

Relaciones entre los flujos de efectivo del sector empresarial del departamento del Quindío y el Producto Interno Bruto regional en el periodo 2002 a 2011

Relationships Between the Cash Flows of the Corporate Sector of Quindio and the Regional Growth Domestic Product in the Period from 2002 to 2011

GABRIEL EDUARDO ESCOBAR ARIAS

Magister en Administración Económica y Financiera

Especialista en Finanzas

gabrieledo@autonoma.edu.co

NELSON ARIAS OSORIO

Estudiante del programa de maestría de

Administración de Negocios

nelarias5@hotmail.com

Fecha de recepción: 5 de febrero de 2015

Fecha de evaluación: 6 de abril de 2015

Fecha de aceptación: 15 de mayo de 2015

Resumen

Se relaciona el impacto que tienen los flujos de efectivo tanto de operación, de inversión y de financiación de las empresas del departamento del Quindío que reportaron a la superintendencia de sociedades consecutivamente durante los años 2002 a 2011, con el crecimiento económico del departamento y variables macroeconómicas como el PIB, el IGBC, la TC, el TRM, el IPC, también se analiza la rentabilidad del activo y la utilidad operacional de las empresas analizadas en la investigación. Se realiza el análisis utilizando el modelo de Pearson el cual nos brinda un porcentaje de correlación permitiéndonos saber si existe un impacto positivo o negativo en el crecimiento regional por parte de estas empresas y los resultados muestran un aporte al crecimiento económico en los flujos de efectivo en actividades de operación pero los otros dos flujos como el de actividades de inversión y de financiación no son aportantes a este.

Palabras clave: flujos de efectivo, crecimiento económico, PIP regional.

Abstract

Is related the impact that the cash flow of operation, investment and funding of the companies of Quindío department have, companies that reporter to the societies superintendence consecutively during the years 2002 to 2011, with the economic growth of the department and macroeconomic variables like PIB, IGBC, TC, TRM, IPC. Also is analyzed the profit of the asset and the operational utility of the companies that were analyzed in the research. The analysis is done using Person model, which gives us a percentage of correlation, allowing us to know if there is a positive or negative impact in the regional rise by this companies and the results shows a contribution to economic growth in the cash flow is operation activities, but the other two flows, as the activities of investment and funding one, are not contributors to this.

Keywords: Cash Flows, Economic Growth, Regional GDP (PIB).

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 en el cual se están enfrentando las organizaciones; 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 se realizó

una nueva investigación en la línea de finanzas del grupo en empresariado de la Universidad Autónoma de Manizales en la cual se busca la elaboración de un estudio analizando los flujos de efectivo de algunas empresa del departamento de Quindío para el periodo 2002-2011 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 como son el producto interno bruto, el desempleo, el IGBC, el IPC, la tasa de interés y de esta forma analizar estos comportamientos y explicarlos de acuerdo a los resultados obtenidos durante el periodo objeto de estudio que va desde el año

2002 hasta el año 2011, en las empresas del departamento del Quindío que reportaron resultados a la Superintendencia de Sociedades

El presente trabajo se divide en cuatro puntos, el primero muestra los referentes teóricos utilizados tanto en flujos de efectivo como en crecimiento económico, el segundo explica la metodología utilizada y el camino recorrido, el tercero los resultados de correlación con sus análisis y el cuarto las conclusiones obtenidas de la investigación realizada.

REFERENTE TEÓRICO

Flujos de efectivo

Flujo de efectivo de las operaciones. 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.

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.

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.

Es de real importancia la preparación de ciertos estados financieros para la evaluación y funcionamiento de las organizaciones y el estado de flujo de efectivo es uno de ellos, el cual le provee información al analista financiero para conocer los orígenes y aplicaciones de los recursos finan-

cieros dentro de la organización, el cual también se utiliza para pronosticar los fondos futuros del mediano y el largo plazo, a diferencia de la preparación del presupuesto de caja que permite establecer el pronóstico de los recursos a corto plazo (Gitman, 1978), también son del largo plazo y la planeación financiera es una herramienta fundamental para este proceso, ya que como lo señala el autor (García, 1999) el cual es un concepto de largo plazo, estas deben permanecer y crecer. Es por esto que el estado de flujo de efectivo es herramienta fundamental para la toma de decisiones del largo plazo al interior de las organizaciones.

Para el autor (Brigham, 1994) el flujo de efectivo es: “un documento que presenta el impacto que tienen las actividades operativas, de inversión, y de financiamiento de una empresa sobre sus flujos de efectivo a largo plazo de un periodo contable” ayudando este estado a resolver inquietudes que se pueden generar a los administradores de la empresa como: ¿se está generando el efectivo suficiente para adquirir nuevos activos fijos? ¿Se hace necesario adquirir nuevas deudas para financiar las operaciones de la empresa? ¿Se cuenta con excedentes de efectivo para destinarlos al pago de deudas, dividendos o hacer otras inversiones?

Otra definición de flujo de efectivo “es la reconstrucción del movimiento de efectivo, en cuanto a entradas, salidas y saldo final del periodo”. Se permite observar en el flujo de efectivo la procedencia del efectivo y cuál fue la utilización de dicho rubro durante un periodo de tiempo determinado (Ortiz, 2004). El autor critica dicho estado en la medida que no proporciona la información suficiente cuando el análisis se realiza para largos periodos de tiempo como por ejemplo a un año.

Según (García 1999), el flujo de efectivo: “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”.

“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” (Ross, 19).

Crecimiento económico

El Producto Interno Bruto (PIB) “Es el valor de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un determinado periodo, en la medida que una economía produce, viviendas, discos, vehículos, maquinaria, prendas de vestir, presta servicios de peluquería, salud, educación, etc. La suma de todos estos productos y servicios valorados en unidades monetarias, da como resultado el PIB” (Dornbusch, 1994).

Para cuantificarlo, se debe tener en cuenta el valor final del producto, es decir, contiene la suma de todos los elementos necesarios que se utilizaron para obtener el producto en sí. Este se puede analizar y presentar de dos formas, en términos nominales y reales, en términos nominales significa que el valor de la producción está dado a precios del periodo, es decir, no tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo, que para el caso específico es la inflación. Cuando la variable mencionada anteriormente se valora en términos reales “se mide las variaciones que experimenta la producción física de la economía entre periodos diferentes valorando todos los bienes producidos

en los dos periodos a los mismos precios” es decir, incluye la variable inflación.

Solow presenta un modelo básico inicial, donde indica que el PIB es igual a un parámetro de productividad multiplicado por la cantidad de capital y número de trabajadores que hay en la economía. Y en la medida que el capital aumente con un nivel de trabajadores constante, se obtendrá como resultado un incremento en este. El modelo demuestra como en aquellas economías donde hay un buen nivel de ahorro e inversión el PIB crece en una mayor proporción que en aquellas economías donde el nivel de inversión es muy bajo.

Entre algunos de los modelos de crecimiento económico encontramos el modelo de Roy Harrod enfocado en un crecimiento de largo plazo, pero todo esto dentro de un equilibrio que pueda traducirse en un desarrollo real en la población. Para Harrod su teoría se centra en la relación que existe entre el principio de aceleración y la teoría del multiplicador dejando clara su posición keynesiana. Dentro de su modelo afirma que cuando un país pasa por procesos de inestabilidad en su crecimiento económico esto puede deberse a las intervenciones que realiza el estado con instrumentos monetarios y presupuestarios intentando así estabilizar la economía, estas afirmaciones se han tenido en cuenta en diferentes teorías donde, se afirma que las intervenciones del Estado no tienen efectos positivos sobre el crecimiento de la económica por todos los intereses particulares que se tienen alrededor, paralelo a esto se afirma que el estado es el único capaz de regular la economía.

