

Revista Venezolana de Gerencia ISSN: 1315-9984 rvgluz@fces.luz.edu.ve Universidad del Zulia Venezuela

## Diagnóstico financiero de la Pequeña y Mediana Industria aplicando gerencia de valor

Oliveros Delgado, Juan Alberto; Vargas Duque, Nelyda Diagnóstico financiero de la Pequeña y Mediana Industria aplicando gerencia de valor Revista Venezolana de Gerencia, vol. 22, núm. 79, 2017 Universidad del Zulia, Venezuela Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055964009



**TRIMESTRE** 

# Diagnóstico financiero de la Pequeña y Mediana Industria aplicando gerencia de valor

Financial analysis of Small and Medium Sized Business Financial Analysis, applying Value Management

Juan Alberto Oliveros Delgado \*
Universidad Nacional Experimental del Táchira,
Venezuela
jaoliveros@unet.edu.ve

Nelyda Vargas Duque \*\* Universidad de Los Andes, Venezuela nvargas@ula.ve Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa? id=29055964009

> Recepción: 17 Febrero 2017 Aprobación: 15 Abril 2017

#### RESUMEN:

El presente aporte busca aproximar de manera empírica los postulados de la gerencia de valor, como una herramienta para el diagnóstico financiero vanguardista, simple y poco conocida en el ámbito local; presentando a la gerencia de valor como una forma alternativa a la hora de evaluar la gestión financiera. Con un carácter cuantitativo, diseño documental y nivel descriptivo, se recabaron por la vía de un muestreo intencional, setenta y seis estados financieros correspondientes a veintiocho Pequeñas y Medianas Industrias del Municipio San Cristóbal, entre los años 2011 al 2014 y se calcularon los principales indicadores orientados a la gerencia de valor. El diagnóstico efectuado permitió obtener un resultado favorable en cuanto a la administración del capital de trabajo, medido a través de una mejora progresiva de indicadores como rentabilidad del activo neto, rentabilidad del patrimonio; utilidad antes de depreciación, intereses e impuestos; conjuntamente con una disminución de los requerimientos de capital de trabajo neto y mejora plausible de sus indicadores de productividad; todo lo anterior, pese a un ambiente inflacionario adverso. PALABRAS CLAVE: diagnóstico financiero, gerencia de valor, pequeña y mediana industria.

TADADICAS GLAVE. diagnostico infancicio, gereneia de vaior, pequeña y inediana industrie

## ABSTRACT:

The following contribution seeks to empirically approximate the postulates of value management, as a method for the financial diagnosis, postmodern, simple and unknown at the local level. It seeks to expose the tools of value management as an alternative way for the Small and Medium Business when evaluating their financial management. With a quantitative methodology, documental design and descriptive level, by the way of an Intentional, it was recollected seventy six financial statement samplings that belonged to twenty eight SMI's between 2011 and 2014. The data was processed and analyzed on Excel. The diagnosis made was a favorable opinion on the administration of working capital, measured by the progressive improvement of indicators such as asset profitability, return over equity and earnings before interest taxes depreciations and amortizations, together with a decrease in net working capital requirements; plausible improvement in productivity indicators despite adverse inflationary environments.

KEYWORDS: financial analysis, value management, small and medium Industries.

## 1. Introducción

Las Pequeñas y Medianas Industrias (PYMI's) han sido objeto de innumerables investigaciones, su importancia se traduce no sólo en aportación al PIB y generación de empleos, trasciende a factores menos

#### Notas de autor

- \* Ingeniero Industrial, Msc. en Gerencia Financiera, Profesor Agregado, Universidad Nacional Experimental del Táchira. Acreditado PEII 2013.
- \*\* Licenciada en Educación mención Matemática ULA, Msc. En Matemática UNET. Profesora Asistente Universidad de Los Andes. Acreditada PEII 2015.



tangibles como capacitación para la mano de obra no calificada, la introducción al aparato productivo de estratos sociales bajos, la práctica y fomento del auto-empleo; asimismo la seguridad social y una mejor distribución del ingreso (Banco de Desarrollo de América Latina, 2005).

En Venezuela, la definición de PYMI, quedó legalmente establecida en el artículo N°5 de la Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria y demás Unidades de Producción Social (Presidencia de la República, 2008), como aquellas unidades productivas que ejercen actividades de transformación de insumos con una nómina promedio anual no mayor de cien trabajadores y una facturación anual de hasta doscientas cincuenta mil Unidades Tributarias (UT) <sup>1</sup>

Estas unidades de producción, en las dos últimas décadas, han afrontado toda una serie de dificultades que amenazan su sostenibilidad, una enunciación no exhaustiva fue presentada por Martínez (2006) en el XXXVI encuentro internacional de la Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA), en términos generales: baja productividad, poco estímulo a la inversión y la capitalización, empirismo en cuanto a administración financiera, nulo esquema de capacitación laboral y gerencial, tecnologías obsoletas, poca asociatividad, dependencia externa a insumos y maquinarias.

Adicional a lo expuesto, según el Presidente de la Asociación de Micros, Pequeños y Medianos empresarios de Venezuela (Gómez, entrevista 2014); en los últimos años se suma la creciente inflación, escasez de insumos y la dificultad cada vez mayor para acceder a las divisas que permita la adquisición de materias primas y tecnologías provenientes del extran

Ante ese escenario, es común el cierre de éste tipo de establecimientos, su ocurrencia, según Stangl (2011:03) se debe cerca del 50% a problemas relacionados con los niveles de ingresos, otro 45% por situaciones financieras y un 5% por causas administrativas.

Resulta conveniente e incluso imperativo para el pequeño y mediano empresario el manejo de técnicas o metodologías que permitan conocer su desempeño financiero, más allá del simple enfoque del análisis de la solvencia y los resultados o ganancias obtenidas.

Steward, citado por Vera-Corina (2011) llega a la conclusión que el análisis financiero tradicional sigue siendo de utilidad para evaluar parcialmente la situación de una empresa, pero es insuficiente para revelar situaciones como: ¿el resultado en términos monetarios generados por la empresa, supera sus demandas de capital de trabajo? ¿Las rentabilidades obtenidas superan al costo promedio de los capitales empleados? Interrogantes que encuentran respuesta con la aplicación de la Gerencia de Valor.

