

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

Trabajo como requisito para obtener el título de Magister en Administración Financiera

Angélica María Bautista Camargo
abautist@eafit.edu.co

Julio Téllez Rubiano
jtellez3@eafit.edu.co

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Maestría en Administración Financiera
Bogotá, 2017

¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

Angélica María Bautista Camargo
abautist@eafit.edu.co

Julio Téllez Rubiano
jtellez3@eafit.edu.co

Resumen

Las microempresas en América Latina y en Colombia han demostrado ser un gran componente en el aporte al crecimiento y sostenibilidad del país, al igual que contribuyen a la generación de empleo, cifras que se evidencian en los estudios del DANE y de la CEPAL. A pesar de su significancia, pocos accesos tienen estas a los mercados financieros al igual que escasa importancia en el momento de ser vendidas. No se conocen estudios que determinen el valor de las microempresas cuando estas son ofertadas. El presente trabajo pretende la formulación de un modelo de valoración para las microempresas que permita determinar si el precio pedido de las microempresas que se ofertan en la ciudad de Bogotá, en medios electrónicos como OLX, periódico, avisos y páginas, tiene relación con el valor justo o valor fundamental. Este modelo de valoración puede ser útil para los posibles inversionistas o futuros compradores de manera que puedan tener un estimado si el valor del negocio que está comprando es realmente el esperado o si el precio cobrado por el oferente es el precio justo.

Palabras clave

Microempresas, valoración de empresa, flujo de caja, balance, margen bruto, rentabilidad, periodo relevante, descuento, tasa de descuento, tasa de perpetuidad, valoración.

Abstract

Micro companies in Latin America and Colombia have demonstrated to be a great contributor to the country's sustainability and growth, just as the way they support work generation, as it can be evidenced in data given by DANE and CEPAL. No matter the importance they have, it is noticeable their minimum access to financial markets as well as the little importance they are given at the moment of being sold. There are no studies that can determine the value of micro companies when they are offered in the market so, this work intends to provide with a fair value of micro companies that allow determine if companies offered in Bogotá on electronic media such as OLX, newspapers and websites, if the requested price is related to the fair value or fundamental value.



Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

This net worth model can be useful to possible investors or futures buyers since they can have an estimated cost of the company he/she intends to buy is what it is expected or if the cost established by the offeror is fair.

Key words

Key words: Micro companies, company's net worth, cash flow, stock taking, gross margin, profitability, relevant period, discount, discount rate, perpetual rate, net worth

Contenido

1. Introducción.....	6
2. Marco conceptual	9
3. Método de solución	15
4. Presentación y análisis de resultados.....	27
5. Conclusiones.....	45
6. Referencias	46

Lista de tablas

Tabla 1. Valoración Bebesitos.....	28
Tabla 2. Mega Menú.....	28
Tabla 3. Supermercado Chanel.....	29
Tabla 4. Cancha sintética.....	30
Tabla 5. Districarnes Buen Filete	30
Tabla 6. Crear Medios Print Digital	31
Tabla 7. Piñatería Globos y Detallitos.....	322
Tabla 8. Restaurante La Mejor	322
Tabla 9. Choripincho	333
Tabla 10. Celuventa.....	344
Tabla 11. Papelería Suministros, Servicios y Soluciones.....	34
Tabla 12. Asadero restaurante La delicia del Pollo	355
Tabla 13. Las Delicias restaurante.....	356
Tabla 14. Supermercado Las Palmas.....	36

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 15. Droguería Multidrogas	37
Tabla 16. Billar Tres Bandas	38
Tabla 17. Cigarrería 63 F.....	38
Tabla 18. Pañalera Punto Bebé.....	39
Tabla 19. Frutería Mango's Gourmet.....	40
Tabla 20. Club Play	400
Tabla 21. Trendi Rent.....	41
Tabla 22. Outlet Marcas	42
Tabla 23. Minimercado Rosales	422
Tabla 24. Dulcería al por mayor, Sabores	43
Tabla 25. Resumen de las microempresas con precio de valoración y venta	44

Lista de figuras

Figura 1. Proyección flujo de caja libre	13
Figura 2. Formato de encuesta microempresas	16
Figura 3. Ruta de valoración	17
Figura 4. Información de la microempresa.....	18
Figura 5. Plantilla de gastos	19
Figura 6. Histórico financiero	20
Figura 7. Indicadores	22
Figura 8. Valor de los activos y pasivos	23
Figura 9. Balance microempresa	24
Figura 10. Flujo de caja y valoración microempresa	25

1 Introducción

Las microempresas hacen parte de los factores que generan crecimiento tanto para Europa como para América Latina; su participación ha sido del 81,6% en países como Argentina y el 98,1% en países como Perú (Stezano, 2013), y aportan aproximadamente el 40% del Producto Interno Bruto (PIB) en países como Brasil, México, Belice y República Dominicana (Banco Interamericano de Desarrollo-Departamento de Desarrollo Sostenible, 2003).

Las microempresas favorecen el crecimiento de los países al igual que generan una gran contribución al empleo; así lo señaló el Observatorio MIPYME en el año 2003 de acuerdo a un estudio realizado a doce países de la región de Latinoamérica; esta publicación incluyó a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Venezuela, y realizó una compilación estadística de la información de estos países para obtener como resultado que las microempresas representan el 90% de los establecimientos y aportan al 40% de la población ocupada (Guaipatín, 2003). Para Colombia, la información más reciente de las microempresas se toma del Censo Económico Nacional realizado en 1990 que arroja como resultado que el 97% de las empresas del país son microempresas y son las responsables de ocupar el 49% de la población.

La clasificación de las microempresas para Colombia está estipulada en la ley 590 de 2000 creada para promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo (República de Colombia, 2000).

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Define los tipos de empresas en su artículo 2º: “Se entiende por micro, pequeña y mediana empresa toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana” (República de Colombia, 2000, p. 2). La ley 905 de 2004 busca estimular la promoción y formación de mercados competitivos mediante el fomento de micro, pequeña y medianas empresas Mipymes; igualmente, esta ley es la que se encarga de clasificar las microempresas como aquellas cuya planta de personal no supera los diez trabajadores y sus activos totales, excluida la vivienda, tienen un valor inferior a quinientos salarios mínimos mensuales vigentes (República de Colombia, 2004).

El comportamiento de las microempresas en Colombia tiene dos componentes históricos, el censo nacional multisectorial realizado en 1990 y el censo general realizado en el 2005. Los datos arrojados por los censos evidencian que los quince años transcurridos entre cada censo no cambian las cifras de composición de la participación de las microempresas donde en el año 1990 fue de 96,03% del total de los establecimientos censados, cifra que para el 2005 de los 1.393.712 representaba el 96%; lo mismo sucede con los resultados arrojados por el personal ocupado en cada censo para el año 1990 que fue de 51,36%, resultado que disminuyó en el 2005 donde pasó a representar el 50,16%. El principal sector en el que se ubican las microempresas, precisamente por la composición, es el sector del comercio que representa un 54,6%; porcentaje que en 1990 era de 57,45% con respecto a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), que se refiere

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

a la categorización económica de las empresas. Para las microempresas, de acuerdo al censo de 1990, arrojó que la mayor concentración se encontraba en la actividad relacionada con venta al por menor en almacenes pequeños (Giraldo, 2007a).

El objetivo principal del presente trabajo es identificar la correspondencia entre el precio de venta de la microempresa y el valor real o precio justo, mediante la aplicación de un modelo de valoración por flujo de caja, la ruta escogida para la valoración será:

- Definir el modelo de valoración específico para las microempresas.
- Identificar el grupo objetivo y precio de venta en el mercado de cada una de las microempresas.
- Recoger la información necesaria, mediante la aplicación de una encuesta, para implementar el modelo de valoración,
- Aplicar el modelo de valoración y determinar el valor de la microempresa.
- Comparar el precio de oferta y el valor de la empresa para comprobar en este grupo de microempresas las diferencias por ambas transacciones.