El modelo de crecimiento económico de (Uzawa, 1961) también describe una economía capitalista cerrada, la economía capitalista considera que el capital y los rendimientos de este son suficiente incentivo para que se desarrollen las sociedades. El modelo plantea una economía que consta de dos sectores que producen dos bienes utilizando trabajo y capital, es decir, bienes de consumo y bienes de capital. Uzawa argumenta que este tipo de mercados de bienes y factores son de

competencia perfecta, es decir, existe libre movimiento de la mano de obra y el capital a través de los sectores, los capitalistas gastan su ingreso comprando bienes de capital y los trabajadores lo hacen solo en bienes de consumo.

Otro modelo de crecimiento relevante lo plantea Kaldor; en su teoría, afirma que la tasa de crecimiento de una economía tiene una relación positiva con el sector manufacturero, considerándose así el motor del crecimiento. Kaldor se enfocó de igual forma en el papel del ahorro en la economía exponiendo que la tasa de beneficio que posee una sociedad depende de la propensión al ahorro que se tenga respecto de acuerdo al nivel renta (Antunez, 2009).

Po último, en su modelo, Hicks es puntual sobre partir de una economía capitalista, argumentando como la variación en los precios de los factores genera un progreso tecnológico. Según Hicks, cuando uno de los factores de producción escasean, su precio aumenta, lo cual estimulará la investigación de nuevas tecnologías que logren suplir la necesidad de ese factor.

METODOLOGÍA

Esta investigación será de carácter documental, 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 Quindío, desempleo, tasa de interés, DTF e IGBC, identificando año por año los incrementos o disminuciones que puedan presentar los flujos de efectivo y la relación de estos con el comportamiento de la economía para los mismos periodos. Estas correlaciones pueden ser de tipo positiva o negativa, será de tipo positiva, en la medida que se incrementen los flujos de efectivo y de la misma forma lo hagan las variables macroeconómicas objeto de estudio y será de tipo negativo en la medida que presenten dife-

rentes 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, DANE, entre otras.

Métodos de investigación

Dos son los métodos preferidos para trabajar en ciencia e investigación; 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 de flujos de efectivo y se aplica a diversas empresas del departamento y se usa el método inductivo cuando se abordan las informaciones particulares de cada sociedad y de allí se calculan condiciones generales de las empresas.

RESULTADOS

Análisis estadístico del departamento del Quindío - Interpretación de la Matriz de correlación

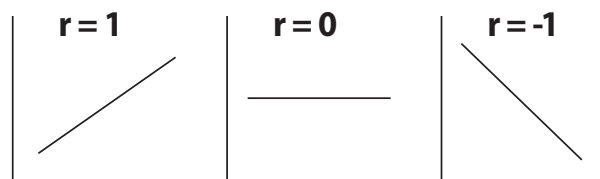
Para el presente trabajo y utilizando la herramienta estadística del SPSS, se ha podido correlacionar las variables macroeconómicas planteadas anteriormente en la investigación y los flujos tanto de operación, de inversión, de financiación como el flujo total atendiendo a los objetivos propuestos y planteados en el presente trabajo.

Los siguientes son los datos totales obtenidos en la recolección e investigación desarrollada para este proyecto y para poder realizar el análisis de correlación utilizando la herramienta del SPSS.

Análisis SPSS

Coefficiente de correlación de Pearson. El coeficiente de Pearson es un estadístico que permite determinar el grado de relación o correlación lineal entre dos variables cuantitativas. Su valor oscila entre -1 y 1, siendo 1 la relación positiva perfecta entre 2 variables y -1 la relación negativa o inversa perfecta entre 2 variables, el cero indica la ausencia de correlación lineal entre dos variables.

Gráfica 1. Relación y correlación variables SPSS.



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 1. Correlación departamento del Quindío.

		Año	PIB Quindío miles millones	Tasa desempleo Quindío	IGBC variación anual nacional	DTF promedio anual	Tasa colocación promedio anual nacional	Tasa cambio promedio anual nacional	Índice de precios al consumidor	Flujo de efectivo neto en actividades de operación	Flujo de efectivo neto en actividades de inversión	Flujo de efectivo neto en actividades financieras	Total aumento disminución del efectivo
Año	Pearson Sig. (2-tailed)												
PIB Quindío miles millones	Pearson Sig. (2-tailed)	0,89 0,000											
Tasa desempleo Quindío	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,45 0,188	-0,74 0,015										
IGBC variación anual nacional	Pearson Sig. (2-tailed)	0,88 0,001	0,83 0,003	-0,55 0,096									
DTF promedio anual	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,67 0,033	-0,48 0,161	0,06 0,869	-0,76 0,011								
Tasa colocación promedio anual nacional	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,46 0,179	-0,27 0,453	-0,09 0,797	-0,61 0,063	0,96 0,000							
Tasa de cambio promedio anual nacional	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,90 0,000	-0,92 0,000	0,60 0,066	-0,82 0,004	0,47 0,171	0,25 0,482						
Índice de precios al consumidor	Pearson Sig. (2-tailed)	1,00 0,00	0,90 0,00	-0,47 0,17	0,86 0,00	-0,61 0,06	-0,39 0,27	-0,90 0,00					
Flujo de efectivo neto en actividades de operación	Pearson Sig. (2-tailed)	0,59 0,08	0,71 0,02	-0,34 0,34	0,57 0,09	-0,29 0,41	-0,16 0,65	-0,78 0,01	0,59 0,07				
Flujo de efectivo neto en actividades de inversión	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,63 0,05	-0,67 0,04	0,60 0,06	-0,65 0,04	0,19 0,61	0,04 0,91	0,56 0,09	-0,67 0,03	-0,30 0,395			
Flujo de efectivo neto en actividades financieras	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,02 0,96	-0,10 0,78	-0,25 0,48	0,02 0,95	0,16 0,66	0,20 0,58	0,17 0,64	0,01 0,98	-0,66 0,036	-0,41 0,235		
Total aumento disminución del efectivo	Pearson Sig. (2-tailed)	-0,00 1,00	0,00 0,99	-0,09 0,80	0,00 1,00	0,07 0,84	0,15 0,68	-0,23 0,52	-0,02 0,95	0,14 0,695	0,44 0,204	-0,10 0,780	

Fuente: los autores.

Análisis de correlación. Para esta investigación se aplicó un modelo econométrico con el objetivo de mirar la relación de las variables económicas planteadas y los flujos de efectivo neto.

El modelo se estimó usando el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Teóricamente, es de esperarse una relación positiva entre estas variables, es decir, una correlación mayor de cero, por lo tanto se hará el análisis de las variables que son significativamente diferentes a cero, tanto positivas como negativas.

PIB Quindío - Tasa desempleo Quindío. El resultado de confrontar estas variables refleja una relación negativa, es decir, inversamente proporcional, la correlación que existe entre este y la tasa de desempleo, plantea que cuando una economía tiene más capacidad productiva y esta se encuentra en ascenso, el desempleo tiende a la baja. El crecimiento del PIB en un país se ve reflejado en un aumento de la riqueza de las personas que viven en este. La importancia del crecimiento del Producto Interno Bruto no se centra solo en que las personas tengan mayor poder adquisitivo, es también un medio para que aumente el número de personas empleadas, es claro que para lograr un aumento de la producción se necesitan más personas vinculadas en el mercado de trabajo.