Sustentado en la problemática previamente expuesta, el presente artículo se presenta a manera de iniciativa empírica, para dar a conocer la metodología de evaluación financiera de la gerencia orientada al valor, sus indicadores y los resultados que de allí se desprenden; toma como principal insumo la data contable proveniente de setenta y seis estados financieros, entre los años 2011 al 2014, pertenecientes a veintiocho PYMI's de distintos subsectores industriales, que conforman una muestra intencional de empresas establecidas y operativas en el municipio San Cristóbal del estado Táchira.

La investigación presenta un carácter cuantitativo, toda vez que se calculan, analizan y presentan los distintos indicadores pertenecientes a la gerencia de valor, técnicamente conocidos como inductores de valor; se enmarca en un diseño documental basado en la información contable, resumida y presentada en forma de estado financiero y finalmente un nivel descriptivo, por cuanto se caracterizan los principales rasgos financieros de las PYMI's objeto de estudio.

En el municipio de San Cristóbal, no se dispone de directorios que reúnan y mantengan actualizada la información acerca de las empresas en estudio, menos aun tratándose de información financiera, la data histórica fue recabada de forma progresiva, entre los años 2012 hasta el 2015, con apoyo de estudiantes de pregrado de la Universidad Católica del Táchira y la Universidad Nacional Experimental del Táchira, contando con el consentimiento de los representantes legales o administradores de las empresas, manteniendo la denominación y razón social en anonimato.



Tanto el tamaño de la muestra, 76 estados financieros pertenecientes a 28 empresas, como la conformación de la misma mantuvieron un carácter intencional, procurando proporcionalidad en cuanto a la presencia de distintos subsectores industriales de acuerdo a la Codificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU): alimentos y bebidas, textil y calzado, plástico y fibras, metalmecánico, químicos, papel, edición e impresión. Se consideraron también aspectos como mínimo de tres (03) años de operaciones, domicilio o sede principal dentro de Municipio y correspondencia con la definición legal en Venezuela de PYMI, (ventas anuales entre 9.000 a 250.000 UT y nómina promedio anual entre 10 a 100 trabajadores.)

La recolección de la información financiera, se llevó a cabo mediante una ficha elaborada en Microsoft Excel, la cual, recoge las cuentas contables suficientes para cubrir el temario presentado. Para el procesamiento de los datos se tabuló la información financiera según la ficha resumen y se totalizaron y promediaron cada una de las cuentas, algunas, por su poca representatividad fueron reclasificadas en "otros", por ejemplo, cargos diferidos, depósitos en garantía; pasivos contingentes y diferidos; se procedió al cálculo de cada uno de los indicadores o inductores siguiendo los procedimientos más adelante expuestos.

## 2. Diagnóstico financiero y gerencia de valor: consideraciones teóricas

El análisis financiero, según Ortega (2002:397) es:

Una rama del saber financiero, cuyos fundamentos y objetivos giran en torno a la obtención de medidas y relaciones cuantitativas para la toma de decisiones, a través de la aplicación de instrumentos y técnicas matemáticas sobre cifras y datos suministrados por la contabilidad, transformándolos para su debida interpretación.

Consiste en esencia, en relacionar dos o más cuentas provenientes de los estados financieros, calculando una razón o indicador, que servirá como medida y base para fijar metas, tomar correctivos u otras acciones.

Rivera y Ruíz (2011), amplían las fuentes y maneras de efectuar un diagnóstico financiero argumentando la existencia de al menos tres metodologías para conocer el desempeño de las organizaciones basadas en: a) información contable, b) información del mercado bursátil, y c) criterios de la gerencia de valor. La más tradicional y comúnmente usada es la contable; la de mercado es de acceso casi exclusivo para las empresas que cotizan en bolsa y economías de alta bursatilidad. Por su parte, la metodología fundamentada en el uso de la gerencia orientada al valor, aunque ha venido en aumento en los últimos años, no es tan popularizada.

Vera-Corina (2011:159) define la Gerencia Basada en Valor como: "El diseño y la aplicación de una estrategia que integre todos los procesos del negocio hacia la búsqueda de la mejor utilización de los recursos disponibles (capital) de forma que los resultados a generar (medidos no sólo en rendimiento financiero, sino también en satisfacción de los clientes, empleados y comunidad en general) sean superiores a los esperados por los accionistas o dueños de dichos recursos".

La definición permite inferir que, el objetivo de la gestión financiera no debe limitarse a generar utilidades, en el contexto de la gerencia de valor, las finanzas deben trascender a tal nivel que cualquier decisión, acción, inversión o transacción sea capaz de retornar un monto de dinero superior a lo invertido inicialmente y además es capaz de cubrir los costos de oportunidad de los recursos invertidos.

Toda acción será generadora de valor si es capaz de producir rendimientos superiores a otras posibles oportunidades de inversión de los accionistas y los acreedores. En resumen, se crea valor al generar un rendimiento superior al costo de oportunidad de los capitales invertidos.

El criterio definido en los párrafos anteriores, empieza a tomar fuerza a principios de los 80's dentro de las grandes corporaciones cuando se concibe que los resultados de las empresas deben ser evaluados de acuerdo a su contribución a la creación o destrucción de valor respecto de la inversión realizada por los propietarios o dueños del capital. Y fue acuñada por el experto y docente de la escuela de negocios de Harvard A. Rappaport en 1981, como Enfoque del Valor del Accionista.

En 1997 la firma consultora europea FWC AB, desarrolla la propuesta *Cash Value Added, CVA*, en español será valor de flujo de efectivo agregado, toma como base para comparación respecto del costo del capital al



flujo de efectivo proveniente de las operaciones, no sólo tiene potencial para medir la creación de valor, sino la capacidad de un negocio para financiar sus operaciones futuras al mismo tiempo que cubre las expectativas de rendimiento requerido por sus accionistas.

En 1999, la firmas consultoras financieras estadounidenses *HOTL Associates&BCG* acuñan el término *Cash FlowReturnonInvestment (CFROI)* esta metodología permite la determinación de un rendimiento en términos porcentuales, que de resultar superior a la rentabilidad promedio esperada por los accionistas y acreedores se interpretará como una situación favorable de creación de valor.

Más antigua que las dos anteriores y a su vez más difundida, es la metodología cuya autoría se atribuye a la firma americana Stern and StewardCo. Que en 1991 popularizan la técnica *EconomicValueAdded (EVA*) el axioma básico de esta metodología es tomar la utilidad operacional después de impuesto del negocio y restarle el monto de inversión necesaria para cubrir el costo de los capitales propios y ajenos.