El presente documento cuenta con seis apartados en los que se incluye la introducción, el marco conceptual que contiene la estructura teórica del método de valoración, que será el utilizado para desarrollar el modelo de valoración de las microempresas. Más adelante, se incluye el método de solución en el que se relaciona la metodología seguida y el modelo

aplicado, en el cuarto apartado se presenta el análisis y los resultados, posterior a esto se detallan las conclusiones y, finalmente, se relacionan cada una de las referencias tomadas.

2 Marco conceptual

Valorar una empresa, actualmente, es de gran utilidad para los procesos de venta o fusión; para ello es importante tener en cuenta los distintos conceptos de valor:

Valor razonable de mercado (Fair market Value) o valor de mercado, precio más posible en un mercado abierto y competitivo en donde comprador y vendedor están dispuestos a hacer una transacción de compra y venta; *Valor de la inversión* (Investment Value), valor estratégico de un bien que incorpora los efectos sinérgicos esperados por el inversor en el caso de una concentración empresarial; *Valor económico, intrínseco o fundamental* (Economic, intrinsic or fundamental value), valor de un bien sobre la base de las características inherentes a dicho bien, según son percibidas por el inversor; *Justo valor* (Fair Value), es el valor de un bien previo a cualquier actuación que pueda afectar al mismo, esto es, tal cual (Aguilera, 2005).

Estos conceptos son importantes si, por ejemplo, se decide comprar una marca nacional exitosa ya que lo que puede generar mayor atractivo para el comprador es la marca, mientras que para el vendedor pueden ser los activos que posee. Para llegar a valorar una empresa existen métodos que, por lo general, se dividen de acuerdo a la composición en seis grupos: de acuerdo al balance (valoración contable, contable ajustado, valor de liquidación, valor sustancia y activo neto real), a la cuenta de resultados (ventas, Ebitda y múltiplos), mixtos (clásico, unión de expertos, contables europeos y renta abreviada), descuentos de flujo (flujos de caja libres para la firma, para el inversionista, modelo de dividendos y capital cash flow), por creación de valor (EVA, beneficio económico y cash value added) y por opciones

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

(black y scholes, opción de invertir, ampliar el proyecto y aplazar la inversión) (Fernández, 2008).

Expertos como Jacop Orosz, en su libro *How to sell a business: the seven steps to selling a business*, recomiendan métodos de valoración para las diferentes empresas por un modelo de multiplicación por múltiplos, tomando como múltiplo el número de veces el resultado del flujo de efectivo de la empresa, de acuerdo al tipo: para los negocios de ventas al por menor la valoración se estima que el valor represente de uno a dos veces el resultado del flujo de caja, para los negocios de servicios la valoración se estima que el valor represente de 1,5 a dos veces el resultado del flujo de caja, y para los negocios al por mayor se estima que el valor represente de 1,5 a 2,5 veces el resultado del flujo de caja, por ejemplo, si el resultado del flujo de efectivo de un negocio al por menor es de cinco millones, de acuerdo al modelo de Jacop Orosz el valor de venta del negocio al por menor estaría entre 5 y 10 millones de pesos (una a dos veces el resultado del flujo de caja).

El proyecto propuesto se realizará tomando el método del cuarto grupo de Fernández, denominado método de descuentos de flujos, que consiste en tratar de fijar el valor de la microempresa mediante la valoración de flujos de caja proyectados que se descontarán a una tasa determinada o tasa de rentabilidad esperada, y modelándolo con la proyección de flujos de caja en un tiempo perpetuo; la estimación se realiza con valores obtenidos en un periodo de tiempo de un año, debido a la recurrencia de algunas microempresas de no contar con

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

información histórica, no llevar libros ni registros contables; por lo tanto, se tomará la información como promedio para elaborar el Free Cash Flow (FCF), flujo de caja libre, que es el flujo de fondos generado por las operaciones de la microempresa, sin tener en cuenta el endeudamiento.

El flujo de caja descontado se realizará mediante la fórmula:

$$V = \frac{CF_1}{1+K} + \frac{CF_2}{(1+K)^2} + \frac{CF_3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1+K)^n}$$

Donde CF será el flujo de caja generado en el periodo, K la tasa de descuento y VR el valor residual en el periodo K (Fernández, 2008).

La modificación que se realizará con la fórmula planteada por Fernández es llevar el flujo a un periodo de descuento de un año con una tasa de rentabilidad esperada por el posible comprador o inversionista.

El Valor Residual (VR) se trata de un valor estimado para un periodo perpetuo, se calculará porque se supone que la microempresa no tiene una duración de solo un año, sino que es posible que su operatividad continúe de manera indefinida, por lo tanto, el valor residual se calculará como una proyección a perpetuidad del flujo de caja obtenido.

La fórmula para obtener el valor residual es:

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

$$VR = \frac{FCD_n (1+g)}{(d-g)}$$

Donde FCD es el flujo de caja, “d” la tasa de descuento y “g” la tasa de crecimiento a perpetuidad.

La valoración lo que busca es llegar al justo valor del mercado, definido como:

el precio expresado en términos de equivalentes de efectivo, por lo cual la propiedad cambiaría de manos entre un comprador y un hipotético vendedor, actuando en un mercado abierto y sin restricciones, cuando no existe obligación de comprar o vender y cuando se tienen un conocimiento razonable de los hechos pertinentes (American Society of Appraisers, 2009, p. 27).

Esto indica que el valor justo es el determinado cuando no existen presiones ni de compra ni de venta, adicional a que las dos partes, tanto comprador como vendedor, están al tanto de los elementos incorporados a la empresa a valorar o valorada. Las condiciones que se deben tener en cuenta para la determinación del precio justo según Serna (2003):

1. Se considera que el comprador y el vendedor son entes hipotéticos que negocian libremente y no un comprador o vendedor particular. Es decir, que el valor obtenido con ejercicios de valoración podría no ser representativo del justo valor de mercado si está influenciado por motivaciones o intereses especiales por parte de ciertos potenciales compradores o potenciales vendedores.
2. Se presume que la empresa valorada es ofrecida durante un periodo razonable de tiempo con el fin de atraer suficientes proponentes, lo cual excluye el evento asociado con las ventas forzadas o las liquidaciones.
3. Se asume que los potenciales compradores están bien informados y por lo tanto disponen del tiempo y la posibilidad de acceder a la información necesaria para presentar una propuesta razonable.
4. El valor obtenido se considera para pago de contado (p .216).

De acuerdo al concepto de valor residual, mencionado anteriormente, un factor importante a tener en cuenta en la valoración de las microempresas es la denominada tasa de crecimiento esperado o valor de perpetuidad denotado con la letra “g”; para determinar el valor a perpetuidad se realiza la proyección de los flujos de caja en el periodo relevante, en este periodo los ingresos y los egresos pueden ser cuantificados con un grado razonable de sustentación y el valor de perpetuidad asume que el flujo de caja libre se comportará de forma estructural a un determinado ritmo constante (García, 2004).

