las inversiones y de forma similar en la obtención de préstamos en el contexto de crisis. El equipo consultor ha considerado en la proyección los ratios históricos y las medias obtenidas de forma medida, y en que la empresa UNACEM priorizará liquidez dada la incertidumbre en el contexto de la pandemia por Covid-19.

**Figura 22. Criterios para proyectar Estados de Situación Financiera de UNACEM**

<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>	<b>Media aritmética</b>	<b>Media geométrica</b>	<b>Suavización Exponencial Simple (SES)</b>	<b>P1-P2-P3 (2020-2029)</b>
<b>Cuenta</b>				
<b>ACTIVOS</b>				
<b>Activos Corrientes</b>				
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	3,24%	-32,73%	-46,86%	SE AJUSTA AL FINAL
Otros Activos Financieros	&&	&&	&&	&&
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	15,15%	12,53%	-0,41%	-0,41%
Inventarios	13,48%	11,52%	7,38%	7,38%
Activos por Impuestos a las Ganancias	&&	&&	&&	&&
Otros Activos no Financieros	9,65%	-10,30%	-19,40%	9,65%
<b>Total Activos Corrientes</b>				
<b>Activos No Corrientes</b>				
Otros Activos Financieros	&&	&&	&&	&&
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	15,47%	12,60%	4,78%	0,50%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	62,53%	35,82%	16,84%	8,00%
Propiedades, Planta y Equipo (IME)	11,14%	8,98%	0,87%	3,00%
<b>Total Activos No Corrientes</b>				
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>				
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>				
<b>Pasivos Corrientes</b>				
Otros Pasivos Financieros	5,02%	-3,75%	20,46%	5,02%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	15,08%	9,17%	0,12%	0,12%
Otras Provisiones	110,56%	4,39%	73,93%	CONSTANTE
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	&&	&&	&&	&&
<b>Total Pasivos Corrientes</b>				
<b>Pasivos No Corrientes</b>				
Otros Pasivos Financieros	17,44%	12,55%	-4,00%	3,00%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	&&	&&	&&	&&
Otras Provisiones	18,92%	14,42%	27,26%	CONSTANTE
Pasivos por Impuestos Diferidos	6,76%	5,17%	-2,87%	-2,87%
Otros Pasivos no Financieros	20,63%	13,14%	54,31%	CONSTANTE
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>				
<b>Total Pasivos</b>				
<b>Patrimonio</b>				
Capital Emitido	13,14%	10,23%	5,44%	CONSTANTE
Primas de Emisión (Capital Adicional)	&&	&&	&&	&&
Acciones de Inversión	&&	&&	&&	&&
Otras Reservas de Capital (Reserva Legal)	4,35%	4,26%	5,92%	CONSTANTE
Resultados Acumulados	15,04%	14,03%	9,96%	SUMA DE PARCIALES
<b>Total Patrimonio</b>				
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>				

#### 4. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PROYECCIONES DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS Y LOS ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE UNACEM

Para las proyecciones de los dos estados financieros se tomará en cuenta lo mencionado en la metodología y se comenzará con los Estados de Resultados teniendo en cuenta los tres escenarios propuestos por Damodaran (2020), para ello siempre se parte de la base de los montos del 2019 y los criterios mencionados por el contexto de la crisis. De acuerdo a la siguiente Figura 23 se aprecia las tasas

estimadas de proyección para los tres periodos y como se toma en cuenta como año base el 2019.

Figura 23. Procedimiento para proyectar Estados de Resultados de UNACEM

DO DE RESULTA	20	P1 (2020)	P2 (2021-2024)	P3 (2025-2029)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2019				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ingresos de Actividades Ordinarias	1.985.111	-30,00%	5,50%	2,00%	1.389.578	1.466.004	1.546.635	1.631.700	1.721.443	1.804.072	1.878.039	1.941.893	1.994.324	2.034.210
Costo de Ventas	-1.211.712	-68,00%	60,00%	-944.913	-957.790	-989.846	-1.022.532	-1.055.818	-1.082.443	-1.126.824	-1.165.136	-1.196.594	-1.220.526	-1.250.226
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	673.399			444.665	508.215	556.788	609.168	665.625	721.629	751.216	776.757	797.730	813.684	813.684
Gastos de Ventas y Distribución	-78.981	-5,63%	-5,63%	-82.603	-87.146	-91.939	-96.996	-101.652	-105.820	-109.417	-112.372	-114.619	-116.619	
Gastos de Administración	-132.537	-9,52%	-9,52%	-139.579	-147.255	-155.354	-163.899	-171.766	-178.808	-184.888	-189.880	-193.678	-196.678	
Gastos de Administración sin Depreciación ni Amortización	-130.190	-8,55%		-128.888	-132.284	-139.560	-147.235	-154.303	-160.629	-166.090	-170.575	-173.986	-176.986	
Otros Ingresos Operativos	206.441	-30,00%	5,50%	152.451	160.836	169.682	179.014	187.607	195.299	201.939	207.391	211.539	215.539	
Otros Gastos Operativos	-21.041	-1,55%		-22.754	-24.005	-25.325	-26.718	-28.001	-29.149	-30.140	-30.954	-31.573	-32.000	
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>	624.207			357.002	415.730	459.217	506.230	557.026	607.817	632.738	654.251	671.915	685.354	
Ingresos Financieros	20.536	CONSTANTE	CONSTANTE	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	
Gastos Financieros	-187.284	-5,272%	-5,272%	-169.700	-175.231	-180.949	-186.861	-192.976	-199.299	-205.839	-212.603	-219.600	-226.800	
Diferencias de Cambio Neto	18.873	CONSTANTE	CONSTANTE	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos</b>	468.322			232.059	285.439	323.396	364.691	409.573	454.250	472.847	487.821	498.721	505.163	
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-117.006	-24,30%	-24,30%	-69.362	-78.585	-88.620	-99.526	-110.383	-114.902	-118.540	-121.189	-122.755	-124.321	
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	348.916			172.697	216.854	244.776	275.167	304.167	339.348	354.307	369.282	375.932	380.842	
Depreciación total del año de ejercicio	227.531	4,10%	4,10%	236.868	246.586	256.702	267.234	278.197	289.611	301.492	313.862	326.738	340.143	
Amortización total del año de ejercicio	4.215	5,00%	5,00%	4.425	4.647	4.879	5.123	5.379	5.648	5.931	6.227	6.538		

Luego de realizar la proyección de partida por partida tomando en cuenta si es una proyección de crecimiento horizontal o una proporción, se obtiene finalmente los Estados de Resultados proyectados de UNACEM del 2020 al 2029 como se muestra en la siguiente Figura 24.

Figura 24. Estados de Resultados Proyectados de UNACEM 2020-2029

ESTADO DE RESULTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ingresos de Actividades Ordinarias	1.389.578	1.466.004	1.546.635	1.631.700	1.721.443	1.804.072	1.878.039	1.941.893	1.994.324	2.034.210
	-30,0%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	4,8%	4,1%	3,4%	2,7%	2,0%
Costo de Ventas	-944.913	-957.790	-989.846	-1.022.532	-1.055.818	-1.082.443	-1.126.824	-1.165.136	-1.196.594	-1.220.526
	-68,0%	-65,3%	-64,0%	-62,7%	-61,3%	-60,0%	-60,0%	-60,0%	-60,0%	-60,0%
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	444.665	508.215	556.788	609.168	665.625	721.629	751.216	776.757	797.730	813.684
	32,0%	34,7%	37,3%	37,3%	38,7%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
Gastos de Ventas y Distribución	-78.297	-82.603	-87.146	-91.939	-96.996	-101.652	-105.820	-109.417	-112.372	-114.619
Gastos de Administración	-132.302	-139.579	-147.255	-155.354	-163.899	-171.766	-178.808	-184.888	-189.880	-193.678
Gastos de Administración sin Depreciación ni Amortización	-118.851	-125.388	-132.284	-139.560	-147.235	-154.303	-160.629	-166.090	-170.575	-173.986
Otros Ingresos Operativos	144.503	152.451	160.836	169.682	179.014	187.607	195.299	201.939	207.391	211.539
Otros Gastos Operativos	-21.567	-22.754	-24.005	-25.325	-26.718	-28.001	-29.149	-30.140	-30.954	-31.573
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>	357.002	415.730	459.217	506.230	557.026	607.817	632.738	654.251	671.915	685.354
	25,7%	28,4%	29,7%	31,0%	32,4%	33,7%	33,7%	33,7%	33,7%	33,7%
Ingresos Financieros	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536	20.536
Gastos Financieros	-164.352	-169.700	-175.231	-180.949	-186.861	-192.976	-199.299	-205.839	-212.603	-219.600
Diferencias de Cambio Neto	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873	18.873
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos</b>	232.059	285.439	323.396	364.691	409.573	454.250	472.847	487.821	498.721	505.163
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-69.362	-78.585	-88.620	-99.526	-110.383	-114.902	-118.540	-121.189	-122.755	-124.321
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	172.697	216.854	244.776	275.167	304.167	339.348	354.307	369.282	375.932	380.842
Depreciación total del año de ejercicio	236.868	246.586	256.702	267.234	278.197	289.611	301.492	313.862	326.738	340.143
Amortización total del año de ejercicio	4.215	4.425	4.647	4.879	5.123	5.379	5.648	5.931	6.227	6.538

Para la proyección del Estado de Situación Financiera de UNACEM de acuerdo a la metodología planteada, se parte de llevar primero la línea de la utilidad neta a la

cuenta del Patrimonio y luego de ello se complementa con partidas como resultados acumulados del año anterior, capital emitido, distribución de dividendos y otras partidas que no han cambiado. Por ejemplo, UNACEM ya alcanzó en el 2019 la cuota de reserva legal. Luego de completar la cuenta de Patrimonio se prosigue con los Pasivos para poder luego hacia el final hacer la equivalencia de Pasivos más Patrimonio es igual al Activo, por lo que la cuenta de ajuste será el Efectivo o Caja. A continuación, en las siguientes Figuras 25, 26 y 27 se observan los resultados obtenidos para la proyección de los Estados de Situación Financiera de UNACEM del 2020 al 2029.

**Figura 25. Estados de Situación Financiera Proyectados (Activos) de UNACEM 2020-2029**

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>ACTIVOS</b>										
<b>Activos Corrientes</b>										
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	25.813	41.931	82.484	149.672	245.859	370.515	503.493	641.617	781.343	918.796
Otros Activos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	339.458	338.078	336.704	335.335	333.973	332.615	331.263	329.917	328.576	327.241
Inventarios	627.492	673.773	723.469	776.829	834.126	895.648	961.708	1.032.640	1.108.804	1.190.586
Activos por Impuestos a las Ganancias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Activos no Financieros	5.075	5.565	6.102	6.691	7.336	8.045	8.821	9.673	10.606	11.630
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>997.837</b>	<b>1.059.347</b>	<b>1.148.758</b>	<b>1.268.527</b>	<b>1.421.294</b>	<b>1.606.822</b>	<b>1.805.285</b>	<b>2.013.847</b>	<b>2.229.330</b>	<b>2.448.253</b>
<b>Activos No Corrientes</b>										
Otros Activos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	3.562.136	3.579.947	3.597.846	3.615.836	3.633.915	3.652.084	3.670.345	3.688.697	3.707.140	3.725.676
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	146.364	158.073	170.719	184.376	199.126	215.056	232.261	250.842	270.909	292.582
Propiedades, Planta y Equipo (IME)	4.098.567	4.221.524	4.348.169	4.478.615	4.612.973	4.751.362	4.893.903	5.040.720	5.191.942	5.347.700
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	31.415	31.415	31.415	31.415	31.415	31.415	31.415	31.415	31.415	31.415
Activos por Impuestos Diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plusvalía	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745	9.745
Otros Activos no Financieros	112.798	112.798	112.798	112.798	112.798	112.798	112.798	112.798	112.798	112.798
<b>Total Activos No Corrientes</b>	<b>7.961.025</b>	<b>8.113.501</b>	<b>8.270.693</b>	<b>8.432.784</b>	<b>8.599.972</b>	<b>8.772.461</b>	<b>8.950.467</b>	<b>9.134.216</b>	<b>9.323.949</b>	<b>9.519.916</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>8.958.862</b>	<b>9.172.848</b>	<b>9.419.451</b>	<b>9.701.312</b>	<b>10.021.266</b>	<b>10.379.283</b>	<b>10.755.752</b>	<b>11.148.064</b>	<b>11.553.278</b>	<b>11.968.169</b>

