

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

Facultad de Estudios Sociales y Empresariales

Maestría en Administración de Negocios VI Cohorte



TRABAJO DE GRADO

**RELACIONES ENTRE LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS EMPRESAS DE
RISARALDA Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO REGIONAL PARA EL
SECTOR AGROPECUARIO DURANTE EL PERIODO DE 2002 A 2011**

Investigadores:

Rubén Darío Arango Álvarez

Gabriel Eduardo Escobar Arias

Alejandra Molina Osorio

Co- Investigador:

Jorge William Daza Arango

Manizales, Colombia

Agosto de 2015

Las acciones que procuran indagar el pasado y sustentar el presente,
Son base para enfrentar el futuro.

Agradecimientos

Hinco mis rodillas ante el Todo Poderoso por las bendiciones recibidas durante el tiempo de formación: acercando personas con grandes virtudes, humanas y profesionales, que fueron fundamentales para hacer realidad uno de mis sueños.

Expreso mi perenne gratitud al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA -, Regional Caldas, por apoyo irrestricto durante el período de estudios, y especialmente a todos aquellos funcionarios por haber compartido su experiencia y sus conocimientos que enriquecieron significativamente este trabajo.

Al profesor Gabriel Eduardo Escobar Arias, que con su valiosa gestión, contribuyó a darle fluidez al proceso de elaboración de este trabajo, partiendo desde la conceptualización de la idea de investigación, hasta su materialización en anteproyecto, proyecto e informe final.

Para finalizar, expreso un gran reconocimiento a mis padres, Ligia Arango Botero y Fabio Daza Bedoya, a mi hijo William Daza Ferreira, y a mi amada esposa, Luz Dary Arias Salazar, quienes han sido la fuerza y motivación para avanzar en la vida. Para ellos con inmenso amor.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	9
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2.1.Diagnostico o Situación Problema.....	10
2.2.Formulación del problema	11
3. JUSTIFICACIÓN	11
4. OBJETIVOS	13
4.1.Objetivo General.....	13
4.2.Objetivos Específicos.....	13
5. MARCO REFERENCIAL.....	13
5.1.Marco Antecedentes.....	13
5.1.1. Flujos de efectivo	14
5.1.2. Fuentes	18
5.1.2.1.Aportes de capital	18
5.1.2.2.Créditos externos	19
5.1.2.3.Venta de activos fijos.....	19
5.1.2.4.Emisión de acciones.....	19
5.1.2.5.Generación interna de fondos (GIF)	20
5.1.3. Salidas de efectivo	21
5.1.3.1.Pago de las obligaciones	21
5.1.3.2.Pago de los impuestos.....	21
5.1.3.2.1. Impuesto de renta y complementarios	22
5.1.3.2.2. Impuesto al valor agregado (IVA)	22
5.1.3.2.3. Retención en la fuente.....	22
5.1.3.3.Pago de las obligaciones laborales.....	22
5.1.3.4.Pago de las obligaciones a los propietarios.....	22
5.1.4. Estado de fuentes y aplicación de fondos (EFAF)	23
5.1.4.1.Fuente.....	23
5.1.4.2.Aplicación.....	23
5.1.5. Crecimiento económico	25
5.1.6. Relación entre el crecimiento económico y los flujos de efectivo.....	31
5.1.6.1.Explicación al modelo Solow	37

5.1.6.2.1. Análisis gráfico del modelo de Solow	42
5.1.7. Sector agropecuario departamento de Risaralda.....	54
5.2.Marco Demográfico	57
5.2.1. Población Objetivo.....	57
5.3.Marco Legal	59
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	59
6.1.Tipo de Estudio	59
6.2. Fases de la Investigación	60
6.3. Población.....	61
6.4. Métodos de Investigación	61
7. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	61
7.1.Análisis Variables Financieras y Macroeconómicas	61
7.1.1 Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC).....	62
7.1.2. Mercado Laboral (Tasa de desempleo)	64
7.1.3. Tasa de Colocación (TC).....	67
7.1.4. Producto Interno Bruto (PIB).....	68
7.1.5. Tasa de interés de los certificados de depósito a término 90 días (DTF).....	73
7.1.6. Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)	74
7.2. Analisis del Sector Agropecuario	76
7.2.1. Flujos De Efectivo Sector Agropecuario	76
7.2.2. Tabla y Gráficas por Empresa del Sector Agropecuario	77
7.2.3. Análisis estadístico Sector Agropecuario	80
7.2.3.1. Analisis Matriz de Correlación	82
7.2.3.1.1. PIB - TD.....	83
7.2.3.1.2. PIB - IGBC	84
7.2.3.1.3. PIB - DTF	86
7.2.3.1.4. PIB - TC.....	88
7.2.3.1.5. PIB - TRM	89
7.2.3.1.6. PIB - IPC.....	91
7.2.3.1.7. PIB - FENO	93
7.2.3.1.8. PIB - FENI.....	94
7.2.3.1.9. PIB - FEF.....	95
7.2.3.1.10. TD - FENO	96
7.2.3.1.11. TD - FENI.....	97
7.2.3.1.12. TD - FEF.....	97
7.2.3.1.13. IGBC - FENO	98

7.2.3.1.14.	IGBC - FENI.....	99
7.2.3.1.15.	IGBC - FEF.....	99
7.2.3.1.16.	DTF - FENO	100
7.2.3.1.17.	DTF - FENI.....	101
7.2.3.1.18.	DTF - FEF.....	101
7.2.3.1.19.	TC - FENO.....	102
7.2.3.1.20.	TC - FENI	102
7.2.3.1.21.	TC - FEF	103
7.2.3.1.22.	TRM - FENO	103
7.2.3.1.23.	TRM - FENI.....	104
7.2.3.1.24.	TRM - EFE	105
7.2.3.1.25.	IPC - FENO.....	106
7.2.3.1.26	IPC - FENI.....	107
7.2.3.1.27.	IPC - FEF	107
7.2.3.1.28.	PIB - TRM	108
7.2.3.1.29.	TRM - IGBC	108
7.2.3.1.30.	IPC - DTF	108
7.2.3.1.31.	IPC - TC.....	109
7.2.3.1.32	Comentarios adicionales	109
7.2.4.	Rentabilidad del Activo Sector Agropecuario	110
8.	CONCLUSIONES	117
9.	RECOMENDACIONES.....	118
10.	REFERENCIAS.....	118
11.	ANEXOS	130
12.	GLOSARIO	130

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Crecimiento de la economía	50
Tabla 2: Entidades que inyectan liquidez a las empresas y familias en Colombia.....	52
Tabla 3: Población Objetivo	58
Tabla 4: Población	58
Tabla 5: Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia	62
Tabla 6: Tasa de Desempleo Risaralda.....	64
Tabla 7: Tasa de Colocación.....	67
Tabla 8: PIB	68
Tabla 9: DTF.....	73
Tabla 10: TRM.....	74
Tabla 11: Códigos que pertenecen al sector Agropecuario	76
Tabla 12: Clasificación de las empresas Colombianas según activos totales	77
Tabla 13: Clasificación empresas del sector Agropecuario	77
Tabla 14: Flujo de Efectivo sector Agropecuario	78
Tabla 15: Datos para correlación sector Agropecuario.....	80
Tabla 16: Tabla interpretación correlación	81
Tabla 17: Matriz de correlación.....	82
Tabla 18: Rentabilidad sector Agropecuario	110
Tabla 19: Rentabilidad del activo Pescados Frescos de Colombia Pez Fresco S.A.	112
Tabla 20: Rentabilidad del activo Camilo Emura Suscs. S.A.....	113
Tabla 21: Rentabilidad del activo Productos Agrícolas S.A.....	114
Tabla 22: Rentabilidad del activo Agropecuaria las Cabuyas	115

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre los agentes de producción	33
Figura 2: Rendimientos decrecientes de los factores de producción	34
Figura 3: Función de la producción, ahorro e inversión para distintos niveles de capital	43
Figura 4: Movilidad de la inversión	47
Figura 5: IGBC	62
Figura 6: IGBC y PIB, según informe de la ANIF 2006	63
Figura 7: Tasa de desempleo Risaralda	64
Figura 8: Tasa de colocación	67
Figura 9: PIB Risaralda.....	70
Figura 10: PIB sector agropecuario Risaralda	70
Figura 11: DTF	73
Figura 12: TRM	75
Figura 13: Composición de las empresas del sector agropecuario	77
Figura 14: Flujos de efectivo de operación del sector agropecuario	78
Figura 15: Flujos de efectivo de inversión del sector agropecuario	78
Figura 16: Flujos de efectivo de financiación del sector agropecuario	79
Figura 17: Flujos de efectivo neto del sector agropecuario	79
Figura 18: Gráfico relación inversa	82
Figura 19: Gráfico relación directa	82
Figura 20: Gráfico rentabilidad del sector agropecuario	111
Figura 21: Gráfico rentabilidad del activo Pescados Frescos de Colombia S.A.	112
Figura 22: Gráfico utilidad operativa Pescados Frescos de Colombia S.A	112
Figura 23: Gráfico rentabilidad del activo Camilo Emura Sucs. S.A.....	113
Figura 24: Gráfico utilidad operativa Camilo Emura Sucs. S.A.....	114
Figura 25: Gráfico rentabilidad del activo Productora Agrícola S.A.	115
Figura 26: Gráfico utilidad operativa Productora Agrícola S.A.	115
Figura 27: Gráfico rentabilidad del activo Agropecuaria Las Cabuyas.....	116
Figura 28: Gráfico utilidad operativa Agropecuaria Las Cabuyas	116

1. 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, que significa generar estrategias de largo plazo, muy pocos sectores lo mostraron. Para continuar con un análisis de la realidad financiera de las empresas de Caldas se hizo una nueva investigación en la línea de finanzas con el grupo en empresariado de la Universidad Autónoma de Manizales; se realizó la elaboración de un estudio analizando los flujos de efectivo de algunas empresa de Caldas para el sector comercial, industrial, de servicios y agropecuario, durante el periodo 2002-2010, en sus estructura de operación, financiación e inversión y se determinó 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, la Tasa de Interés entre otros y de esta forma, se analizaron sus comportamientos y se explicaron 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.

Para mediados del año 2012, la investigación se extendió los departamentos del Quindío y Risaralda.

