

1-1-2016

Análisis de los elementos en la construcción del flujo de caja libre bajo COLGAAP e IFRS como base para la valoración de empresas en Colombia

Diana Patricia Valencia Rodríguez

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica

Citación recomendada

Valencia Rodríguez, D. P. (2016). Análisis de los elementos en la construcción del flujo de caja libre bajo COLGAAP e IFRS como base para la valoración de empresas en Colombia. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica/563

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Administrativas y Contables at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Contaduría Pública by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL FLUJO DE
CAJA LIBRE BAJO COLGAAP E IFRS COMO BASE PARA LA VALORACIÓN
DE EMPRESAS EN COLOMBIA**

Diana Patricia Valencia Rodríguez

17081256

Artículo para optar por título de Contadora Pública

Tutor:

Daniel Alberto Gutiérrez Dueñas

Mayo 2016

Universidad de La Salle

Facultad de Ciencias Básicas y Contables

Contaduría Pública

Análisis de los elementos en la construcción del flujo de caja libre bajo COLGAAP e IFRS para la valoración de empresas en Colombia

Diana Patricia Valencia Rodríguez*¹

Resumen

Las IFRS son una realidad en Colombia, a pesar de que su aceptación y adopción el camino no es fácil, para ello, el gobierno colombiano a través de la Ley 1314 de 2009 exige a las empresas colombianas migrar la información presentada en sus estados financieros de COLGAAP a IFRS. Al analizar los elementos que componen la valoración por flujos de caja descontados junto con el efecto que genera dicha adopción de IFRS se encontró que en la construcción de los flujos de caja libre cualquier diferencia con respecto a COLGAAP genera un impacto directo en el “precio justo” resultante de la aplicación de este método de valoración. En consecuencia, por cada \$1 de diferencia en el flujo de caja libre anual en una organización, el valor de la misma se verá afectado entre $\pm 12,66$ a ± 126 , lo cual implica que el valorador debe dedicarle especial interés en las razones por las cuales el flujo de caja libre presenta diferencias únicamente por el cambio de norma contable y no por otros elementos fundamentales.

Palabras clave

Valoración, IFRS, COLGAAP, Costo de capital, flujos de caja descontados.

Analysis of the elements in the construction of free cash flow from COLGAAP e IFRS for the valuation of business in Colombia

¹ Estudiante de Contaduría Pública de la Universidad de La Salle, actualmente *trabaja como Analista Contable y financiera en Eforcers S.A., partner de Google en Colombia* con experiencia en el manejo contable y tributario de grandes empresas reconocidas a nivel mundial.

Abstract

IFRS are a reality in Colombia, despite its acceptance and adoption of the road is not easy, for it, the Colombian government through the Law 1314 of 2009 requires Colombian companies migrate the information presented in its financial statements COLGAAP to IFRS. When analyzing the elements that make valuation by discounted cash flows with the effect generated by its adoption of IFRS, it was found that in the construction of free cash flows any difference to COLGAAP generates a direct impact on the "fair price" resulting from the application of this method of valuation. As a result of this, for every \$ 1 difference in annually free cash flow in an organization, the value of it will be affected between ± 12.66 to ± 126 , which implies that the analyst must dedicate special interest in reasons why the free cash flow presents differences only by the change in accounting standard and not for others fundamentals.

Key Words

Valuation, IFRS, COLGAAP, cost of capital, discounted cash flows.

Introducción

Las IFRS² son una realidad en Colombia, a pesar de que su aceptación y adopción el camino no es fácil, para ello, el gobierno colombiano a través de la Ley 1314 de 2009³ exige a las empresas colombianas migrar la información presentada en sus estados financieros de COLGAAP a IFRS. La contabilidad en el contexto internacional contiene diferencias que impiden obtener la unificación de la información contable de las empresas colombianas con el resto del mundo; es por esto, que la declaración del IASC del año 2.000 hace un replanteamiento de los objetivos de este organismo, orientándose al privilegio de la información para los participantes en el mercado de capitales, en la búsqueda de una información financiera clara, transparente y comparable, permitiendo la toma de decisiones a los diferentes agentes involucrados.

En el transcurso de la transformación del IASC por el IASB (institución que fue creada el 1 de abril de 2.001), surgieron cambios en su estructura donde el IASB dispuso adoptar como normas contables generalmente aceptadas (GAAP por sus siglas en inglés), aquellas emitidas por el Comité de normas internacionales de contabilidad (IASB, por sus

² Las IFRS por sus siglas en inglés (International Financial Reporting Standards) son un compendio amplio y fundamentado de normas contables de aplicación internacional para grandes y pequeñas compañías, emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB), orientadas a homologar el lenguaje financiero entre países. Su aplicación en Colombia permitirá a las empresas facilitar el acceso a los mercados de capitales, reducirá costos de emisión y facilitará el posicionamiento comparativo de las compañías a nivel global (KPMG, 2015).

³ Emitida el 13 de Julio de 2009 por el congreso de la Republica de Colombia, "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" (Colombia, 2009)

siglas en inglés), hasta tanto las mismas se modifiquen o reformulen (Maricela, 2005), en consecuencia los objetivos del IASB son desarrollar, buscando el interés público, un único conjunto de normas contables de carácter global que sean de alta calidad, comprensibles y de cumplimiento obligado, que requieran información de alta calidad, transparente y comparable en los estados financieros y en otros tipos de información financiera, para ayudar a los participantes en los mercados de capitales de todo el mundo, y a otros usuarios, a tomar decisiones económicas; promover el uso y la aplicación rigurosa de tales normas; cumplir con los objetivos asociados con los puntos anteriores, teniendo en cuenta, cuando sea necesario, las necesidades especiales de entidades pequeñas y medianas y de economías emergentes; y llevar a la convergencia entre las normas contables nacionales y las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera, hacia soluciones de alta calidad (IASB, 2015).

