

**RELACIONES ENTRE LOS FLUJOS DE LOS EFECTIVO DE LAS EMPRESAS
DE CALDAS Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO REGIONAL PARA EL
SECTOR INDUSTRIAL DURANTE EL PERIODO DE 2002 A 2010**

Investigadores

Rubén Darío Arango Álvarez
Gabriel Eduardo Escobar Arias
Alejandra Molina Osorio

Co-Investigadores

Mónica Tatiana Acevedo Toro
María Viviana Giraldo Londoño
Joaquín Eduardo Damián Restrepo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

Manizales, 2012

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
Diagnóstico o Situación Problema.....	7
Formulación del Problema.....	8
JUSTIFICACIÓN.....	9
OBJETIVOS.....	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos.....	11
MARCO REFERENCIAL.....	12
Marco Antecedentes.....	12
Marco Demográfico.....	34
Población Objetivo.....	34
Marco Legal.....	38
DISEÑO METODOLÓGICO.....	39
Tipo de Estudio.....	39
Fases de la Investigación.....	41
Población.....	43
Métodos de Investigación.....	45
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
Análisis de Variables Macroeconómicas.....	46
Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC)	46
Mercado Laboral - Manizales 2002 - 2010.....	50
Comportamiento de las Tasas de Interés 2002 - 2010.....	54

Comportamiento del PIB Caldas 2002 - 2010.....	56
Comportamiento de la DTF 2002 - 2010.....	58
Análisis del Sector Industrial.....	60
Tabla y Gráficas por Empresa del Sector Industria.....	69
Análisis Estadístico Sector Industria.....	70
Análisis de la Rentabilidad del Activo Sector Industria.....	75
Análisis de la Utilidad Sector Industria.....	78
CONCLUSIONES.....	81
Sector Industria.....	81
RECOMENDACIONES.....	84
Sector Industria.....	84
REFERENCIAS.....	85
ANEXOS.....	88
GLOSARIO.....	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población Objetivo.....	34
Tabla 2. Población.....	35
Tabla 3. Sector Industria.....	43
Tabla 4. Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia.....	47
Tabla 5. Tasa de Desempleo.....	50
Tabla 6. Tasa de Colocación.....	54
Tabla 7. PIB Departamental.....	56
Tabla 8. DTF.....	59
Tabla 9. Flujos de Efectivo Industrias Básicas de Caldas.....	69
Tabla 10. Datos para Correlación.....	70
Tabla 11. Correlación Sector Industria.....	71
Tabla 12. Rentabilidad Industrias Básicas de Caldas.....	75
Tabla 13. Rentabilidad del Activo Sector Industria.....	77
Tabla 14. Utilidad Industrias Básicas de Caldas.....	78
Tabla 15. Utilidad Sector Industria.....	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Teoría de Markowitz, Modelo de Equilibrio de Activos Financieros	12
Figura 2. Distribución Población	22
Figura 3. IGBC Y PIB	33
Figura 4. IGBC	48
Figura 5. IGBC Y PIB.....	48
Figura 6. Tasa de desempleo.....	50
Figura 7. Tasa de Colocación.....	54
Figura 8. PIB Departamental.....	56
Figura 9. DTF.....	58
Figura 10. Comportamiento DTF.....	58
Figura 11. Flujos de Efectivo Industrias Básicas de Caldas.....	69
Figura 12. Flujo de Efectivo Total Industrias Básicas de Caldas.....	70
Figura 13. Rentabilidad Industrias Básicas de Caldas.....	75
Figura 14. Rentabilidad del Activo.....	77
Figura 15. Utilidad Industrias Básicas de Caldas.....	78
Figura 16. Utilidad Sector Industria.....	80

INTRODUCCIÓN

Para la generación de estrategias que logren la permanencia en el tiempo de las empresas u organizaciones de hoy día y lograr un desarrollo regional sostenible; es importante analizar el entorno actual al que las organizaciones se están enfrentando; investigaciones anteriores como la medición económica del valor agregado de las empresas en Caldas, evidenciaron que los administrativos de las organizaciones están centrados en el corto plazo y el aumento de utilidades es el objetivo más claro; pero, la generación de valor económico agregado significa generar estrategias de largo plazo, que muy pocos sectores lo evidenciaron. Para seguir con un análisis de la realidad financiera de las empresas de Caldas con esta nueva investigación en la línea de finanzas del grupo en empresariado de la Universidad Autónoma de Manizales, se pretende la elaboración de un estudio, analizando los flujos de efectivo de algunas empresa de caldas para el sector industrial, durante el periodo 2002-2010 en sus estructura de operación, financiación e inversión y determinar su relación con el entorno económico regional durante el mismo periodo. Con el estudio de diferentes variables económicas como el Producto Interno Bruto, el Desempleo y la Tasa de Interés y de esta forma, analizar sus comportamientos y explicarlos de acuerdo con los resultados obtenidos durante el periodo objeto de estudio en las empresas de Caldas de los sectores económicos señalados y que reportaron sus resultados a la Superintendencia de Sociedades¹.

El presente trabajo de investigación se realiza para optar al título de Magister en Administración de Negocios, el cual está dividido en nueve secciones así: la primera es el planteamiento del problema, la segunda parte corresponde a la justificación del trabajo, tercero, plantea los objetivos generales y específicos; el cuarto tema señala el marco referencial; el quinto, el diseño metodológico, el sexto tema corresponde al desarrollo de la investigación y, en esta sección, se realiza el análisis de las variables macroeconómicas de los flujos de efectivo y el análisis estadístico correlacional; la séptima sección corresponde a las conclusiones del trabajo; el octavo tema plantea las recomendaciones derivadas del mismo trabajo y por último la bibliografía.

¹ Conforme a la norma colombiana regida por el decreto Nro. 4350 de 04 de diciembre de 2006, se determinan las personas jurídicas y sociedades sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de Sociedades.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Diagnóstico o Situación Problema

La contabilidad, como otras disciplinas trasciende en la medida que se dan avances en la tecnología, en la innovación, en las formas de generar conocimiento, etc. La contabilidad hoy por hoy en su objeto no solamente es mostrar resultados de las transacciones comerciales que se dan al interior de la empresa, la contabilidad es una herramienta en la cual se trata de explicar también estos resultados para facilitar la toma de decisiones empresariales tales como decisiones de financiación, inversión y de pago de dividendos, decisiones enfocadas hacia la creación de valor y permanencia de la empresa en el mercado. Algunas de las herramientas que posee la contabilidad para mejorar el análisis de la empresa es el análisis financiero el cual estudia la liquidez, la rentabilidad, el endeudamiento, el apalancamiento, entre otras herramientas que se enfocan para facilitar el análisis y contribuir al crecimiento de la organización.

En algunos países, los entornos económicos en que se desenvuelven las empresas, están marcados por altas tasa de interés en el mercado y ello conlleva a que las empresas revelen altos niveles de utilidades y bajos niveles de caja generándose una preocupación por la utilidad y análisis real de la información a partir de los estados financieros; por este motivo se implementó en nuestro país a partir de los años ochenta, la presentación de los flujos de efectivo como un estado financiero adicional para mejorar el análisis de la información generada por la contabilidad. En estos flujos de efectivo, se diferenciaron las actividades tanto de operación, de financiación e inversión, con el objeto de formular y pronosticar los resultados de caja y así complementar la información que se presenta en otros estados financieros tales como el balance general, el estado de resultados y los cambios en el patrimonio, como lo señala Hicks (1980).

Los flujos de efectivo, al igual que algunas de las herramientas nombradas son base para la toma de decisiones empresariales, ya que determinan de dónde provienen los recursos y cuál es su utilización y son base fundamental para determinar la liquidez y

crecimiento de la empresa, así como también, el valor de la organización y las decisiones de tesorería en sus inversiones tanto del largo como de corto plazo.

En los últimos años han surgido varios estudios de valoración de empresas, siendo la base de estos los flujos de efectivo, ya que en el proceso de valoración uno de los métodos más utilizados para calcular el valor de la empresa es el de flujos de caja (léase como flujos de efectivo) descontados, donde se separa la información en flujos de efectivo de las operaciones, de inversión y de financiación con el objeto de determinar el verdadero valor organizacional y determinar a partir de cuál de estos rubros se genera o se destruye el valor corporativo.

Formulación del Problema

En la estructura financiera de las empresas del sector industrial, explicar los resultados monetarios que se obtuvieron durante un periodo determinado suele ser muy problemático en la medida que estos se ven afectados tanto por factores internos como externos y relacionar estos resultados con las tendencias económicas y sus variables hace que los análisis se hagan de forma diferencial, es decir, se pueden sacar muchas conclusiones y las empresas en su afán de tratar de explicar los resultados lo que hacen es trasladar la responsabilidad de estos al entorno socio-económico actual como a las tasas de desempleo, inflación, impuestos, marco legal, externalidades entre otros y en muchos casos depende más de factores internos que externos, pero es importante poder relacionar estos factores con los resultados empresariales y más con los flujos de efectivo donde podemos determinar si los resultados son óptimos o no, o si en su defecto, las empresas están generando flujos de efectivo por su actividad principal o por otras actividades desde el punto de vista de la operación, la inversión y la financiación; conforme a este planteamiento, surge la siguiente problemática:

¿Cómo inciden las variables macroeconómicas regionales en los flujos de efectivo de las empresas de Caldas en el sector industria que reportaron estados financieros a la Superintendencia de Sociedades durante el periodo 2002 – 2010?

JUSTIFICACIÓN

A partir de la investigación de Molina (2010), titulada *Medición del Valor Económico Agregado de las Empresas de Caldas en el Periodo 2000-2008* y desarrollada por la misma línea de investigación del grupo de empresariado de la Universidad Autónoma y por los investigadores actuales, se analizó el EVA® como indicador de competitividad pero no se analizó el flujo de efectivo de las empresas, este indicador es fundamental para analizar si las empresas están generando flujo por la actividad principal o por otras actividades.

Conocer si las empresas son generadoras de recursos a partir de su actividad principal o de forma contraria a partir de otras actividades es fundamental, ya que esto nos permite determinar el grado de eficiencia operativa de cada una de las organizaciones objeto de estudio, además nos permite establecer el grado de liquidez con que esta cuenta para atender sus necesidades ya sea con terceros o con sus dueños.

El presente estudio es importante porque van a beneficiar todos los sectores dado que se realizará un análisis y correlación de los flujos de efectivo con los indicadores macroeconómicos. Los empresarios podrán acoger las recomendaciones del estudio y podrán tomar decisiones financieras orientadas hacia el mejoramiento de su competitividad, debido, como ya se dijo, a que puede hacer uso de la información extractada y de los resultados del estudio. Adicionalmente, este estudio es acorde en el ambiente académico y afín con la misión de la Universidad Autónoma de Manizales en cuanto al desarrollo regional; es necesario conocer el entorno empresarial y específicamente el financiero para poder generar estrategias de crecimiento y desarrollo empresarial.

La viabilidad de este trabajo se encuentra enmarcada en el entorno empresarial e institucional dado que la información de las empresas que reportan a la Superintendencia de Sociedades lo han venido haciendo periódicamente del 2002 al 2010; igualmente todo los análisis de las diferentes variables macroeconómicas se han adquirido vía documental. Para llevar a cabo la ejecución de este estudio se cuenta con todos los recursos, económicos,

bibliográficos, estadísticos, documental, los que permite concluir que dicho estudio es viable.

Este estudio es novedoso ya que en la actualidad trabajos financieros y económicos son muy escasos debido a la complejidad en el manejo de información contable y financiera además de una visión de los empresarios solo en el corto plazo donde es importante la utilidad y el beneficio, pero nunca el largo plazo como oportunidad de crecimiento y permanencia en el tiempo. La correlación entre los flujos de caja y los indicadores macroeconómicos es de gran importancia para lograr unir el entorno económico con el desarrollo financiero empresarial; El sector industrial, el gobierno municipal y departamental no cuenta con una herramienta que les permita realizar predicciones de mediano y largo plazo que correlacione las variables macroeconómicas con sus flujos de efectivo futuros que les permita realizar una planeación financiera adecuada.

El presente proyecto de investigación está inscrito a la línea en finanzas y al grupo de investigación en empresariado, los investigadores principales pasaron el proyecto en mayo del 2011 y se decidió dividir el trabajo en 4 sectores (comercial, industrial, agropecuario y servicios) el sector comercio lo constituyen 2 estudiantes de maestría y el sector industrial 3 estudiantes de maestría. Según el artículo 37 del reglamento de posgrados UAM el límite de estudiantes por investigación es de 3 personas y se vio la necesidad que se conformaran grupos de 2 y 3 porque la recolección inicial de información era demasiada además de la depuración de estas bases de datos llevo un tiempo considerable, si analizamos la muestra de las empresas también es notorio que el sector comercio tiene 24 empresas a analizar y el sector industrial 34, por lo que se justifica que más de una persona trabaje en el proyecto.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Establecer la relación que existe entre los flujos de efectivo de las empresas de Caldas sector industrial, que reportaron estados financieros a la Superintendencia de Sociedades durante el periodo 2002 - 2010 y el comportamiento del entorno económico regional durante el mismo periodo de tiempo.

Objetivos Específicos

- Correlacionar las variables macroeconómicas con la variación de los flujos de efectivo de las empresas de Caldas que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en el periodo 2002-2010.

- Analizar los flujos de efectivo de las empresas de caldas generados desde la actividad principal y otras actividades.

- Realizar un análisis de la rentabilidad de activo y la utilidad operacional de las empresas de Caldas que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en el periodo 2002-2010.

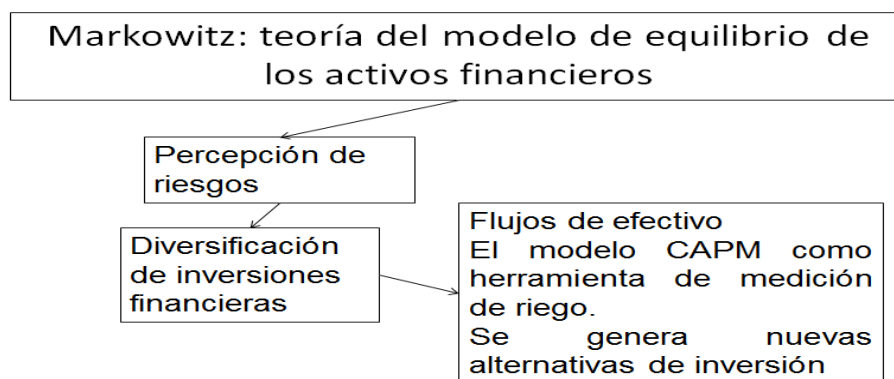
MARCO REFERENCIAL

Marco Antecedentes

El presente proceso investigativo se basa en la búsqueda y comparación que existe en el desarrollo de las diferentes actividades económicas (comercio, industria, servicios y agropecuario) que ejercen las diferentes empresas frente a la generación del flujo de efectivo que les permita, en un estado de liquidez, hacer frente a sus acreedores y propietarios. El proyecto se basa en la teoría del modelo de equilibrio de los activos financieros, planteada por Harry Markowitz, Premio Nobel de Economía 1990, quien plantea la diversificación que debe existir en las inversiones financieras, con el objeto de incrementar el valor de los rendimientos financieros, el cual afecta de forma directa los flujos de efectivo y en particular el flujo de efectivo de las inversiones, en la medida que al realizarse la diversificación de estas los riesgos disminuyen y muy seguramente el rendimiento de los flujos se incrementan.

El modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM), conocido como modelo de fijación de precios de los activos de capital, e identificado en el mundo financiero como CAPM, se utiliza para medir el riesgo de estos activos, lo cual facilita el proceso de análisis de los flujos de efectivo a partir de las inversiones.

Figura 1. Teoría de Markowitz, Modelo de Equilibrio de Activos Financieros



García Serna (1999), describe el flujo de efectivo así:

Es el flujo de caja que queda disponible para atender los compromisos con los beneficiarios de la empresa: acreedores y socios. A los acreedores se les atiende con servicio a la deuda (capital más intereses), y a los propietarios con la suma restante, con la cual ellos toman decisiones, una de las cuales es la determinación de la cantidad a repartir como dividendos. Por lo tanto la gestión gerencial debe propender por el permanente aumento del flujo de caja libre de la empresa (p. 13).

Y como lo describe Ross, (1997), el flujo de efectivo es el que ayuda a explicar el cambio en el efectivo contable y los equivalentes mostrando de esta forma los diferentes flujos de efectivo, existiendo varios tipos de flujo de caja los cuales son necesarios para comprender la situación financiera de la empresa. El flujo de caja operativo, definido como beneficios antes de intereses y depreciación menos impuestos, mide el efectivo generado a partir de las operaciones sin contar los requerimientos de inversión o capital de trabajo. El flujo de caja total de la empresa, incluye los ajustes por gasto de capital y sumas al capital de trabajo neto (p. 38).

Para la construcción del EFAF y los flujos de efectivo estos se dividen en flujo de efectivo de las operaciones, de las actividades de financiación y de las actividades de inversión, que al ser sumados da como resultado el Flujo de Efectivo Total.

Se entiende por Flujo de Efectivo de las Operaciones, las entradas y salidas de efectivo por ejercer la actividad principal del negocio, es decir, producto de la fabricación y venta de unos bienes o por la comercialización o la prestación de un servicio. En términos simples, el flujo de efectivo de las operaciones, es el flujo generado por en el giro normal del negocio sin incluir otros ingresos u otros egresos.

El Flujo de Efectivo de las Inversiones, muestra la entrada y salida de recursos monetarios producto de diferentes actividades de inversión diferentes a la actividad principal, un ejemplo de ello, podría ser los intereses de los depósitos bancarios a través de diferentes productos financieros.

El Flujo de Efectivo de Financiación muestra las entradas y salidas de recursos monetarios que se dan al interior de la organización por parte de terceros y sus dueños o accionistas.

El cálculo de los flujos de efectivo se puede realizar a través de la construcción del EFAP (Estado de Fuentes y Aplicaciones de Fondos) estado financiero que muestra de donde salen los recursos monetarios en la organización y cuál fue la utilización que se le dio a cada uno de estos recursos, para así determinar el rumbo que se le da a cada uno de los dineros, ya sea que se destinaron a su actividad principal, en las actividades de financiación o en las actividades de inversión. En el EFAP se comparan diferentes estados financieros (Balance General y Estado de Resultados) consecutivos en su periodicidad, para poder conocer así la fuente y la utilización de los recursos.

Una empresa puede obtener recursos con aportes de capital de los dueños, con créditos externos, con venta de activos fijos, con la emisión de acciones y a través de la Generación Interna de Fondos (GIF) que se refiere a recursos que se generan al interior de la organización por ejercer la actividad principal del negocio y otras actividades alternas como lo son la financiación y las inversiones.

Todos los anteriores rubros son los llamados fondos, entendiendo por estos, aquellos recursos económicos de que la empresa dispone o espera obtener para el normal funcionamiento de esta.

A continuación se presenta cada una de las fuentes con las que cuenta la empresa:

Aportes de capital: Los dueños o socios de las empresas para poder participar de esta pueden hacer aportes de diferentes maneras, ya sea con conocimiento, dinero, activos fijos o cualquier otro elemento que pueda ser valorado en unidades monetarias. Estos son recursos que se utilizan para la operación de la empresa. Los aportes que hacen los socios son una fuente de largo plazo ya que estos recursos se utilizan o permanecerán durante largos periodos de tiempo dentro de la empresa.

Créditos externos: Los préstamos es una fuente de financiación muy utilizada por las empresas, ya que trabajar con estos recursos, en la mayoría de los casos, resulta menos costoso que obtener financiación a través de recursos propios.

Una empresa puede financiarse a través de fuentes externas (créditos externos) con préstamos bancarios, con los proveedores, con las prestaciones sociales por pagar a los empleados, con los impuestos por pagar (a la renta y complementarios, impuestos que las empresas generan y registran en los estados financieros de forma mensual y que su cancelación se realiza al siguiente año del periodo contable, lo que genera una entrada de recursos monetarios para la organización), con bonos (títulos que pueden emitir las empresas inscritas en bolsa de valores y que son previamente calificados antes de su emisión como forma de financiación de largo plazo), entre otros.

Conocer al interior de una organización el costo de financiarse con terceros o con los dueños, es un factor muy importante en cuanto a rentabilidades se refiere y este costo es el que se conoce como costo de capital promedio ponderado, que es el costo de financiamiento total de una organización teniendo en cuenta las diferentes fuentes de financiación con las que puede contar el empresario, para su cálculo se realiza a través de un promedio ponderado de acuerdo al monto de financiación de cada una de las fuentes con las cuales se está obteniendo dicha financiación.

Venta de activos fijos: Dentro de una organización generalmente se da el caso en el cual, por ejemplo una máquina puede estar ya muy utilizada o deteriorada, por lo tanto esta puede ser adquirida por otra empresa que necesite de ella. A partir de esta venta la compañía obtiene unos recursos monetarios, los cuales puede invertir en la compra de una nueva máquina para mejorar el proceso productivo o simplemente para incrementar el nivel de productos en proceso o terminados.

Los recursos que se obtienen por la venta de activos fijos, son generalmente de largo plazo, ya que usualmente se invierten en mejoras del activo vendido, el cual se espera utilizar durante un largo periodo de tiempo dentro de la empresa.