**Figura 26. Estados de Situación Financiera Proyectados (Pasivos) de UNACEM 2020-2029**

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>										
<b>Pasivos Corrientes</b>										
Otros Pasivos Financieros	403.012	423.227	444.457	466.751	490.164	514.751	540.572	567.687	596.163	626.067
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	293.150	293.491	293.833	294.175	294.517	294.860	295.203	295.547	295.891	296.235
Otras Provisiones	27.306	27.306	27.306	27.306	27.306	27.306	27.306	27.306	27.306	27.306
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>723.468</b>	<b>744.024</b>	<b>765.596</b>	<b>788.232</b>	<b>811.987</b>	<b>836.917</b>	<b>863.081</b>	<b>890.540</b>	<b>919.360</b>	<b>949.608</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>										
Otros Pasivos Financieros	2.764.317	2.847.247	2.932.664	3.020.644	3.111.263	3.204.601	3.300.739	3.399.761	3.501.754	3.606.807
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Provisiones	30.811	30.811	30.811	30.811	30.811	30.811	30.811	30.811	30.811	30.811
Pasivos por Impuestos Diferidos	461.963	448.697	435.813	423.299	411.144	399.338	387.871	376.733	365.915	355.408
Otros Pasivos no Financieros	31.264	31.264	31.264	31.264	31.264	31.264	31.264	31.264	31.264	31.264
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	<b>3.288.355</b>	<b>3.358.019</b>	<b>3.430.552</b>	<b>3.506.018</b>	<b>3.584.482</b>	<b>3.666.014</b>	<b>3.750.685</b>	<b>3.838.569</b>	<b>3.929.744</b>	<b>4.024.290</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>4.011.822</b>	<b>4.102.043</b>	<b>4.196.148</b>	<b>4.294.250</b>	<b>4.396.469</b>	<b>4.502.931</b>	<b>4.613.766</b>	<b>4.729.109</b>	<b>4.849.104</b>	<b>4.973.898</b>

**Figura 27. Estados de Situación Financiera Proyectados (Patrimonio) de UNACEM 2020-2029**

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Patrimonio</b>										
Capital Emitido	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128	1.818.128
Primas de Emisión (Capital Adicional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Reservas de Capital (Reserva Legal)	363.626	363.626	363.626	363.626	363.626	363.626	363.626	363.626	363.626	363.626
Resultados Acumulados	2.765.286	2.889.051	3.041.549	3.225.308	3.443.043	3.694.599	3.960.232	4.237.200	4.522.420	4.812.517
Resultados Acumulados del periodo anterior	2.681.929	2.765.286	2.889.051	3.041.549	3.225.308	3.443.043	3.694.599	3.960.232	4.237.200	4.522.420
Utilidad Neta del periodo actual	175.669	216.077	244.811	276.071	310.047	343.867	357.946	369.280	377.532	382.408
Distribución de dividendos	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312	-92.312
Trasferencia a Reserva Legal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capitalización de utilidades (nota 19a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canje de acciones de inversión (nota 19a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Reservas de Patrimonio (Resultados No Realizados)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Patrimonio</b>	<b>4.947.040</b>	<b>5.070.805</b>	<b>5.223.303</b>	<b>5.407.062</b>	<b>5.624.797</b>	<b>5.876.353</b>	<b>6.141.986</b>	<b>6.418.954</b>	<b>6.704.174</b>	<b>6.994.271</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>8.958.862</b>	<b>9.172.848</b>	<b>9.419.451</b>	<b>9.701.312</b>	<b>10.021.266</b>	<b>10.379.283</b>	<b>10.755.752</b>	<b>11.148.064</b>	<b>11.553.278</b>	<b>11.968.169</b>

## 5. CÁLCULO DEL CAPM

Para calcular el CAPM es indispensable de acuerdo a la metodología, conocer la estructura financiera de UNACEM. Para ello se obtienen los datos correspondientes del Estado de Situación Financiera del año base 2019. En la siguiente Figura 28, se aprecian los datos requeridos.

**Figura 28. Datos de los Estados de Situación Financiera de UNACEM 2019**

RESUMEN AÑO 2019		
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	936.140	
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	7.813.085	
TOTAL ACTIVOS	8.749.225	
TOTAL PASIVOS SIN DEUDA	881.738	10,078%
TOTAL PASIVOS CON DEUDA	3.067.565	35,061%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	727.805	
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	3.221.498	
TOTAL PASIVOS	3.949.303	45,139%
TOTAL PATRIMONIO	4.799.922	54,861%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	8.749.225	

Luego se debe conocer los datos de las betas desapalancadas como se explica en la metodología con el fin de apalancarlas en función de la estructura de UNACEM. Además, se deben obtener los datos del riesgo país, inflación, tasa libre de riesgo y Equity Risk Premium o riesgo de mercado de acuerdo a lo mencionado en la metodología. A continuación, se muestran los datos obtenidos y el valor obtenido para la beta apalancada para UNACEM.



**Figura 29.** Datos para calcular el CAPM de UNACEM

Rf	1,327%
BETA apalancado	1,469
BETA desapalancado	0,990
Rm	6,990%
Pi	2,000%
Rp	1,760%
D/P	0,639
T	24,3%

**Figura 30.** Cálculo de la beta apalancada de UNACEM

$$\text{BETA apalancado} = \text{BETA desapalancado} * [ 1 + \text{D/P} * ( 1 - \text{T} ) ]$$

$$\text{BETA apalancado} = 0,990 * [ 1 + 0,639 * ( 1 - 0,243 ) ]$$

$$\text{BETA apalancado} = 1,469$$

Finalmente, ya con los datos obtenidos de las fuentes mencionadas en la metodología y con el cálculo de la beta apalancada se puede obtener el CAPM como se muestra a continuación. Por tanto, el CAPM de UNACEM es 13,406%.

**Figura 31.** Cálculo del CAPM de UNACEM

$$\text{COK} = \text{CAPM} = \text{Rf} + \text{BETA apalancado} * ( \text{Rm} - \text{Rf} ) + \text{Pi} + \text{Rp}$$

$$\text{COK} = \text{CAPM} = 1,327\% + 1,469 * ( 6,99\% - 1,327\% ) + 2,0\% + 1,760\%$$

$$\text{COK} = \text{CAPM COVID} = 13,406\%$$

## 6. CÁLCULO DEL WACC

Para el cálculo del WACC de UNACEM y como se menciona en la metodología es indispensable conocer el costo financiero de la deuda de la empresa o  $K_d$ , para ello se debe observar las notas de los Estados Financieros del 2019 para los préstamos de corto y largo plazo de UNACEM con el fin de obtener una tasa representativa de toda su deuda. Para lograr ello, como se muestra en las siguientes figuras se realiza un promedio ponderado de todas las deudas de UNACEM, relacionando montos con tasas con la finalidad de obtener una tasa representativa de su deuda financiera. Luego de conocido el promedio ponderado de las tasas es que se puede conocer el valor de  $K_d$  de UNACEM en 5,272%.



**Figura 32.** Datos de los montos y tasas de la deuda de UNACEM 2019

Bonos y Préstamos Bancarios de Largo Plazo: (nota 14)		Tasa LIBOR a 3 meses (julio 2020)		0,300%
<b>Bonos corporativos</b>	<b>Tasa</b>	<b>Tasa Alternativa por SWAP</b>	<b>Tasa Utilizada</b>	<b>Monto</b>
Bonos del exterior	5,875%		5,875%	0
Primera y segunda emisión del Segundo programa	Entre 4.93% y 5.16%		5,045%	120.000
Costo amortizado			...	0
<b>Préstamos bancarios</b>				
Banco de Crédito del Perú	5.8% y Entre 5.9% y 6.60% (2018)		5,900%	838.640
Scotiabank Perú	5.3% y 5.80%		5,550%	533.771
BBVA Banco Continental	5.68% y 5.20%		5,440%	349.071
Banco Internacional del Perú	4.60%, y Entre 4.35% y 5.25%		4,800%	654.160
Citibank N.A.	LIBOR a 3 meses +1.75%	5,700%	2,0500%	165.850
Banco Santander	LIBOR a 3 meses +1.85%	5,030%	5,0300%	149.266
Bank of Nova Scotia	LIBOR a 3 meses +2.60%	5,660%	5,660%	99.510
Costo amortizado			...	-16.893
<b>Total</b>				<b>2.893.375</b>
				2.893.375

**Figura 33.** Datos de la estructura deuda de UNACEM 2019

ESTRUCTURA AÑO 2019 UNACEM						
TOTAL ACTIVOS (100%)	PASIVOS SIN DEUDA (10.1%)		S/.	Tasas		
	PASIVOS CON DEUDA (35.1%)	Sobregiros Bancarios	58.095	min	max	Promedio
		Pagarés Bancarios	116.095	5,200%	5,850%	5,525%
		Bonos y Préstamos Bancarios de Largo Plazo:	2.893.375	Revisar Lista Bonos y Préstamos B. a LP		
	TOTAL PATRIMONIO (54.8%)	3.067.565				

Además de conocer la tasa equivalente de la deuda financiera de UNACEM, se debe conocer la proporción de la estructura financiera de UNACEM y tener previamente calculado el CAPM. A continuación, en la siguiente figura se observan los datos requeridos para hacer el cálculo del WACC.

**Figura 34.** Datos para el cálculo del WACC de UNACEM

CPPK	
WACC	
Kp	0%
Kd	5,272%
Ke	12,535%
T	24,3%
P	881.738
E	4.799.922
D	3.067.565
P+E+D	8.749.225

Finalmente, se puede obtener el valor del WACC de UNACEM realizando el cálculo de acuerdo a la figura que se muestra. Por tanto, el valor del WACC de UNACEM es de 8,754%.

**Figura 35.** Cálculo del WACC de UNACEM

$$\text{CPPK} = \text{WACC} = K_p * \frac{P}{(P+E+D)} + K_d * (1-T) * \frac{D}{(P+E+D)} + K_e * \frac{E}{(P+E+D)}$$

$$\text{CPPK} = \text{WACC} = 0\% * \frac{881,738}{8,749,225} + 5,272\% * (1-0.243) * \frac{3,067,565}{8,749,225} + 13,406\% * \frac{4,799,922}{8,749,225}$$

$$\text{CPPK} = \text{WACC COVID} = 8,754\%$$

## 7. CONSTRUCCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE PROYECTADOS DE UNACEM

Para la construcción de los flujos de caja libre proyectados de UNACEM, como menciona la metodología se debe empezar con la línea de la Utilidad Operativa obtenida de la proyección de los Estados de Resultados del 2020 al 2029. Posterior a ello se debe descontar el impuesto (24,3% como tasa equivalente del período histórico) y obtener el NOPAT de UNACEM al cual se retorna la depreciación y amortización por ser gastos no desembolsados y que se traen también de la proyección de los Estados de Resultados. Como siguiente paso, se realizan los ajustes de capital operativo y para lo cual se utiliza la proyección de los Estados de Situación Financiera de UNACEM del 2020 al 2029, observando los movimientos en las partidas, Cuentas por Pagar, Cuentas por Cobrar e Inventario. Finalmente, se restan los ajustes por inversiones de CAPEX y para lo cual se observan los movimientos de las inversiones en negocios relacionados y la partida de Propiedades, Planta y Equipo. Finalmente, se obtiene la línea de Flujo de Caja Libre Proyectado de UNACEM del 2020 al 2029 como se muestra a continuación.