Si el resultado es una cifra positiva, se dice que el negocio u organización está en una situación de creación de valor, por el contrario, si la cifra resultante es negativa, el negocio está experimentando una destrucción de valor por muy representativas que sean las utilidades contables. Más allá de aplicar una fórmula, se deben comprender cada uno de sus componentes, la información necesaria para utilizarlos, su interpretación y todo un conjunto de estrategias que direccionan al valor en la organización.

Los argumentos expuestos, plantean la necesidad en todo contexto empresarial de replantear, mas no dejar de lado, los indicadores financieros tradicionales y direccionarlos hacia el tema de valor, para lo cual, según García (2006:176) "es necesario llevar a cabo ciertas modificaciones tanto en sus componentes como en la forma de interpretarlos."

Según el precitado autor, un indicador financiero está alineado con el concepto de valor si de su cálculo se puede inferir algún tipo de influencia o impacto sobre el EVA, en otras palabras, cuando el indicador se asocia bajo una relación causa-efecto con la generación de valor de la empresa se podrá considerar como "inductor de valor" García (2006:177) así lo define:

Los inductores de valor, según el autor, en un orden no exhaustivo son:

- ✓ Margen de utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, ó por sus siglas en inglés margen EBITDA. (%)
  - ✓ Productividad del capital de trabajo neto (PKTNO)
  - ✓ Palanca de crecimiento (PdC)
  - ✓ Productividad del activo fijo (PAf.)
  - ✓ Rentabilidad del activo neto (RAN)
  - ✓ Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)
  - ✓ Flujo de caja libre (FCL)
  - ✓ Efectivo generado en operaciones (EGO)
  - ✓ Eficiencia operacional total (EOT)

A continuación se presenta una conceptualización de cada indicador y sus componentes, con base en criterios ampliamente abordados por autores como García (2006), Gómez (2010) y Zapata (2012)

Margen EBITDA (% EBITDA) Es el cociente entre la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA) y los ingresos netos: % EBITDA = EBITDA/Ingresos Netos

El término EBITDA, por sus siglas en inglés, corresponde a la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (*Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations*) es una medida más cercana al flujo de efectivo de la empresa que la utilidad contable, por cuanto esta última considera partidas que no representan salidas o erogaciones reales de efectivo como lo son las depreciaciones y las amortizaciones. Al aislar las depreciaciones y amortizaciones de los gastos administrativos y de venta, se registrarán solo los egresos que representan una verdadera erogación de efectivo. También es el equivalente del resultado operacional adicionado las partidas de gastos por depreciación y amortización.



Según Gómez (2010), es un indicador financiero que determina la rentabilidad de una empresa sin tener en cuenta la carga financiera que posea (intereses gasto), la carga tributaria (impuestos) y el efecto de las partidas que no implican salidas de efectivo (amortizaciones y depreciaciones). Se podría estimar de la siguiente manera (cuadro1):

CUADRO 1 Forma de calcular el EBITDA

Operador	Partida ó cuenta			
	Ingresos Netos			
-	Costo de Ventas			
=	Utilidad Bruta en Ventas			
-	Gastos administrativos y de Ventas			
=	Utilidad Operativa ó Utilidad antes			
	de intereses e impuestos (UAII)			
+	Gasto por Depreciaciones y Amortizaciones			
=	EBITDA			

Elaboración propia, método de cálculo tomado de García (2006.)

#### O también:

EBITDA=UAII+Gasto por Depreciaciones y Amortizaciones

El EBITDA es lo que finalmente se convierte en caja con el propósito de pagar impuestos, apoyar inversiones de corto plazo como capital de trabajo y largo plazo como activos fijos operativos, tanto reposición como crecimiento, acometer el servicio de la deuda, tanto de capital como intereses y en última instancia repartir utilidades.

Como complemento, el margen EBITDA, puede ser interpretada como los céntimos que por cada unidad monetaria de ingresos, se convertirá en caja con los propósitos antes descritos. Es un indicador asociado a la eficiencia operacional en la medida en que refleja el efecto de las estrategias enfocadas en incrementar los ingresos y mantener o reducir la proporción de los costos y gastos que implican salida de efectivo y bajo esta consideración recibe el carácter de inductor de valor.

Productividad del Capital de trabajo neto. (PKTNO) Es un inductor operativo que permite determinar de qué manera la empresa está aprovechando los recursos comprometidos en capital de trabajo. Su fórmula:

PKTNO= KTNO/Ingresos Netos

Donde KTNO= (Cuentas por cobrar clientes + Inventarios- Cuentas por pagar proveedores)

Puede interpretarse como la cantidad de céntimos requeridos o demandados en capital de trabajo, por cada unidad monetaria de ventas, este indicador se puede interpretar como los recursos que debe tener la empresa de sus propias fuentes en el capital de corto plazo para poder generar ventas.

Por lo tanto, el valor ideal sería el menor posible, sin embargo, como la empresa debe tener recursos para su operación, dependiendo del sector y el tipo de empresa, es normal tener capital de trabajo invertido. De acuerdo con la gestión de la cartera, los inventarios y los proveedores, se puede lograr un capital de trabajo neto acorde que garantice el mayor volumen de ventas posible con el menor recurso invertido, de esta manera se estará mejorando la eficiencia operacional y con ello agregando valor a la operación de la empresa.

Debe prestarse atención que, una mejora importante de este indicador, no sea causada por un incremento significativo de la cuentas por pagar a proveedores de bienes y servicios, para lo cual es importante analizar en conjunto los indicadores tradicionales de rotación. Respecto a éstos últimos, la idea del indicador de productividad del capital de trabajo es recoger las rotaciones en un solo indicador que sirva como medida de desempeño total respecto a la administración financiera y operacional de corto plazo.



La observación interanual o periódica de este indicador, ofrece una idea de la forma como la gerencia ha contribuido con la generación o destrucción de valor por la vía del uso eficiente o no de los recursos del capital de trabajo. Como indicador trae implícito:

# Una gestión de la cartera de cuentas por cobrar, considerando que es muy normal que un alto porcentaje de los ingresos sean a crédito, más aún, en un mercado competitivo, mientras estos recursos no se recuperen, se requiere utilizar recursos propios o de terceros para los nuevos requerimientos operativos, recordando que una venta a crédito representa una fuente de fondos ociosos que pueden tener costos e incluso riesgo de irrecuperabilidad;

# Una política para el manejo de los inventarios, que debe alienarse con el tipo de producto o servicio, los niveles de rotación, tiempos de pedido, abastecimiento, reposición, mantenimiento, riesgo de obsolescencia y demás factores específicos inherentes.