El presente trabajo de investigación, para optar al título de Magister en Administración de Negocios, presenta los resultados del Sector Agropecuario del departamento de Risaralda, y está dividido en doce secciones así: la primera la introducción, la segunda parte es el planteamiento del problema, la tercera parte corresponde a la justificación del trabajo, cuarto, plantea los objetivos generales y específicos; el quinto tema señala el marco referencial; el sexto, el diseño metodológico, el séptimo 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 octava sección corresponde a las conclusiones del

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.

trabajo; el noveno tema plantea las recomendaciones derivadas del mismo trabajo, décimo referencia bibliográfica, once anexos y por último el glosario.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. 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, 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 prácticas que posee para mejorar el análisis de la empresa es el análisis financiero el cual estudia la liquidez, la rentabilidad, el endeudamiento, el apalancamiento, entre otras acciones 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.

2.2. Formulación del Problema

En la estructura financiera de las empresas del sector agropecuario, se informa 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:

¿Cuál es la relación existente entre los flujos de efectivo de las empresas para el sector agropecuario del departamento de Risaralda que reportaron estados financieros a la Superintendencia de Sociedades durante el período entre los años 2002 y 2011 y el producto interno bruto (PIB) regional?

3. 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 dado que se realizará un análisis y correlación de los flujos de efectivo con los indicadores macroeconómicos (Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC), Tasa de Desempleo (TD), el Índice de Precios al Consumidor (IPC), Tasa de Colocación (TC), Producto Interno Bruto (PIB), Tasa de Interés de los Certificados de Depósito a Término 90 días (DTF) y Tasa Representativa del Mercado (TRM)). 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 2011; 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 agropecuario, 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. Para el 2012 se está extendiendo la investigación para los departamentos del Quindío y Risaralda en los 4 sectores.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

- Establecer la relación que existe entre los flujos de efectivo de las empresas de Risaralda, sector agropecuario, que reportaron estados financieros a la Superintendencia de Sociedades durante el periodo 2002 - 2011 y el PIB.

4.2. Objetivos Específicos

- Correlacionar las variables macroeconómicas: Producto Interno Bruto regional (PIB), Tasa de Desempleo (TD), Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC), Tasa de Captación de Depósitos a Término (DTF), Tasa de Colocación (TC), Índice de Precios al Consumidor (IPC) y la Tasa Representativa del Mercado (TRM) con la variación de los flujos de efectivo de las empresas de Risaralda, sector agropecuario, que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en el periodo 2002-2011.

- Analizar los flujos de efectivo de las empresas de Risaralda, sector agropecuario, generados desde la actividad principal y otras actividades.

- Realizar un análisis de la rentabilidad de activo y la utilidad operacional de las empresas de Risaralda, sector agropecuario, que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en el periodo 2002-2011.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. Marco Antecedentes

El presente marco teórico muestra inicialmente lo que son los flujos de efectivo, cuales son los elementos que los componen, la utilidad de los mismos y se destaca como la liquidez es la variable fundamental que analiza éste estado financiero, donde se señala como la liquidez es el recurso que permite establecer las futuras inversiones, el pago de los dividendos a los accionistas, el pago de las obligaciones con terceros entre otros.

También se muestra en el marco teórico, el crecimiento económico, algunas definiciones, y una introducción a los modelos de crecimiento económico.

Finalmente se muestra la relación existente entre el crecimiento económico² y los flujos de efectivo a través del modelo de crecimiento económico de Robert Solow, quien demuestra como el crecimiento económico se da por la capacidad productiva que tiene una economía utilizando como principales factores el trabajo y el capital. En la medida que se inyecte más

² Los otros indicadores macroeconómicos, como IGBC, TD, TC, PIB, DTF, TRM están descritos en las páginas comprendidas entre la 57 y 70 del presente documento.

factores de trabajo y capital se genera el crecimiento. Y son los flujos de efectivo determinantes en esta operación, ya que proveen parte de la liquidez al igual que el sistema financiero, para ser el mecanismo de transmisión del incremento de capital que las empresas requieren para poder aumentar el stock de capital que luego generará mayor crecimiento económico.

5.1.1 Flujos de efectivo.

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 financieros 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). Las finanzas aparte de ser un resultado del corto plazo, 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) las empresas para el cumplimiento del objetivo básico financiero, 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.

El estado de flujo de efectivo es una de las piezas más importantes que se pueden obtener a partir de los estados financieros (estado de balance general y estado de resultados) ya que éste proporciona información sobre las entradas y salidas de efectivo reales que se dan en la organización durante un periodo de tiempo determinado, éste estado se deriva a partir de la ecuación contable fundamental el cual determina que el valor de los activos es igual al valor de los pasivos más el valor del capital contable, por lo tanto, el flujo de efectivo derivado de los activos de la empresa debe ser igual a la suma del flujo de efectivo de los acreedores más el flujo de efectivo de los accionistas. El flujo de efectivo también se puede mostrar a partir de la actividad principal (flujo de efectivo de las operaciones), a partir de las actividades de financiación con terceros y accionistas (flujo de efectivo de la financiación) y a partir de las inversiones que se dedican a otras actividades alternas (flujo de efectivo de las inversiones). Ross, Westerfield and Jordán. (1997).

Para Weston y Copeland, (1995), la comisión de principios de contabilidad financiera formuló la necesidad de construir un estado financiero que mejorara la información arrojada por los estados financieros básicos como son el balance general y el estado de resultados, éste estado se denominó estado de flujos de efectivo, el cual fue de obligatoria presentación para las empresas a partir del año 1987. Los flujos de efectivo se presentan en tres categorías que

son el flujo de efectivo de las actividades de operación, de las actividades de inversión y de las actividades de financiación. Esta adopción se realizó ya que es de vital importancia para los empresarios determinar si la actividad principal a la cual se dedica la empresa está generando efectivo o de forma contraria se hace necesario realizarle una inyección de recursos para que la empresa pueda operar normalmente sin contratiempos. La suma de los tres flujos de efectivo mencionados anteriormente, dan como resultado el estado de flujo de efectivo el cual muestra la variación que ha presentado dicha cuenta de un periodo contable a otro. Los principales rubros que generan efectivo a partir de la actividad principal en la empresa son las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar a los proveedores y los inventarios, lo cual se le conoce como capital de trabajo.

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?

El autor dentro de su definición señala algo importante que es el impacto que tiene las actividades en los flujos de efectivo futuros al largo plazo, esto lo que quiere decir es que dependiendo la capacidad que tiene la empresa de generar efectivo presente, este determina la generación de efectivo futura en el largo plazo, el autor no se contradice con la mayoría de autores que han tratado de estimar los flujos de efectivo futuros ya que sus estudios se basan en la capacidad de generación de efectivo actual.

Los autores Wild, Subramanyam y Halsey, (2007) presentan el estado de flujo de efectivo como la información “que muestra las entradas y salidas de efectivo durante un periodo de tiempo” mostrando la relevancia de este estado en cuanto a que el efectivo es el activo que representa mayor liquidez y muestra el principio y el fin del ciclo de operación de una empresa. Es importante realizar el estudio del efectivo al interior de las organizaciones ya que es éste rubro quien paga los dividendos, las deudas, sustituye los activos fijos, amplía las instalaciones, paga a los proveedores, a los empleados y al estado. Por lo tanto, el análisis de entrada y salidas de dinero es uno de los ejercicios de “investigación más importantes” ya que éste estado ayuda a evaluar la liquidez, la solvencia y la flexibilidad financiera; entendiéndose por liquidez, “la cercanía al efectivo de los activos y de los pasivos”, la solvencia “la capacidad

de pagar las deudas cuando estas llegan a su vencimiento” y por flexibilidad financiera “la capacidad de reaccionar y ajustarse a las oportunidades y a las adversidades”.

Al igual que otros autores señalan que los flujos de efectivo se deben presentar en varios informes de acuerdo a la actividad que realiza el efectivo; estas actividades son la operación, la financiación y la inversión. En las actividades de operación, se relacionan las utilidades de la empresa producto de los gastos y los ingresos que están representados en el estado de resultados. También muestra las entradas y salidas de dinero producto de la operación y de la relación con clientes y proveedores. También éste estado contiene datos del balance general que se relacionan con la actividad principal como son los inventarios, los dineros depositados en el banco, los proveedores, entre otros. En las actividades de inversión, se muestran los medios para adquirir y vender activos fijos, las inversiones en valores o en bolsa de valores u otros activos financieros. En las actividades de financiación, se muestran los medios para aportar, retirar y pagar fondos, como también la financiación de la empresa de acuerdo a la fuente de sus recursos.

Para el autor Ortiz (2004) el 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. 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.

García (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”.

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.

Para el autor Gaitán (2009) el flujo de efectivo es “el estado financiero básico que muestra el neto del efectivo al final de un periodo, mediante discriminación del efectivo recibido y pagado o utilizado dentro de una administración financiera y operativa”. También señala el autor que es importante distinguir cada una de las divisiones que presentan los flujos de efectivo en su parte operativa, de inversión y financiación, ya que éste permite un mejor análisis de la información para la toma de decisiones por parte de la gerencia de la organización.

El objetivo de construir el estado de flujo de efectivo es poder explicar los movimientos del dinero provenientes tanto de la actividad principal como de otras actividades alternas, como son la financiación y la inversión.

El flujo de efectivo de operaciones o de explotación, muestra el efectivo recibido y pagado a partir de las operaciones del “objeto social de la empresa”. El flujo de efectivo de las inversiones, “son los pagos que tiene su origen en la adquisición de activos no corrientes, tales como propiedad planta y equipo, inversiones financieras e inversiones inmobiliarias”. El flujo de efectivo de la financiación, “comprende los cobros procedentes de la adquisición por terceros de títulos valores emitidos por las empresas o de recursos concebidos por entidades financieras o terceros en forma de préstamos u otros instrumentos de deuda”. Es importante tener en cuenta que el autor señala que en el flujo de efectivo de las inversiones se deben incluir las inversiones en planta y equipo, pero este tipo de inversiones son aquellas que no están destinadas para ejercer la actividad principal del negocio, ya que si se da de forma contraria, estas inversiones hacen parte del flujo de efectivo de las operaciones.

