

MÉTODOS DE VALORACIÓN MÁS UTILIZADOS PARA DETERMINAR EL
VALOR DE UNA EMPRESA PYMES Y SU INCIDENCIA EN SU VALOR.

MARÍA FERNANDA RAMÍREZ

CRISTINA GIRALDO SANTA

UNIVERSIDAD CATOLICA DE ORIENTE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CONTADURIA PÚBLICA

2020

MÉTODOS DE VALORACIÓN MAS UTILIZADOS PARA DETERMINAR EL
VALOR DE UNA EMPRESA PYMES

MARÍA FERNANDA RAMÍREZ
CRISTINA GIRALDO SANTA

Asesor

José David Jiménez López

Proyecto de grado

UNIVERSIDAD CATOLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CONTADURIA PÚBLICA

2020

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Las empresas en Colombia creadas bajo la figura de personas jurídicas deben entre muchas otras obligaciones, la de llevar contabilidad, este requisito se ve materializado mediante la presentación de los estados financieros básicos o consolidados. En este sentido las empresas emiten diferentes informes como son el estado de situación financiera, el estado de resultados, el estado de flujos de efectivo, el estado de cambios en el patrimonio y las respectivas revelaciones o notas aclaratorias; que reflejan información de hechos pasados y con los cuales no se puede conocer el valor de una empresa. De acuerdo a lo que dice Eccles, Robert, Herz. Keegan y David (2001) “Los números que encontramos en los estados financieros, como tal representan los acontecimientos pasados, pero lo que los inversionistas necesitan es otra información que les permita tomar decisiones acertadas para saber qué camino seguir”. Es así como la información financiera debe de complementarse con diferentes indicadores que ayuden a mejorar las estructuras financieras de las organizaciones y aporten al fortalecimiento y maximización de su valor y esto se logra identificando inductores de valor a partir de la proyección de sus estados financieros. En este sentido una de la manera de llegar a este complemento es mediante un proceso de valoración que genera información relevante para la toma de decisiones.

(Parra Barrios, 2013), explica que la importancia de valorar una empresa, radica en el propósito que se quiere hacer con esta, como venderla total o parcialmente, fusionarla realizar una alianza estratégica. Así es, como la valoración se convierte en un diagnóstico sobre los beneficios marginales que un inversionista obtendría en otras organizaciones “como consecuencia de querer controlar la entidad o a los que obtendría en esta misma, en razón a las actividades complementarias que no alcanza en el desarrollo normal de su actividad”.

Por su parte, Alvarez, García y Borraez (2006), debido a que consideran diversos las razones para valorar una empresa, las clasifican en tres grupos: definición de conflictos legales (participación de beneficiarios, expropiación, distribución de patrimonio, liquidación o laborales, financieros y medioambientales), aprovechamiento de oportunidades en el mercado (compra-venta, emitir acciones, privatizaciones, incursiones en nuevos mercados, operaciones de fusión, entre otros) y realización de cambios estructurales internos (sistemas de remuneración, procesos de planeación estratégica, identificación de creación o destrucción de valor, políticas de dividendos).

De otro lado, Fernández (2008), presenta nueve propósitos para los cuales sirve una valoración:

1. Operaciones de compraventa.
2. Valoraciones de empresas cotizadas en bolsa.
3. Salidas a bolsa.
4. Herencias y testamentos.
5. Sistemas de remuneración basados en creación de valor.
6. Identificación y jerarquización de los impuestos de valor.
7. Decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa.
8. Planificación estratégica.
9. Procesos de arbitraje y pleitos.

Para Vargas y Estupiñán (2018), los negocios actualmente, así como la misma economía en general, tienen una gran incertidumbre, debido a los cambios que registran, lo que lleva a la afectación financiera de las empresas. Es así, como la valoración se convierte en “un modelo o instrumento de evaluación usado para identificar los resultados de una empresa”, según la capacidad de endeudamiento que posee, el patrimonio que adquiere emitiendo acciones “y demás características relevantes a su entorno económico”.

Sarmiento y Cayón (2004), en *Múltiplos para valoración de empresas en Colombia. Análisis de resultados del período 1998-2002*, de la Pontificia Universidad Javeriana, presentan un trabajo que tiene como objetivo, el cálculo de múltiplos de empresas que cotizan en la bolsa colombiana, dando como resultados, que estos múltiplos solo se pueden calcular en dos sectores de la economía: manufacturero y comercial, y que estos múltiplos, no reflejan el verdadero valor de estas empresas, por lo que no se recomienda esta valoración.

Por su parte, Giraldo (2015), en *Valoración de empresa Haceb Whirlpool Industrial S.A.S.*, presenta la valoración de esta empresa, describiendo la situación, a través de la presentación de la empresa, una breve reseña histórica de cada uno de los accionistas, e información del mercado de electrodomésticos en Colombia. También se describe qué es un Joint Venture y por último la pertinencia de la valoración para los órganos de dirección.

Posteriormente, por medio de la descripción del estado del arte de la valoración de empresas, siguiendo como línea de desarrollo la categorización, explicando en qué consiste cada método, así como las principales críticas y ventajas presentadas por diferentes autores para cada uno de ellos.

Así es, como el método de solución fue abordado teniendo en cuenta los beneficios y críticas de los métodos presentados en la sección del marco conceptual, llegando a la conclusión de que el método apropiado es el de valor presente ajustado (APV), además, se describen las fuentes de información utilizadas para el cálculo de la valoración. Luego, se describe cómo se desarrolló la valoración dando como resultado un valor confidencial para la empresa.

En tanto, Zapata, Parra y Molina (2017), en el trabajo *Valoración por el método de flujo de caja libre descontado de la empresa Enka de Colombia S.A.*, tienen como objetivo valorar la

compañía Enka de Colombia S.A, utilizando el método de flujo de caja libre descontado, para conocer si la operación de la empresa está generando valor o lo está destruyendo, considerando variables claves como flujos de caja, crecimiento y riesgos

También analizan el micro inductores operativos como el margen Ebitda, la productividad del capital de trabajo y la productividad del activo de la compañía. El resultado indica que, en caso que se dé un aumento en las ventas y un crecimiento en el mercado internacional, la compañía se proyecta de manera positiva; a su vez la compañía cuenta con un equipo directivo que analiza constantemente la volatilidad de la tasa de cambio (TRM), y se cubre con derivados financieros, lo que permite mitigar la volatilidad de la tasa y genera valor para los accionistas.

Yepes y Fuentes (2017), en el artículo *Valoración de una empresa productora y comercializadora de productos naturales bajo el método APV*, realizan la valoración de una empresa del sector de productos naturales, por medio del método APV, para encontrar un valor razonable de la compañía y utilizar dicho valor para una eventual negociación entre los socios o un inversionista. Para esto, realizaron un análisis del sector, recopilando la información financiera de esta empresa, y así, realizar la proyección de los estados financieros por 10 años. De esta forma, se realiza la valoración por medio del método APV, demostrando la importancia de la deuda dentro del valor de la empresa, encontrando con este método que la participación de la deuda es de alrededor del 26%.

Por último, Caicedo y Angulo (2017), en su artículo *Principios de valoración económica fundamentados en la teoría financiera: estudio en empresas transportistas Maracaibo-Venezuela*, que entre las actividades del proceso financiero, se encuentran: la planificación, la ejecución, la sincronización de flujos monetarios, la minimización de costos, entre otros, los

cuales, junto con los resultados que se presenten, son objeto de valoración, por medio de aplicar herramientas cuantitativas. La valoración es la esencia de la planificación”, “sin un método para medir los efectos de las estrategias financieras en el valor de una empresa, la toma de decisiones puede ser desacertada”. (Caicedo y Angulo, 2017)

En conclusión, la importancia de realizar una valoración de las empresas, radica en diversos factores, siendo de los más importantes, que las mismas organizaciones pueden llegar a valer más, crear valor para los inversionistas, reestructurar temas financieros, de endeudamiento o de capital de activos operacionales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El entorno de las empresas ha evolucionado, exigiendo que las organizaciones implementen nuevas estrategias competitivas que les permitan mantenerse en el mercado, incrementando la participación, la competitividad y optimizando los resultados, para poder afrontar los retos de la globalización económica.

La falta de una buena interpretación de los resultados financieros de las empresas se ha convertido en un factor muy importante para las diferentes organizaciones. Es así como este tipo de prácticas en las PYMES son poco o nunca utilizadas debido a que no se le da la importancia requerida a este tipo de situaciones. Debido a esta falta de conocimiento a partir de este trabajo se pretende realizar una aproximación de los métodos más utilizados por las empresas que realizan esta tarea y proponer a partir de esta los tres métodos más usados y que sean de fácil

aplicación para las pequeñas y medianas empresas (pymes) y proponer inductores de valor que complemente el análisis de la situación financiera de las organizaciones y que ayuden a la maximización de su valor.

El valor de una empresa es una aproximación de lo que el vendedor esperaría recibir o un comprador esperaría pagar a cambio del producto, y está determinado por expectativas y factores subjetivos y objetivos. Por su parte, el precio será lo que finalmente comprador y vendedor acuerden pagar o recibir si se decidiesen a llevar a cabo la operación.

La valoración de las empresas, considera la gestión de toda la parte financiera para generar y maximizar su valor, cubriendo los procesos dentro de la organización, por ejemplo, en el caso de los activos, su construcción, explotación, mantenimiento y reemplazo, tanto de estos como de su infraestructura. La valoración de una empresa, hace referencia a los diferentes departamentos, localizaciones, instalaciones e incluso diferentes unidades de negocio.

Contar con un buen método de valoración empresarial, permite conocer mejor hacia dónde va la empresa, impactando en los aspectos: Financiero, debido a que se debe reflejar en las cuentas del estado de resultado el valor de las amortizaciones, ingresos o gastos que éstos generen; fiscal, genera una oportunidad de optimización financiera, ya que ayuda a tomar los criterios más convenientes según las normativas impuestas; y costo, porque permite reducir el valor de inversiones, haciendo cargos que afecten al estado de resultados a través del tiempo.

La gran mayoría de las empresas PYMES, toman sus decisiones basados en los estados financieros, así la valoración les permite no valorar la empresa para venderla si no que les permite generar inductores de valor por medio de los cuales puedan tomar decisiones estratégicas, evaluación de proyectos y aplicación de sistemas de compensación a los empleados de la empresa.

Entre las PYMES no hay un posicionamiento claro de los indicadores financieros y lo que pretende analizar la empresa por el método de caja libre, múltiplos de EBITDA y EVA es que le permita a la empresa tener otras herramientas financieras para la aplicación y buena toma de decisiones en la organización.

De acuerdo a la preocupación de los empresarios por conocer la situación financiera de una empresa, se hace necesario determinar el valor de la misma para establecer estructuras óptimas de capital, identificando el valor de la empresa y calculando un valor aproximado que sirva para cuantificar el valor de la misma o la reestructuración de sus finanzas corporativas, es importante la valoración de empresas y conocer los métodos que existen y aplicarlos en pos del mejoramiento y el crecimiento empresarial.

3. PREGUNTA DE INVESTIGACION

3.1 Pregunta principal

¿Cuál es el método de valoración más apropiado para valorar una empresa pyme y cual es su incidencia en su valor?

3.2 Preguntas secundarias

¿Cuáles son los métodos de valoración que existen para determinar el valor de una empresa?

¿Cuáles son los métodos más utilizados en los procesos de valoración de empresas actualmente?

¿Cómo se puede determinar inductores de valor a partir de la utilización de los métodos de valoración?

4. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar cuál es el método de valoración más apropiado para valorar una empresa pyme y su incidencia en su valor.

Objetivos específicos

- Identificar los métodos de valoración utilizados para la valoración de empresas.
- Describir los métodos más utilizados en los procesos de valoración de empresas pymes actualmente
- Inferir inductores de valor a partir de la utilización de los métodos de valoración.

5. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, aún existe mucho desconocimiento sobre la importancia de utilizar un buen método de valoración en las empresas, para tener una idea clara de las decisiones que se deben tomar para lograr la sostenibilidad de la misma.

Lo anterior recalca la importancia que tienen los métodos de valoración en las empresas o negocios, ya que, si se tiene información correcta y relevante, se puede tomar mejores decisiones de crecimiento, de inversión o de sostenimiento.

Para lograr esto, es necesario considerar las necesidades propias de la empresa y evaluar las políticas con las que cuentan para su planificación o gestión. Para una adecuada valoración de la empresa, es necesario identificar y tener muy bien estructurada su contabilidad, además de las decisiones que se toman por parte de su junta directiva, esto con el fin de tener mayor información sobre el futuro de la compañía.

De acuerdo a la necesidad que poseen las empresas de estar gestionando constantemente los recursos se hace necesario que se trabaje el tema de valoración con el fin de tener mejor control y mejores decisiones, al igual que es necesario tener claridad sobre los diferentes inductores que pueden generar valor para las empresas y si lograr una mejor consolidación de su estructura financiera.

A partir de los diferentes métodos de valoración que existen, se determina cuáles son más adecuados de aplicar para las pequeñas y medianas empresas, además de determinar algunos inductores de valor que ayuden en la tarea de administrar mejor a las organizaciones.

6. ALCANCE

Determinar los métodos de valoración existentes y proponer los métodos que más se adecuen a la realidad económica de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), y analizando los inductores que mejor reflejen valor para las organizaciones.

7. HIPÓTESIS

¿Cuál es el método de valoración más apropiado para la valoración de la empresa y su incidencia en el valor?