El economista Arthur Okun, en el planteamiento de su teoría, demostró la relación que existe entre el crecimiento de la economía, es decir, la evolución del PIB y la variación en la tasa de desempleo. Okun plantea la relación que se presenta con el aumento y crecimiento del Producto Interno Bruto, tendiendo este último a disminuir en una proporción similar (VIII Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía, s.f.).

PIB Quindío - IGBC Variación anual nacional. La relación existente entre estas dos variables es positiva, las dos variables aumentan de forma proporcional, esto evidencia que las variaciones del IGBC están afectado de forma positiva el crecimiento económico del departamento.

El Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia es un índice bursátil representativo creado por la Bolsa de Valores de Colombia. Este indicador muestra las acciones más representativas en Colombia; sabiendo si los índices suben y bajan en un día, el indicador mostrará de manera general cómo estuvo el mercado bursátil ese día. Es por ello, que la correlación entre estas dos variables sigue siendo de gran importancia para la valorización del mercado local.

El mercado bursátil en Colombia ha presentado un crecimiento significativo en los últimos años, esto se traduce en más recursos que son provenientes del ahorro se han trasladado a la inversión. Dentro de este tipo de inversiones es importante tener presente el nivel de riesgo y la incertidumbre, estos son factores importantes en la confianza inversionista.

En la teoría económica diferentes economistas plantearon la importancia que tiene el sistema financiero para el crecimiento económico. (Walter Bagehot, 1873) y (John Hicks, 1969), plantean que el sistema financiero fue fundamental para el inicio de la industrialización en Inglaterra al facilitar la movilización de capital para la creación de enormes obras. En la Teoría del desarrollo económico, (Joseph Shumpeter, 1912) sostiene que los bancos, cuando poseen un buen funcionamiento, logran estimular la innovación tecnológica y financiar a los empresarios. (Johan Robinson, 1952), en La generalización de la teoría general, plantea que un espacio donde rigen las empresas surgen las finanzas, es decir, el desarrollo económico crea una demanda de determinados mecanismos financieros y el sistema financiero responde frente a esta demanda (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2010).

PIB Quindío - DTF Promedio anual. La relación resultante entre estas dos variables es negativa y se presenta una correlación poco significativa, mientras la tasa de interés aumenta, el crecimiento del otro disminuye.

La política económica tiene como principal objetivo generar un crecimiento, tanto en los ingresos de la población como en el nivel de ocupación; este ambiente de bienestar económico en la población, se logra partiendo de un aumento de la producción total del país, el cual necesita estabilidad en los niveles inflacionarios de tal forma que la capacidad adquisitiva de la población no se contraiga. Adicionalmente, para lograr una producción óptima, es necesario la consolidación del equilibrio entre los mercados internos y el sector externo; buscando disminuir la brecha entre la tasa de interés internacional frente a la tasa de interés doméstica, para mejorar la competitividad del país (Granada, 2006).

Para gran parte de los países de Latinoamérica, es importante buscar un equilibrio macroeconómico que lleve a la economía por una senda de crecimiento. La DTF es el principal indicador usado en Colombia para medir la evolución del costo de los recursos de capital y es una variable importante tanto del lado de la oferta como la demanda de recursos.

A nivel teórico, los precios son el reflejo del valor de cambio por adquirir un bien, los precios del mercado se forman por la interacción que se da entre la oferta y la demanda en un momento determinado. Para el caso de la DTF, la oferta está dada por la cantidad de captaciones que hace el sistema financiero cada día hábil a 90 días y que está dispuesto a colocar en el público. De otro lado, la demanda es ejercida por los agentes con el objeto de realizar inversiones. La formación de precios requiere además que existan muchos colocadores y demandantes de créditos, independencia de los actores, diferenciación de los productos en el mercado y pocas restricciones externas.

En el funcionamiento del sector financiero de Colombia, la tasa de interés tiene un papel fundamental y mucho más la diversidad de indicadores que la miden. De otro lado, en el mercado existen variedades de tasas de interés que generan confusión en el mercado financiero y pueden afectar las

inversiones. En medio de todas estas 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, esto se da por la importancia que tiene para una economía el comportamiento de su tasa de interés de referencia.

PIB Quindío - Tasa colocación promedio anual nacional. La correlación resultante entre estas dos variables es negativa y no se presenta una relación significativa que permita un cambio en el PIB por la variación de la tasa de colocación.

Por otorgar préstamos, los bancos cobran una tasa, este cobro depende del tipo de préstamo que se realice, se impone una cantidad determinada de dinero llamada intereses de colocación, la cual se define a través de la tasa de interés de colocación. La tasa de colocación permite la circulación del dinero en la economía, esto se logra porque los bancos toman los recursos obtenidos a través de la captación y con estos recursos se otorgan créditos a las personas, empresas u organizaciones que los soliciten. Esta tasa de interés también puede llamarse tasa de interés activa. La tasa activa o de colocación debe ser mayor a la tasa pasiva o de captación, con el fin que las entidades financieras puedan tener una utilidad.

Cuando se realiza una expansión monetaria, según la teoría keynesiana, se disminuirán las tasas de interés y de esta forma se logra aumentar las expectativas de ganancias en los negocios, se realizan nuevas inversiones y la ampliación de la capacidad instalada, esto se traducirá en un aumento de la eficiencia marginal del capital. La diferencia entre la tasa de interés y la eficiencia marginal del capital vendría a ser el factor fundamental y comparativo sobre la rentabilidad económica. Una expansión monetaria estimulará el aumento de las inversiones. Este aumento influirá en la renta total y también en la función del consumo. Dada la caída de la tasa de interés, las personas decidirán entre qué cantidad retener como efectivo y cuánto usar para las adquisiciones de los bonos que les generará una ganancia.

PIB Quindío - Tasa Cambio Promedio Anual Nacional. La correlación entre estas variables es negativa, mientras la tasa de cambio aumenta el PIB del departamento se ve afectado de forma negativa, es decir, la relación entre estas variables es muy significativa.

La teoría desarrollada por los autores como Harrod-Balassa-Samuelson, plantea que en el largo plazo la tasa de cambio esta determina por la productividad relativa entre dos países. La productividad es como el nivel de desarrollo y esta determina los precios relativos entre países.

La rentabilidad de la producción de bienes exportables depende del nivel del tipo de cambio real y de la volatilidad que esté presente. Los tipos de cambios altos y estables pueden ser condiciones fundamentales para lograr unadiversificación de la oferta exportable. La volatilidad del tipo de cambioafecta a la rentabilidad de los proyectos de expansión de bienes exportables, al crear incertidumbre sobre ingresos y lucros futuros y aumentar el riesgo.

La alta volatilidad del tipo de cambio tiene efectos negativos para economías que buscan una diversificación de la oferta de bienes comerciables. Es por ello que la inversión, el nivel y la volatilidad del tipo de cambio se convierten en variables fundamentales, pues influyen en la oferta de bienes exportables de una economía y afecta significativamente el crecimiento de la economía de dicha región (Cepal, 2005-2006). El papel del tipo de cambio real y la inversión en la diversificación de las exportaciones en América Latina y el Caribe. Estudio económico de América Latina y el Caribe.

Existe una relación entre el tipo de cambio real y la modificación de la oferta exportables en una economía; la volatilidad del tipo de cambio y de la inestabilidad macroeconómica tienen una fuerte influencia en la determinación de la inversión en bienes comerciables. La volatilidad del tipo de cambiocontribuye a reducir el nivel de inversión en la producción de bie-

nes comerciables y la posibilidad de diversificar la oferta exportadora de la región. Cuando la volatilidad macroeconómica es grave, como el ejemplo de América Latina, esto puede provocar la reducción del nivel de inversión de la economía (Cepal, Restricciones estructurales del desarrollo en América Latina y el Caribe: una reflexión postcrisis, 2010).