**Figura 36. Flujos de Caja Libre Proyectados de UNACEM 2020-2029**

FLUJOS DE CAJA LIBRE PROYECTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ganancia (Pérdida) Operativa	357.002	415.730	459.217	506.230	557.026	607.817	632.738	654.251	671.915	685.354
Impuesto a la Renta (24.3%)	-86.751	-101.022	-111.590	-123.014	-135.357	-147.700	-153.755	-158.983	-163.275	-166.541
NOPAT	270.250	314.708	347.628	383.216	421.668	460.117	478.982	495.268	508.640	518.813
Depreciación	236.868	246.586	256.702	267.234	278.197	289.611	301.492	313.862	326.738	340.143
Amortización	4.215	4.425	4.647	4.879	5.123	5.379	5.648	5.931	6.227	6.538
Ajustes de CxC	-9.456	-10.329	-11.272	-12.289	-13.387	-14.573	-15.853	-17.235	-18.726	-20.337
Ajustes de CxP	341	341	342	342	342	343	343	344	344	344
Ajuste de Inventario	-43.103	-46.282	-49.695	-53.361	-57.296	-61.522	-66.060	-70.932	-76.164	-81.782
Capex (IIME)	-119.376	-122.957	-126.646	-130.445	-134.358	-138.389	-142.541	-146.817	-151.222	-155.758
Capex (Inversiones en Subsidiarias, Neg. Conjuntos y Asociadas)	-17.722	-17.811	-17.900	-17.989	-18.079	-18.170	-18.260	-18.352	-18.443	-18.536
Costo de Oportunidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Libre FCL	322.017	368.681	403.806	441.587	482.210	522.796	543.752	562.068	577.393	589.426

### 8. CÁLCULO DEL VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE DE UNACEM

Para realizar el cálculo del valor presente de todos los flujos proyectados de UNACEM se debe utilizar la tasa de descuento WACC, por lo que para esto se debe tomar en cuenta que de acuerdo a los criterios del profesor Damodaran (2020) esta es una de las claves de la valorización en el contexto de la crisis. De acuerdo a Damodaran (2020) se debe considerar para los descuentos de los flujos el WACC del periodo de la crisis (8,754%) en el corto y mediano plazo (desde el 2020 al 2024 ) y que luego de este periodo (2025 hasta la perpetuidad) esta tasa se debe descomprimir progresivamente hacia un valor del WACC previo a la crisis (8,276%). Tomando en cuenta este criterio y además considerando como tasa de los flujos perpetuos (g) al valor del 1% se puede obtener como valor presente de todos los flujos de caja libre de proyección el monto de S/.6 688 564 000 como se muestra en la siguiente figura.

**Figura 37. Cálculo del Valor Presente de los Flujos de Caja Libre Proyectados de UNACEM**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	WACC HORIZONTE	TASA DE PERPETUIDAD (g)
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
WACC	8,754%	8,754%	8,754%	8,754%	8,754%	8,658%	8,563%	8,467%	8,371%	8,276%	8,276%	1,000%
Factor de Descuento Acumulado	0,9195	0,8455	0,7774	0,7149	0,6573	0,6049	0,5572	0,5137	0,4741	0,4378		
Valor Presente de los Flujos de Caja Libre	296.098	311.719	313.936	315.676	316.969	316.265	302.998	288.755	273.714	258.061	3.694.374	
Suma de los Valores Presentes de los 10 flujos + flujo perpetuo	6.688.564											Valor Presente de los Flujos Perpetuos

### 9. CÁLCULO DEL VALOR DE LA ACCIÓN DE LA EMPRESA

Como último paso para calcular el valor de la acción de UNACEM se debe conocer el número de acciones, el pasivo pendiente del año base 2019, la cantidad de efectivo en caja y el valor presente de todos los flujos libre futuros de UNACEM. Con estos datos que se muestran en la siguiente figura y aplicando el cálculo de

acuerdo a lo mencionado en la metodología se obtiene como valor de la acción de UNACEM S/. 1.510.

**Figura 38.** Cálculo del Valor de la Acción de UNACEM

Suma de los Valores Presentes de los 10 flujos + flujo perpetuo	6.688.564
Número de Acciones	1.818.128
Pasivo Total 2019	3.949.303
Caja o Efectivo del 2019	6.280
<b>Valor de la Acción de UNACEM</b>	<b>1,510</b>

## 10. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

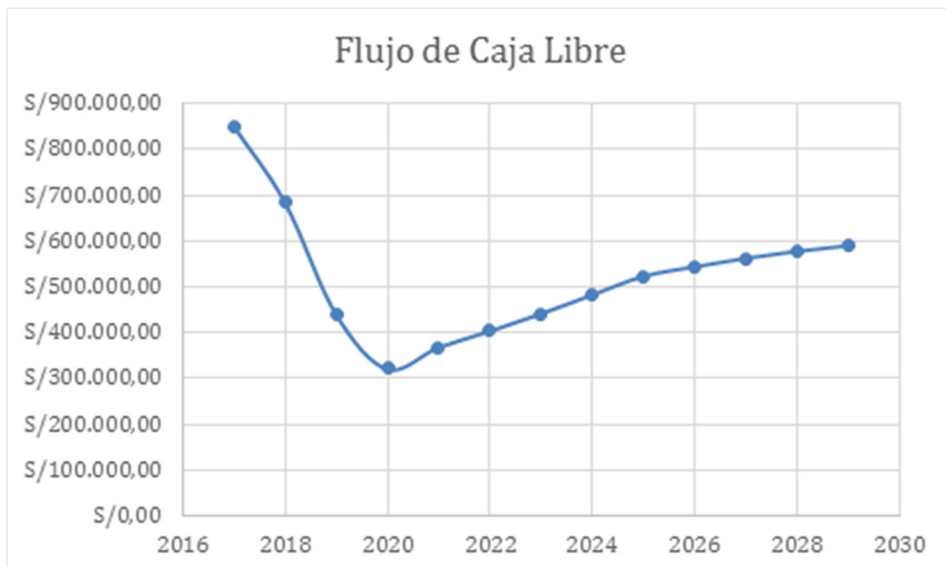
Luego de haber aplicado la metodología del Flujo de Caja Libre descontado por la tasa WACC detallado minuciosamente por el equipo consultor y habiendo seguido los criterios expertos del profesor Damodaran para valorizar en un contexto de alta incertidumbre como es la crisis por el Covid-19. El equipo consultor tiene la confianza de haber consolidado una buena estimación del valor de la acción de UNACEM en S/.1.510 dado a que ha respetado los fundamentos de esta metodología y con ello espera haber logrado una parte importante de su servicio profesional de consultoría en cuanto a alcanzar el entregable de su informe final de la valorización de la empresa UNACEM y pretende seguir realizando un análisis y actualización constante sobre este trabajo realizado.

Este capítulo analiza los resultados obtenidos en el Capítulo VII como variables que fundamentan el valor de la acción en 1.51 soles considerando como método de valorización el flujo de caja descontado.

### 1. DETERMINANTES DEL VALOR DE LA ACCIÓN

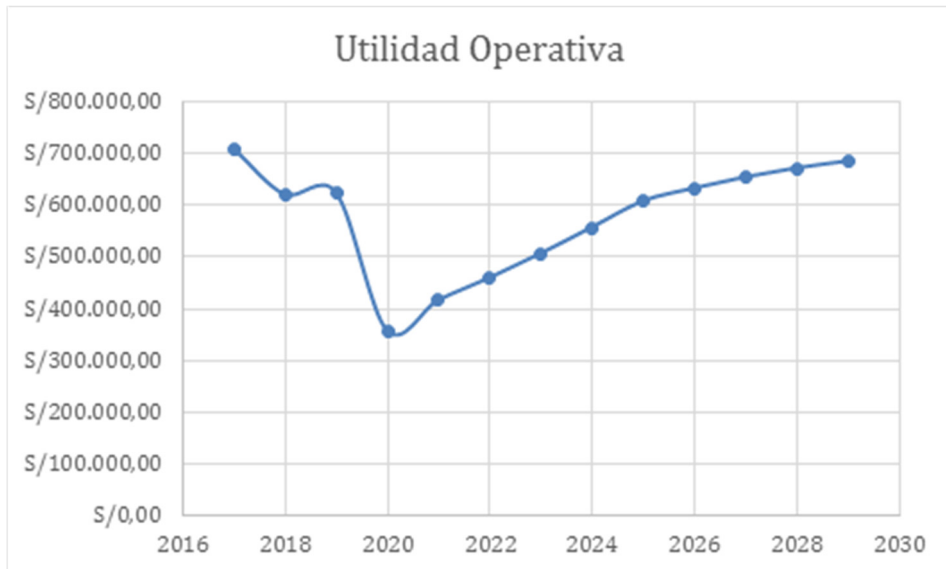
Uno de los principales insumos para la determinación del valor de la acción fue el Flujo de Caja Libre, el mismo que experimentaba una disminución desde del año 2018 producto de un aumento en el Capex como resultado de la inversión en subsidiarias. El año 2020, por el efecto económico de la pandemia el FCL experimenta una disminución de casi 27%, posteriormente procede a recuperarse a niveles un poco más bajos que el 2018. Como se observa en la Figura 39, el comportamiento de la curva resulta en una rápida recuperación o “rebote” producto de la reapertura del mercado, avanzado velozmente los primeros años posteriores a la pandemia para luego suavizar su crecimiento hasta el final de la década.

**Figura 39.** Comportamiento del Flujo de Caja Libre



Otro factor importante es la Utilidad Operativa. A pesar de tener resultados mixtos desde el 2016, tenía siempre una pendiente que generaba expectativas en el mercado respecto a los objetivos trazados por la gerencia. Sin embargo, a raíz de los efectos económicos de la pandemia se observa una caída profunda, de casi 42.8% respecto al año anterior y un 83% el primer trimestre del 2020. El EBITDA cae 39% interanual respecto al primer trimestre del 2019 (Semana Económica, 2020). En la prospectiva, la utilidad se recupera rápidamente el primer año para luego describir una suave pendiente siempre en alza hasta casi alcanzar valores del 2016.

**Figura 40.** Comportamiento de la Utilidad Operativa



Resulta altamente probable que los ingresos sean los primeros y más afectados en el contexto Covid -19 por ser la restricción más evidente luego del cierre de los mercados decretado por el gobierno. Las plantas de producción cayeron casi un 95%, teniendo un retroceso en la venta del primer trimestre de 14% (Semana Económica, 2020). En el proyectado, los ingresos vuelven a tomar una pendiente en alza, producto de la reapertura del mercado yendo de forma ascendente hasta el año 2030. Sin embargo, este cálculo presupone que las normas que dicte el gobierno peruano dentro de la emergencia sanitaria no se incluya un nuevo confinamiento ni algún mandato que restrinja la comercialización. Además, el cálculo está asociado a la alta correlación que existe entre el mercado de construcción y la demanda de cemento. La variación de los ingresos se observa a continuación.

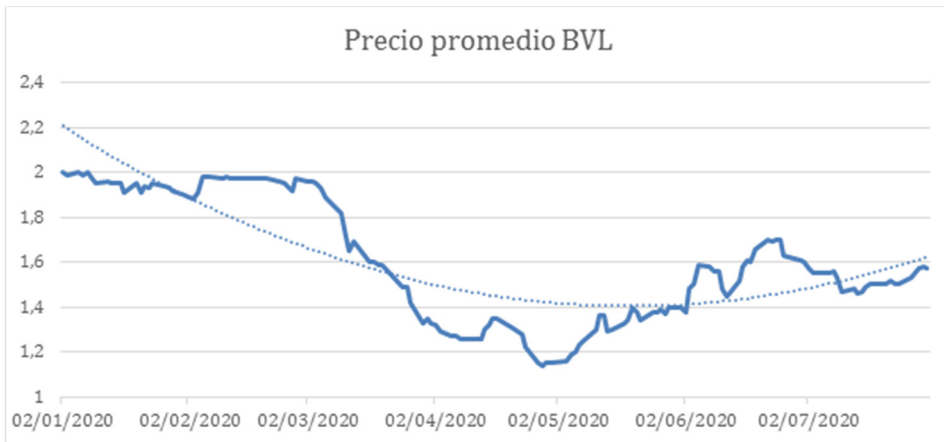
**Figura 41.** Comportamiento de los Ingresos

El índice ponderado de costo de capital toma un papel relevante en el cálculo del precio de la acción ya que, bajo el modelo de valorización ejecutado, es esta la tasa de descuento a la cual se deben actualizar a valor presente los flujos futuros. Esta a su vez se compone del costo de la deuda, el costo del patrimonio y de la proporción entre ambos. El costo de la deuda se mantiene controlado por la renegociación exitosa que hizo UNACEM de su deuda financiera. El año 2018 se realizó la redención parcial de bonos a un precio de 2.93% del valor nominal, por un total de 400 millones de dólares y el reperfilamiento de la deuda de pasivos existentes hasta por un monto de 230 millones de dólares (Union Andina de Cemento, 2020). Como un componente adicional se encuentra el modelo de valorización de activos financieros (CAPM) que cuenta con un Beta apalancado en 1.469 y un Riesgo País de 1.760%, y en alza por las variabilidades del mercado nacional e internacional. Según KPMG (KPMG, 2020) la prima de riesgo de mercado se elevó 50 puntos básicos, lo que muestra el evidente clima de preocupación de los mercados por un futuro muy volátil. Así mismo se produce un aumento en la Tasa Libre de riesgo, llegando a 1.327% moviéndose de acuerdo con la inyección de liquidez de la FED en los mercados bursátiles dando ello un resultado de 13.406% de WACC en contexto Covid-19; habiéndose registrado un aumento de 6.94% respecto a un escenario sin Covid-19. Esta tasa es la que nos permitirá –de acuerdo con el modelo- traer a valor presente los flujos futuros proyectados para poder determinar finalmente el valor de la acción de UNACEM en el contexto actual.