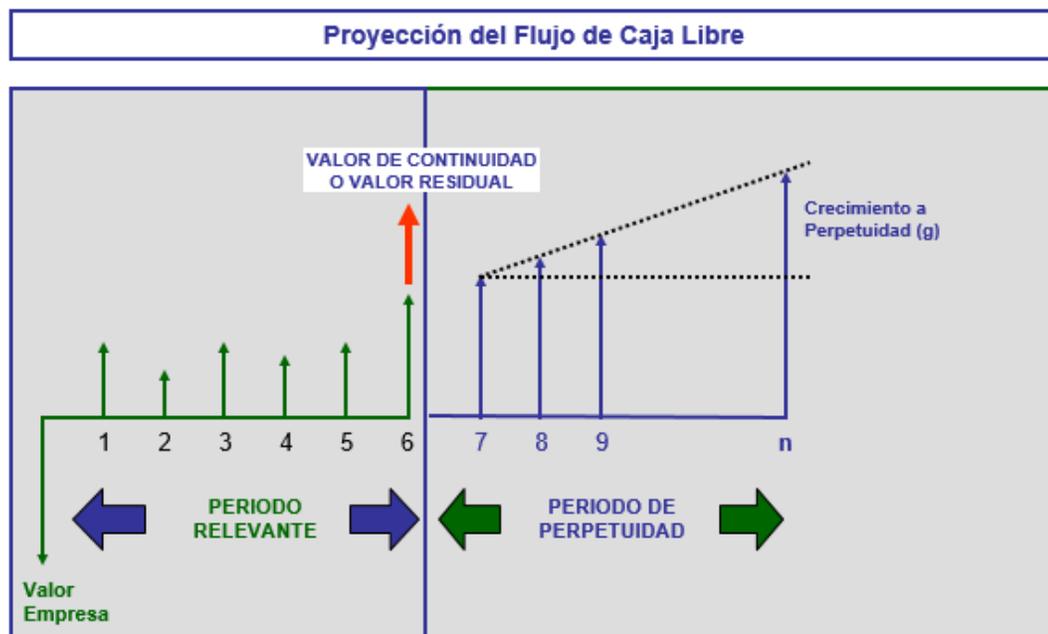


Figura 1. Proyección flujo de caja libre
 Fuente: García (2004, p. 21).

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Una vez identificado tanto el periodo relevante, considerado este como el lapso identificable de las cifras que mueven la empresa en un periodo de operación, así como la inferencia del denominado momento “g”, se puede identificar el escenario de la microempresa en un horizonte perpetuo.

Una vez calculado el valor residual se actualizará al valor presente utilizando la fórmula:

$$\mathbf{VR\ actual} = \frac{\mathbf{VR}}{(1+d)^n}$$

En este caso “n” será el número de años analizados para la microempresa.

Para partir de la valoración mediante el método de flujos de caja descontados con un único periodo de descuento se tendrán en cuenta varios elementos que ayudan a la valoración:

- Lo que se espera que ocurra en el futuro, por lo tanto, se tendrán en cuenta las expectativas.
- El factor riesgo igualmente será un elemento importante para el caso de las microempresas se tendrán en cuenta riesgos altos debido al factor de incertidumbre y que estas no permanecen en el tiempo.
- Considerar el método de “descuento de flujos” introducido por Modigliani y Miller en 1961, premios nobel, con un periodo de descuento.

Con la definición del modelo de valoración el trabajo que antecede la implementación del modelo es la recolección de la información relevante, balance general definido como “el estado financiero que muestra lo que la empresa posee, o sea los activos y la forma como ellos están siendo financiados, es decir, los pasivos y el patrimonio” (García, 1999) y el estado de resultados “estado financiero que nos muestra la utilidad obtenida por la empresa en el periodo en cuestión” (García, 1999).

3 Método de solución

Para obtener la información de la microempresa se diseñó un formato de encuesta que recoge: nombre de la microempresa, precio de venta, antigüedad, ventas mensuales, costo de ventas, detalle de los gastos de acuerdo a cada concepto, activos detallados e inventarios, en caso que los maneje; igualmente, se deja el registro fotográfico de la oferta de la microempresa.

Formato de encuesta:

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – F10867
Universidad EAFIT, 2013

 Escuela de Economía y Finanzas Maestría en Administración Financiera – MAF Universidad EAFIT, 2013		
Proyecto de grado Maestría		
Angélica María Bautista Camargo <i>abautist@eafit.edu.co</i> Julio Téllez Rubiano <i>jtellez3@eafit.edu.co</i>		
¿Cómo determinar el valor real de una microempresa? FORMATO ENCUESTA		
Nombre de Microempresa	:	BEBESITOS MT
Valor de Venta	:	21.000.000
Antigüedad	:	2 años
Ventas	:	2.200.000
Costos de Ventas	:	40%
Gastos		
		<i>Valor mensual promedio</i>
Arriendo	:	\$ 1.200.000,00
Agua	:	\$ 43.580,40
Energía	:	\$ 43.249,20
Teléfono	:	\$ 48.000,00
Salario	:	\$ 650.000,00
Turno domingo	:	\$ 160.000,00
Nombre del activo		
		Valor
Computador	:	\$ 500.000,00
Vitrinas	:	\$ 600.000,00
Horno microondas	:	\$ 150.000,00
Registradora	:	\$ 300.000,00
Prima del negocio	:	\$ 6.450.000,00
Valor del inventario		
		Valor
Mercancia	:	\$ 7.000.000,00
		
<p>VENTA PAÑALERA BEBESITOS VILLA DEL PRADO</p> <p>Se vende pañalera con 5 años en el sector, excelente ubicación, iluminado y con muy buen inventario.</p> <p>Mayor información comunicarse con los telefonos: 4739040-3107618183-3005455115</p>		

Figura 2. Formato de encuesta microempresas
Fuente: elaboración propia.

Para llegar al flujo de caja y el método de valoración se definió la siguiente ruta:

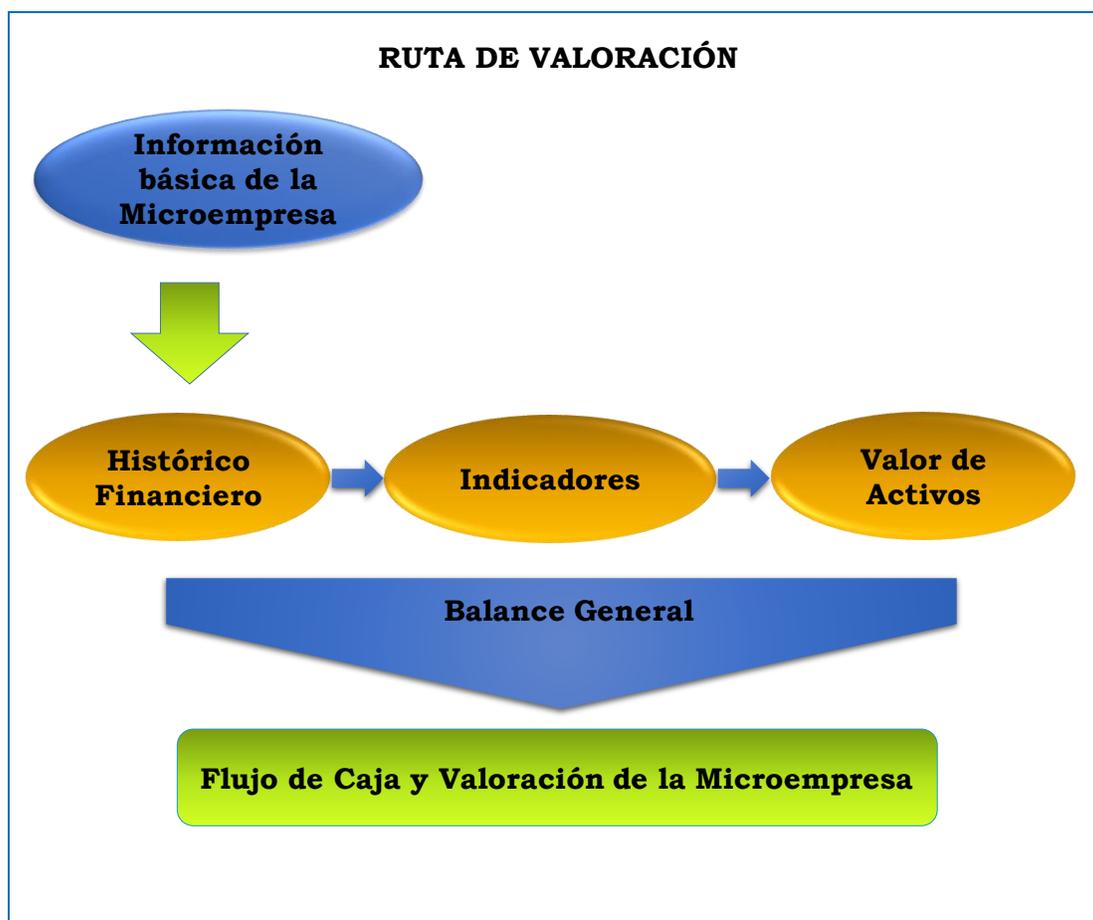


Figura 3. Ruta de valoración
Fuente: elaboración propia.