# La financiación de los proveedores, fuente de recursos que en la mayoría de los casos no genera costos o intereses, salvo que prolongar su período de pago limita el disfrute de descuentos y puede ser vía para trasladar ineficiencias administrativas, debería preverse una adecuada negociación que permita la mayor financiación posible con el proveedor y el menor uso de recursos propios.

Si el EBITDA es el nivel de caja generado por la operatividad de la empresa, el KTNO será la caja demandada por la misma, por lo tanto una relación o cociente entre ambos determina un tercer inductor de valor, cuya autoría se atribuye al autor León García (2006) y se expone seguidamente.

Palanca de Crecimiento. (PdC.) teniendo en cuenta que la caja operativa generada por la empresa se determina a través del margen EBITDA y el capital necesario para generar ventas se configura a través dela productividad del capital de trabajo neto operativo (PKTNO), la relación de estos dos indicadores constituyela palanca de crecimiento. Determina lo atractivo que puede ser para una empresa crecer en ventas. Su fórmula es:

PdC= (%EBITDA) / PKTNO ó EBITDA/ KTNO

Si la caja generada, es decir, el EBITDA es menor que los requerimientos de capital de trabajo la empresa, se estará en una situación desfavorable en la que no es conveniente crecer en ventas, por cuando demandará más caja que la que generará. Para que el crecimiento en términos netos libere caja en vez de consumirla este indicador debe ser mayor que a uno (01) en cuyo caso se habla de una situación de "palanca de crecimiento favorable."

Si una empresa decide crecer con una palanca de crecimiento desfavorable, se generará una brecha operativa, esto se traduce en una disminución de la capacidad de la empresa para hacer frente al servicio de la deuda, al reparto de dividendos y la reposición de activos fijos.

Como afirma García (2006:191), mientras más significativa sea esta brecha, mayor podrá ser la necesidad de los gerentes de optar por más endeudamiento, circunstancia que explica por qué el indicador de endeudamiento crece ante un amento abrupto en ventas. Por tanto, crecer en volumen de negocios en un ambiente de palanca de crecimiento desfavorable, lejos de agregar valor, puede producir efectos negativos sobre la caja en el corto plazo. Ante lo cual la gerencia debe tomar acciones orientadas a mejorar la eficiencia del capital de trabajo o mejorar el margen EBITDA por la vía de una disminución en egresos operativos.

Productividad del Activo Fijo (PAf.), Este inductor, asevera Gómez (2010), es un medidor de la manera en que los activos fijos contribuyen en la generación de las ventas. El objetivo de analizar este indicador es determinar la forma más eficiente de administrar los activos fijos de la compañía para que se generen los máximos ingresos posibles con la menor cantidad posible de inversión en ellos.

Una expresión para su cálculo será:

PAf.= Ingresos Netos /Act. Fijos Netos Operativos.



Se habla de activos fijos netos considerando su valor luego de depreciación, en tal sentido, debe considerarse qué tan depreciados se encuentran los activos fijos de la empresa, ya que un valor muy elevado de este indicador puede ser producto de una planta depreciada y físicamente obsoleta. También se emplea el término "operativos", pues para su cálculo deberán considerarse sólo aquellos activos realmente involucrados en la operatividad, excluyendo aquellos que no forman parte del giro principal del negocio.

Este inductor debe tender a la maximización, es decir, propender por la utilización máxima de la capacidad con la que dispone la compañía y la eficiencia en el manejo de los activos fijos. Como los activos fijos implican fuertes inversiones para la empresa, más aún si se trata de una industria o empresa manufacturera, una opción para mejorar la generación de valor, disminuyendo las fuertes inversiones que el rubro amerita es el empleo de los arrendamientos operativos o financieros y la figura de los contratos de comodato, figuras poco manejadas y que permiten el uso de fondos para fines más productivos como capital de trabajo, su reposición y crecimiento, este ultimo siempre y cuando se tenga una palanca de crecimiento favorable.

Rentabilidad del Activo Neto. (RAN)Este indicador, también llamado "macro inductor de valor" relaciona el resultado o utilidad operativa después de impuesto (UODI) con la totalidad de los capitales económicos empleados en su obtención, es decir, los activos operativos totales; sin tener en cuenta la financiación u origen de los mismos, representa desde una perspectiva económica, el rendimiento de la inversión de la empresa. Obedece a la siguiente fórmula:

RAN = UODI / Act Netos.

Donde la UODI se hará explícita a nivel del estado de resultados siguiendo el detalle de cálculo expuesto en el cuadro 2:

CUADRO 2 Procedimiento de cálculo de la UODI

Operador	Partida ó cuenta				
	Ingresos Netos				
-	Costo de Ventas				
=	Utilidad Bruta en Ventas				
-	Gastos administrativos y de Ventas				
=	Utilidad Operativa ó Utilidad antes				
	de intereses e impuestos (UAII)				
+	Gasto por Depreciaciones y Amortizaciones				
=	EBITDA				

Elaboración propia, método de cálculo tomado de García (2006.)

También la UODI puede obtenerse de la siguiente forma UODI = UAII\*(1-t). Donde "t" será la alícuota o tasa impositiva del Impuesto Sobre La Renta (ISLR) que aplique atendiendo al volumen de ingresos netos anuales de la empresa. Los activos netos de operación por su parte, corresponderán a los activos corrientes, adicionando los activos fijos netos de operación y descontando la financiación de los proveedores.

Act Netos = (Efectivo y Bancos + Cuentas comerciales por cobrar + Inventarios) + (Activos fijos netos de operación) – Cuentas por pagar a proveedores.

Otra forma de expresarlo es:

 $Act. \ Netos = KTNO + Act. \ Fijos \ Netos \ Operativos.$ 

Recordando que las cuentas por pagar a proveedores representan un descuento en la inversión requerida para la operatividad del negocio, es decir, un ahorro en cuanto al capital de trabajo requerido. Por ello para el cálculo de los activos netos se considera el capital de trabajo neto más los activos fijos netos de depreciación.