Emisión de Acciones: Otra forma de obtener recursos es a través de la emisión de acciones -es decir, títulos representativos de propiedad que le dan derecho a voz y voto a sus tenedores en la asamblea de accionistas y que generalmente entregan un dividendo periódico²- en la cual los compradores de estos títulos se convierten en participantes de las actividades de la empresa, o sea están corriendo con los riesgos empresariales.

Los inversionistas colocan el dinero en las empresas con el objeto de venderlas después por un precio mayor al de adquisición, no con el objeto de ser dueños de las empresas; pero si tener derechos sobre la misma. Para que los accionistas puedan vender sus acciones en el mercado a un precio mayor, necesariamente la empresa debe tener unos sólidos resultados económicos, en otras palabras, debe cumplir o ir en busca constante del alcance del objetivo básico financiero, donde el valor de la empresa va a aumentar y por ende el valor de la acción en el mercado.

Cabe anotar que según García Serna (1999) el objetivo básico financiero es la maximización de su valor o la maximización de la riqueza del propietario. Con base en la teoría de flujo de fondos, el objetivo financiero se convierte en la generación de fondos hoy y siempre u hoy y en el futuro, cuyo objeto es garantizar la permanencia de la empresa en el mercado.

Estos recursos son de largo plazo para la empresa, pero para el accionista pueden ser de corto o largo plazo según el tipo de inversionista, ya sea de tipo activo o pasivo, entendiendo por inversionista activo, aquel que compra acciones de una empresa para obtener una utilidad en el corto plazo y venderla rápidamente. Mientras que el inversionista pasivo adquiere acciones para conservarlas durante un largo periodo de tiempo esperando obtener de esta unos buenos dividendos y una buena valorización en el mercado.

Generación Interna de Fondos (GIF): De todas las fuentes de financiación con las que cuenta una empresa, la más importante es la Generación Interna de Fondos. Esto se

² Para la emisión de acciones las empresas deben estar inscritas en bolsa de valores y deben tener la denominación sociedad anónima (S.A.). Una forma de financiación menos costosa que otras fuentes que se ofrecen en el mercado.

debe a que las empresas se crean con el objeto de transformar y comercializar bienes y servicios y por esta actividad esperan obtener unos beneficios, por lo tanto de estas ganancias una parte se destina generalmente, para el mejoramiento de la empresa y otra para los dueños representada en dividendos, señalando de esta forma que una empresa para tener un buen desempeño debe tener la capacidad de generar sus propios recursos para la efectiva operación, es entonces, a esto lo que llamamos Generación Interna de Fondos.

Un buen administrador debe tomar decisiones claras y correctas de financiación, es decir, de obtención de recursos, donde debe haber una proporción balanceada entre generación interna de fondos y deuda, donde no se comprometa la empresa en el futuro y pueda llegar a tener problemas de liquidez.

La generación interna de fondos se puede utilizar o aplicar en varios aspectos como son:

- Pago de dividendos
- Inversiones
- Pago de pasivos

Por lo tanto la generación interna de fondos se puede aplicar tanto en el corto plazo como en el largo plazo dentro de una empresa. El cálculo de la GIF se realiza de la siguiente forma:

Se parte de la utilidad neta, que presenta el estado de resultados y a este rubro se le suma la depreciación y las amortizaciones generadas durante el periodo, ya que estas no representan una salida real de efectivo dentro de la empresa. Su cálculo es así:

$$\begin{array}{l} \text{Utilidad Neta} \\ + \text{Depreciación} \\ + \text{Amortizaciones} \\ \hline = \text{Generación Interna de Fondos "GIF"} \end{array}$$

Las salidas de efectivo o la utilización que se le dan a los recursos pueden estar representados por:

Pago de las Obligaciones: Concepto que está representado por los desembolsos que realiza la empresa como anticipo o cancelación de las deudas contraídas con las entidades financieras, acreedores, proveedores y pago a terceros. La cancelación de las deudas en sus cuotas periódicas incluyen el abono al capital o el principal de la deuda y los intereses que en este tipo de operaciones se generan.

Pago de los Impuestos: De la actividad de económica o simplemente su actividad comercial, en las organizaciones se genera una tasa impositiva la que depende del desarrollo de sus operaciones ya sea esta de manufactura, comercialización o prestación de un servicio. En Colombia los tipos de impuestos que recaen sobre las transacciones comerciales que realizan las empresas, entre otros, están los siguientes:

Impuesto sobre la renta y complementarios: es un gravamen directo, según la DIAN (2011a), y “recae sobre los contribuyentes individualmente considerados y grava a quienes en la ley están previstos como sujetos pasivos que hayan percibidos ingresos como hecho generador del impuesto y en consecuencia, susceptibles de producir un incremento neto del patrimonio”. (p.13).

Impuesto al valor agregado (IVA): La DIAN lo define como un gravamen que “recae sobre el consumo de bienes, servicios y explotación de juegos de suerte y azar, es un impuesto de orden nacional, en Colombia se aplica en las diferentes etapas del ciclo económico de la producción, distribución, comercialización e importación”. (p. 119).

Retención en la fuente: como lo determina la DIAN (2011b), “es un mecanismo de recaudo que tiene por objeto conseguir en forma gradual, que el impuesto se recaude dentro del mismo ejercicio gravable en que se cause” (p. 9).

Cada uno de los impuestos nombrados anteriormente generan un desembolso periódico que afectan los flujos de efectivo, que para el caso específico, corresponde al de financiación.

Pago de las obligaciones laborales: El cliente interno de las organizaciones a través de su tipo de contratación laboral existente genera unos desembolsos de recursos monetarios periódicos como son: sueldo básico, auxilio de transporte, recargos nocturnos, horas extras, comisiones, bonificaciones y demás, los cuales su desembolso de dinero se da de forma diaria, semanal, quincenal o mensual y a su vez la empresa adquiere unos compromisos con terceros a través de las prestaciones sociales cuyos desembolsos se dan de acuerdo a la ley laboral Colombiana cada seis meses, o máximo cada año; igualmente, es de anotar la obligación de pagar los conceptos de seguridad social (salud, pensión, riesgos profesionales, fondo de solidaridad) y los aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y SENA) cuyo desembolso de dinero debe efectuarse de forma mensual.

Pago de Obligaciones a los Propietarios: Los estados financieros anuales muestran las utilidades por distribuir a los dueños la cual es autorizada por el órgano máximo de administración de la empresa, quien fija la fecha de desembolso de dicha obligación a sus propietarios.

El EFAF se compone principalmente de fuentes de fondos y aplicaciones de fondos, entendiéndose por esto lo siguiente:

Fuente: García Serna (1999) la define como “los recursos económicos que están permanentemente disponibles para que la empresa lleve a cabo sus operaciones, donde el efectivo puede llegar a ser uno de estos recursos” (p.342). La fuente también se refiere a los recursos se generan a través de inventarios, cuentas por cobrar, venta de activos fijos, desinversiones, entre otros.

Aplicación: Es un compromiso en el desembolso de los recursos, lo que quiere decir, muestra el rubro contable en el cual fue utilizado la disponibilidad de estos. En los movimientos contables se generan tanto las fuentes como aplicaciones, se presenta una fuente de recursos cuando hay una disminución en los activos, cuando hay un incremento en los pasivos y cuando hay un incremento del patrimonio. Se presenta una aplicación, cuando se da un incremento en los activos, una disminución de los pasivos y una disminución del patrimonio.

Indicadores Macroeconómicos. Para realizar análisis económico, específicamente análisis macroeconómico es fundamental la utilización de las estadísticas económicas que recogen y difunden los gobiernos. Estas estadísticas económicas son mejor conocidas como indicadores económicos. Estas guías o indicaciones son datos que miden el desempeño económico y nos ayudan a evidenciar y pronosticar crecimientos o decrecimiento de la economía. Como escribe Lora (2005): "A diario los medios de comunicación publican información económica en la que se describen puntualmente la evolución de variables que se consideran indicativas del comportamiento de corto plazo de la actividad económica. Estos indicadores sirven a un propósito muy concreto, tomar el pulso de la economía, para que los agentes económicos, públicos y privados, tomen decisiones basados en información confiable y no en especulaciones" (p. 6).

En nuestra economía, existen seis (6) variables que son las más importantes para analizar en el comportamiento de la economía, estas variables cuentan con datos históricos que los convierte en variables apropiadas para llevar a cabo un análisis. Las variables son:

- Producto interno bruto (PIB).
- Tasa de desempleo.
- Tasa de inflación.
- Tipo de interés.
- Tipo de cambio.
- Nivel de mercado de valores (para el caso colombiano el IGBC).

Para el caso de nuestra investigación se buscará establecer la correlación existente con las variables PIB del departamento de Caldas, tasa de desempleo de Caldas y tasa de interés.

Producto Interno Bruto (PIB): El término “PIB” fue introducido al mundo por el economista Simón Kuznets [1901-1985] investigador centrado en el análisis de los ciclos económicos y en los estudios cuantitativos, premio nobel en 1971 por sus aportes al análisis de la actividad económica mundial y de los países en vías de desarrollo.

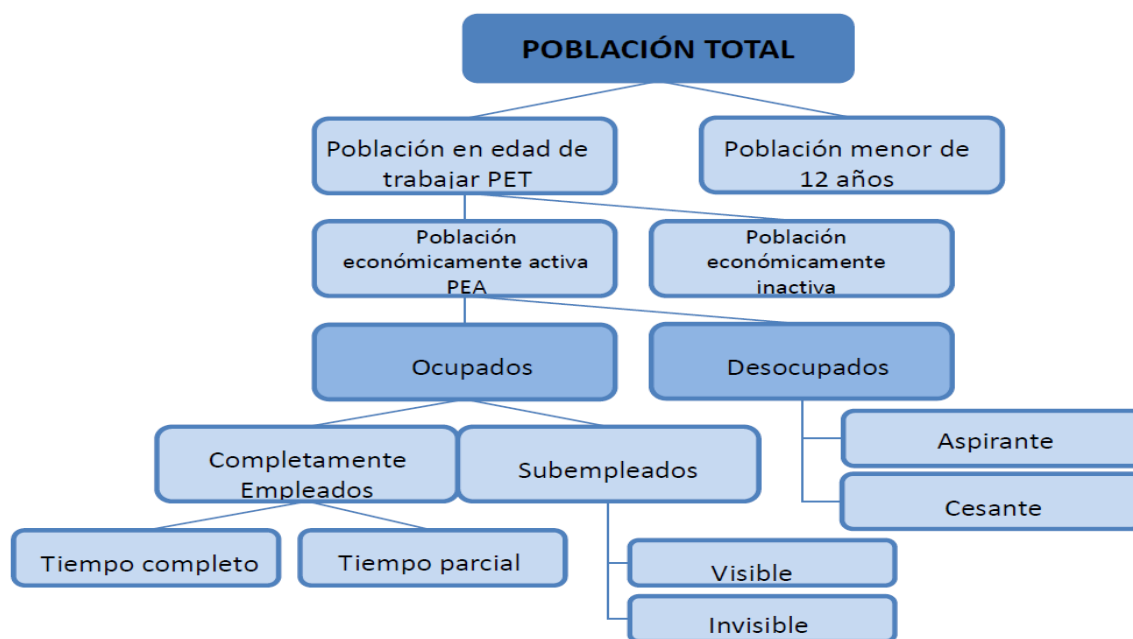
El nivel de actividad de un país se mide a través del PIB, este representa la producción final de los bienes y servicios en un periodo de tiempo. Como dice De Gregorio (2006), al medir la producción final, se pretende “evitar contar los bienes intermedios; es decir, aquellos que se usan en la producción de otros bienes. De esta forma podremos evitar la doble -o más bien múltiple- contabilidad de bienes.” (p.14).

Según Delong (2003), podemos dividir el significado de Producto Interno Bruto en dos partes, en primer lugar, la expresión *Bruto* significa que ésta medida incluye la reposición del equipo y las estructuras desgastadas y obsoletas así como la inversión totalmente nueva (las medidas brutas se diferencian de las medidas netas en que solo incluyen las inversiones que aumentan el stock de capital; las medidas netas son mejores que las brutas, pero la información necesaria para elaborarlas no es fiable). En segundo lugar, la expresión *Interior* o *Interno* significa que ésta medida tiene en cuenta la actividad económica que se realiza en el país independientemente de que los trabajadores sean o no residentes legales y de que las fábricas sean o no propiedad de las empresas de nuestro país (las medidas interiores se diferencian de las medidas nacionales en que tienen en cuenta toda la actividad económica que realizan los ciudadanos de nuestro país que son residentes permanentes y las empresas que poseen). Por último la expresión *Producto* significa que el PIB real representa la producción de bienes y servicios finales. Incluye tanto los bienes de consumo (las cosas que los consumidores compran, llevan a casa o sacan de casa para consumirlas), como los bienes de inversión (cosas como las maquinas, herramientas, edificios, las autopistas, y los puentes, que aumentan el stock de capital y la capacidad

productiva del país). También comprende las compras del estado que son las cosas que compra y utiliza el estado en su calidad de agente colectivo.

Medición del desempleo: Delong (2003) señala que los desempleados son las personas que quieren trabajar y que están buscando trabajo activamente, pero aún no han encontrado ninguno (o aún no han encontrado uno que les parezca lo suficientemente atractivo para no continuar buscando otro mejor), la tasa de desempleo es igual al número de desempleados dividido entre la población activa total, que es la suma del número de desempleados y el número de ocupados. Cuando la tasa de desempleo es alta, la economía de mercado no funciona bien. La tasa de desempleo es el mejor indicador del funcionamiento de la economía en relación con su potencial productivo.

Figura 1: Distribución Población



Tipo de interés: Aunque se habla de tipo de interés, en realidad existen muchos tipos de interés que se aplican a préstamos de diferente grado de riesgo. Según Delong (2003), el tipo de interés es importante porque de él depende la distribución del poder adquisitivo a lo largo del tiempo. Las personas o las empresas que piensan que pueden hacer buen uso de

más recursos financieros piden préstamos, prometiendo devolver en el futuro con intereses, el poder adquisitivo que utilizan hoy.

Siempre que los tipos de interés son bajos (es decir cuando el dinero es barato) la inversión tiende a ser alta, ya que las empresas observan que una amplia variedad de posibles inversiones generará suficiente efectivo para pagar los intereses del dinero tomado en préstamo, devolver el principal y obtener aun así beneficios o ganancias.

Los indicadores antes mencionados deben analizarse con series de tiempo debido a que solo un dato no es suficiente para poder sacar conclusiones; por esto los datos de PIB de Caldas y de tasa de desempleo son cifras publicadas en Colombia por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). En cuanto al tipo de interés, son tasas que son fijadas por el Banco Central. En Colombia los datos de tasas de interés están publicados por El Banco de la República.

DTF, ¿La tasa de interés de la economía? Entre las muchas particularidades del funcionamiento del día a día del sector financiero en Colombia, la tasa de interés merece un capítulo aparte, y específicamente la diversidad de indicadores que la miden.

La utilización cotidiana e indiscriminada de denominaciones como efectivo anual, trimestre anticipado y vencido y semestre anticipado y vencido tienen como resultado desorden y desinformación para los usuarios y los propios agentes del sistema financiero. De otro lado, el sinnúmero de tasas de interés en el mercado son otro ejemplo de confusión. La existencia de la TBS (Tasa Básica de la Superintendencia Bancaria), la TIB (Tasa Interbancaria), la DTF (tasa de captación a través de Depósitos a Término Fijo), la TCC (Tasa de Captación de las Corporaciones Financieras), la tasa de los TES e incluso la tasa de las operaciones de intervención del Banco de la República conforman el universo de indicadores que buscan identificar el costo de los recursos en la economía.

En medio de este alto número de tasas de interés, la tasa DTF se ha convertido en la principal referencia de la evolución del costo de los recursos en la economía colombiana.

Dada la importancia que tiene para una economía el comportamiento de su tasa de interés de referencia, el presente escrito analiza las características de la DTF, las principales críticas a su cálculo y finalmente se realiza una propuesta alternativa.

¿Qué es la DTF? La tasa DTF es el resultado de promediar la tasa de captación a 90 días a través de Certificados de Depósito a Término (CDT) de todos los intermediarios financieros, ponderado por el monto captado. A partir de la información que todos los intermediarios financieros envían diariamente a la Superintendencia Bancaria, hoy Superintendencia Financiera, sobre sus captaciones, el Banco de la República realiza el cálculo con las captaciones a 90 días e informa el valor de la DTF al mercado. Las entidades cuyas captaciones entran en el cálculo son bancos, corporaciones financieras, corporaciones de ahorro y vivienda y compañías de financiamiento comercial.

El periodo de vigencia de la DTF es de una semana, y para su cálculo se toman las operaciones ocurridas desde el viernes de una semana hasta el jueves de la semana siguiente, de forma que el viernes siguiente el Banco de la República da a conocer la DTF que estará vigente del lunes al domingo próximo. A diferencia de la metodología utilizada para el cálculo de la tasa básica de la Superintendencia Bancaria (TBS), la DTF incluye todas las operaciones a 90 días a través de CDT, mientras la TBS excluye ciertas observaciones de acuerdo con determinados criterios técnicos. Adicionalmente, la TBS calcula tasas indicativas para distintos plazos y lo publica en forma diaria.

En los últimos quince años, la DTF nominal ha observado una evolución que podríamos agrupar en tres fases claramente diferenciables. Desde inicios de 1986 hasta finales de 1991, la DTF presentó un comportamiento relativamente estable (una desviación estándar de sólo 2.4%) con una tasa nominal que giraba alrededor de un nivel del 34%.

A la par con la introducción de un Banco Central independiente, con claras y definidas responsabilidades de control del nivel de precios y el inicio efectivo del proceso de reducción de la inflación, la DTF experimentó una disminución en su nivel nominal, acompañado de un incremento en su volatilidad (la desviación estándar de la DTF en el

período comprendido entre octubre de 1991 y octubre de 1998 fue 4.4%). En este período, el nivel promedio de la DTF fue 29%. Desde finales de 1998, la DTF se ha desplomado en una caída sin precedentes. De niveles de 37.5% en noviembre de 1998 la DTF cayó a 10% en un período de sólo 14 meses. La tendencia de reducción es tan clara y definida que no es posible identificar un nivel medio en torno al cual fluctuara la DTF. Este comportamiento ha estado asociado con el proceso de recesión de la producción de la economía colombiana que ha afectado en forma especial al sector financiero, y obviamente a la brusca corrección a la baja del nivel de inflación.

Si bien el comportamiento de la DTF nominal da una idea de la volatilidad de la tasa y su relación con los cambios institucionales y del entorno macroeconómico, la DTF real da 12 a 14 días, 15 a 29 días, 30 días, 60 días, 90 días, 180 días, 360 días y más de 360 días una mejor idea de la evolución del costo de los recursos medidos por esta tasa de referencia. Esto es especialmente importante si consideramos la reducción de la inflación que se ha dado en Colombia desde 1990.

De la observación de la evolución de la DTF real en los últimos 15 años vale la pena llamar la atención sobre dos hechos: la ocurrencia de una DTF real negativa entre abril y septiembre de 1992 (única ocasión en el período analizado) y un incremento de la volatilidad de la DTF real desde 1994.

El observar tasas reales negativas es un fenómeno poco común en países en vías de desarrollo donde la abundancia relativa de capital ha sido tradicionalmente baja, por lo que la tasa de retorno a éste es alta comparada con países en estados más avanzados de desarrollo. Desde finales de 1991, sin embargo, el Banco de la República condujo una política expansionista con el fin de llevar las tasas de interés domesticas a estándares internacionales, lo cual, combinado con un nivel de inflación cercano al 25% derivó en tasas reales negativas. La política monetaria adoptada por el Banco de la República produjo tasas de crecimiento de los medios de pago superiores al 40% anual frente a tasas de inflación del orden del 25%.

Este cambio en la orientación de la intervención del Banco de la República se percibió en su momento como una modificación estructural que exigía el nuevo escenario de apertura de la economía: Por ejemplo la Constitución de 1991 produjo una serie de cambios importantes sobre las instituciones económicas del país. A nivel de la autoridad monetaria se dio independencia al Banco Central, se definió la estabilidad del nivel de precios como su único mandato y la necesidad de decisión unánime de su Junta Directiva para otorgar crédito al Gobierno Nacional. De otro lado, la política de apertura e inserción en los mercados internacionales implicó la creación de nuevas instituciones gubernamentales y la reforma de otras.

Como dice el Banco de la República de Colombia (1992), citado por la Corporación Financiera del Valle (2001): "Desde octubre de 1991 la política monetaria ha tenido como objetivos reducir el diferencial de tasas de interés con el exterior y permitir, dentro de márgenes moderados, una mayor expansión del crédito doméstico, lo que redundaría en un aumento en el consumo. Se modificó así el énfasis tradicional de control sobre la cantidad de dinero, por un mayor seguimiento a la evolución de las tasas de interés; con tal propósito se ha venido reduciendo el saldo de OMA y el Banco de la República ha liderado una caída de las tasas de captación domésticas" (p.4).

