



## Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica: ISSN 1390-938X

N° 2: Abril - junio 2015

Valoración a la empresa “Moderna Alimentos S.A.”: Método de flujo de caja descontados

pp. 54-70

Lorenzo Armijos

Universidad Internacional del Ecuador

Quito -Ecuador

Av. Simón Bolívar y Jorge Fernández.

armijoslorenzo@gmail.com

Agradecimientos: Los siguientes estudiantes, merecen un especial reconocimiento, por el aporte para la presente investigación: Benítez Gabriela, Masabanda Katherine, Navarrete Fernanda, Torres Miguel.

Valoración a la empresa “Moderna Alimentos S.A.”: Método de flujo de caja descontados

*Valoración a la empresa “Moderna Alimentos S.A.”: Método de flujo de caja descontados*

*Lorenzo Armijos*

*Universidad Internacional del Ecuador*

*armijoslorenzo@gmail.com*

## Resumen

El presente trabajo aborda el análisis de la valoración a la empresa Moderna Alimentos S.A., mediante el método de flujo de caja descontados para determinar las oportunidades de mercado y realizar los cambios necesarios en la organización, para la mejora en la toma de decisiones financieras. Inicialmente se revisa los datos actuales proporcionados por la empresa y los diferentes factores internos como la situación del patrimonio, el establecimiento de políticas de dividendos, la capacidad de deuda, etc., y los factores externos como las oportunidades en el mercado de la empresa son algunos motivos importantes para la realización de la valoración de una empresa. Posteriormente se presenta los resultados de la valoración de la empresa para la toma de decisiones financieras que pueda realizar la empresa, creando valor para la misma.

54

## Palabras clave

Valoración, oportunidades de mercado, políticas, toma de decisiones.

## Abstract

This paper addresses the analysis of the measurement at the Moderna Alimentos SA, by the method of discounted cash flow to identify market opportunities and make the necessary changes in the organization, for the improvement in financial decision making. Initially the current data provided by the company and the various internal factors such as the situation of heritage, setting dividend policy, debt capacity, etc., and external factors such as market opportunities of the company is reviewed are some important reasons for undertaking the valuation of a company. Subsequently the results of the valuation of the company for the financial decisions you can make the company presents itself, creating value for it.

## keywords

Assessment, market opportunities, policies, decisions.

## Valoración a la empresa “Moderna Alimentos S.A.”: Método de flujo de caja descontados

El tema que se investigara en el presente paper es la valoración de empresas a través del método de flujo de cajas descontados a la empresa Moderna Alimentos S.A. debido a que en la actualidad la valoración de empresas es necesaria porque se han incrementado las fusiones, compras y ventas de organizaciones por tanto es necesario tener un elemento de juicio para la toma de decisiones. Se define a la valoración de una empresa como un conjunto de pasos interrelacionados cuyo objetivo es cuantificar el patrimonio empresarial y sus componentes, esto da origen a la siguiente pregunta ¿Cuál es el valor de la empresa Moderna Alimentos S.A. y que decisiones financieras se pueden tomar?

Para responder a la pregunta planteada se utilizara el método de flujo de caja descontados y los conceptos financieros como Valor Presente, Valor Actual Neto, Valor Futuro, Tasa Interna de Retorno, Costo de deuda, Flujo de Efectivo, Costo de Oportunidad, Tasa de descuento, Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC), todo esto alineado con los datos de la empresa.

La empresa Moderna Alimentos S.A. no ha realizado un estudio minucioso de la valoración de la compañía, es por esto que se pretende realizar este tema con los datos proporcionados por la empresa. El estudio que se realiza es original porque aportara con un enfoque en el que se unen la valoración con el método de flujo de caja descontado y las decisiones financieras que se pueden tomar con este resultado.

El presente trabajo es importante debido a que al realizar el paper este contribuirá al conocimiento de que resultados podemos conseguir de una valoración de empresas lo cual es un aporte para la ciencia financiera. La presente investigación se compone de revisión bibliográfica, metodología, desarrollo y conclusiones y recomendaciones.