La rentabilidad económica se usa como una medida de la capacidad de los activos operativos de una empresa para generar valor, con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación



de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, afecte al valor de la rentabilidad. En caso de querer evaluar la capacidad del negocio para generar valor con la consideración de su estructura financiera deberá considerarse otro nivel de rentabilidad conocida como *Rentabilidad del Patrimonio*.

Rentabilidad del Patrimonio (ROE) Es un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa, viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación.

Para su cálculo se hace empleo de la siguiente expresión:

ReturnOverEquity (ROE) = Utilidad Neta / Patrimonio.

Según García (2006:84), la rentabilidad que el propietario obtiene sobre su patrimonio corresponde al premio que recibe por dos riesgos que corre, el riesgo operativo que vendrá dado por la rentabilidad del activo neto (RAN) y el riesgo financiero o premio por riesgo financiero (contribución financiera CF.) Donde la suma de estos dos conceptos deriva en la rentabilidad sobre la inversión del accionista, es decir, el patrimonio. De modo que:

ROE = RAN + CF.

El premio por el riesgo financiero es, por lo tanto, la diferencia entre la rentabilidad del patrimonio y el premio por riesgo operativo representado por la RAN; si deseara conocerse el costo integral de las deudas implícito en la rentabilidad del patrimonio, una manera sencilla es la diferencia de ambas rentabilidades.

La anterior afirmación permite inferir que, cuando una empresa acude a capital ajeno, es decir, se endeuda, el *ROE* será mayor que *RAN* y la diferencia de ambos indicadores será el premio al riesgo financiero (*CF*). Para que la empresa genere valor económico agregado, debe lograr una *RAN* superior al costo promedio del capital (*Ck*). Se vincula al *EVA* con el *RAN* y no con el *ROE* por cuanto, explica García (2006:89), este último (*ROE*), está impactado por las decisiones financieras, mas no con la forma en que la empresa administra sus activos. El *ROA* por ende, está conectado con la creación o destrucción de valor.

La gestión financiera debe tener por norte procurar un RAN superior al costo de la deuda, en caso contrario, si la RAN es inferior al costo integral de la deuda será imposible generar valor; si la rentabilidad obtenida no cubre tan siquiera el costo de la deuda, menos aún cubrirá el costo del capital (Ck) que siempre será mayor que el primero. Tal situación puede ocurrir con mucha más probabilidad en países con tasas de interés elevadas al punto que puede llevar a ser imposible para las empresas generar rentabilidades superiores a tipo de interés.

Flujo de Caja Libre. (FCL) Viene a ser el flujo de caja que la empresa produce y que tiene por finalidad servir a las deudas y pagar dividendos; el flujo de caja que la empresa genera debe tener tres finalidades: Reponer capital de trabajo y activos fijos, atender el servicio de la deuda y pagar dividendos. Pues bien, el Flujo de Caja Libre (FCL) es el remanente del flujo de caja generado después que se repone el capital de trabajo y nuevas inversiones en activos fijos durante un período de tiempo. Puede hacerse explicito a partir del resultado neto según la forma mostrada en el cuadro 3:

CUADRO 3 Forma para revelar el FCL

Operador	Partida ó cuenta			
	UTILIDAD NETA			
+	Gasto por depreciaciones y amortizaciones			
+	Intereses pagados			
=	FLUJO DE CAJA BRUTO			
-	Variaciones del KTNO (ΔKTNO)			
	Variaciones de activos fijo netos (ΔAf neto op)			
=	FLUJO DE CAJA LIBRÉ.			



Elaboración propia, método de cálculo tomado de García (2006.)

A efectos del cálculo del flujo de caja, a la utilidad neta se le adiciona lo correspondiente a depreciaciones y amortizaciones ya que estos son parte de los gastos administrativos y de ventas pero no representan un desembolso de efectivo, al momento de su realización, se suma lo correspondiente al pago de interés, por cuanto, son deducibles de impuesto y ya fueron contemplados para el cálculo de la utilidad neta, siendo que una de las finalidades del *FCL* es el servicio de la deuda (pago de capital más intereses).

Efectivo Generado en Operaciones (EGO) Se relaciona con el anterior concepto en el sentido que el Efectivo Generado en Operaciones (EGO) es el mismo FCL adicionándole lo correspondiente a la reposición de activos fijos. ( $\Delta Af$  neto op.)

CUADRO 4 Procedimiento de cálculo del EGO

Operador	Partida ó cuenta			
	UTILIDAD NETA			
+	Gasto por depreciaciones y amortizaciones			
+	Intereses pagados			
=	FLUJO DE CAJA BRUTO			
	Variaciones del KTNO (ΔKTNO)			
=	EGO.			

Elaboración propia, método de cálculo tomado de García (2006.)

El EGO corresponde entonces al flujo de caja que la empresa dispone para cubrir inversiones en activos fijos de reposición o de crecimiento (inversiones estratégicas) atender al servicio de la deuda y repartir utilidades.

Eficiencia Operacional Total (EOT) Es otro indicador operativo asociado a la generación de valor, guarda relación con la PdCya que recoge un efecto combinado del EBITDA con la PKTNO, se estima dividiendo el EGO entre las ventas netas:

EOT = EGO/Ventas Netas.

Puede interpretarse como los céntimos (%) que por cada unidad monetaria de ingresos se convertirá en efectivo generado en operaciones con los fines de atender el servicio de la deuda, repartir dividendos y apoyar inversiones o reposiciones de activos fijos. Se dice que guarda relación con la PdCpor la manera como puede obtenerse el EGO partiendo del EBITDA, según se muestra en el cuadro 5:

CUADRO 5 Procedimiento de cálculo del EGO

Operador	Partida ó cuenta				
	Ingresos Netos				
-	Costo de Ventas				
=	Utilidad Bruta en Ventas				
-	Gastos administrativos y de Ventas				
=	Utilidad Operativa (UAII)				
+	Gasto por Depreciaciones y Amortizaciones				
=	EBITDA				
	Impuestos				
=	Flujo de Caja Bruto				
-	ΔΚΤΝΟ				
=	EGO.				

Elaboración propia, método de cálculo tomado de García (2006.)

La presentación de la información conceptual correspondiente a los indicadores asociados a la Gerencia de Valor, hace posible efectuar un diagnóstico de estos aspectos financieros en el ámbito de la Pequeña y



Mediana Industria local. Debe admitirse que los procedimientos de estimación de estas variables son más complejos que los indicadores financieros tradicionales, pero constituyen sistemas de medición mucho más completos que los basados únicamente en resultados contables, representan una aproximación más cercana a los verdaderos resultados y costos relacionados con las operaciones del negocio.