A excepción de este episodio, la DTF real presentó un comportamiento relativamente estable hasta finales de 1998. A pesar de picos como los de finales de 1994 y 1995, la tasa DTF real fluctuaba alrededor de un nivel de 6.5%, que es el que generalmente se asocia al nivel de largo plazo de la DTF real en Colombia. Sin embargo, al igual que en el caso de la DTF nominal, el final de 1998 señala el punto de quiebre más importante de la DTF real. Después de alcanzar en noviembre de 1998 el nivel de tasa real sobre IPC más alto de todo el período analizado (casi 18%), la DTF inició un proceso de caída vertiginoso que la llevó a comienzo de 2000 a niveles de 0.5%.

Del comportamiento de la DTF real se puede concluir que la caída de la DTF nominal en 1999 no se debió a una reducción de la inflación, en cuyo caso la DTF real no se habría alterado, sino a otros factores, como la fuerte contracción del sector financiero, la

caída en el nivel de producción de la economía y una política monetaria más holgada de parte del Banco de la República.

La causalidad que ha llevado a esta caída de la tasa de interés pasa por la reducción de la demanda por recursos. En un escenario de recesión, además de la contracción de la demanda interna, las consideraciones de riesgo hacen que el número de agentes de la economía calificados para acceder a crédito por parte del sector financiero se reduzca (sobre todo después de un proceso de expansión descontrolada del crédito como el de la economía colombiana a mediados de los noventa). Este hecho reduce la necesidad de captación de recursos por parte de las entidades financieras.

Para adaptarse a este escenario, las entidades financieras redujeron el nivel de sus tasas de captación a niveles que se conocieron como **tasas para no captar**. Es decir, tasas de rendimiento tan bajas que llevaban a los ahorradores a buscar otras opciones de inversión distintas a los CDT's de las entidades financieras. Esta situación era sostenible debido a que la contracción de la cartera de créditos de las entidades era tal que no había necesidad de buscar nuevos recursos.

Desde marzo de 2000, la tasa DTF real ha iniciado un lento pero sostenido proceso de incremento que la ha llevado a niveles de 4.6% al cierre de febrero de 2001, acercándose al nivel de largo plazo mencionado anteriormente de 6.5%.

La tasa de referencia. En los últimos años la DTF ha logrado posicionarse como la principal tasa de referencia de la economía colombiana por encima de la TCC, e incluso de la TIB. Su uso ha crecido de tal forma que a pesar de ser un promedio de las captaciones a 90 días, la DTF ha sido utilizada para indexar bonos de largo plazo (7 y 10 años) de empresas privadas y entidades públicas. Incluso los bonos de Fogafin, utilizados por el Gobierno Nacional en el salvamento y capitalización de las entidades financieras, han sido indexados a la DTF. El cuadro a continuación, muestra los principales bonos emitidos en el último año [se hace referencia al año 2000], indexados a la DTF.

En el caso de los bonos de largo plazo indexados a la DTF, también se presenta una distorsión que puede atribuirse a las deficiencias de la tasa de referencia. El indexar un título a una tasa de referencia de mercado es un mecanismo para proteger, tanto al emisor como al comprador del bono, de las variaciones futuras en la tasa de interés. Por lo tanto, la prima o el margen sobre la DTF que rinden estos títulos sólo deben reflejar el riesgo del emisor del título y no las condiciones del mercado de dinero. Sin embargo, en las colocaciones de esta clase de bonos se pueden observar diferencias en el margen sobre DTF para una misma empresa en un margen tan corto de tiempo que no pueden explicarse por cambios de riesgo del emisor. Estos cambios en el margen sobre DTF de estos títulos parecen estar relacionados con el nivel de la tasa de interés de la economía, desvirtuando el papel de la indexación del bono a la DTF.

Al tomar como ejemplo empresas que realizaron colocaciones de bonos indexados a la DTF en dos momentos distintos del tiempo, se pueden observar los cambios que experimentaron los márgenes sobre DTF de los bonos a pesar de que el riesgo del emisor no había cambiado.

Entre diciembre de 1999 y enero de 2000 Bavaria realizó dos emisiones de bonos indexados a la DTF. Aunque el riesgo emisor de Bavaria no se modificó en ese mes, el margen sobre DTF de los bonos cayó 25 puntos básicos (pbs) para los plazos de 3 y 5 años y 15 pbs para el plazo de 7 años. Este cambio en el margen coincidió con una caída de las tasas de interés en ese período: la DTF pasó de un promedio de 16.8% en diciembre de 1999 a 14.3% en enero de 2000.

Las críticas a la DTF. El principal inconveniente técnico de la tasa DTF como tasa de interés de referencia de la economía colombiana es que ésta no refleja correctamente el costo real de los recursos en la economía. Las consideraciones que se presentan a continuación se pueden agrupar en dos grupos: problemas de metodología y problemas de mercado.

Problemas de Metodología. La metodología de cálculo de la DTF presenta varias características que no lo hacen un indicador adecuado de la tasa de interés del mercado.

Riesgos heterogéneos: Al incluir en forma indistinta las captaciones de instituciones de crédito con niveles de riesgo muy diferentes, no se reconoce el hecho de que a mayor riesgo del emisor corresponde un mayor retorno sobre el capital.

Con un indicador que no reconoce diferencias de riesgo, surge la pregunta: ¿la DTF es el costo de “prestar” recursos a quién? La respuesta es un rango que va desde un banco filial de una de los más sólidos grupos financieros del mundo hasta instituciones al borde de ser intervenidas por Fogafin. Como resultado de esta metodología de cálculo se tiene una tasa cuyo significado no es de especial utilidad para el mercado, ya que “el promedio de las captaciones a 90 días de todas las entidades” no dice mayor cosa sobre el riesgo de estas captaciones.

Adicionalmente, el cambio en el nivel de la DTF también podría ser sujeto de varias interpretaciones. Un incremento de la DTF podría responder efectivamente a que todos los intermediarios aumentaron sus tasas de captación a 90 días o bien a que las instituciones con mayor riesgo (y por tanto que pagan una mayor tasa) captaron una mayor proporción del total de recursos mientras las de menor riesgo (y que pagan una menor tasa) captaron menos. En este caso, la tasa de interés de captación de cada uno de los intermediarios podría haberse mantenido inalterada y sin embargo la DTF subiría, sugiriendo, erróneamente, que la tasa de interés de la economía subió.

Las experiencias internacionales sugieren que la determinación del riesgo que refleja una tasa de referencia es esencial para la utilidad del indicador. Por ejemplo, la tasa Prime en Estados Unidos incluye en su cálculo las tasas a las que los principales bancos prestan dinero a sus clientes preferenciales. Al estandarizar el riesgo de las observaciones incluidas en el cálculo de la tasa en un nivel específico (clientes preferenciales), se homogeniza y define claramente el riesgo correspondiente a la tasa Prime. La utilización de las tasas de rendimiento de los bonos del tesoro norteamericano como referencia en el

mercado, es otro ejemplo de la importancia del riesgo homogéneo en la determinación de una tasa de interés de referencia.

Vigencia y rezago del cálculo. Es difícil comprender cómo un mercado monetario que busca ser dinámico y con expectativas de crecimiento, sigue rigiéndose por una tasa de referencia que permanece inalterada a lo largo de 7 días. Esto es especialmente llamativo en Colombia, donde las noticias que afectan el costo de los recursos cambian casi diariamente. Eventos que van desde cambios en las reglas de intervención del Banco de la República en el mercado hasta la turbulencia política, no pueden ser capturados oportunamente por la DTF. Este hecho implica también una menor transparencia del indicador y una mayor dificultad en el seguimiento del mercado, ya que los movimientos del mercado se reflejan en un solo cambio cada semana, en lugar de progresivos cambios diarios.

Adicionalmente, el rezago en el cálculo de la DTF hace que la tasa no refleje oportunamente los cambios en las condiciones del mercado. En el caso más extremo, una modificación de las condiciones del mercado ocurrida un viernes 2 de cualquier mes, sólo se reflejará en la DTF que entra en vigencia el lunes 12 de ese mismo mes. Como consecuencia de esta característica, en ocasiones el mercado ya no se guía por el nivel o la variación de la DTF porque sabe que no refleja lo sucedido en los últimos días y que en realidad el nivel de la tasa de interés es otro.

Otros plazos. La tasa DTF se concentra única y exclusivamente en las captaciones a 90 días. Por lo tanto no permite conocer ni el nivel ni los cambios de la tasa de interés en plazos distintos, por lo que la información sobre los cambios en la curva de rendimiento de la economía se desconoce. Este problema no sería tan grave si efectivamente buena parte de las captaciones de las entidades financieras se concentraran en el plazo de 90 días. Sin embargo, y aunque en relación a los plazos tradicionales de 180 y 360 días las captaciones a 90 días son mayores, esto no parece ser cierto al observar las captaciones entre 80 y 100 días. Según la Asobancaria, el grueso de las captaciones entre 80 y 100 días no se presenta en el plazo de 90 días.

Por lo tanto, al incluir exclusivamente las tasas de captación a 90 días en el cálculo del indicador, se deja por fuera la mayor parte de la información cercana a los 3 meses. Aparte del problema de representatividad de la muestra que implica este hecho, surge la inquietud sobre qué hace que las entidades abandonen las captaciones a un plazo convencional y estándar como 90 días a favor de captaciones a 93, 95 o 97 días. Nuestra hipótesis para responder a estas preguntas da pie al segundo grupo de cuestionamientos a la DTF.

Problemas de Mercado. El hecho de que los intermediarios financieros hayan desplazado sus captaciones hacia plazos entre 91 y 100 días en lugar del plazo de 90 días que entra a hacer parte del cálculo de la DTF, es un indicio de la existencia de problemas de mercado en la construcción de la DTF.

Nuestra hipótesis para el desplazamiento de las captaciones hacia plazos distintos a 90 días por parte de las entidades financieras es la siguiente: como las captaciones a 90 días son las que se reportan a la Superintendencia Bancaria, y esta información a su vez se convierte en pública, la solvencia de las entidades de crédito puede ser analizada por el resto del mercado a partir de su costo de fondeo a 90 días.

Existe la percepción, errada en la mayoría de casos, de que una entidad que capta por encima del promedio del mercado se encuentra en dificultades de liquidez y que por ello necesita conseguir recursos a través de tasas de captación altas. Si esta percepción sobre la solidez de la entidad se propaga, es probable que los otros agentes del mercado le reduzcan los cupos de fondeo o le incrementen el costo de los préstamos. Este riesgo no es despreciable, especialmente si se considera la debilidad actual del sistema financiero, sus resultados recientes y la importancia cada vez mayor del análisis de riesgo en las entidades financieras en Colombia.

En este sentido, el objetivo de las entidades es dar una imagen sólida por lo que deciden mostrar tasas de captación bajas a 90 días. Este esquema es sostenible en la medida en que las entidades no captan la mayor parte de recursos a 90 días, sino que lo hacen a

plazos cercanos pero diferentes. Así, las entidades pueden ofrecer tasas altas en los plazos cercanos a 90 días para captar los recursos del público sin afectar su imagen en el mercado. El resultado de esta lógica es una distorsión en la tasa promedio de captación a 90 días.

Esta distorsión, resultado de problemas del mercado, muestra que la DTF no refleja en forma razonable el verdadero nivel de la tasa de interés. En primer lugar, porque el monto de las captaciones a 90 días no es representativo dentro del monto total de captaciones de las entidades en plazos similares. Y en segundo lugar, porque los valores de las tasas de interés de las captaciones a 90 días no corresponden al verdadero valor del rendimiento de las captaciones de las entidades.

Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC). Es el resultado de ponderar las acciones más líquidas y de mayor capitalización que se negocian en la Bolsa, es decir aquellas que tienen una mayor rotación y frecuencia. Aquellas acciones que tengan una rotación mayor a 0,5% semestral y una frecuencia superior a 40% en el trimestre anterior, son incluidas dentro del IGBC. Este índice opera desde la fusión de las tres bolsas bursátiles que existían en 2001: Bogotá, Medellín y Occidente. Trimestralmente se recalcula la composición del IGBC y se obtiene una nueva canasta de acciones.

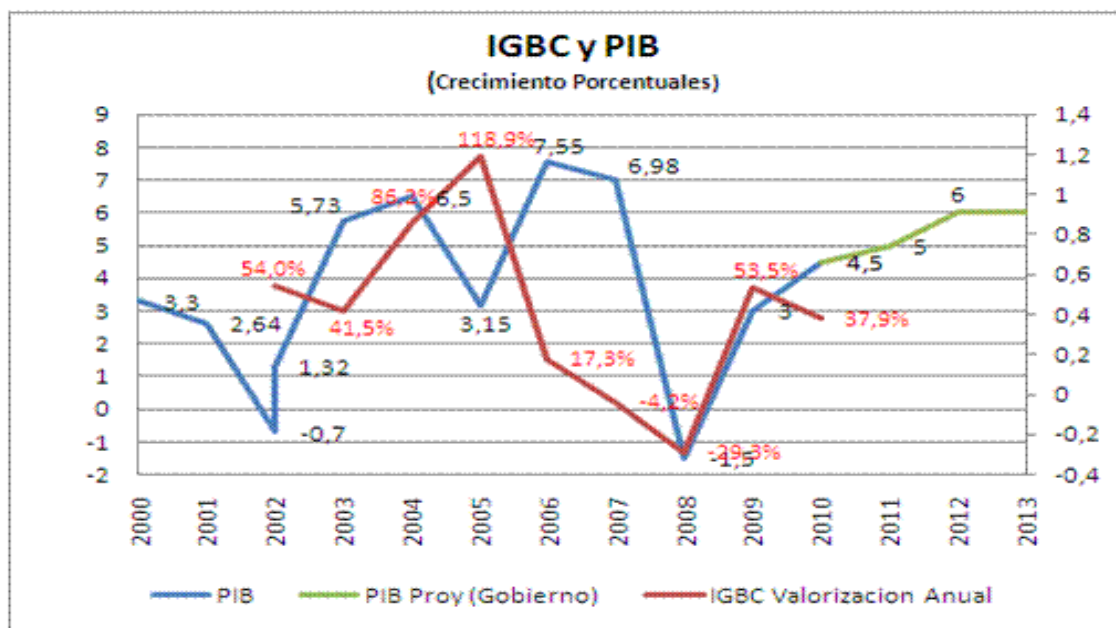
El Índice de la Bolsa de Valores de Colombia, en esencia, es el indicador bursátil del mercado de la Bolsa de Valores de Colombia (s.f.a), refleja el comportamiento promedio de los precios de las acciones en el mercado, ocasionado por la interacción de las fluctuaciones que por efecto de oferta y demanda sufren los precios de las acciones.

Es el instrumento más representativo, ágil y oportuno para evaluar la evolución y tendencia del mercado accionario. Cualquier variación de su nivel es el fiel sinónimo del comportamiento de este segmento del mercado, explicando con su aumento las tendencias alcistas en los precios de las acciones y, en forma contraria, con su reducción, la tendencia hacia la baja de los mismos.

El IGBC y el nuevo ciclo de crecimiento en Colombia. ¿Que estamos viendo? La gráfica superpone el cambio porcentual del IGBC anual frente al crecimiento del PIB en Colombia. La correlación visual es alta demostrando una idea básica, pero al parecer no

entendida del todo por algunos analistas macro: mientras el ciclo económico dure, tendremos una tendencia alcista en las acciones.

Figura 2: IGBC Y PIB (Elaboración propia)



Marco Demográfico

Población Objetivo. El siguiente cuadro, muestra el total de empresas, por año, que reportaron sus estados financieros a la Superintendencia de Sociedades, del total de empresas que se indica en la tabla 1, mil ochocientos cincuenta y siete (1.857) empresas presentaron el reporte conforme a la norma establecida .

Tabla 1: Población Objetivo (Elaboración propia con información suministrada por la Superintendencia de Sociedades)

Año	Número de empresas
2002	86
2003	91
2004	115
2005	215
2006	244
2007	245
2008	265
2009	315
2010	281
TOTAL	1857

De acuerdo a la población objetivo requerida en el presente trabajo, son las empresas que reportaron los flujos de efectivo de forma consecutiva y continua año tras año, durante el periodo comprendido entre los años 2002 – 2010 para el departamento de Caldas ante la Superintendencia de Sociedades (Supersociedades).

De acuerdo a lo anterior, las empresas que cumplen estrictamente con este requisito son setenta y ocho (78) empresas. La tabla 2, muestra las empresas objeto del estudio:

Tabla 2: Población (Elaboración propia con información suministrada por la Superintendencia de Sociedades)

Razón Social	NIT
Jaramillo Gutiérrez & Cía. s. en c.	800.019.837
Explanaciones y construcciones Ltda.	800.026.389
R y s constructores Ltda. en acuerdo de reestructuración	800.027.557
Industrias Básicas de caldas s.a.	800.027.867
Proseguir s.a.	800.031.865
Agroindustrial san José s.a.	800.035.120
Productos químicos andinos S.A	800.042.175
Stepan colombiana de químicos s.a.	800.044.807
Descafeinadora colombiana s.a.	800.045.228
Tecnigrés S.A en acuerdo de reestructuración	800.045.236
Tm y cia s. En c a.	800.050.749
Pulverizar s.a.	800.051.306
Remo representaciones y distribuciones Ltda.	800.051.829
Compañía nacional de café s. A.	800.052.161
Trilladora Manizales S.A.	800.111.448
Vehículos de caldas S.A	800.129.263
Gutiérrez e hijos y Cía. s en c	800.136.199
Inversiones cambia s.a.	800.149.426
Constructora las galias S.A	800.161.633
Droga s.a.	800.161.660
Distribuidora Surticaldas limitada.	800.167.006
Sercofún caldas Ltda. Funerales los olivos Ltda.	800.180.230
Inversiones rescandi s.a.	800.233.690
Contactamos Ltda.	810.000.450
Empresa de servicios san Marcel empresa unipersonal	810.000.819
Armotor S.A	810.000.882
CI color siete S.A en acuerdo de reestructuración	810.001.350

Inversiones G-2 S.A	810.002.223
Productora de gelatina S A	860.010.192
Casa López S.A.	890.800.120
Cauchosol de Manizales S.A.	890.800.124
Cementos de caldas S.A.	890.800.127
Colombit S A	890.800.148
Tejidos industriales Coveta S.A	890.800.189
Editorial la patria S.A.	890.800.234
Central lechera de Manizales S.A	890.800.252
Fondo ganadero del centro s.a.	890.800.307
Herramientas agrícolas s.a.	890.800.413
Induma S.C.A.	890.800.450
Inversiones iderna s.a. - en concordato	890.800.452
Hada s.a.	890.800.467
Sucesores de José Jesús Restrepo S.A	890.800.718
Urbanizadora Sancancio S A en acuerdo de restructuración	890.800.766
Sumatec S.A.	890.800.788
Vega limitada	890.800.896
Basculas Prometálicos S.A.	890.800.999
Compañía manufacturera Manisol S A	890.801.339
Riduco S.A.	890.801.451
Diego Vallejo S.A. - en acuerdo de restructuración	890.801.486
Mabe Colombia S.A.	890.801.748
Casa Restrepo S.A.	890.801.770
Arme S.A.	890.802.586
Colombiana de autos S A	890.802.651
Maderas y celulosa S.A.	890.802.696
Jardines de la esperanza S.A.	890.803.003
Minerales de caldas S A	890.803.049
Hacienda Dinamarca Ltda.	890.803.373

Sociedad hotelera de Caldas S.A	890.803.603
José (lolo) Gómez e hijos Ltda.	890.803.633
Gutiérrez Buenos Aires y cía. s en c a	890.803.981
Siderúrgica colombiana S.A	890.804.714
Hotel carretero S.A.	890.804.955
Comercial caldas S.A.	890.805.168
CI. Súper de alimentos S A	890.805.267
Tecnología en cubrimiento S A	890.805.453
Industrias fermar Ltda.	890.805.814
Gómez Hoyos y cía. s. En c.	890.806.180
Central de sacrificio Manizales S. A.	890.806.225
Inversiones Molina Jaramillo y cía. s en C.S.	890.806.441
Ferretería Aristizabal y cía. Ltda.	890.806.481
Almacén exclusivo duque valencia y cía. Ltda.	890.806.567
Armetales S.A.	890.806.999
Panadería la victoria Gómez Jaramillo Ltda.	890.807.115
Ambrosio y Jorge Echeverri Ltda.	890.807.213
Colombiana de deshidratados S.A	890.807.354
Gómez Raad y cía. s. en c.	890.807.359
Grupo López y cía. S. en c.	890.807.480
Bellota Colombia S A	890.807.976
Oleaginosas las brisas S A	890.901.733

Marco Legal

Actualmente la legislación colombiana no exige a las empresas de carácter privado y con ánimo de lucro presentar, ante la Superintendencia de Industria y Comercio o ante la Superintendencia de Sociedades, un análisis de sus estados financieros para verificar su liquidez, rentabilidad o su endeudamiento.

Esto se debe principalmente a que son empresas cuyo capital inicial es privado, por lo que el Estado no posee las herramientas jurídicas para hacer un control sobre este tipo de información.