La contabilidad financiera está cambiando en el ámbito mundial, atendiendo el llamado de la globalización de los mercados financieros, es por esto que uno de los cambios más representativos de las IFRS está reflejado en la construcción y presentación de los estados financieros, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla No.1: Cuadro Comparativo COLGAAP-IFRS en presentación de Estados Financieros

| | COLGAAP | IFRS |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estados financieros Básicos | Balance general Estado de resultados Estado de cambios en el patrimonio Estado de cambio en la situación financiera Estado de flujo de efectivo | Estado de situación financiera al final del periodo Estado de resultado y otro resultado integral del periodo Estado de cambio en el patrimonio del periodo Estado de flujos del periodo |
| Elaboración de estados financieros | Decreto 2649 de 1993 Art. 19 Importancia de los estados financieros Art. 20 Clases principales de los estados financieros Art.21 Estados financieros de propósito general Art.22 Estados financieros Básicos Art.23 Estados financieros consolidados Art.24 Estados financieros de propósito especial Art.25 Balance Inicial Art.26 Estados financieros de periodos intermedios Art.29 Estados financieros extraordinarios Art.31 Estados financieros comparativos | IFRS FULL Marco conceptual 8 Segmentos de operación NIIF 10. Estados Financieros Consolidados NIC 7. Estado de Flujos de Efectivo NIC 27. Estados Financieros Consolidados y Separados NIC 34 Información Financiera Intermedia |

Fuente: Elaboración propia. Basada en IASB (a diciembre 2015) y Decreto 2649 de 1993

Como se observa en la tabla No.1, al tener cambios en la forma de cuantificar el valor de las cuentas de resultados y de balance, es natural que la estructuración de los Flujos de Caja empleados para valorar empresas se ven afectados en su saldo en un intervalo de tiempo o a una fecha determinada y por ende al aplicar métodos de valoración de empresas, sus resultados teóricos serian diferentes únicamente por la aplicación de una norma nueva, en este sentido en este documento se presentan los elementos sobre los cuales se debe prestar mayor atención para aplicar los valores contables en métodos como el flujo de caja descontado.

Como es natural, la información contable unida a los elementos que generan valor en las organizaciones que no son registrados en la contabilidad, permite conocer el denominado “Precio Justo” (Milla Gutierrez, 2010). Así mismo, se requiere conocer el

posible impacto que tendrá un cambio en la estructura y cuantificación de la información contable. A continuación, se presentan los elementos necesarios para valorar empresas y posterior a ello se analiza cómo puede influir el cambio de normatividad contable en Colombia en el valor de las compañías, teniendo en cuenta los elementos que (Rappaport, 2005) señala al indicar, en términos generales, que existe una deficiencia o debilidad de los números contables al determinar elementos financieros tales como la rentabilidad y el riesgo.

Fundamentos teóricos de la valoración de empresas

Siguiendo a Fama (1970), Los métodos de valoración se sustentan en una serie de hipótesis o principios generales. Las dos hipótesis más representativas de los modelos de valoración de empresas son:

- La eficiencia del mercado
- El “precio justo”

La Hipótesis de la eficiencia informacional del mercado se define en términos de la velocidad y exactitud con la que el mercado incorpora información relevante en el precio de una acción, distinguiendo tres formas en los niveles de eficiencia de los mercados (Milla Gutierrez, 2010), es decir que el precio de un activo (acciones) en un mercado competitivo contiene y refleja toda la información asociada al comportamiento de la empresa y que dicha información la conocen todos los agentes que intervienen en la oferta y demanda de dicho título valor (acciones). Se expresa la eficiencia del mercado en tres

grupos, la forma débil, la forma semifuerte y la forma fuerte, según Milla Gutierrez (2010) expresa que:

- **La Forma débil** (predictibilidad) si los precios de las acciones son eficientes en la forma débil, entonces los precios pasados no contienen información sobre futuros cambios de los precios y, en consecuencia, los cambios son aleatorios y no predecibles.
- **La forma semifuerte**, (estudio de eventos) si los precios de las acciones son eficientes en la forma semifuerte, entonces los precios de las acciones reflejan no solamente toda la información pasada sino también toda la información relevante y pública disponible.
- **La forma fuerte**, (Información interna) si los precios de las acciones son eficientes de forma fuerte, entonces los precios de las acciones reflejan absolutamente toda la información pasada, ya sea pública o privada.

Por otra parte, la hipótesis del precio justo señala que el precio de una acción es el valor al cual se puede intercambiar dicho activo si no existen asimetrías de información ni presiones por vender o comprar las acciones de la empresa que se está valorando.

Los métodos de valoración basados en estas dos hipótesis, permiten identificar dos grandes grupos de drivers de valor (elementos que incentivan la generación de valor en una empresa):

- los drivers de valor por flujos de caja (Activos disponibles para la venta, dividendos, EBITDA, Flujos de caja libre, etc.) que identifican la generación de dinero sobre las inversiones realizadas, y
- Los drivers de riesgos asociados a los flujos de caja que genera la operación del negocio, que normalmente se miden en términos del costo de oportunidad del inversionista (K_e^4) y/o de los costos del riesgo sistemático y no sistemático de una acción ($WACC^5$). Es decir, la relación rentabilidad-riesgo de las empresas.

Valor y precio

El aspecto fundamental para una valoración consiste en tener un entendimiento claro de que es valor y precio. El primer aspecto que se debe comprender es que valor y precio son dos cosas generalmente relacionadas entre sí, pero en esencia son diferentes. El valor hace referencia a aquella satisfacción que una persona puede sentir al tener la propiedad de algo, mientras que el precio se refiere a la capacidad que tiene algo para su intercambio, ya que estos elementos hacen referencia al Valor de uso y al valor de cambio de los bienes.