En la información básica de la microempresa se indagará el nombre de la microempresa, el tipo de la microempresa: comercialización, producción o servicios, la antigüedad en meses y la descripción de la actividad de la empresa, tal como se presenta en la siguiente figura que hace parte del instrumento elaborado:

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

**Información
básica de la
Microempresa**

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Universidad EAFIT, 2013

Proyecto de grado Maestría

Angélica María Bautista Camargo

abautist@eafit.edu.co

Julio Téllez Rubiano

jtellez3@eafit.edu.co

¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

INFORMACIÓN DE LA MICROEMPRESA

NOMBRE DE MICROEMPRESA :	BEBESITOS
TIPO DE MICROEMPRESA :	<i>Comercialización</i>
ANTIGÜEDAD EN MESES :	<i>24</i>



Descripción de la actividad de la empresa:

Besitos es una pañalera, ubicada en el barrio Villa del Prado, fue comprada en octubre del año 2015 y antes de esto pertenecía a una pareja de esposos. Los productos que se venden en este local es: ropa para bebe, teteros, pañales, medias, juguetes y elementos para las encías de los bebes.

Figura 4. Información de la microempresa

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – F10867
Universidad EAFIT, 2013

En el histórico financiero se encuentra el promedio de ventas anuales, el valor del costo de ventas y el valor anual promedio de los costos fijos, como arriendos y salarios, los costos variables como agua, energía y demás servicios; estos gastos están contemplados en otro formato denominado gastos y el cual se incluye a continuación:



Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Universidad EAFIT, 2013

Proyecto de grado Maestría

Angélica María Bautista Camargo
abautist@eafit.edu.co

Julio Téllez Rubiano
jtellez3@eafit.edu.co

¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

GASTOS 

NOMBRE DE MICROEMPRESA

BEBESITOS

Incluya el valor promedio de los gastos mensuales

DESCRIPCIÓN	Valor mensual	Tipo
Arriendo	1.200.000	Fijo
Agua	43.580	Variable
Energía	43.249	Variable
Teléfono	48.000	Variable
Salario	650.000	Fijo
Turno domingo	160.000	Fijo
Total gastos	\$ 2.144.830	

Tipo de costo	Valor mensual
Fijo	2.010.000
Variable	134.830
Total general	2.144.830

Figura 5. Plantilla de gastos
Fuente: elaboración propia.

**Histórico
Financiero**



Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Universidad EAFIT, 2013

Proyecto de grado Maestría

Angélica María Bautista Camargo
abautist@eafit.edu.co

Julio Téllez Rubiano
jtellez3@eafit.edu.co

¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

HISTÓRICO FINANCIERO

NOMBRE DE MICROEMPRESA

BEBESITOS

Incluya la información de ventas, estime al año de acuerdo al promedio mensual

		2016
VENTAS	\$	26.400.000
COSTO VENTAS	\$	10.560.000
UTILIDAD BRUTA	\$	15.840.000
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	\$	7.440.000
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$	2.100.000
OTROS GASTOS	\$	804.000
UTILIDAD OPERATIVA	\$	5.496.000
GASTOS FINANCIEROS	\$	-
UTILIDAD NETA	\$	5.496.000

Figura 6. Histórico financiero
Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

En el histórico financiero se calcula la utilidad bruta y la utilidad operativa después de deducir los gastos administrativos, fijos y los otros gastos.

En los indicadores, tomando como base la información del histórico financiero, se calcula el porcentaje del margen bruto, que corresponde a la utilidad bruta sobre las ventas netas, el porcentaje de rentabilidad sobre las ventas que corresponde a la utilidad neta sobre las ventas netas, el ROE rentabilidad de los recursos propios resultante de la utilidad neta sobre el patrimonio y el ROA rentabilidad de los activos que hace referencia a la utilidad neta sobre el total de los activos; para el caso de las microempresas, al no existir deuda o pasivos en el momento de la venta, estos dos indicadores son iguales.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – F10867
Universidad EAFIT, 2013

Indicadores

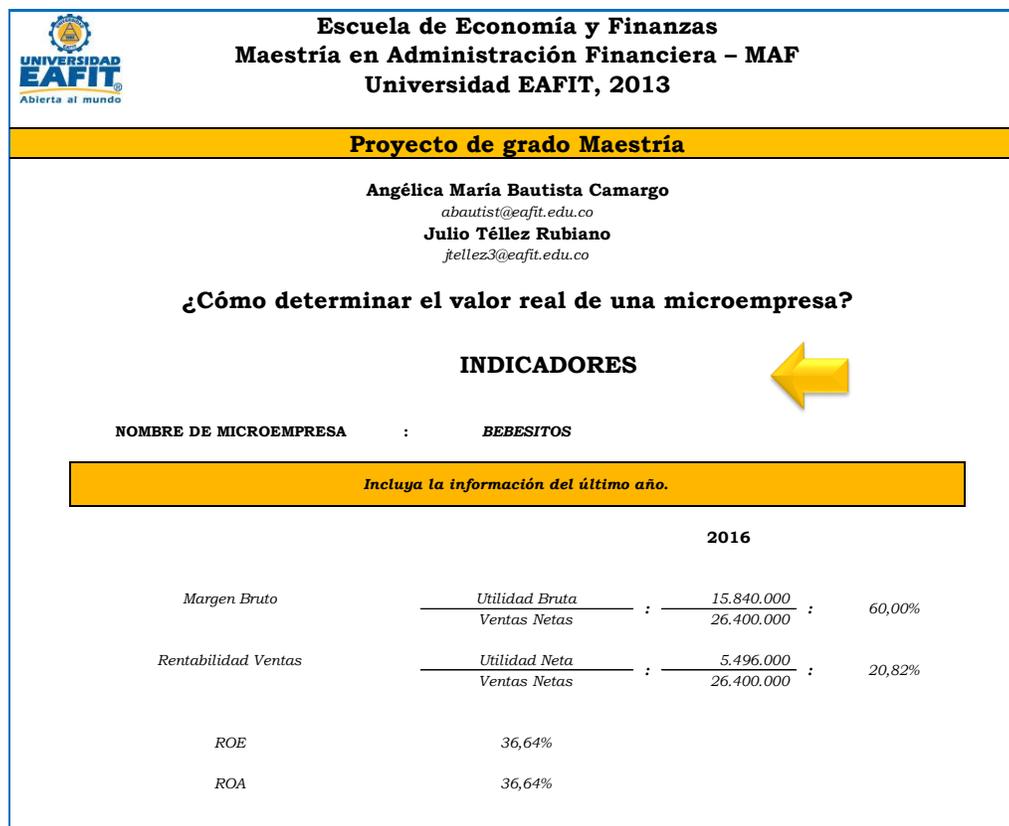


Figura 7. Indicadores

Fuente: elaboración propia.

Adicional a los indicadores se determinó una Tasa de Rentabilidad (TR) esperada para el comprador e inversionista del 25%. Para fijar esta tasa se tomó como base la posibilidad de obtener una rentabilidad entre el 15% y 20% en los derechos fiduciarios que ofertan algunas constructoras y cuyos montos de inversión son similares a la compra de una microempresa (OIKOS, 2017), y agregar un 5% adicional por concepto de riesgo.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Para determinar la tasa de crecimiento prevista para la microempresa “g” en un horizonte perpetuo, y teniendo en cuenta que no existe la información histórica de la microempresa, se asumió el valor “g” del 3% que corresponde a la meta de inflación fijada por la Junta Directiva del Banco de la República para los próximos años (“Tasas de colocación”, 2017).



Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Universidad EAFIT, 2013

Proyecto de grado Maestría

Angélica María Bautista Camargo
abautist@eafit.edu.co
Julio Téllez Rubiano
jtellez3@eafit.edu.co

¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

VALOR DE LOS ACTIVOS 

NOMBRE DE MICROEMPRESA : **BEBESITOS**

Relacione todo los activos que hacen parte de la venta de la microempresa, ejemplo: computadores, vitrinas, teléfonos

Nombre del activo	Años de uso	Valor
Computador	3	\$ 500.000,00
Vitrinas	2	\$ 600.000,00
Horno microhondas	1	\$ 150.000,00
Registradora	1	\$ 300.000,00
Prima del negocio	1	\$ 6.450.000,00
Total		\$ 8.000.000

VALOR DE LOS INVENTARIOS

Valor del inventario	Cant	Valor
Mercancia	1	\$ 7.000.000,00
Total		\$ 7.000.000

TOTAL ACTIVO \$ 15.000.000

VALOR DE LOS PASIVOS

Valor del inventario	Cant	Valor
Total		\$ -

TOTAL PASIVO \$ -

Figura 8. Valor de los activos y pasivos
Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

En el valor de los activos se incluirán los que hacen parte del valor de la venta de la microempresa, como computadores, vitrinas e inventario; si se cuenta con algún pasivo se deja igualmente el campo para ser diligenciado.

Balance General

Escuela de Economía y Finanzas Maestría en Administración Financiera – MAF Universidad EAFIT, 2013			
Proyecto de grado Maestría			
Angélica María Bautista Camargo <i>abautist@eafit.edu.co</i> Julio Téllez Rubiano <i>jtellez3@eafit.edu.co</i>			
¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?			
BALANCE			
NOMBRE DE MICROEMPRESA		:	BEBESITOS
<i>Incluya la información del último año.</i>			
ACTIVO		PASIVO	
Caja		Obligaciones Financieras	\$ -
Bancos		TOTAL PASIVO	\$ -
Inventarios	\$ 7.000.000		
Total Activo corriente	\$ 7.000.000	PATRIMONIO	
Prima del negocio	\$ 6.450.000,00	Capital	\$ 15.000.000
Activos fijos	\$ 1.550.000,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 15.000.000
Total Activo Fijo	\$ 1.550.000	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 15.000.000
TOTAL ACTIVO	\$ 15.000.000		

Figura 9. Balance microempresa

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – F10867
Universidad EAFIT, 2013

Con la información recolectada a partir de los formatos anteriores y siguiendo con la ruta de valoración se arma el balance con los activos, pasivos y el patrimonio.

Flujo de Caja y Valoración de la Microempresa

 Escuela de Economía y Finanzas Maestría en Administración Financiera – MAF Universidad EAFIT, 2013	
Proyecto de grado Maestría	
Angélica María Bautista Camargo <i>abautist@eafit.edu.co</i> Julio Téllez Rubiano <i>jtellez3@eafit.edu.co</i>	
¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?	
FLUJO DE CAJA	
NOMBRE DE MICROEMPRESA : _____	
1	
Concepto	2.014
Ingresos	
Total Ingresos	26.400.000
Total Ingresos	26.400.000
Costos y Gastos	
Total Costos	10.560.000
Total Gastos	10.344.000
Total Gastos	20.904.000
Inversión en activos fijos	
Propiedad, planta y equipo	
Prima del negocio	
Total inversión en activos fijos	-
Financieros	
Obligaciones financieras - Nuevos Créditos	
Amortización	
Intereses Créditos	
Total Financieros	-
1	
Total flujo neto de operación	5.496.000
FD	0,800
FCL DESC	4.396.800
FCL ACUM	4.396.800
Tasa de descuento	25,00%
g	3,00%
Valor actual flujo de caja	4.396.800
Valor del flujo a perpetuidad	20.585.018
Valor residual del flujo de caja	16.468.015
Valor empresa	20.864.815

Figura 10. Flujo de caja y valoración microempresa
Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Una vez recolectados los datos se procede a calcular el flujo de caja, descontado a un año, y a realizar la valoración de la microempresa.

Este modelo de valoración es aplicable a cualquier tipo de microempresa, de producción, comercialización o servicios.

Para establecer el tamaño muestral de las microempresas, a las que se les aplicó la encuesta, se tomó como base la información obtenida en el “Observatorio de la Región Bogotá - Cundinamarca”, edición número 24 de la Cámara de Comercio de Bogotá, en el documento denominado “Dinámica de la economía y el comercio exterior de la región”, correspondiente al año 2014, donde en el balance realizado se determinó un total de 384.018 empresas de la región Bogotá - Cundinamarca que corresponden a un 34% del registro país y donde el 86% corresponden a microempresas (Camara de Comercio de Bogotá, 2015). Además, se aplicó la fórmula para la estimación de poblaciones finitas, con un tamaño de universo del 86% de las microempresas, un total de 330.255 microempresas en Bogotá, con un porcentaje estimado del 100%, del 10%, del 5% o del 1% y un nivel de confianza del 10%, lo que da como resultado un tamaño muestral de 66 microempresas. En el trabajo de campo para la aplicación del modelo de valoración desarrollado se tomaron un total de 24 microempresas de distintos sectores, elegidos en trabajo de campo y mediante la página de internet OLX, donde se ofertan gran parte de las ventas de las microempresas.

Con cada uno de los cálculos realizados se elaboró el comparativo de los resultados entre el precio de venta determinado y el valor de la microempresa.

Los resultados obtenidos permitirán responder la pregunta: ¿Cómo determinar el valor real de una microempresa?

4 Presentación y análisis de resultados

Mediante salidas de campo y la búsqueda por internet en la página OLX se obtuvo información de 24 microempresas de distintas actividades comerciales, se aplicaron encuestas a los dueños para determinar el valor de las ventas, los costos y gastos estimados, los activos e inventario.

En las llamadas realizadas a los distintos dueños de las empresas se pudo determinar que los microempresarios no cuentan con un histórico de la información de la empresa; el 100% de las microempresas encuestadas no llevan libros de contabilidad, ni registro de las operaciones. Todas las microempresas, sin importar el tamaño, llevan las cuentas día a día, de acuerdo a los gastos que se van presentando.

No todas las microempresas tienen en cuenta el valor de los salarios, por lo tanto para los casos en las que estas no lo contemplaban por ser el mismo propietario el responsable de atenderla se incluyó el valor promedio estimado en el modelo de valoración.

La información obtenida de cada una de las microempresas es la siguiente:

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 1. Valoración Bebesitos

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$25.000.000	Margen Bruto	60%
Ventas promedio mensual	\$2.200.000	Rentabilidad Ventas	21%
Porcentaje costo de ventas	40%		
Gastos promedio mensual	\$2.144.830	ROE	36,64%
Activos	\$15.000.000	ROA	36,64%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$15.000.000	g	3%
Valoración	\$20.864.815		

Fuente: elaboración propia.

Bebesitos MT es una pañalera ubicada en el barrio Villa del Prado, al norte de la ciudad de Bogotá. Tiene dos años de antigüedad y el costo de la mercancía vendida es del 40% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 39%. La rentabilidad de las ventas es del 21% y la del capital (ROE) es del 36,64%. El resultado de la valoración es de \$20.864.815 menos del valor de venta.

Tabla 2. Mega Menú

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$76.000.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$19.000.000	Rentabilidad Ventas	7%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	\$8.160.000	ROE	39,86%
Activos	\$40.340.000	ROA	39,86%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$40.340.000	g	3%
Valoración	\$61.045.527		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Mega Menú es un restaurante saludable ubicado en Chapinero, al centro de la ciudad de Bogotá. Tiene cinco años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 50% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 50%. La rentabilidad de las ventas es del 7% y la del capital (ROE) es del 39,86%. El resultado de la valoración es de \$61.045.527 menor del valor de venta.