## 3. Diagnóstico Financiero de la PYMI aplicando gerencia de Valor, Caso PYMI's del Municipio San Cristóbal

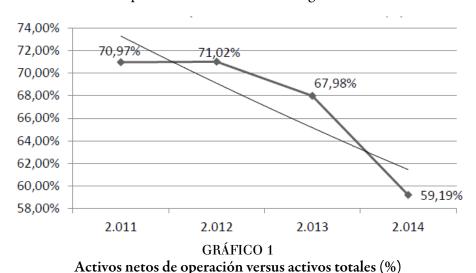
Mostrados ciertos aspectos metodológicos, se presentan paulatinamente los resultados, iniciando, acorde a la terminología de la gerencia orientada al valor, por el comportamiento de los "activos netos operacionales" (ANdO); como se indicó en las bases conceptuales, su cálculo responde a: *Activos Fijos Netos* + *Activos Corrientes-cuentas por pagar a proveedores*. En la tabla 1 se aprecia el promedio interanual obtenido para las empresas en estudio.

TABLA 1 Activos Netos de Operación, promedio

	2011	2012	2013	2014
ANdO (PROM MBs.)	9.296.791,68	25.390.582,07	34.462.828,00	32.881.681,64

elaboración propia, con base en la data tomada de los estados financieros.

La data muestra un importante crecimiento, desde 9.2 millones de unidades monetarias en el 2011 hasta 32.8 millones al 2014. Al respecto, es prudente contrastar estas cifras monetarias, con el total de activos promedio; el resultado en términos porcentuales se muestra en el gráfico 01.



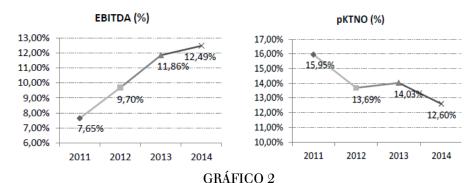
cálculos propios. Data financiera proveniente de las empresas de la muestra.

En contraste con las cifras monetarias detalladas en la tabla 1, se denota una tendencia decreciente en términos porcentuales de los activos operacionales netos respecto de la inversión total, acentuada en el último año evaluado, se puede inferir que el pequeño y mediano parque industrial ante el escenario macro adverso ha optado por invertir en rubros ajenos a la operatividad o giro principal de sus empresas, es evidente un interés común por proteger las inversiones y superávits logrados en ejercicios anteriores. Lo apropiado según la gerencia de valor es orientar las inversiones en activos plenamente operativos e impulsar el crecimiento de negocio y la generación de resultados favorables, sin embargo es inevitable la influencia del entorno en el que la organización se desenvuelve.



A continuación el comportamiento de otros inductores, propios de la gerencia de valor.

El gráfico 2, detalla un crecimiento interanual sostenido del margen EBITDA, recordando que corresponde a una medida más certera o cercana a la capacidad de pago de las empresas que la utilidad contable, es meritorio apreciar la mejora progresiva de la capacidad de generar caja, aún ante el escenario macroeconómico característico de los últimos años.



Inductores Margen EBITDA (%) y Productividad del Capital de Trabajo Neto (PKTNO %) elaboración propia. Data proveniente de los Edos. Financieros de las empresas.

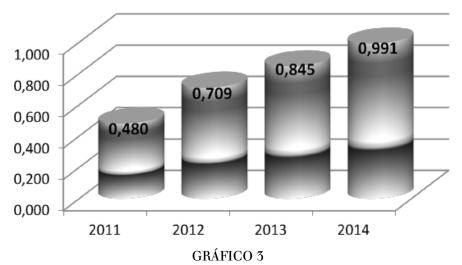
A la par del margen EBITDA se muestra el inductor *pKTNO*, recordando de los aspectos teóricos que corresponde a una medida de la caja demandada con fines operacionales. Puede verse que los requerimientos operativos de capital de trabajo reportan una tendencia a la disminución, lo cual, resulta favorable, menores requerimientos de capital de trabajo ante un incremento en ingresos, implica una mejor gestión del efectivo, las cobranzas y el manejo de inventarios.

El comportamiento en conjunto visto en el gráfico 2, apunta a una mejora paulatina en la administración del capital de trabajo. En otras palabras el pequeño y mediano parque industrial local, está alcanzando una mejor capacidad de generar caja a la par de menores requerimientos o demanda de capital de trabajo, con ello mejorando progresivamente su eficiencia en la administración financiera, admirable visto el entorno macro de años recientes.

Pese a lo anterior si se comparan ambos inductores en resultados porcentuales, se infiere que la generación de caja aún no supera las demandas de caja, lo cual, en opinión de expertos como García (2006) y Zapata (2012) es condición necesaria para un crecimiento sano; aunque todo apunta a un afán por revertir esta particularidad.

La relación entre generación y demanda de capital operativo es evaluada por el inductor "palanca de crecimiento" que se muestra en el gráfico 3.



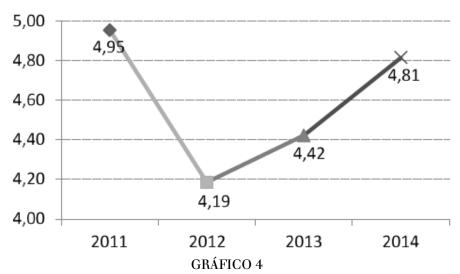


Evolución del indicador Palanca de Crecimiento (PdC). elaboración propia. Data proveniente de los Edos. Financieros de las empresas.

Complementario al comportamiento de los inductores anteriores, se muestra la evolución del indicador de PdC, el cual, corrobora una mejora sostenida en la administración del capital de trabajo, donde el valor para el 2014 se encuentra muy cercano a la unidad.

Aunque el escenario aún no es el ideal, de mantenerse la tendencia, podrá lograrse un valor del inductor PdC superior a la unidad. Siendo lo ideal que el crecimiento en términos marginales libere caja para inversiones más allá del requerimiento operativo, situación que se asegura con un indicador de PdC mayor a uno y sostenido.

Obtenido un dictamen favorable en lo que respecta a la administración del capital de trabajo, corresponde ahora evaluar la gestión en lo que respecta a la productividad de otros activos operativos, como lo son propiedades plantas y equipos, esto se evalúa con el indicador de gerencia de valor denominado productividad del activo fijo neto, que se muestra en el gráfico 4.