PIB Quindío - Índice del Precio al Consumidor (IPC). La correlación entre estas dos variables es positiva, los resultados de la matriz de correlación muestra que el departamento del Quindío se ve beneficiado por altas tasas de inflación, reflejando esto un aumento en este en la región.

El Índice de Precios al Consumidor, es donde se cotejan los precios de un conjunto de productos, los cuales son conocidos como la canasta básica, determinado sobre la base de la encuesta de gastos de los hogares, qué consumidores adquiere de manera regular, es un índice que nos ayuda a medir el cambio en los precios de los productos que más se consumen en el hogar y ayuda a determinar la inflación del país.

En la teoría económica existe una discusión acerca del debate de la relación que existe entre inflación y crecimiento, esta relación posee una gran importancia para la conducción de la política monetaria. Durante los últimos años, los bancos centrales de diferentes países han adoptado política monetaria basada en metas de inflación. Autores como de las diferentes teorías económicas como Barro, Fischer, y Bruno, plantean que la inflación tiene un efecto negativo sobre el crecimiento económico de un país, y por estola política monetaria debe tener por objeto principal lograr un nivel de inflación bajo que jalone la economía.

La teoría de Fischer es una de las primeras que examina la posibilidad de que no existan linealidades en la relación que se da entre la inflación y el crecimiento. Para su estudio, empleó datos de panel para un conjunto de países desarrollados y en vías de desarrollo, Fischer en su trabajo muestra una relación negativa, no lineal, entre la

inflación y el crecimiento. (Bullard & Keating, 1995), encuentran que incrementos en la inflación de largo plazo tienen efectos positivos sobre el crecimiento, para niveles iniciales de inflación suficientemente bajos y viceversa (Raul Ibarra, Banco de México, 2011).

PIB Quindío - FEN en actividades de operación. En la matriz de correlación se observa que entre el flujo de efectivo neto en actividad de operación y el PIB del departamento hay una correlación del 71%, lo cual nos muestra una relación alta entre estas dos variables, aunque la muestra es pequeña se observa un gran aporte de estas empresas en el desarrollo económico del departamento, como se logró conocer con esta investigación, no son muchas las empresas que reportaron a la Supersociedades de forma continua, pero con la información encontrada se observa que estas empresas son tradicionales y con mucho tiempo en la región y generan un aporte en el desarrollo del departamento y en el crecimiento de este, ya que en la muestra encontramos empresas de diferentes sectores económicos, que aportan empleo y crecimiento industrial.

El objetivo de las empresas se basa en la capacidad de generar dinero, con esto podemos observar que mientras las empresas generen riqueza esta se verá reflejada en el entorno donde se encuentran y beneficiará de manera directa e indirecta a los actores involucrados con su actividad económica (Navarro, 2002).

Se evidencia con este resultado de la correlación que en la medida que las empresas obtengan un mayor flujo de efectivo este se puede destinar hacia la inversión en bienes duraderos o de capital que puedan apalancar el crecimiento del PIB, como lo afirma el autor (Solow, 1956). En la medida que exista una mayor cantidad de flujo de dinero en la economía, este se puede destinar para que se genere el crecimiento económico. Por lo tanto, si estos flujos de efectivo son invertidos en capital pueden sustentar este crecimiento y se demuestra lo anterior con la relación que existe entre las variables la cual asciende a 0,71.

También es importante destacar que este tipo de inversiones de largo plazo que se destinan para el crecimiento de la economía, en la mayoría de casos requiere de un alto nivel de recursos monetarios que en muchos casos las empresas no disponen de este por lo tanto deben acudir al sistema financiero para poder apalancar este tipo de inversiones como lo mencionan los autores (Levine, 1997) y (Shumpeter, 1912).

PIB Quindío - FEN en actividades de inversión. Como se observó entre el PIB y el flujo de efectivo neto en actividad de inversión tiene una correlación negativa que se muestra del -0,67, son variables negativamente correlacionadas. Tomando la información de la investigación encontramos que el departamento del Quindío se encuentra en desarrollo y en un crecimiento constante en su economía lo cual aunque su PIB no es muy alto, siempre ha mostrado un crecimiento constante con algunas desaceleraciones, esto es lo que no le ha permitido generar suficientes dividendos para manejar adecuadamente su operación y tener acceso a la inversión.

La correlación entre estas variables poseen una relación significativa, pero inversamente proporcional, mientras las actividades de inversión al interior de las empresas aumentan, el PIB departamental tiende a disminuir, estos resultados nos permite observar que las actividades de inversión realizadas en las empresas de la región contenidas en la muestra para el estudio, no tienen efectos significativos en el crecimiento económico de la región. Esto se debe principalmente a que el FEI muestra resultados de inversiones en activos financieros como cuentas de ahorro, certificados de depósito a término, encargos fiduciarios, compra y venta de divisas, entre otros. Activos que no son generadores de crecimiento, adicionalmente este tipo de inversiones tienden a ser de corto plazo mientras que el crecimiento es un resultado de las inversiones en capital de largo plazo. Es por esta razón que se presenta una correlación negativa entre estas dos variables.

También los autores (Levine & Zervos, 1996) demostraron que en la medida que se genere un incremento en las operaciones de los mercados de valores estos se pueden relacionar con un mayor crecimiento de la economía debido a que más inversionistas inyectan recursos monetarios generando un incremento en la oferta de recursos monetarios los cuales se pueden transferir para la inversión en bienes de capital. Es por esto que la relación entre el FEI y el PIB es negativa ya que estos recursos no se están destinando para la adquisición de bienes de capital sino más bien para la adquisición de activos financieros.

PIB Quindío - FEN en actividades de financiación. La correlación entre las variable es de -10%, lo cual indica una muy poca relevancia y una relación inversa. Esta relación nos permite observar que las actividades de financiación al interior de la empresa no está provocando cambios o generando un efecto muy marcado en el desarrollo económico de la región.

(Hicks, 1969), demostró que el sistema financiero fue la base fundamental para el comienzo de la industrialización en Inglaterra, debido a que se generó una canalización de recursos para la inversión de grandes obras en este país y se puede observar que al presentarse una correlación negativa entre el PIB y los FEF estos no fueron utilizados de manera adecuada, es decir la financiación de estas

empresas no se destinó para inversiones de capital, sino más bien para otro tipo de operaciones como puede ser el sostenimiento de la propia actividad o para adquisición de activos financieros. Lo anterior también lo evidencia el autor (Bencivenga *et al.* 1995), donde señala que al generarse una inyección de liquidez por parte del sistema financiero a las empresas para la inversión, se genera crecimiento económico. Pero al presentar las variables una correlación negativa se evidencia la no utilización de los recursos prestables para la adquisición de bienes de capital.

Al observar el porcentaje tan bajo de relación de estas variables en la investigación, se puede decir que estas no están generando el impacto económico esperado en la región.

Con el modelo de Robert Solow podemos observar la relación que existe entre el crecimiento económico y los flujos de efectivo ya que entre más aporte de capital y trabajo tenga una economía podrá generar una mayor capacidad productiva, y los flujos de efectivo son importantes ya que proveen parte de la liquidez, también es necesario tener muy presentes el sistema financiero como un proveedor directo en el aporte de liquidez en la economía ya que por medio de las financiación las empresa y en general el entorno económico puede realizar parte de las inversiones planteadas en su proceso de desarrollo y crecimiento.