8. MARCO TEÓRICO

8.1 Antecedentes de la investigación

Ortega (2016), de la Universidad El Bosque, en su artículo *Comparación entre dos modelos de valoración de empresas mediante descuento de flujos de caja*, analiza dos métodos de valoración basados en el descuento de flujos, el CTE y el NoCTE, entregando como resultado, que el último método mejora los resultados obtenidos con relación al CTE, pues se cometen menos errores cuando se compara con la cotización.

En cuanto a Narváez (2009), en el trabajo *Valoración de empresas: en busca del precio justo*, del Departamento Académico de Ciencias Administrativas, examina los aspectos diferentes que presenta la valoración de empresas, aplicando el método de rendimientos futuros, donde se concluye, que el método del flujo de caja libre descontado, es el más fiable y utilizado, pues genera ingresos futuros para la empresa.

Entre tanto, Arias, Portilla y Fernández (2008), en el artículo de la Universidad Tecnológica de Pereira, titulado *Metodología de valoración para empresas pequeñas*, analiza el desempeño del pasado y las proyecciones a futuro, de la herramienta flujo de caja, para lograr la valoración de la empresa, teniendo como conclusión, que se deben utilizar metodologías reconocidas, ya que, de esta forma, se ofrece una estimación más precisa del su valor.

Por último, Serrano (2000), en *Consideraciones críticas en valoración de empresas*, del Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, se realizan consideraciones críticas para la valoración empresarial, con el propósito de obtener resultados confiables, dando como conclusión, que el valor de una empresa, es lo que el mercado esté dispuesto a pagar por ella, por lo que el método utilizado para su valoración, se debe realizar de forma cuidadosa.

9. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Valoración de empresas

Se considera la valoración de una empresa como algo subjetivo, el cual requiere de algunos conocimientos técnicos, junto con el conocimiento que se tenga de la organización y las expectativas que se planteen en los próximos años, requiriendo un alto grado de certeza, para que ese valor otorgado, sea real. (Franco, Rincón y Gualdrón, 2015)

Es entonces la necesidad de valoración la que requiere de un método capaz de realizarla con una mayor exactitud que carezca de mínimas debilidades y que permita tener un marco de referencia del valor de la firma, entre ellos el patrimonio que se posee y los pasivos, por ello existen diversos métodos contables de valoración, como: el valor contable, el valor contable ajustado, el valor liquidado y el valor sustancial. (Franco, Rincón y Gualdrón, 2015)

Los principales métodos de valoración, vienen clasificados, se pueden clasificar de la siguiente manera:

Balance

- Valor contable
- Valor contable ajustado
- Valor de liquidación
- Valor sustancial
- Activo neto real

Cuenta de resultados. Múltiplos de

- Beneficios PER
- Ventas
- Ebitda

- Otros múltiplos

Mixtos (Goodwill)

- Clásico
- Unión de expertos
- Contables europeos
- Renta abreviada
- Otros

Descuento de flujos

- Free cash flow
- Cash flow acciones
- Dividendos
- Capital cash flow
- APV

Creación de valor

- EVA
- Beneficio económico
- Cash value added
- CFROI

Opciones

- Black y Scholes
- Opción de invertir
- Ampliar el proyecto
- Aplazar la inversión
- Usos alternativos (Valor, 2015)

Según Morcillo (2016), existen unos principios para valorar una empresa, los cuales se deben tener en cuenta, debido a la regulación legal y las normas vigentes y fiscales. Tales principios son:

- Principio de anticipación: El valor de un determinado bien inmueble explotado económicamente, ofrece expectativas de renta que previsiblemente proporcionará en el futuro.
- Principio de finalidad: Determina el método y las técnicas de valoración a emplear, siendo los métodos y criterios valorativos coherentes con el propósito de la valoración.

- Principio de mayor y mejor uso: El valor de un inmueble con diferentes usos, es el que resulte de destinarlo dentro de las posibilidades legales y físicas, al económicamente más aconsejable o el que permite obtener el mayor valor.
 - Principio de probabilidad: Ante distintos escenarios razonables de elección, se elegirán los estimados como más probables.
 - Principio de proporcionalidad: Los informes de valoración son elaborados ampliamente, según el uso, la valoración y la singularidad del objeto.
 - Principio de prudencia: Ante diversos escenarios o posibilidades de elección igualmente probables, es seleccionada aquella la que muestre un valor menor en sus resultados.
 - Principio de sustitución: El valor de un inmueble equivale al de otros activos de características similares y sustitutas de este.
 - Principio de temporalidad: El valor de un inmueble se considera variable en el tiempo.
 - Principio de transparencia: El informe de valoración debe mostrar la información suficiente y necesaria para su comprensión, detallando tanto las hipótesis de partida como la documentación utilizada.
 - Principio del valor residual: El valor que se atribuye a cada factor de producción de un inmueble, resulta de la diferencia entre el valor total del activo y los valores que se atribuyen a los demás factores productivos.
- (Morcillo Cabanilles, 2016)

Toda la información perteneciente a la valoración empresas, presenta un punto común básico, el cual es el valor de un activo es igual a su valor actual, esto quiere decir, “descontado

de los flujos financieros que el propietario del activo espera obtener en el futuro”. Así es, como los aspectos básicos a incorporar cualquier modelo de valoración, son:

- Variables fundamentales conductoras de valor, que determinan la generación de flujos financieros.
- Mecanismos de generación de valor y de predicción.
- Estimación e integración del riesgo asociado. (Munilla, 2013)

Por otra parte, las definiciones de los usos del término valor son:

- El valor contable es la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible.
- El valor de la liquidación de un activo es el mismo que si se vendiese independientemente.
- El valor de mercado de una empresa en negociación, es su capitalización bursátil.
- El valor intrínseco es el valor presente de la corriente de flujos que la empresa pueda crear a futuro.
- El valor del neto patrimonial es el valor estimado de un modelo de valoración de sus propietarios.
- El valor relativo es el valor estimado con relación a otras empresas.
- El valor terminal es el valor que tiene la empresa en un momento determinado.
(Munilla, 2013)

También se describen unos objetivos, que enmarcan la utilidad de una valoración, como son:

- Nacionalizaciones y privatizaciones.

- Fusiones, escisiones, absorciones y transformación de sociedad.
- Inversión bursátil.
- Salidas de la bolsa.
- Constitución de garantías bancarias. (Munilla, 2013)

Para Valls (2001), el valor de un bien se da según la utilidad que ofrece, así como lo que se está dispuesto a ofrecer por él, ya sea en dinero u otro bien equivalente. De igual forma, la utilidad no es inherente al bien y tampoco común para todas las personas. Por esta razón, el valor depende del binomio sujeto-objeto que se vaya a considerar, por lo que, el valor de la empresa corresponde a su propietario, y por extensión, al conjunto de inversores, dejando a un lado el valor que tienen otros grupos de interés, como empleados, clientes, entre otros.

Así es, como existen circunstancias donde es necesaria una estimación del valor de una empresa, como transferencia total o parcial de su propiedad u obtención de nueva financiación ajena, entre otros. Es acá, donde el experto debe buscar resolver el problema sobre la elección del método valorativo que va a utilizar, y que depende del caso que se encuentre. Valorar una empresa consiste en estimar su precio, pero se debe tener en cuenta que valor y precio no es lo mismo, ya que “el valor es una posibilidad, mientras que el precio es una realidad”. (Valls, 2001)

Para Montero (2011), la valoración empresarial es una herramienta importante en el proceso de desarrollo empresarial, ya que todo administrador financiero debe responder a los requerimientos de la valoración de empresas, porque puede servir de referencia en una negociación, situándose entre los valores subjetivos y objetivos que tienen el comprador y el vendedor.

Si se tiene en cuenta que la valoración de empresas es un proceso, se determina que no que no existe una única forma de hacerla; tampoco es necesario que los analistas implicados en dar valor a la empresa, lleguen al mismo resultado, ya que hay que tener en cuenta los aspectos subjetivos y los punto de vista diferentes. (Montero, 2011)

Existen dos clases de valoraciones que son denominadas puras:

- La valoración estática, basada en el patrimonio neto de la empresa, es una técnica de fácil uso y explicación, pues parte del balance general de la compañía e indica que “una empresa vale lo que vale su patrimonio neto.
- La valoración dinámica, en cambio se sustenta en la rentabilidad de la empresa, es decir de los resultados que se espera obtener de ella. (Montero, 2011)

10. MARCO LEGAL

- Ley 1314 de 2009: por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.
- OFICIO 220-135199 DEL 3 DE SEPTIEMBRE DE 2018, REF: VALORACION DE EMPRESAS: en el cual se solicita información de los métodos de valoración de empresas, se explica de forma detallada los métodos de valoración más utilizados.
- Circular Externa no. 001 de 2007, la cual fue recogida por la Circular Básica Jurídica y sus reformas hoy No 100-000005 del 22 de noviembre de 2017, y la cual no se hizo mención alguna a dicho métodos, lo que por tal hecho no significa que no estén vigentes desde la óptica financiera.

11. MARCO CONCEPTUAL

- Valoración de empresas: Estimar un valor a una empresa, según unas hipótesis, con unos fines determinados, por medio de un cálculo que se basa en informaciones técnicas y económicas. (Martínez, 2012)
- Sector industrial: Se refiere a la industria manufacturera, la minería, la construcción, la electricidad, el agua y el gas. (Soza, 1996)
- Fusión empresarial: Procedimiento por el cual una o más empresas son disueltas sin liquidación, para ser absorbidas por otra empresa, con el propósito de crear una nueva. (Guzmán y Lemus, s.f.)
- Bolsa de valores: Establecimiento público donde comerciantes o intermediarios, realizan operaciones mercantiles con valores públicos o cotizables y con documentos de crédito. (Picasso, s.f.)
- Creación de valor: Se refiere cuando la utilidad o riqueza que la empresa genera, es suficientemente grande para el cubrimiento del financiamiento de los recursos que se invierten. (Bonmatí, 2011)
- Planeación estratégica: Actividad adoptada por las empresas, para la identificación y el seguimiento de una visión, por medio de objetivos y metas. (López, 2013)
- Estados financieros: Suministra información financiera de la empresa, así como el desempeño en este mismo campo, y las variaciones que tiene, lo cual es útil al momento de tomar decisiones económicas dentro de la organización. (Videla, 2007)

- Flujo de caja: Permite analizar la información de los flujos de efectivo cualquier período de tiempo, con el propósito que los directivos de la organización, tengan un control financiero y bases en la toma de decisiones económicas. (Rodríguez, 2005)
- Capital de trabajo: Hace referencia a los activos que la empresa espera convertir en efectivo en menos de un año. (Peñaloza, 2008)
- Inductor de valor: Aspecto de la operación de la empresa que está unido en relación causa y efecto a su valor y por lo tanto permite explicar el porqué de su aumento o disminución como consecuencia de las decisiones tomadas. (Moncada Ortiz, 2014)

12. DISEÑO METODOLÓGICO

12.1 Enfoque de la investigación

Se aplica método cualitativo, debido a que se recolecta información de primera mano de trabajos, paginas, proyectos de grados, que abarquen el tema de forma profunda. Al igual que se aplica el método cuantitativo ya que se realizo una prueba con algunos tipos de métodos de valoración para apoyar la investigación.

12.2 Nivel

Se propone un estudio descriptivo, debido que se aplica la descripción de los métodos de valoración en las empresas, y se centra en recolectar datos relevantes de la situación actual de estas empresas para la aplicación de los métodos que demuestre resultados significativos sobre la generación de valor.

12.3 Método

Gadamer (1993), explica “que la comprensión no es uno de los modos de comportamiento del sujeto, sino el modo de ser del propio estar ahí”, que responde a lo que el mismo Gadamer nombra como «hermenéutica», lo cual es

El carácter fundamentalmente móvil del estar ahí, que constituye su finitud y su especificidad y que por lo tanto abarca el conjunto de su experiencia del mundo. El que el movimiento de la comprensión sea abarcante y universal no es arbitrariedad ni inflación constructiva de un aspecto unilateral, sino que está en la naturaleza misma de la cosa. (Gadamer, 2002)

12.4 Diseño

El diseño experimental, es un proceso para llegar al conocimiento, que se basa en el análisis de la causalidad, manipulando las situaciones que enfrentan los individuos, consistiendo en unas actividades que se ejecutan en un plan de actuación determinado, donde se obtienen y analizan datos. (Ruiz y López, 2013)

12.5 Técnica e instrumentos

La información de la investigación se plantea por pasos definidos en los objetivos específicos.

- **Identificar los métodos de valoración utilizados para la valoración de empresas.**

Se utilizan material bibliográfico, libros, documentos, trabajos similares.

- **Describir los métodos de valoración que se aplicarían para determinar el valor de una empresa**

Se selecciona los métodos de valoración existentes para su descripción.

Se describe de forma precisa los métodos de valoración que se van a utilizar para la aplicación de los mismo

- **Inferir cómo se puede crear valor a partir de la utilización de los métodos de valoración**

Realizar un aporte personal a partir de los datos obtenidos y la investigación realizada por el equipo de trabajo, sobre cuál de los métodos de valoración es el más apropiado para valorar la empresa.

12.6 Análisis de la información

Se realiza por medio de la triangulación, el cual es la utilización de múltiples métodos en el estudio del mismo objeto, los cuales pueden ser cualitativos y cuantitativos, para darle dirección al mismo problema de investigación. (Arias, 2000)

12.7 Postura Ética

Está presente el compromiso de manipular la información obtenida y requerida en esta investigación, de forma legal, en la que se protejan los datos recopilados de diferentes fuentes.