Autores como Copeland, Koller, & Murrin (2006), Damodaran (2002) y Milla Gutierrez (2010) entre otros, se observa que orientan el valor de cambio o valor natural como una equivalencia al precio justo, el cual para según la circular 100 de 1995 de la

⁴ K_e : Cost of Equity (costo del capital social o patrimonial, o costo de oportunidad de un accionista)

⁵ WACC: Weighted Average cost of capital (Costo promedio ponderado de capital)

Superintendencia financiera de Colombia señala que: “el valor o precio justo de intercambio que se establezca debe corresponder a aquel por el cual un comprador y un vendedor, suficientemente informados, están dispuestos a transar el correspondiente valor o título”.

Se considera valor o precio justo de intercambio al que contempla los siguientes elementos, como lo señala la Superfinanciera (Colombia, 2008):

- El que se determine de manera puntual a partir de operaciones representativas del mercado, que se hayan realizado en módulos o sistemas transaccionales administrados por el Banco de la República o por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia o con la intermediación de los entes designados por entes de índole nacional.
- El que se determine mediante el empleo de tasas de referencia y márgenes calculados a partir de operaciones representativas del mercado agregadas por categorías, que se hayan realizado en módulos o sistemas transaccionales administrados por el Banco de la República o por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia o con la intermediación de los entes designados a nivel nacional.
- El que se determine mediante otros métodos, debido a la inexistencia de un valor o precio justo de intercambio que pueda ser establecido a través de cualquiera de las previsiones de que tratan los literales anteriores.

El valor de mercado de un activo (valor de cambio o precio justo), como lo son las acciones de una empresa, es un elemento teórico en el cual se asume que no existe arbitraje, ni asimetrías de información, mientras que el valor de uso de un activo contiene asimetrías de información, arbitraje y sinergias como lo es en el caso de las fusiones y adquisiciones, dado que hay riesgos de la información tal y como lo señala Macho Stadler & Perez Castrillo (2005), en el cual parafraseando se observa que existen asimetrías informativas entre los participantes y de los cuales se pueden clasificar en: riesgo moral, señalización y selección adversa.

En este sentido se podría afirmar que el valor financiero de algo (inversión) es la equivalencia existente entre el dinero invertido y el dinero (efectivo o representado en algún activo) a recibir teniendo en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Lo cual es un elemento base de cualquier método de valoración mundialmente aceptado.

El valor de una empresa parte del hecho de que un inversionista debe poder recuperar su inversión y obtener un beneficio financiero que supere los riesgos propios de la naturaleza de la inversión. De esta forma, el principio de valoración más elemental radica en el denominado Objetivo Básico Financiero: Maximizar el valor de la compañía. De allí surgen apreciaciones simples en el cual una empresa puede tener un valor mayor que el valor contable de sus activos dado que existen elementos de valor que no se contabilizan y hacen parte del valor de mercado (rentabilidad-riesgo), por otra parte una compañía puede tener un valor menor al valor contable de sus activos dado que pese a que sus activos estén

valorados a precios de mercado, en el negocio en marcha no está generando valor sino que la gestión y el contexto coyuntural externo que la esté afectando destruyen valor.

La importancia de la valoración de una empresa

Fernandez (2002) señala que existen 8 propósitos por los cuales se realiza una valoración de una compañía: En operaciones de compra-venta, Valoración de empresas cotizadas en Bolsa, Salidas a Bolsa, Herencias y testamentos, sistemas de remuneración basados en la creación de valor, identificación de los impulsores de valor (value drivers), decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa y planificación estratégica. De esta clasificación y agrupándola en grupos similares de propósito se puede señalar que dentro de las principales razones por las que se valoran las compañías en Colombia, se encuentra:

- **Por regulación:** En los mercados públicos de valores, sea porque el capital accionario de la empresa se encuentre allí o porque tiene emisión de deuda (bonos), se exige que se revele la información financiera y se valoren los activos de la compañía a precios de mercado junto con un estudio que soporte las cifras presentadas, o simplemente porque requiere de un documento que sea de utilidad para las compañías calificadoras de riesgos o porque los propietarios de acciones ordinarias o preferentes le exigen a la compañía una fuente adicional de información a presentar de forma pública de acuerdo a reglamentos internos de cada compañía. De una forma u otra, las normas o leyes le pueden exigir a una empresa realizar una valoración financiera del capital accionario de la empresa y de sus activos. Una de

las formas de regulación existente puede obedecer a las normas o sentencias generadas por herencias.

- **Por estrategia financiera:** Este motivo es el más usado por las compañías, sea porque se desea realizar una adquisición, fusión o cualquier otro modelo de estrategia financiera que permita generarle valor al inversionista. Es muy usado en grandes corporaciones y empresas familiares en épocas de sucesiones.
- **Por gestión:** Tomando como base el objetivo básico financiero, es útil para la Gerencia y para los inversionistas que internamente se elaboren estimativos del valor de la compañía para que sea base de los planes estratégicos, decisiones de continuidad e identificación de los drivers de valor y es fuente de información de diagnóstico financiero para el análisis del comportamiento no solo de la compañía sino también del sector. Algunas compañías usan medidas parciales o totales de un modelo específico de valoración para generar contratos a los altos directivos con incentivos o remuneraciones variables para fomentar el cumplimiento del objetivo básico financiero.