Lo que sí es de carácter obligatorio es la presentación de los estados financieros, al menos una vez al año, del balance general y el estado de resultados -de acuerdo al Decreto 4350 del 2006-, pero este requerimiento no se realiza para llevar a cabo un análisis profundo de cada empresa, sino para determinar algunas variables sectoriales como el nivel de activos, endeudamiento y las ganancias o utilidades del periodo, así como también para determinar la clasificación de pequeña, mediana o gran empresa.

En el sistema financiero colombiano ocurre totalmente lo contrario, pues existe un seguimiento permanente a las cifras del sector y de las organizaciones en forma particular, a través de la Superintendencia Financiera, pero esto se realiza principalmente para proteger los depósitos de los ahorradores, ya que este es un sector muy vulnerable y determinante dentro de la economía de un país.

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de Estudio

Esta investigación será de carácter documental y descriptiva-correlacional, debido a que en el proceso se identificarán los flujos de efectivo de la operación, financiación e inversión, los cuales serán correlacionados con las diferentes variables macroeconómicas que los pueden afectar, como el PIB de Caldas, desempleo, tasa de interés, DTF e IGBC, identificando año por año los incrementos o disminuciones que puedan presentar y su relación con el comportamiento de la economía, para los mismos periodos.

Específicamente las variables a correlacionar son: El flujo de efectivo de operación con el PIB, la tasa de desempleo, IGBC, DTF y tasa de interés; El flujo de efectivo de inversión con el PIB, la tasa de desempleo, IGBC, DTF y tasa de interés; El flujo de efectivo de financiación con el PIB, la tasa de desempleo, IGBC, DTF y tasa de interés; El flujo de efectivo total con el PIB, la tasa de desempleo, IGBC, DTF y tasa de interés. Para realizar estas correlaciones se utilizara el SPSS Statistics version 19.

Estas correlaciones pueden ser de tipo positiva o negativa: de tipo positiva, en la medida en que se incrementen los flujos de efectivo y de la misma forma lo hagan las variables macroeconómicas objeto de estudio, y de tipo negativo, en la medida en que presenten diferentes comportamientos, es decir, que los flujos de efectivo se incrementen y las variables macroeconómicas objeto de estudio disminuyan o viceversa.

Se considera un estudio documental debido a que las fuentes primarias de información fueron extraídas de informes de agremiaciones, Cámara de Comercio, Supersociedades, Banco de la República, Bolsa de Valores, Corfinsura, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entre otras.

En la medida en que no exista correlación entre los flujos de efectivo y el comportamiento económico de la región quiere decir que son variables totalmente

independientes y que sus resultados no dependen de los comportamientos de una u otra variable objeto de estudio.

Fases de la Investigación

La metodología propuesta para desarrollar la presente investigación se plantea de la siguiente manera:

1. Acceso a los flujos de efectivo de operación, financiación e inversión de las empresas, gracias a información suministrada o extraída de la página web de la Superintendencia de Sociedades, la cual contiene los datos para la recolección de la información necesaria.

2. Acceso a los estados financieros, gracias a información suministrada o extraída de la página web de la Superintendencia de Sociedades, la cual contiene los datos para la recolección de la información necesaria.

3. Organizar los flujos de efectivo y de los estados financieros de las empresas de Caldas para el 2002-2010.

4. Encontrar las empresas que reportan de manera continua los estados financieros y los flujos de efectivo.

5. Segmentar las empresas en los 4 sectores: comercial, industrial, de servicios y agropecuario.

6. Depurar las cuentas de flujos de efectivo de financiación, inversión, operación y flujo de efectivo total, para cada empresa que reporta de forma continúa.

7. Elaborar las gráficas de cada empresa y de cada sector.

8. Obtener las series de tiempo de las variables macroeconómicas PIB de Caldas, desempleo, tasa de interés, DTF e IGBC. Estas series de tiempo se encuentran en información suministrada por el DANE, Banco de la República, Bolsa de Valores de Colombia, Corfinsura, entre otras.

9. Graficar y analizar el comportamiento de las variables macroeconómicas.

10. Analizar cada sector con ayuda de informes económicos de los gremios y el Banco de la República.

11. Clasificar algunas cuentas contables necesarias para el cálculo de la rentabilidad del activo y de la utilidad.

12. Graficar cada empresa, el sector de la utilidad y la rentabilidad del activo.

13. Organizar los flujos de efectivo y variables macroeconómicas, para realizar la correlación.

14. Analizar el resultado de correlación.

15. Analizar la rentabilidad del activo y de las utilidades operativas de las empresas de Caldas que reportaron continuamente a la Supersociedades.

16. Conclusiones y recomendaciones.

Población

De acuerdo a la población objetivo la muestra requerida en el presente trabajo son las empresas que reportaron los estados financieros y los flujos de efectivo de forma continua, durante el periodo comprendido entre el 2002 y el 2010 para Caldas y ante la Superintendencia de Sociedades (Supersociedades).

De acuerdo a lo anterior, las empresas que cumplen con este requisito para poder realizar el estudio, se visualizan en la Tabla 2: Población.

En consecuencia, se obtuvo una muestra para la elaboración del presente trabajo de 78 empresas de diferentes sectores de la economía del Departamento. Para mejorar el análisis y de acuerdo a la información suministrada por la Superintendencia de Sociedades, se clasificaron las empresas en sectores así: Sector Comercial, Sector Industrial, de Servicios y Agropecuario.

Toda esta clasificación se realiza con el objeto de poder mejorar el análisis del comportamiento de los flujos de efectivo de los sectores y poderlo comparar con las variables macroeconómicas de Caldas.

De acuerdo a la clasificación realizada se obtuvieron los siguientes resultados:

Sector Industrial, con un total de 34 empresas.

Tabla 3: Sector Industria (Elaboración propia con información suministrada por la Superintendencia de Sociedades)

Razón social	Número de identificación (NIT)
Industrias Básicas de Caldas S.A.	800.027.867
Productos Químicos Andinos S.A.	800.042.175
Stepan Colombiana de Químicos S.A.	800.044.807
Descafeinadora Colombiana S.A.	800.045.228
Tecnigrés S.A. (en acuerdo de reestructuración)	800.045.236
C. I. Color Siete S.A. (en acuerdo de reestructuración)	810.001.350

Cementos de Caldas S.A.	890.800.127
Colombit S.A.	890.800.148
Inversiones Iderna S.A. (en concordato)	890.800.452
Basculas Prometálicos S.A.	890.800.999
Compañía Manufacturera Manisol S.A.	890.801.339
Mabe Colombia S.A.	890.801.748
Arme S.A.	890.802.586
Minerales de Caldas S.A.	890.803.049
Siderúrgica Colombiana S.A.	890.804.714
Tecnología en Cubrimientos S.A.	890.805.453
Pulverizar S.A.	800.051.306
Productora de Gelatina S.A.	860.010.192
Cauchosol de Manizales S.A.	890.800.124
Tejidos Industriales Coveta S.A	890.800.189
Central Lechera de Manizales S.A.	890.800.252
Herramientas Agrícolas S.A.	890.800.413
Induma S.C.A.	890.800.450
Hada S.A.	890.800.467
Riduco S.A.	890.801.451
José D (Lolo) Gómez e Hijos LTDA.	890.803.633
Industrias Fermar LTDA	890.805.814
C.I. Súper de Alimentos S.A.	890.805.267
Gómez Hoyos y CIA. S en C.	890.806.180
Central de Sacrificio Manizales S.A.	890.806.225
Inversiones Molina Jaramillo S en C.	890.806.441
Panadería La Victoria Gómez Jaramillo LTDA.	890.807.115
Colombiana de Deshidratados S.A	890.807.354
Bellota Colombia S.A	890.807.976

Métodos de Investigación

Los métodos preferidos para trabajar la ciencia y hacer investigación son dos: el deductivo y el inductivo. El primero permite partir de teorías generales y llegar a casos particulares y el segundo habilita al investigador para que desde los casos particulares infiera conclusiones generales.

Para este trabajo se hace uso de ambos métodos. Se tiene en cuenta el deductivo cuando se toman conceptos generales como el del *Valor Económico Agregado* y se aplica a diversas empresas del Departamento. Se usa el método inductivo cuando se toman las informaciones particulares de cada sociedad y de allí se calculan condiciones generales de las empresas.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Análisis de Variables Macroeconómicas

Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC).

El IGBC se elige en lugar de COLCAP Y COL20, ya que este primero contiene todas las especies que cotizan en la bolsa de valores, a diferencia de los otros dos que cotizan una parte de las especies.

IGBC "Es el Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia, el cual es el resultado de ponderar las acciones más líquidas y de mayor capitalización que se negocian en la Bolsa, es decir aquellas que tienen una mayor rotación y frecuencia. Aquellas acciones que tengan una rotación mayor a 0,5% semestral y una frecuencia superior a 40% en el trimestre anterior, son incluidas dentro del IGBC. Este índice opera desde la fusión de las tres bolsas bursátiles que existían en 2001: Bogotá, Medellín y Occidente. Trimestralmente se recalcula la composición del IGBC y se obtiene una nueva canasta de acciones. ([http://finanzasydinero.com/blog/%C2%BFque-es-el-igbc/2012-07-28 13:19hrs](http://finanzasydinero.com/blog/%C2%BFque-es-el-igbc/2012-07-28%2013:19hrs)).

COLCAP "Es el Índice Accionario de Capitalización publicado por la Bolsa de Valores de Colombia, el cual refleja el comportamiento de las 20 acciones más líquidas de la BVC ponderadas por su Capitalización Bursátil Ajustada y su publicación comenzó en enero de 2008". ([http://finanzasydinero.com/blog/%C2%BFque-es-el-colcap/2012-07-28 13:14hrs](http://finanzasydinero.com/blog/%C2%BFque-es-el-colcap/2012-07-28%2013:14hrs)).

El COL20 "Es el Índice Accionario de Liquidez de la Bolsa de Valores de Colombia compuesto por las 20 acciones más líquidas de la Bolsa. Las acciones que componen este índice son las mismas que componen el COLCAP, solo que están ponderadas por su liquidez. ([http://finanzasydinero.com/blog/%C2%BFque-es-el-col20/2012-07-28 13:17hrs](http://finanzasydinero.com/blog/%C2%BFque-es-el-col20/2012-07-28%2013:17hrs))

En la Tabla 4 se muestra la evolución del IGBC durante el periodo 2002-2010, según información de la Bolsa de Valores de Colombia (s.f.b). Es importante contextualizar

que el IGBC nació a partir de la creación de la Bolsa de Valores de Colombia, el 3 de julio del 2001.

Para periodos anteriores, la entonces Bolsa de Bogotá calculaba el índice de acciones denominado IBB (Índice de la Bolsa de Bogotá) con base 100. El IGBC actual se realiza con base 1000.

En los años sucesivos, es decir a partir del 2002, el Índice empezó a tener crecimientos significativos para terminar el 31 de diciembre del 2003 con un incremento del 45.07%, el 2004 con el 86.22% y el 2005 cerró la vigencia con un crecimiento del 115.80%, con respecto al año inmediatamente anterior.

Tabla 4: Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia, comparativo entre 2001 y 2010 (Elaboración propia)

I.G.B.C			
AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO			
Año	Valor	Variación	Variación
	al 31-dic.	Absoluta	Anual
2001	1,040.81	0	
2002	1,608.66	567.85	54.56
2003	2,333.70	725.04	45.07
2004	4,345.83	2,012.13	86.22
2005	9,378.27	5,032.44	115.80
2006	11,108.94	1,730.66	18.45
2007	10,694.18	-414.75	-3.73
2008	7,560.68	-3,133.50	-29.30
2009	11,602.14	4,041.46	53.45
2010	15,496.77	3,894.63	33.57

Fuente: Elaboración propia con información de la B.V.C. y otras entidades

Conforme al análisis gráfico realizado en el 2005 por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), en Bogotá, presentado en el blog Pensamiento Contrario (s.f.) se observa que en la visualización de las curvas se superpone el cambio porcentual del IGBC anual frente al crecimiento del PIB en Colombia (ver figura 5). La correlación visual es alta, demostrando una idea básica de que mientras el ciclo económico dure, se tendrá una tendencia alcista en las acciones.

Figura 3: IGBC (Elaboración propia)

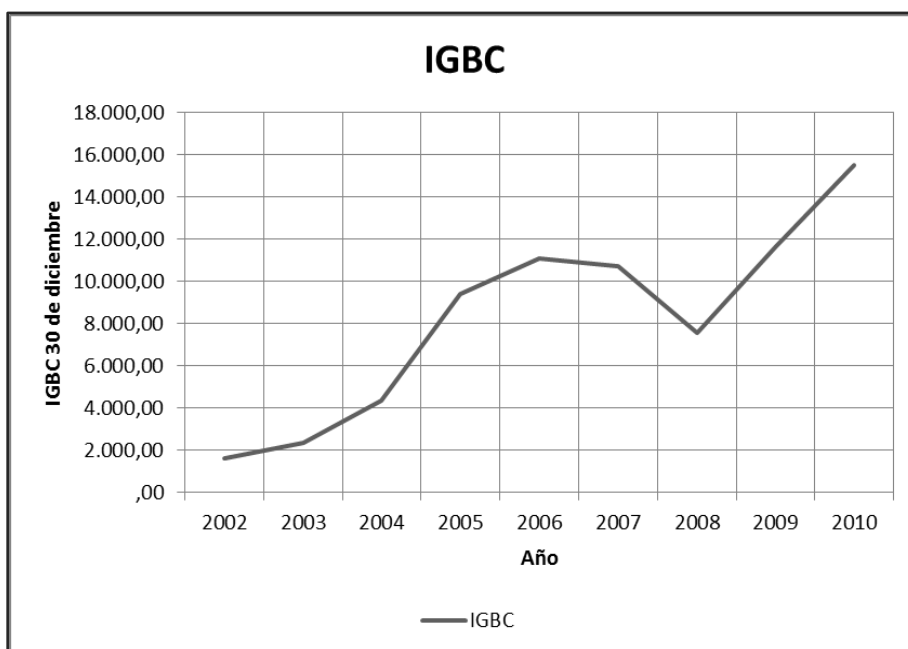
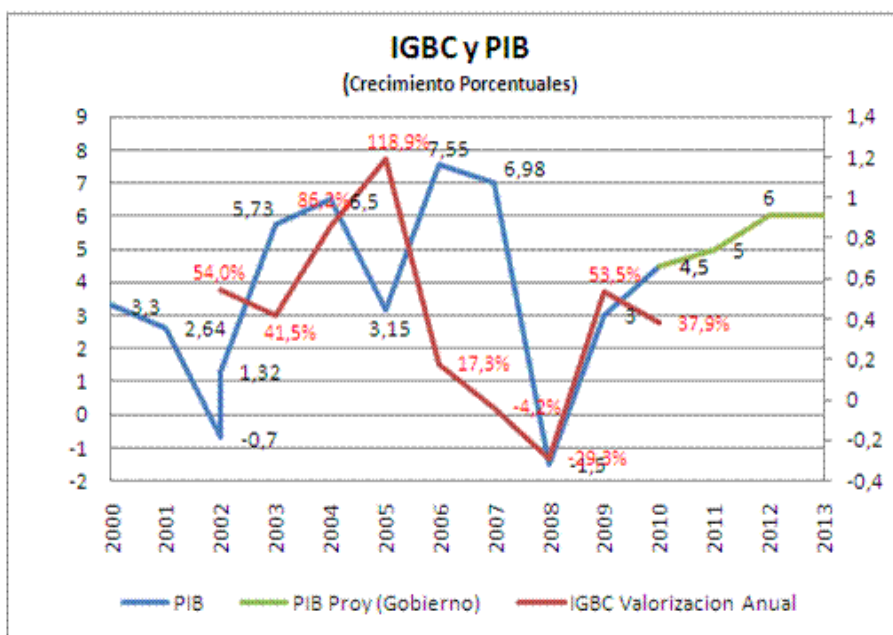


Figura 5: IGBC Y PIB, según informe de la ANIF 2006, citado en el blog Pensamiento Contrario (s.f.)



Durante el ciclo 2002-2006 los crecimientos máximos y mínimos del PIB (Producto Interno Bruto), fueron respectivamente 3.15% en el 2005 y 7.55% en el 2006. Durante este periodo el peor comportamiento del IGBC fue del 17% en el 2006

(finalizando el ciclo) y el mejor comportamiento en el 2005, en donde creció 118.9%, cifras que se asemejan a los cálculos propios realizados por los coinvestigadores del presente trabajo (ver Tabla 7).

Luego, para el 2006, se dio una caída en el Índice, mostrando descensos negativos hasta de menos del 29.30% (-29.30%) al cierre del 2008, ocasionado fundamentalmente por el impacto generado a raíz de la crisis subprime o de inestabilidad financiera en los Estados Unidos.

Esta crisis se presentó en los Estados Unidos de América como consecuencia de los préstamos que hicieron los bancos hipotecarios a familias con poca capacidad de pago. Es conocida como *basura hipotecaria de alto riesgo*.

Posteriormente, para el cierre del 2009 y del 2010 se dieron nuevos repuntes y avances positivos en el Índice General de la Bolsa de Valores, dado por la credibilidad y la confianza en el crecimiento de la economía nacional en este periodo, acompañado además por el cambio en el mandato presidencial cuando Álvaro Uribe Vélez asumía la Presidencia de la República.

Mercado Laboral – Manizales 2002 – 2010

Figura 4: Tasa de desempleo (Elaboración propia)

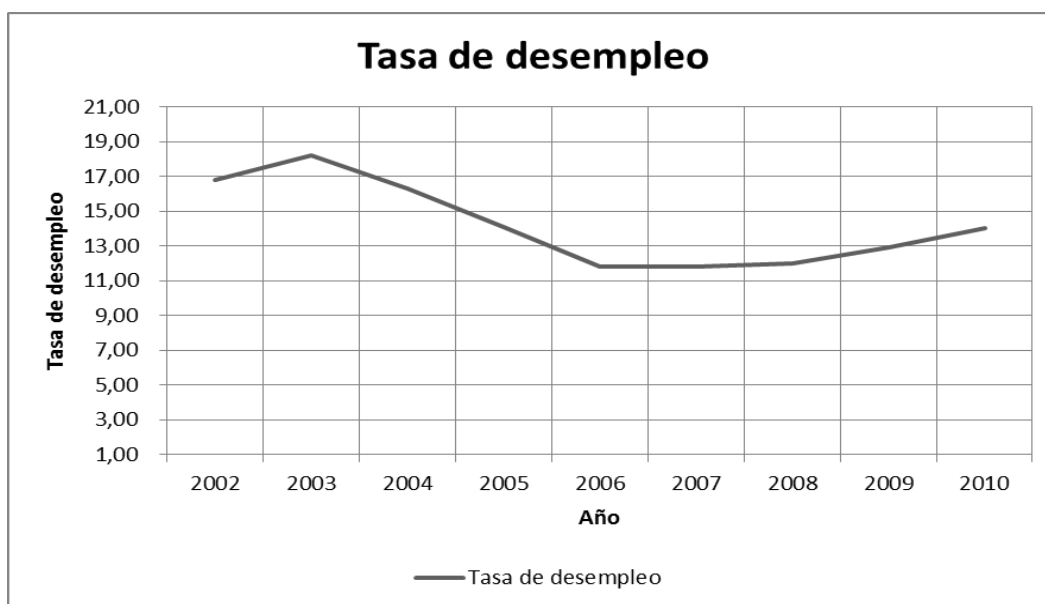


Tabla 5: Tasa de desempleo (Elaboración propia)

TASA DE DESEMPLEO	
AÑOS	TASA DE DESEMPLEO
2002	16,8
2003	18,2
2004	16,3
2005	14,1
2006	11,8
2007	11,8
2008	12
2009	12,9
2010	14

Según el Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas emitido por el DANE (2002), la actividad económica de Caldas durante este periodo, a pesar de los resultados favorables de algunas variables, no logró consolidar una dinámica importante en sectores relevantes como el externo y el cafetero, situación que influyó de forma negativa en el comportamiento de la tasa de desempleo, que a diciembre 31 del año de análisis se ubicó en 18.2% para Manizales y Villanería. Y, de 1.4 puntos porcentuales mayor que la

registrada en 2001, mientras que en todo el Departamento la tasa fue de 16.4%, con un avance de 2.3 puntos porcentuales frente a 2001, según el Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas, realizado por el DANE (2002).

En el 2003 el mercado laboral presentó un comportamiento positivo al terminar el primer semestre del año, de acuerdo con la Encuesta Continua de Hogares (ECH) elaborada por el DANE (2003), según la cual, al finalizar junio la tasa de desempleo en las trece principales ciudades del país con sus áreas metropolitanas se situó en 16.9%, reflejando una disminución de 1.1 puntos porcentuales con respecto a igual semestre del año anterior.

Esta situación se derivó, de una parte, por la reactivación económica que se ha venido dando y de otra, por la reforma laboral aprobada el año inmediatamente anterior en el Congreso de la República, situación que ha posibilitado la generación de nuevos puestos de trabajo durante los últimos meses.

Durante el segundo semestre del 2003 se presentó un aumento en el número de personas ocupadas, superior a un millón y equivalente a un crecimiento del 6.02%. La evolución positiva del mercado laboral registrada durante el 2003 llevó a terminar el año con una tasa de desempleo para el total nacional del 13.1% frente al 15.1% observada en el año 2002.