Los flujos de efectivo se dividen en tres: 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 dónde 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.

5.1.2 Fuentes

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

5.1.2.1 Aportes de capital:

Los dueños o socios de las empresas para poder participar de ésta 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.

5.1.2.2 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 éste 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.

5.1.2.3 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.

5.1.2.4 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 periódico³ - 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

³Para 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.

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 (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.

5.1.2.5 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 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:

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

5.1.3 Salidas de efectivo.

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

5.1.3.1 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 incluye el abono al capital o el principal de la deuda y los intereses que en este tipo de operaciones se generan.

5.1.3.2 Pago de los impuestos.

De la actividad 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:

5.1.3.2.1 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).

5.1.3.2.2 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).

5.1.3.2.3. 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.

5.1.3.3 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.

5.1.3.4 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.

5.1.4 Estado de fuentes y aplicación de fondos (EFAF).

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

5.1.4.1 Fuente.

García (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.

5.1.4.2 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.

Para la elaboración de los flujos de efectivo como se mencionó anteriormente estos parten de estado de fuentes y aplicación de fondos para su elaboración se debe realizar los siguientes pasos:

a. Se debe disponer de dos balances generales consecutivos para poder realizar la variación que presenta cada cuenta contable dentro del estado financiero y del estado de resultados del periodo a analizar.

b. Se calcula la variación que ha presentado cada cuenta contable dentro del estado de balance general, identificando si esta variación ha representado un incremento o una disminución en la cuenta contable, de acuerdo a estas variaciones se presentan las fuentes y los usos o aplicaciones, entendiéndose por fuente de recursos una entrada de dinero y por uso o aplicación una salida de dinero (efectivo). Cuando se presentan estas variaciones en el estado de balance general se debe tener en cuenta lo siguiente: Cuando un activo aumenta se genera un uso o aplicación de los recursos monetarios, en otras palabras, representa una salida de efectivo, cuando una cuenta del activo disminuye se genera una fuente o entrada de recursos. De forma contraria, cuando una cuenta del pasivo o del patrimonio aumenta se genera una fuente de recursos y cuando una de estas cuentas disminuye se genera un uso o aplicación de los recursos monetarios. De esta forma se obtiene la primera aproximación al EFAF, donde la sumatoria de las fuentes debe ser igual a la suma de las aplicaciones o usos.

c. Se realiza el refinamiento a algunas cuentas contables, que de acuerdo a recomendación propia este se debe realizar a aquellas cuentas que presentan información en el estado de resultados como son las utilidades, los intereses de la deuda y el impuesto a la renta y complementarios. Para realizar dichos refinamientos o ampliación de la información de las cuentas contables se debe proceder de la siguiente manera: primero se obtiene el saldo inicial de la cuenta, luego se le suma a este dato el

valor de la generación del saldo, para luego restarle el pago o salida de dinero de dicha cuenta, para obtener el saldo final de la cuenta. La generación de saldo siempre será una fuente de recursos y lo pagado será una salida de recursos.

d. Se calcula la generación interna de fondos, siendo este valor los recursos que generó la empresa a partir de su actividad principal y otras actividades como las de financiación o por otros ingresos que se generaron de forma esporádica. Este dato es fundamental para el empresario, ya que le suministra información para el pago de los dividendos que podría realizar durante el periodo de análisis.

e. Se construye el estado de fuentes y aplicación de fondos (EFAF) mostrando las entradas de dinero del corto plazo y largo plazo así como las salidas del corto y largo plazo. En este estado la sumatoria de las fuentes, debe ser igual a la suma de las aplicaciones.

f. Se determina el principio de conformidad financiera el cual muestra si la empresa tiene un buen nivel o no de liquidez, para determinar este principio se debe cumplir que el total de fuentes de corto plazo debe suplir todas las necesidades de efectivo del corto plazo, de igual forma todas las fuentes de largo plazo debe suplir las aplicaciones o usos de largo plazo. En la medida que este principio de cumpla la empresa tendrá un buen manejo del dinero lo que se traduce en una buena liquidez.

g. Se construyen los flujos de efectivo de operación, inversión y financiación, los cuales al ser sumados dan como resultado el flujo de efectivo total. Para la elaboración de cada uno de ellos se realiza el siguiente proceso:

Elaboración del estado de flujo de efectivo de las operaciones: Se parte de la generación interna de fondos (GIF), a este valor se le suma o se le resta la variación en el capital de trabajo operativo, el cual está representado por la variación en la cuenta de bancos, cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar a los proveedores, esta diferencia o suma da como resultado el efectivo generado en las operaciones, el cual se define como, la capacidad que tiene la empresa de generar efectivo a partir de su actividad principal, dato que a criterio del investigador es el más importante para determinar la liquidez del negocio. Luego a este valor se le resta o suma la variación en el activo fijo operativo (AFO), el cual es el resultado de la adquisición o venta de los activos fijos que se destinan para el desarrollo de la actividad principal. El resultado arrojado se le denomina flujo de efectivo de las operaciones bruto, luego a este valor se le suma o se le resta otros rubros que se destinan para el desarrollo de la actividad principal, como son las actividades laborales, para así obtener el flujo de efectivo de las operaciones.

Elaboración del flujo de efectivo de las inversiones: Se lleva a este flujo todos los rubros que se destinaron a la inversión diferente a la actividad principal como lo son las inversiones en títulos CDT, pagarés, bonos, acciones, divisas, y otros que representen salida o entrada de dinero y que sean generadores de renta por actividades alternas.

Elaboración del flujo de efectivo de financiación: Se tiene en cuenta para la elaboración de este flujo las entradas y salidas de efectivo producto de la financiación con terceros y con dueños o accionistas. Los terceros para el caso de los flujos de efectivo son los créditos que se contratan con el sistema financiero en general y el pago de dichas obligaciones al mismo sistema.

5.1.5 Crecimiento económico.

Para el autor Dornbusch (1994) 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. Para cuantificar el PIB, 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. El PIB 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 el PIB 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.

El PIB depende de variables como el consumo, las inversiones y el sector externo principalmente, es decir, que de acuerdo al resultado o desempeño de estas variables depende el incremento o decremento del PIB.

El consumo, está compuesto principalmente por la demanda de bienes y servicios por parte de las economías domésticas los cuales adquieren toda clase de productos y servicios como alimentos, educación, servicios públicos, transporte, vivienda, etc. Este consumo se da de acuerdo a la capacidad que tienen los habitantes de un país para adquirir dichos bienes y servicios, esta capacidad se determina principalmente por el ingreso de las familias y el nivel de inflación de las economías.

El consumo también lo compone las compras por parte del estado el cual realiza desembolso de dineros por concepto de defensa nacional, construcción de vías, los salarios de los funcionarios públicos entre otros. A esta variable se le denomina gasto público.

La inversión se puede definir como “el incremento de la capacidad de la economía para producir en el futuro” Fisher (1925). Esta inversión es fundamental, ya que es la que genera los recursos para el futuro y las empresas también realizan inversiones para el incremento de sus ingresos hacia el largo plazo.

Este rubro es fundamental dentro de las economías, ya que es la principal variable que garantiza el crecimiento económico hacia el largo plazo, el consumo aporta al crecimiento del PIB pero solamente en el corto plazo ya que este tipo de gasto no produce rendimientos o lo que comúnmente conocemos como rentabilidad, mientras que la inversión es la garantía para el logro de ingresos hacia el largo plazo por parte de las economías.

Las exportaciones netas, las cuales son el resultado de las exportaciones menos las importaciones, son también una variable fundamental para incrementar el valor del PIB, en la medida que los bienes y servicios que sean producidos al interior de la economía y sean consumidos en otros países, esto aumenta la producción interna, la cual hace que los ingresos para la economía aumenten.

Solow (1956) 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 el PIB. 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 (1939) 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.

En el modelo de crecimiento de Harrod se plantea una economía que no tenga relación con el exterior, es decir, las económicas deben crecer internamente fortaleciendo su economía. Londoño y Pimiento (1997), varios son los planteamientos que se dan en torno a este modelo de crecimiento económico, otro de ellos es como la tasa de crecimiento de ingreso de los individuos es un factor importante en la demanda de ahorros, mientras más alta sea la tasa de crecimiento del ingreso mayor será la tendencia hacia el ahorro.

Para explicar el principio del acelerador Harrod, el autor Antunez (2009) afirma que la sociedad posee una función con coeficientes fijos los cuales serán capital y trabajo, siendo esto suficientes y permanentes a pesar de la variación que puedan tener los otros factores de producción de la economía planteada. Harrod entre sus planteamientos importantes consideraba que hay una tasa de crecimiento dada y es llamada tasa natural de crecimiento la cual depende del incremento de la población.

Otro modelo de crecimiento fue el que planteo Domar (1946) afirmando que la inversión posee un doble rol, por un lado Genera demanda efectiva, es decir, la producción tiende ajustarse a la demanda real del consumidor, permitiendo un pleno uso de la capacidad productiva y por otro crea capacidad productiva. Dentro de su modelo plantea una economía que no posea relación con el exterior, como también lo planteo Harrod, para que una país puede desarrollarse sin relaciones exteriores, requiere de capital, recursos y conocimientos externos para lograr un crecimiento sostenido Antunez (2009).

El modelo de crecimiento que plantea 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 económica 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.

Antunez, (2009) muestra otro modelo de crecimiento relevante, el cual es planteado por 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.

El modelo de crecimiento planteado por Kaldor defendió la teoría que decía que aquellas regiones pertenecientes a un país donde prevalece el libre movimiento de los factores productivos, las restricciones a nivel de demanda tienden a frenar la expansión económica. El problema del crecimiento económico se relaciona en gran medida con el suministro eficiente de un conjunto bastante amplio de bienes públicos, es decir, en este modelo de crecimiento la principal dificultad para el desarrollo de una región no son los pocos incentivos por el contrario la escasez de recursos.

Modelos de crecimiento como el de Kaldor intentan dar explicación a las diferencias en los ciclos económicos de un país. Los ciclos económicos se definen como aumentos y descensos, es decir, fluctuaciones que se presentan de forma recurrente en la actividad económica global, dentro de un periodo determinado. Las fases de los ciclos no se presentan de la misma forma ya que su intensidad, duración o comportamiento varían y puede tener fases ascendentes y descendentes.