Tabla 3. Supermercado Chanel

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$120.000.000	Margen Bruto	40%
Ventas promedio mensual	\$25.000.000	Rentabilidad Ventas	29%
Porcentaje costo de ventas	60%		
Gastos promedio mensual	\$5.700.000	ROE	44,87%
Activos	\$75.000.000	ROA	44,87%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$75.000.000	g	3%
Valoración	\$195.892.364		

Fuente: elaboración propia.

Supermercado Chanel es un restaurante supermercado de abarrotes, rancho y licores, ubicado en Suba al noroccidente de la ciudad de Bogotá. Tiene veinte años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 60% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 11%. La rentabilidad de las ventas es del 29% y la del capital (ROE) es del 44,87%. El resultado de la valoración es de \$195.892.364 mayor del valor de venta.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – F10867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 4. Cancha sintética

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$35.000.000	Margen Bruto	100%
Ventas promedio mensual	\$6.500.000	Rentabilidad Ventas	53%
Porcentaje costo de ventas	0%		
Gastos promedio mensual	\$3.048.000	ROE	218,02%
Activos	\$19.000.000	ROA	218,02%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$19.000.000	g	3%
Valoración	\$157.260.567		

Fuente: elaboración propia.

Cancha sintética fútbol 5, está ubicada en el sur de la ciudad de Bogotá. Tiene tres años de antigüedad y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 47%, la rentabilidad de las ventas es del 53% y la del capital (ROE) es del 218,02%. El resultado de la valoración es de \$157.260.567 mayor del valor de venta.

Tabla 5. Distri Carnes Buen Filete

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$25.000.000	Margen Bruto	70%
Ventas promedio mensual	\$1.000.000	Rentabilidad Ventas	-73%
Porcentaje costo de ventas	30%		
Gastos promedio mensual	\$1.425.000	ROE	-96,67%
Activos	\$9.000.000	ROA	-96,67%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$9.000.000	g	3%
Valoración	\$ (33.028.364)		

Fuente: elaboración propia.

Districarnes Buen Filete es una carnicería ubicada en el barrio Tunjuelito, al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene 15 meses de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 30% y los

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 204%. La rentabilidad de las ventas es negativa, del 73%, y la del capital (ROE) igualmente es negativa, del 96,67%. El resultado, al aplicar el modelo de valoración, es negativo, -\$33.028.364; teniendo en cuenta este resultado se podría determinar como valor de venta el valor de liquidación compuesto por los activos que se estiman en \$9.000.000.

Tabla 6. Crear Medios Print Digital

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$40.000.000	Margen Bruto	60%
Ventas promedio mensual	\$3.500.000	Rentabilidad Ventas	0%
Porcentaje costo de ventas	40%		
Gastos promedio mensual	\$2.100.000	ROE	0%
Activos	\$27.000.000	ROA	0%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$27.000.000	g	3%
Valoración	\$0		

Fuente: elaboración propia.

Crear Medio Print Digital es una microempresa dedicada a la impresión y al diseño de material publicitario; también presta el servicio de fotocopiado. Se encuentra ubicada en Barrios Unidos, al noroccidente de la ciudad de Bogotá. Tiene siete años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 40% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 60%. La rentabilidad de las ventas es del 0% y la del capital (ROE) del 0%. El resultado, al aplicar el modelo de valoración, es \$0. Igual que el caso de Districarnes el valor de venta es más un valor de liquidación compuesto por los activos que se estiman en \$27.000.000.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 7. Piñatería Globos y Detallitos

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$18.000.000	Margen Bruto	60%
Ventas promedio mensual	\$4.000.000	Rentabilidad Ventas	15%
Porcentaje costo de ventas	40%		
Gastos promedio mensual	\$1.798.000	ROE	13,38%
Activos	\$54.000.000	ROA	13,38%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$54.000.000	g	3%
Valoración	\$27.424.931		

Fuente: elaboración propia.

Piñatería Globos y Detallitos es una piñatería que incluye máquinas para la realización de eventos, y que está localizada en el sur de la ciudad de Bogotá. Tiene cinco años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 40% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 45%. La rentabilidad de las ventas es del 15% y la del capital (ROE) es del 13,38%. El resultado de la valoración es de \$27.424.931 mayor del valor de venta.

Tabla 8. Restaurante La Mejor

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$35.000.000	Margen Bruto	30%
Ventas promedio mensual	\$7.500.000	Rentabilidad Ventas	4%
Porcentaje costo de ventas	70%		
Gastos promedio mensual	\$1.977.000	ROE	16,38%
Activos	\$20.000.000	ROA	16,38%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$20.000.000	g	3%
Valoración	\$12.436.887		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Restaurante La Mejor es un lugar de comidas rápidas y almuerzo corriente, ubicado en Usaquén, al norte de la ciudad de Bogotá. Tiene siete años de antigüedad y ventas mensuales promedio de \$7.500.000, con un costo promedio de las ventas del 70% y los gastos con respecto a las ventas mensuales del 26%. La rentabilidad de las ventas es del 4% y la del capital (ROE) es del 16,38%. El resultado de la valoración es de \$12.436.887 menor del valor de venta.

Tabla 9. Choripincho

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$50.000.000	Margen Bruto	60%
Ventas promedio mensual	\$15.000.000	Rentabilidad Ventas	6%
Porcentaje costo de ventas	40%		
Gastos promedio mensual	\$8.150.000	ROE	19,07%
Activos	\$53.500.000	ROA	19,07%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$53.500.000	g	3%
Valoración	\$38.722.909		

Fuente: elaboración propia.

Choripincho es un restaurante de comidas rápidas cuya especialidad son los chorizos. Está ubicado en el barrio Teusaquillo al noroccidente de la ciudad de Bogotá. Tiene un año de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 40% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 54%. La rentabilidad de las ventas es del 6% y la del capital (ROE) es del 19,07%. El resultado de la valoración es de \$38.722.909 inferior al valor de venta.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 10. Celuventa

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$35.000.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$6.900.000	Rentabilidad Ventas	13%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	\$2.573.000	ROE	42,10%
Activos	\$25.000.000	ROA	42,10%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$25.000.000	g	3%
Valoración	\$39.952.931		

Fuente: elaboración propia.

Celuventa es un local de accesorios para celulares, ubicado al sur de la ciudad de Bogotá, Tiene cinco años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 50% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 37%. La rentabilidad de las ventas es del 13% y la del capital (ROE) es del 42,10%. El resultado de la valoración es de \$39.952.931 mayor del valor de venta.

Tabla 11. Papelería Suministros, Servicios y Soluciones

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$72.000.000	Margen Bruto	60%
Ventas promedio mensual	\$9.000.000	Rentabilidad Ventas	32%
Porcentaje costo de ventas	40%		
Gastos promedio mensual	\$2.490.000	ROE	131,77%
Activos	\$26.500.000	ROA	131,77%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$26.500.000	g	3%
Valoración	\$132.569.018		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Papelería Suministros, Servicios y Soluciones está ubicada en el Puente Aranda, al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene seis años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 40% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 28%. La rentabilidad de las ventas es del 32% y la del capital (ROE) es del 131,77%. El resultado de la valoración es de \$132.569.018 mayor del valor de venta.

Tabla 12. Asadero restaurante La delicia del Pollo

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$120.000.000	Margen Bruto	60%
Ventas promedio mensual	\$25.000.000	Rentabilidad Ventas	-2%
Porcentaje costo de ventas	40%		
Gastos promedio mensual	\$15.385.000	ROE	-5,44%
Activos	\$85.000.000	ROA	-5,44%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$85.000.000	g	3%
Valoración	\$(17.539.200)		

Fuente: elaboración propia.