Se han desarrollado numerosos estudios y métodos acerca de la valoración de las empresas, que debemos tener en cuenta al momento del análisis, el método aplicable a cualquier empresa o activo para estimar su valor consiste en calcular el valor actualizado de las rentas monetarias futuras que se prevé generará para su propietario, conocido como “descuento de flujos”. Según Modigliani y Miller (1961).

La aplicación de la valoración de empresas se aplica conceptos financieros importantes como: Valor presente (VP) es el valor actual de una entra o salida futura de efectivo. Según Charles (2000), así podremos identificar cual es la mejor alternativa; Valor Actual Neto (VAN) es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos o entradas futuras descontadas del proyecto a la inversión inicial. Según J. Merino (1995), así su resultado nos muestra si los ingresos del proyecto son mayores a

los egresos; Valor Futuro (VF) es la cantidad acumulada, que incluye el capital y los intereses. Según Charles (2000), a una cierta tasa de interés anual.

La aplicación del análisis de la valoración a la empresa Moderna Alimentos S.A. mediante el método de flujos de caja descontados, para determinar la capacidad de endeudamiento, ampliación o restructuración interna de capital y que decisiones financieras que se puede tomar con los resultados obtenidos. Teniendo en cuenta la Tasa Interna de Retorno (TIR) que es un instrumento para evaluar el rendimiento de una inversión, determinado con base en sus flujos de fondos netos. Herrera (1994); Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), analiza el endeudamiento total, tanto de deuda como con patrimonio.

A su vez la valoración de acciones mediante métodos de valoración estáticos, nos ofrecen una cuantificación de la totalidad del activo de la empresa o del patrimonio neto deduciendo así solo el valor correspondiente al pasivo exigible. Mediante la utilización de métodos dinámicos, se trata de determinar el valor de la empresa a través de su pasivo y calcular la cotización o valor de mercado del pasivo total.

Actualmente cuando se trata el problema de valoración de empresas, desde el punto de vista pasivo, esto es, en compañías que cotizan en la Bolsa, la definición de valor suele centrarse en el capital propio. Alfonso Galindo (2005).

El primer problema que se plantea es solventar las preferencias del accionista que son los objetivos financieros, acerca de las rentas o las variaciones patrimoniales. El segundo y fundamental, supone que las rentas futuras vienen dadas en condiciones de certeza. Alfonso Galindo (2005).

### Método

La valoración es utilizada por las empresas, ya que es fundamental para la toma de decisiones en relación con fusiones, compra y venta. Mediante la aplicación de diversos métodos de valoración de empresas existentes, cuyo fin es la investigación de la valoración de activos de distinta naturaleza de la empresa, del valor incluido la deuda financiera y la porción perteneciente a sus accionistas. Por diversos motivos, la valoración de empresas es fundamental para afrontar operaciones de compra-venta de empresas, las inversiones o financiación. Además, es necesaria para la evaluación de la calidad de gestión de la empresa y el alcance del objetivo de crear valor para los accionistas, esto depende totalmente del valor que la empresa pueda alcanzar.

Según Demodaran (2001) existen en finanzas dos modelos generales de valoración: el Modelo del Flujo de Caja Descontados (CDFM) y el modelo de Opciones reales. La valoración a la Empresa Moderna S.A., se realizara mediante el método de Flujo de Caja Descontados para determinar el valor de cada acción de la empresa y las decisiones financieras que se puedan tomar.

El DCFM determina el valor de cualquier activo, como el valor descontado de una serie de flujos de dinero previstos que dicho activo generara en el futuro, descontados a una tasa apropiada, en función del riesgo asociado a dichos flujos. Normalmente suele realizarse una proyección detallada de los flujos de dinero generados durante un período de tiempo determinado. (Trahan y Gitman, 1995).

La valoración de las acciones de las empresas, mediante el Método de Flujo de Caja Descontado sustituye al dividendo por los flujos de caja libre, ya que ofrece una mejor aproximación del valor creado durante cierto periodo de tiempo. Por otra parte la actualización o descuento de los flujos económicos futuros se denomina valoración dinámica, porque no atienden a la situación patrimonial en un determinado momento, sino a una sucesión un variable flujo o renta en un periodo. (Alfonso Galindo, 2005).