Análisis de rentabilidad del activo departamento del Quindío

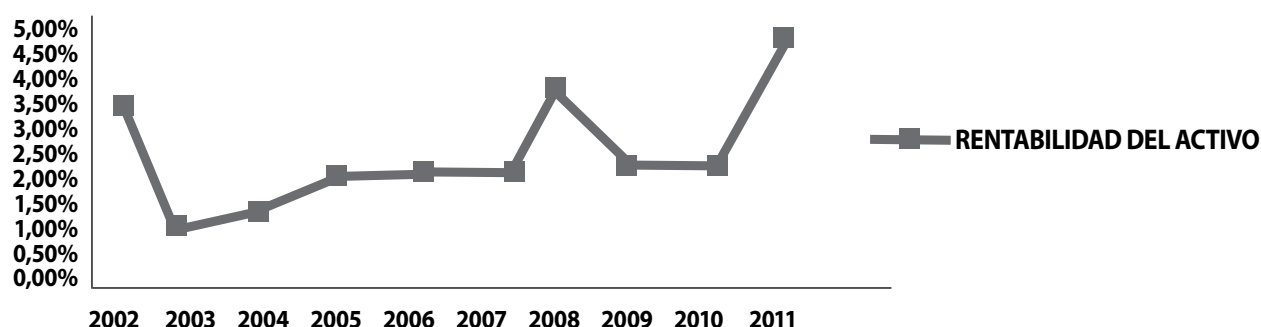
Industrias de productos madereros de Armenia

Tabla 1. Rentabilidad del activo, productos madereros en Armenia, 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	28736	0,35	256806	2720439	3,30%
2003	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	65734	0,35	103795	4139670	0,88%
2004	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	167252	0,35	177816	5108175	1,22%
2005	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	194660	0,35	239769	5096906	1,65%
2006	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	312940	0,35	306968	6274893	1,71%
2007	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	318792	0,34	330499	6714554	1,67%
2008	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	744907	0,33	531769	5192917	3,38%
2009	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	283012	0,33	338702	5975698	1,87%
2010	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	556121	0,33	390884	7047771	1,83%
2011	INDUSTRIA DE PRODUCTOS MADEREROS DE ARMENIA.	787308	0,33	793589	6099016	4,29%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 2. Rentabilidad del activo, industrias de productos madereros de Armenia.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un 3,30%, para el año 2003 es un 0,88%, para el año 2004 del 1,22%, para el año 2005 del 1,65%, para el año 2006 del 1,71%, para el año 2007 del 1,67%, para el año 2008 del 3,38%, para el año 2009 del 1,87%, para el año 2010 del 1,83% y para el año 2011 del 4,29%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un 3,30 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un 0,88 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004

del 1,88 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del 1,65 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del 1,71 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del 1,67 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del 3,38 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 1,87 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del 1,83 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del 4,29 ctvs. de utilidad neta.

En los años 2002 y 2011, se obtuvo mejor rendimiento porque la ganancia fue alta y la inversión en los activos estuvo en menor proporción.

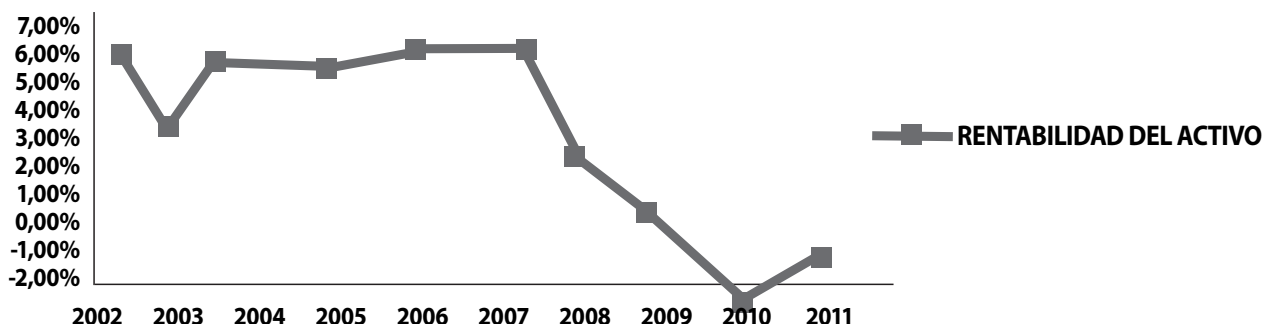
Centro Automotor Limitada

Tabla 2. Rentabilidad del activo, Centro Automotor Limitada, 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	236935	0,35	211221	1201187	6,15%
2003	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	300985	0,35	139281	1527270	3,19%
2004	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	332917	0,35	330871	1990712	5,82%
2005	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	349405	0,35	337453	2171441	5,44%
2006	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	769270	0,35	535394	3246207	5,77%
2007	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	728156	0,34	652087	3890757	5,70%
2008	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	270368	0,33	216854	3591104	1,99%
2009	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	450785	0,33	115226	4208620	0,90%
2010	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	426554	0,33	-213712	5028290	-1,40%
2011	CENTRO AUTOMOTOR LIMITADA	478069	0,33	-41731	4895650	-0,28%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 3. Rentabilidad del activo, centro automotor limitada.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un 6,15%, para el año 2003 es un 3,19%, para el año 2004 del 5,82%, para el año 2005 del 5,44%, para el año 2006 del 5,77%, para el año 2007 del 5,70%, para el año 2008 del 1,99%, para el año 2009 del 0,90%, para el año 2010 del -1,40% y para el año 2011 del -0,28%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un 6,15 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un 3,19 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004 del 5,82 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del 5,44 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006

del 5,77 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del 5,70 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del 1,99 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 0,90 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del -1,40 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del -0,28 ctvs. de utilidad neta.

La empresa año tras año ha invertido en activos operativos, pero esta inversión no ha generado las utilidades esperadas, además va disminuyendo año tras año, deben medir la capacidad de las estrategias operativas planteadas, para saber cuáles han sido las deficiencias de su operación.

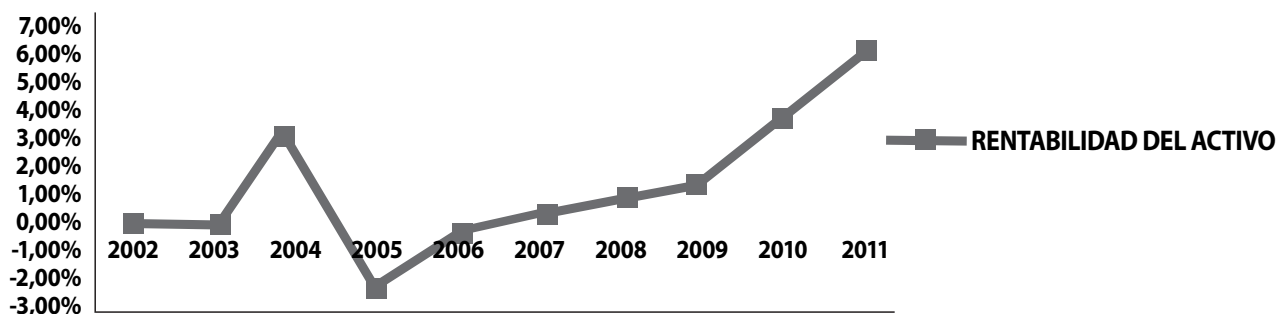
Iván Botero Gómez S.A.