Métodos de valoración de empresas

Fernandez (2002) señala que los métodos más comunes y/o representativos para valorar empresas se clasifican en Métodos de Balance, Cuenta de resultados, Mixtos (goodwill), descuento de flujos, creación de valor y opciones. Éstos método desde el punto de vista de la estructura de la información contable bajo IFRS se puede señalar que, por la naturaleza de la información, los métodos de valoración pueden ser:

- Métodos de balance (Valor contable, valor contable ajustado, valor de liquidación, valor de reposición, valor contable)
- Métodos basados en resultados (PER, Dividendos, Múltiplos, MVA®)
- Métodos basados en flujos de caja (Flujos de caja Descontados, opciones reales)

Es necesario aclarar que los métodos de valoración se limitan a definir el valor del capital del inversionista (Equity) y no el de la empresa. Para saber el valor de una compañía se debe valorar el valor del capital invertido y sumarle el valor de la deuda. Así pues, el valor de una empresa está dado por la siguiente ecuación general:

$$EV = Deuda + Equity$$

Donde:

EV = Enterprise Value = Valor de mercado de la empresa

Deuda = Pasivos no operacionales

Equity = Valor de mercado del patrimonio

En los métodos de balance se trata de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio. Se trata de métodos tradicionalmente utilizados que consideran que el valor de una empresa radica fundamentalmente en su balance o en sus activos. Proporcionan el valor desde una perspectiva estática que, por tanto, no tiene en cuenta la posible evolución futura de la empresa, el valor temporal del dinero ni otros factores que también le afectan como pueden ser: la situación del sector, problemas de recursos humanos, de organización, contratos, etc., que no se ven reflejados en los estados contables (Fernandez, 2002).

En los métodos de resultados se considera que el valor de una empresa depende de los flujos de caja que el inversionista recibe o podrá recibir de acuerdo a sus resultados contables y de cash-out. De hecho, una compañía solo puede repartir a sus inversionistas el valor generado por utilidades, por lo cual los resultados como utilidades, EBITDA, relación de beneficios con el valor de la acción son algunos de los elementos que estos métodos contienen en sus supuestos de valoración.

Los métodos de flujos de caja y de alta incertidumbre son modelos especializados y generalmente aceptados a nivel mundial, ya que pretenden medir el valor de una organización (Enterprise Value) teniendo en cuenta los flujos de caja futuros para el inversionista y los riesgos asociados a los mismos aplicando casi en su totalidad el concepto de valor de cambio o de “precio Justo”.

Dentro de los métodos de flujos de caja encontramos el método de flujos de caja descontados del cual haremos un amplio análisis en este artículo el cual valora la compañía como un todo de forma dinámica, asume que los flujos de caja y el riesgo asociado a los mismos concentra toda la información relevante de una organización. Este método puede medirse de dos formas:

- Equity Value por flujo del capital cash flow descontado al K_e
- Enterprise value por Free cash flow descontado al WACC

En cuanto al método para calcular el valor del Equity, se plantea qué si se toma el flujo de caja para el inversionista, es decir después del pago de intereses a la deuda, y se descuenta al costo de oportunidad del inversionista en un periodo de tiempo definido (por lo general se observó que los banqueros de inversión emplean periodos de 5 a 10 años dependiendo de la empresa y la industria) refleja el valor equivalente entre la inversión y los flujos de caja que recibirá el inversionista en fechas futuras. Su ecuación característica está dada por:

$$equity = \sum_{n=1}^N \frac{Capital\ Cash\ Flow_n}{(1 + Ke)^n} + \frac{Capital\ Cash\ Flow_{n+1}}{(ke - g)(1 + ke)^n}$$

Dónde:

Equity = valor del capital del inversionista

Capital cash Flow = EBITDA- impuestos operativos - intereses-Inversión en capital de trabajo-Capex

Ke = Costo de oportunidad del inversionista o costo del patrimonio

g = tasa de crecimiento constante anual de los flujos de caja del inversionista

El free cash flow descontado, señala que el servicio a la deuda es considerado una medida de riesgo y por lo cual se debe incluir dentro de los costos asociados a las inversiones realizadas (activo). De hecho, considera el flujo de caja libre (antes del servicio a la deuda) y descuenta los flujos de caja futuros al costo promedio ponderado de capital (WACC), su ecuación característica es:

$$EV = \left[\sum_{n=1}^N \frac{FCF_n}{(1+WACC)^n} \right] + \frac{FCF_{n+1}}{(WACC-g)(1+WACC)^n}$$

Dónde:

EV = Enterprise Value o valor de la empresa

Free cash Flow = EBITDA – impuestos operativos - Inversión en capital de trabajo-Capex

$$WACC = \text{Costo promedio ponderado de capital} = \left[K_e \frac{E}{D+E} \right] + \left[K_d(1-tx) \frac{D}{D+E} \right]$$

g = tasa de crecimiento constante anual del flujo de caja libre

D = Deuda

E= Equity

K_e = costo del Equity

K_d = costo de la deuda

tx= Tasa de impuestos

Este método de valoración contempla el hecho de que un inversionista podrá siempre tener la opción de abandonar su inversión (vender las acciones), esto implica que lo que recibirá por su inversión será el valor equivalente al valor presente neto de cada flujo de caja futuro con su respectiva probabilidad de continuar o vender las acciones. En este sentido el hecho de tener la opción de abandono de la inversión le genera valor, siendo las probabilidades de continuar o abandonar, donde dichas probabilidades son neutrales al riesgo.

Metodología

El método de valoración por flujos de caja descontados contempla como base de medición los flujos de caja libre los cuales se ven afectados en el momento en el cual las compañías migren a IFRS. En este sentido, se elaboró un análisis descriptivo comparativo tomando en consideración las Normas Internacionales de Información Financiera vigentes en abril de 2016 junto con el decreto 2649 y 2650 de 1993.