A pesar que el ejercicio de valoración se compone de un análisis fundamental de las fuerzas que generan el valor real de la empresa y el precio del mercado es más

bien una transacción que se compone de otras fuentes - expectativas, negocio en marcha, calidad de socios, contexto apropiado para los negocios, etc.- se ha revisado también el comportamiento de la acción de UNACEM en el contexto del Covid -19, respecto a su valor de transacción, tal como se ve en la Figura 42 a continuación:

**Figura 42.** Comportamiento del precio promedio de la acción de UNACEM



Como se observa en la línea de tendencia, la acción de UNACEM ya venía cayendo antes del efecto Covid, sin embargo, el impacto económico de la pandemia deprimió la acción hasta 1.14 soles por acción el día 28 de abril del 2020, siendo esta la más baja cotización de UNACEM en toda su historia. Sin embargo, el valor se recuperó alcanzando un valor máximo en este periodo de 2 soles por acción el primero de agosto, volviendo a fluctuar a la baja en los días subsiguientes. Por todo lo anteriormente expuesto, es evidente que el precio de la acción sale rápidamente del fondo mínimo de valor y realiza una trayectoria curva, reforzando la idea sostenida en este estudio que el proceso de retorno al precio inicial pre Covid-19, será sostenido pero lento, siendo influido por los acontecimientos que tenga que enfrentar el mercado más allá del límite temporal de estudio. Con otros valores, pero un comportamiento parecido es lo que se prevé en la valorización realizada: un repunte del valor con una larga recuperación a lo largo de los años basados en sus fundamentos de valor.

## 2. ANÁLISIS SITUACIONAL

Ante el grave impacto económico que sigue originando la pandemia SARS – Covid 19 sobre las actividades comerciales, la industria cementera ha sentido con mayor fuerza la disminución de sus ventas. Frente a ello las empresas del sector han tomado diversas medidas tanto para mitigar el impacto, como por exigencia de los recientes



Decretos de Urgencia por parte del Gobierno: el cierre temporal de las plantas, venta exclusiva del inventario de producto terminado, revisión exhaustiva de los fondos disponibles de los saldos de caja, activación de las líneas de crédito en el sistema bancario, entre otras.

Como se observa, las gerencias de cada una de las empresas se han enfocado en cuidar el efectivo como primera medida para cubrir inmediatamente los pasivos de corto plazo. Unacem decidió suspender el reparto de dividendos a sus accionistas por resultados acumulados del año 2019, suspendió también la inversión programada en su Capex, negocio con los trabajadores y las gerencias la reducción de sueldos y salarios, y realizó una gestión de inventarios con el fin de consumir los existentes. Pacasmayo optó por reducir gastos e inversiones de capital, enfocándose en mantener la salud financiera de la compañía, ajustando todos los costos. (Nadal, Humberto; Cementos Pacasmayo, 2020). Yura, quien tiene a Gloria como grupo controlador, no ha realizado mayores declaraciones al respecto, pero sí ha establecido ofertas en sus productos, otros canales de atención para darle mayor accesibilidad a sus clientes y constantes publicaciones sobre los cuidados y prevención debida respecto al contagio del Covid 19 de los trabajadores de la industria de la construcción.

Debido a la estrecha relación que existen entre el comportamiento del sector construcción y los resultados de las empresas cementeras, toda la industria se encuentra a la expectativa sobre el reinicio de las actividades; de otro lado también se espera el crecimiento de demanda de cemento producto de las inversiones estatales sobre los grandes proyectos de infraestructura como la línea 2 del metro de Lima, el Puerto de San Martín, el Puerto de Salaverry, la ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez así como otras obras de mantenimiento de vías, obras de saneamiento, el Proyecto Majes – Siguas, el Puerto de Chancay, entre otras.

El cambio de gobierno esperado para Julio del próximo año también es un factor para considerar. Al haber sido convocada las elecciones, existe una ralentización de las actividades económicas por la expectativa sobre las políticas de inversión pública del nuevo gobierno y congreso nacional, así como las nuevas políticas de enfrentamiento de la pandemia y las medidas de reactivación económica. Por todo ello, el panorama frente a la expectativa de mejora económica para el sector cementero se vuelve complejo.

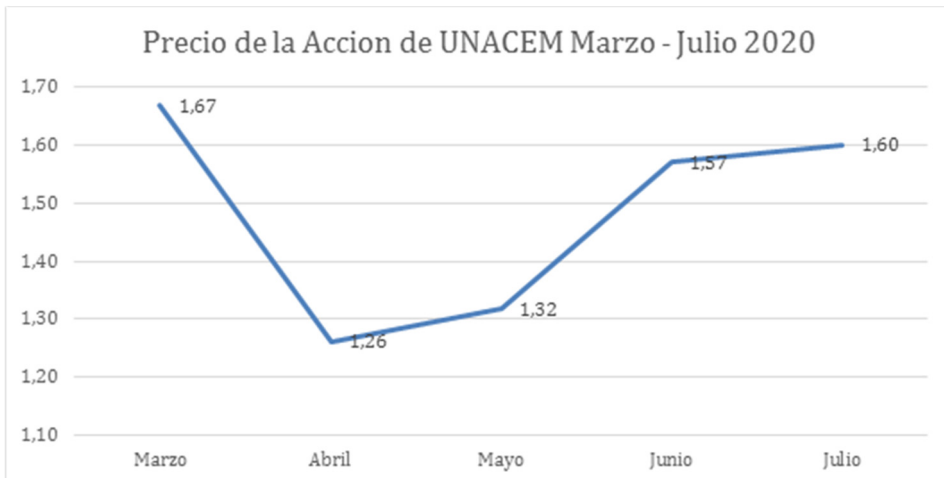
### **3. POTENCIALES REPERCUSIONES**

El menor dinamismo de la económica nacional sumado al impacto en la disminución de los flujos por ventas generados por el Estado de Emergencia Nacional y las medidas de aislamiento social dictadas por el gobierno peruano afectará en definitiva los ingresos de la empresa en el corto plazo. Sin embargo, es en el mediano plazo en donde la afectación se verá más claramente: el margen neto se verá afectado producto de los pasivos del año 2020 y por el endeudamiento adicional que podría tener para preservar su flujo de caja, lo que impactará en definitiva en su EBITDA. Además,

existía menor rentabilidad a mediano plazo por el decrecimiento del sector construcción en el país, esperando la inversión en infraestructura del gobierno central respecto a los grandes proyectos.

Finalmente, esta valorización cuenta con restricciones como las futuras variaciones económicas de los mercados, las nuevas normas y decisiones que en el futuro tome el gobierno y afecte al sector cementero o a sus mercados asociados, la habilidad gerencial del grupo controlador, tanto para controlar los costos y revitalizar su flujo de caja así como la recuperación de los ingresos esperados antes de la pandemia, así como la precisión en la valorización de sus activos no monetarios y plantear escenarios alternativos en donde puedan utilizar ventajas comparativas con las que cuenta cada empresa. UNACEM cuenta con una participación de 47% del mercado de cemento en el Perú y, a pesar de su poca flexibilidad de operación y menor flexibilidad de retorno al accionista, su integración vertical con su cadena de suministros y su eficiencia operativa permitirán que la acción retorne a niveles reales del año 2016. Lo que queda claro es que, tanto la industria cementera como UNACEM, están experimentando un impacto económico que, a precios de capitalización bursátil, tomará 10 años en recuperarse al valor pre pandemia.

**Figura 43.** Comportamiento del precio de la acción de UNACEM (Marzo-Julio 2020)



## Capítulo 9

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

UNACEM es la empresa cementera líder (la información ha sido obtenida de fuentes públicas como la Bolsa de Valores de Lima, Superintendencia de Banca y Seguros, Superintendencia del Mercado de Valores, portal web de la empresa, la memoria, entre otras) del país que tiene grandes capacidades productivas y potencialidades de mercado, pero como toda empresa relacionada al sector de la construcción se ha visto impactada por la declaratoria del Estado de Emergencia Nacional impartida como consecuencia de la propagación del Covid-19. A raíz de ello, suspendió casi totalmente sus actividades económicas y actualmente está reanudando progresivamente ellas. Sin embargo, el impacto negativo generado en los dos primeros trimestres del año y la volátil perspectiva para el futuro implica aplicar políticas adecuadas que permitan la flexibilidad operativa y financiera, además de aprovechar sus fortalezas, y que permitan un camino de desarrollo positivo para la recuperación de la empresa. Dentro de ese contexto, este Capítulo recoge el desarrollo de toda la investigación realizada en la consultoría para lograr la valorización de la empresa y finalmente propone sus conclusiones y recomendaciones.

### 1. CONCLUSIONES

1. UNACEM no tiene una visión actualizada que le permita aspirar a un horizonte y mantiene una misión que no representa totalmente el sentido de la organización. De acuerdo al análisis realizado, se interpreta que la visión de la organización no capta aspiraciones alcanzables y medibles en el tiempo, tampoco toma en cuenta el valor de la empresa para la sociedad y los accionistas a través del desarrollo de sus valores corporativos. De forma similar, la evocación de su misión no contempla la relación con sus clientes internos y externos, la preocupación por sus empleados, ni explota su potencial organizacional como referente y líder de la industria.
2. UNACEM debe tomar en consideración los factores de su entorno externo y poder estimarlos para la mejor toma de decisiones en el corto y mediano plazo. Del análisis realizado en el entorno externo a través del PESTE+C se interpreta que la organización actualmente se desenvuelve en un contexto de crisis generalizada por la pandemia del Covid-19 y que progresivamente está retomando sus actividades operativas. Por tanto, debe ser cauteloso en

aplicar las políticas adecuadas para este entorno y tomar precauciones bajo el contexto de un impacto mayor de la crisis. En ese sentido, debe plantearse varios escenarios futuros que tomen en cuenta estas consideraciones con el fin de tomar mejores decisiones. Dentro de las principales variables a tomar en cuenta se pueden identificar: la baja de la tasa de referencia por parte del BCR, las próximas elecciones generales en abril del 2021, una inflación estable alrededor del 2%, la posible ejecución de obras de las líneas del metro de Lima 2,3 y 4. Además, la caída de la empleabilidad del sector construcción, el impacto del efecto Covid-19 en la demanda del sector construcción y que la normativa actual exige límites máximos permisibles de emisiones de gases en industrias cementeras.