Al interior de las empresas se presentan ciclos económicos los cuales pueden ocurrir en el momento de la adquisición de sus mercancías y el proceso de transformación en dinero. Las operaciones que se realizan si es una empresa comercial son la adquisición o compra de las mercancías pagadas al contado o a crédito, si es una empresa de transformación, la adquisición o compra de materia prima para su transformación. Otro ciclo es la liquidación de la deuda, si la operación realizada fue a crédito.

Kaldor en su modelo de crecimiento económico, plantea que la tasa de crecimiento de una economía se logra relacionar en gran medida con la correspondiente a su sector manufacturero y se logra considerar el motor de crecimiento. (Ríos & Sierra, 2005) Esto se asocia con el efecto del sector industrial, debido a las altas elasticidades ingreso de la demanda de las manufacturas; a los fuertes encadenamientos de las actividades industriales y a las economías de aprendizaje que pueden obtenerse a medida que avanza la división del trabajo y se fortalece la especialización como resultado de la expansión de las actividades manufactureras.

Antunez (2009) muestra el modelo de Pasinetti (1962), quien en su modelado realiza correcciones y agrega nuevos elementos al modelo de Kaldor. En su modelo plantea que el ahorro proveniente de los trabajadores genera un interés del cual los mismos trabajadores obtienen un beneficio. El ahorro y el beneficio recibido por la sociedad, proviene de ambas clases sociales. Pasinetti plantea una economía capitalista, esto se debe a que en el largo plazo es donde los trabajadores logran ahorrar, a diferencia del modelo de Kaldor en el que se presentaba un caso extremo en que los trabajadores no ahorraban y así la tasa de crecimiento

del producto interno bruto dependerá de la tasa de beneficio que está en función de la propensión marginal a ahorrar de los capitalistas.

Kalecki (1971), plantea una economía capitalista cerrada que cuenta con tres sectores, el primer sector se encargaría de producir aquellos bienes destinados a la inversión, el segundo sector produciría bienes de lujo, y por último el tercer sector se encargaría de producir bienes de subsistencia. En la económica del modelo de Kalecki se planteaba la existencia de dos clases: trabajadores y capitalistas, por un lado los capitalistas ahorran una proporción de su beneficio y por otro los trabajadores no tienen propensión al ahorro por lo tanto destinan todo su ingreso al consumo, es decir, según el autor, los trabajadores gastan lo que reciben de ganancia y el capitalista gana lo que gasta Antunez (2009).

En el sistema económico planteado por Kalecki el movimiento de recursos entre los sectores se da de la siguiente forma, en la medida que aumenta la demanda por bienes de inversión, aumenta también el ahorro proveniente de este sector. Si la producción de los bienes de subsistencia no aumenta, esto hará que los precios en ese sector tiendan a aumentar y paralelo a esto los salarios disminuirán, niveles de ganancias mayores en el sector hará que aumente el ahorro, consecuencia de esto los trabajadores demandarán sueldos mayores.

En su modelo Hicks (1981) es puntual sobre partir de una economía capitalista, argumentando como la variación en los precios de los factores generara un progreso tecnológico, Según Hicks cuando uno de los factores de producción escasean su precio aumenta debido a su escasez esto estimulará la investigación de nuevas tecnologías que logren suplir la necesidad de ese factor Antunez (2009).

En el modelo de crecimiento planteado seguidamente la producción a largo plazo se determina por sus mismas variables, en vez que por una tasa exógena. Por esta razón este modelo se conoce como modelo de crecimiento endógeno, la producción crece conforme crece la población, ya que a un mayor número de personas, aumenta el volumen de producción y de stock de conocimiento ya que entre más sea el número de gente, habrá más gente investigando y logrando avances.

El modelo de Arrow (1954) es llamado también modelo de aprendizaje, el planteamiento principal Antunez (2009), dice que el crecimiento sucede endógenamente debido a la relación entre trabajo, aprendizaje, experiencia, productividad y producción, según el autor, el tiempo que toma producir un bien será el inverso a la cantidad de producción de dicho bien, es decir, entre más grande sea la producción de un bien.

Según este modelo el crecimiento económico depende del aumento de la productividad del trabajo, el cual depende del aprendizaje que posean los trabajadores, la cual a su vez

depende de la experiencia de los trabajadores, y la cantidad producida depende se verá afectada positivamente, es decir, cuando aumenta la cantidad producida acompañada de una disminución del tiempo de producción del bien, esto muestra que hay un aumento de la experiencia, lo que aumenta el aprendizaje de los trabajadores, aumentando así la productividad que finalmente se traduce en mayor crecimiento.

Este modelo de crecimiento posee similitudes con la economía planteada por Solow sin embargo poseen diferencias marcadas, en este modelo el ahorro no es constante y exógeno sino que depende de un comportamiento maximizador de las economías domésticas y de las empresas.

Según el siguiente modelo, existen dos sectores, el primero serían las empresas que contratan capital y trabajo y los hogares que consume el producto de las empresas y además ahorran. Una de las diferencias que existe entre el modelo de crecimiento Solow y la el Modelo de Ramsey-Cass-Koopmans (1928-1965) es que en este último no es posible una senda de crecimiento sostenido. En el modelo que plantea Solow por medio del ahorro se puede obtener un estado estacionario que permite elevar el nivel de consumo, mientras que en el de Ramsey-Cass-Koopmans, el ahorro ya no es exógeno y constante y depende de una función maximizadora de algunos hogares Antunez (2009), Si no se tiene una dirección donde se logre alcanzar un mayor de nivel de consumo no se puede llegar al equilibrio ya que los hogares reducirán su nivel de ahorro para consumir más.

Por su parte el supuesto base del modelo Shapiro - Stiglitz (1984) dice que las empresas no pueden prestarle total atención a sus trabajadores por lo tanto deben incentivar a que estos realicen sus actividades de la mejor forma, es decir la empresa debe pagar un salario lo suficientemente alto como para que estos no decidan realizar esfuerzo alguno lo que detendría la producción.

Cuando este modelo se encuentra en equilibrio, existe desempleo, la población desempleada prefiere trabajar al salario actual antes que continuar desocupados las empresas al tener en cuenta esta información, decidirán contratar a más trabajadores con un sueldo más barato. Los empleados al obtener un sueldo más bajo terminar perdiendo el tiempo por lo que la producción disminuye haciendo que la empresa evite disminuir el salario y el empleo permanece estable.

Se puede concluir que, los modelos de crecimiento económico se utilizan de forma constante en la cotidianidad económica y se relacionan de forma importante con los problemas que ocurren directamente en las economías regionales y al interior de las empresas, esta relación se evidencia en modelos como el de Harrod - Domar, donde se amplían las ideas de

Keynes por medio de la macroeconomía dinámica. La macroeconomía plantea que una economía equilibrada y que posea un buen funcionamiento, busca dar cumplimiento a ciertos objetivos los cuales apuntaran a generar un nivel elevado y rápido crecimiento de la producción, esto se logra por medio de la mejora en la productividad y crecimiento de las empresas regionales logrando aumentar los ingresos y la cantidad de bienes y servicios necesarios Ríos y Sierra (2005). Sabemos que el crecimiento económico en un país se mide por medio del comportamiento de la producción nacional, observamos como las empresas logran generar un impacto en el crecimiento del PIB y esto se da principalmente por el fortalecimiento interno que posean, la productividad y la situación de los flujos de efectivo.

El objetivo principal es tener un crecimiento sostenido a largo plazo del PIB real y que esto se pueda traducir en una mejoría de los niveles de vida de la población y se logre un real crecimiento de los sectores productivos de la región. Para la macroeconomía es fundamental mantener una baja tasa de desempleo, esto se debe a que el nivel de empleo es la variable macroeconómica que afecta de forma más directa a los individuos en una economía por medio de los salarios y buenas o malas condiciones de trabajo. Otro objetivo importante es mantener una estabilidad de los precios, esto es fundamental porque niveles de precios altos hacen que se distorsionen las decisiones económicas de las empresas e individuos, y no se logra una asignación eficiente de los recursos.

5.1.6. Relación entre el crecimiento económico y los flujos de efectivo:

Como se mostró en los antecedentes del presente trabajo, los diferentes autores han trabajado en el establecimiento de los flujos de efectivo futuros de las empresas basados en la información interna de las mismas, es decir, haciendo uso de elementos bases de los estados financieros como son los ingresos, el capital de trabajo, las inversiones, entre otros, adicionalmente algunos autores determina los flujos de efectivo futuros haciendo uso de los precios de las acciones en el mercado bursátil, estableciendo una relación entre precios e ingresos.

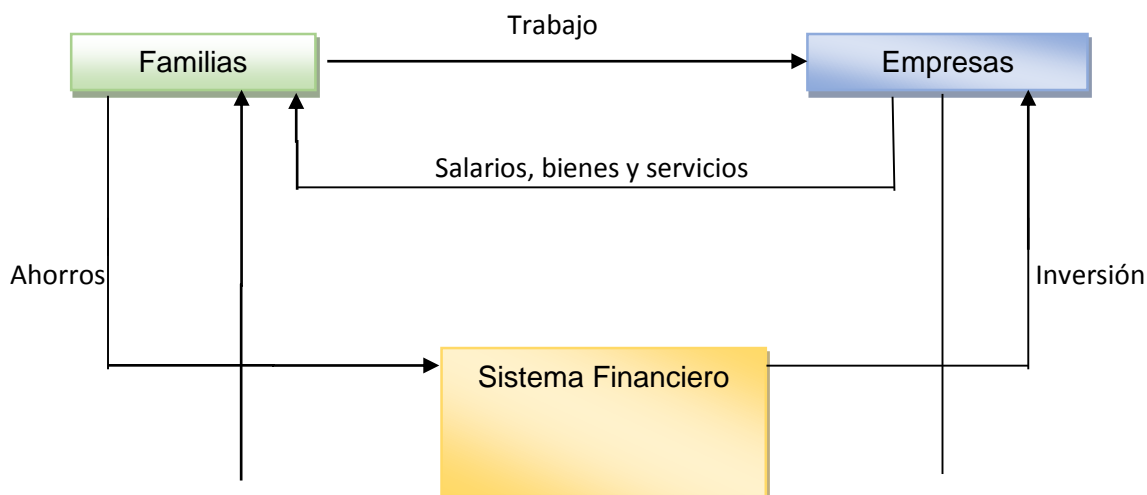
A la fecha y en la búsqueda realizada en las diferentes bases de datos y literatura no se encuentra entre los autores una predicción de los flujos de efectivo a partir de la variación futura que se pueda presentar en el crecimiento económico de un país o región en particular. Es en este punto es donde encuentro un vacío teórico el cual pretendo encontrar la relación entre las variables crecimiento económico y flujos de efectivo y a partir de esta poder establecer un sistema que pueda predecir los flujos de efectivo futuros a partir de las variaciones del crecimiento económico.