Para la vigencia del 2004, y acorde con la dinámica de la economía, se evidencia un mejoramiento en los indicadores de empleo a nivel nacional y urbano. Según la ECH, publicada por el DANE (2004), en junio del 2004 la tasa de desempleo en el total nacional se situó en 14.1%, análoga a la registrada en el mismo período del 2003, cuando se ubicó en 14.0%. En julio el desempleo se situó en 12.9%, inferior en 1.4% respecto de la observada en el 2003, que fue de 14.3%.

La tasa de desempleo urbana, que considera los resultados de las 13 principales ciudades con sus áreas metropolitanas, se ubicó en 15.8% en junio y en 15.3% en julio. En los mismos meses del 2003 se registraron tasas de 16.9% y 17.8%. La tasa de desempleo en el conjunto urbano Manizales - Villanería durante el segundo trimestre del 2005 alcanzó el

17.2%, mientras que para el segundo trimestre del 2004 fue de 17.7%, correspondiéndole entre enero y junio del presente año la segunda tasa de desempleo (TD) más alta después de Ibagué (20.9%).

En el conjunto urbano Manizales – Villamaría durante el cuarto trimestre del 2005 alcanzó el 15,0%, mientras que para el mismo período del 2004 fue de 16,5%, correspondiéndole la segunda TD más alta después de Ibagué (19,3%) y antes de Cartagena (14,6%), en tanto las que mostraron las tasas más bajas fueron: Medellín (10,9%), Bogotá (11,3%) y Cali (11,4%).

Para las 13 ciudades y áreas metropolitanas, este indicador alcanzó el 13,7% y el 12,1%, en los últimos trimestres del 2004 y del 2005. Al observar el comportamiento del desempleo anual urbano en la capital caldense con su vecino municipio de Villamaría en 2004 y 2005, el nivel de desocupación pasó del 18,6% al 17,1%.

Dentro del comportamiento del mercado laboral para el Área Metropolitana de Manizales y Villamaría, la tasa de desempleo pasó del 17,1% en el 2005 al 15,6% en el 2006. Pese a su disminución se constituyó en la segunda cifra más alta del país, siendo superada únicamente por Ibagué, con un 20,0%.

El incremento de la población inactiva (de 132 mil personas inactivas en el 2005 pasó a 142 mil en el 2006) posiblemente influyó en el descenso de la tasa de ocupación, la cual bajó del 47,4% al 46,3% mientras la tasa de desempleo disminuyó, según la ECH, publicada por el DANE (2006).

Durante el 2007 disminuyó en -0,9% en relación al 2006, al pasar de 12,0% a 11,1% respectivamente. En el Área Metropolitana de Manizales - Villamaría se registró una tasa de desempleo de 13,2% en el 2007, disminuyendo 2,4 puntos porcentuales en relación con el 2006. Pese a su disminución se constituyó en la quinta cifra más alta del país, siendo superada por Pereira (13,6%), Cartagena (13,6%), Pasto (14,0%) e Ibagué (15,7%), según el Informe sobre el Desempleo del DANE (2007).

En el 2008 se incrementó en 1,2 puntos porcentuales respecto al 2007, pasó de 13,4% a 14,5%; la tasa de ocupación reflejó una disminución de 1,1 puntos porcentuales, pues pasó de 48,3% en el 2007 a 47,2% en el 2008, ubicados principalmente en el comercio, restaurantes y hoteles (28,39%), seguido de servicios comunales, sociales y personales (25,81%), industria manufacturera (17,42%) y actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (7,74%).

Como se observa en el Informe de Coyuntura Económica Regional del DANE (2008) la tasa de subempleo registró una disminución de 6,5 puntos porcentuales con respecto al 2007 (30,4%).

En el 2009 con relación al mercado laboral, según la Gran Encuesta Integrada de Hogares realizada por el DANE, en diciembre la tasa de desempleo nacional se situó en el 11,3%, y en 12,3% para las trece ciudades. Estos registros son mayores en 0,7 puntos porcentuales (pp.) y 1,6 pp. con respecto al mismo período de 2008.

El aumento de la tasa de desempleo, asociado al debilitamiento de la actividad económica, se caracterizó por un significativo incremento de la tasa global de participación nacional (pasó de 58,4% a 62,6%), un mayor empleo no asalariado y una recuperación parcial del empleo asalariado, según el Informe de Coyuntura Económica Regional del DANE (2009).

Para el año 2010 Manizales se mantiene con unos altos índices de desempleo, que la sitúan en el sexto lugar entre las de mayor desocupación del país. En el último reporte del DANE, correspondiente al trimestre móvil octubre – diciembre del 2010, la tasa de desempleo es del 15,6%, no obstante el subempleo subjetivo es del 17,2% y el objetivo del 8,7%, registran avances significativos, con tasas inferiores al resultado del año 2009.

El promedio de la desocupación en la ciudad en todo el año fue del 16,4%, superior en cuatro puntos al total nacional (24 ciudades y áreas metropolitanas) que fue del

12,5%, según el Informe Económico de Manizales y Caldas de la Cámara de Comercio de Manizales (2010).

Comportamiento de las Tasas de Interés 2002 – 2010

Figura 5: Tasa de Colocación (Elaboración propia)



Tabla 6: Tasa de Colocación (Elaboración propia con datos de Banrepública).

Tasa de Colocación	
AÑO	TASA PROMEDIO
2000	16,6520931
2001	18,2034352
2002	14,1584308
2003	12,8123471
2004	13,0630031
2005	12,5842754
2006	11,5217045
2007	14,3052763
2008	16,3832366
2009	12,4018851
2010	8,82341972
2011	10,0065054

Con la Constitución Nacional de 1991 se dio uno de los grandes cambios a las políticas económicas del manejo de estas variables en el país. Una de las grandes decisiones tomadas fue el manejo autónomo que se le dio al Banco de la República para controlar el nivel de inflación en Colombia, siendo su principal herramienta el manejo de las tasas de interés.

Al graficar el comportamiento de las tasas de interés durante este periodo y compararlas con el comportamiento de la inflación, se puede observar que existe una correlación perfecta entre cada una de las variables, lo que significa que la herramienta más utilizada y tal vez la única para el control de la inflación en Colombia por parte del banco central, ha sido la intervención de las tasas de interés.

“El Banco de la República es el banco central de Colombia, su objetivo de política monetaria es el logro de tasas de inflación coherentes con el mandato constitucional de garantizar la estabilidad de precios, en coordinación con una política macroeconómica general que propenda por el crecimiento del producto y el empleo”, Banco de la República de Colombia (s.f.).

La inflación en Colombia y en la región ha venido disminuyendo paulatinamente durante este periodo, debido básicamente a esta política constitucional donde el banco central es el encargado del manejo de esta variable.

El único incremento que se ha dado de forma brusca fue durante el 2008, donde la inflación se incrementó al 7,67% con respecto al 5,69% del año inmediatamente anterior, debido a que a finales del 2006 y durante el 2007 se generó un exceso de gasto agregado en el país, lo que ocasionó este cambio de tendencia, el cual se corrigió nuevamente en el 2009, donde la inflación llegó al 2%.

Las tasas de interés durante el 2008 tuvieron un comportamiento similar donde la tasa durante el 2007 ascendió al 14,3% y durante el 2008 pasó a ser del orden del 16,38%, lo cual demuestra que el comportamiento de las tasas de interés se van a mover de la misma forma que lo hace la inflación y el Banco de la República, dentro de su política de control, lo hace de una forma muy rápida, es decir, no espera a que la inflación se dispare para subir las tasas, sino de forma contraria en la medida en que la inflación aumente, en la misma forma lo hace la inflación y viceversa.

Esto es importante ya que los empresarios saben cuál es el momento oportuno de incrementar sus niveles de deuda, pues las tasas de interés es una de las principales variables para la toma de este tipo de decisiones. En el presente estudio se analizará el flujo de caja de financiación, para observar si existe correlación alguna entre las tasas de interés y este flujo, y así determinar si las decisiones de los empresarios de Caldas son acordes con el comportamiento de la economía, o de forma contraria son atípicas al comportamiento de estas variables macroeconómicas.

Comportamiento del PIB Caldas 2002 – 2010

Figura 6: PIB Departamental (Elaboración propia con información suministrada por la DANE)

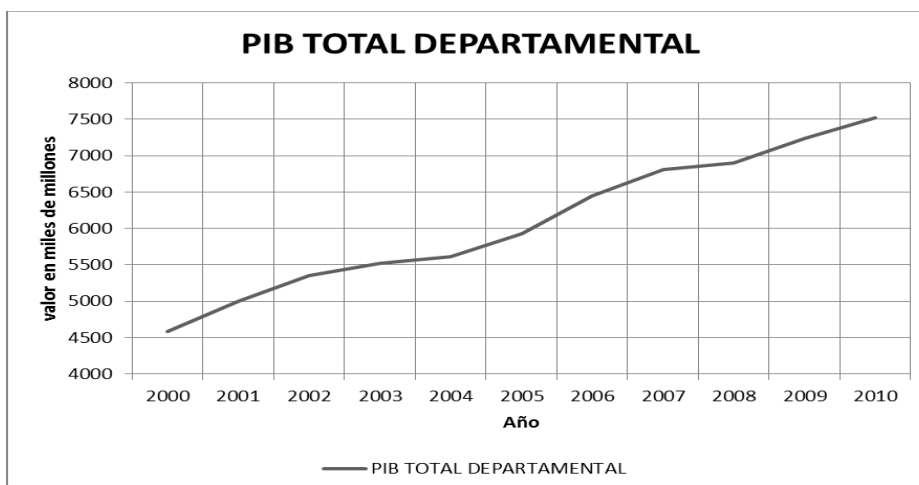


Tabla 4: PIB Departamental (Elaboración propia con información suministrada por la DANE, para el periodo 2002-2010)

AÑOS	PIB TOTAL DEPARTAMENTAL	PIB COLOMBIA	CRECIMIENTO
2000	4585	284761	
2001	5004	289539	8,40%
2002	5354	296789	6,50%
2003	5526	308418	3,10%
2004	5610	324866	1,50%
2005	5926	340156	5,30%
2006	6452	362938	8,20%
2007	6807	387983	5,20%
2008	6903	401744	1,40%
2009	7236	422449	4,60%
2010	7524	438632	3,80%

Caldas es un departamento cuya dinámica económica en los últimos ocho años ha ido creciendo, sectores como la construcción, exportaciones y la facilidad en hacer empresa según el Doing Business en Colombia 2008, publicado por el Departamento Nacional de Planeación (2008) fue Manizales la ciudad número uno.

Caldas no es un departamento con gran extensión de territorio, pero la diversidad en temperaturas, gracias a estar ubicado en una zona muy montañosa, hace que tenga variedad de productos y de culturas; aunque esta diversidad de geografía ha sido una ayuda, también ha sido un obstáculo en algunos años, debido a que el tema invernal ha causado grandes daños en carreteras y accesos a ciudades principales como Bogotá y Medellín.

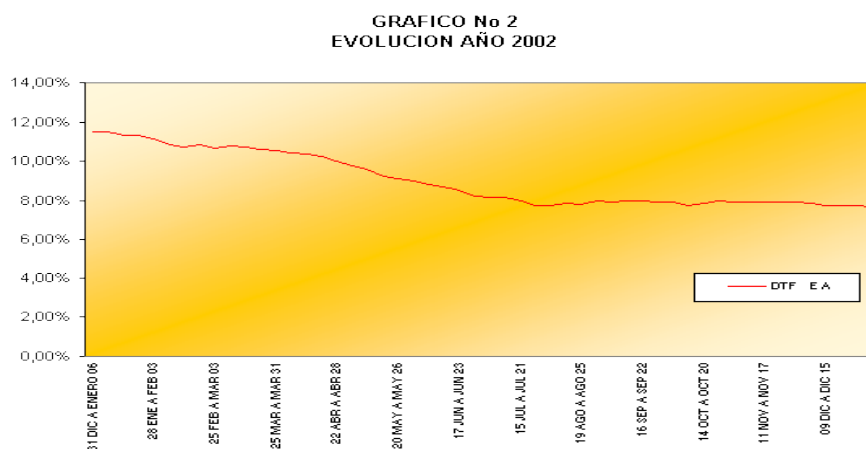
Caldas desde hace muchos años y gracias a las bonanzas cafeteras se ha caracterizado por ser un departamento con dinámica exportadora, la actividad de servicios aporta el 45% al PIB de Caldas, el comercio aporta el 13%, la construcción contribuye con el 8%, la industria con el 20%; de este sector, el subsector más representativo es el metalmeccánico y finalmente, la agricultura contribuye con el 15% al PIB de Caldas. Según la Agenda Interna para la Productividad y Competitividad: Documento Regional Caldas. Departamento Nacional de Planeación (2007): "En una superficie que corresponde al 0,69% del territorio colombiano, Caldas genera el 2,28% del PIB nacional. En el periodo 1990-2004, el PIB departamental creció más rápido que su población y a una tasa levemente superior a la del crecimiento económico del país. Pese a ello, su ingreso *per cápita* es inferior al nacional. En este sentido, se debe reconocer que una tasa de crecimiento promedio del 3,04% no es suficiente para enfrentar los problemas de carácter social que evidencia el departamento" (pág. 17).

Para los datos del PIB se consultó la base de datos del DANE, este indicador macroeconómico tiene un rezago de 2 años por lo que para el 2009 fue utilizada la proyección que tiene el DANE y para el 2010 se realizó una regresión de los datos para poder hallar una cifra.

Comportamiento de la DTF 2002 – 2010

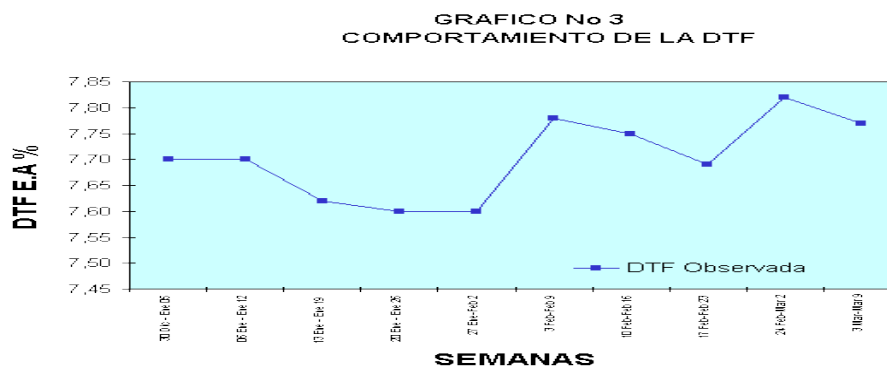
En la Ilustración 9 se presenta la evolución de la DTF E.A, conforme a información extraída del Banco de la República. En Colombia durante el 2002, tal como se aprecia en la ilustración, el país ha experimentado una disminución de la Tasa Efectiva Anual (%), ya que en la primera semana (31 Dic. a Ene 06-2002) se ubicó en 11,51% y la última semana del año (30 Dic. a Ene 05-2003) se ubicó en 7,70%, teniendo una variación total en el año de -33,1% lo que indica que el sistema contaba con un alto nivel de liquidez y una baja demanda de inversión. Esto hizo menor la necesidad de captar recursos y generó la disminución de la DTF E.A. durante el año 2002.

Figura 7: DTF -gráfico tomado del Banco de la República



En el comportamiento de la DTF para el primer trimestre del 2003 se observa que en este primer trimestre del año la tasa de referencia mostraba una tendencia a la baja.

Figura 8: Comportamiento DTF – Gráfico tomado del Banco de la República



En la Tabla 11 se muestran los valores de la DTF durante el periodo 2002 a 2011, con el propósito de observar su comportamiento durante este tiempo.

Tabla 5: DTF (Elaboración propia)

TASA DE DEPOSITO A TERMINO FIJO (DTF)										
CONCEPTO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
INICIO DE AÑO	11,51	7,7	7,96	7,79	6,19	6,76	9,15	9,82	3,92	3,47
FIN DE AÑO	7,7	7,96	7,71	6,31	6,82	9,01	10,33	4,11	3,47	4,53
% VARIACION	-33,10	3,38	-3,14	-19,00	10,18	33,28	12,90	-58,15	-11,48	30,55
PROMEDIO ANUAL	9,0	7,8	7,8	7,1	6,3	8,0	9,7	6,3	3,7	4,0
PROYECCIONES	7,7	7,9	7,7	7,7	7,9	7,9	7,9	7,6	7,6	N.D.
FUENTE: Elaboración propia con Información de series estadísticas del Banco de la República										
Proyecciones: Corporación Financiera del Valle										

Finalmente, y dada las indagaciones en el sistema financiero, los préstamos se otorgan a la DTF más unos puntos de spread, que no son constantes, sino que por ser un margen bancario, se utilizan conforme a los criterios de cada ente emisor del crédito. Este criterio se puede corroborar cuando se presentan calificaciones a la emisiones de bonos de las agencias calificadoras de riesgo, y éstos se emiten a DTF mas diferentes márgenes de spread.

Análisis del Sector Industrial

Según el Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas, publicado por Dane (2002) la actividad económica en el Departamento, a pesar de los resultados favorables de algunas variables, no logró consolidar una dinámica importante en sectores relevantes como el externo y el cafetero, situación que influyó de forma negativa en el comportamiento de la tasa de desempleo.

Dentro de este contexto jugó un papel importante la contracción mostrada por las exportaciones no tradicionales de Caldas, las cuales, reiterando la tendencia mostrada durante los primeros seis meses del año, se redujeron 13.2%, siendo las ventas externas de la industria manufacturera las más afectadas, especialmente en los subsectores de productos textiles, maquinaria y equipo, efecto de la crisis que se presenta en Venezuela, principal socio comercial de la región.

Esta coyuntura fue corroborada por el indicador de exportaciones elaborado por la DIAN, al señalar un retroceso del 7.4% de las ventas externas. Igualmente, el valor anual de las importaciones se contrajo 24.3%, tendencia manifiesta tanto en el primero como en el segundo semestre del año, especialmente en el grupo de productos metálicos, maquinaria y equipo.

Cabe señalar la respuesta positiva evidenciada por sectores como el industrial y el comercio organizado del Departamento, al emprender intensas campañas de comercialización de sus productos en el mercado interno, resultado que se vio plasmado en el avance del 10.6% de las ventas nacionales, realizadas por Caldas en el interior del país, compensando en parte las menores exportaciones realizadas.

El análisis de la inversión por actividad económica permitió determinar el aumento más importante en la industria, 387.4%, al pasar de \$2 mil 612 millones en el 2001 a \$12 mil 733 millones al término del período de estudio, cuantía que además representó el 52.4% dentro del total consolidado.

El anterior resultado fue motivado por los programas de inversión realizados en este sector, reflejados en las reformas de capital, las cuales cuantificaron \$10 mil 779 millones durante el 2002.

Para el 2003, el Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas, publicado por el DANE (2003), señaló un crecimiento del 30.3% en las ventas realizadas por los diferentes sectores económicos de Caldas, dentro del territorio nacional. Se destacó la evolución positiva del 22.3% en la industria, sector que a su vez presentó un incremento en la compra de materia prima del 23.0%, lo que sugiere expectativas positivas para el segundo periodo del año.

La coyuntura afrontada por el comercio exterior de la región ante las dificultades políticas vividas desde tiempo atrás en Venezuela, principal socio comercial de Caldas, hizo que las exportaciones no tradicionales de los primeros seis meses del presente año cayeran 7.1% respecto a 2002, especialmente en el sector industrial y sus divisiones productos alimenticios, bebidas, tabaco, maquinaria y equipo.

La inversión privada registrada en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Manizales durante el primer semestre del 2003 alcanzó los \$15 mil 765 millones, monto que frente a la cifra del año inmediatamente anterior, disminuyó el 5.4%.

La anterior situación estuvo explicada por el menor capital registrado en las sociedades constituidas, el bajo movimiento en las reformas de capital y el avance en las sociedades liquidadas.

El resultado del 2003 fue satisfactorio para los industriales caldenses, pues según la actividad económica, la industria presentó uno de los mejores comportamientos, gracias a las inversiones del último trimestre de ese año, atribuibles a las proyecciones positivas de los industriales para el 2004.

Cabe anotar que la industria concentró el 53.0% de la inversión total en el año de análisis y obtuvo un crecimiento del 94.5%, frente a 2002.

El sector industrial, en el primer semestre del 2003, presentó incrementos de capital superiores a los \$10 mil millones, mientras que en los primeros seis meses del 2004 fueron del orden de los \$25 millones.

En un 46.8% se incrementaron las exportaciones no tradicionales con origen en Caldas, entre el primer semestre del 2003 y el primer semestre del 2004, al pasar de US\$ 47.6 millones a US\$ 69.8 millones, convirtiéndose en las mayores exportaciones de los últimos cinco años, debido fundamentalmente al incremento del 97.3% en las ventas al exterior por parte de la agrupación industrial *Maquinaria excepto eléctrica*, la cual aportó 22.8 puntos porcentuales al incremento total, y mientras esta agrupación representaba el 23.5% entre enero y junio del 2003, en similar período del 2004 pasó a constituir el 31.5%.