13. DESARROLLO DEL PRIMER OBJETIVO

Entre los métodos de valoración de las empresas, (Pereyra Terra, 2008) los clasifica en seis grupos, donde se incluyen los internos, que están asociados directamente con la empresa, y los externos, asociados indirectamente a ella.

Tabla 1. Principales métodos de valoración

PRINCIPALES METODOS DE VALORACION					
BALANCE	CUENTA DE RESULTADOS	MIXTOS (GOODWILL)	DESCUENTO DE FLUJOS	CREACION DE VALOR	OPCIONES
Valor contable	Múltiplos de:	Clásico	<i>Free cash flow</i>	EVA	Black y Scholes
Valor contable ajustado	Beneficio: PER	Unión de expertos	Cash flow acciones	Beneficio económico	Opción de invertir
Valor de liquidación	Ventas	Contables europeos	<i>Dividendos</i>	<i>Cash value added</i>	Ampliar el proyecto
Valor sustancial	Ebitda	Renta abreviada	<i>Capital cash flow</i>	CFROI	Aplazar la inversión
Activo neto real	Otros múltiplos	Otros	APV		Usos alternativos

Fuente: (Pereyra Terra, 2008)

Acerca del método de valoración a emplear por parte de los profesionales, esta determinación depende factores como las características de la empresa. La mayoría de veces, y más en América Latina), el método más utilizado es el basado en el descuento de flujos de fondos, ya que considera a la empresa como generadora de fondos, por lo que debe ser valorada como un activo financiero con un valor presente bajo unas condiciones determinadas. Sin embargo, los otros métodos, aunque incompletos, también son empleados. (Pereyra Terra, 2008)

Por otro lado, (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016).explican que son numerosos los métodos para determinar el valor a las empresas. Para esto, las Normas Internacionales de Valoración, tiene tres enfoques:

1. Enfoque basado en los activos: Calculan el valor de la empresa basándose en el balance y la cuenta de resultados.

2. Enfoque en el mercado: Se conoce como valoración de múltiplos. Calcula el valor de una empresa comparándolas con otras parecidas a ella.
3. Enfoque de capitalización de rentas: También conocido como método de descuento de flujos de caja o cash-flow. Estima el valor, la participación empresarial o el título calculando el valor actual de los beneficios. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016)

Así mismo; esta clasificación se puede ampliar en dos grupos más:

1. Métodos mixtos o métodos basados en el fondo de comercio o good will: Calculan el valor de la empresa según el fondo de comercio y el good will, los cuales son elementos intangibles que tienen valor.
4. Métodos basados en modelos multicriterio: Se basa en la metodología del área de ayuda a la toma de decisiones en la organización. (Aznar, Cayo y Cevallos, 2016).

El método de descuento de flujo de caja es el más completo, ya que permite profundizar en el plan de negocio usado para calcular los flujos. Los métodos de múltiplos y balance se pueden usar como complemento para asegurar que nuestra valoración está en línea con otras transacciones y que también es coherente con la información de la contabilidad. (gerencie, 2017)

13.1 Métodos de valoración por estado de la situación patrimonial

(jeronim aznar, 2016) Definió. “Estos métodos determinan el valor de una empresa teniendo en cuenta exclusivamente la información que aparece en su balance. Son

métodos con una visión estática u no tienen en cuenta la posible evolución favorable o desfavorable de la empresa”.

En su presentación (Estay) nos muestra las ventajas y desventajas de dicho método:

Ventajas

- Son fáciles de estimar y usar.
- Algunas personas tienen inclinación a valores contable porque se pueden justificar con documentos.
- Realizan una valoración estática de la empresa.

Desventajas

- No consideran el futuro esperado (potencial de crecimiento).
- No consideran el valor del dinero en el tiempo.
- No consideran los flujos que se generarán a futuro.
- No consideran el riesgo.
- No consideran la tasa de costo de capital como el costo de oportunidad.

13.1.1 Valor contable:

(Fernandez, 2008) Define; “el valor contable de las acciones (llamado valor en libros, patrimonio neto o fondos propios de la empresa) es el valor de los recursos propios que figuran en el balance (capital y reserva). Esta cantidad también es la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible”.

El uso del método valor en libros o valor patrimonial “constituye un método bastante impreciso y cuyo resultado puede distar apreciablemente del valor real de la empresa”, Es el caso del valor contable de algunos activos, especialmente la propiedad, planta y equipo, los

inventarios y algunas inversiones que no guardan relación con su valor comercial, limitando aún más el resultado del método de valor en libros para la valoración, para lo cual se toma en cuenta los estudios de valorizaciones, situación que no resuelve la problemática de estos activos. (Barrios, 2013)

También conocido como valor patrimonial. Se parte del balance de la empresa o de los últimos balances si se quiere tener una mayor información y el valor de la empresa se calcula como la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible. (Aznar, cayo, & cevallos, 2016)

$$VALOR EMPRESA = Activo total ajustado - Pasivo exigible ajustado$$

El valor de la empresa es el excedente que tiene sobre aquello que debe a terceros. (Aznar, cayo, & cevallos, 2016)

En este método se identifica el valor de la empresa y de su patrimonio, con los valores registrados en los libros contables. Corresponde al total del activo a valor de libros (deducidas depreciaciones y amortizaciones), menos los pasivos exigibles de la empresa, es decir, su patrimonio contable. (Estay)

13.1.2 Valor contable ajustado:

“Este método de valoración consiste en ajustar el valor de los activos y de los pasivos de la empresa a su valor de mercado”. (Fernandez, 2008)

El propósito de éste método es subsanar la debilidad de la valoración puramente contable, aproximando la situación patrimonial de la firma a la realidad del mercado. El lector percibirá que la subjetividad en la valoración se verá incrementada, debido a causas como las fuerzas de oferta y demanda, el contexto estratégico de la firma y otras variables económicas que modificarán el valor de la empresa. (Terra, 2008)

Si bien es cierto que trata de resolver algunas de las inconsistencias que la inflación y la obsolescencia tecnológica pueden tener sobre los activos, mantiene los problemas relacionados con los activos y pasivos no registrados en el balance y con los pasivos laborales subvaluados. No contempla la habilidad o inhabilidad que la empresa tenga para producir resultados económicos con sus activos. (Barrios, 2013)

“Este métodos defiere del anterior en que se analizan las distintas partidas y se ajustan a su valor de mercado, y una vez ajustado el procedimiento del cálculo del valor es igual que en el caso anterior.” (Aznar, cayo, & cevallos, 2016)

$$VALOR EMPRESA = Activo total ajustado - Pasivo exigible ajustado$$

También, Corresponde al total del activo a valor de libros (deducidas las depreciaciones y amortizaciones), menos los pasivos exigibles de la empresa, es decir, su patrimonio contable. Sin embargo, se procede a efectuar ciertos ajustes de los valores para tratar de mostrar una aproximación a un valor más real o de mercado del bien. Retasaciones técnicas, castigos de inventarios, ajustes de incobrables, costos del personal, etc. (Estay)

13.1.3 Valor de liquidación:

Es el valor de una empresa en el caso de que se proceda su liquidacion, es decir, que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas (Fernandez, 2008)

Por lo tanto la utilidad de este método de valoración queda claro, utilidad para una situación muy determinada como sería la adquisición de una empresa con el objetivo de proceder a su liquidación. (Suárez, 2015)

Este método desconoce totalmente el uso de activos y pasivos en una empresa, y estima su valor ante una eventual liquidación de la misma. El problema radica en que las empresas de-

ben ser valoradas considerando la continuación de su operación en el futuro. En estos casos, el valor de liquidación de una empresa puede arrojar sorpresas, al ser comparada con valoraciones que se estimen por otros métodos que ven al ente como una compañía en marcha. (Barrios, 2013)

También, es el valor de una empresa en el supuesto de que se va a liquidar. Sería el resultado de a su valor contable ajustado restarle los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos jurídicos, etc.). Puede considerarse también como un valor mínimo de la empresa, ya que el valor de una empresa en marcha es superior a una empresa en liquidación. (jeronim aznar, 2016)

$$\text{Valor empresa} = \text{activo total ajustado} - \text{pasivo exigible ajustando} - \text{gasto de liquidacion}$$

Con la aplicación de este método, se está vulnerando el principio contable de empresa en marcha.

Corresponde al total de activo a valor de liquidación (deducidas las depreciaciones y amortizaciones), menos los pasivos exigibles de la empresa, es decir, su patrimonio contable a valor de liquidación. Se debe estimar a qué valor se pueden liquidar los activos de la empresa en el mercado, y considerar todos los costos que significa el cese de actividades. (Estay)

13.1.4 Valor sustancial:

(Fernandez, 2008) lo define, como el valor de reposición de los activos, bajo el supuesto de continuidad de la empresa, por oposición al valor de liquidación.

Generalmente se distinguen tres tipos de valor sustancial:

- Valor sustancial bruto: que indica el valor del activo a precio de mercado.
- Valor sustancial neto o activo neto ajustado: que es el valor sustancial bruto menos el pasivo que es exigible.

- Valor substancial bruto reducido: Restando la deuda sin coste como puede ser lo que corresponde a la partida de proveedores.

Este método trata de estimar el valor de los activos si la empresa tuviese que comenzar de nuevo sus operaciones. Es decir, trata de estimar lo que hoy costaría construir el activo necesario para el negocio lo cual trae implícito el supuesto que no todos los activos actuales son necesarios para el negocio. El valor sustancial o de reposición puede ser bruto (sin deuda) y neto (con una deuda calculada como razonable para la operación). (Estay)

13.2 Métodos basados en las cuentas de resultados

De su aplicación surgen varios interrogantes. Lo primero es si las empresas son realmente comparables ya que pueden encontrarse en diferentes fases de su desarrollo, los negocios tienen que ser similares y no distintos, no puede compararse una compañía cuyo mercado objetivo sea global con otra que dirija su actividad al mercado local. Un segundo elemento para reflexión es si existe confianza en los precios del mercado, estos son una variable fundamental al establecer los comparativos. Si bien es cierto que el precio lo determina el mercado y hay que confiar en el valor que este otorga, se debe mirar el largo plazo. La diferencia entre valor y precio hay que tenerla clara, tal como se comentó en el tema sobre definición de valor. Por otro lado, los deseos de comprar o vender y las sinergias que se obtienen son elementos que van a permitir acercarse al precio; es decir pueden existir un valor y muchos precios. (Barrios, 2013)

Por esta razón, se recomienda tener los múltiplos como elementos complementarios al aplicar métodos de valoración más actualizados y efectivos como el flujo de caja libre descontada y opciones reales, temas que se tratarán más adelante. (Barrios, 2013)

13.2.1 Valor beneficios PER:

Indica 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. (Terra, 2008)

De esta forma, el PER relaciona magnitudes diferentes como son la magnitud contable del beneficio con la cotización de la acción en el mercado. Según este método el valor de las acciones sería igual al PER multiplicado por el beneficio anual de la empresa. (Suárez, 2015)

Es uno de los múltiplos más empleados, es quizás el índice más importante por cuanto los inversionistas y el mercado le prestan mayor atención a la relación de las dos variables que lo forman, precio por acción (PPA) con respecto al beneficio por acción (UPA). Es un indicador circunscrito al comportamiento bursátil que se identifica comúnmente como relación precio - ganancia (Price to Earnings Ratio). (Barrios, 2013)

Como elementos negativos no considera el valor del dinero en el tiempo, tampoco la variación de los rendimientos a largo plazo, aspectos que le quitan fuerza al instrumento como método de valoración. (Barrios, 2013)

$$PER(\text{Price Earning Ratio}) = \frac{\text{Valor de las acciones}}{\text{Beneficio despues de impuestos}}$$

Fuente, (Aznar, cayo, & cevallos, 2016)

También, Es un múltiplo que se origina de la comparación del precio de mercado de la acción de la empresa, respecto a la utilidad contable por acción.

$$PER = \frac{\text{PRECIO acción}}{\text{UTILIDAD acción(UPA)}}$$

Según este método, el valor de mercado de una empresa es un múltiplo de sus utilidades. El PER indica la relación existente entre el precio de mercado (P) y la utilidad por acción (UPA). (Estay)

Ventajas

- Es simple de calcular y está disponible para empresas que transan en la bolsa de valores.
- Facilita la comparación.
- Actúa como sustituto de otras características como riesgo, crecimiento y rendimiento de la empresa.

Desventajas

- Puede ser afectado por prácticas contables.
- El suponer que eliminan la necesidad de análisis sobre el riesgo, rentabilidad, crecimiento y dividendos. (Estay)

13.2.2 Múltiplos de ventas:

El concepto de este método de valoración es sencillo, se determina el valor de una compañía gracias a multiplicar sus ventas por un coeficiente (que va a depender del mercado) (Suárez, 2015)

En economías inestables desaconsejo este método, primero porque es muy difícil encontrar empresas comparables al no existir un mercado bursátil desarrollado, y en segundo lugar porque la inestabilidad del mercado latinoamericano provoca que en el corto plazo las oscilaciones de los flujos de fondos de las empresas sean verdaderamente significativos,

simplemente porque los impactos de las economías como las latinoamericanas en empresas son exponencialmente diferentes. (Terra, 2008)

Consiste en multiplicar las ventas anuales de la firma por un múltiplo de ventas. Como comparación puede utilizarse un múltiplo de referencia de empresas del mismo sector. (Estay)

Ventajas

- Las ventas son más difíciles de manipular.
- Puede usarse aún si hay resultados negativos.
- Menor variabilidad en su uso respecto al PER.
- Puede servir para visualizar cambios en la política de precios y otras decisiones estratégicas.