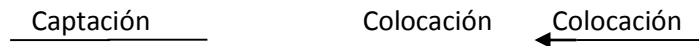
El objeto de la investigación no se centra en establecer o predecir el PIB futuro, ya que firmas como Bancolombia y entidades como el Banco Mundial, Banco de la República, Departamento Nacional de Estadística (DANE), ya han realizado dicho trabajo y tienen proyecciones del PIB para los próximos años en Colombia. Lo que se pretende es establecer como los autores señalados en el presente documento, predecir los flujos de efectivo futuros a partir de la relación entre el crecimiento económico y los mismos flujos.

Lo anterior determina que la probabilidad que el crecimiento económico tenga una incidencia razonable en los flujos de efectivo de las empresas es alto, por tal motivo es importante determinar inicialmente la correlación entre estas dos variables para luego poder determinar el grado de incidencia que pueda tener la variable independiente (crecimiento económico) en la variable dependiente (flujos de efectivo).

Con base en el presente marco teórico, se deduce que la principal variable que une los flujos de efectivo y el crecimiento económico es la LIQUIDEZ que le pueda proporcionar el sistema financiero como los mismos flujos de efectivo a las empresas para que estas puedan realizar la inversión necesaria y así aportar al crecimiento de la economía. Esto se sustenta en las relaciones existentes entre los agentes económicos, como lo señala Aceves y Martínez (2013), quienes demostraron en sus resultados investigativos, como un sistema financiero eficiente que le otorga recursos a las empresas a través del crédito, estos son invertidos de manera eficiente aportando al crecimiento de la economía y siendo estos recursos (liquidez) provenientes de los ahorros tanto de empresarios como familias como se demuestra en el siguiente gráfico:

Figura 1. Relaciones entre los agentes de una economía





Fuente: Escobar (2015)

Como se puede observar en el gráfico anterior, las familias proveen a las empresas del recurso trabajo para que estas puedan producir bienes y servicios que luego serán ofertados a las familias para satisfacer su consumo, adicionalmente las familias recibirán un salario por la actividad laboral que ejercen en las empresas, con este salario (ingreso), las familias una parte de este lo destinan para el consumo y otra para el ahorro. Este ahorro es captado por el sistema financiero el cual será el encargado de suministrar los recursos a las empresas para que realicen sus inversiones, las familias por llevar sus ahorros al sistema financiero recibirán una compensación que se le conoce como tasa de interés de captación y las empresas reconocerán al sistema financiero una tasa por hacer uso de los dineros prestables y que se le conoce como tasa de interés de colocación, la diferencia entre la tasa de interés de captación y de colocación se le llama tasa de intermediación financiera. Se puede observar en el gráfico que es el sistema financiero el encargado de entregar la liquidez a las empresas para que estas a su vez realicen las inversiones necesarias para producir más y poder entregar u ofertar más bienes y servicios a la economía, en la medida que se produzca más, las familias recibirán mayor ingreso y podrán consumir más y ahorrar más, en la medida que esto se dé, como lo indicó Solow en su modelo de crecimiento económico, habrá mayor inversión en capital y por ende mayor crecimiento económico.

Las empresas también dispondrán de mayores recursos (flujos de efectivo) vía utilidad, ya que en la medida que produzcan más y vendan más, dispondrán de una mayor cantidad de liquidez que podrá ser destinada para el incremento del capital.

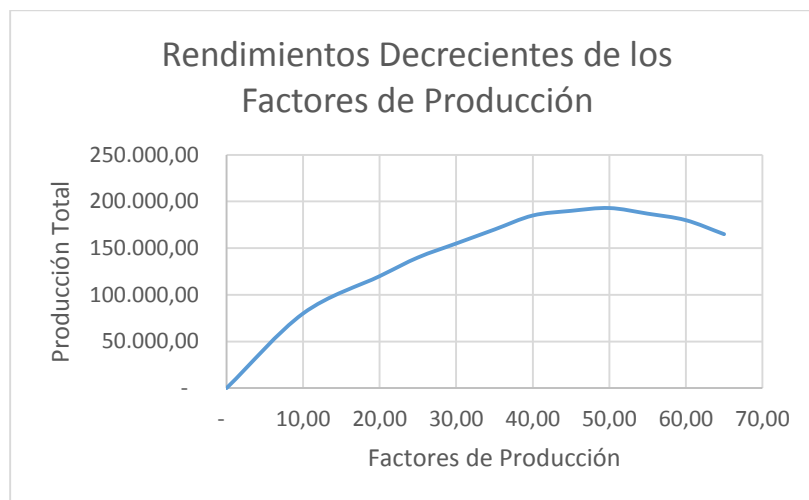
El sistema financiero es el encargado de proveer parte de la liquidez necesaria que demandan las empresas para poder realizar sus inversiones, se nombra que en parte ya que el total de la liquidez proviene de la suma de los créditos y los excedentes de liquidez que las empresas obtienen por su ejercicio comercial. Para poder el sistema financiero proveer esta liquidez; ofrece diferentes instrumentos de financiación para que los empresarios de acuerdo a sus necesidades y requerimientos, puedan escoger ante estas alternativas aquellas que más se ajusten a sus necesidades y poder realizar las inversiones necesarias Levine (1997).

A través del tiempo y para poder proveer estos recursos el sistema financiero se ha ido especializando en la formación de diferentes tipos de entidades que colocarán los ahorros en recursos para que las empresas puedan realizar sus inversiones, entre ellas tenemos algunas

como son los bancos, las corporaciones financieras, la bolsa de valores, la banca de segundo piso, las fiduciarias, entre otras.

Para determinar la relación teórica existente entre el crecimiento económico y los flujos de efectivo se partió del modelo de Robert Solow quien en el año 1956 publicó su modelo para explicar el crecimiento económico de un país. Solow parte del modelo de Harrod introduciéndole a este la ley de los rendimientos decrecientes de los factores de producción la cual el autor Ávila (2004) la define como: “dadas las técnicas de producción, si a una unidad fija de un factor de producción se van añadiendo unidades adicionales del factor variable, la producción total tenderá a aumentar a un ritmo acelerado en una primera fase, a un ritmo más lento después, hasta llegar a un punto de máxima producción: de ahí en adelante la producción tenderá a reducirse”. Esta ley opera bajo los siguientes supuestos: primero las técnicas de producción deben ser contantes y segundo, se deben mantener fijas las unidades de ciertos factores de producción, mientras que otros pocos factores pueden variar. Esta ley se puede entender mediante el siguiente gráfico:

Figura 2. Rendimientos decrecientes de los factores de producción.



Fuente: Elaboración propia con base en introducción a la economía Ávila (2004).

En el gráfico anterior se puede observar como en la medida que se genere un incremento en los factores de producción, la producción total va aumentando, pero en la medida que se incrementen más unidades de producción, el rendimiento de la producción total ya no se incrementa en la misma proporción, hasta que estos rendimientos comienzan a ser menores.

Para dar una explicación al modelo de crecimiento de Solow, algunos aspectos introductorios al crecimiento son importantes tener en cuenta. El crecimiento económico se

mide a partir de la variación que ha presentado el PIB de un periodo frente al otro según la siguiente expresión:

$$\text{Variación PIB} : \frac{(\text{PIB } t + 1 + \text{PIB } t)}{\text{PIB } t}$$

El crecimiento económico presenta dos conceptos fundamentales para su razonamiento que son la convergencia y la divergencia, entendiéndose por convergencia el logro de una tasa de crecimiento sostenible en el largo plazo, la convergencia hace que un país alcance el PIB per cápita de otro país en el largo plazo donde hay uno más rico que otro.

En la divergencia económica aunque las tasas de crecimiento económico en dos países pueden ser similares, el PIB per cápita de un país rico frente a uno pobre va a ser muy diferentes.

Otro aspecto a tener en cuenta en el crecimiento económico es la regla del 70, la cual permite establecer cuanto es el tiempo en que demoraría un país en lograr duplicar su PIB per cápita, teniendo en cuenta que esta regla solo opera para aquellos países que crecen a una tasa lo más constante posible, el cálculo para determinar la regla del 70 se obtiene así:

$$\text{De donde: } T = \frac{\text{Ln}(2)}{g}$$

Siendo T el tiempo y g la tasa de crecimiento económico de un país.

Los determinantes del crecimiento económico de un país están dado por los factores de producción (tierra, capital y trabajo) y del rendimiento que estos generen se les conoce como productividad total de los factores PTF.

El capital y el trabajo son las principales variables utilizadas para explicar el crecimiento económico por parte del autor Solow y en la medida que exista una buena combinación eficiente de los factores se genera una tecnología disponible la cual es la base para el apalancamiento del crecimiento económico.

En la medida que se inyecte a la economía mayor tecnología, es decir, mayor dotación de capital por trabajador, esto repercute en un incremento de la productividad por trabajador, lo que repercute en un crecimiento económico, por lo tanto para el logro de este crecimiento debe generarse en la economía de un país un cambio tecnológico que conlleve al incremento de la productividad.

Otro determinante del crecimiento es el ahorro que se pueda generar en el país, ya que este es el recurso que se utilizará para poder realizar las inversiones necesarias y así incrementar la tecnología y por ende la productividad. Pero este ahorro no es el único factor determinante

para que se dé el crecimiento, es fundamental, que este ahorro esté acompañado de la investigación y el desarrollo I + D, se hace necesario realizar inversiones en investigación que mejoren los procesos productivos de las empresas creando eficiencias que conlleven a una mayor productividad. De igual manera el desarrollo conlleva a un incremento de la productividad, como por ejemplo contar con personal más capacitado que pueda hacer las cosas de una manera más eficiente.