Los pasos que debemos tomar en cuenta para la realización de la valoración de empresas bajo el método de flujo de caja descontado son los siguientes:

- Análisis Histórico de la empresa;
- Proyecciones Financieras;
- Parámetros para la valoración;
- Aplicación del Método de Flujos de Caja Descontados;
- Interpretación de los resultados.

## Resultados

### 1. Análisis de la empresa

#### a) Diagnóstico económico-financiero inicial.

Aunque los Estados financieros aportan la información de la compañía no es suficiente para realizar este análisis, se debe aplicar una metodología que permita un análisis sistemático y una interpretación que faciliten la toma de decisiones. Una forma de analizar la situación Financiera es la interpretación de estos balances que permita conocer si los métodos que utiliza la empresa son los adecuados para mantenerse económicamente estable y si puede hacer frente a todas sus obligaciones.

Es importante conocer en sí el entorno del negocio, la evolución financiera y económica que ha tenido en el transcurso del tiempo como influye la actividad económica de la compañía en el desarrollo del país si con el fin de determinar el negocio en marcha de la compañía.

#### b) Análisis estratégico

El análisis estratégico consiste en recoger y estudiar datos relativos al estado y evolución de los factores externos e internos que afectan a la empresa, es decir, del entorno y de los recursos y capacidades de la organización. Este análisis sirve para que la organización conozca en cada momento su posición ante su reto estratégico. Este análisis debe partir de la esencia de la propia empresa, plasmada en su misión y su visión sobre su posición en el mercado.

#### c) Estructura organizacional

Dentro de una empresa los organigramas cumplen funciones importantes, como el análisis la estructura para determinar fallas, que nos sirven como medio de comunicación dentro de una organización.

La empresa Moderna Alimentos S.A., a determinado una estructura organizacional horizontal, determinando los requerimientos de cada departamento, la identificación de la necesidad de talentos, las funciones y responsabilidades de cada departamento para lograr las metas establecidas por la empresa. El flujo de la de la información es un aspecto principal para el éxito de toda organización, por lo tanto, la estructura de la organización debe estar diseñada para coordinar la comunicación de los integrantes de la organización, una constante supervisión por parte de los gerentes de cada área de las responsabilidades y fusiones del personal asegura un éxito constate de la organización.

#### d) Información General

Esta parte consiste en mostrar la situación fiscal, laboral y financiero que permite conocer en qué condiciones se encuentra la empresa y sirve como base para realizar las proyecciones necesarias en los pasos siguientes. Para el caso de la empresa sujeta a valoración tenemos que según su prospecto de oferta pública de papel comercial cumple con la estabilidad fiscal, laboral y financiero planificada. Como información principal para la valoración debemos mencionar que el capital suscrito de la empresa es de \$26.064.949,40 con un capital autorizado de \$28.000.000.

## 2. Proyecciones Financieras

Este apartado es el primer paso en el proceso de valoración con el método de flujo de caja descontado y reside en hacer un estudio sobre hechos históricos de la empresa que nos permitirá realizar las proyecciones financieras, esto a su vez consiste en plasmar numéricamente, a través de los estados contables disponibles (cuenta de resultado y balance), la evolución futura de la empresa, con el objetivo de conocer su viabilidad y permanencia en el tiempo (Gómez, 2006).

Las proyecciones financieras deben considerar el tiempo al que se realizara la proyección basada en la subsistencia de la empresa, estos periodos pueden ser ventaja competitiva que trata sobre poder mantener la ventaja competitiva que haga que el ROIC sea mayor al WACC. Periodos de convergencia que indica que no es dable sostener las ventajas competitivas lo que hace que el ROIC decrezca hasta llegar al WACC y para el periodo de valor actual es en el que se calcula el valor residual de la empresa. La estrategia que decida aplicar la empresa es considerada en las proyecciones ya que esta influye en los resultados, es importante además poner en perspectiva los escenarios posibles que confluyan en el análisis del ROIC-WACC, el ROIC es:

Es un índice desarrollado por la firma Stern & Stewart, que permite relacionar lo que la empresa entrega contablemente a acreedores y accionistas neto de impuesto, frente a la inversión que hizo posible tal resultado (Briceño, 2013).