Desventajas

- No refleja la capacidad de la empresa en el manejo de su estructura de costos, gastos y mejora en los márgenes. (Estay)

13.2.3 Otros múltiplos:

(Suárez, 2015) Indicó, Aparte del PER, el valor de los dividendos y el múltiplo de las ventas también se suelen utilizar otros métodos de múltiplos como pueden ser:

- Valor de la empresa/EBIT (Beneficio antes de intereses e impuestos)
- Valor de la empresa/EBITDA (Beneficio antes de amortización, intereses e impuestos)
- Valor de la empresa/Flujo de caja libre
- Valor de las acciones de la empresa/valor contable.

Por otro lado (Terra, 2008) los múltiplos pueden ser empleados para analizar el valor de una empresa, estos pueden clasificarse en al menos tres grandes grupos:

- Múltiplos basados en la capitalización de las empresas (valor de sus acciones)
- Múltiplos basados en el valor de la empresa (valor de Equity + Debt)
- Múltiplos relativos al crecimiento.

La relación entre el valor de libros y el valor de mercado de la acción siempre ha llamado la atención de los inversionistas. A veces suele verse como un punto de referencia. El valor de mercado de un activo debería reflejar su capacidad de producir flujos de caja futuros. (Estay)

ventajas

- Facilita comparaciones entre empresas.
- Puede utilizarse aún con resultados negativos.
- Referencia relativamente estable.

desventajas

- Son afectados por las decisiones contables y éstas puede variar entre las empresas.
- Su valor es negativo cuando el patrimonio neto es negativo. (Estay)

13.2.4 Múltiplos de EV/EBITDA:

La relación valor de la empresa (Enterprise Value) sobre beneficio antes de amortizaciones, intereses e impuestos se conoce como el múltiplo de EBITDA, y es usado para comparar el valor de una empresa con el importe de otras del mismo sector. (Barrios, 2013)

El valor de la empresa mide el valor de las operaciones de una empresa en marcha, esto es, el valor de negocio de una empresa en lugar de medir el valor de la empresa, cuánto costaría comprar un negocio libre de deudas y obligaciones. El EBITDA hace referencia a los beneficios que genera una empresa como resultado de su explotación más las depreciaciones y amortizaciones del ejercicio. (Barrios, 2013)

Como aspectos positivos, el múltiplo EBITDA es un indicador que no se ve afectado por los cambios en la estructura de capital y por lo tanto, hace posible la comparación de empresas con formas de capital diferentes. Elimina el efecto de los gastos no monetarios, que son de menor importancia para los inversionistas. (Barrios, 2013)

13.3 Métodos de valoración mixtos (goodwill)

El valor llave, fondo de comercio, o *goodwill* en inglés, es el valor que recibe la empresa por encima de su valor contable ajustado y corresponde a un conjunto de fortalezas de la firma, que no se ven reflejados en la contabilidad ajustada. (Terra, 2008)

En tal sentido, (Fernandez, 2008) define, las diferentes formas de valoración bajo este método mixto, que contemplan además las partes estáticas y dinámicas de la empresa, se ven reflejadas en el siguiente cuadro:

Tabla 2. Métodos de valoración mixtos

	Valor de la empresa
Método de valoración "clásico"	$V = A + (n \times B)$ para empresas industriales, o $V = A + (z \times F)$ para el comercio minorista A = valor del activo neto; n = coeficiente comprendido entre 1,5 y 3; F = facturación B = beneficio neto; z = porcentaje de la cifra de ventas.
Método simplificado de la "renta abreviada del goodwill" o método de la UEC simplificado	$V = A + a_n (B - iA)$ A = activo neto corregido; a_n = valor actual, a un tipo t, de n anualidades unitarias, con n entre 5 y 8 años; B = beneficio neto del último año o el previsto para el año próximo; i = rentabilidad de una inversión alternativa. $a_n (B - iA)$ = fondo de comercio o goodwill. (B - iA) se suele denominar <i>superbeneficio!</i>
Método de la Unión de Expertos Contables Europeos (UEC) ¹⁶	Si se despeja $V = A + a_n (B - iV)$, se obtiene: $V = [A + (a_n \times B)] / (1 + i a_n)$
Método indirecto o método "de los prácticos"	$V = (A+B/i)/2$ que también puede expresarse como $V = A + (B - iA)/2i$ i suele ser el tipo de interés de los títulos de renta fija del Estado a largo plazo. B es muchas veces el beneficio medio de los últimos tres años. Tiene muchas variantes, que resultan de ponderar de manera distinta el valor sustancial y el valor de capitalización de los beneficios.
Método anglosajón o método directo	$V = A + (B - iA) / t_m$ La tasa t_m es la tasa de interés de los títulos de renta fija multiplicada por un coeficiente comprendido entre 1,25 y 1,5 para tener en cuenta el riesgo.
Método de compra de resultados anuales	$V = A + m (B - iA)$ El número de años (m) que se suele utilizar es entre 3 y 5. El tipo de interés (i) es el tipo de interés a largo plazo.
Método de la tasa con riesgo y de la tasa sin riesgo	$V = A + (B - iV)/t$ despejando $V = (A + B/t) / (1 + i/t)$ i es la tasa de una colocación alternativa sin riesgo; t es la tasa con riesgo que sirve para actualizar el superbeneficio y es igual a la tasa i aumentada con un coeficiente de riesgo. La fórmula es una derivación del método de la UEC cuando el número de años tiende a infinito.

Nota. Recuperado de métodos de valoración de empresas. Por Fernández, P. (2008). P. 13. Podemos observar que el valor de la empresa es igual al valor de su activo neto (que en la tabla 2 lo denominamos como "A") mas el valor del fondo de comercio, que según el método que utilice se calcula de distinta manera.

13.3.1 Método Clásico:

(Aznar, cayo, & cevallos, 2016) Indicó. "El valor de una empresa según este método es igual a su valor patrimonial (activo y pasivo) ajustado a valores de mercado".

$$V.\text{empresa} = \text{Valor patrimonial ajustado} + \text{Fondo de comercio}$$

13.4 Métodos basados en descuento de flujos

La aplicación de este método es bastante simple, es el recomendado por la Teoría Financiera Moderna, el cual busca predecir en el presente una corriente de flujos monetarios de entrada y de salida durante la vida probable de la empresa o un proyecto, que posteriormente se descuentan a la tasa de costo de capital de la empresa, reflejando así el valor del dinero en el tiempo y el grado de riesgo de los flujos. (Parra Barrios, 2013)

Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero- cash flow- que generará en el futuro, para luego descontarlos a una tasa apropiada según el riesgo de dichos flujos. En la actualidad, en general, se recurre a la utilización del método de descuento de los flujos de fondos porque constituye el único método de valoración conceptualmente correcto. (Fernandez, 2008)

Se pasará a detallar el flujo de fondos adecuados, y su tasa de descuento correspondiente para determinar el valor presente, que deberá utilizarse al momento de valorar un activo, o un conjunto de éstos. (Terra, 2008)

Tabla 3. Flujo de fondos con su respectiva tasa de descuento.

FLUJO DE FONDOS	TASA DE DESCUENTO APROPIADA
CFac. Flujo de fondos para los accionistas	Ke. Rentabilidad exigida a las acciones
CFd. Flujo de fondos para la deuda	Kd. Rentabilidad exigida a la deuda
FCF. Flujo de fondos libre (<i>free cash flow</i>)	WACC. Coste ponderado de los recursos (deuda y acciones)
CCF. <i>Capital cash flow</i>	WACC antes de impuestos

Nota. Recuperado de métodos de valoración de empresas. Por Fernández, P. (2008). P. 15.

El *flujo de fondos para la deuda*, corresponde a la suma del principal que la empresa debe hacer frente, más los intereses devengados hasta la fecha de liquidación del pasivo. Para

determinar el valor de mercado de dicho flujo, éste debe descontarse al coste de la deuda, para lo cual deberá descontarse a la tasa de rentabilidad exigida, incluyendo claro está todos los costes directos asociados a la misma. (Terra, 2008)

El método basado en el descuento de los flujos futuros de fondos es el método financiero por excelencia. El soporte conceptual de este método es que la empresa vale lo que es capaz de generar a través de un horizonte definido de tiempo, más el valor del horizonte de tiempo no calculado. El método asemeja la valoración de la empresa a la valoración de un activo financiero en el mercado de valores en que el precio de transacción de dicho activo, se fundamenta en los flujos de caja futuros que brindará al inversionista, descontado a la tasa de mercado relevante. (Estay)

Tabla 4. Flujo de caja y su respectiva tasa de descuento.

Flujo de Caja	Tasa de descuento apropiada
Free Cash Flow	WACC
Capital Cash Flow	WACC <i>before taxes</i>
Equity Cash Flow	k_e
Free cash Flow + Tax Shield	k_u y ... k_d ?

Nota. Recuperado de valoración de empresas. Una conferencia presentada por Atlantic international university y expuesta Por Estay G., E.

13.4.1 Flujo de caja libre:

Es el flujo de fondos operativo, esto es, el flujo de fondos generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento, después de impuesto. Es el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por tanto, no hay cargas financieras. (Fernandez, 2008)

El flujo de caja libre tiene similitud con la realización de un presupuesto de tesorería, ya que tenemos que hacer una previsión de lo que vamos a tener que pagar y otra de lo que vamos a tener que pagar en un periodo determinado, aunque la diferencia es que para los flujos de caja se va a hacer una previsión a varios años vista. (Suárez, 2015)

Es la herramienta que nos muestra el flujo de efectivo disponible para los accionistas generado por una empresa como negocio en sí durante un período. Es el más cercano al flujo de tesorería o de caja. Proviene del EBIT menos el impuesto asociado a las ganancias deducido el servicio de la deuda, los activos fijos de apoyo a la operación y las necesidades de capital de trabajo, considerando la amortización y depreciaciones. Se le llama flujo de caja libre (FCL) porque se encuentra libre de los efectos de la financiación incluyendo el ahorro en impuestos por la cancelación de intereses (Barrios, 2013)

13.4.2 Flujos de fondo para accionistas:

Para calcular el flujo de fondos disponible para el accionista se partirá del flujo de fondos libres. A éste se le restarán los pagos de los intereses de la deuda y el pago del capital; y se le sumarán los incrementos de nuevas deudas. Puede apreciarse entonces que sencillamente referirá al flujo de fondos que resta a la empresa luego de haber cubierto las NOF, el neto de las

inversiones en activos fijos y los costes financieros, reintegrando la parte correspondiente al principal. (Terra, 2008)

Este cash flow supone la existencia de una determinada estructura de financiación en cada periodo, por cual se abonan a los intereses de las deudas existentes, se pagan los vencimientos de principal que correspondan y se reciben los fondos provenientes de nueva deuda, quedando finalmente un remanente que es el dinero que queda disponible para los accionistas y que se destinará a dividendos o a recompra de acciones. (Fernandez, 2008)

13.4.3 *Flujos de fondo de capital:*

El *capital cash flow*, por sus siglas en inglés, corresponde a la suma de del flujo de fondos para el accionista más el flujo de fondos para los poseedores de deuda, y como se mostró previamente: el flujo de fondos de los poseedores de deuda se componen de la suma de los intereses +/- las variaciones del principal, por lo que:

$$CCF = CF_s + CF_d = CF_s + I - \Delta D ; \text{ donde } I = D \times K_d$$

Nota: el lector habrá evidenciado que es muy común confundir el *free cash flow* con el *capital cash flow*. El último es el flujo correspondiente a acciones y deuda, mientras que el FCF solamente corresponde a las acciones cuando la empresa no posee deuda. (Terra, 2008)

13.4.4 *APV:*

El método APV, o adjusted present value por sus siglas en inglés, contempla la existencia de un ahorro fiscal para la firma proveniente de los intereses que la deuda genera en la empresa.

La forma sugerida de valoración a través del APV es la de discriminar estos ahorros provenientes del escudo fiscal, de modo que primero se calculará el valor de la empresa sin

deuda, cualidad conocida en la jerga financiera como sin apalancamiento financiero, y luego en una segunda etapa se calcularán los ahorros que el escudo fiscal provocará en cada período. (Terra, 2008)

Hasta este punto la tarea es mayormente mecánica, y no habrá mayores subjetividades que la consideración de los futuros flujos de fondos, sin embargo el mayor problema comenzará al momento de actualizar los ahorros fiscales, y la tasa adecuada a emplear²⁸

De modo que bajo el APV el valor de la empresa estará dado por:

$$D + E = VA (FCF ; K_u) + \text{valor del escudo fiscal}$$

Donde K_u es la tasa de retorno no apalancada para financiar los recursos de la empresa. (Terra, 2008)

El valor actual de los ahorros fiscales tiene su origen en el hecho de financiar la empresa con deuda, y se produce específicamente por el menos pago de los impuestos que realiza la empresa debido a los intereses correspondientes a la deuda en cada periodo. (Fernandez, 2008)

13.5 Métodos de valoración por su creación de valor

. (Álvarez García, García Monsalve, & Borraez Álvarez, 2006) Indicó. “La creación de valor exige a las directivas de las empresas la identificación de sus principales fuentes de generación de valor y una adecuada gestión de las mismas. La capacidad de las empresas para identificar y gestionar adecuadamente los generadores de valor operativo y financiero, determina la capacidad de generación de fondos en el futuro”. Pg.27

Según (García, 2003), los métodos de este grupo permiten calcular y evaluar la riqueza generada por la empresa teniendo en cuenta el riesgo operativo y de mercado, dependiendo del

tipo de valoración escogida, el cual se puede promover por medio de tres alternativas de gestión que concentran al mismo tiempo los procesos organizacionales: dirección estratégica, gestión financiera y gestión humana. En general, la creación de valor en una empresa impacta en diferente medida a todos los grupos de interés (por ejemplo, propietarios, proveedores, clientes, empleados y la propia empresa), en donde se deben buscar herramientas que permitan cuantificar y valorar sus acciones al obtener un máximo rendimiento con un nivel de riesgo aceptable, las cuales se han traducido a través del tiempo en métodos de valoración que miden la generación de valor de la empresa para sus accionistas o inversionistas. p.10

13.5.1 Valoración por el método EVA:

Podría definirse como el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos. Por tanto el EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. (Amat, 2002 p. 36)

El EVA se compone de factores que determinan el valor económico como: crecimiento, rentabilidad, capital de trabajo, costo de capital, impuestos y activos de largo plazo.