Tabla 3. Rentabilidad del activo, Iván Botero Gómez S.A., 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	447468	0,35	-91805	9607503	-0,33%
2003	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	427229	0,35	-75465	5917059	-0,45%
2004	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	628020	0,35	765567	8126886	3,30%
2005	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	788802	0,35	-699012	10292594	-2,38%
2006	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	958197	0,35	-203365	13262247	-0,54%
2007	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	1474470	0,34	-105638	18583081	-0,19%
2008	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	1676842	0,33	134056	16285134	0,27%
2009	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	2568985	0,33	288350	10570393	0,90%
2010	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	2819224	0,33	1252657	12947924	3,19%
2011	IVAN BOTERO GOMEZ S.A.	5094199	0,33	2836476	16370218	5,72%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 4. Rentabilidad del activo, Iván Botero Gómez S.A., 2002-2011.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un -0,33%, para el año 2003 es un -0,45%, para el año 2004 del 3,30%, para el año 2005 del -2,38%, para el año 2006 del -0,54%, para el año 2007 del -0,19%, para el año 2008 del 0,27%, para el año 2009 del 0,90%, para el año 2010 del 3,19% y para el año 2011 del 5,72%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un -0,33 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un -0,45 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004 del 3,30 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del

-2,38 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del -0,54 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del -0,19 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del 0,27 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 0,90 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del 3,19 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del 5,72 ctvs. de utilidad neta.

La empresa constantemente invierte en activos operativos, pero ha tenido cambios bruscos en todos los años, en unos aumenta al otro disminuye, es muy cíclica sus rentabilidad.

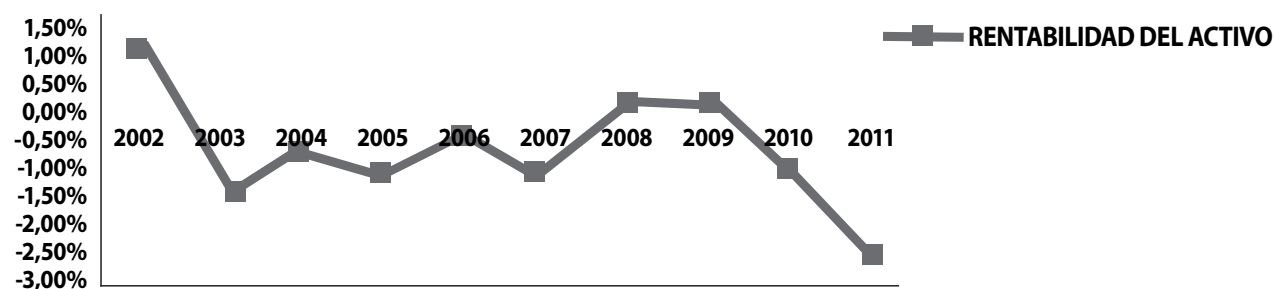
Inversiones El Diamante S.A.

Tabla 4. Rentabilidad del activo, Inversiones El Diamante S.A., 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	104928	0,35	139675	4306300	1,14%
2003	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	98325	0,35	-159375	4056506	-1,38%
2004	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	104404	0,35	-77322	4476467	-0,60%
2005	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	6688	0,35	-123613	5031598	-0,86%
2006	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	-179420	0,35	-59752	5131372	-0,41%
2007	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	116972	0,34	-159583	5518950	-0,98%
2008	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	90892	0,33	25805	5915232	0,14%
2009	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	-11972	0,33	18818	5408445	0,11%
2010	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	-23957	0,33	-120071	5548339	-0,71%
2011	INVERSIONES EL DIAMANTE S.A.	344638	0,33	-394413	5252927	-2,48%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 5. Rentabilidad del activo, Inversiones El Diamante S.A., 2002-2011.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un 1,14%, para el año 2003 es un -1,38%, para el año 2004 del -0,60%, para el año 2005 del -0,88%, para el año 2006 del -0,41%, para el año 2007 del -0,98%, para el año 2008 del 0,14%, para el año 2009 del 0,11%, para el año 2010 del -0,71% y para el año 2011 del -2,48%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un 1,14 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un -1,38 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004

del -0,60 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del -0,86 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del -0,41 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del -0,98 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del 0,14 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 0,11 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del -0,71 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del -2,48 ctvs. de utilidad neta.

El rendimiento del activo es muy bajo y en muchas ocasiones negativo. Porque la generación de utilidad es baja o de pérdida.

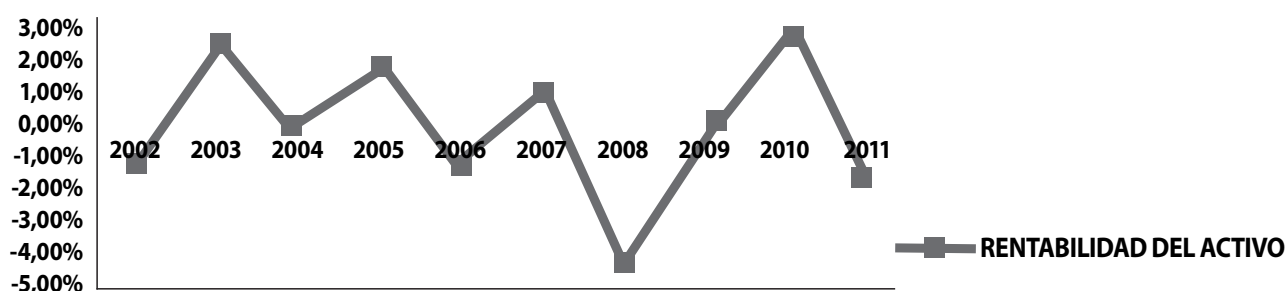
Ángel Botero Ltda.

Tabla 5. Rentabilidad del activo, Ángel Botero Ltda., 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	ANGEL BOTERO LTDA.	-4788	0,35	-50576	1489122	-1,19%
2003	ANGEL BOTERO LTDA.	69110	0,35	104627	1540988	2,38%
2004	ANGEL BOTERO LTDA.	38049	0,35	-13564	2275811	-0,21%
2005	ANGEL BOTERO LTDA.	206306	0,35	80204	1820052	1,54%
2006	ANGEL BOTERO LTDA.	6253	0,35	-70078	1871811	-1,31%
2007	ANGEL BOTERO LTDA.	226505	0,34	58526	2427648	0,82%
2008	ANGEL BOTERO LTDA.	-248583	0,33	-286841	2152035	-4,40%
2009	ANGEL BOTERO LTDA.	44014	0,33	27184	2279272	0,39%
2010	ANGEL BOTERO LTDA.	268541	0,33	138022	1795846	2,54%
2011	ANGEL BOTERO LTDA.	100404	0,33	-71019	1796005	-1,30%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 6. Rentabilidad del activo, Ángel Botero Ltda., 2002-2011.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un -1,19%, para el año 2003 es un 2,38%, para el año 2004 del -0,21%, para el año 2005 del 1,54%, para el año 2006 del -1,31%, para el año 2007 del 0,82%, para el año 2008 del -4,40%, para el año 2009 del 0,39%, para el año 2010 del 2,54% y para el año 2011 del -1,30%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un -1,19 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un 2,38 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004 del -0,21 ctvs. de utilidad neta, para

el año 2005 del 1,54 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del -1,31 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del 0,82 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del -4,4 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 0,39 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del 2,54 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del -1,30 ctvs. de utilidad neta.

El rendimiento del activo es muy bajo y en muchas ocasiones negativo. Porque la generación de utilidad es baja o de pérdida. A pesar que la inversión de activos operativos disminuye en últimos años.