La función de la producción de la economía está dada por la función del capital y del trabajo, es decir, una combinación de factores productivos que conllevan a obtener la

$$Q = f(K, L)$$

De donde, Q es la producción total, K el capital y L el trabajo.

Esta función fue explicada por los autores Cobb – Douglas (1928), quienes con su modelo de función de la producción demostraron que la producción está dada por una combinación determinada de factores (K y L) con el objeto de establecer en el cual de los dos factores es intensiva una empresa. Y la función está dada por:

$$Q = A K^{\alpha} L^{\beta}$$

De donde α y β son las unidades adicionales de capital y trabajo que se incorporan para incrementar la productividad. En la medida que la sumatoria de unidades adicionales de capital y de trabajo sean igual a uno, quiere decir que la productividad de la empresa se incrementará en una unidad. También si la combinación de factores adicionada es mayor a uno, la productividad de la empresa, crecerá en una mayor proporción. Pero cuando esta relación es menor a uno, el incremento en la productividad crecerá en una menor proporción. (Rendimientos decrecientes de la producción). Y A es la productividad total de los factores. En la medida que A, K y L sean constantes, la producción (Q) será también de forma constante, lo que se traduce en que no se generará crecimiento económico, por lo tanto, el reto de las economías será incrementar las unidades adicionales de capital y de trabajo necesarias para poder incrementar de esta forma la productividad.

Aunque la función de productividad está dada por los factores de capital y de trabajo, esta no explica el origen del incremento de estos factores, es por esto, que algunos autores explican a través de diferentes modelos el crecimiento económico.

5.1.6.1. Explicación al modelo de Solow:

El modelo de Solow (A contribution to theory of economic growth - 1956) parte de los siguientes supuestos:

- Existe una tasa de crecimiento de la población la cual es positiva, constante y exógena y adicionalmente, una proporción fija de la población está en edad para trabajar.
- No hay sector gobierno.
- El ahorro agregado es una proporción del ingreso nacional.
- No hay sector externo (no hay movimientos internacionales de capital, lo que quiere decir, que hay una garantía de que todo el ahorro de las familias y empresas es movilizad hacia la inversión interna).
- La producción es igual al consumo más la inversión. $Y_t = C_t + I_t$
- Hay rendimientos constantes a escala cuando los factores (capital y trabajo) se incrementan en un factor o tasa constante.

La función de producción de Solow parte de la función neoclásica de Cobb – Douglas de grado uno, la cual presenta rendimientos decrecientes positivos de cada factor de producción, siendo los factores de producción: L trabajo, K capital y A tecnología o conocimiento, donde la tecnología se refiere a una combinación adecuada de capital y trabajo para que esta variable (A) se eficiente, por lo tanto:

$$C + I = f(K, L, A)$$

$$\text{Si } Y = C + I$$

se tiene $Y - C = I$ donde $(Y - C)$ es el ahorro (S)

Siendo el S, el factor determinante para la inversión en una economía, donde S siempre será menor a uno y mayor a cero.

El modelo de Solow parte de la ecuación fundamental donde la producción es igual a la suma del consumo y la inversión:

$$\text{Ecuación 1 } Y_t = C_t + I_t$$

De esta forma se puede determinar que el ahorro de la economía es igual a la inversión, teniendo en cuenta que se parte del supuesto que no hay sector externo como se anotó anteriormente:

$$\text{Ecuación 2 } S_t = I_t$$

La ecuación1 parte de la función neoclásica de producción donde los factores productivos serán Capital (k), trabajo (L) y tecnología (A). Dadas estas condiciones se puede determinar la siguiente función:

$$\text{Ecuación 3 } f(K_t, L_t, A_t) = C_t + I_t = Y_t$$

La ecuación 3 será la relación de capital, trabajo y tecnología necesaria para alcanzar un nivel de producción determinado. Partiendo de esta ecuación se deben cumplir tres características fundamentales que son:

- Hay rendimientos constantes a escala donde:

$$\lambda = \text{Lambda.}$$

$$\lambda f(Kt, Lt, At) = f(\lambda Kt, \lambda Lt, At)$$

Dónde: $f(\lambda Kt, \lambda Lt, At)$. Se le llama homogeneidad de grado uno.

Para este caso, la tecnología se excluye como rival de factor, ya que esta puede ser utilizada por cualquier empresario en cualquier momento en el tiempo, a diferencia del factor capital y trabajo, los cuales presentan rivalidad en la medida que estos son escasos y no siempre están disponibles para los empresarios.

- Presenta rendimientos de producción decrecientes marginales, lo cual implica que la productividad marginal del trabajo está dada por:

$$PMgL = \frac{\partial f(Kt, Lt, At)}{\partial L} \quad \text{Será } > 0$$

Al aplicarle la segunda derivada se tiene:

$$PMgL = \frac{\partial^2 f(Kt, Lt, At)}{\partial L} \quad \text{Será } < 0$$

De igual manera ocurrirá con la productividad marginal del capital:

$$PMgL = \frac{\partial f(Kt, Lt, At)}{\partial L} \quad \text{Será } > 0$$

Al aplicarle la segunda derivada se tiene:

$$PMgL = \frac{\partial^2 f(Kt, Lt, At)}{\partial L} \quad \text{será } < 0$$

- Se debe cumplir el principio de INADA, el cual establece que cuando se contrata el primer trabajador, este será muy productivo, pero en la medida que se contrate más cantidad de trabajadores, es decir, el segundo, tercero, etc. La productividad irá disminuyendo, donde la productividad marginal del trabajo cuando tiende a infinito será igual a cero, de donde :

$$\text{Lim } L \rightarrow \infty \left(\frac{\partial f}{\partial L} \right) = 0$$

$$\text{Lim } L \rightarrow 0 \left(\frac{\partial f}{\partial L} \right) = \infty$$

De igual manera opera para el capital:

$$\text{Lim } K \rightarrow \infty \left(\frac{\partial f}{\partial L} \right) = 0$$

$$\lim_{K \rightarrow 0} \left(\frac{\partial f}{\partial L} \right) = \infty$$

Bajo las tres características presentadas anteriormente, hay que tener en cuenta que el modelo de crecimiento de Solow parte de que en la medida existan ingresos por parte de las familias, una parte de estos se destinarán para el ahorro y la otra para el consumo, por lo tanto se tendrá:

$$\text{Ecuación 4 } C_t = (1 - S) Y_t$$

Donde C_t es consumo, S ahorro y Y_t producción, si se reemplaza la ecuación 3 en la 4 se tendrá:

$$f(K_t, L_t, A_t) = C_t + I_t$$

Donde I_t es la inversión .

$$f(K_t, L_t, A_t) = (1 - S) Y_t + I_t$$

$$S \times f(K_t, L_t, A_t) = I_t$$

Donde I_t será la inversión bruta, se tiene:

$$\text{Ecuación 5 } S \times Y = I_t$$

En la ecuación 5 las familias ahorran una parte constante del ingreso, la cual es igual a la inversión bruta, donde las empresas esa parte del ahorro constante, será invertida para el incremento de la producción o al menos para mantenerla ya que una característica del capital, es decir, la maquinaria, se deprecia en la medida que transcurre el tiempo. Por lo tanto, se debe incluir en el modelo la depreciación del capital, que ahora en adelante se representará por $depK$.
Dónde:

$$I_t = K_t + depK$$

Donde K_t será el incremento del stock de capital (compra de maquinaria y equipo).

$$K_t = \frac{\partial K}{\partial T} \quad \text{Siendo } T = \text{tiempo}$$

Si se asume que una fracción del capital se deprecia permanentemente se tiene:

$$\Delta K_t = \text{depreciación total del capital}$$

Si el capital se deprecia este hay que al menos mantenerlo para sostener la productividad y en la medida que se incremente el stock de capital se tendrá entonces una inversión neta así:

Si $I_t = K_t + depK$ al reemplazarse en la ecuación 3 se tendrá:

$$f(K_t, L_t, A_t) = (1 - S) f(K_t, L_t, A_t) + K_t + depK$$

Al despejar K_t se tendrá:

$$\text{Ecuación 6 } K_t = S f(K_t, L_t, A_t) - depK$$

En la ecuación 6 si el ahorro de la economía se le resta $depK$, se obtendrá un incremento del stock del capital. Que sería lo mismo que la siguiente expresión:

$$\text{Ecuación 6.1} \quad K_t = S Y_t - depK$$

A partir de la ecuación 6.1 se puede establecer el crecimiento de la economía, ya que el ahorro está en función de la producción.

Si se genera un incremento en el ahorro, esto genera un incremento en la inversión de bienes de capital, lo que generará a su vez un crecimiento de la economía. Por lo tanto, habrá una relación directa entre el ahorro y el crecimiento económico.

La ecuación 6.1 está dada en valores agregados, para llevarlos a términos de crecimiento real, estos deben estar expresados en términos per cápita. Se hace importante hacerlo de esta manera ya que como se indicó anteriormente existe la divergencia económica, donde a pesar de que la producción total en dos países puede ser similar, el PIB per cápita puede ser muy diferente para estos dos. De acuerdo a lo señalado en las ecuaciones 6 y 6.1 se les deben incluir la variable población; teniendo en cuenta que un supuesto bajo el cual opera el modelo es que la población total es igual al número de personas que están empleadas, es decir, no se tiene en cuenta las personas desempleadas no aquellas que no están en edad para trabajar. Otro supuesto a tener en cuenta al incluir la variable población, es que la tasa de crecimiento de esta es constante a través del tiempo y exógena, lo que permite visualizar los efectos que tiene el ahorro y el capital sobre la producción.

Al incluir la población se tiene:

$$N = \frac{L}{L''}$$

De donde: n = al total de la población y L el aumento del trabajo, si:

$$L'' = \frac{\partial L}{\partial T}$$

Se tiene la tasa de crecimiento de la población, la cual es constante. Si se divide la ecuación 6 en L_t , esta se expresará en términos per cápita, como se muestra a continuación:

$$\frac{K_t}{L_t} = \frac{Sf(K_t, L_t, A_t)}{L_t} - \frac{depK}{L_t}$$

Donde la expresión $\frac{K_t}{L_t}$ será la tasa de crecimiento per cápita y donde $\frac{depK}{L_t}$ será la depreciación per cápita.