Los otros sectores industriales que registraron importante dinámica y participación en el incremento de las exportaciones no tradicionales, fueron: “Material de transporte”, que con un incremento del 127.4% aportó 5.5 puntos porcentuales a la variación total, y “metálicas excepto maquinaria”, la cual incrementó sus exportaciones en 30.3%, y contribuyó a la variación total con 4.0 puntos porcentuales. La agrupación “Maquinaria eléctrica”, si bien conserva una importante participación entre el total de exportaciones no tradicionales, durante el período analizado pierde contribución al pasar del 12.6% al 8.6%, pese a esto incrementó sus ventas al exterior en 0.9%.

Por su parte, entre las agrupaciones industriales que disminuyeron sus ventas al exterior entre los dos primeros semestres de 2003 y 2004, se destacan: “bebidas y la agrupación “químicos industriales”. También la agrupación “otros químicos” bajó sus exportaciones.

Según la ANDI, a la luz de los resultados de la Encuesta de opinión industrial conjunta, la industria está pasando por una fase de expansión. La producción y las ventas pasaron de crecimientos cercanos al 4% en el 2003, a tasas superiores al 6% en el 2004; la utilización de la capacidad instalada está en los niveles más altos desde 1995 y los inventarios son bajos.

Por sectores, según el DANE las ramas que jalaron el crecimiento industrial fueron: equipo de transporte (35.2%), maquinaria y suministros eléctricos (13.8%), muebles y otros bienes transportables (11.3%), productos de caucho (9.1%) y productos de madera (8.7%). Entre tanto, los únicos renglones que decrecieron fueron: productos de tabaco (- 2.9%), bebidas (- 1.6%) y papel y cartón.

El sector industrial, pese a las dificultades presentadas por el cierre de importantes empresas, continuó contribuyendo con un significativo porcentaje en el PIB departamental, 12.2%, luego de haber representado el 15.6% en 1990.

Durante el 2005, y de acuerdo al Indicador de Ventas realizado por la DIAN, en los primeros seis meses del 2005 las exportaciones declaradas en Caldas señalaron un comportamiento positivo, al registrar un crecimiento del 24.2% frente al semestre del 2004, contrayendo los resultados de aquellas empresas que fijan sus esfuerzos en el mercado externo.

De igual forma las ventas externas se fortalecieron especialmente en el sector industrial, 18.1%, gracias a la consolidación de sus mercados y la mayor oferta exportable, de esta forma la industria alcanzó un destacado avance del 18.1% en el valor de las exportaciones realizadas durante el primer semestre del 2005, si se comparan con igual lapso del año anterior; por subsectores los más dinámicos fueron: productos textiles, 70.0%, productos no metálicos, 27.9% y alimentos y bebidas, 25.0%.

Los productos de Caldas que más se exportaron a Venezuela, durante el primer semestre del 2005 correspondieron a las agrupaciones: maquinaria excepto eléctrica y fabricación productos alimenticios, con participaciones de 45.0% y 22.7%, en tanto que hacia Estados Unidos le correspondieron: fabricación productos alimenticios y fabricación de otros productos alimenticios, con participaciones de 44.1% y 32.6%.

De esta manera Venezuela se mantiene como el principal comprador de los productos originarios de Caldas, ya que durante el primer semestre del 2005 las ventas

hacia ese país se incrementaron en un 42.7% y su contribución a la variación total fue de 15.8 puntos porcentuales con una participación del 30.3%.

La actividad productiva medida desde el consumo de energía por usos el sector industrial señaló un crecimiento anualizado del 5.1%, al facturar 36.2 millones de Kw/h, es decir el 24.6% del total consumido en la capital caldense. Este aumento se puede considerar representativo, pues no sólo quebró la tendencia que se traía en períodos anteriores, sino que da muestras de la reactivación que esta actividad mantuvo en lo corrido del año, especialmente en la producción dirigida al mercado externo.

En cuanto al movimiento del comercio exterior de Caldas para el 2006 se observa un incremento del 6,4% frente al 2005, en el caso de las exportaciones, siendo el total en valores FOB US\$305,9 millones para este año y US\$325,6 millones en el 2006, teniendo en las agrupaciones fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques (1,7%) y fabricación de sustancias y productos químicos (1,3%) las que contribuyeron en mayor proporción a la variación del total exportado.

Venezuela sigue ocupando el primer lugar como país de destino para las exportaciones caldenses, sumándole que también se constituye en el que más contribuyó a la variación total de las exportaciones en el Departamento. Le sigue como segundo comprador Estados Unidos, aunque pese a ello presenta una disminución negativa del – 22,5% con respecto al 2005.

Las importaciones de Caldas muestran un significativo aumento del 27,9%, pasando en valores CIF de US\$181,0 millones a US\$231,5 millones destacándose la fabricación de maquinaria y equipo como la que contribuyó en mayor proporción a la variación total (11,2 puntos porcentuales), seguida por fabricación de productos metalúrgicos básicos, 8,3 puntos porcentuales.

El consumo de energía durante el 2006 alcanzó 302.6 millones de kilovatios hora – Kw/h-, representando un modesto avance del 0,8% respecto al año inmediatamente

anterior. Tal circunstancia estuvo propiciada por la caída del 8,5% en el consumo industrial, debido a que algunas empresas de la ciudad compran energía en bloque a otras comercializadoras del país, a lo que se suma el proceso de conversión que se ha tenido al uso de gas natural y carbón mineral en sus procesos productivos.

En el 2007 las exportaciones no tradicionales de Caldas llegaron a 456.952 miles de dólares FOB superior en 40,3% a las del 2006 (325.697); Caldas participó con el 2,89% del total nacional situándose como el primer exportador del Eje Cafetero.

El sector industrial constituyó el 99,37% del total de exportaciones del departamento y dentro de este sector se destacó la venta de productos alimenticios y bebidas (46,58%) contribuyendo a la variación en 21,93%, seguido de fabricación de maquinaria y equipo (26,65%) cuya contribución puntual a la variación fue 13,17%; otro subgrupo que se puede resaltar por contribuir positivamente fue el de fabricación de sustancias y productos químicos (6,23%) aportando 2,21% a la variación total.

En Caldas el mayor comprador del departamento fue Venezuela, constituyéndose como el mejor socio comercial con una participación de 46,4% y con una contribución puntual a la variación de 30,28%, la más representativa dentro del total (40,30%). Pese a que Estados Unidos registra una disminución de 3,0 puntos porcentuales con relación al 2006 (11,1%) sigue ocupando la segunda posición dentro de los países de destino de las exportaciones caldenses para el 2007 (8,1%), seguido por Ecuador con 7,2% cuya participación también disminuyó en 3,3 puntos porcentuales frente al 2006 (10,50%), Perú (7,0%), México (3,7%), Rusia (3,2%) y Alemania (2,0%).

El consumo de energía eléctrica durante el 2007 alcanzó 329.7 millones de kilovatios hora -Kw/h-, superior en 9,0% respecto al año inmediatamente anterior. Tal circunstancia estuvo propiciada por la dinámica observada tanto en el sector industrial como comercial, 24,3% y 12,2%, respectivamente, además la demanda del sector industrial fue menor.

Según los datos que arroja la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) realizada por la ANDI (2008) en el sector industrial durante el 2008 y en comparación con los periodos del año anterior, la producción de Caldas tuvo crecimiento durante el primer trimestre de 11,9% similar a la tendencia de las ventas totales que fueron 13.3%; a junio el 5,8% y en ventas del 4,7%; a septiembre el 3,8% las ventas aumentan en un 3,5% y durante el último trimestre del año el 6,5% evidenciando una reducción del 0,5%.

Los obstáculos, según los industriales, son el tipo de cambio, el suministro y costo de materias primas, además de la falta de demanda.

Las exportaciones no tradicionales ascendieron durante el primer semestre a 245.278 miles de dólares FOB y durante el segundo semestre a 540.192 miles de dólares FOB; registrando una variación del 16,54% y 18,2% respectivamente, en comparación con los periodos del año anterior.

Los exportadores, siendo el 99,76% del sector industrial entre los que se destacan la venta de productos alimenticios y bebidas, resultan favorecidos por la tasa de cambio que para el año termina en \$2 mil 200 por dólar, aunque este panorama es negativo para los importadores de materias primas, pues se convierte en uno de los motivos por los que la industria de alimentos refleja un aumento en los precios.

La actividad productiva medida desde el consumo de energía muestra una caída del 3,5% y vista desde el consumo de gas natural, muestra un crecimiento del 6% respecto al 2007. Esta caída en el sector industrial contribuye a que Manizales, durante este mismo año, se convierte en la segunda ciudad con altas tasas de desempleo después de Ibagué.

Según el Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Caldas, publicado por DANE (2008): “El deterioro en la industria y el comercio se evidenció en los resultados de las encuestas de opinión que mes a mes señalaron menores niveles de producción y ventas, además de una percepción negativa en el clima de los negocios”.

Caldas, según Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) realizada por la ANDI (2008), y en comparación con los periodos del año anterior, reporta durante el primer trimestre un crecimiento del 6,3% y una variación positiva en ventas del 0,2%; en el segundo trimestre un descenso del 9,4% y una baja en ventas del 2,0%.

En el tercer trimestre Caldas continúa su descenso en la producción y ventas 12,8% y 7% respectivamente y para el cierre del año muestra una disminución en la producción y las ventas, considerándose de las más altas del país y ubicándose en el 15,5% y 6,1% respectivamente.

Al igual que el año anterior los industriales consideran que los factores que impiden el normal desarrollo de la actividad de la región son la falta de demanda y el tipo de cambio.

Según el Informe de Coyuntura Económica Regional, publicado por (2009): “En Caldas, para el año 2009, las exportaciones no tradicionales ascendieron a 414,8 millones de dólares FOB, registrando una disminución de 23,2% con respecto al 2008”. Este resultado obedeció principalmente a la disminución de 23,2% en las exportaciones del sector industrial que participó con el 99,7% del total exportado por el Departamento. Esta tendencia recesiva en general es ocasionada por la crisis mundial y debido a las restricciones de países fronterizos: Venezuela y Ecuador.

El informe económico de Manizales y Caldas del 2009 informa que el consumo de energía eléctrica en la industria por segundo año consecutivo registra una caída, en el 2009 el descenso fue del 18% y el uso de gas natural muestra un comportamiento contrario al de la energía eléctrica, con crecimiento en la industria del 12,1%.

Debido a esta disminución la productividad industrial y de la demanda de productos tanto interna como externa aumenta la tasa de desempleo y pasa del 14,5% en el 2008 a un 15,6% en el 2009.

La producción industrial durante el primero y cuarto trimestre del 2010 presenta una contracción del 0,3% y 1,2% respectivamente. Por su parte, los trimestres segundo y tercero muestran un incremento del 1,9% y 2,6%.

Las ventas reflejan un comportamiento favorable del 1,5% únicamente durante el segundo trimestre y una variación negativa del 1,4% en el primer trimestre, 0,2% en el tercer trimestre y 0,8% en el cuarto trimestre. Estos datos son presentados por la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) realizada por la ANDI (2008).

Los industriales consideran que los factores que impiden el desarrollo normal de la región son el suministro, el costo de materia prima, la tasa de cambio con su tendencia a la revaluación siendo para el 2010 de \$1.899 inferior en un 12% al 2009 y la falta de demanda, debido en gran parte a los altos índices de desempleo y desempleo subjetivo y objetivo que son 15,6% y 25,9% respectivamente. (EOIC, 2011).

Durante este año se logra una recuperación en la economía en el país con lo local, los indicadores reflejan un comportamiento similar al nacional, la inflación cerró en 2,4%, el desempleo en el último trimestre del año fue del 15,6%, las exportaciones no tradicionales se contrajeron 19,8% y el consumo de energía en la industria fue superior en un 3,5%, según el Informe de Coyuntura Económica Regional realizado por el DANE (2011).

La inflación cierra con el 2,4% en el 2010 superior a la del 2009, que se ubicaba en 3,47%. El sector de alimentos es el que más contribuye con la inflación de la ciudad.

Las exportaciones no tradicionales disminuyen en comparación con el 2009 en un 18,5%, debido en gran parte a la caída en las ventas a Venezuela producto de las decisiones tomadas por el gobierno de dicho país.

El consumo de energía, como indicador del sector productivo, muestra un resultado positivo en la industria. La electricidad y gas natural incrementaron en un 3,5%.

Sin embargo, esta productividad no se reflejó en una disminución en la tasa de desempleo (15,6%) en comparación con la tasa del 2009 (15,7%).

Tabla y Gráficas por Empresa del Sector Industria. A continuación se presenta la tabla con los flujos de efectivo de operación, financiación, operación y flujo de efectivo total, además de la gráfica de los flujos de efectivo de operación, financiación e inversión. También se presenta otra grafica con el flujo de efectivo total. Las tablas y graficas del resto de las empresas se encuentran en el anexo 7.

Tabla 6: Flujos de Efectivo Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia)

AÑO	Nit	Razón Social	Flujo de Efectivo Neto en Actividades de Operación	Flujo de Efectivo Neto en Actividades de Inversión	Flujo de Efectivo Neto en Actividades Financieras	Flujo Efectivo Total	Efectivo año anterior	Efectivo presente año
2002	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	270.801	(839.084)	600.700	32.417	33.325	65.742
2003	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	1.544.714	(525.967)	(933.697)	85.050	65.742	150.792
2004	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	938.306	(12.612)	(1.060.092)	(134.398)	150.792	16.394
2005	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	2.203.066	(614.576)	(1.456.283)	132.207	16.394	148.601
2006	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	2.208.853	(1.141.435)	(1.032.730)	34.688	148.601	183.289
2007	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	2.344.689	(729.157)	(1.782.560)	(167.028)	183.289	16.261
2008	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	905.185	(2.132.783)	1.762.501	534.903	16.261	551.164
2009	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	6.886.781	(1.017.435)	(6.313.453)	(444.107)	551.164	107.057
2010	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	4.847.929	(7.925.949)	3.009.895	(68.125)	107.057	38.932

Figura 9: Flujos de Efectivo Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia)

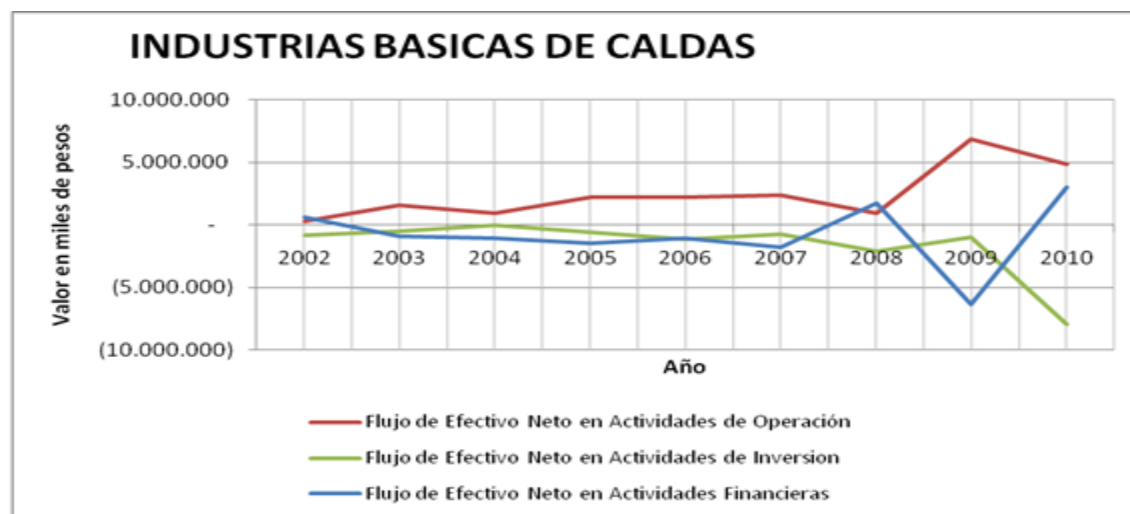
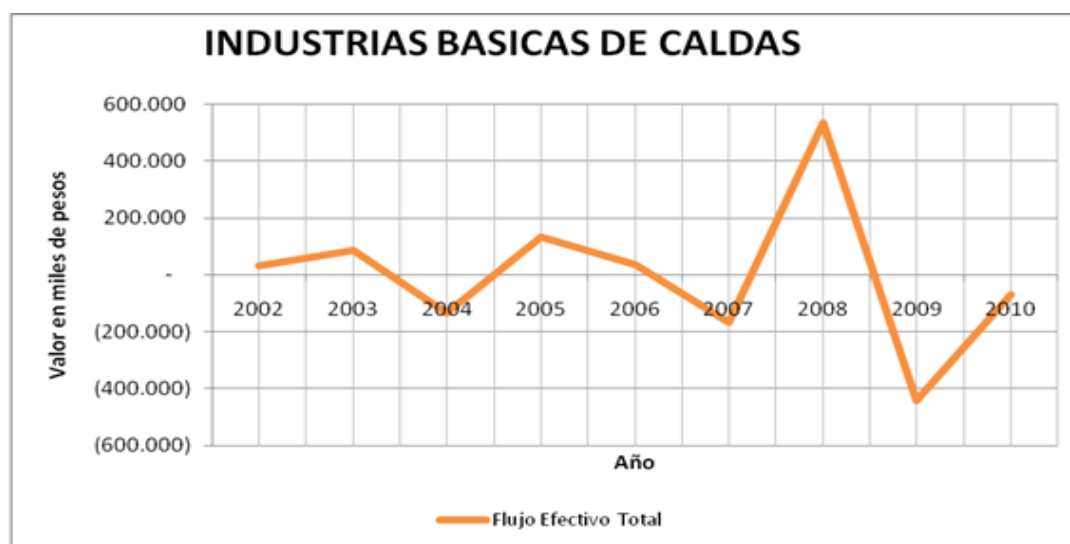


Figura 10: Flujo de Efectivo Total Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia)



Análisis Estadístico Sector Industria. En la Tabla 10 se muestra la relación entre los flujos de efectivo y las variables macroeconómicas correlacionadas entre sí, con el objeto de observar la relación o correspondencia existente entre cada una de ellas. El primer cuadro indica los diferentes valores durante el periodo 2002-2010 y tabla 11, utilizando la herramienta estadística del SPSS, indica las correlaciones entre las variables.

Tabla 7: Datos para Correlación (Elaboración propia)

AÑOS	PIB INDUSTRIA	DESEMPLE O INDUSTRIA	IGBC - vr absoluto	PROMEDIO ANUAL	TASA DE INTERES	Flujo de Efectivo Neto en Actividades de Operación	Flujo de Efectivo Neto en Actividades de Inversion	Flujo de Efectivo Neto en Actividades Financieras	Flujo Efectivo Total
AÑOS	PIB	TD	IGBC	DTF	TI	FEO	FEI	FEF	FET
2002	1.070,80	2,73	537,79	9,00	14,16	897.931,324	(428.988,676)	(333.918,529)	135.024,118
2003	1.105,20	2,64	725,04	7,78	12,81	1.335.055,000	(1.090.384,853)	(273.577,941)	(28.907,794)
2004	1.122,00	2,15	2.012,13	7,79	13,06	(1.017.938,853)	(877.422,088)	1.944.197,794	48.836,853
2005	1.185,20	1,93	5.032,44	7,05	12,58	1.839.562,382	(852.150,059)	(975.479,676)	11.932,647
2006	1.290,40	1,68	1.730,66	6,25	11,52	319.928,676	(1.328.596,324)	1.061.321,853	52.654,206
2007	1.361,40	1,47	(414,75)	7,97	14,31	(99.123,441)	(1.088.023,618)	1.280.741,882	93.594,824
2008	1.380,60	1,72	(3.133,50)	9,68	16,38	723.826,559	(2.372.902,618)	1.549.011,412	(100.064,647)
2009	1.447,20	1,82	4.041,46	6,29	12,40	4.806.538,118	(1.799.468,853)	(2.575.941,000)	431.128,265
2010	1.504,80	1,65	3.894,63	3,66	8,82	3.560.177,235	(2.263.638,735)	(1.546.604,265)	(250.065,765)
PROMEDIOS						1.373.995,222	(1.344.619,536)	14.416,837	43.792,523

Tabla 8: Correlación Sector Industria (Elaboración propia)

VARIABLE	PIB	TD	IGBC	DTF	TI	FEO	FEI	FEF	FET
PIB	1								
TD	-0,82391484	1							
IGBC	0,083400216	-0,04385073	1						
DTF	-0,53273096	0,38151603	-0,73826549	1					
TI	-0,29912659	0,15257273	-0,76596297	0,9633958	1				
FEO	56,48%	-13,35%	55,42%	-58,34%	-48,40%	1			
FEI	-85,06%	59,96%	13,48%	35,12%	16,09%	-0,478812359	1		
FEF	-30,62%	-8,91%	-68,71%	55,75%	52,70%	-0,941986437	0,170060278	1	
FET	-6,68%	9,93%	18,95%	18,78%	22,52%	0,234143928	0,311049358	-0,289421583	1

Observando la matriz de correlaciones se aprecia que la relación entre el flujo de operación correlacionado con el PIB muestra una reciprocidad positiva de 56,48%. Esta correlación positiva se puede interpretar en que a medida que las empresas producen bienes de consumo, aumenta la producción reflejando igualmente un incremento positivo del PIB.