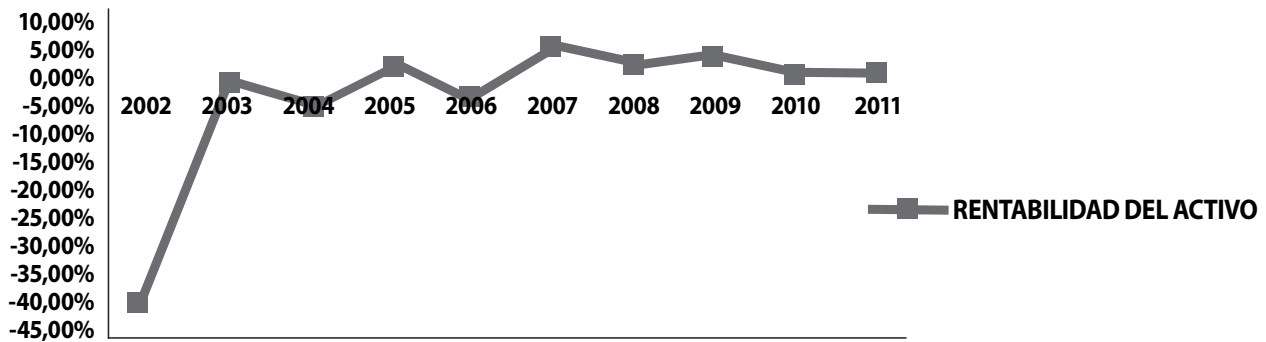
Constructora Centenario Limitada

Tabla 6. Rentabilidad del activo, Constructora Centenario Limitada, 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	CONSTRUCTORA CENTENARIO LIMITADA	626977	0,35	-1155191	986432	-40,99%
2003	CONSTRUCTORA CENTENARIO LIMITADA	290142	0,35	-177169	3843030	-1,61%
2004	CONSTRUCTORA CENTENARIO LIMITADA	-209284	0,35	-503592	3478715	-5,07%
2005	CONSTRUCTORA CENTENARIO LIMITADA	51882	0,35	33217	3517976	0,33%
2006	CONSTRUCTORA CENTENARIO LIMITADA	-272699	0,35	-286783	2872132	-3,49%
2007	CONSTRUCTORA CENTENARIO LIMITADA	-49946	0,34	353904	3079636	3,91%
2008	CONSTRUCTORA CENTENARIO S.A.S.	97387	0,33	223918	4662903	1,58%
2009	CONSTRUCTORA CENTENARIO S.A.S.	17850	0,33	416623	5749012	2,39%
2010	CONSTRUCTORA CENTENARIO S.A.S.	-1082944	0,33	11720	2787018	0,14%
2011	CONSTRUCTORA CENTENARIO S.A.S.	-30187	0,33	21543	2573255	0,28%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 7. Rentabilidad del activo, Constructora Centenario Limitada, 2002-2011.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un -40,99%, para el año 2003 es un -1,61%, para el año 2004 del -5,07%, para el año 2005 del 0,33%, para el año 2006 del -3,49%, para el año 2007 del 3,91%, para el año 2008 del -1,58%, para el año 2009 del 2,39%, para el año 2010 del 0,14% y para el año 2011 del 0,28%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el

año 2002 en un -40,99 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un -1,61 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004 del -5,07 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del 0,33 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del -3,91 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del 1,58 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del -2,39 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 0,14 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del 0,28 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del -1,30 ctvs. de utilidad neta.

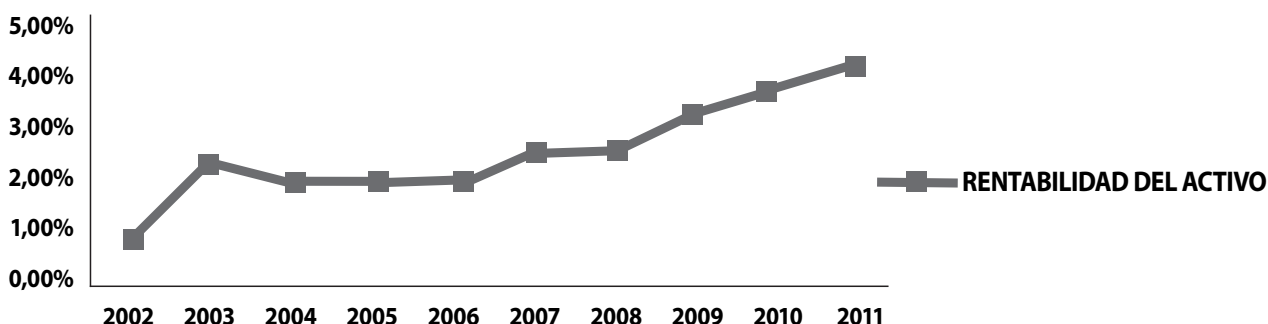
Espar S.A.

Tabla 7. Rentabilidad del activo, Espar S.A., 2002-2011.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	ESPAR S.A.	-66493	0,35	35899	1696433	0,74%
2003	ESPAR S.A.	-18802	0,35	134261	2098973	2,24%
2004	ESPAR S.A.	71561	0,35	136043	2398690	1,99%
2005	ESPAR S.A.	72028	0,35	166951	2766297	2,11%
2006	ESPAR S.A.	87453	0,35	193529	3226106	2,10%
2007	ESPAR S.A.	87427	0,34	228537	3219038	2,41%
2008	ESPAR S.A.	100194	0,33	244005	3401002	2,37%
2009	ESPAR S.A.	197793	0,33	406106	3902096	3,43%
2010	ESPAR S.A.	188254	0,33	494079	4266592	3,82%
2011	ESPAR S.A.	229976	0,33	512764	4188827	4,04%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 8. Rentabilidad del activo, Espar S.A., 2002-2011.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un 0,74%, para el año 2003 es un 2,24%, para el año 2004 del 1,99%, para el año 2005 del 2,11%, para el año 2006 del 2,10%, para el año 2007 del 2,41%, para el año 2008 del 2,37%, para el año 2009 del 3,43%, para el año 2010 del 3,82% y para el año 2011 del 4,04%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un 0,74 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un 2,24 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004

del 1,99 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del 2,11 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del 2,10 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del 2,41 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del 2,37 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 3,43 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del 3,82 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del 4,04 ctvs. de utilidad neta.

El rendimiento del activo es bueno crece año tras año, y la inversión que realiza genera frutos favorables para la empresa.

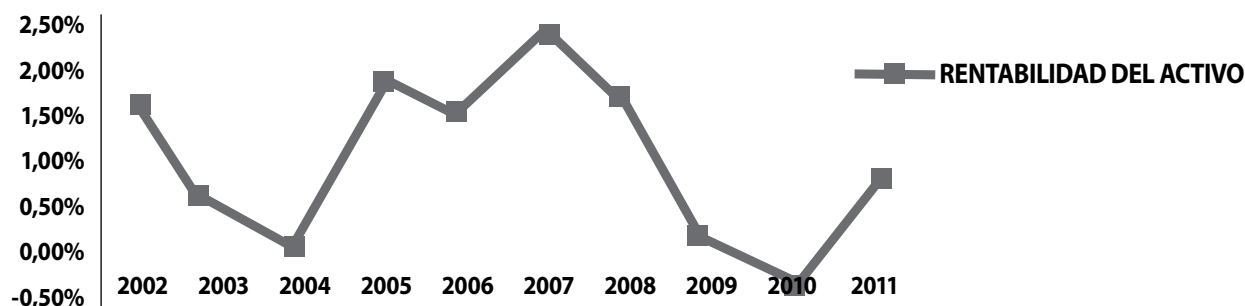
Plásticos Fenix Limitada

Tabla 8. Rentabilidad del activo, Plásticos Fenix Limitada.