La aplicación de este método puede tener algunas ventajas tales como:

- Es fácil de calcular.
- Se puede aplicar por áreas de negocio y contempla el riesgo empresarial.
- Tiene en cuenta todos los costes financieros, tanto de los recursos propios como ajenos.
- Permite identificar los generadores de valor en la empresa.

- Provee una medición para la creación de riqueza que alinea las metas de los administradores con las metas de la compañía.
- Permite determinar si las inversiones de capital están generando un rendimiento mayor a su costo. (“La Universidad”, 2019)

13.5.2 Valoración por el método Cash Value Added:

Es una variante del EVA que añade la “verdadera” depreciación sufrida por los activos fijos. Está compuesto por el BAIDI, más la amortización contable (AC), menos la amortización económica (AE) y menos el coste de los recursos utilizados (inversión inicial -fondos totales (FTo) multiplicada por el coste medio ponderado de los recursos). En cuanto a las ventajas que tiene sobre los indicadores tradicionales, el CVA, al igual que el EVA, considera el coste de los recursos utilizados y el riesgo del capital invertido. (Fernández, 1999).

Modelo desarrollado en 1996 por el Boston Consulting Group (BCG). El principal objetivo del CVA: medir el valor generado por las ‘inversiones estratégicas’, diferenciando así dos tipos de inversiones: Inversiones Estratégicas: Buscan la creación de flujos futuros o incrementarlos Inversión Inicial Inversiones adicionales también llamadas inv. Marginales; Inversiones no estratégicas: Buscan mantener la generación de flujos futuros Depreciación Las inversiones estratégicas producen dos clases de valor: Valor pre-estratégico: VP de los flujos generados por inversión inicial. Valor estratégico: VP de los flujos generados por inversiones marginales.

13.5.3 Valoración por el método CFROI:

Es una medida de rentabilidad de activo, similar a la TIR de los proyectos de inversión, que ajusta por inflación los flujos de caja e intenta mejorar las deficiencias encontradas en el ROI (esencialmente contables). Los flujos de caja y la inversión bruta inicial se calculan de forma determinada y se ajustan a la inflación. Podemos destacar como principal ventaja que expresa rentabilidad real, pues considera los flujos de entrada y salida de un proyecto y los ajusta por inflación. (Fernández, 1999)

13.6 Métodos de valoración basados en opciones

Se considera que las empresas en la actualidad incursionan en instrumentos financieros que tienen rentabilidades que dependen de diferentes escenarios como lo son la emisión de bonos, la emisión de valores que está sujeta a la bolsa, swaps, que consideran opción a favor o en contra del titular, también las empresas enfrentan diferentes opciones relacionadas con proyectos o inversiones que implican el análisis de esperar o desistir. Para desarrollar este método de valoración, se debe tener en cuenta inicialmente, la estimación del valor de mercado de la empresa, es decir, de los activos por medio del descuento de flujos de explotación, seguido de estimar el plazo medio de vida de la deuda, su valor y tiempo de expiración, así como la volatilidad del activo. (Álvarez García, García Monsalve, & Borraez Álvarez, 2006)

Valorar una empresa por el método de las opciones supone crear varios escenarios de futuro sobre la evolución del propio negocio de una compañía. Se podría calcular por ejemplo por un lado cómo evolucionaría una empresa si consigue un determinado medicamento y cuál sería su valor si no lo consigue. Este método nos ayuda a calcular los flujos de caja libre que

puede generar una empresa en el futuro incorporando la incertidumbre sobre la consecución de ciertos hitos. Además se incluye también la probabilidad de éxito de dichos hitos.

En definitiva, este método de valoración por opciones reales se basa en el cálculo de varios escenarios inciertos al que se le une la probabilidad de éxito de los mismos. (Sainz)

Ventaja Opciones Reales: El valor de un proyecto no está relacionado solamente con los flujos de caja que este origina, sino también con las oportunidades estratégicas que crea. Esta característica no es tomada en cuenta por las metodologías tradicionales de evaluación de proyectos ya que estas consideran un único escenario esperado. Una respuesta a estas falencias son las opciones reales que provienen del análisis de opciones sobre instrumentos financieros (Otero, Andalaft y Vásquez, 2006, citado en (Arango Márquez, 2015) Algunos autores sostienen que la teoría de las opciones reales constituye un puente entre la teoría de las finanzas y la planificación estratégica empresarial (Suárez, 2004) citado en (Arango Márquez, 2015)

Desventaja opciones reales: El principal problema que encaran las opciones reales es su aplicación práctica en el mundo empresarial. Los modelos de valoración más exactos tienen a menudo una matemática demasiado compleja para ser comprendidos por la mayor parte de los directivos; y si estos no los entienden no confiarán en ellos y no los utilizarán (Mascareñas, 2015, citado en (Arango Márquez, 2015)

13.6.1 Opción Black y Scholes

Este modelo es una herramienta para la valoración de opciones que surge en 1973, cuando Fisher Black, Myron Scholes y Robert Merton lograron uno de los mayores avances en la valuación de opciones. Su planteamiento ha tenido gran influencia en la forma en que los agentes

valúan y cubren opciones ya que, de allí, de han desarrollado distintos modelos que aplican a opciones sobre diferentes activos, los que se pueden dividir en dos enfoques a saber: Modelos analíticos, que son planteados en tiempo continuo y que son prolongaciones del modelo proporcionado por Black Scholes, y los modelos desarrollados por el empleo de algoritmos de cálculo numérico: método binomial. (Arango, Rojas Medina, & Tabares Peralta, 2015)

13.6.2 Opción de retardar, diferir o esperar

“Este tipo de opción real da la flexibilidad de postergar la inversión inicial hasta determinado periodo o hasta que la condiciones hayan cambiado y sean favorables.” (Arango Márquez, 2015)

La opción de diferir un proyecto de inversión proporciona a su propietario el derecho a posponer su realización durante un plazo de tiempo determinado. Esta opción es más valiosa en proyectos donde una empresa tiene derechos exclusivos para invertir en un proyecto y va perdiendo valor conforme las barreras de entrada desaparezcan. (Mascareñas, 1999)

13.6.3 Opción de abandonar

La opción de abandonar un proyecto puede ser interesante si este no arroja los resultados esperados y por consiguiente una salida anticipada puede evitar que se siga perdiendo dinero e, incluso, puede permitir que se recupere algo por las instalaciones, la maquinaria u otros activos. (Arango Márquez, 2015)

Esta opción proporciona a su propietario el derecho a vender, liquidar, cerrar (abandonar, en suma) un proyecto determinado a cambio de un precio. Este tipo de opciones, aparece en muchos tipos de negocios. Por ejemplo, los capitalistas-riesgo cuando comprometen una

determinada cantidad de dinero en una nueva empresa lo suelen hacer por etapas, lo que les permite mantener la opción de abandonar el proyecto en cuanto consideren que su futuro es bastante oscuro. De hecho, la principal razón de racionar el dinero invertido a través de su reparto por etapas es precisamente el mantenimiento de la opción de abandono. (Mascareñas, 1999)

13.6.4 Opción de crecimiento o ampliación

Existen dos tipos de opciones de crecimiento. Las exclusivas y las compartidas. Las primeras son las más valiosas porque ofrecen a su poseedor el derecho exclusivo de ejercerlas. Estas son el resultado de patentes, del conocimiento exclusivo del mercado o de una tecnología por parte de una empresa que no puede ser imitada por la competencia. Las opciones de crecimiento compartidas son menos valiosas. Se traducen en oportunidades “colectivas” del sector, por ejemplo, la posibilidad de ingresar en un mercado que no está protegido por elevadas barreras o de construir una nueva fábrica para abastecer un segmento particular del mercado. Los proyectos de reducción de costos son normalmente opciones compartidas, porque por lo general la competencia también puede llevarlo a cabo (Arango Márquez, 2015)

Si los precios, u otras condiciones del mercado, resultan ser mucho más favorables que lo inicialmente esperado, la dirección podría acelerar sus planes de expansión de la producción (en un x%) incurriendo en un coste adicional (AE). Esto es lo mismo que adquirir una opción de compra sobre una parte adicional del proyecto base con un precio de ejercicio igual a AE. (Mascareñas, 1999)

“La opción de ampliar un proyecto proporciona a su propietario el derecho de adquirir una parte adicional del mismo, lo cual puede ser estratégicamente importante con el fin de posibilitar la capitalización de futuras oportunidades de crecimiento” (Arango Márquez, 2015)

13.6.5 Opción de reducir o desinvertir

La opción real de reducir un proyecto de inversión otorga a su propietario el derecho a renunciar a una parte del mismo a cambio de un ahorro adicional, de manera que si las condiciones del mercado fueran peores de lo esperado se podría operar con una capacidad productiva menor (Arango Márquez, 2015)

14 DESARROLLO DEL SEGUNDO OBJETIVO

Según la investigación realizada anteriormente donde muchos autores interpretan los métodos de valoración se evidenció que existen diferentes métodos que son más utilizados hoy en día, ya que reflejan la realidad de la empresa a la hora de valorarla; por ende hemos tomado dichos métodos para describirlos de una mejor manera, estos son el FLUJO DE CAJA LIBRE que es el recomendado por la Teoría Financiera Moderna según (Barrios, 2013), de lo anterior se recomienda tener los múltiplos como elementos complementarios al aplicar métodos de valoración más actualizados (Barrios, 2013) como lo es EV/EBITDA y el EVA.

De ellos se espera poder demostrar de la mejor manera como pueden generar valor a una empresa.

14.1 Flujo de caja libre

Una de las metodologías más utilizadas para valorar empresas es la de los Flujos de Caja Libre (FCL), que explica como una empresa adquiere valor por sus flujos de caja libre futuros traídos a valor presente (Salazar Vásquez, Morales Marulanda, & Arenas Valencia, 2012)

La valoración por el Flujo de Caja Libre (FLC) es un método estático, consiste en descontar los flujos de caja libre futuros de la empresa utilizando como tasa de descuento el costo de capital más el valor terminal calculado de la empresa (Salazar Vásquez, Morales Marulanda, & Arenas Valencia, 2012) su formula

$$\sum_{t=1}^n \frac{FCL_t}{(1 + CPPC)^t} + \frac{Valor\ terminal_n}{(1 + CPPC)_n}$$

Donde, según (Salazar Vásquez, Morales Marulanda, & Arenas Valencia, 2012):

Valor terminal: Se puede aplicar como un árbol de decisiones, que no necesariamente todas las compañías tienen valor terminal.

Si la empresa tiene valor terminal: la valoración se da a perpetuidad o anualidad.

- Si es a perpetuidad la valoración será:
 - Moderada: sin gradiente de crecimiento
 - Optimista: con gradiente de crecimiento
- Si No tiene valor terminal: Simplemente se trae a valor presente los FCL en el periodo relevante.

La anualidad puede coger tres caminos:

- Creciente

- Decreciente
- Constante.

Costo promedio ponderado de capital (CPPC): Conocido también con su sigla en inglés como WACC. (Weighted Average Cost of Capital), como la tasa de descuento con la que los flujos de caja libre futuros se expresan en valor presente, dentro del proceso de valoración o evaluación financiera de una empresa (Salazar Vásquez, Morales Marulanda, & Arenas Valencia, 2012)

Donde la primera parte de la formula expresa el Valor de los Flujos de Caja de la empresa de su Periodo Relevante que va hasta donde se pueda pronosticar los Flujos de Caja relativamente certeros, y se acaba cuando la empresa llega a su estado de madurez, entiéndase este como el periodo de tiempo en que la empresa puede capturar valor. La segunda parte de la fórmula de la Valoración por el método del FCL, corresponde a los Flujos de Caja Subsiguientes. (Salazar Vásquez, Morales Marulanda, & Arenas Valencia, 2012)

Son todos los flujos que quedan después de reinvertir, este sirve para pagar todas las obligaciones que se tienen con los socios y acreedores.