Si se le aplica a la expresión la derivada de un cociente se tendrá:

$$\frac{K_t}{L_t} = \frac{\frac{\partial K}{\partial T}}{L_t}$$

$$\text{Ecuación 7} \quad \frac{K_t}{L_t} = \frac{K_t}{L_t} - \left(n * \frac{K}{L_t} \right)$$

En la ecuación 7 si la tasa de crecimiento de la población aumenta, disminuye el capital per cápita, demostrando de esta forma el concepto de divergencia económica.

Volviendo a la característica de los rendimientos constantes a escala se tiene:

$$\lambda f(K_t, L_t, A_t) = f(\lambda K_t, \lambda L_t, A_t)$$

Y si se asume que $\lambda = \frac{1}{L}$, la función de producción será:

$$\lambda f(K_t, L_t, A_t) = f\left(\frac{1}{L} K_t, \frac{1}{L} L_t, A_t\right)$$

Donde la función de producción está dada por:

$$\frac{1}{L} f(k_t, L_t, A_t) = f(k, A_t)$$

$$\text{Ecuación 8} \quad Y_t = \frac{Y_t}{L_t} = f(k, A_t)$$

La función de producción en términos de la ecuación de Coob – Douglas queda de la siguiente forma:

$$Y_t = A_t K^\alpha \infty$$

El análisis es igual que en la ecuación 8, donde la producción per cápita depende del capital per cápita t del estado de tecnología.

Para obtener la tasa de crecimiento per cápita se reemplaza la ecuación 6 en 7 y se obtiene:

$$\frac{K_t}{L_t} = \frac{S f(K_t, L_t, A_t)}{L_t} - \left(\frac{\text{dep}K}{L_t - n \left(\frac{K}{L_t}\right)} \right)$$

De donde:

$$K = S f(K_t, A_t) - \text{dep}K - n K_t$$

Si en la ecuación anterior la tecnología es constante, donde $A_t = A$, se tiene este supuesto para poder determinar la tasa de crecimiento per cápita a partir de la producción per cápita, generando:

$$\text{Ecuación 9} \quad K_t = S Y_t - (\Delta + n) K_t$$

Siendo 9, la ecuación fundamental de Solow para explicar el crecimiento económico, la cual se puede interpretar así:

La tasa de crecimiento del stock de capital per cápita aumenta con la diferencia entre el ahorro y el segundo término de la expresión $(\Delta + n) K_t$, es decir, si el ahorro se incrementa, la

inversión de la economía aumenta ($S Ty = It$, donde $It = Kt + depK$), lo que produce un incremento del stock de capital per cápita.

Otra conclusión a la que llega el modelo de Solow es que si la asignación de capital instalada por trabajador aumenta, esto genera el crecimiento económico.

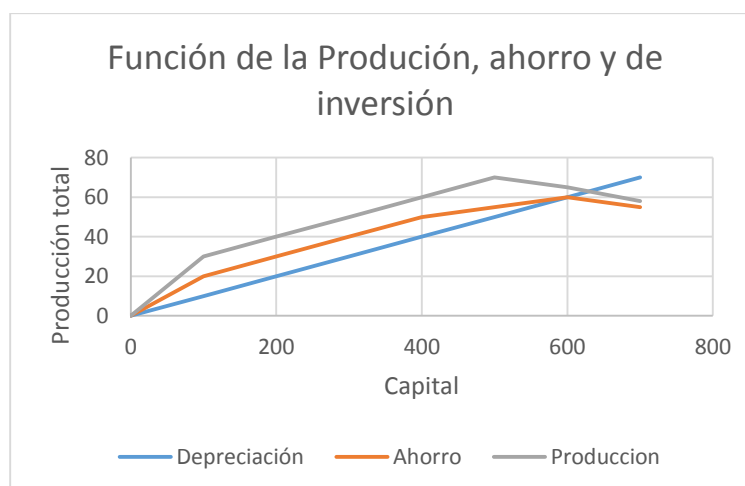
También el modelo muestra que en la medida que se dé un incentivo al ahorro dentro de la economía, se generará crecimiento económico, ya que el ahorro es el mecanismo de transmisión de transferencia de recursos que son invertidos para impulsar el crecimiento.

En la medida que crezca el ahorro se tendrá mayor liquidez que las empresas aprovechan para invertir en un incremento del stock de capital, que necesariamente incrementará la producción por parte de las empresas, lo cual incentiva el crecimiento de la economía.

5.1.6.1.2. Análisis gráfico del modelo de Solow:

En el siguiente gráfico se puede observar ante diferentes combinaciones de capital se obtienen diferentes valores de ahorro y de producción ante una tasa de depreciación constante.

Figura 3. Función de la producción, ahorro e inversión para distintos niveles de capital.



Fuente: Escobar (2015)

La productividad del capital es positiva pero decreciente, donde la diferencia entre el ingreso y el ahorro será el consumo, la función de depreciación siempre será creciente y constante ya que la tasa de crecimiento será la misma.

Si el ingreso tiene rendimientos decrecientes el ahorro también ya que este tiene relación directa con el ingreso, es decir, presentan correlación, en la medida que las familias dispongan de mayor ingreso tendrán mayor capacidad de ahorro y si este es igual a la tasa de depreciación ello significa que todos los fondos prestables se destinarán al reemplazo o renovación del capital depreciado, lo que hace que el nivel de producción se mantenga constante y la economía

no crece, por lo tanto, para que se pueda dar un crecimiento de la economía la tasa del ahorro debe ser mayor a la tasa de depreciación para que estos fondos prestables adicionales se destinen para el incremento de la inversión. El efecto anterior, donde el incremento de la tasa de ahorro es igual al incremento de la tasa de depreciación se llega a un estado estacionario de la economía, para que esto no ocurra, se debe garantizar que el incremento de la tasa de ahorro genere un incremento real del capital. El estado estacionario es el punto donde la tasa de crecimiento estable en el que el producto de la economía crece al ritmo de la población.

En las economías se invierte una fracción del ingreso agregado, esta inversión se destina para aumentar el stock de capital, si este permanece en el mismo nivel dentro de la economía, el ingreso agregado será el mismo, la economía permanece en el mismo nivel de stock de capital por mucho tiempo, donde la inversión de la economía es igual al stock de capital.

Si las economías no crecen a su tasa normal, el desempleo aumentará, el capital disponible se exigirá más, para mantener el nivel de producción, lo que causa un incremento en la tasa de depreciación, por lo tanto hay que hacer mayores esfuerzos de inyección de capital para lograr al menos mantener la tasa de inversión, por lo tanto se da una tendencia a llegar a un nuevo estado estacionario, de acuerdo a lo anterior la productividad del trabajo debe aumentar para evitar este estado estacionario, y esta productividad se logra con la especialización del trabajador, la educación y la I + D.

Para poder exceder el estado estacionario el gobierno, debe promover una política de incentivo al ahorro que puede ser a través de una disminución de impuestos, este mayor nivel de ahorro estimula la inversión de capital lo que hace que la producción aumente, en la medida que esta aumente por ende el ingreso también aumenta, todo esto debido a que la tasa de ahorro está creciendo en mayor proporción que la tasa de depreciación. Este incremento en la producción también hace que el consumo aumente vía un mayor ingreso lo que conduce a un mayor crecimiento de la economía.

También el modelo de Solow plantea la regla de oro de acumulación de capital, la cual establece que si la solución al problema de crecimiento económico es el ahorro, se debe lograr en la economía un nivel de ahorro adecuado que maximice el consumo, ya que si el consumo crece, es porque ya se dio un incremento en la producción y este incremento estimula el crecimiento.

En la regla de oro el producto marginal del capital o la última unidad de capital generada debe ser igual a la tasa de crecimiento de la población y a la tasa de depreciación del capital para que el consumo sea máximo, es en este factor donde las familias maximizan su satisfacción, adquiriendo bienes y servicios, lo que hace que el producto agregado aumente

generando un mayor ingreso para estas, lo que se traduce en mayor disponibilidad de recursos para destinar al ahorro, el cual incentiva la demanda de inversión, lo que garantiza el incremento del stock de capital per cápita. En la medida que los fondos prestables de una economía aumentan el costo de estos tienden a disminuir incentivando aún más la inversión generando un crecimiento de la economía.

Algunas conclusiones del modelo de Solow son:

Dentro del análisis de crecimiento Económico el modelo Solow plantea como eje central de su discusión la importancia de la acumulación del capital físico calificado, esta variable es relevante para el aumento productivo al interior de las empresas. El aumento de capital humano trae calidad, diversificación en las empresas, procesos operacionales más eficientes y la generación de nuevos conocimientos logrando aumentar el potencial productivo a largo plazo y así aumentar el ingreso futuro tanto de los individuos y de la nación en su conjunto.

La creación de conocimiento al interior de una empresa por medio de la inversión en capital humano es un eje importante en los estudios acerca del crecimiento y es fundamental crear una conexión entre el capital físico el cual es determinado por la tecnología, y el capital humano, que comprende la fuerza de trabajo calificada; es por ello que las empresa deben enfocarse en fortalecer su capital humano calificando a sus empleados y así generar procesos más eficaces y eficientes que creen procesos de expansión hacia nuevos mercados. La inversión en capital físico también es un eje importante por medio del aumento de la tecnología, esta variables es clave al interior de las empresas ya que proporciona la posibilidad de estar en las mismas condiciones de economías desarrolladas para lograr competir en mercado internacionales jalonando el crecimiento económico. Es necesario que el desarrollo se vea como un proceso basado en la confianza y cooperación; donde capital físico facilite el progreso de las empresas e industrias y así mismo el de la región y el capital social determine el bienestar de los trabajadores haciéndolos más eficiente, beneficiando la comunidad en general.

Un incremento del ahorro garantiza un crecimiento de la economía pero de forma indefinida, para lograr un mayor crecimiento a más largo plazo debe haber un incremento real de la productividad de los factores (capital y trabajo) los cuales provienen de la educación, de la I + D, entre otros. Por lo tanto el incentivo en el ahorro no puede considerarse una fuente para mejorar el nivel de vida de la población en forma continua.