3. UNACEM cuenta con una muy buena estructura organizacional y debe seguir mejorando constantemente para ser competitiva y continuar con su crecimiento. Del análisis realizado al entorno interno a través del AMOHFIT se interpreta que la organización cuenta con una buena estructura organizacional pero que ella se pone a prueba en este periodo de crisis actual. En ese sentido, se interpreta que la organización planea ejercer mejores prácticas de gobierno y tomar decisiones que permitan afrontar la situación de crisis con medidas como renovar la gerencia general y aplicar políticas que le permitan cuidar sus recursos y actividades operativas. Dentro de las principales variables del entorno sobre las que se debe apoyar la organización se encuentran su gran red extendida de ferreterías Progresol, su integración vertical, su eficiencia en la producción, su planta cementera más grande y moderna, cuenta con 839 empleados totalmente capacitados (Instituto UNACEM). Además, la organización utiliza sistemas de gestión de la calidad, del cuidado del medio ambiente, de la gestión antisoborno. También, mantiene alta tecnología en sus plantas de producción ya que continuamente las moderniza y se encuentra siempre al cuidado de la eficiencia energética y la baja emisión de gases.
4. UNACEM debe utilizar el análisis FODA como una herramienta de autodiagnóstico para complementar sus estrategias. Del análisis realizado se interpreta que la organización debe aprovechar sus fortalezas como líder del sector, su capacidad instalada, su integración vertical y su red de distribución propia para poder mejorar el crecimiento de sus ventas al posicionarse geográficamente en Lima que concentra la mayor producción del PBI y las inversiones públicas. En ese mismo sentido, debe poder explotar las oportunidades que se presentaran producto del repunte económico post Covid-19 y tomar partida en el desarrollo de proyectos de inversión pública en sectores como transporte, salud y educación. Por otro lado, la organización debe superar sus debilidades como su alta dependencia de la demanda interna a través de diversificar su portafolio de productos e

inversiones con diversificación geográfica. Asimismo, debe sortear sus amenazas como la pandemia por el Covid-19 a través de políticas que logren mitigar su efecto y pueda reiniciar sus actividades operativas con seguridad.

5. UNACEM mantiene un balance positivo de las fuerzas competitivas de Porter lo que le permite ajustar sus estrategias e influir en la industria. Del análisis realizado se interpreta que la organización mantiene un panorama positivo a través de comprender la competencia y la rentabilidad del sector a partir de la interacción con las fuerzas competitivas. Por tanto, se interpreta que ello le permite muchas veces influir en el sector desde su papel de líder de la industria. En ese sentido, se identifica que la organización interactúa con su entorno a través de: un limitado poder de negociación de los clientes al ser un mercado atomizado, existencia de altas barreras de entrada para nuevos competidores, bajos costo de los principales insumos por la integración vertical de la organización, exclusividad geográfica para actuar siendo un oligopolio geográfico, la baja rivalidad entre los competidores y el liderazgo de la industria.
6. UNACEM mantiene riesgos potenciales relevantes en el camino de lograr la valorización de su acción. Sin embargo, la mayor complicación y problema clave para el equipo consultor ha sido incluir el efecto Covid-19 en las proyecciones, debido al nivel de incertidumbre existente y además que la pandemia ha afectado a todos los ámbitos de la globalidad; siendo el sector construcción uno de los más golpeados por las medidas de emergencia nacional impuestas por el gobierno. Por ello, la incertidumbre de la generación de flujos, en lo referente a ingresos y gastos, se ve reflejada de manera clara en la incertidumbre del valor de la acción de UNACEM, y por lo tanto en su valoración intrínseca, que es el motivo de esta consultoría.
7. UNACEM ha solicitado al equipo consultor realizar la valorización de la acción de su organización en el marco de la emergencia sanitaria suscitada a raíz de la pandemia del Covid-19. Este servicio profesional permite contribuir a alcanzar los objetivos de la empresa y por tanto emplea como metodología de consultoría un proceso lógico de aproximación, comprensión, comunicación, acceso y definición del problema, bajo la lógica de doctor – paciente, tomando en consideración tópicos como la imparcialidad, la objetividad y su opinión experta.
8. UNACEM pretende conocer la valorización de su acción y en ese sentido el equipo consultor se propuso hallar la metodología idónea para realizar su servicio profesional, sabiendo que la organización cotiza en bolsa y tras una evaluación exhaustiva de alternativas el equipo consultor consideró que el Método de Flujo de Caja Libre descontado por WACC es el más adecuado, no solo porque es el método más usado en el medio que logra capturar el

valor de los flujos en el tiempo, sino que también resulta posible capturar bajo ese mismo método las variabilidades a las que está expuesta la empresa frente al efecto económico que está causando del Covid-19.

9. UNACEM finalmente puede conocer los resultados de la consultoría y luego de haber utilizado como método de valorización el flujo de caja descontado de los flujos futuros que se proyectaron, se obtiene como resultado de esta valorización que el precio de la acción de la empresa es: S/.1.51. El comportamiento de la curva del precio desde enero 2020 a julio 2020 es significativo respecto a los flujos proyectados por el estudio, en ambos, la acción venía cayendo sostenidamente, el efecto económico de la pandemia precipito el valor hasta el mínimo histórico para salir de este rápidamente, moderándose inmediatamente a una pendiente suave. Su recuperación a valores pre efecto Covid-19 demorara años, pero gracias a sus fundamentos de valor lograra su estabilidad y crecimiento.
10. UNACEM confía en su futuro a pesar del impacto económico negativo que genera el Covid-19. Esta seguridad radica en sus capacidades como organización: actualmente es el líder del mercado cementero del país ya que cuenta con la mayor participación dentro de un oligopolio distribuido geográficamente, con altas barreras de entrada por la naturaleza propia del negocio, una integración vertical muy potente con sus subsidiarias, y la infraestructura productiva más grande y moderna del país, además de un mapeo eficiente y una relación cercana con sus Stakeholders.
11. UNACEM, dado el contexto actual de la pandemia, es muy cauteloso en cuidar su generación de flujos, la sostenibilidad de sus operaciones y la capacidad de manejo de sus recursos en el corto plazo. Este análisis arroja que la empresa prioriza su liquidez y capital de trabajo a través de una serie de políticas y medidas tomadas por la Gerencia y el Directorio para el contexto del 2020. Las medidas de urgencia de la gerencia fueron entre otras: suspender las inversiones en CAPEX, suspender la repartición de participaciones y dividendos de los accionistas, disminuir los sueldos a la gerencia en un 25%, suspender gastos no críticos, mantener una estricta austeridad y obtener financiamientos de corto plazo en el sistema financiero nacional para garantizar liquidez en el año 2020. Su interés es cuidar la integridad de toda su cadena de valor, sus empresas relacionadas, y soportar de la mejor manera este impacto económico manteniendo su capacidad instalada, procesos operativos y de distribución competitivos que permiten lograr productos de calidad. Además protege también la cadena de pagos de sus trabajadores, proveedores y vínculos con sus clientes reforzando su compromiso y creando sinergias entre todos ellos.

12. UNACEM mantiene un margen de EBITDA alto, cerca del 34%, siendo este desempeño una de sus principales capacidades operativas, ya que este indicador financiero es mayor que el promedio de las cementeras en América Latina. Este margen positivo se interpreta de acuerdo al análisis realizado, que tiene raíz en mantener una estructura de costos competitiva dada su integración vertical, sus bajos costos de energía, sus materias primas y el transporte. Además, su nivel de producción llegaba antes de la crisis por Covid-19 hasta el 80% y 64% de la capacidad operativa para la producción de clínker y cemento respectivamente. Sin embargo, toda su capacidad operativa se ve frenada al estar la industria del cemento correlacionada con la industria de la construcción, donde existe una contracción en el consumo y donde sus mayores ventas se ven generadas por la demanda interna que está relacionada con la autoconstrucción, la inversión pública y la inversión privada, donde además la autoconstrucción representa a cerca del 60% a 70% del mercado de cemento peruano.
13. UNACEM no realizaría mayores inversiones en CAPEX en el corto y mediano plazo. De acuerdo al análisis realizado se interpreta que la organización plantea sus inversiones en relación al crecimiento de su demanda y en ese sentido se considera que la empresa ha completado su ciclo de inversiones en los años recientes en capacidad de producción, mejoras en sus empresas subsidiarias y en nuevas inversiones. De esta manera, se observa que la organización tiene la capacidad de poder satisfacer una demanda mayor a la actual. Asimismo, en el corriente, la empresa se encuentra reduciendo progresivamente su endeudamiento con terceros por las inversiones anteriormente realizadas y por las que actualmente la organización se encuentra apalancada financieramente.
14. UNACEM no teme en apalancarse financieramente ni en trasladar su deuda al mediano y largo plazo. De acuerdo al análisis realizado, se interpreta que la organización ha tomado obligaciones financieras en función de mejorar su posición como organización y mejorar progresivamente sus flujos de ingreso, por lo que en su momento realizó inversiones en mejorar su capacidad operativa, realizar inversiones en sus subsidiarias y disminuir su riesgo a través de invertir para obtener diversificación geográfica de sus ingresos. Si bien, actualmente mantiene aún cierto riesgo financiero por la tasa cambiaria de moneda, ha ido cambiando parte de su deuda en dólares por obligaciones de mediano y largo plazo en moneda local. Además, recientemente ha tomado deuda con el sistema financiero local para poder garantizar la sostenibilidad de sus operaciones en el contexto del Covid-19.
15. UNACEM es vulnerable a un potencial mayor impacto por la crisis del Covid-19. Por tanto, es totalmente dependiente de las potenciales medidas de emergencia nacional dictaminadas como políticas de salubridad del

gobierno. De acuerdo al análisis realizado, se interpreta que, si bien la organización se ha visto afectada de forma severa por la crisis y que actualmente se encuentra reanudando sus operaciones progresivamente, un potencial rebrote nacional de la pandemia que vuelva a generar medidas de aislamiento a la población por parte del gobierno supondría nuevas paralizaciones de operaciones para la organización y un escenario de incertidumbre económica mayor. Sin embargo, las proyecciones de recuperación son alentadoras ya que el BCR y CAPECO han proyectado una recuperación y crecimiento del PBI en construcción para el año 2021. Además, el Estado a través de inversiones públicas planea el pronto desarrollo de proyectos de infraestructura local como son las líneas 2,3 y 4 del metro de Lima, lo que supondría mayores despachos de cemento para la industria de la construcción.

16. UNACEM pretende aplicar mejores prácticas de gobierno corporativo y bajo un equipo confiable. De acuerdo al análisis realizado, se interpreta que la organización ha realizado recientemente una reorganización societaria tras la absorción de SIA e IASA y también aumentó su capital suscrito. En ese mismo sentido, se ha designado como nuevo gerente general al Ing. Pedro Lerner Rizo Patrón, anterior gerente de su subsidiaria CELEPSA quien reemplaza al Ing. Carlos Ugás Delgado, quien se desempeñaba en ese cargo desde 1996. Se interpreta que la organización pretende aplicar políticas conservadoras y defensivas pero reactivas al contexto de la crisis actual, cuidando sobre todo la liquidez y el capital de trabajo operativo en el corto plazo.
17. UNACEM mantiene ventajas competitivas destacadas. De acuerdo al análisis realizado, se puede identificar varias fuentes que hacen competitiva a la organización. Se puede mencionar que la empresa mantiene en su capacidad instalada y sus plantas modernas pilares importantes para lograr márgenes operativos competitivos, también que a través de sus subsidiarias como sus plantas energéticas ha podido lograr integraciones verticales que hacen poderosa su cadena de valor y que le generan el mejor manejo de sus costos. Además, la organización cuenta con su propia red de distribución Progresol, lo que hace posible llegar como canal comercial a la amplia red de la autoconstrucción que son los mayores demandantes. También se puede destacar que la organización ha podido diversificarse geográficamente para la obtención de dividendos progresivos que lo hacen menos vulnerable a través de inversiones internacionales como Drake Cement en EE.UU y UNACEM Ecuador.
18. El valor de la acción hallado en 1.51 soles, es un valor de flotación: habrá ligeras fluctuaciones en el precio, pero se mantendrá en el corto plazo, y solo en el mediano plazo el precio tendrá una ligera tendencia al alza. Su



recuperación a precios pre efecto Covid-19 no será rápida. Los inversionistas que puedan mantener sus capitales en la empresa rentabilizaran.