Aunque la relación entre el flujo operacional y el producto interno bruto es positiva, es baja de un 56.48%, y se presenta en forma favorable para las empresas del sector industrial.

No obstante, la relación positiva entre estas dos variables, durante el periodo de análisis se presentan dos años con cifras adversas en el flujo neto de las actividades de operación (ver tablas 10 y 11); el 2004 presentó una cifra negativa de 1.017 millones y el 2007 una cifra, también negativa, de 99 millones de pesos.

Durante el 2004 la tasa de desempleo industrial se ubicó en 2.15% por debajo de la registrada en el 2003 que fue de 2.64% (ver tablas 10 y 11), situación que pudo afectar los procesos industriales.

Otro aspecto a destacar en el 2004 es que finalizando la década 1990-2004 las exportaciones no tradicionales representaron un importante ingreso y crecimiento en la economía colombiana, pero al mismo tiempo que éstas crecían, también aumentaba el endeudamiento externo y el pago por amortización de intereses por servicio a la deuda.

El flujo de inversión de los industriales correlacionado con el PIB presenta una correlación negativa de 85.06%, situación que se explica dado que los flujos de inversión en el sector industrial están orientados en un mayor porcentaje a inversión en activos financieros sin tener dependencia del PIB. Estos activos financieros, fundamentalmente de corto plazo, generan beneficios para los empresarios lo que beneficia la rentabilidad, sin afectar el PIB.

No obstante, la correlación que se presenta en forma negativa en el periodo de análisis 2002-2010, la industria del Eje Cafetero, de acuerdo con la encuesta realizada por la ANDI, en el periodo enero – diciembre del 2007, observó un comportamiento destacado, al tener la producción un incremento del 8,1% frente a 2006. Además, las ventas totales mostraron un mayor dinamismo al reportar una variación de 12,4%, superior en 5,4 puntos porcentuales al registro nacional, según el Boletín Económico publicado por el Banco de la República (2007).

Para el 2008, vistos los informes económicos del Banco de la República, las encuestas de opinión realizadas a nivel local por la ANDI y FENALCO señalaron un descenso en la producción y ventas, mes a mes, durante el año. Igualmente reportaron menores niveles de pedidos, reducción de la utilización de la capacidad instalada y una evidente desmejora en el clima empresarial, razón por la cual los flujos de efectivo netos de inversión en la industria se observan negativos durante todo el periodo de análisis (ver Tabla 10).

Los flujos de financiación, en relación con el Producto Interno Bruto y con el índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC), presentan correspondencias negativas, no obstante, se observa una relación positiva de este flujo con la variable de Depósito a Término Fijo (DTF) lo que indica que existe una clara correspondencia entre los flujos de financiación y las tasas de interés, dado por los requerimientos de financiación del sector.

De otro lado, la variable económica del PIB es vista como un indicador de largo plazo y la financiación técnicamente no aporta al PIB. De la misma manera, la relación positiva presentada con la DTF y la Tasa de interés impacta los flujos de efectivo dado la utilización directa de diferentes fuentes de financiación, lo que hace que el servicio de la deuda se destaque en los flujos de efectivo analizados.

Como se observa en la matriz de correlaciones el flujo de efectivo total presenta relación inversa frente al PIB por las explicaciones dadas anteriormente, pero, el mismo flujo total presenta en relación directa frente a la tasa de desempleo, pues como se visualiza en la Tabla 11, esta disminuyó para el 2010 con una variación cercana al 40% al pasar de 2.73% al 1.65% viéndose impactado por el movimiento de esta variable el flujo de efectivo total.

Igualmente, se presenta una relación directa del 18.95% del flujo total frente al IGBC, situación motivada por los beneficios que se generan en el mercado de capitales.

Al observar el comportamiento de la economía en el cuarto trimestre del 2009, el comportamiento del sector industrial en el Eje Cafetero, de acuerdo con la ANDI, no fue el mejor, ya que la producción industrial de Caldas y Risaralda disminuyó 15,5% y 9,4%, ubicándolas en el país como las de menor evolución.

Finalmente, al cierre del 2010, el desempeño económico de la región cafetera observó mejoría en importantes indicadores, especialmente en lo relacionado con comercio interno y externo, construcción, café y mercado laboral. Sin embargo, el sector industrial que tiene un peso fundamental en la región, no alcanzó el suficiente dinamismo para lograr un avance óptimo en el transcurso del año (Boletín Económico del Banco de la República (2010), esta situación continúa ratificando las cifras negativas observadas en los flujos del sector industrial.

En síntesis:

- Los flujos de efectivo neto en las actividades de operación del sector industrial presentan un promedio positivo, lo que indica que las operaciones del sector generaron liquidez al sector sin depender de otras actividades como inversión o financiación.

- El promedio del flujo de efectivo de las operaciones se vio disminuido por las condiciones económicas presentadas en el 2004 y explicadas anteriormente. No obstante, el concepto de liquidez para este año en especial tuvo aspectos positivos en el flujo de financiación y en el flujo de efectivo total que muestra que el sector debió recurrir al endeudamiento para financiar sus operaciones.

- El promedio del sector industrial en cuanto al flujo de inversiones se presenta en forma negativa, indicando con esta tendencia que se invirtió en activos de operación o que durante el periodo de análisis se dio un proceso de reconversión industrial, en donde las empresas adquirieron más activos de operación.

- Los flujos de efectivo neto en actividades financieras presentan un promedio positivo en el sector, indicando con esto que las empresas del sector industrial debieron recurrir al endeudamiento para financiar sus operaciones o en su defecto para adquirir activos de operación.

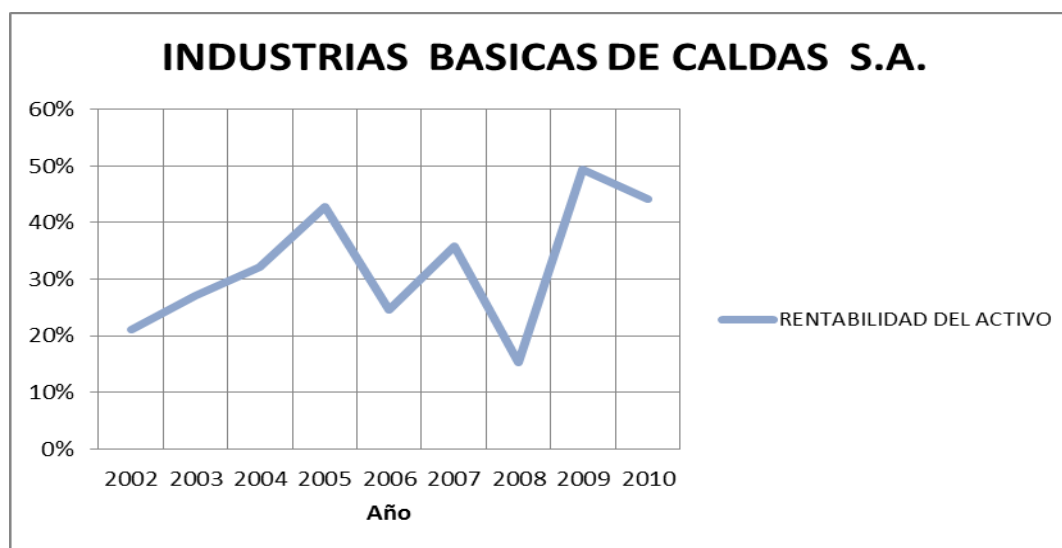
- Finalmente, el flujo de efectivo total presenta cifras positivas, viéndose impactado este flujo básicamente por el flujo de efectivo de las operaciones y por el flujo de efectivo en las actividades financieras.

Análisis de la Rentabilidad del Activo Sector Industria.

Tabla 9: Rentabilidad Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia con información de Supersociedades)

AÑO	NIT	RAZON SOCIAL	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	21%
2003	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	27%
2004	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	32%
2005	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	43%
2006	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	25%
2007	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	36%
2008	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	15%
2009	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	49%
2010	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	44%

Figura 11: Rentabilidad Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia)



La observación de la rentabilidad de las empresas de este sector se realiza para el periodo 2002 – 2010, utilizando los promedios por año durante el periodo de análisis y para realizar dicha observación se procedió con base en la siguiente metodología:

1. Se listaron las empresas que conforman la muestra del sector industrial, en total 35 industrial del departamento de Caldas.
2. Se obtuvieron los promedios de utilidades antes de impuestos.

3. Se obtuvieron los activos de operación para el sector, para lo cual se tomaron como activos de operación los reportados en los estados financieros como Propiedades, Planta y Equipo neto.

4. Se obtuvo la rentabilidad del activo para cada año del análisis.

5. Se utilizaron las siguientes tasas de impuestos: para los años 2002 a 2006, se utiliza una tasa impositiva del 35%; para el año 2007, se utiliza el 34% y para los años 2008, 2009, y 2010 se tiene en cuenta la tasa del 33%.

El análisis de la rentabilidad del sector industrial muestra un promedio del sector del 9.34%. Es considerado aceptable dado, como se explicó anteriormente, el comportamiento positivo de empresas como Mabe, Colombit, Industrias Básicas de Caldas y Stepan de Colombia, que jalonaron el promedio del sector.

Dentro del conglomerado de las empresas que conforman el sector industrial en Caldas muchas de las empresas tomadas en la muestra presentaron comportamientos negativos que varían en -14% y -31% como es el caso de Cementos de Caldas (-14% en 2002); Industrias Ferrar (-19% en 2003); Minerales de caldas en diferentes años, dado su inclusión en procesos de reestructuración empresarial (-24% en 2002, -18% en 2008).

Se anota que en la década de análisis muchas de las empresas de la economía cafetera ingresaron a procesos de reestructuración económica a la luz y con las formalidades de la Ley 550 de 1999³ como el caso de Minerales de Caldas, Tecnigrés S.A. y la empresa IDERNA.

En consecuencia, el 9.34% promedio de la rentabilidad del sector se puede calificar como aceptable, teniendo en cuenta las consideraciones descritas. Ya en las observaciones individuales a cada año se observa que las rentabilidades más altas se dieron en los años 2004, 2005, 2006 y 2008 y cada año dentro del promedio con una desviación estándar del 2.8%

³ Ley de reestructuración empresarial o Ley 550 de 1999, fomentada por el Gobierno Nacional a través de la Superintendencia de Sociedades.

El siguiente cuadro muestra ilustrativamente el comportamiento anual de la rentabilidad del sector.

Figura 12: Rentabilidad del Activo (Elaboración propia)

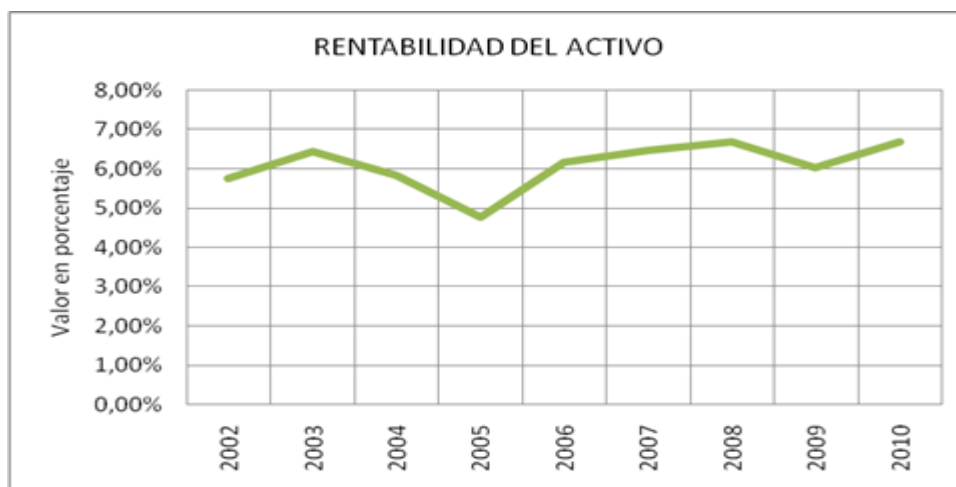


Tabla 10: Rentabilidad del Activo Sector Industria (Elaboración propia con información de Supersociedades)

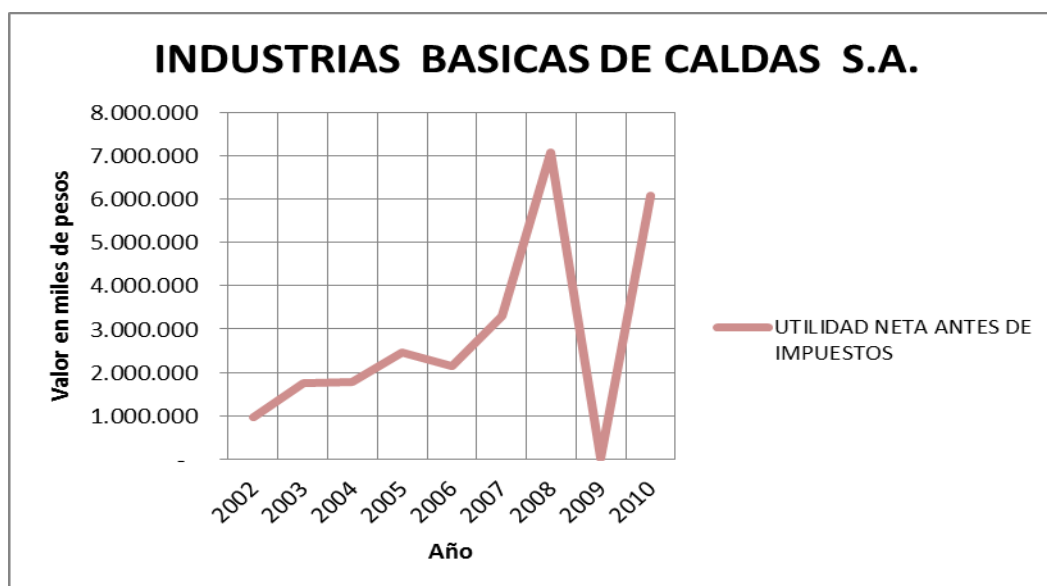
RENTABILIDAD DEL ACTIVO SECTOR INDUSTRIA POR AÑO	
AÑO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	5,77%
2003	6,45%
2004	5,85%
2005	4,78%
2006	6,17%
2007	6,48%
2008	6,69%
2009	6,03%
2010	6,68%
PROMEDIO TOTAL	6,10%

Análisis de la Utilidad Sector Industria.

Tabla 14: Utilidad Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia con información de Supersociedades)

AÑO	NIT	RAZON SOCIAL	UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS
2002	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	960.887
2003	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	1.748.978
2004	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	1.784.706
2005	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	2.448.991
2006	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	2.152.788
2007	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	3.301.921
2008	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	7.097.439
2009	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	26.053
2010	800027867	INDUSTRIAS BASICAS DE CALDAS S.A.	6.087.435

Figura 13: Utilidad Industrias Básicas de Caldas (Elaboración propia)



El análisis de corto plazo o mediático tiene que ver con la utilidad del sector industria y como se observa en el cuadro, las empresas que conforman el sector industrial durante el periodo de análisis de 2002 a 2010, presentaron unos promedios positivos tanto en su utilidad como en la rentabilidad del activo.

Las utilidades antes de impuestos del sector industrial para el año 2002 presentaron el promedio mas bajo junto con el año 2005, situación explicada por aspectos relacionados con el comportamiento de la economía en la década de los años 90.

En este periodo de la economía se presentaron aspectos como la apertura comercial, apertura de la cuenta de capitales, reforma laboral, reforma a la seguridad social, independencia del banco central, aspectos que destacaron un optimismo entre los diferentes agentes de la economía, según el Boletín de Coyuntura Económica del Banco República (2002). Sin embargo, la economía colombiana entró en un progresivo deterioro que terminó en 1999 en la mayor recesión de la economía en cerca de un siglo, cuando el producto interno se contrajo 4,2%.

Todos estos aspectos de recesión nacidos desde el año 1999 causaron notorios efectos en el sector industrial ocasionando que la industria, perdiera 2.3 p.p. (puntos básicos), al pasar de una participación en el PIB de 16,6%, a 14,3% en el mismo período, de acuerdo al Boletín Coyuntura Económica Banco de la República (2002) y en consecuencia, las utilidades antes de impuestos presentaran un disminución en su promedio con respecto a las obtenidas en periodos anteriores.

La tabla 16 muestra ilustrativamente los valores de la utilidad antes de impuestos indicando los valores promedios más altos se presentaron durante el año 2008, resultados que fueron jalonados por el buen comportamiento a nivel individual de empresas como MABE S.A que obtuvo una utilidad superior a 14 mil millones de pesos, COLOMBIT S.A. con una utilidad antes de impuestos superior a los 19 mil millones y otras como Industrias básicas de Caldas y Stepan de Colombia que arrojaron utilidades superiores a los 7 mil millones de pesos.

Sin embargo, el sector industrial del Eje Cafetero durante el año 2008, y conforme a los resultados obtenidos por la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta – EOI- realizada por la ANDI (2008) al finalizar el periodo citado, reportó una variación negativa del 1,7%

en la producción. Las ventas industriales en el mercado interno mostraron una contracción del 0,5%, inferior al promedio nacional.

No obstante lo anteriormente expuesto, las utilidades antes de impuestos reportaron promedios positivos durante el periodo de análisis.

Figura 14: Utilidad Sector Industria (Elaboración propia)

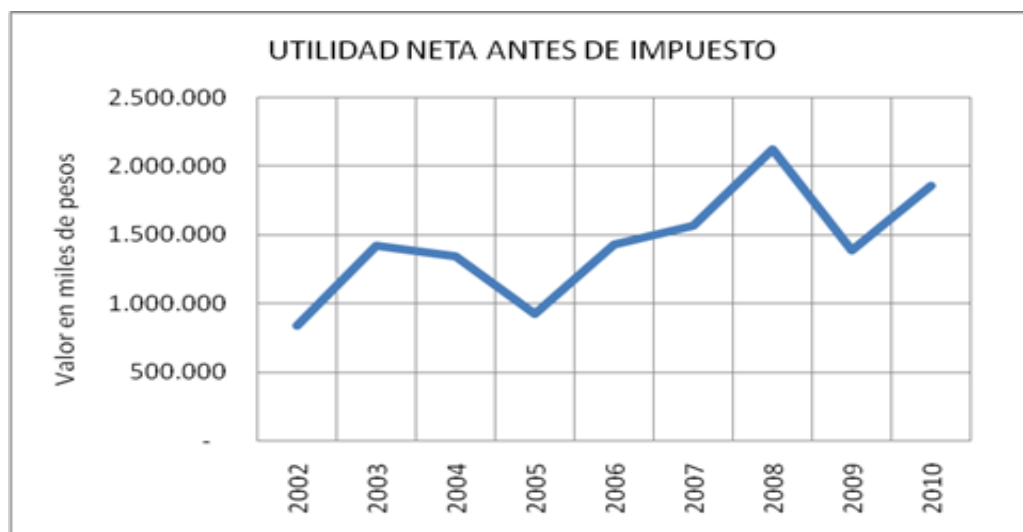


Tabla 11: Utilidad Sector Industria (Elaboración propia con información de Supersociedades)

UTILIDAD NETA SECTOR INDUSTRIA POR AÑO (Promedio en miles de pesos)	
AÑO	UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO
2002	840.086
2003	1.422.412
2004	1.345.744
2005	926.243
2006	1.426.744
2007	1.565.130
2008	2.118.575
2009	1.385.914
2010	1.856.736
PROMEDIO TOTAL	1.431.954

CONCLUSIONES

Sector Industria

Objetivo: Analizar los flujos de efectivo de las empresas de caldas generados desde la actividad principal y otras actividades.

- En el análisis de los flujos de efectivo del sector industrial, se confirma que los flujos de efectivo netos se presentan en forma positiva, de donde podemos deducir que los flujos de efectivo le generaron al sector industrial recursos desde el punto de vista de liquidez. Esto se ratifica por dos situaciones: El flujo total fue influenciado por el flujo de efectivo de operación y a su vez el flujo de efectivo de total tuvo una contribución positiva proveniente del flujo de financiación. Se concluye entonces, que el flujo de efectivo total de las empresas del sector industrial generaron su liquidez a través de estos dos flujos. Tal como se planteó en el marco referencial de este documento, el Flujo de efectivo originado por las operaciones, o sea, las entradas y salidas de efectivo destinadas a ejercer la actividad principal del negocio, es decir, producto de la fabricación y venta de unos bienes o por la comercialización o la prestación de un servicio. La conclusión general entonces es que el sector industrial está generando recursos a través de su flujo de operación.

- El sector industrial es uno de los sectores que más aporta al PIB se observa en los análisis, que la inversión en operación ha disminuido y se ha incrementado más en los mercados de capitales. Este concepto se sustenta en que la rentabilidad obtenida de este tipo de operaciones, en muchos casos, puede ser mejor que la utilidad generada por la operación dado fundamentalmente por los avances extraordinarios en las comunicaciones, al dinamismo y a la gran acogida en los mercados accionarios.

Objetivo: Correlacionar las variables macroeconómicas con la variación de los flujos de efectivo de las empresas de Caldas que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en el periodo 2002-2010.