La Delicia del Pollo es un asadero restaurante ubicado al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene seis años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 40%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 62%. La rentabilidad de las ventas es negativa, del -2%, y la del capital (ROE) igualmente es negativa, del -5,44%, negativo del 1,54%. El resultado de la valoración es negativo -\$17.539.200; teniendo en cuenta este resultado se podría determinar como valor de venta el valor de liquidación compuesto por los activos que se estiman en \$85.000.000.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 13. Las Delicias restaurante

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$30.000.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$15.600.000	Rentabilidad Ventas	29%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	\$4.812.000	ROE	421,84%
Activos	\$8.500.000	ROA	421,84%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$8.500.000	g	3%
Valoración	136.122.415		

Fuente: elaboración propia.

Las Delicias es un restaurante de almuerzo corriente ubicado en el barrio Mártires, al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene doce años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 50%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 31%. La rentabilidad de las ventas es del 29% y la del capital (ROE) de 421,84%. El resultado de la valoración es de \$136.122.415 mayor del valor de venta.

Tabla 14. Supermercado Las Palmas

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$65.000.000	Margen Bruto	40%
Ventas promedio mensual	\$13.000.000	Rentabilidad Ventas	5%
Porcentaje costo de ventas	60%		
Gastos promedio mensual	\$4.600.000	ROE	22,50%
Activos	\$32.000.000	ROA	22,50%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$32.000.000	g	3%
Valoración	\$27.333.818		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Supermercado Las Palmas hace parte de la línea Surtimax, y está ubicado al norte de la ciudad de Bogotá. Tiene cinco años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 60%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 35%. La rentabilidad de las ventas es del 5% y la del capital (ROE) es del 22,50%. El resultado de la valoración es de \$27.333.818 menor del valor de venta.

Tabla 15. Droguería Multidrogas

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$55.000.000	Margen Bruto	40%
Ventas promedio mensual	\$8.500.000	Rentabilidad Ventas	14%
Porcentaje costo de ventas	60%		
Gastos promedio mensual	\$2.215.000	ROE	38,43%
Activos	\$37.000.000	ROA	38,43%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$37.000.000	g	3%
Valoración	\$53.984.291		

Fuente: elaboración propia.

Droguería Multidrogas está ubicada en el barrio Usaquén, al norte de la ciudad de Bogotá. Tiene doce años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 60%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 26%. La rentabilidad de las ventas es del 14% y la del capital (ROE) es de 38,43%. El resultado de la valoración es de \$53.984.291 menor del valor de venta.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 16. Billar Tres Bandas

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$27.000.000	Margen Bruto	45%
Ventas promedio mensual	\$4.500.000	Rentabilidad Ventas	3%
Porcentaje costo de ventas	55%		
Gastos promedio mensual	\$1.910.000	ROE	13,80%
Activos	\$10.000.000	ROA	13,80%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$10.000.000	g	3%
Valoración	\$5.238.982		

Fuente: elaboración propia.

Billar Tres Bandas está ubicado en el barrio Kennedy, al suroccidente de la ciudad de Bogotá. Tiene doce años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 55%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 42%. La rentabilidad de las ventas es del 3% y la del capital (ROE) es de 13,80%. El resultado de la valoración es de \$5.238.982 menor del valor de venta.

Tabla 17. Cigarrería 63 F

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$17.000.000	Margen Bruto	40%
Ventas promedio mensual	\$4.800.000	Rentabilidad Ventas	11%
Porcentaje costo de ventas	60%		
Gastos promedio mensual	\$1.400.000	ROE	69,33%
Activos	\$9.000.000	ROA	69,33%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$9.000.000	g	3%
Valoración	\$23.689.309		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Cigarrería 63 F es una cigarrería, miscelánea y papelería ubicada en Engativá, al noroccidente de la ciudad de Bogotá. Tiene 15 años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 60%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 29%. La rentabilidad de las ventas es del 11% y la del capital (ROE) es de 69,33%. El resultado de la valoración es de \$23.689.309 mayor del valor de venta.

Tabla 18. Pañalera Punto Bebé

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$20.000.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$4.000.000	Rentabilidad Ventas	-5%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	\$2.200.000	ROE	-12,00%
Activos	\$20.000.000	ROA	-12,00%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$20.000.000	g	3%
Valoración	\$(4.865.545)		

Fuente: elaboración propia.

Pañalera Punto Bebé está ubicada en Suba, al noroccidente de la ciudad de Bogotá. Tiene cinco meses de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 50%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 55%. La rentabilidad de las ventas es negativa, del -5%, y la del capital (ROE) es igualmente negativa, del -12%. El resultado de la valoración es negativa, -4.865.545, razón por la que se determinará como valor de venta el de la liquidación de los activos \$ 20.000.000.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 19. Frutería Mango's Gourmet

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$30.000.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$12.000.000	Rentabilidad Ventas	10%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	\$4.800.000	ROE	72,00%
Activos	\$20.000.000	ROA	72,00%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$20.000.000	g	3%
Valoración	\$54.667.636		

Fuente: elaboración propia.

Frutería Mango's Gourmet está ubicada en Fontibón, al oriente de la ciudad de Bogotá. Tiene cuatro meses de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 50% y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, del 40%. La rentabilidad de las ventas es del 10% y la del capital (ROE) del 72%. El resultado de la valoración es de \$54.667.636 mayor del valor de venta.

Tabla 20. Club Play

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$13.600.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$5.000.000	Rentabilidad Ventas	10%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	\$2.020.000	ROE	82,29%
Activos	\$7.000.000	ROA	82,29%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$7.000.000	g	3%
Valoración	\$21.867.055		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Club Play es un almacén de ropa y calzado infantil ubicado al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene cuatro años de antigüedad y el costo promedio de las ventas es del 50%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 40%. La rentabilidad de las ventas es del 10% y la del capital (ROE) del 23,08%. El resultado de la valoración es de \$21.867.055 mayor del valor de venta.

Tabla 21. Trendi Rent

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$40.000.000	Margen Bruto	100%
Ventas promedio mensual	\$2.500.000	Rentabilidad Ventas	10%
Porcentaje costo de ventas	0%		
Gastos promedio mensual	\$2.250.000	ROE	23,08%
Activos	\$13.000.000	ROA	23,08%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$13.000.000	g	3%
Valoración	\$11.389.091		

Fuente: elaboración propia.

Trendi Rent es un almacén de alquiler de vestidos de fiesta ubicado en Chapinero, en el centro de la ciudad de Bogotá. Tiene tres meses de antigüedad y los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 90%. La rentabilidad de las ventas es del 10% y la del capital (ROE) es del 23,08%. El resultado de la valoración es de \$11.389.091 menor del valor de venta.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 22. Outlet Marcas

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$30.000.000	Margen Bruto	55%
Ventas promedio mensual	\$6.000.000	Rentabilidad Ventas	8%
Porcentaje costo de ventas	45%		
Gastos promedio mensual	\$2.803.000	ROE	42,60%
Activos	\$14.000.000	ROA	42,60%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$14.000.000	g	3%
Valoración	\$22.641.513		

Fuente: elaboración propia.

Outlet Marcas es un almacén de ropa ubicado en Las Américas, al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene tres años de antigüedad y el costo de ventas es del 45%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 46%. La rentabilidad de las ventas es del 8% y la del capital (ROE) es de 42,60%. El resultado de la valoración es de \$22.641.513 menor del valor de venta.

Tabla 23. Minimercado Rosales

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$19.000.000	Margen Bruto	50%
Ventas promedio mensual	\$3.000.000	Rentabilidad Ventas	2%
Porcentaje costo de ventas	50%		
Gastos promedio mensual	1.452.000	ROE	11,52%
Activos	\$5.000.000	ROA	11,52%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$5.000.000	g	3%
Valoración	\$2.186.705		

Fuente: elaboración propia.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Mini mercado Rosales es mercado y cigarrería. Ubicado en el barrio Santafé, en el centro de la ciudad de Bogotá. Tiene dos años de antigüedad y el costo de ventas es del 50%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 48%. La rentabilidad de las ventas es del 2% y la del capital (ROE) es de 11,52%. El resultado de la valoración es \$2.186.705 menor del valor de venta.