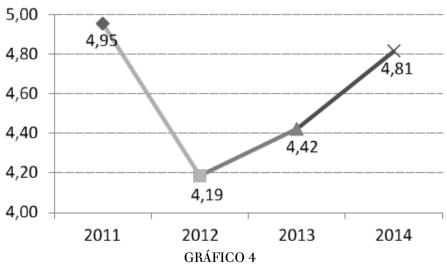


Variación del indicador productividad del activo fijo Neto (PAf) elaboración propia. Data proveniente de los edos. financieros de las empresas

El detalle expuesto en el gráfico 4 marca una tendencia uniforme en lo referente al indicador de productividad del activo fijo neto, con importante descenso en el 2012 y posterior tendencia a la



recuperación. En lo que a la interpretación respecta, puede afirmarse que por cada unidad monetaria (UM) colocada en propiedades, plantas y equipos productivos el pequeño y mediano parque industrial local genera entre 4,1 a 4,9 UM en ingresos netos.



Variación del indicador productividad del activo fijo Neto (PAf)

elaboración propia. Data proveniente de los edos. financieros de las empresas

La tabla 2 muestra un detalle de la inversión promedio en activos fijos, respecto a los ingresos anuales promedio

Obsérvese la importante inversión efectuada entre el 2011 y el 2012 en activos fijos productivos (más de un 280%), con un consecuente impacto en las ventas para ese mismo año, significativo aunque no superior en términos de crecimiento porcentual (224%). Puede apreciarse además la merma progresiva de la inversión en activos fijos productivos para los años 2013 (menor al 15%) y acentuada hacia el 2014 (apenas 7,8%) tendencia que deja en evidencia una desaceleración en inversiones productivas para los dos últimos años analizados.

TABLA 2 Ingresos netos inversión neta en activos fijos productivos (promedio)

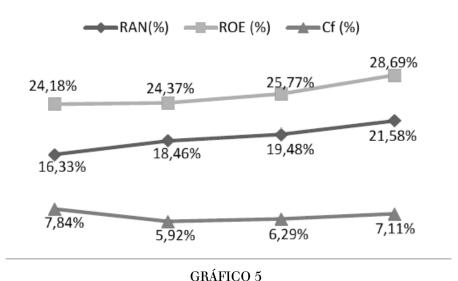
	2011	2012	2013	2014
Ingresos Prom. (MMBs.)	19.841.593,34	64.356.704,26	78.021.162,00	91.578.774,85
Variación		224,35%	21,23%	17,38%
Activos Fijos Netos Prorm. (MMBs.)	4.006.027,91	15.374.784,30	17.642.967,66	19.021.766,61
Variación		283,8%	14,8%	7,8%

elaboración propia. Cálculos con base en la data tomada de los estados financieros.

Corresponde en un orden no exhaustivo presentar los apartados de Rentabilidad económica y financiera, vistos bajo el contexto de la Gerencia de Valor, el comportamiento interanual se muestra en el gráfico 5.

Ratificando el dictamen favorable obtenido a través del análisis de los inductores margen EBITDA, pKTNO y PdC; puede apreciarse en el gráfico 5, el comportamiento creciente y sostenido a través de los años considerados para el estudio de los inductores Rentabilidad del Activo Neto (RAN %) y Rentabilidad del Patrimonio (ROE %) toda vez que el primero mide la eficiencia de la estructura económica, sin dar deferencia a la forma cómo se financian los activos y la segunda mide la eficiencia de los recursos de los accionistas.





Aproximación de los inductores RAN (%); ROE(%) y Cf(%) elaboración propia. Data proveniente de los edos. financieros de las empresas.

La primera dimensión de rentabilidad (RAN) resulta para todo el período superior a la tasa pasiva promedio de la banca, lo que resulta positivo y la segunda (ROE) para los tres últimos años no alcanza a superar la inflación promedio anual, puede afirmarse que los accionistas están expuestos a los efectos inflacionarios, situación que alude la necesidad de acciones como por ejemplo proteger la estructura económica de partidas monetarias, optimizar la administración del efectivo y la reinversión de beneficios, de ser el caso, en fines productivos y dinámicos (inventarios, maquinarias, mejoras.)

La diferencia entre ambas dimensiones de rentabilidad, conocida como premio al riesgo o contribución financiera, la cual, se incrementa a medida que crece el nivel de endeudamiento, alterna en un rango entre los seis a casi ocho puntos porcentuales, con ligera estabilidad en las cifras. De tal comportamiento se puede inferir una tendencia común de mantener o no elevar los niveles porcentuales de endeudamiento, coherente con lo expuesto en la tabla 2, respecto a la merma en las cifras de inversión en activos fijos productivos para los dos últimos años.

Seguidamente se presentan los indicadores de efectivo generado en operaciones (EGO) y flujo de caja libre (FCL) como medidores de la capacidad de autofinanciamiento de las empresas, entre otros fines: atender el servicio de deudas existentes, reponer activos fijos y repartir dividendos (fines no estratégicos) y/ó ampliar, renovar o reindustrializar el negocio (fines estratégicos) esto se muestra en la tabla 3.

TABLA 3 Cálculo del EGO y FCL

Año	2011	2012	2013	2014
U Neta	801.316,39	2.871.815,79	3.071.598,67	5.395.905,98
(+) Depreciación Gasto	1.494.492,75	2.019.584,80	2.140.759,89	2.162.167,49
(+) Gastos financieros	355.402,40	2.293.261,61	2.443.189,17	2.791.480,98
(=) Flujo de Caja Bruto	2.651.211,54	7.184.662,19	7.655.547,73	10.349.554,44
(-) Variaciones de KTNO		5.315.542,91	6.782.227,53	(3.103.314,29)
(=) EGO		1.869.119,28	873.320,20	13.452.868,74
(-) Inversión en Activos Fijos		11.368.756,38	2.268.183,36	1.378.798,95
(=) FCL		(9.499.637,10)	(1.394.863,16)	12.074.069,78



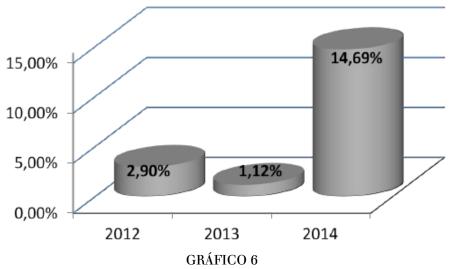
elaboración propia. Cálculos con base en la data tomada de los estados financieros.