## 2. RECOMENDACIONES

1. En el periodo corriente UNACEM se encuentra al cierre de su ciclo de inversiones principales por lo que la empresa ya se encuentra suficientemente apalancada y se encuentra reduciendo sus pasivos progresivamente y si bien el equipo consultor ha analizado que la organización no teme en tomar obligaciones financieras en el mediano y largo plazo, la empresa debe ser cuidadosa de controlar su sobreendeudamiento. En ese sentido, el equipo consultor recomienda mantener un mejor control de sus costos y gastos en función de tener cobertura y liquidez de corto plazo que le permita garantizar la continuidad operativa de sus procesos y cubrir su capital de trabajo sin incurrir en forma desmedida en deuda con terceros, dado más aún el contexto incierto de la crisis.
2. Si bien la preocupación mayor de UNACEM no es el corto plazo de manera intensiva: los potentes fundamentos con los que cuenta dan una perspectiva clara de la permanencia de la empresa en el largo plazo. Pero su principal preocupación es recuperar los flujos pre efecto Covid-19 y proseguir con el plan estratégico trazado. Como quiera que la organización se proponga, la recuperación será lenta. En ese sentido, el equipo consultor recomienda que tiene que establecer un plan de diversificación de portafolio de otros productos para profundizar en los mercados que ya existe, como también de mirar a futuro nuevos mercados con potencialidades.
3. Dada la alta correlación entre la industria cementera y el sector construcción, y donde este último se relaciona con el PBI del sector debido a la demanda interna. El equipo consultor considera y recomienda que la organización además de diversificar su portafolio de productos debe tomar en consideración como plan estratégico seguir diversificándose geográficamente y expandir sus operaciones fuera del mercado local, lo que le permitiría reducir sus riesgos y captar ingresos de mercados internacionales diferentes. La experiencia de la organización con UNACEM Ecuador le ha permitido tomar una posición estratégica en la región del Pacífico Sur y por lo que para consolidar su presencia en América del Sur puede considerar en ampliar operaciones en un mercado como Brasil con la finalidad de mantener una presencia estratégica en el Atlántico también.
4. Si bien es cierto que, UNACEM como medida defensiva no va a invertir en el corto plazo, si debe de pensar en la inversión en el mediano plazo en sus

subsidiarias y en otros proyectos a fin de abrir mercados. El contexto internacional en el mediano plazo podría ser favorable: ante la inyección de liquidez de los Bancos Centrales del mundo para el momento post efecto Covid-19, por lo que los capitales circularan buscando donde rentabilizarse. En ese sentido, el equipo consultor recomienda que es la oportunidad de UNACEM de realizar una nueva emisión de bonos en el mediano plazo, a tasas muy competitivas que le permitan seguir creciendo tanto en la cuenca del Pacífico como en el Atlántico.

5. Los ingresos que mantiene la organización se encuentran determinados principalmente por la demanda interna y dentro de ella las obras por inversión pública siempre suponen ingresos atractivos para el presupuesto de ventas de la organización y una oportunidad de mejorar los flujos. En ese sentido, el equipo consultor recomienda proponer nuevas alianzas estratégicas con el Estado para desarrollar proyectos conjuntos que mejoren la infraestructura del país y se marquen de acorde a las metas y valores de UNACEM. Para ello, se propone juntar gremios de la industria de la construcción para mantener propuestas conjuntas y poder promover el logro de obras públicas y proyectos de responsabilidad social patrocinados por el gobierno en el contexto de la crisis por la pandemia del Covid-19. Además, queda latente el desarrollo de proyectos como la línea del metro de Lima 2,3 y 4, como también lo proyectos de mejoras en el sector Salud y Educación.
6. La mayor recaudación por ventas que logra UNACEM se da a través del sector de la autoconstrucción, que representa a cerca del 70% del total. Esta cuenta es clave para la organización y se atiende en su mayoría a través del canal comercial logrado de su red de ferreterías Progresol. Por otro lado, uno de los objetivos principales de la organización es lograr un mayor crecimiento de sus ventas internas para lograr mejores flujos. En ese sentido, el equipo consultor recomienda ampliar la red de ferreterías Progresol a través de captar nuevos asociados en zonas geográficas donde se mantenía un mercado no atendido con la finalidad de incrementar la base de clientes y dar mayor cobertura geográfica de la marca. Ello permitirá incrementar las ventas, mejorar la participación del mercado fortaleciendo su papel de líder de la industria y la posibilidad de ofrecer talleres de capacitación técnica para los socios de la autoconstrucción, mejorando de esa forma su relación con sus clientes.
7. Como parte de complementar la oferta de servicios para el sector de la autoconstrucción UNACEM mantiene en Hatun-Sol una red para ofrecer servicios de financiamiento en materiales de construcción y mano de obra. Este sistema es clave para impulsar las ventas de la organización y permitir a más peruanos obtener a créditos accesibles. En ese sentido, el equipo consultor recomienda ampliar la red de servicios de Hatun-Sol a través de

- poder mejorar sus alianzas estratégicas con nuevos socios e instituciones financiera de forma que le permitan complementar su red y mejorar este servicio en función de llegar a más peruanos que pretenden lograr construir sus hogares o mejorar los mismos.
8. El valor de la acción de la empresa es el adecuado para el contexto actual, pero se verá una tendencia alcista cuando el contexto Covid-19 disminuya. Antes que esto ocurra, el valor de la acción fluctuará lentamente hacia el alza. Pero por los fundamentos antes descritos, incluyendo las expectativas de construcción de infraestructura del próximo gobierno, el precio tenderá a subir al medio plazo. En ese sentido, el equipo consultor recomienda un Call de mediano plazo, con intención de rentabilizar la acción. El apetito de compra puede verse estimulado por la aprobación de los proyectos de infraestructura que el gobierno pudiese licitar en el mediano plazo.



## **Capítulo 10 REPORTE EJECUTIVO DE LA CONSULTORÍA**

### **1. ANALISIS DE FORTALES, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS | FODA UNACEM**

En el contexto actual del Covid-19 en el que se afectan todos los sectores, en el de la construcción, UNACEM se encuentra mejor posicionado por su ubicación estratégica (incluyendo Lima), y por poseer un monopolio geográfico. Tiene insumo de caliza asegurado por 70 años, con la más grande y moderna planta de producción de clinker y cemento del sector. Sin embargo, tiene una alta exposición de activos al riesgo cambiario, que en épocas de Coronavirus puede incrementar la devaluación de la moneda nacional, además de la caída de las ventas y de generarse potenciales conflictos sociales no solo en Perú sino en países donde UNACEM tiene presencia internacional a través de sus inversiones.

UNACEM, tendría la posibilidad de acordar con el Estado poder proveer viviendas de construcción rápida para cubrir la necesidad de seguridad ante el desamparo que ofrece la epidemia por Covid -19. Además, de desarrollar otras propuestas financieras, como, por ejemplo, efectuar préstamos para continuar obras de autoconstrucción. Posee una adecuada integración vertical hacia atrás (manejo de los recursos hídricos y de energía eléctrica), además de contar con una amplia red de distribución y un puerto propio. Sin embargo, el costo de ventas de UNACEM aproximadamente alrededor del 60% de sus ingresos brutos disminuye la posibilidad de optimizar rápidamente sus egresos por periodo, sin embargo, existe la oportunidad potencial de desarrollo de infraestructura vial y portuaria que puede disminuir los costos de transporte. Lamentablemente el sector es dependiente a la demanda del gasto público, además de la inversión privada y la autoconstrucción, que, en este último caso es la más importante, pero que ofrece la posibilidad latente de realizarse programas y capacitaciones para profesionalizar la actividad, generando una oportunidad de confianza y fidelidad de los ejecutores de las obras y de los consumidores finales.

UNACEM tiene una buena gestión de pasivos (ampliación de su deuda al 2025), un sistema de gestión integrado que le asegura el mantenimiento de la calidad de sus operaciones y seguridad de sus colaboradores. Sin embargo, los requisitos legales, tanto ambientales como de seguridad ocupacional, pueden incrementarse además de los protocolos ya exigidos para el Covid-19. Cuenta con un equipo directivo estable (familia Rizo-Patrón) solo que debido a este mismo motivo podría afectarse las

decisiones estratégicas claves, junto con esta situación, se observa que no se evidencian indicadores de gerencia que permitan medir la efectividad de las decisiones. En líneas generales como sector, los productores tienen el dominio de negociación sobre los clientes y proveedores, además, poseen altas barreras de entrada debido a la gran inversión en capacidad instalada y mantener un posicionamiento geográfico que crea un oligopolio de la industria del cemento donde UNACEM es el líder.

## **2. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE VALORIZACIÓN**

Para la valorización se usó el método de flujo de caja libre descontado al costo promedio ponderado de capital WACC. Considerada la más idónea por la opinión de especialistas que señalan que es el único que considera expectativas de valor futuro, inclusive a perpetuidad. Asimismo, por su uso preponderante en el sistema financiero peruano y global. El valor de la acción hallado en 1.51 soles

Los determinantes del valor de la acción son el flujo de caja libre, que cae y se recupera rápidamente, pero no a niveles pre Covid-19, la utilidad operativa, con resultados mixtos que se recupera mediante una pendiente suave. El WACC se encuentra controlado por los costos del pasivo debido a una redención parcial de bonos emitidos y un reperfilamiento de la deuda por 230 millones de dólares. Su CAPM aumenta por el aumento del riesgo país y la prima de riesgo de mercado (aumentó 50 puntos básicos).

La Gerencia de UNACEM se ha enfocado en cuidar el efectivo mediante un programa de emergencia. Confiando en la recuperación del mercado en tiempo posterior, a pesar de que el margen neto se afectará en el mediano plazo y su efecto en el flujo de caja producto de su endeudamiento adicional para las deudas del 2020.

El comportamiento de la curva del precio desde enero 2020 a julio 2020 es significativo respecto a los flujos proyectados por el estudio: en ambos, la acción venía cayendo sostenidamente, el efecto económico de la pandemia precipitó el valor hasta el mínimo histórico para salir de él rápidamente, moderándose inmediatamente a una pendiente suave. Su recuperación a valores pre Covid-19 demorará años; pero gracias a sus fundamentos de valor logrará su estabilidad y crecimiento.

## **3. CONCLUSIONES**

UNACEM confía en su futuro a pesar del impacto económico negativo que genera actualmente el Covid-19 y ello radica en sus potencialidades y capacidades como organización líder del mercado cementero nacional. Para medrar el impacto y volver a las operaciones, ha implementado una serie de políticas. UNACEM en primera instancia, es cauto en cuidar su generación de flujos, la sostenibilidad de sus operaciones y la capacidad de manejo de sus recursos.

Por otro lado, UNACEM mantiene ventajas competitivas destacadas como su alta capacidad instalada y plantas modernas, además de inversiones en subsidiarias que ejercen una fuerte integración vertical, también cuentan con su propia red de distribución Progresol y ejercen diversificación geográfica con inversiones internacionales. Respecto de su desempeño, tiene una alta capacidad de desarrollo operativo y mantiene un alto margen de EBITDA sostenido en su integración vertical, bajos costos, acceso a materias primas y red de transporte. Sin embargo, esta capacidad se correlaciona con la demanda interna del sector construcción que actualmente se encuentra contraído.

Por ahora, ha finalizado un importante ciclo de inversiones y no realizaría mayores en CAPEX en el corto y mediano plazo, hasta que su demanda lo requiera y pueda disminuir sus obligaciones financieras por la que se encuentra apalancada. Cabe recalcar que, UNACEM es una organización que cuando el sector construcción crece en demanda no desestima en contraer deuda con terceros para realizar inversiones, mejorar sus capacidades operativas y solidificar su posición como organización. Sin embargo, el sector cementero y UNACEM son vulnerables a un potencial mayor impacto por la crisis del Covid-19. Por lo que es totalmente dependiente de las potenciales medidas de emergencia nacional dictaminadas como políticas de salubridad del gobierno y por tanto debe tomar como organización las previsiones y precauciones para los diferentes escenarios.

Por su parte UNACEM pretende aplicar mejores prácticas de gobierno corporativo y bajo un equipo confiable por lo que recientemente hizo una reorganización de su accionariado y ha designado como nuevo gerente al Ing. Pedro Lerner Rizo Patrón perteneciente al grupo. Finalmente, en base a la valorización, el valor de la acción hallado en 1.51 soles, es un valor de flotación por lo que habrá ligeras fluctuaciones en el precio, pero se mantendrá en el corto plazo, y solo en el mediano plazo el precio tendrá una ligera tendencia al alza. Su recuperación a precios pre efecto Covid-19 no será rápida. Sin embargo, los inversionistas que puedan mantener sus capitales en la empresa rentabilizarán.