Tabla 5. Formula de flujo de caja libre

	INGRESOS OPERACIONALES	XXXX
-	Costos y Gastos operacionales	(xxxx)
=	utilidad operativa	XXXX
-	Impuestos	(xxxx)
=	UODI(Utilidad Operativa Despues de Impuestos)	XXXX
+/-	REINVERSION:	
+/-	Movimiento del capital de trabajo neto operativo(KTNC)	+/- \$ xxx
+/-	Flujo de inversión y/o reposición de activos fijos (CAPEX)	+/- \$ xxx
-	Depreciaciones, amortizaciones e impuestos	(xxxx)
=	FLUJO DE CAJA LIBRE	XXXX

Nota. Recuperado de valoración de empresas por el método de flujo de caja libre aplicado a NETBEAM S.A. por Salazar Vásquez, A.; Morales Marulanda, J. A. y Arenas Valencia, J. (2012).

Donde:

- Ingresos operacionales: son aquellos ingresos producto de la actividad económica principal de la empresa. Por lo general, toda empresa está dedicada a uno o más actividades económicas principales, y los ingresos originados en estas actividades son considerados ingresos operacionales. (gerencie.com, 2018)
- Gastos operacionales: Los gastos operacionales son aquellos gastos que se derivan del funcionamiento normal de una empresa. Los gastos operacionales pueden entenderse como costos ordinarios que la empresa debe afrontar con la finalidad de obtener beneficios. Algunos ejemplos pueden ser los pagos por servicios como luz, agua, alquiler, etc. (definicion, 2013)
- Costos operacionales: son los gastos económicos que una empresa tiene que asumir por sus operaciones empresariales o de negocios. Por ello, hablar de costo operacional es hablar de recursos que son consumidos. (Gascó, 2019)
- Impuestos: los **impuestos** son tributos exigidos **sin contraprestación**, cuyo hecho imponible está constituido por negocios, actos o hechos de naturaleza jurídica o económica que ponen de manifiesto la capacidad contributiva del sujeto pasivo como consecuencia de la **posesión de un patrimonio, la circulación de bienes o la adquisición o gasto de la renta**. (Liñán, 2020)
- UODI (Utilidad Operativa Después de Impuestos): también conocida como utilidad antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) o Net Operating

Profits After Taxes (NOPAT), es de gran importancia en el cálculo del EVA, si se incrementa, también lo hará el EVA y el valor de empresa. En la UODI, se consideran las utilidades operacionales, es decir, las alcanzadas en el desarrollo de la actividad principal del negocio y se le descuentan los impuestos, se excluyen las no operacionales, por no provenir del desarrollo del objeto social. (Cardona Gómez, 2009)

- **Reinversión:** se refiere a la incorporación de los fondos adquiridos en un proyecto de inversión, en el mismo proyecto o en otro diferente. Hablando de una manera más amplia, se invierten los beneficios obtenidos por una empresa en su mismo proceso productivo en vez de repartirse entre los accionistas; de esta manera se incrementan los recursos propios. (Duque Navarro, 2018)

El análisis propuesto para el método de flujo de caja descontado permite que se incorporen perspectivas sobre la situación y proyección económica, comportamiento y evolución del sector y de la empresa; tiene, precisamente, como principal inconveniente que los resultados de la valoración son bastante sensibles a cambios en las hipótesis de negocio y de la estructura financiera de la empresa. (Rivera Gordillo & Díaz Muñoz, 2018)

En este método se deben estimar los flujos de caja que se esperan en el futuro, de acuerdo con el giro ordinario del negocio; para ello se deben estimar los ingresos, egresos, inversión en activos, nivel de endeudamiento y se calcula el Flujo de Caja Libre, el cual es descontado empleando una tasa de descuento para determinar el valor de la empresa. (Rivera Gordillo & Díaz Muñoz, 2018)

Para llevar a cabo la valoración de una empresa por el método de Flujo de Caja Libre Descontado, se necesitan tres elementos básicos: El costo de Capital (CK), la Proyección del Flujo de Caja Libre (FCL) y el Valor de Continuidad (VC). (Correa, 2013)

Costo de capital (CK): Como se dijo anteriormente, el costo de capital es la tasa mínima a la que deben rentar todos los activos de una empresa, o dicho de otra forma es el costo para la empresa de todos los recursos, tanto internos como externos, involucrados en el funcionamiento de la misma. Es importante saber que el costo de capital es una tasa esperada y no histórica, que depende del costo de patrimonio, aunque ello no significa que se dependa del capricho de los propietarios. (Correa, 2013)

Flujos de Caja Libre proyectados: A la hora de proyectar los flujos de caja de una empresa se deben tener en cuenta varias consideraciones; la primera de ellas es que dichos flujos se proyectan sin tener en cuenta la estructura financiera de la empresa, es decir, el nivel de endeudamiento, esto con el fin de obtener el valor del negocio como tal. Adicionalmente se deben incluir todas las inversiones en activos fijos, tanto operativos como no operativos. La segunda consideración es el periodo de proyección, al respecto la teoría ha planteado separar dicho periodo en dos; Periodo relevante y Periodo de perpetuidad, ello debido a las limitaciones de información para las proyecciones de largo plazo. El periodo relevante “es el lapso para el cual el flujo de caja libre puede ser calculado de manera que las diferentes cifras que lo conforman sean explicables y defendibles”; la amplitud de este periodo depende de la información disponible sobre el escenario macroeconómico y el plan estratégico de la empresa. (Correa, 2013)

Valor de continuidad (VC): El valor de continuidad de una empresa es un supuesto financiero que parte de asumir que si se cumplen los flujos de caja proyectados para el periodo

relevante, a partir de este tiempo la empresa crecerá a una tasa determinada; la cual eventualmente puede ser cero. El valor de continuidad de una empresa está estrechamente asociado a su posición en el mercado y el ciclo de vida de los productos y/o servicios que ofrece. (Correa, 2013)

Teniendo en cuenta lo anterior, el valor de una empresa es el resultado de la siguiente operación, según (Correa, 2013):

VALOR DE UNA EMPRESA

Valor de los activos no operativos de la empresa

(-) Valor de los pasivos de la empresa que no hacen parte del KTNO

(+) Valor presente de los flujos de caja del periodo relevante

(+) Valor presente del valor de continuidad

(=) Valor patrimonial de la empresa

Para terminar, La metodología de valoración a través del flujo de caja libre busca descontar los flujos futuros de fondos de diez años; la tasa a la que se descontó fue el WACC debido a que se debe considerar que un peso de hoy es diferente de uno de mañana, porque el dinero tiene un valor diferente en el tiempo. (Marín Gaviria & Valencia Isaza, 2018)

14.2 EVA (Economic Value Added)

El EVA recoge el concepto de creación de valor con el propósito de establecer una nueva orientación en la medición del desempeño de los negocios. Es una herramienta que permite a las empresas saber si la rentabilidad que genera su operación económica es suficiente para cubrir

todas sus obligaciones, principalmente la que tiene con los accionistas. (Bolaños M & Bolaños M, 2019)

Es un modelo que **cuantifica la creación de valor que se ha producido en una empresa durante un determinado período de tiempo**. Siendo así un indicador del éxito de la empresa. (alcalá, 2019)

$$EVA = UODI - (Pasivos Financieros + Patrimonio) * CPPC$$

Donde:

- Pasivos financieros: Los **pasivos financieros** pueden ser entendidos como **el efectivo o los activos que se deben o se han comprometido a otra entidad y que se deben pagar** en un periodo de tiempo determinado, ya sea a corto, medio o largo plazo. También **se pueden incluir los intercambios de activos** en los que la posición de la empresa es desfavorable. (Varela, 2019)
- Patrimonio: Se denomina patrimonio al conjunto de bienes, derechos y obligaciones que pertenecen a una persona, ya sea está jurídica o física, en un instante de tiempo determinado y que están afectos, directa o indirectamente, a la consecución de sus fines, entre los que cabe destacar la obtención de beneficios. (Vanessa, 2018)

El valor económico agregado EVA (en inglés, Economic Value Added) es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa. El EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para realizar la actividad empresarial. Se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera al costo de oportunidad,

con los recursos utilizados por la empresa, con relación al valor que se generaría en una actividad parecida en el entorno. (Rivera Gordillo & Díaz Muñoz, 2018)

También, El EVA consiste en determinar la utilidad que produce el negocio por la utilización de la inversión de capital y expresar el flujo en función de la rentabilidad de la inversión de capital. Pero el objetivo está orientado a determinar los resultados de la situación real. Esta es una herramienta útil para medir la gestión de los directivos y de las unidades de negocio. Para la determinación del EVA se hace necesario mezclar tanto información contable como utilidad, y el valor contable de las acciones y de la deuda con un parámetro del mercado denominado costo de capital promedio ponderado (CPPC). (Rivera Gordillo & Díaz Muñoz, 2018).

Este método, sirve para verificar la manera como se están logrando las expectativas formuladas con base en la utilidad económica. Esta metodología permite identificar si las decisiones de inversión, financiación y distribución de utilidad han o no contribuido a la generación de valor para la entidad. (Rivera Gordillo & Díaz Muñoz, 2018)

Por otro lado (Bolaños M & Bolaños M, 2019), manifiesta que el EVA es la cantidad que resulta de restar a la Utilidad Operacional Después de Impuestos (UODI ó UAIDI), el costo financiero que implica la posesión de los activos por parte de la empresa, y puede entenderse como el remanente de los activos netos de operación cuando producen una rentabilidad superior al costo de capital. Si el EVA es positivo, significa que la rentabilidad del activo operativo es mayor que el costo de capital y a la inversa. La forma de calcularlo se resume a continuación:

$$\text{EVA} = \text{UODI} - (\text{WACC} * (\text{Capital Invertido}))$$

Dónde:

WACC = Costo Promedio Ponderado de Capital

$$\text{UODI} = \text{EBIT} \times (1 - \text{Tasa efectiva de Impuestos})$$

Capital Invertido = Activo Total - Pasivos Operativos sin costo financiero.

- El Capital Invertido: es la cantidad total de dinero que se suministró a una empresa por los accionistas, los tenedores de bonos, bancos y todas las demás partes interesadas. El Capital Invertido a menudo se determina sumando las obligaciones totales de deuda y la cantidad de capital aportada por los accionistas en la empresa y luego restando el efectivo fuera de la explotación y las inversiones. (Buján Pérez, 2014)

La metodología del EVA lo que pretende es “optimizar la gestión empresarial a través de la medición, evaluación y control de la utilidad residual” por medio de la diferencia entre la utilidad operativa después de impuestos que una empresa obtiene y la mínima que debería obtener. En síntesis, el EVA es el remanente que generan los activos cuando rinden por encima del costo de capital. (Bolaños M & Bolaños M, 2019)

La importancia de la utilización del EVA radica principalmente en que es “superior a las utilidades contables como medida de creación de valor, debido a que reconoce el costo de capital. De ahí, su bajo riesgo para las operaciones de una empresa y que está construido de tal manera que su maximización puede ser un objetivo empresarial. Los indicadores tradicionales no funcionan de esa manera. Maximizar cualquier utilidad o tasa de retorno contables, lleva a resultados indeseados” (López, 2000). Adicionalmente, el EVA es uno de los métodos más sencillos y de fácil comunicación para todo el personal de la empresa: altos, medios y bajos con indicadores de fácil comprensión. (Bolaños M & Bolaños M, 2019)

El EVA es igual a:

La utilidad de las actividades ordinarias antes de intereses y después de impuestos (**UAIDI**) (-) *el valor contable del activo* (*x*) **el costo promedio del capital.**

Por un lado, el UAIDI se obtiene sumando a la utilidad neta los intereses y eliminando las utilidades extraordinarias. (DINERO, 2016)

	UTILIDAD NETA
+	gastos financieros
	utilidades
-	extraordinarias
+	perdidas extraordinarias
=	UAIDI
	Activos*costos de
-	capital
=	EVA

En síntesis, si el resultado del cálculo del EVA es positivo: se crea valor. Si el resultado del cálculo del EVA es negativo: se destruye valor. (DINERO, 2016)

14.3 EV/EBITDA

El valor de empresa entre el EBITDA es un ratio financiero utilizado en la valoración de empresas por múltiplos. También conocido como EV/EBITDA, por su nomenclatura en inglés (enterprise value). Este multiplicador nos ayuda a obtener el valor de mercado de sus activos con independencia de cómo esté financiada. (Peiro Ucha)

$$\text{EV/EBITDA} = \frac{(\text{capitalización bursátil} + \text{deuda neta})}{\text{EBITDA}} = \frac{\text{Enterprise value}}{\text{EBITDA}}$$

Donde:

- Capitalización bursátil: La capitalización bursátil, capitalización de mercado o valor en bolsa, es una medida económica que indica el valor total de todas las acciones de una empresa que coticen en bolsa. Es el valor total de todas las acciones de una empresa que cotiza en bolsa. (Sevilla)
- Deuda neta: La deuda financiera se refiere a todos los pasivos monetarios que una empresa tiene, como préstamos, cuentas de proveedores por pagar, deudas a los inversionistas y otros tipos de deuda. (Lacoma, 2018)
- Enterprise value: es, por tanto, el precio que paga un accionista por todo un negocio, según el precio de mercado (en bolsa) de sus acciones, sumando las deudas y descontando los activos líquidos. Al ser una métrica bastante completa, se suele utilizar de forma frecuente a la hora de valorar compañías, especialmente a las compañías de capital inversión o private equity. (Granel, 2018)

Este ratio muestra el multiplicador del valor de la compañía sobre los recursos que genera una empresa con independencia de su estructura financiera (por eso se excluyen los intereses y los impuestos), su tasa impositiva y su política de amortizaciones. Esto es, determina si la empresa incorpora mayor o menor valor que el directamente relacionado con los recursos generados y, por tanto, si la gestión de la empresa es superior o inferior a los resultados obtenidos. (Peiro Ucha)

Han llegado a ser una medida muy popular entre inversores, ya que evita los problemas acarreados por diferencias contables en amortizaciones e impuestos devengados. Asimismo,

permite comparaciones entre firmas que presentan pérdidas netas, ya que esta medida puede seguir siendo positiva. Esta medida también facilita comparaciones entre negocios con niveles diferentes de endeudamiento, debido a que se enfoca en datos pre-financieros. Es más cercano a un Flujo de Caja que otras medidas de beneficios, pero no refleja los ajustes por inversiones en capital circulante, ni en activo fijo. Este múltiplo se ve afectado por la intensidad de capital, ya que una intensidad alta resulta en un múltiplo bajo. (Bonilla Abril & Velasco Calvo, 2013)

15 DESARROLLO TERCER OBJETIVO

Inductores de valor

El inductor de valor es un aspecto asociado con la operación del negocio que por tener relación causa-efecto con su valor, permite explicar el porqué de su aumento o disminución como consecuencia de las decisiones tomadas. (García, 2003)

15.1EBITDA:

Por sus siglas en inglés Earnings Before Interest Taxes Depreciation Amortization (Utilidad Antes de Intereses Impuestos Depreciaciones y Amortizaciones), es un indicador financiero que permite la aproximación de una empresa, y se puede obtener a través del estado de resultados. Muestra la utilidad depurada sin tener en cuenta intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones; por esta razón, el EBITDA permite obtener una idea clara del rendimiento operativo de las empresas. (Rivera y Díaz, 2018)

Es la producción bruta de caja, o simplemente la caja bruta, que se destina, después de cubrir los impuestos, a la atención del servicio a la deuda (abono a capital y pago de intereses), el reparto de utilidades, a la inversión en capital de trabajo y al apoyo a la financiación de inversiones en activos fijos. (García, 2003).