- En cuanto a lo que respecta a las actividades financieras, el flujo de efectivo neto presenta promedios positivos, indicando con este resultado que las empresas del sector industrial debieron recurrir a empréstitos con el objeto de financiar sus actividades o para adquisiciones de activos de operación.

- Dentro del contexto económico el IGBC, se comporta como un indicador que mide la actividad bursátil que en síntesis indica el movimiento del mercado accionario activado por la oferta y la demanda. La correlación positiva existente entre el IGBC y el Flujo de Efectivo de las Operaciones es muestra del buen comportamiento del mercado de renta variable (acciones) en la economía del país.

- Dado el comportamiento de éste índice y al observar condiciones favorables en la economía generadas por el buen comportamiento del IGBC, se generan flujos de operación positivos que obran positivamente en los flujos de efectivo de las operaciones de las empresas del sector industrial. Como complemento, podemos conceputar que el IGBC a pesar de no ser una variable económica, sino estar catalogado como índice, es un motor de importancia que mueve los mercados de capitales en la economía del país y es síntoma de niveles de liquidez en las diferentes empresas.

Objetivo: Realizar un análisis de la rentabilidad de activo y la utilidad operacional de las empresas de Caldas que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en el periodo 2002-2010.

-El sector industrial presenta una rentabilidad positiva, calculada como promedio del sector en el 9.34% durante la década de análisis, a pesar de ser positivo, en la muestra definida se incluyeron empresas del sector industrial que se encontraban incursas en proceso de restructuración de pasivos (Ley 550 o ley de reactivación empresarial), dado a su alto endeudamiento y baja liquidez lo que derivó en incumplimiento de pagos y esto a su vez, degeneró en la presentación de bajos niveles de rentabilidad o rentabilidades negativas observadas, individualmente cada una de las empresas que conforman el sector industrial.

- En consecuencia, se deduce que el análisis de rentabilidad del sector ha sido jalonado por empresas con mejor estructura financiera y activos de operación que contribuyan a generar flujos de efectivo positivos; empresas como Colombit, Industrias Básicas de Caldas, Stepan de Colombia, entre otras, mostraron cifras altamente positivas en sus utilidades operacionales.

- Igualmente, el comportamiento de la utilidad de las empresas del sector industrial presentó las mismas características con respecto a la rentabilidad del activo, es decir, que

los promedios positivos presentados obedecen más al comportamiento individual que al comportamiento colectivo o propio del sector.

El flujo de efectivo de financiación de 2002 a 2007 presentó estabilidad. Las empresas del sector no incurrieron en grandes demandas de dinero, ya que las tasas de interés del mercado no mostraba descensos. En el año 2008 y 2010 se evidencia un incremento por la adquisición de recursos monetarios debido a las expectativas expansionistas de los empresarios y por las disminuciones en las tasa de interés. Durante el año 2009 a pesar de que las tasas de interés presentaron bajos niveles, los industriales no demandaron debido a la crisis mundial.

Un tema de importancia en el estudio, es que la falta de políticas por parte de los entes de control o en su defecto la ausencia de compromiso por parte de las empresas, para presentar los reportes en forma continua a la superintendencia de sociedades y hacen que estas fuentes de información sean limitadas ó insignificantes para realizar estudios y análisis amplios, detallados y confiables.

RECOMENDACIONES

Sector Industria

- Con el objeto de mejorar los flujos de operación e independientemente de contribuir al desarrollo regional, se concluye en la presente investigación que las empresas que conforman el sector industrial deben propender por mejorar su estructura financiera para evitar caer en temas de iliquidez. Se hace esta recomendación ya que, como se concluyo previamente el promedio del sector fue impulsado por empresas de mayor envergadura.

- Dado que el propósito del presente trabajo es el análisis de los flujos de efectivo, consideran los investigadores que es necesario realizar un análisis de tipo financiero más estricto y que posiblemente sería objeto de otra investigación con el propósito de identificar una estructura financiera óptima que permita la permanencia y continuidad de las empresas en el mercado y éstas no se vean abocadas a procesos concordatarios como los sucedidos con la ley 550 en la década de análisis.

- Es fundamental recalcar en el sector productivo de Caldas la importancia que actualmente tiene la responsabilidad social empresarial, no solo con políticas encaminadas al cuidado del medio ambiente y con comportamientos de negocio basados en valores éticos y principios de transparencia, sino también con políticas e inversiones que contribuyan a mejorar los índices de empleo, competencia y crecimiento regional; de tal manera que, las empresas inviertan más en activos de operación con el propósito de disminuir las tasas de desempleo y aumentar la relación con el PIB, igualmente éste criterio hace que las empresas sean más competitivas.

- Ven los investigadores de este documento, que es de gran importancia para la vida económica, no solo de la región cafetera, sino del país en general, que los órganos de control asuman responsabilidades en el sentido de que se genere normatividad amplia, suficiente y estricta para que las empresas reporten en forma oportuna y continua sus estados financieros a los entes de control, para que de esta manera se puedan conformar bases de datos que sean insumos confiables de información para realizar estudios posteriores.

REFERENCIAS

- Andi (2008). *Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC)*. Bogotá.
- Banco de la República de Colombia (2002). *Boletín Económico*. Colombia.
- Banco de la República de Colombia (2007). *Boletín Económico*. Colombia.
- Banco de la República de Colombia (2008). *Boletín Económico*. Colombia.
- Banco de la República de Colombia (2009). *Boletín Económico*. Colombia.
- Banco de la República de Colombia (2010). *Boletín Económico*. Colombia.
- Banco de la República de Colombia (2011). *Boletín Económico*. Colombia.
- Banco de la República de Colombia (s.f.). Recuperado agosto 12, 2011, de www.banrep.gov.co
- Bolsa de Valores de Colombia (s.f.a). Recuperado en julio 1, 2011, de <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/GlosarioResultado>
- Bolsa de Valores de Colombia (s.f.a). Recuperado en julio 14, 2011, de http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/enlinea/indicesbursatiles?com.tibco.ps.pagesvc.renderParams.sub5d9e2b27_11de9ed172b_-74047f000001=action%3Ddetallar%26org.springframework.web.portlet.mvc.ImplicitModel%3Dtrue%26#
- Brigham, Eugene F. y Houston, Joel F (2005). *Fundamentos de Administración Financiera*. Estados Unidos: Editorial Cecsá.
- Cámara de Comercio de Manizales (2008). *Informe Económico de Manizales y Caldas*. Manizales.
- Cámara de Comercio de Manizales (2010). *Informe Económico de Manizales y Caldas*. Manizales.
- Casa de Bolsa (s.f.). Recuperado en julio 14, 2011, de www.casadebolsa.com.co –
- Córdoba, M. (2007). *Gerencia Financiera Empresarial*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Corporación Financiera del Valle (2001, marzo 21). *¿Es la DTF “La” tasa de interés de la economía?* Recuperado en diciembre 12, 2011, de <http://www.gacetafinanciera.com/DTF.pdf>
- DANE (2002). *Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas*. Manizales.
- DANE (2003). *Encuesta Continua de Hogares (ECH)*. Colombia.

- DANE (2003). *Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas*. Manizales.
- DANE (2004). *Encuesta Continua de Hogares (ECH)*. Colombia.
- DANE (2006). *Encuesta Continua de Hogares (ECH)*. Colombia.
- DANE (2007). *Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas*. Manizales.
- DANE (2007). *Informe sobre Desempleo*. Manizales.
- DANE (2008). *Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas*. Manizales.
- DANE (2009). *Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas*. Manizales.
- DANE (2011). *Informe de Coyuntura Económica Regional de Caldas*. Manizales.
- De Gregorio, J. (2006), *Macroeconomía teorías y políticas*. México: Pearson Educación.
- Delong, J. B. (2003). *Macroeconomía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Departamento Nacional de Planeación (2007). *Agenda Interna para la Productividad y Competitividad: Documento Regional Caldas*. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación (2008). *Doing Business en Colombia 2008. Comunicado de prensa*. Recuperado agosto 12, 2011, de http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/GCRP/Comunicados_Prensa/06_Bolet%C3%ADn%20Doing%20Business%20Colombia.pdf
- DIAN (2011a). *Cartilla declaración de renta y complementarios o de ingresos y patrimonio para personas jurídicas y asimiladas, personas naturales y asimiladas obligadas a llevar contabilidad*. Colombia.
- DIAN (2011b). *Cartilla Declaración de retenciones en la fuente e impuesto sobre las ventas- IVA*. Colombia.
- Dimrauf, G (2003). *Finanzas corporativas*. Buenos Aires: Editorial Grupo Guía S.A.
- Estupiñán G., R. y Estupiñán G., O. (2006). *Análisis Financiero y de gestión*. (2a ed.). Colombia: Ecoe Ediciones.
- Fenalco (2010a). *Boletín Bitácora Económica*. Bogotá.
- Fenalco (2010b). *Encuesta Nacional a Comerciantes*. Bogotá.
- García, O. L. (1999). *Administración financiera: fundamentos y aplicaciones*. (3a ed.). Cali: Prensa Moderna Impresores S.A.
- Gestiópolis (s.f.). Recuperado en julio27, 2011, de www.gestiopolis.com
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006) *Metodología de la Investigación*. (4ª ed.). México: Mc Graw Hill.

- Hicks, B. (1981). Presentation on FASB Discussion Memorandum Reporting Funds Flow, Liquidity, and Financial Flexibility. *Working Paper Series, 34*, 69. Canadá: Laurentian University of Sudbury.
- Keynes, J. (1998). *Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero*. Madrid: Ediciones Aosta.
- Lora, E. (2005) *Técnicas de medición económica metodología y aplicaciones en Colombia*. (3a ed.). Bogotá: Editorial Alfa Omega.
- Molina, A. (2010). *Medición del Valor Económico de las Empresas de Caldas 2002-2008*. Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.
- Pensamiento Contrario (s.f.). Recuperado en septiembre 9, 2011, de <http://pensamientocontrario.blogspot.com/2010/12/el-igbc-y-el-nuevo-ciclo-de-crecimiento.html>
- Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, B. (1997). *Fundamentos de finanzas corporativas*. (2a ed.). Madrid: Macgraw Hill.
- Stangl, H. (2012). Valoración de empresas: Invierno vs. Economía. *Periódico Portafolio Económico*.
- Superintendencia de Sociedades (s.f.) Recuperado en enero 17, 2012, de www.supersociedades.gov.co
- Superintendencia de Sociedades, Bogotá Decreto 4350 de 2006
- Ultrabursátiles (s.f.). Recuperado en julio 13, 2011, de [www.ultrabursátiles.com.co](http://www.ultrabursatiles.com.co)
- Van Horne, J. (1997). *Administración Financiera*. (10a ed.). México: Prentice Hall.
- Westerfield, R. (2009). *Finanzas Corporativas*. (8a ed.). México: McGraw Hill.
- Weston, F. y Brigham, E. (1994). *Fundamentos de administración financiera*. (10a edición). México: Macgraw Hill.
- Weston, J. y Copeland, T. (1997). *Finanzas en administración*; (9a ed., vol. I). México: Macgraw Hill.
- Wild, John: Halsey, Robert (1997). *Análisis de estados financieros*. (9a ed.). México: McGraw-Hill.

ANEXOS

1. Base de Datos Superintendencia de Sociedades-SIREM
2. IGBC
3. Mercado Laboral
4. Tasa de Interés
5. PIB
6. DTF
7. Tablas de EFAF por Empresa y por Sectores
8. Utilidad Operativa y Rentabilidad Operativa por Sectores

GLOSARIO

Accionista: Poseedor de acciones de una empresa comercial, industrial o financiera que si es dueño de un mínimo determinado de acciones, puede asistir a las reuniones o hacerse asistir a ellas.

Actividad económica: Clasifica a las personas ocupadas de acuerdo con el tipo de producto o servicio que genera la empresa, negocio o institución donde desempeñan su trabajo principal.

Activo: Importe total del haber de una persona natural o jurídica. En los balances comerciales suele dividirse en activo fijo, activo corriente y otros activos, dentro del activo fijo están los bienes inmuebles, la maquinaria y otros elementos e producción, dentro de los corrientes se encuentran aquellos que son fácilmente convertibles en efectivo y en los otros activos aquellos que no son de la actividad principal pero no dejan de ser importantes para la organización.

Activos físicos: Propiedad de activos fijos, existencia de bienes no duraderos, tierras y terrenos, yacimientos mineros, zonas madereras y análogas.

Activos netos: Capital empleado en un negocio, expresado en unidades monetarias.

Amortización: Pago o extinción de una deuda, generalmente a largo plazo, como el caso de las deudas públicas o hipotecas, que se amortizan mediante pagos periódicos a cuenta de la deuda contraída.

Balance: Lista condensada de partidas del activo y del pasivo de una contabilidad, elaborada con el propósito de fijar los saldos o diferencias en una fecha determinada.

Banca: Comercio del dinero. Conjunto de operaciones que realizan los bancos, apertura y mantenimiento de cuentas corrientes de ahorros, custodia de valores, descuentos comerciales, concesión de créditos entre otras operaciones.

Beneficio: Utilidad, plusvalía, ganancias adicionales sobre una inversión.

Bienes: Concepto abstracto que significa utilidad o beneficio. El plural bienes indica un carácter más concreto que en economía corresponde a mercancías.

Bienes de capital: Maquinaria y equipo producido en la industria que incorpora en lo que la contabilidad nacional se define como formación de capital fijo.

Bienes de inversión: Bienes de capital.

Bolsa: mercado de valores público de títulos (acciones y aplicaciones) de empresas privadas. Lugar de reunión de negociantes, especuladores e intermediarios financieros.

Bolsa de valores: La llamada bolsa del comercio, es el mercado donde se efectúa la compra y venta de activos financieros.

Capital: Fondos con los que cuenta una organización o empresa para ejercer su actividad principal.

Capital circulante: Los fondos empleados en existencias y manufacturas en proceso y capital de trabajo u otros fondos corrientes, en contraposición a los activos fijos. Un sinónimo utilizado actualmente es capital de trabajo.

Capital - estructura de: Son las fuentes del capital del largo plazo de una empresa. La estructura de capital está determinada por el número y tipos de acciones emitidas y su seguridad sobre las deudas de intereses fijos.

Capital utilizado: Es el capital en uso por una organización.

Cartera: Conjunto de títulos, documentos y valores que figuran en el activo de una empresa.

Ciclo económico: Oscilaciones en el nivel de la actividad económica que se observan regularmente cada cierto periodo en las economías del sistema capitalista.

Compañía privada: Tipo de organización comercial que permite a un número limitado de accionistas gozar de responsabilidad limitada pagar impuestos como una compañía.

Consumo de capital fijo: El valor al costo corriente de reposición de los activos fijos reproducibles, excepto carreteras, presas y otras formas de construcción distinta de las estructuras, de las administraciones públicas y consumidos durante un periodo contable como resultado del deterioro normal por el uso de estos.

Correlación: Herramienta estadística utilizada para determinar el grado de asociación entre una o más variables dependientes y una variable independiente.

Corto plazo: Periodo durante el cual una empresa no puede cambiar todos sus factores de producción. En realidad habrá muchos “cortos plazos” de diferente extensión, que corresponde a las posibilidades particulares que tiene la empresa para cambiar determinados insumos.

Costo: De manera general, corresponde a la medida de lo que alguien tiene que deshacerse a fin de obtener alguna cosa. En otros términos son aquellas erogaciones en unidades monetarias en las cuales hay que incurrir para realizar un proceso productivo en la empresa.

Costo de capital: El costo de capital utilizado por una empresa se mide a través de la tasa de interés ponderada de acuerdo con la proporción de las diferentes fuentes de capital utilizadas.

Costo de operación: Término para designar los costos de un proceso de producción. Parte del valor de los productos elaborados que se expresa en forma monetaria y que incluye las inversiones en medios de producción consumidos y la remuneración de trabajo.

Costo de venta: Son los gastos incurridos para crear o mantener el mercado de un producto.

Costos variables: Costos que varían de acuerdo al nivel de producción de una empresa.

Crédito: Concesión del uso o posesión de bienes y servicios sin pago inmediato, este pago realmente es diferido.

Déficit: Un exceso del pasivo sobre el activo o cuando una corriente de gastos u obligaciones es superior a la corriente de ingresos o de recursos de un fondo.

Depreciación: La reducción de precio o valor de un activo a través del deterioro por el uso de estos.

Desinversión: Ocurre cuando parte del equipo de capital, o sea máquinas, edificios, vehículos, etc. No son reemplazados cuando se deterioran, de manera que las existencias se reducen, es por lo tanto lo opuesto a la inversión.

Deuda: Ocurre cuando una suma de dinero u otros bienes son entregados en calidad de préstamo por una persona u organización.

Dividendo: La cantidad de las utilidades de la compañía que la junta directiva decide distribuir entre los accionistas comunes.

Efectivo: Monedas y billetes físicos.

Emisión de títulos: Oferta de nuevas acciones a los posibles nuevos accionistas de una organización.

Empresa: Toda unidad económica productora y comercializadora de bienes o servicios con fines lucrativos, cualquiera que sea la persona, individual o jurídica, titular del respectivo capital.

Empresario: Nombre dado e teoría económica al propietario de la firma u organización.

Estrategia: Término usado en la teoría de juegos para describir el conjunto de opciones que un jugador dispondrá e cada grupo posible de circunstancias.

Estructura: Modo relativamente estable de organización de los elementos de un sistema.

Expectativas: Actitudes, creencias o supuestos acerca de la naturaleza de sucesos futuros.

Financiamiento: La provisión de dinero cuando y donde se necesite ya sea para una persona natural o una organización.

Flujo de caja: El flujo de pagos de dinero o entradas producto de las actividades empresariales.

Fuente y usos de fondos: estado de la contabilidad que describe los flujos de capital de una empresa, las fuentes se caracterizan por ser entradas de dinero y usos la utilización que se le hace a estos recursos.

Ganancias: Retribución al esfuerzo producto de los ingresos de una actividad.

Iliquidez: Dificultad de convertir algunos bienes en efectivo de forma inmediata. Escasez de disponibilidades del sistema financiero para hacer frente a la demanda de dinero.

Impuesto: Contribución, carga o aportación económica que el estado o una autoridad subalterna exige a los ciudadanos o personas jurídicas de un país.

Industria: Transformación que sufren las materias primas con la participación de los factores de la producción a diferencia de lo que ocurre con los productos obtenidos del sector agropecuario.

Ingresos: La corriente de dinero o de bienes que acumula un individuo o un grupo de individuos, una empresa o la economía durante un periodo de tiempo determinado, están los ingresos operativos y los no operativos, a nivel empresarial, los operativos son aquellos provenientes de la actividad principal a la cual se dedica la organización, mientras que los

no operativos, se refieren a aquellos provenientes de otras actividades diferentes a la principal.

Ingresos de capital: Incluyen el producto de la venta de activos fijos y financieros.

Insolvencia: Una empresa o firma es insolvente cuando su pasivo, excluyendo el capital suscrito, es mayor que el total de su activo.

Intangible: Restricciones legales en las actividades que son el valor para algunos como son las patentes, derechos de autor, registro de marcas derecho de llave y franquicias especiales.

Inventarios: Existencias de materia primas, componentes, trabajo en proceso o productos terminados.

Inversión: La formación de activos reales de capital da lugar a títulos valores como bonos acciones, hipotecas, etc. Como existe un mercado para el intercambio de estos, la compra de alguno de ellos implica realizar una inversión.

Largo plazo: Periodo suficientemente extenso para que la empresa sea capaz de cambiar las cantidades de todos sus factores de producción, para ampliar por ejemplo la capacidad de su planta.

Liquidación: terminación, disolución o final de una compañía, también se refiere a la venta de un activo fijo.

Liquidez: La facilidad con la que un bien (activo) puede ser cambiado a dinero en efectivo.

Manufactura: Forma de producción capitalista basada en la división del trabajo que conserva la técnica artesanal o manual.

Obligaciones: Cantidades de dinero destinadas para el pago de acreedores de una empresa.

Optimo: Palabra que se presenta con frecuencia en economía y finanzas y que simplemente significa el mejor valor que puede tomar una variable, con respecto a un objetivo en particular.

Organización: empresa.

Precio: Cantidad de dinero que es ofrecida cambio de una mercancía o servicio.

Préstamo: Cantidad de dinero que una persona, empresa o gobierno u otra organización obtiene de otro, generalmente llamado tercero.

Presupuesto: Es una estimación de los ingresos y los gastos para un periodo futuro, a diferencia de una cuenta contable que registra transacciones ya efectuadas.

Promedio ponderado: media aritmética calculada multiplicando primero cada valor por una cifra designada para reflejar su importancia sobre alguna base, se suman los productos resultantes y después se dividen entre la suma de los números usados como ponderaciones.

Recursos: Agentes o factores de producción utilizados en una economía o empresa para producir y distribuir bienes y servicios.

Servicios: se refiere a beneficios intangibles por los que un agente paga por ellos.

Utilidad: ganancia obtenida sobre una inversión o serie de desembolsos.

Valor Económico Agregado (EVA®): Es la ganancia monetaria que queda una vez se han atendido todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas. En consecuencia, se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera el costo de oportunidad de los accionistas.