Posterior a ello se efectuó un análisis de sensibilidad teniendo en consideración que existen dos elementos fundamentales en una valoración: 1) los rendimientos medidos a través del flujo de caja libre, y 2) el riesgo cuantificado por medio del costo promedio ponderado de capital (WACC, por sus siglas en ingles).

Resultados

Las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS) contempladas por la IASB, realmente son un grupo de normas e interpretaciones que permite a los contadores públicos registrar y analizar la naturaleza de las cuentas de forma más clara y objetiva, fundamentadas en los principios de revelación de la información, valor razonable/valor de mercado, entre otros.

El flujo de caja libre, a nivel mundial, tiene una estructura que contempla todos aquellos elementos de la operación e inversión de la compañía antes de los componentes de caja relacionados con la deuda adquirida o pagada, los intereses de dicha deuda y los

elementos contables de diferencia en cambios que se cuantifican en el método de valoración del flujo de caja descontado.

Tabla No.2: cuadro comparativo COLGAAP - IFRS en el Flujo de Caja Libre

| Estructura del Flujo de caja libre | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción | COLGAAP | IFRS – IAS – IFRIC - SIC | Observaciones |
| EBIT | No se contempla en la normatividad Colombiana y tiene dificultad de cálculo por cuentas de tratamiento especial como la diferencia en cambio. ej. La diferencia en cambio por intereses se debe sumar al valor del gasto financiero, pero aquella diferencia por aumento o reducción del valor de una deuda no. | <p>IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales de Información Financiera)</p> <p>IFRS 3 (Combinaciones de negocios)</p> <p>IFRS 8 (Segmentos de operación)</p> <p>IFRS 10 (Estados financieros consolidados)</p> <p>IAS 1 (Presentación de estados financieros)</p> <p>IAS 8 (Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores)</p> <p>IAS17 IAS 18 (Ingresos en actividades ordinarias) (Arrendamientos)</p> <p>IAS 19 (Beneficios a los empleados)</p> <p>IAS 36 (Deterioro del valor de los activos)</p> <p>IAS 38 (Activos intangibles)</p> <p>IAS 40 (Propiedades de Inversión)</p> <p>IFRIC 4 (Determinación de si un acuerdo tiene arrendamiento)</p> <p>IFRIC 13 (Programas de fidelización de clientes)</p> <p>IFRIC 18 (Transferencia de activos procedentes de Clientes)</p> <p>SIC 15 (Arrendamientos operativos- incentivos)</p> <p>SIC 27 (evaluación de la esencia de las transacciones que adoptan la forma legal de un arrendamiento)</p> <p>SIC 31 (Ingresos – Permutas de servicios de publicidad)</p> | El EBIT plantea discusiones acerca de su forma de cálculo, en gran medida por la forma de causación de elementos como la diferencia en cambio que afecta los flujos de caja pero donde es de especial interés poder identificar que parte de la diferencia en cambio es generada por cuentas pasivas (Obligaciones financieras) y cuales no hacen parte de este rubro. |
| + Depreciaciones | Decreto 2649 de 1993 Art. 64 Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | <p>IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales)</p> <p>IFRS 13 (Medición del valor razonable)</p> <p>IAS 16 (Propiedad, planta y equipo)</p> <p>IAS 36 (Deterioro del valor de</p> | Aunque son modificadas por la IAS 16 Estos no afectan el valor del flujo de caja libre, dado que en el EBIT van restando y esta parte del Flujo de Caja Libre tiene como función depurar el EBIT dejando solo las cuentas que representan movimientos de efectivo. |

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | los activos) | |
| + Amortizaciones | Decreto 2649 de 1993 Art. 70 Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IFRS 4 (Contratos de seguro) IFRS 13 (Medición del valor razonable) IAS 36 (Deterioro del valor de los activos) SIC 32 (Activos intangibles- costos de sitios WEB) | Aunque son modificadas por la IAS 13 y la SIC 32 Estos no afectan el valor del flujo de caja libre, dado que en el EBIT van restando y esta parte del Flujo de Caja Libre tiene como función depurar el EBIT dejando solo las cuentas que representan movimientos de efectivo. |
| = EBITDA | Se considera como un indicador financiero y parte de los indicadores de: - Razón de cobertura de fondos - Razón de suficiencia de flujo de Caja | | Ni en COLGAAP ni en IFRS se contempla el EBIT como parte específica de una norma o referente en la presentación de estados financieros de forma explícita. Sin embargo, se observa una recomendación general de varios autores en el tema de presentar el EBITDA en el Flujo de caja bajo la IAS7 |
| - Variaciones en Capital de Trabajo | | IFRS 3 (Combinaciones de negocios) | |
| - Variación en el Disponible | Decreto 2649 de 1993 Art. 122 Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales | La IAS 7 resume en esencia todos los elementos que componen la forma de cuantificar el valor del disponible, incluyendo aspectos como el tipo de movimientos y las conciliaciones bancarias. |
| - Variación en inversiones temporales | Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IFRS 13 (Medición del valor razonable) IAS 24 (Información a revelar sobre partes relacionadas) IAS 32 (Instrumentos financieros) IAS 34 (Información financiera intermedia) IAS 39 (Instrumentos financieros: reconocimiento y medición) IAS 40 (Propiedades de inversión) IFRIC 16 (coberturas de una inversión neta en un negocio extranjero) | Las inversiones pertenecientes al capital de trabajo, no presentan cambios significativos en su medición en Colombia dado que actualmente se contabilizan a precios de Mercado a las fechas de los cierres contables, sin embargo las coberturas realizadas sobre ingresos, costos e inversiones si presenta diferencias en la forma de presentar la información dado que es necesario revelar todos los componentes de la inversión y de las coberturas. |
| - Variación en el Deudores | Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IAS 18 (Ingresos en actividades ordinarias) | La IAS 18 señala diferencias en la forma de causar los ingresos operacionales, razón por la cual el valor relacionado directamente con la cartera y la forma de cuantificar las contingencias (provisiones) de dicha cartera cambian, lo cual afecta el valor del saldo de deudores por ende afecta el Flujo |