Por otra parte el WACC es una tasa con la que se descuenta los flujos de caja futuro con el fin de lograr el mismo valor de las acciones que facilita el descuento de los flujos para el accionista. Las proyecciones son una herramienta que permite conocer el futuro de la empresa de manera cuantitativa, permitiendo pronosticar las ventas en un periodo determinado, costo de ventas, gastos, cuentas por cobrar inventarios, entre otros de manera que los resultados obtenidos puedan transformarse en estados financieros.

Para la elaboración de las proyecciones financieras, tomamos en cuenta lo establecido por el Ministerios de la Industria y Productividad, en la que indica que el sector Manufacturero crece en un 4,5% según el boletín de crecimiento del sector.

Tabla N° 3.1 Proyección de ventas

AÑO	2013	2014	2015
Ingresos	135681596,22	141787268,05	148167695,11
Crecimiento.			
Ingresos	4,50%		
Coste de los			
(-) bienes vendidos	(97228520,34)	(101603803,76)	(106175974,92)
(=) Ingresos brutos	38453075,88	40183464,29	41991720,19

*Nota:* Describe la proyección de ventas al año 2015

Los gastos de Administración, Ventas y Financieros de la empresa, para realizar la proyección mediante el establecimiento de los porcentajes de inflación emitidos por el Banco Central desde el 2013 A 2016.

Tabla N° 3.2 Inflación

Año	Porcentajes de inflación		
	2013	2014	2015
	2,7	3,2	2,6

*Nota:* Inflación anual. Fuente: Banco Central del Ecuador

Mientras que el Gasto de Depreciación se mantendrá constante el valor del último año pues los datos son según el avalúo realizado a la empresa sobre el costo, vida útil y valor residual de sus activos fijos.

### 3. Parámetros para la valoración

Elección del método de valoración técnica (en nuestro caso, el método de valoración en base a flujos de caja descontados).

Una vez obtenidas las proyecciones financieras, vamos a exponer los aspectos de mayor relevancia del método de valoración basado en los flujos de caja descontados (DCF). Esto nos ayudará a entender los cálculos que siguen a continuación y a seguir el “hilo” conductor del proceso de valoración de empresas.

63

El método se basa en la actualización de los flujos de caja futuros del negocio. En consecuencia, todos aquellos elementos no afectos al negocio (activos inmobiliarios no afectos a la explotación, activos financieros y otros) se valoran independientemente aplicando su valor de mercado, neto del efecto fiscal.

Los activos afectos al negocio vienen representados por el activo fijo neto de explotación y el capital circulante no financiero denominado Necesidades Operativas de Fondos - NOF - (inversión en existencias, cuentas a cobrar y tesorería operativa minorada por la financiación espontánea obtenida: proveedores, acreedores, personal, entidades públicas)

Estos activos están financiados por los recursos propios y por los recursos ajenos con coste (deuda financiera, D). El valor intrínseco de dichos activos es el proporcionado por el valor actual de los flujos de caja futuros de explotación (valor actual de los flujos proyectados más valor actual del valor residual).

Valor Residual (VR): La vida de los activos [capital invertido] de una empresa no es infinita. Sin embargo, una de las hipótesis básicas que se asume en todos los modelos de valoración es que la vida de la compañía es indefinida; si bien es preciso destacar que a partir de cierto momento la continuidad de la misma no añade valor para el accionista.

## Valoración a la empresa “Moderna Alimentos S.A.”: Método de flujo de caja descontados

De esta forma, el resumen de la valoración de una empresa quedaría representado de la siguiente forma:

Valor de las acciones (E)= VANAN + VAAAN – Deuda (D).

### 4. Aplicación del Método de Flujos de Caja Descontados

Jaramillo Fernando (2010) establece: “El valor presente de los flujos de caja representa en términos de hoy, lo que producirá el negocio con sus propios recursos y responder tanto a los asociados como a los acreedores”. Es por ello, que los flujos de caja descontados analizados son un informe de la empresa, determinando así las verdaderas entradas y salidas del efectivo. Calculando el valor de la empresa descontado sus beneficios que se esperan en el futuro, esto depende de los flujos futuros y de la tasa de descuento utilizada.