Se observa un crecimiento paulatino, en términos monetarios del efectivo generado en operaciones (EGO), impulsado por el incremento del flujo de caja bruto y éste a su vez por un crecimiento sostenido de la utilidad neta, mucho más acentuado hacia el último período evaluado por una desaceleración en las necesidades de capital de trabajo.

Las cifras de la tabla 3 revelan además, para el 2012, que las empresas no estaban en la posibilidad de autofinanciar las importantes inversiones realizadas en activos fijos, como evidenció el incremento de los activos fijos promedio visto en la tabla 2, debiendo en ese momento temporal recurrir a la deuda. Para el 2014 una disminución en la demandas de capital de trabajo dejó al pequeño y mediano parque industrial con un flujo de caja excedentario, propicio para inversiones estratégicas, aunque en estas decisiones interviene nuevamente la contrariedad del entorno.

Por último, entre los llamados inductores en el contexto de la gerencia de valor, esta la Eficiencia Operacional Total (EOT) que confronta el efectivo generado en operaciones (EGO) con los ingresos netos y su detalle se expone en el gráfico 6.

Corresponde a la capacidad de las empresas de generar excedentes de flujo de caja con fines estratégicos, el incremento progresivo de la utilidad neta en conjunto con la desaceleración en la demandas de capital de trabajo, para el 2014, provocaron el excedente en efectivo operacional que alude el cambio porcentual visto en el gráfico 6 para el 2014. Es vital para el pequeño y mediano empresario, ante el escenario de creciente inflación, orientar estos excedentes monetarios hacia fines de inversión como por ejemplo, diversificación, investigación, nuevas tecnologías, ampliaciones, siempre que exista una demanda de mercado que las justifique.



Indicador de Eficiencia Operacional Total (EOT) elaboración propia, cálculos con base en la información financiera de las empresas.

Resultaría interesante conocer el comportamiento experimentado para el 2015 ante tales excedentes de efectivo operacional, no obstante escapa del alcance del presente aporte.

### 4. Conclusiones

El motivo principal de este aporte, es difundir la metodología de la Gerencia orientada al Valor, no como una teoría aplicable solo a grandes corporaciones de países con altos niveles de capitalización bursátil, sino como una herramienta sencilla, viable para el pequeño y mediano empresario; con la aplicación de sus postulados



fue posible dictaminar una mejora progresiva de la gestión del capital de trabajo, pese a un escenario macro de contrariedad; a través de indicadores que mostraron mejoras progresivas como rentabilidad del activo neto, rentabilidad del patrimonio, margen EBITDA, productividad del capital de trabajo neto y palanca de crecimiento.

El escenario macroeconómico de los últimos años está marcado principalmente por un indicador de inflación que se acrecienta a ritmo acelerado, lo cual, impacta ineludiblemente en la dirección de los negocios, es tangible, en las empresas estudiadas a través de la desaceleración en los requerimientos de capital de trabajo y el descenso en inversiones en activos operativos evidenciado en el presente aporte en los últimos períodos. Como respuesta a este panorama una política gubernamental debería orientarse a incentivar la inversión productiva, investigación, desarrollo y automatización así como reforzar el esquema crediticio.

Analistas ortodoxos pueden argumentar que ambientes recesivos no inspiran el mayor estímulo para invertir, sin embargo nunca debe dejarse de lado las oportunidades que entorno pueda brindar: bajas tasas de interés, planes de pago holgados y especialmente los importantes flujos de caja o excedentes monetarios alcanzados por las empresas para los últimos dos años estudiados, son razones para incurrir en inversiones estratégicas; así por ejemplo, la inversión en activos productivos no monetarios, la investigación y el desarrollo de tecnologías, salvaguardando con ello a la empresa de los estragos inflacionarios.

Finalmente la invitación es para el empresario local, las escuelas de formación de profesionales en análisis de estados financieros, así también a la banca, instituciones no financieras y otras empresas que otorguen crédito a involucrarse e implementar toda esta serie de indicadores como medidores de la gestión financiera de sus negocios o clientes, siendo que son de fácil aplicación y toman en cuenta muchos más factores que medidores tradicionales como la utilidad contable e índices de solvencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de Desarrollo de América Latina (CAF, 2005), Programa de mejora de las condiciones del entorno empresarial-Proyecto Indicadores del Entorno. Caracas, Venezuela.
- García, Oscar L. (2006), **Valoración de Empresas**, **Gerencia de Valor y EVA**. Segunda Edición. Digital Express. Medellín Colombia.
- Gómez, Jeniffer (2010), Cartilla Financiera. Primera Edición. Unidad de Emprendimiento de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Martínez, Cuauhtémoc (2006), *Pequeña y Mediana Empresa: Incentivos para nuevas inversiones*. Ponencia presentada en el Trigésimo **Sexto Congreso Internacional de CONINDUSTRIA**, Caracas-Venezuela.
- Ortega, Alfonso (2002), Introducción a las finanzas. Primera edición, Mc Graw-Hill. Ciudad de México.
- Presidencia de la República (2008), Decreto con rango, valor y fuerza de Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria y Unidades de Propiedad Social. Gaceta Oficial No. 38.999, Venezuela.
- Rivera, Jorge y Ruíz, Daniel (2011), análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en Colombia, **Pensamiento & Gestión**, N° 31, Colombia, Universidad del Norte, pp109-136.
- Stangl, Hermann (2011), Gerencia de Valor y MYPYMES. Análisis de las principales causas de quiebra. Artículo en Línea. Disponible en: http://www.stangl.com.co. Consulta: Enero 2015.
- Vera-Corina, Mary (2011), **Planificación financiera y acceso al financiamiento en pequeñas y medianas empresas** manufactureras venezolanas. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad del Zulia.
- Zapata, Sergio (2012). EVA: No solo las grandes empresas generan valor en Colombia. Dirección del Programa Finanzas del CEIPA. Bogotá, Colombia.



## **Entrevistas**

Gómez, Henry; Presidente de la Asociación de Micros, Pequeños y Medianos empresarios de Venezuela, Caracas 15 de septiembre del 2014.

## Notas

1 UT.: medida de valor creada a efectos fiscales, equivalente a cierto monto en unidades monetarias, y sobre labase del Índice de Precios al Consumidor