#### **4. RECOMENDACIONES**

En base al análisis integral realizado el equipo consultor sugiere a UNACEM: Mantener un mejor control de sus costos y gastos en función de tener cobertura y liquidez de corto plazo que le permita garantizar la continuidad operativa de sus procesos y cubrir su capital de trabajo sin incurrir en forma desmedida en deuda con terceros, dado más aún el contexto incierto de la crisis. Así como establecer un plan de diversificación de portafolio de otros productos para profundizar en los mercados que ya existe, como también de mirar a futuro nuevos mercados con potencialidades. Además de diversificar su portafolio de productos debe tomar en consideración como plan estratégico seguir diversificándose geográficamente y expandir sus operaciones fuera del mercado local, lo que le permitiría reducir sus riesgos y captar ingresos de

mercados internacionales diferentes. La organización debe meditar una inversión en un mercado como Brasil con la finalidad de mantener una presencia estratégica en el Atlántico.

Luego del efecto Covid-19 en el mediano plazo, es la oportunidad de UNACEM de realizar una nueva emisión de bonos en el mediano plazo, a tasas muy competitivas que le permitan seguir creciendo tanto en la cuenca del Pacífico como en el Atlántico. Asimismo se recomienda proponer nuevas alianzas estratégicas con el Estado para desarrollar proyectos conjuntos que mejoren la infraestructura del país y se marquen de acorde a las metas y valores de la organización. Por otro lado, ampliar la red de ferreterías Progresol a través de captar nuevos asociados en zonas geográficas donde se mantenía un mercado no atendido con la finalidad de incrementar la base de clientes y dar mayor cobertura geográfica de la marca. Así como ampliar la red de servicios de Hatun-Sol a través de poder mejorar sus alianzas estratégicas con nuevos socios e instituciones financieras de forma que le permitan complementar su red y mejorar este servicio en función de llegar a más peruanos que pretenden lograr construir sus hogares o mejorar los mismos.

El presente documento tiene como propósito detallar los pasos y analizar las diversas herramientas económico – financieras que se pueden emplear para evaluar una empresa. Los fines del documento son académicos y de investigación, buscando la difusión tanto de herramientas como el mercado latinoamericano.

Finalmente, el valor de la acción de la empresa es el adecuado para el contexto actual, pero se verá una tendencia alcista cuando el contexto Covid-19 disminuya. En ese sentido, se recomienda para los accionistas realizar un Call de mediano plazo, con intención de rentabilizar la acción. El apetito de compra puede verse estimulado por la aprobación de los proyectos de infraestructura que el gobierno pudiese licitar en el mediano plazo.



## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Reuters. (30 de enero de 2020). Economía de Estados Unidos crece menos que lo previsto por Trump en 2019. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/economia-de-estados-unidos-crece-menos-que-lo-previsto-por-trump-en-2019-nndc-noticia/?ref=signwall>
- Andina. (05 de marzo del 2019). Capeco proyecta que sector construcción crecerá 3.78% al cierre del 2020. *Andina Agencia Peruana de Noticias*. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-capeco-proyecta-sector-construccion-crecera-378-al-cierre-del-2020-787263.aspx>
- Asociación de Productores de Cemento - ASOCEM. (2020). *Reporte Estadístico Mensual diciembre 2019*. Recuperado de <http://www.asocem.org.pe/>
- Asociación de Productores de Cemento - ASOCEM. (2019). *Reporte Estadístico Anual 2019*. Recuperado de <http://www.asocem.org.pe/archivo/files/Informe%20estad%20C3%ADstico%20anual%202019.pdf>
- Aznar Bellver, J., Cayo Araya, T., & Cevallos Varela, D. (2016). *Valorización de Empresas, metodos y casos para pequeñas y medianas empresas*. Valencia: Editorial Ardiles.
- Banco Central de Reserva del Perú – BCR. (20 de diciembre de 2019). *Reporte de Inflación 2019*. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2019.mp4>
- Banco Central de Reserva del Perú – BCR. (12 de diciembre de 2019). *Nota Informativa Programa Monetario de diciembre 2019*. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2019/nota-informativa-2019-12-12-2.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú – BCR. (20 de diciembre de 2019). *Reporte de Inflación junio 2020*. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2020/junio/reporte-de-inflacion-junio-2020.pdf>
- Bedoya, J., Yulie, Y., & Ramírez Avendaño, N. A. (2018). *Valoración de la empresa Postobón SA énfasis en Goodwill* (Disertación Doctoral Corporación Universitaria Minuto de Dios).
- Block, P. (1981). *Consultoría sin fisuras*, Barcelona, España: Ediciones Granica.
- Cámara Peruana de la Construcción – CAPECO. (2020). Informe Económico de la Construcción. Recuperado de [http://www.construccionindustria.com/iec/descarga/IEC2930\\_0620.pdf](http://www.construccionindustria.com/iec/descarga/IEC2930_0620.pdf)

- Castro, J. (1 de octubre de 2019). La crisis política en Perú era inevitable. *The Washington Post*. Recuperado de <https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2019/10/01/per-tiene-dos-presidentes-y-una-crisis-politica-que-era-inevitable/>
- Castro, S., Casas, A. (2019). *Informe semestral financiero de Apoyo & Asociados para la empresa Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM)*. Recuperado de <http://www.smv.gov.pe/ConsultasP8/temp/UNACEM%20Jun-19%20.pdf>
- Cebreiro López, B. y Fernández Morante, M. C. (2004). *Estudio de casos*, en F. Salvador Mata, J. L. Rodríguez Diéguez y A. Bolívar Botía, Diccionario enciclopédico de didáctica. Málaga, Aljibe.
- Cedillo, E. (2015). *El análisis del costo de capital como método para la valoración de las empresas de la provincia de Tumbes periodo 2013 - 2014*. [Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Trujillo].
- Cemex Perú S.A. (2020). *Cemex*. Recuperado de <https://www.cemex.com.pe/>
- Class y Asociados. Clasificadora de Riesgo S.A. (2018). *Fundamentos de Clasificación de Riesgo*. Unión Andina de Cemento. UNACEM. Lima.
- Class y Asociados. Clasificadora de Riesgo S.A. (22 de mayo de 2020). *Fundamentos de Clasificación de Riesgo*. Unión Andina de Cemento. UNACEM. Lima.
- Cohen, W. (2003). *Como ser un consultor exitoso*. Bogota, Colombia: Norma.
- Córdova, P. (2019). *Fundamento de clasificación de riesgo de Class & Asociados para la empresa Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM)*. Recuperado de <http://www.classrating.com/informes/UNACEM2.pdf>
- Costos. (20 de abril del 2020). Capeco: sector construcción caerá 10.5 % en el presente año por efectos de la pandemia. *Costos*. Recuperado de <http://www.noticias.costosperu.com/noticias/economia/capeco-sector-construccion-caera-10-5-en-el-presente-ano-por-efectos-de-la-pandemia/>
- D'Alessio, F. A. (2008). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*, México DF, México: Pearson Educación.
- Damodaran, A. (2020). *Current Data. Discount Rate Estimation. Levered and Unlevered betas by Industry US*. Recuperado de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Damodaran, A. (2020). Damodaran Online. Recuperado de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Damodaran, A. (2020). Blog Aswath Damodaran. Recuperado de <http://aswathdamodaran.blogspot.com/>
- Damodaran, A. (2020). Canal de Youtube Aswath Damodaran. Recuperado de <https://www.youtube.com/channel/UCLvnJL8htRR1T9cbScaoVw>
- Damodaran, A. (2002). *Investments Valuation: Tooles and Techniques for Determining Value any assets*. New York: NYU Stern.
- Economía. (1 de enero 2020). INEI: Perú registró una inflación de 1.9 % en 2019 por debajo del rango meta anual. *RPP Noticias*. Recuperado de

<https://rpp.pe/economia/economia/inei-peru-registro-una-inflacion-de-19-en-2019-noticia-1237290?ref=rpp>

- Economía. (6 de diciembre de 2019). Beneficios de que el Perú sea miembro de la OCDE. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/cuales-son-los-beneficios-de-que-el-peru-sea-miembro-de-la-ocde-en-temas-fiscales-noticia/?ref=gesr>
- Economía. (6 de mayo de 2019). Más de 200,000 trabajadores fueron afectados por la suspensión perfecta de labores, según el MTPE. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/suspension-perfecta-mas-de-200000-trabajadores-fueron-afectados-por-la-suspension-perfecta-de-labores-segun-mtpe-noticia/?ref=gesr>
- El Peruano. (23 de mayo de 2020). Gobierno declara estado de emergencia nacional y aislamiento social obligatorio por 15 días. *El Peruano*. Recuperado de <https://www.elperuano.pe/noticia-gobierno-declara-estado-emergencia-nacional-y-aislamiento-social-obligatorio-15-dias-92075.aspx>
- Estudio Felipe Morandé & Cía. (2018). *Análisis Económico y Financiero de los contratos entre UNACEM, y SIA e IASA*. Santiago de Chile.
- Espitia, M. y Pastor, G. (2003). *Las opciones reales y su influencia en la valoración de empresas*. Documento de trabajo. Universidad de Zaragoza. Recuperado de: <http://www.dteconz.unizar.es/DT2003-01.pdf>
- Fabregat Feldsztajn, J. (2009). Introducción a los métodos de valoración de empresas. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 1(8), 11-29.
- Fernández, P. (2019). *Valoración de empresas y sensatez*. IESE. Universidad de Navarra. Recuperado de <https://web.iese.edu/PabloFernandez/LibroVyS/Indice.pdf>
- Fernández, P. (2005). Creación de valor para los accionistas: definición y cuantificación. Edición 1°. *Universia Business Review*, núm. 6, segundo trimestre, 2005, pp. 10-25, Portal Universia S.A. España
- Fernandez, P. (2008). *Métodos de Valoración de Empresas*. Navarra: IESE School- Universidad de Navarra.
- Flórez, C. E. C. (1988). El "Goodwill" como alternativa de valuación patrimonial. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1(5), 35-38.
- Fowks, J. (26 de marzo de 2018). Martín Vizcarra asume como presidente de Perú: "Pongamos punto final a la confrontación". *El País*. Recuperado de [https://elpais.com/internacional/2018/03/23/america/1521829723\\_964634.html](https://elpais.com/internacional/2018/03/23/america/1521829723_964634.html)
- García, O. (2003). *Valoración de Empresas, Gerencia de valor y EVA*. Editorial Digital Express Ltda. Medellín, Colombia. p16
- Garzon Castrillon, M. (2005). *El desarrollo organizacional y el cambio planeado*. Bogota, Colombia: Centro Editoria Universidad del Rosario.
- Gestión. (19 de febrero de 2015). Indecopi multa a UNACEM por 5,9 millones por restringir la libre competencia. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/indecopi-multa-unacem-s-5-9-millones-restringir-libre-competencia-77769-noticia/?ref=gesr>

- Gestión. (11 de mayo de 2020). *Medidas para acelerar 52 obras del plan de infraestructura se amplian a proyectos complementarios*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/medidas-para-acelerar-52-obras-del-plan-de-infraestructura-se-amplian-a-proyectos-complementarios-asociaciones-publico-privadas-obras-publicas-noticia/>
- Granata, D., & Chirico, F. (2014). Measures of Value in Acquisitions: Family versus non Family firms. *Family Business Review*, 23(4), 341-354.
- Greiner, L., & Metzger, R. (1982). *Consulting to Management*. San Juan, Puerto Rico: Prentice - Hall.
- Hammond, J. (30 de mayo de 2020). Aswath Damodaran on Valuations amid COVID-19: “Go Back to Basics”. Chartered Financial Analyst Institute - CFA Institute (Blog). Recuperado de <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2020/05/29/aswath-damodaran-on-valuations-amid-covid-19-go-back-to-basics/>
- Heras Montoya, L. (1997). *Comprender el espacio educativo. Investigación etnográfica sobre un centro escolar*. Málaga, Aljibe.
- Instituto Nacional de Estadísticas – INEI. (febrero de 2020). *Informe Técnico – Producción Nacional – N°02 – febrero 2020*. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-n02\\_produccion-nacional-dic-2019.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-n02_produccion-nacional-dic-2019.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas - INEI (2020). *Principales indicadores del sector construcción*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sector-statistics/>
- Instituto Nacional de Estadísticas - INEI (2020). *Venta local de cemento por empresa, según departamento*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sector-statistics/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (30 de junio de 2019). *Panorama Demográfico*. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1671/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1671/libro.pdf)
- Jiménez, J. y Ruiz, R. (2000). Indicadores modernos de creación de valor en la empresa. Localización: Banca y finanzas: *Revista profesional de gestión financiera*, ISSN 1135-0652, N.º 59, 2000, pp. 6-12. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6057568>
- Jones, L., Palumbo, D. y Brown, D. (30 de abril de 2020). Coronavirus: A visual guide to the economic impact. *BBC*. Recuperado de: <https://www.bbc.com/news/business-51706225>
- KPMG. (2020). Boletín Tendencias: Marzo 2020. *KPMG Global Review*. Recuperado de <https://home.kpmg/co/es/home/insights/2020/03/boletin-tendencias-marzo-2020.html>
- Kubr, M. (1997). *La consultoria de Empresas. Guia para la profesion*. Ginebra , Suiza: Organizacion Internacional del Trabajo.
- Liu, H., Manzoor, A., Cang, W., Zhang, L, Manzoor, Z. (2020). El brote de COVID-19 y la respuesta de los mercados de valores de los países afectados. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*. 17, 4-5.