Esta valoración tendrá gran relevancia en la empresa Moderna Alimentos S.A. para que conozca el valor de la compañía, que se efectuara mediante el método de valoración de flujos de caja descontados con información financiera proporcionada por la empresa, permitiendo así conocer la situación financiera y que sus directivos y personal externos de la compañía puedan tomar decisiones en base a los resultados.

La valoración es fundamental para la empresa, debido a que le permite determinar el costo real de las acciones, siendo así más interesante en cotizaciones en el mercado bursátil, atrayendo nuevos inversionistas y el aumentando su rentabilidad.

Con la proyección del estado de resultaos se procederá a elaborar los flujos de caja libres correspondientes para los años de proyección, estableciendo los cuales sean positivos representaran un superávit y los negativos y déficit para la compañía.

Tabla N° 3.3 Valoración a la empresa moderna s.a.

Años	2013	2014	2015
Ingresos	135681596,22	141787268,05	148167695,11
Crecimiento. Ingresos	4,50%		
(-) Coste de los bienes vendidos	97228520,34	101603803,76	106175974,92
(=) Ingresos brutos	38453075,88	40183464,29	41991720,19
(-) Amortizaciones	369044,36	369044,36	369044,36
(-) Depreciaciones	3017283,98	3017283,98	3.017.283,98
(=) Resultado Bruto( EBITDA)	35066747,54	39814419,93	41622675,83
(-) Inversiones en activos circulantes	4137297,02	4137297,02	4.137297,02
(-) Inversiones en Inmobiliario	577449,91	577449,91	577449,91
(-) Obligaciones Financieras	13836747,88	13836747,88	13836747,88
(-) Prestamos	9216604,18	9216604,18	9216604,18
(=) Flujo de caja libre	7298648,55	12046320,94	13854576,84

*Nota:* Describe la aplicación del método de valoración planteado

#### Tasa de descuento

A partir del cálculo de los flujos de caja de la empresa, se determina la tasa de descuento, la cual tiene como función principal cambiar el dinero a futuro en dinero presente, esta tasa será el Costo Promedio Ponderado de Capital WACC ( Weighted Average Cost of Capital) mediante la siguiente formula:

$$W = K_e \frac{C}{C + D} + k (1 - T) \frac{D}{C + D}$$

(Kelleher, 2010)

Valoración a la empresa “Moderna Alimentos S.A.”: Método de flujo de caja descontados

Aplicada la fórmula se obtendrá la siguiente tasa de descuento para la compañía Moderna alimentos S.A.

Tabla 3.4 Cálculo del costo promedio ponderado de capital

Componentes	Descripción	valor
Ke	Tasa de costo de oportunidad accionistas	19%
CAA	Capital accionistas	47361359,22
D	Deuda financiera contraída	13836747,88
	Porcentaje del costo de la deuda	
Kd	financiera	7,84
T	Tasa impuesto a la ganancia	30,7
WACC	Costo promedio ponderado de capital	15,93%

*Nota:* Variables utilizadas para el cálculo del costos promedio

Tasa de costo de oportunidad de los accionistas:

Tabla N° 3.5 Riesgos asociados

Bonos Ecuador	Riegos País	Riesgo Industria	Inflación	Ke
7%	8%	1,10%	2,70%	19%

*Nota:* Tipos de riesgo

Flujo de Caja Descontados se calcula una vez determinado el flujo de caja libre y la tasa de descuento, basándonos en la fórmula del Valor Presente Neto:

$$V = \frac{V}{(1 + W)^n}$$

Tabla N° 3.6 Flujo de caja descontado

Año	2013	2014	2015
Flujo de caja libre	7298648,55	12046320,94	13854576,84
Flujo de caja			
Descontados	4684410,48	7731556,29	8892129,07

*Nota:* Cálculo del flujo de caja descontado. Resultado positivos, que indican que la compañía tiene un manejo adecuado de su efectivo.