AÑOS	Razón Social	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTES POR INFLACION	% IMPUESTO	0 UTILIDAD OPERACIONAL	ACTIVOS OPERATIVOS	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2002	PLASTICOS FENIX LIMITADA	23833	0,35	71028	1532618	1,62%
2003	PLASTICOS FENIX LIMITADA	44627	0,35	24990	1511716	0,58%
2004	PLASTICOS FENIX LIMITADA	30245	0,35	7220	1779353	0,14%
2005	PLASTICOS FENIX LIMITADA	95652	0,35	92760	1746872	1,86%
2006	PLASTICOS FENIX LIMITADA	86809	0,35	66035	1479015	1,56%
2007	PLASTICOS FENIX LIMITADA	52054	0,34	99051	1467785	2,29%
2008	PLASTICOS FENIX LIMITADA	62744	0,33	94872	1899235	1,65%
2009	PLASTICOS FENIX LIMITADA	-5903	0,33	19237	2702998	0,23%
2010	PLASTICOS FENIX LIMITADA	-63809	0,33	-20900	3579201	-0,19%
2011	PLASTICOS FENIX LIMITADA	116566	0,33	106028	5158050	0,68%

Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

Gráfica 9. Rentabilidad del activo, Plásticos Fenix Limitada.



Fuente: Supersociedades, adaptación de los autores.

En lo relacionado a la rentabilidad del activo esta se encuentra que la utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde para el año 2002 en un 1,62%, para el año 2003 es un 0,58%, para el año 2004 del 0,14%, para el año 2005 del 1,86%, para el año 2006 del 1,56%, para el año 2007 del 2,29%, para el año 2008 del 1,65%, para el año 2009 del 0,23%, para el año 2010 del -0,19% y para el año 2011 del 0,68%, lo que significa que, por cada peso invertido en activo total se generará para el año 2002 en un 1,62 ctvs. de utilidad neta, para el año 2003 es un 0,58 ctvs. de utilidad neta, para el año 2004 del 0,14 ctvs. de utilidad neta, para el año 2005 del 1,86 ctvs. de utilidad neta, para el año 2006 del 1,56 ctvs. de utilidad neta, para el año 2007 del 2,29 ctvs. de utilidad neta, para el año 2008 del 1,65 ctvs. de utilidad neta, para el año 2009 del 0,23 ctvs. de utilidad neta, para el año 2010 del -0,19 ctvs. de utilidad neta y para el año 2011 del 0,68 ctvs. de utilidad neta.

CONCLUSIONES

Se evidenció que el Flujo de Efectivo neto en actividades de Operación de las empresas analizadas son aportantes al crecimiento de la economía debido al resultado de la correlación obtenida del 0,71, como lo afirma el autor (Solow, 1956), una contribución a la teoría de crecimiento económico. En la medida en que se tenga más liquidez en la economía esta se puede llevar a la inversión lo que genera un crecimiento de la economía.

En la relación del Producto Interno Bruto y el Flujo de Efectivo neto en actividades de Inversión al ser negativa con una correlación del -0,67, se demostró como los empresarios de la región prefieren realizar inversiones en activos financieros de corto plazo que nada aportan al crecimiento de la economía ya que como se demostró en autores como (Solow, 1956), este crecimiento se da a partir de la inversión en activos de capital los cuales son de largo plazo.

En el estudio se demostró que al generarse una relación negativa entre Producto Interno Bruto y los Flujos de Efectivo neto en actividades de Financiación del -0,10, los empresarios del sector no utilizaron estos recursos prestables para la adquisición de bienes de capital sino más bien para solventar sus operaciones, lo que demuestra la falta de planeación por parte de estos empresarios en la buena utilización de los recursos que les puede otorgar el sistema financiero como lo demuestra (García, 1990). Que los recursos deben ser destinados para el logro del objetivo básico financiero de las empresas que es el permanecer y el crecer, generando sostenibilidad empresarial.

La relación existente entre el IGBC y el PIB departamental es positiva, las dos variables aumentan de forma proporcional, esto evidencia que las variaciones del IGBC están afectado de forma positiva el PIB del departamento.

Se evidenció que las empresas de la muestra tienen muchos altibajos en sus flujos de efectivo esto se

debe principalmente a que sus actividades de operación no les están generando los ingresos suficientes y también por la poca utilización de los recursos brindados por las empresas financieras, los cuales son de suma importancia y que las empresas debe acudir a ellos como lo dice el autor (Levine, 1997). Aunque la empresa Espar S.A, tiene un buen manejo de sus actividades operativas y realiza inversiones, lo cual le genera buenos recursos y un flujo de caja que le permite sostener su actividad económica.

BIBLIOGRAFÍA

- Antunez, C. (2009). *Crecimiento económico*. Pp. 18-252.
- Bencivenga, V. Smith, B, y Starr, R. (1995). *Transaction costs, technological choice, and endogenous growth*. Journal of economic theory. Vol. 67, pg. 153-177.
- Brigham, F. (1994). *Fundamentos de administración financiero*. Editorial Mc Graw Hill. Décima edición, México, pp. 58.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2010). *El papel del mercado bursátil*.
- Cepal. (2010). *Restricciones estructurales del desarrollo en América Latina y el Caribe: una reflexión postcrisis*. Revista Cepal 100.
- Cepal. (2005-2006). *El papel del tipo de cambio real y la inversión en la diversificación de las exportaciones en América Latina y el Caribe*. Estudio económico de América Latina y el Caribe. Obtenido de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/26135/lcg2314e-Cap6.pdf>
- Dornbusch, R. Fischer, S. (1994). *Macroeconomía*. Editorial Mc Graw Hill, sexta edición, Madrid España, pp. 31-35.
- García, O. (1999). *Administración financiera fundamentos y aplicaciones*, Tercera edición. Editorial prensa Moderna, Cali Colombia, pp. 13.
- Gitman, J. L. (1978). *Fundamentos de administración financiera*. Editorial Harla S.A. México, pp. 106.
- Granada, L. E. U. (2006). *Relación entre el Índice de Precios, la Tasa de Interés, el Tipo de Cambio Real y los Medios de Pago en Colombia, Durante 1970-2004*. Revista Facultad de Ciencias Económicas.
- Harror. (1939). *Un ensayo en la teoría dinámica*. The economics journal. Vol. 49, pp. 137-147.
- Hicks, J. (1969). *A theory of economic history*. Oxford: Claredon Press, pp. 143-145.
- Ibarra, Raúl. Banco de Mexico, D.T.U. (2011). *La relación entre inflación y crecimiento desde un enfoque de regresión con transición suavizada para datos de panel. La relación entre inflación y crecimiento desde un enfoque de regresión con transición suavizada para datos de panel*.
- Kaldor. (1956). *Alternativas teóricas de la distribución*. Review of economics studies. Vol 23 pp. 83-100.
- Levine, R. (1997). *Desarrollo Financiero y Crecimiento económico: Enfoques y temario*. Journal of economic literatura, vol. xxxv, pp. 688-726.
- Navarro, D. 8 (2002): Decisiones financieras. Universidad Nacional de Colombia. Primera edición. Pg. 132.
- Ortiz, H. (2004). *Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera*. Doceava edición, Editorial Universidad Externado de Colombia, Bogotá, pp. 351.
- Robert Solow. (1956). *Una contribución a la teoría de crecimiento económico*. Journal of economics. Vol. 78, pp. 65-94.

- Ross, S. A. Westerfield, R. W. y Jordan, B. D. (1997). *Fundamentos de finanzas corporativas*. Segunda edición, editorial MC Graw Hill, España (Madrid), pp. 34-35.
- Robinson, J. (1952). *The generalization of the general theory*. In J. Robinson, the rate of interest and other essays. London: McMillan, pp. 67-142.
- Schumpeter, J. (1912). *The theory of economic development*, Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Uzawa, H. (1961). *On a two-sector economic growth model*. The review of economic studies. Vol., 29, pp. 40-47.