La importancia de este indicador radica en que muestra el desempeño operativo del periodo sin mirar los aspectos financieros y tributarios que se pueden analizar por separado, este indicador permite establecer la verdadera gestión gerencial en el rendimiento de las ventas, producción y costos fijos. Mientras mayor sea el EBITDA más alto es el flujo de caja. (Moncada Ortiz, 2014)

15.2 Costo de capital

Este indicador permite conocer el costo de los recursos financieros utilizados en la operación de la empresa y es de gran importancia en la toma de decisiones financieras ya que sirve como referencia de la rentabilidad mínima que debe obtener la empresa con sus inversiones. (Moncada Ortiz, 2014)

El Costo de Capital es el rendimiento mínimo que debe generar una inversión para que sea viable desde el punto de vista de los socios de una empresa. Es necesario, primero, definir la estructura financiera de la compañía, toda vez que el costo del patrimonio es diferente al costo de la deuda. En otras palabras, el costo de capital es realmente el costo promedio de la estructura financiera, y para determinar su valor es necesario utilizar la siguiente fórmula:

$$WACC = \frac{\textit{deuda}}{\textit{deuda} + \textit{patrimonio}} \cdot Kd \cdot (1 - T) + \frac{\textit{Patrimonio}}{\textit{deuda} + \textit{patrimonio}} \cdot Ke$$

$$WACC = \%D \cdot Kd \cdot (1 - T) + \%E \cdot Ke. \text{ (Valencia, 2018)}$$

15.3 Productividad de capital de trabajo (PKT)

Refleja la eficiencia con la que son aprovechados los recursos corrientes de la empresa. Se calcula dividiendo el Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) de la empresa entre sus ingresos y se interpreta como los centavos que deben mantenerse en capital de trabajo por cada peso vendido. (Garcia, 2003) El PKT muestra la inversión en capital de trabajo por cada peso de ventas. Es un factor de medición de inversión que debe tener la compañía para la financiación de su operación. (Salazar, Morales y Arenas, 2012).

De la relación entre el margen EBITDA y la productividad del capital de trabajo, surge un importante indicador denominado “Palanca de crecimiento PDC”, que permita determinar qué tan atractivo es para una empresa crecer y por lo tanto da una idea con respecto a si el crecimiento agregara o no valor a los propietarios. (Moncada Ortiz, 2014)

15.4 Palanca de crecimiento (PDC)

Refleja la relación desde el punto de vista estructural que se presenta entre el margen EBITDA y la PKT. Permite determinar qué tan atractivo es para una empresa crecer. (Salazar, Morales y Arenas, 2012)

Cuando una empresa crece con PDC desfavorable pierde capacidad para atender el servicio de la deuda, repartir utilidades y reponer activos. Si el crecimiento es desbordado o la brecha entre el Margen EBITDA y la PKT es muy grande, o ambas cosas, puede producirse déficit bruto de caja haciendo inviable el reparto de utilidades e imposibilitando la atención del servicio a la deuda, lo que podría conducir a la empresa a cesar sus pagos, a no ser que como una alternativa de desespero los propietarios recurran a más endeudamiento. (Garcia, 2003)

15.5 Productividad del activo fijo:

Se refiere a la utilización adecuada del capital invertido en propiedades, plantas y equipos; la eficiencia se observa desde el punto de vista del logro de mayores ventas con un determinado nivel de inversión en activos fijos; es de gran importancia para la empresa no mantener capacidad ociosa que produce costos adicionales y deteriora la rentabilidad.

La productividad del activo fijo refleja la eficiencia en el aprovechamiento de la capacidad instalada de la empresa y se expresa como la capacidad de generar ingresos dada una determinada inversión en dichos activos. (Garcia, 2003)

$$\text{PRODUCTIVIDAD DEL ACTIVO FIJO} = \text{INGRESOS} / \text{ACTIVOS FIJOS}$$

15.6 Flujo de caja libre (FCL):

“Es el flujo de caja que queda disponible para atender los compromisos con los beneficiarios de la empresa: Acreedores y Socios.” A los acreedores se le atiende con Servicio a la Deuda (capital más intereses), y a los propietarios con la suma restante, con la cual ellos toman decisiones, una de las cuales es la determinación de la cantidad a repartir como dividendos. (García, 2009)

El FCL es importante para determinar el comportamiento del valor generado por una organización dado que “mientras mayor sea el flujo de caja libre que una empresa pueda producir, mayor será su valor percibido, es decir, que existe una íntima relación entre el valor de la empresa y su FCL y por lo tanto el valor de una empresa es igual al valor presente de su flujo de caja libre” (García, 2009) citado en (Calle, 2008).

15.7 Capital de trabajo (KT):

Por capital de trabajo entenderemos los recursos que una empresa requiere para llevar a cabo sus operaciones sin contratiempo alguno. Dichos recursos están representados por el inventario, las cuentas por cobrar y el efectivo que la empresa combina a través de un proceso que denominaremos rotación, con el fin de aprovechar en forma eficiente su capacidad instalada, a través de la generación de utilidades y flujo de caja. Observando el Balance General nos encontramos que las partidas que acabamos de mencionar conforman los activos corrientes, con lo que podemos afirmar que desde un punto de vista gerencial, el capital de trabajo de la empresa, es ni más ni menos que sus activos corrientes. (García, 2009)

15.8 ROIC (Rentabilidad sobre la Inversión)

Es la rentabilidad que obtienen los inversionistas que están financiando el activo a cambio de una remuneración. El ROIC es un ratio que relaciona el NOPAT, es decir el resultado operativo después de impuestos, con el capital que produjo dicho resultado. Para el cálculo del ROIC es de suma importancia la consistencia entre el NOPAT y el capital invertido. Al decidir si un ítem es operacional o no, debe certificarse que el tratamiento dado al capital invertido sea consistente con cualquier ingreso o gasto asociado al cálculo del NOPAT.

El NOPAT es a utilidad operativa (Beneficio antes de intereses e impuestos) menos los impuestos. Se le conoce también como beneficio después de impuestos. El NOPAT excluye cargos financieros, es decir, intereses sobre deudas financieras y los egresos o ingresos extraordinarios o no operativos. (Salazar Vásquez, Morales Marulanda, & Arenas Valencia, 2012)

$$ROIC = \frac{UAI * (1 - t)}{(VrPasivo Financiero + VrPatrimonio)_{(n-1)}}$$

- UAII = Utilidad Antes de Impuestos e Intereses
- t = Tasa impositiva

15.9 ROE: Rentabilidad de los recursos propios

El indicador financiero más preciso para valorar la rentabilidad del capital es el Return on Equity (ROE). Este ratio mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad; es decir, el ROE trata de medir la capacidad que tiene la empresa de remunerar a sus accionistas.

La rentabilidad puede verse como una medida de cómo una compañía invierte fondos para generar ingresos. Se suele expresar como porcentaje, y tiene como fórmula:

$$\text{ROE} = \text{Beneficio Neto después de Impuestos} / \text{Capitales propios}$$

Entendiendo por Capitales Propios la diferencia existente entre el activo y el pasivo exigible, o lo que es lo mismo, el patrimonio neto conforme al vigente Plan General de Contabilidad, si bien de este patrimonio neto se deberían deducir los beneficios puesto que estos también se integran dentro de dicha partida del balance y obviamente no han sido aportados por los accionistas. (Lorenzana, 2014)

(Oliveros y Vargas, 2017) indicó. “El ROE es un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa, viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación”.

15.10 ROA: Rentabilidad de los Activos Operativos.

Es la relación entre el beneficio logrado en un determinado período y los activos totales de una empresa. Se utiliza para medir la eficiencia de los activos totales de la misma

independientemente de las fuentes de financiación utilizadas y de la carga fiscal del país en el que la empresa desarrolla su actividad principal. El ROA se calcula de la siguiente forma:

$$\text{ROA} = \text{Beneficio obtenido por la empresa antes de intereses e impuestos} / \text{Activos Totales.}$$

Donde:

- El beneficio es el obtenido antes de los gastos financieros y fiscales. Es decir, el EBIT o BAI.
- El activo total es el Activo Total Medio que usualmente se mide como el activo promedio de dos balances consecutivos.

Este indicador indica qué puede hacer nuestra compañía con los activos que posee; es decir, cuánta rentabilidad le proporciona cada peso invertido en la misma. (Lorenzana, 2013)

16. CONCLUSIONES

- Contar con un buen método de valoración empresarial, permite conocer mejor hacia dónde va la empresa, impactando en los aspectos: Financiero, debido a que se debe reflejar en las cuentas del estado de resultado el valor de las amortizaciones, ingresos o gastos que éstos generen; fiscal, genera una oportunidad de optimización financiera, ya que ayuda a tomar los criterios más convenientes según las normativas impuestas; y costo, porque permite reducir el valor de inversiones, haciendo cargos que afecten al estado de resultados a través del tiempo.
- La valoración de empresas es una herramienta habitual en los procesos de gestión, y los diferentes métodos existen según el caso de necesidad y el enfoque de la empresa, si se desea conocer el valor por los activos entonces se pueden utilizar los métodos de valoración basados en la situación patrimonial y de cuentas de resultados; si se tiene la

necesidad de conocer el valor comparándose con la competencia se utilizaran los métodos de valoración por múltiplos; si se quiere conocer el valor de la empresa de forma completa entonces se utilizan los métodos de valoración por flujos de descuentos; si se desea conocer el valor aproximado de una empresa entonces se utilizan los métodos mixtos ya que estos añaden la actividad de la empresa en su valor contable.

- Los métodos de valoración basados en los flujos de descuento son unos de los más utilizados por los inversionistas para la generación de valor, ya que provienen de la capacidad de la empresa para producir sus propios recursos, además incluyen diferentes criterios sobre la situación económica de la empresa; así mismo los métodos de valoración basados en múltiplos se utilizan para comparar y conocer el valor de la empresa con otras del mismo sector y así saber cómo generar estrategias de competencia.
- Para determinar la valoración de empresas depende básicamente del fin para el cual es utilizada, pero está claro que se deben tener conocimientos básicos y técnicos para quien realice el análisis, de lo anterior se ve reflejado la buena aplicación de los métodos para la generación de valor de una empresa.
- Los inductores de valor son un apoyo fundamental para la utilización de los diferentes métodos de valoración, ya que permiten conocer de forma más profunda el manejo de los recursos por parte de los directivos y la rentabilidad que pueden ofrecer; además están asociados con la operación de la empresa, es así como permite la explicación de las decisiones tomadas; también nos permiten conocer la estructura de la empresa, la inversión, la eficiencia, el rendimiento y la productividad con la que se destina el capital; cada uno tiene una incidencia relacionada con el giro ordinario de la empresa.

- Los indicadores hacen parte de la estructura que conforma cada método de valoración, pues son utilizados para su formulación, que permita la generación de valor y el hallazgo de resultados de la eficiencia de la administración.
- La importancia de realizar una valoración de las empresas, radica en diversos factores, siendo de los más importantes, que las mismas organizaciones pueden llegar a valer más, crear valor para los inversionistas, reestructurar temas financieros, de endeudamiento o de capital de activos operacionales.
- Lo anterior es un estudio que se puede utilizar como referencia de lo que cualquier persona quisiera usar investigación aplicada, pues deja libertad de ser utilizado para la aplicación de dichos métodos de valoración en la realidad de las empresas colombianas, en especial a las pequeñas y medianas empresas PYMES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez García, R.D., García Monsalve, K.I. y Borraez Álvarez, A.F. (2006). Las razones para valorar una empresa y los métodos empleados. *Semestre Económico*. Vol. 9. Núm. 18. pp. 59-83. Universidad de Medellín. Medellín.
- Arango Márquez, D., (2015). *Opciones reales en la gerencia de proyectos*. Universidad de EAFIT. Medellín.
- Arias Montoya, L., Portilla, L.M. y Fernández Henao, S.A. (2008). Metodología de valoración para empresas pequeñas. *Sciencia et Technica*. Vol. 14. Núm. 39. pp. 269-273. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.
- Arias Valencia, M.M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Revista Universidad de Antioquia*. Medellín.
- Aznar, J., Cayo, T. y Cevallos, D. (2016). *Valoración de empresas. Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas*. Segunda Edición. Valencia.