El valor terminal de un negocio comprende su valor más allá del periodo proyectado para lo cual el valor residual puede ser calculado por el Método de Gordon, el cual es mediante el crecimiento de flujos de caja libres sea constante, con lo cual se pueda determinar el crecimiento de la empresa experimentara después de los periodos proyectados.

Mediante la aplicación de la siguiente formula:

$$V = \frac{F * (1 + g)}{(W C - g)(1 - W )^n}$$

(Fernández, 2008)

Tabla N° 3.7 Valor residual

Descripción	Valor
FCFF	8892129,07
G	0%
WACC	15,93%
n	3
Resultado	93943522,37

*Nota:* Variables utilizadas para el cálculo del valor residual

Se debe establecer los flujos de caja libres descontados, sumando al flujo del año final de proyección se debe sumar el valor residual de la empresa.

Tabla N° 3.8 Valor de la empresa

Año	2013	2014	2015
Flujo de caja			
Descontados	4684410,48	7731556,29	8892129,07
Valor residual	93943522,37		
Valor de la Empresa	115251618,21		

*Nota:* Cálculo final del valor de la empresa

Se determinó el valor de la empresa, lo cual demuestra el buen manejo económico- financiero que posee la empresa pues su valor es a comparación con el mercado en el que se desempeña, mostrando así que la empresa cuenta con una acertada planificación futura de sus expectativas.

## Discusión

- La valoración de empresas mediante el método de flujos de caja descontado, en la actualidad es utilizado en todo el mundo ya que nos permite determinar el valor de la empresa y de las acciones, la situación financiera en la que se encuentra la empresa para futuras fusiones o venta, en el caso la empresa Moderna Alimentos S. A. nos permite observar la situación patrimonial actual que mantiene.
- Al aplicar cualquier método de valoración de una empresa se debe considerar que la vida de las empresas es finita, esto ayuda para fijar un horizonte temporal de estimación y calcular el valor residual que en el caso de Moderna Alimentos S.A. es de \$93943522,37 este valor representa el valor que la empresa tendrá después del periodo de proyección de acuerdo al crecimiento que esta presentara.
- Para cada persona las empresas tienen distintos valores, pero esto no quiere decir que estén mal ya que se obtienen rangos de precios, pero no debe existir una brecha muy grande. Por esta razón se debe tener en cuenta varios factores para realizar un análisis de la valoración de empresas.
- Existen una gran variedad de operaciones que pueden afectar el valor de una empresa, siempre que tengan impacto en cuatro aspectos: 1) Incrementar los flujos de caja generados por los activos 2) Incrementar la tasa esperada de crecimiento de los flujos de caja 3) Aumentar la duración del período de alto crecimiento y 4) Reducir el coste del capital utilizado como tasa de descuento de los flujos de caja

Lista de referencias

- Horngrén, C.(2000). *Introducción a la Contabilidad Financiera*. [Pdf]. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books>
- Fernández, P. (2008). *Métodos de Valoración de empresas*. [Pdf]. Recuperado de: <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0771.pdf>
- Fernández, P. (2011). *WACC: Definiciones, Interpretaciones Equivocadas y Errores*. [Pdf]. Recuperado de: <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0914.pdf>
- Kelleder, J. (2010). *Equity Valuation for Analysts & Investors*. Mexico DF: McGraw-Hill
- Martínez, B. & Gómez, B. (Ed.) . (2006). *Finanzas para no financieros*. Madrid: Fundación Confemetal
- Bolsa de Valor Quito (2014). *Prospecto de oferta pública*. [Pdf]. Recuperado de: <http://www.bolsadequito.info/inicio/prospectos/obligaciones/>
- Banco Central del Ecuador (2013). *Boletín Estadísticas Macroeconómicas*, [Pdf]. Recuperado de: <http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas>.
- Mendez, N. (2013). *Métodos de Valoración de Empresas, Aplicación del método de Flujos de Caja Descontado en la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca-ETAPA E.P. (Maestría en Gestión y Dirección de empresas, mención en finanzas)*. Universidad de Cuenca, Cuenca.  
Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/450/1/TESIS.pdf>