- López, J., Onrubias, J. (2020). Consideraciones sobre finanzas públicas y COVID-19. *Fundación de Estudios de Economía Aplicada*. 2020-05, 4-5.
- Lopez Martinez, F. (2014). *Valoración de Empresas. Una Introducción Práctica*. Catalunya, España: Libros de Cabecera R.L.
- Lopez, E., Sepulveda, C., & Arenas, H. (2010). Aspectos generales sobre el origen y conformación de los servicios consultivos. *Ciencias de la Información*, 38(1-2), 41-50.
- López, V.(2018). El papel de la innovación tecnológica industrial y sustentabilidad – Un acercamiento a la Industria Cementera *Revista Tekhné de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello*. Recuperado de <http://oaji.net/articles/2019/7118-1556293449.pdf>
- Martínez, E. (1993). *Futuros y Opciones en la Gestión de Carteras*. Madrid, España: McGraw Hill.
- Martínez, M. D. C. V. (2001). Métodos clásicos de valoración de empresas. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 7(3), 49-66.
- Milla, A., Martínez, D. (2007). *Valoración de empresas por flujo de caja descontados*. Valencia, España: Editorial Altair. Recuperado de [https://issuu.com/victore.cardozodelgado/docs/valoraci\\_n\\_de\\_empresas\\_por\\_flujos](https://issuu.com/victore.cardozodelgado/docs/valoraci_n_de_empresas_por_flujos)
- Ministerio de Energía y Minas – MINEM. (2017). *Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético para Industrias Cementeras de la Dirección General de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y Minas del Perú*. Recuperado de [http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGEE/eficiencia%20energetica/publicaciones/guias/12\\_%20guia%20industrias%20cementeras%20DGEE.pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGEE/eficiencia%20energetica/publicaciones/guias/12_%20guia%20industrias%20cementeras%20DGEE.pdf)
- Ministerio de la Producción. (2020). *Protocolo de la industria del cemento ante el Covid-19*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/579461-protocolo-de-la-industria-del-cemento-ante-el-covid-19>
- Moscoso, J. (2015). *Valoración de Empresas en Etapa Temprana de Financiación. Aplicación a Empresas Incubadas en Antioquia*. [Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Colombia].
- Nadal, H. (2020) Conference Call de CEO de Cementos Pacasmayo. *Earnings Cast*. Recuperado de <https://earningscast.com/CPAC/20200724>
- Olivia-Rojas, A. R., Madrigal-Barrantes, M. L., Carmen-Milena, A. A., & Vargas-Vargas, J. P. (2018). Modelo de valoración de empresas en función de múltiplos comparables en mercados emergentes. Recuperado de <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/10028>
- Palacios, M. (21 de setiembre de 2019). El Perú y la libertad económica. *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/peru-libertad-economica-milagros-palacios-noticia-ecpm-678307-noticia/>
- Pastor, G. y Seminario, B. (17 de abril 2020). Perú, retos de política monetaria durante la pandemia. *Foco Económico*. Recuperado de: <https://focoeconomico.org/2020/04/17/peru-retos-de-politica-monetaria-durante-la-pandemia/>
- Pascual, L. B. (2009). Valoración de empresas por descuento de flujos de caja: Proyección de ratios y estimación del valor terminal por múltiplos. *Revista Universo Contábil*, 5(2), 125-141.

- Pereyra, M. (2008). *Valoración de empresas: una revisión de los métodos actuales*. Documento de trabajo Nro., 41, Universidad ORT Uruguay - ISSN-1510-7477. Recuperado de <https://dspace.ort.edu.uy/bitstream/handle/20.500.11968/2806/documentodetrabajo41.pdf>
- Pérez Rave, J. (2013). Revisión Sistemática de literatura en Ingeniería como apoyo a la consultoría basada en Investigación. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 38-48.
- Porter, M. E. (2015). *Ser competitivo: edición actualizada y aumentada*. (8ª ed.). España: Deusto.
- Porter, M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. En: HBR, ene. 2008
- Proinversión. (13 de diciembre de 2019). Pronunciamiento de la Ministra de Economía Alva sobre inversión en el país en el 2020. *PROINVERSIÓN*. Recuperado de [https://www.investinperu.pe/modulos/NOT/NOT\\_DetallarNoticia.aspx?ARE=0&PFL=0&NOT=4736&month=12&year=2019](https://www.investinperu.pe/modulos/NOT/NOT_DetallarNoticia.aspx?ARE=0&PFL=0&NOT=4736&month=12&year=2019)
- Quijano, S. (2006). *Dirección de Recursos Humanos y Consultoría en las Organizaciones*. Madrid, España: Icaria.
- Radio Programas del Perú - RPP. (04 de mayo del 2020). Reactivación económica: ¿Qué empresas y negocios podrán reiniciar sus actividades este mes? *RPP Noticias*. Recuperado de <https://rpp.pe/economia/economia/estado-de-emergencia-que-negocios-podran-reinciar-sus-actividades-este-mes-noticia-1262939?ref=rpp>
- Redacción Gestión. (10 de abril de 2020). Inteligo proyecta que PBI se contraerá más de 5% en 2020, la peor caída desde la década de los 80. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/coronavirus-peru-inteligo-proyecta-que-pbi-se-contrara-mas-de-5-en-2020-la-peor-caida-desde-la-decada-de-los-80-covid-19-economia-peruana-nndc-noticia/>
- Redacción Gestión. (11 de julio de 2019). Perú fue el país con mayor reducción de la pobreza multidimensional en la última década. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/peru-pais-mayor-reduccion-pobreza-multidimensional-ultima-decada-272889-noticia/>
- Revista Energiminas. (14 de enero 2020). Minam pone límites más estrictos a emisiones de plantas de cemento y cal. *Revista Energiminas*. Recuperado de <https://energiminas.com/minam-pone-limites-mas-estrictos-a-emisiones-de-plantas-de-cemento-y-cal/>
- Romero, F. (18 de Febrero de 2019). *Cuánto debería valer mi empresa*. Obtenido de <https://fernando-romero.com/descarga-ebook/>
- Saavedra, A. (24 de julio de 2020). Sector cementero: Recuperación depende de megaobras y reconstrucción. *Semana Económica*. Recuperado de <https://semanaeconomica.com/sectores-empresas/industria/sector-cementero-recuperacion-depende-de-megaobras-y-reconstruccion>
- Sánchez, M. E. C. (2009). *El proceso de valorización de empresas*. Ingeniería Industrial, (27), 169-181.
- Sama, M. (2002). *Consultoría: Profesión o Salvavidas*. México DF, México: Editorial Trillas.
- Sarabia Sánchez, F. J. (1999). *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*, Madrid, Pirámide.

- Sarvary, M. (1999). Knowledge management and competition in the consulting industry. *California Management Review*, 95-107.
- Semana Económica. (20 de mayo de 2020). Utilidad de Unacem cayó 83% en el primer trimestre. *Semana Económica*. Recuperado de <https://semanaeconomica.com/que-esta-pasando/articulos/utilidad-de-unacem-cayo-83-en-el-primer-trimestre-por-el-covid-19>
- Soler Sanz-Ramos, P. (2014). *Metodos de Valoracion de Empresas*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, Morata.
- Sturdy, A. (2011). Consultancy consequences? A critical assessment of management consultancy's impact on management. *British Journal Of Management*, 517-530.
- Tresierra, A. y Carrasco, C. (2016). Valorización de opciones reales: modelo Ornstein-Uhlenbeck. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, Universidad ESAN, vol. 21(41), pages 56-62.
- Unión Andina de Cementos S.A.A. - UNACEM S.A.A. (2020). UNACEM. Recuperado de <https://www.unacem.com.pe>
- Unión Andina de Cementos S.A.A. - UNACEM S.A.A (2017). *Brochure Corporativo UNACEM 2017*. Recuperado de <https://www.unacem.com.pe/wp-content/uploads/2017/06/Brochure-Corporativo-Unacem-Actualizado-MAY-2017-FINAL-1.pdf>
- Unión Andina de Cementos S.A.A. - UNACEM S.A.A (2020). *Informe de gerencia del cuarto trimestre 2019*. Recuperado de <https://www.UNACEM.com.pe/pdf/Informe%20de%20Gerencia%204T19.pdf>
- Unión Andina de Cementos S.A.A. - UNACEM S.A.A (2019). *Memoria Anual 2018*. Recuperado de <https://www.UNACEM.com.pe/?documentos=documentos-corporativos/memoria-anual>
- Unión Andina de Cementos S.A.A. - UNACEM S.A.A (2018). *Reporte de Sostenibilidad 2018*. Recuperado de [https://www.UNACEM.com.pe/wp-content/uploads/2019/06/RS\\_UNACEM\\_2018\\_ES.pdf](https://www.UNACEM.com.pe/wp-content/uploads/2019/06/RS_UNACEM_2018_ES.pdf)
- Unión Andina de Cemento S.A.A. - UNACEM. (10 de diciembre de 2019). *Comunicado de la Gerencia*. Recuperado de <https://www.UNACEM.com.pe/?p=13126>
- Unión Andina de Cemento S.A.A. - UNACEM. (2019). *XXXIII Santander Latin American Conference*. Santander Cancún, (pág. 47). Cancún.
- Ugás, C. (14 de abril de 2020). *Medidas ante la emergencia COVID-19, vigentes para todo el año 2020. Carta de la Gerencia General de UNACEM-*. Recuperado de <https://www.unacem.com.pe/?p=13366>
- Ugás, C. (9 de abril de 2020). *Nuestro compromiso con el Perú y con nuestros trabajadores. Carta de la Gerencia General de UNACEM*. Recuperado de <https://www.unacem.com.pe/?p=13360>
- Ugás, C. (18 de marzo de 2020). *COVID-19. Carta de la Gerencia General de UNACEM*. Recuperado de <https://www.unacem.com.pe/?p=13334>
- Valles Romero, J. (2008). *Consultoria en la Logistica y en el transporte*. México DF, México: Ayvasa Editores.

- Villarreal Larrinaga, O., y Landeta Rodríguez, J. (2007). El estudio de casos como metodología de investigación científica en economía de la empresa y dirección estratégica. In *Empresa global y mercados locales: XXI Congreso Anual AEDEM, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, 6,7 y 8 de junio de 2007* (1st ed., Vol. 1, pp. 30–34). Madrid: Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.
- Villarreal Larrinaga, O., y Landeta Rodríguez, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 16(3), 31–52.
- Worldometers. (2020, 20 de mayo, consultado). *COVID-19 Coronavirus pandemic*. Recuperado de <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- Yin, R. K. (1984/1989). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research methods Series*, Newbury Park CA, Sage.





ISBN: 978-84-1320-085-9



9 788413 201023



EDICIONES  
Universidad  
de  
Valladolid