| | | | |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | de caja Libre generando diferencias en las variaciones del mismo |
| - Variación en el Inventarios | Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IFRS 13 (Medición del valor razonable) IAS 2 (Inventarios) IAS 36 (Deterioro del valor de los activos) | Los inventarios al momento de ser valorados por el valor realizable se ve afectado el Flujo de caja libre. |
| - Variación en otros activos corrientes | Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IFRS 13 (Medición del valor razonable) | Depende de la naturaleza de los otros activos corrientes, pero en general no deben afectar el flujo de caja libre en su cálculo |
| - Variación en Activos Fijos (Capex) | Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IFRS 13 (Medición del valor razonable) IAS 16 (Propiedad, planta y equipo) IAS 36 (Deterioro del valor de los activos) | El cálculo del Capex proyectado debe evaluarse si tomar el valor razonable es pertinente o si debe emplearse el valor de adquisición o inversión en activos fijos productivos, ya que el efecto del valor de mercado puede ser cuestionado al momento de tomarse un aumento de estos activos y por ende reducir significativamente el valor de la empresa por efectos de la valorización contable bajo NIIF |
| - Variación en el propiedad, planta y equipo bruto | Decreto 2650 de 1993 Art. 15 | IFRS 1 (Adopción por primera vez de las Normas Internacionales IFRS 13 (Medición del valor razonable) IAS 16 (Propiedad, planta y equipo) IAS 36 (Deterioro del valor de los activos) IFRIC 18 (Transferencias de activos procedentes de clientes) SIC 29 (Acuerdos de concesión de servicios: información a revelar) SIC 32 (Activos intangibles- costos de sitios WEB) | Valor razonable afecta el valor del activo fijo bruto |
| = Free Cash Flow | No se considera como un estado financiero básico y por ende es de libre elaboración por parte de la compañía. | | |

Fuente: Elaboración propia. Basado en IFRS vigente a Abril de 2016 y Normatividad colombiana Vigente

Análisis en la valoración de empresas bajo el método de flujo de caja descontado en Colombia por efectos de la migración a IFRS

Como se mencionó anteriormente el método de valoración por flujos de caja descontados (DCF por sus siglas en inglés) tiene dos grandes componentes que lo conforman: los flujos de caja libre y el WACC. A continuación, se analizan los posibles eventos que son generados por el cambio de normatividad contable en Colombia.

Los Flujos de Caja Libre y las NIIF

En la tabla No.2 se observa cómo las políticas contables que se deben realizar bajo los criterios de las IFRS-IAS y las interpretaciones bajo las IFRIC genera cambios en las estimaciones y saldos a final de cada componente del flujo de caja libre, generando diferencias en los valores que se contemplan en cada periodo de tiempo bajo COLGAAP e IFRS.

Considerando la forma de cálculo del valor de la organización bajo el método de flujos de caja libres descontados, se realizó un análisis de sensibilidad del comportamiento del valor de la empresa teniendo en cuenta unos datos base de proyección así:

- Valor base del flujo de caja libre \$0
- Diferencia en el Flujo de caja tomada para el análisis \$1 anual
- Periodo de proyección 5 años
- Valor residual calculado como un gradiente perpetuo de acuerdo con la metodología anteriormente expuesta
- Valor g de crecimiento a perpetuidad de los flujos de caja libres 3%

Los resultados de la investigación realizada y bajo el criterio del análisis de sensibilidad del valor de la empresa por cambios en entre \$1 y \$10 anuales se presentan en la Tabla No.3

Tabla No.3: Análisis de sensibilidad del Valor de mercado por cambio en \$1 en los Flujos de Caja libre anuales

| | | DIFERENCIA EN \$ DEL FLUJO DE CAJA LIBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|----------|---------|----------|----------|----------|---------------------|-------|
| | | \$ 1,00 | \$ 2,00 | \$ 3,00 | \$ 4,00 | \$ 5,00 | \$ 6,00 | \$ 7,00 | \$ 8,00 | \$ 9,00 | \$ 10,00 | | | | | | | | |
| WACC | 10% | \$ 12,66 | \$ 25,32 | \$ 37,98 | \$ 50,64 | \$ 63,31 | \$ 75,97 | \$ 88,63 | \$ 101,29 | \$ 113,95 | \$ 126,61 | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <tr> <td>MEDIA</td> <td>\$ 69,64</td> </tr> <tr> <td>MEDIANA</td> <td>\$ 69,64</td> </tr> <tr> <td>VARIANZA</td> <td>\$ 1.469</td> </tr> <tr> <td>DESVIACIÓN ESTANDAR</td> <td>\$ 38</td> </tr> </table> | | | | | | | | | | MEDIA | \$ 69,64 | MEDIANA | \$ 69,64 | VARIANZA | \$ 1.469 | DESVIACIÓN ESTANDAR | \$ 38 |
| MEDIA | \$ 69,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIANA | \$ 69,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VARIANZA | \$ 1.469 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESVIACIÓN ESTANDAR | \$ 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

FUENTE: Elaboración propia. Tomando como base 5 años de proyección y un $g=3\%$ a perpetuidad.

Los resultados son importantes para los valoradores, analistas y gestores, ya que existe una alta sensibilidad del valor de las organizaciones por cambios en \$1 en los flujos de caja anuales, dando como resultado un promedio de \$69 con un intervalo de \$12,66 a \$126,61 para flujos de caja libre con diferencias entre \$1 y \$10 respectivamente.