- BBVA, (2020). Que son los tributos y tipos: impuestos, contribuciones y tasas. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/los-distintos-tipos-de-tributos-impuestos-contribuciones-y-tasas/>.
- Bolaños M, A.Y., y Bolaños M, D.M., (2019) valoración de la Startup soluciones empresariales S.A.S de la ciudad Santiago de Cali en el año 2017. Universidad EAFIT. Santiago de Cali.
- Bonilla Abril, G., y Velasco Calvo, J., (2013) Múltiplos de rentabilidad para la valoración de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) y su capacidad para medir el valor futuro de las mismas. Periodo 2001-2012. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Bonmatí Martínez, J. (2011). El valor de una empresa y la creación de valor en esa empresa. AECE. Madrid.
- Caicedo, L. y Angulo Rangel, F. (2017). Principios de valoración económica fundamentados en la teoría financiera: estudio en Pyme transportistas Maracaibo-Venezuela. Económicas CUC. Vol. 38. Núm. 1. Universidad de La Costa. Maracaibo.
- Cardona Gómez, J., (2009), Valor económico agregado. Visión contable Vol.4 No.7. pp. 75-93
- Congreso de la República. Ley 446 de 1998. Por la cual se adoptan como legislación permanente algunas normas del Decreto 2651 de 1991, se modifican algunas del Código de Procedimiento Civil, se derogan otras de la Ley 23 de 1991 y del Decreto 2279 de 1989, se modifican y expiden normas del Código Contencioso Administrativo y se dictan otras disposiciones sobre descongestión, eficiencia y acceso a la justicia. 43.335. Bogotá, D.C.
- Congreso de la República. Ley 1314 de 2009. Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en

- Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Bogotá, D.C.
- Contreras (2018). Activo fijo (Propiedad planta y equipo). Contabilidad General. Universidad Católica del Táchira. Táchira.
- Dinero, (2016). ¿Qué es el EVA y cómo se calcula? Recuperado de <https://www.dinero.com/empresas/articulo/que-es-el-eva-y-como-se-calcula/239711>
- Domínguez Rivera, J. (2016). Ser pequeño cuenta. Recuperado de <https://www.portafolio.co/opinion/julian-dominguez-rivera-2/analisis-desafios-pequenas-empresas-importancia-496179>
- Duque Navarro, J., (2018). ¿Qué es la reinversión? Recuperado de <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-la-reinversion>.
- Economiasimple. (2019) definición de pasivo financiero. Recuperado de <https://www.economiasimple.net/glosario/pasivo-financiero>.
- Editorial Definición MX. (2013). Gastos Operacionales. Recuperado de <https://definicion.mx/gastos-operacionales>.
- Educaconta. (2015). Inventario y control de la propiedad, planta y equipo. Recuperado de <http://www.educaconta.com/2012/11/control-de-los-activos-fijos.html>
- Enciclopedia financiera, (2014). Capital invertido. Recuperado de <https://www.encyclopediainanciera.com/definicion-capital-invertido.html>.
- Estay G, E. Valoración de empresas. Atlantic International University.
- Fernández, P. (2008). Métodos de valoración de empresas. Documento de Investigación. IESE Business School. Universidad de Navarra. Madrid.

Finanzas y contabilidad, (2018) Patrimonio de una empresa. Recuperado de <https://finanzascontabilidad.com/patrimonio-empresa/>.

Franco Moreno, J.C., Rincón Tarazona, W.Y. y Gualdrón López, A.E. (2015). Métodos contables de valoración de empresas. Revista Innovando en la U. Año 6. Núm. 7. Universidad Libre. Socorro.

Gadamer, H.G. (1993). Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica. Quinta Edición. Sígueme.

García S., O. L. (2003). El sistema de creación de valor. Bernalibros S.A.S.

García S., O. L. (2009). Objetivo básico financiero, flujo de caja y valor de la empresa. Bernalibros S.A.S.

Gerencie. (2017) Métodos de valoración de empresas. Recuperado de <https://www.gerencie.com/metodos-de-valoracion-de-empresas.html>.

Gestiópolis. (2018). El estado de origen y aplicación de fondos. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/estado-origen-aplicacion-fondos/>

Giraldo Cardona, J.C. (2015). Valoración de empresa Haceb Whirlpool Industrial S.A.S. Trabajo para optar por el título de Magíster en Administración. Escuela de Administración. Universidad EAFIT. Medellín.

Granel, M., (2018). ¿Cómo se calcula el enterprise value? Recuperado de <https://www.rankia.co/blog/analisis-ipsa/3895641-como-calcula-enterprise-value>.

Guzmán Cubillos, J.L. y Lemus González, D.M. (s.f.). La fusión de empresas, conceptos y principales repercusiones en el clima organizacional para las Pymes en Bogotá. Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Universidad de La Salle. Bogotá, D.C.

- Juárez Acosta, F. (2014). Análisis del impacto del tamaño de los activos en la cuenta de resultados mediante la utilización de espacios de fase y análisis de recurrencia. Maestría en Dirección. Universidad del Rosario. Bogotá, D.C.
- Lacoma, T., (2018). Definición de la deuda financiera neta. Recuperado de <https://www.cuidatudinero.com/13098645/definicion-de-la-deuda-financiera-neta>.
- López Parra, M.E. (2013). Planeación estratégica. Un pilar en la gestión empresarial. El Buzón de Pacioli. Instituto Tecnológico de Sonora. Sonora.
- Lorenzana, D. (2013). ¿Qué es el ROA de una empresa? Recuperado de <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-es-el-roa-de-una-empresa>
- Lorenzana, D. (2014). ¿En qué consiste el ROE y para qué sirve? Recuperado de <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/en-que-consiste-el-roe-y-para-que-sirve>
- Marín Alvarellos, L. (2014). Modelos de valoración de activos de capital. Trabajo de fin de grado. Ciencias empresariales. Facultad de Economía y Empresa. Universidad de Coruña. Coruña.
- Marín Gaviria, S., y Valencia Isaza, V., (2018) valoración de la empresa elementos Javi y compañía LTDA. Por medio de los métodos del valor económico agregado (EVA), el flujo de caja libre descontado y el valor presente ajustado (APV).Universidad EAFIT. Medellín.
- Martínez López, J.N. (2012). Valoración de empresas: Amper, S.A. Máster en Dirección Financiera y Fiscal. Facultad de Administración y Dirección de Empresas. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.

- Mascareñas, J. (1999). Opciones reales en la valoración de proyectos de inversión. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- Master en finanzas cuantitativas. (2019). Método EVA como valoración en finanzas cuantitativas recuperado de <https://www.master-finanzas-cuantitativas.com/eva-master-en-finanzas>.
- Moncada Ortiz, L. A. (2014). Generadores de valor de las grandes, medianas y pequeñas empresas del sector tic en la ciudad de Cali durante los años 2010 a 2012. Universidad autónoma de occidente. Santiago de Cali.
- Montero Tamayo, P. (2011). Valoración de empresas. Retos. Revista de Ciencias de la Administración y Economía. Vol. 1. Núm. 1. pp. 31-34. Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca.
- Morcillo Cabanilles, I. (2016). Valoración de empresas Ebro Foods, S.A. Trabajo final para optar por el título de Máster en Dirección Financiera y Fiscal. Facultad de Administración y Dirección de Empresas. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.
- Munilla Sicart, A. (2013). Valoración de empresas. Título para optar por el Grado en Administración y Dirección de Empresas. Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad de La Rioja. Logroño.
- Narváez Liceras, A. (2009). Valoración de empresas: en busca del precio justo. Contabilidad y Negocios. Vol. 4. Núm. 7. pp. 23-30. Departamento Académico de Ciencias Administrativas. Lima.
- Numdea, (2019). Costos operacionales. Recuperado de <https://numdea.com/costo-operacional.html>.
- Oliveros Delgado, J y Vargas Duque, N. (2017). Diagnostico financiero de la pequeña y mediana industria aplicando gerencia del valor. *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 22.

- Ortega González, G. (2016). Comparación entre modelos de valoración de empresas mediante descuento de flujos de caja. Cuadernos Latinoamericanos de Administración. Vol. 12. Núm. 22. pp. 7-22. Universidad El Bosque. Bogotá, D.C.
- Parra Barrios, A. (2013). Valoración de empresas: métodos de valoración. Contexto. Vol 8. Núm. 2. pp. 87-100. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, D.C.
- Peiro Ucha, A. Valor de empresa/EBITDA – EV/EBITDA. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/valor-de-empresa-ebitda-ev-ebitda.html>.
- Peñaloza Palomeque, M. (2008). Administración del capital de trabajo. Perspectivas. Núm. 21. pp. 161-172. Universidad Católica Boliviana San Pablo. Cochabamba.
- Pereyra Terra, M. (2008). Valoración de empresas: una revisión de los métodos actuales. Documento de Trabajo. Núm. 41. Universidad ORT. Montevideo.
- Picasso Salinas, R. (s.f.). Una introducción a la bolsa de valores. Thémis 7. Lima.
- Rivera Gordillo, O.J., y Díaz Muñoz, E.Y., (2018) Valoración por Flujo de Caja Libre y EVA de la empresa Empaques del Cauca S. A. Universidad de EAFIT. Popayán.
- Rodríguez Rocha, J.F. (2005). Flujo de caja. Herramienta clave para la toma de decisiones en la microempresa. Observatorio Económico de Bogotá. Cámara de Comercio de Bogotá. Núm. 18. Bogotá, D.C.
- Ruiz de Maya, S. y López López, I. (2013). Metodología del diseño experimental. Ediciones Pirámide. pp. 485-502. Universidad de Murcia. Murcia.
- Sainz, J. Valoración de empresas. Recuperado de <https://juanst.com/valoracion-de-empresas/>
- Salazar Vásquez, A., Morales Marulanda, J.A., y Arenas Valencia, J. (2012). Valoración de empresas por el método de flujo de caja libre aplicado a Netbeam s.a. Trabajo de grado

- para optar al título de Especialistas en Gestión Financiera Empresarial. Universidad de Medellín. Medellín.
- Sarmiento Sabogal, J. y Cayón Fallon, E. (2004). Múltiplos para valoración de empresas en Colombia. Análisis de resultados del período 1998-2002. Cuadernos de Administración. Vol. 17. Núm. 28. pp. 111-128. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, D.C.
- Serrano, J. (2000). Consideraciones críticas en valoración de empresas. Academia. Núm. 24. pp. 51-66. Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración. Bogotá, D.C.
- Sevilla, A. Capitalización bursátil. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/capitalizacion-bursatil.html>.
- Soza Valderrama, H. (1966). Planificación del desarrollo industrial. Primera Edición. Siglo Veintiuno Editores. México D.F.
- Tello Cabello, S.Y. (2014). Importancia de la micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo del país. Lex. Facultad de Derecho y Ciencia Política. Año 12. Núm. 14. pp. 199-218. Universidad Alas Peruanas. Lima.
- Universidad de Alcalá. (2019) Método Eva como valoración en finanza cuantitativas de [https://www.master-finanzas-cuantitativas.com/eva-master-en-finanzas/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20EVA%20\(Economic%20Value,del%20C3%A9xito%20de%20la%20empresa](https://www.master-finanzas-cuantitativas.com/eva-master-en-finanzas/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20EVA%20(Economic%20Value,del%20C3%A9xito%20de%20la%20empresa).
- Valera, R. (2019). Definición de pasivo financiero de <https://www.economiasimple.net/glosario/pasivo-financiero>.
- Valor Yepes, A. (2015). Análisis de los diferentes métodos de valoración financiera aplicados al caso Ferrovial S.A. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Pontificia Comillas. Madrid.

- Valls Martínez, M.C. (2001). Métodos clásicos de valoración de empresas. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Vol. 7. Núm. 3. pp. 49-66. Universidad de Almería. Almería.
- Vanessa. (2018). Patrimonio de una empresa de <https://finanzascontabilidad.com/patrimonio-empresa/>.
- Vargas Ramírez, A.M. y Estupiñán García, A. (2018). Análisis del impacto del escudo fiscal, su incidencia en el valor de las empresas y su estructura de capital: casos Ecopetrol S.A. y Grupo Nutresa S.A. Maestría en Administración Financiera. Escuela de Economía y Finanzas. Universidad EAFIT. Medellín.
- Videla Hintze, C. (2007). Los estados financieros. Santiago de Chile.
- Yepes Alzate, J.D. y Fuentes Saldarriaga, L.C. (2017). Valoración de empresa productora y comercializadora de productos naturales bajo el método APV. Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Administración Financiera. Escuela de Administración. Universidad EAFIT. Medellín.
- Zapata Agudelo, M.J., Parra Peña, B.L. y Molina Guerrero, J.H. (2017). Valoración por el método de flujo de caja libre descontado de la empresa Enka de Colombia S.A. Universidad EAFIT. Medellín.