Tabla 24. Dulcería al por mayor, Sabores

Datos microempresa	Valor	Indicadores	Valor
Valor de venta	\$55.000.000	Margen Bruto	40%
Ventas promedio mensual	8.500.000	Rentabilidad Ventas	9%
Porcentaje costo de ventas	60%		
Gastos promedio mensual	2.600.000	ROE	20,00%
Activos	\$48.000.000	ROA	20,00%
Pasivos	\$0	Tasa de descuento	25%
Patrimonio	\$48.000.000	g	3%
Valoración	\$36.445.091		

Fuente: elaboración propia.

Dulcería al por mayor, Sabores, es una dulcería ubicada en el barrio Bosa al sur de la ciudad de Bogotá. Tiene nueve años de antigüedad y el costo de ventas es del 60%; los gastos, con respecto a las ventas mensuales, son del 30%. La rentabilidad de las ventas es del 9% y la del capital (ROE) es del 20%. El resultado de la valoración es de \$36.445.091 menor del valor de venta.

El comparativo de los resultados de las 24 empresas es el siguiente:

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Tabla 25. Resumen de las microempresas con precio de valoración y venta

N.º	Nombre de la empresa	Precio de venta	Precio valoración
1	Bebesitos MT	\$25.000.000	\$20.864.815
2	Mega Menú	\$76.000.000	\$61.045.527
3	Supermercado Chanel	\$120.000.000	\$195.892.364
4	Cancha sintética	\$35.000.000	\$157.260.567
5	Districarnes	\$25.000.000	\$ (33.028.364)
6	Crear Medios	\$40.000.000	\$0
7	Piñatería	\$18.000.000	\$27.424.931
8	Restaurante La Mejor	\$35.000.000	\$12.436.887
9	Choripincho	\$50.000.000	\$38.722.909
10	Celuenta	\$35.000.000	\$39.952.931
11	Papelería, Suministros y Soluciones	\$72.000.000	\$132.569.018
12	La Delicia del Pollo	\$120.000.000	-\$17.539.200
13	Restaurante Las Delicias	\$30.000.000	136.122.415
14	Supermercado Las Palmas	\$65.000.000	\$27.333.818
15	Droguería	\$55.000.000	\$53.984.291
16	Billar Tres Bandas	\$27.000.000	\$5.238.982
17	Cigarrería las 63 F	\$17.000.000	\$23.689.309
18	Pañalera	\$20.000.000	-\$4.865.545
19	Frutería	\$30.000.000	\$54.667.636
20	Club Play	\$13.600.000	\$21.867.055
21	Trendi Rent	\$40.000.000	\$11.389.091
22	Outlet Marcas	\$30.000.000	\$22.641.513
23	Minimercado Rosales	\$19.000.000	\$2.186.705
24	Dulcería	\$55.000.000	\$36.445.091

Fuente: elaboración propia.

5 Conclusiones

Realizadas todas las encuestas a los distintos microempresarios de la ciudad de Bogotá y aplicado todo el modelo de valoración a las 24 microempresas se puede concluir que:

- Solo el 16,67% de las microempresas se acercan al precio de valoración de acuerdo al método aplicado.
- El valor fundamental o justo de las microempresas distancia del precio de venta en el mercado.
- Los microempresarios no tienen claridad sobre el precio que deberían cobrar por la venta de sus microempresas.
- Algunos de los datos de ventas llevados al modelo de valoración son demasiado altos; existe entonces una incoherencia entre el valor de las ventas y el valor determinado para la venta. El 17% de las microempresas encuestadas dieron respuestas de ventas demasiado altas.
- Muchos de los microempresarios, de acuerdo a las encuestas realizadas y al modelo aplicado, incrementan el valor de los activos y las ventas para volver atractivo el negocio. El 37,50% de las microempresas están valoradas por encima del precio de venta.
- El 12,50% de las microempresas, una vez aplicado el modelo, arrojaron resultados negativos, por lo tanto, se tendría que tomar el valor de liquidación de los activos como posible valor de venta.
- El modelo de valoración diseñado es una herramienta útil para que los inversionistas que deseen adquirir alguna de las microempresas ofertadas puedan determinar si el precio de venta es realmente el valor de la microempresa.

6 Referencias

- Aguilera, A. (2005). *Valoración de pymes*. Madrid, España: Gráficas ORMAG.
- Altair (2007). Valoración de empresas por Flujos de Caja Descontados. Recuperado de Altair-consultores.com: <http://www.altair-consultores.com/sites/default/files/noticias/Valoracion%20de%20Empresas%20por%20Flujos%20de%20Caja%20Descontados.pdf>
- American Society of Appraisers (2009). *Asa bussiness valuation standards*. Recuperado de <http://www.bvappraisers.org>
- Banco Interamericano de Desarrollo-Departamento de Desarrollo Sostenible (2003). *Apoyo del grupo BID al sector de la microempresa (2000-2002) Logros, lecciones y desafíos*. Nueva York: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cachanosky, J. C. (1999). Value based management. *Revista Libertas*, 30. Recuperado de http://www.eseade.edu.ar/files/Libertas/14_7_Cachanosky.pdf
- Cámara de Comercio de Bogotá (2015). Observatorio de la región Bogotá - Cundinamarca. Recuperado de www.ccb.org.co
- CONPES 3484 (2007). *Politica nacional para la transformación productiva y la promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas: un esfuerzo público y privado*. Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-Departamento Nacional de Planeación.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (1990). *Censo Económico Nacional y Multisectorial*. Bogotá: Publicaciones DANE.

Fernández, P. (2008). *Métodos de valoración de empresas*. Madrid, España: IESE- Documento de investigación DI-771.

García, O. L. (1999). *Administración financiera, fundamentos y aplicaciones*. Cali, Colombia: Prensa Moderna Impresores S. A.

García, O. L. (2004). Gerencia de valor. Presentación [texto inédito].

Giraldo, B. E. (2007). *Estadísticas de la microempresa en Colombia 1990-2005*. Bogotá, Colombia: Observatorio Colombiano de la Microempresa - OCM.

Giraldo, B. (2007). *Estadísticas de las microempresas en Colombia: análisis comparativo 1990-2005*. Bogotá, Colombia: Corporación para el Desarrollo de las Empresas.

Guaipatín, C. (2003). Observatorio MIPYME: compilación estadística para doce países de la región. Washington, Estados Unidos: Publicación Banco Interamericano de Desarrollo.

Günther, H. (1999). *Serie financiamiento del desarrollo. Políticas de crédito para empresas de menor tamaño con bancos de segundo piso: experiencias recientes en Chile, Colombia y Costa Rica*. Santiago de Chile, Chile: Publicación de las Naciones Unidas.

Mariño, G., y Medina, I. (2009). La administración financiera: una utopía en las microempresas. *Criterio Libre*, 7(11), 123-144.

Escuela de Economía y Finanzas
Maestría en Administración Financiera – MAF
Seminario de Investigación – FI0867
Universidad EAFIT, 2013

OIKOS (2017). Recuperado de <http://www.oikos.com.co>

Orosz, J. E. (2012). *How to sell a business: the seven steps to selling a business*. Estados Unidos: Amazon [versión Kindle].

República de Colombia (1971). Decreto 410 de 1971. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41102>

República de Colombia (2000). Ley 590 de 2000. Bogotá, Colombia: República de Colombia - Gobierno Nacional.

República de Colombia (2004). Ley 905 de 2004. Bogotá, Colombia: República de Colombia,

Serna, O. L. (2003). *Valoración de empresas gerencia del valor y EVA*. Medellín, Colombia: Digital Expres.

Stezano, F. (2013). *Políticas para la inserción de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas en cadenas globales de valor en América Latina*. México D.F., México: Publicación de las Naciones Unidas.

Tasas de colocación (2017). Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/es/tasas-colocacion>

Zevallos, V. E. (2003). Micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina. *Revista de la Cepal* 79.