Realizando el análisis bajo los mismos criterios pero identificando que el cambio en pasivo y patrimonio también está relacionado con la implementación de las IFRS en las organizaciones en Colombia, se da como resultado un cambio en el WACC por efectos del valor a largo plazo de la denominada estructura de capital (relación Deuda/patrimonio), se obtiene que los resultados son menos significativos si se mantienen los flujos de caja

constantes y solo se ve afectada la relación deuda/patrimonio, lo cual presenta una media de \$17,78 con un intervalo de \$5,35 a \$86,64 tomando un valor del WACC de 20% y 4% respectivamente. Siendo aquí la relación inversa por concepto de que a menor sea el riesgo menor será el WACC y por ende mayor será el valor de la organización, como se observa en la tabla No 4.

Tabla No.4: Análisis de sensibilidad del Valor de mercado por cambio en 1% en el WACC

| | | DIFERENCIA EN \$ DEL FLUJO DE CAJA LIBRE | |
|---------------------|-----|------------------------------------------|-------|
| | | \$ | 1,00 |
| WACC | 4% | \$ | 86,64 |
| | 5% | \$ | 43,51 |
| | 6% | \$ | 29,12 |
| | 7% | \$ | 21,92 |
| | 8% | \$ | 17,60 |
| | 9% | \$ | 14,72 |
| | 10% | \$ | 12,66 |
| | 11% | \$ | 11,11 |
| | 12% | \$ | 9,91 |
| | 13% | \$ | 8,94 |
| | 14% | \$ | 8,15 |
| | 15% | \$ | 7,50 |
| | 16% | \$ | 6,94 |
| | 17% | \$ | 6,46 |
| | 18% | \$ | 6,04 |
| | 19% | \$ | 5,68 |
| | 20% | \$ | 5,35 |
| MEDIA | | \$ | 17,78 |
| MEDIANA | | \$ | 9,91 |
| VARIANZA | | \$ | 416 |
| DESVIACIÓN ESTANDAR | | \$ | 20 |

FUENTE: Elaboración propia. Tomando como base 5 años de proyección y un $g=3\%$ a perpetuidad.

Consideraciones finales

De acuerdo al estudio realizado, se puede concluir que el valorador, analista o gestor del valor en las organizaciones, debe realizar una revisión detallada de las políticas contables resultantes de la migración a IFRS, ya que el resultado de valoración resulta ser

muy sensible a cambios en los flujos de caja libres proyectados bajo las nuevas condiciones de cuantificación contable.

El principio de comparabilidad teniendo unos estados financieros iniciales y finales en el primer año de implementación es donde se presentarán mayores diferencias en los flujos de caja y en la estructura de capital, lo que conlleva a que se debe prestar especial interés en la forma con la cual se van a estructurar los flujos de caja libres y por ende el valor resultante de la empresa.

Las IFRS por su propia creación está sustentada, en términos generales, por los elementos de revelación de la información y de medición de activos a su valor razonable o precios de mercado, esto conlleva a que sea posible que el valor de la empresa medido en términos de COLGAAP no era la mejor forma de realizarlo y por ende el precio justo se empieza a ajustar a la nueva realidad de información siendo el mercado más eficiente según la teoría aquí mencionada y generando menores riesgos de información como el riesgo moral, la selección adversa o la señalización, sin embargo la IFRS no tiene esos aspectos inmersos en su construcción ni en su implementación en las empresas.

A continuación, se presenta el análisis de sensibilidad consolidado entre el valor de la empresa dado los cambios en los flujos de caja y el WACC por efectos de la migración a IFRS en Colombia.

Tabla No.5: Análisis de sensibilidad del Valor de mercado por cambio en los Flujos de Caja libre anuales y el WACC

| | | DIFERENCIA EN \$ DEL FLUJO DE CAJA LIBRE | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------|------------------------------------------|------------|------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | \$ 5,00 | -\$ 4,00 | -\$ 3,00 | -\$ 2,00 | -\$ 1,00 | \$ 1,00 | \$ 2,00 | \$ 3,00 | \$ 4,00 | \$ 5,00 |
| WACC | 4% | -\$ 433,22 | -\$ 346,58 | -\$ 259,93 | -\$ 173,29 | -\$ 86,64 | \$ 86,64 | \$ 173,29 | \$ 259,93 | \$ 346,58 | \$ 433,22 |
| | 5% | -\$ 217,53 | -\$ 174,02 | -\$ 130,52 | -\$ 87,01 | -\$ 43,51 | \$ 43,51 | \$ 87,01 | \$ 130,52 | \$ 174,02 | \$ 217,53 |
| | 6% | -\$ 145,60 | -\$ 116,48 | -\$ 87,36 | -\$ 58,24 | -\$ 29,12 | \$ 29,12 | \$ 58,24 | \$ 87,36 | \$ 116,48 | \$ 145,60 |
| | 7% | -\$ 109,62 | -\$ 87,70 | -\$ 65,77 | -\$ 43,85 | -\$ 21,92 | \$ 21,92 | \$ 43,85 | \$ 65,77 | \$ 87,70 | \$ 109,62 |
| | 8% | -\$ 88,02 | -\$ 70,42 | -\$ 52,81 | -\$ 35,21 | -\$ 17,60 | \$ 17,60 | \$ 35,21 | \$ 52,81 | \$ 70,42 | \$ 88,02 |
| | 9% | -\$ 73,61 | -\$ 58,89 | -\$ 44,17 | -\$ 29,44 | -\$ 14,72 | \$ 14,72 | \$ 29,44 | \$ 44,17 | \$ 58,89 | \$ 73,61 |
| | 10% | -\$ 63,31 | -\$ 50,64 | -\$ 37,98 | -\$ 25,32 | -\$ 12,66 | \$ 12,66 | \$ 25,32 | \$ 37,98 | \$ 50,64 | \$ 63,31 |
| | 11% | -\$ 55,57 | -\$ 44,46 | -\$ 33,34 | -\$ 22,23 | -\$ 11,11 | \$ 11,11 | \$ 22,23 | \$ 33,34 | \$ 44,46 | \$ 55,57 |
| | 12% | -\$ 49,55 | -\$ 39,64 | -\$ 29,73 | -\$ 19,82 | -\$ 9,91 | \$ 9,91 | \$ 19,82 | \$ 29,73 | \$ 39,64 | \$ 49,55 |
| | 13% | -\$ 44,72 | -\$ 35,78 | -\$ 26,83 | -\$ 17,89 | -\$ 8,94 | \$ 8,94 | \$ 17,89 | \$ 26,83 | \$ 35,78 | \$ 44,72 |
| | 14% | -\$ 40,77 | -\$ 32,62 | -\$ 24,46 | -\$ 16,31 | -\$ 8,15 | \$ 8,15 | \$ 16,31 | \$ 24,46 | \$ 32,62 | \$ 40,77 |
| | 15% | -\$ 37,48 | -\$ 29,98 | -\$ 22,49 | -\$ 14,99 | -\$ 7,50 | \$ 7,50 | \$ 14,99 | \$ 22,49 | \$ 29,98 | \$ 37,48 |
| | 16% | -\$ 34,68 | -\$ 27,75 | -\$ 20,81 | -\$ 13,87 | -\$ 6,94 | \$ 6,94 | \$ 13,87 | \$ 20,81 | \$ 27,75 | \$ 34,68 |
| | 17% | -\$ 32,29 | -\$ 25,83 | -\$ 19,37 | -\$ 12,91 | -\$ 6,46 | \$ 6,46 | \$ 12,91 | \$ 19,37 | \$ 25,83 | \$ 32,29 |
| | 18% | -\$ 30,21 | -\$ 24,16 | -\$ 18,12 | -\$ 12,08 | -\$ 6,04 | \$ 6,04 | \$ 12,08 | \$ 18,12 | \$ 24,16 | \$ 30,21 |
| | 19% | -\$ 28,38 | -\$ 22,71 | -\$ 17,03 | -\$ 11,35 | -\$ 5,68 | \$ 5,68 | \$ 11,35 | \$ 17,03 | \$ 22,71 | \$ 28,38 |
| 20% | -\$ 26,77 | -\$ 21,42 | -\$ 16,06 | -\$ 10,71 | -\$ 5,35 | \$ 5,35 | \$ 10,71 | \$ 16,06 | \$ 21,42 | \$ 26,77 | |
| MEDIA | | -\$ 88,90 | -\$ 71,12 | -\$ 53,34 | -\$ 35,56 | -\$ 17,78 | \$ 17,78 | \$ 35,56 | \$ 53,34 | \$ 71,12 | \$ 88,90 |
| MEDIANA | | -\$ 49,55 | -\$ 39,64 | -\$ 29,73 | -\$ 19,82 | -\$ 9,91 | \$ 9,91 | \$ 19,82 | \$ 29,73 | \$ 39,64 | \$ 49,55 |
| VARIANZA | | \$ 10.395 | \$ 6.653 | \$ 3.742 | \$ 1.663 | \$ 416 | \$ 416 | \$ 1.663 | \$ 3.742 | \$ 6.653 | \$ 10.395 |
| DESVIACIÓN ESTANDAR | | \$ 102 | \$ 82 | \$ 61 | \$ 41 | \$ 20 | \$ 20 | \$ 41 | \$ 61 | \$ 82 | \$ 102 |

FUENTE: Elaboración propia. Tomando como base 5 años de proyección y un $g=3\%$ a perpetuidad.

La valoración de empresas es un elemento donde la naturaleza de su propio uso, para lo cual, con los resultados de este estudio es fácil observar que en el proceso de valoración por flujos de caja descontados se debe tener total claridad de que elementos se contemplan para la construcción de los flujos de caja y para conocer la relación Deuda/Patrimonio de largo plazo, esto porque los cambios en el flujo de caja es significativamente sensible y por ende se recomienda documentar todos y cada uno de los elementos tomados en consideración bajo IFRS y presentar las diferencias con COLGAAP para que el inversionista tenga total claridad de los resultados para la toma de decisiones.

Bibliografía

- Colombia, S. F. (2008). Resolucion Numero 1389 de 2008. *Resolucion Numero 1389 de 2008*. Bogota, Colombia.
- Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2006). *Valoracion Medicion y gestion del valor*. España: Ediciones Deusto.
- Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. New York: Wiley finance.
- Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Wiley Blackwell*, 417.
- Fernandez, P. (2002). *Valoracion de empresas*. España: Gestion 2000.
- IASB. (14 de 12 de 2015). *El primer portal en español de Normas Internacionales de Información Financiera NIIF - IFRS*. Obtenido de <http://www.nicniif.org/home/iasb/que-es-el-iasb.html>
- Macho Stadler, I., & Perez Castrillo, D. (2005). *Introduccion a la economia de la informacion*. España: Ariel Economia.
- Maricela, A. O. (17 de 04 de 2005). *Historia del IASB International Accounting Standards Board*. Obtenido de gestiopolis: <http://www.gestiopolis.com/historia-iasb-international-accounting-standards-board/>
- Milla Gutierrez, A. (2010). *Creacion de valor para el accionista*. España: Diaz de santos.
- Rappaport, A. (2005). *La creacion de valor para el accionista*. Barcelona: Edusto.