El ahorro es la liquidez que las empresas invierten para aumentar el capital (inversión) que aumente la productividad de la economía y por ende se dé un crecimiento de la misma.

El nivel de producción depende directamente de la cantidad de la mano de obra y de capital disponibles en la economía de un país.

Para poder incrementar el nivel de producción de un país (PIB) se debe incrementar la cantidad de capital, recursos generalmente monetarios que serán destinados para aumentar el nivel de inversiones tecnológicas las cuales serán la base para poder incrementar la producción de un país.

Para el logro del punto anterior, una buena parte de los ingresos (tanto de familias como de empresas) deben ser destinados a la inversión, es decir, en tecnología que será utilizada para el incremento de la producción y por ende generará el crecimiento económico. Se debe tener en cuenta que en las economías el ingreso una parte de este se destina para el consumo, otra parte para el ahorro y otra para la inversión.

Es importante destacar que hoy por hoy varios autores señalan que la inversión es una variable fundamental que determina el crecimiento económico de un país y es bajo esta condición que se muestra la relación existente entre el crecimiento económico y los flujos de efectivo de las empresas como se mostrará más adelante en el presente documento.

El crecimiento económico llega a un máximo nivel (debido a la ley de rendimientos decrecientes de producción) a largo plazo si no se realizan las inversiones de capital necesarias que coadyuven a generar mayor capacidad productiva.

Cuando el stock de capital se estabiliza como lo llama el modelo “estado estacionario”, también se estabiliza la renta (en esta parte, según lo explica el autor, en el modelo la producción no crece a largo plazo, debido a que el capital es igual a la renta). Por lo tanto para evitar este estancamiento en la producción y en el crecimiento económico, se debe realizar una inyección de inversiones de capital que permitan generar el crecimiento hacia el largo plazo.

El crecimiento económico de un país se da más por la oferta que la misma demanda, ya que el modelo se basa en el nivel de producción, como variable fundamental que explica el crecimiento, donde esta oferta está ligada con los bienes y servicios que se ofrecen en la economía de un país. Y esta oferta aumentará o disminuirá de acuerdo al nivel de producción. Para incrementar el nivel de producción se debe incrementar la inversión en capital, la cual conllevará necesariamente a un crecimiento de la economía.

La variable fundamental que explica el crecimiento económico de un país es la inversión en capital.

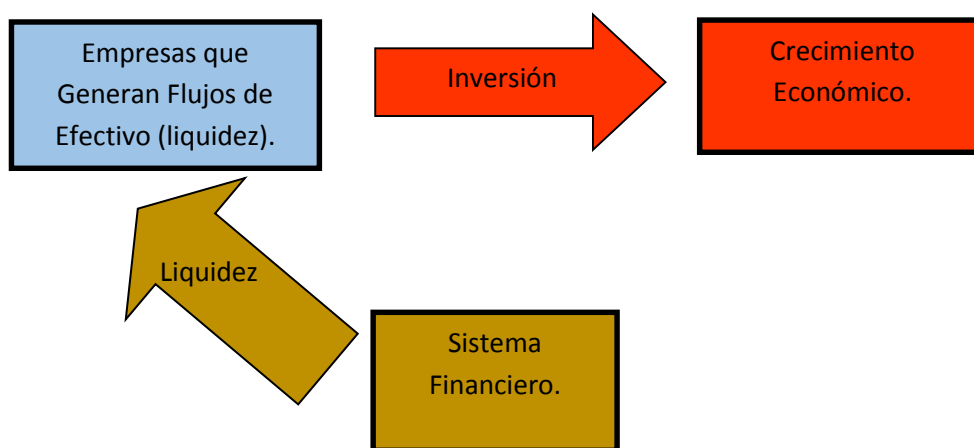
De acuerdo a las conclusiones anteriores se destaca como la inversión en capital es la base para que se genere el crecimiento económico de un país, y es a partir de este elemento que se genera la relación entre los flujos de efectivo y el crecimiento económico, ya que existe un conector fundamental entre estas dos variables que es la LIQUIDEZ como se muestra a continuación:

El flujo de efectivo muestra la disponibilidad de recursos con los que cuenta una empresa para atender sus obligaciones financieras, realizar inversiones o distribuir utilidades, García (1999), por lo tanto la inversión entra a hacer parte fundamental dentro del flujo de efectivo ya que de este (flujo de efectivo), es que se generan los recursos para el desarrollo de dicha actividad dentro de las empresas.

Las inversiones tanto privadas como públicas generalmente requieren de grandes desembolsos de dinero (liquidez) y que en muchas ocasiones ni los empresarios ni los gobiernos disponen de estos para poderlas llevar a cabo, es por este motivo, que el sistema financiero entra a hacer parte de dicha relación, ya que es este el encargado de canalizar los recursos monetarios suficientes para que estos sean trasladados a la inversión.

El flujo de efectivo como se mostró en el presente marco teórico determina la liquidez necesaria que se puede llevar a la inversión, la cual en muchos casos el flujo en sí mismo, no contiene los recursos para la realización de las misma y es por esto que los empresarios recurren al sistema financiero para conseguir la liquidez necesaria para poder impulsar sus inversiones Levine (1997). Pero para que esto se pueda dar, las empresas deben tener la suficiente liquidez o capacidad de generación de recursos para poder retornar estos dineros prestados a las entidades financieras a unas tasas de interés adecuadas en un tiempo prudente.

Figura 4. Movilidad de la inversión



Fuente: Escobar (2015)

El sistema financiero inyecta liquidez a las empresas recursos que son invertidos en acumulación de capital e innovación tecnológica los cuales aportan al crecimiento de la economía. El flujo de efectivo a su vez es liquidez que se puede utilizar para la inversión en acumulación de capital e innovación tecnológica, las cuales en su mayoría, requieren de

grandes cantidades de recursos monetarios por tal motivo es que los empresarios se apalancan en el sistema financiero para la realización de las mismas. Es por esto que las entidades financieras hacen parte fundamental en el crecimiento económico de un país Levine (1997).

Algunos autores destacan como la movilidad de estos recursos por parte del sistema financiero al ser trasladados a las empresas para que estas a su vez realicen sus inversiones, se promueve el crecimiento económico de los países:

Hicks (1969) demostró como el sistema financiero fue la base fundamental para el comienzo de la industrialización en Inglaterra ya que este fue quien canalizó los grandes recursos para la inversión de grandes obras en este país. Los productos y las invenciones ya estaban elaboradas y operando desde años anteriores y el crecimiento económico aún no había llegado, sin embargo, cuando el sistema financiero inyectó la liquidez necesaria a través del mercado de capitales, los instrumentos financieros allí tranzados, fueron los impulsores de las inversiones de largo plazo que la economía necesitaba. También Shumpeter (1912) en su artículo sobre la teoría del desarrollo económico señala como el sistema financiero y en particular los bancos son entidades que promueven la inversión tecnológica; identificando aquellos empresarios que mejor están preparados para llevar a cabo innovaciones y crear nuevos productos, otorgándole los recursos necesarios para que lleven a la realidad dichas políticas empresariales. También los bancos, son entidades que tiene como tarea identificar empresarios que generen mecanismos de producción más eficaces y es a estos quienes con mayor facilidad se les otorgarán los recursos (liquidez) monetarios ya que tienden a obtener mejores resultados financieros que otros empresarios que no están tan preparados, de esta forma los riesgos de prestar recursos disminuyen, ya que la probabilidad de recuperar los dineros invertido en este tipo de empresas es mayor que las que no tiene la capacidad de innovar y mejorar los procesos productivos. Afirma también el autor, que en la medida que las empresas cuenten con los recursos necesarios para poder realizar sus inversiones en innovación, tecnología y nuevos productos, estas nuevas capacidades impulsan el desarrollo económico de un país.

Robinson (1952) al igual que los dos autores anteriores muestra como a medida que se va dando el crecimiento económico de un país, se van generando las condiciones necesarias para que el sistema financiero sea el proveedor de productos y servicios financieros adecuados para las nuevas tendencias que se están generando en la economía de un país. Y a través de los años el sistema financiero ha sido el encargado de generar la liquidez necesaria para que los empresarios con nuevos productos y servicios financieros puedan hacer realidad sus

inversiones y poder inyectar más capital en tecnología para mejorar sus procesos productivos y ser más competitivos.

El autor North (1990) en su publicación titulada cambios institucional y desempeño económico, señala como el sistema bancario es uno de los autores principales para el logro del desarrollo y crecimiento de un país, en la medida que las condiciones financieras de la economía sean mejores o más apropiadas se tendrá un mayor crecimiento, ya que las entidades bancarias realizarán sus desembolsos de recursos más fácilmente y en mayores cantidades ya que al existir un sistema financiero más eficiente y consolidado tendrán, las entidades financieras, mayor información sobre donde colocar sus recursos a menor riesgo y con más altas posibilidades de recuperación de su cartera. La información que tengan las entidades financieras sobre sus clientes, empresas y sobre los proyectos a invertir, se tendrá mejores condiciones financieras, lo que se traduce en un mayor crecimiento económico, en la medida que más cantidad de recursos se puedan canalizar hacia la inversión por parte de las empresas que hacen uso de estos recursos monetarios. Al igual que los autores Atje y Jovanovic (1993) demuestran como en la medida que exista un buen desarrollo del sistema financiero en una economía, esto ayuda a que se dé un mayor crecimiento económico ya que al hacer uso los empresarios de los recursos que el sistema financiero le facilita conlleva necesariamente a una mayor inversión. Las inversiones en el mercado de capitales se incrementarán al tener mayor liquidez y al existir un sistema financiero más desarrollado los riesgos de inversión disminuyen incentivando el incremento de las inversiones y por ende un mayor crecimiento económico.

Otros autores centran sus estudios en como a través de la innovación tecnológica y en nuevas formas de producción se logra el crecimiento económico, en donde, las funciones desempeñadas por el sistema financiero afectan de forma directa el crecimiento al alterar el ritmo de innovación tecnológica en un país Levine (1997). Uno de ellos es el autor Romer (1990) el cual muestra como el crecimiento es impulsado por el cambio tecnológico el cual proviene de las decisiones de inversión realizadas por los agentes que desean maximizar sus beneficios, es decir, empresarios que estudian diferente proyectos y que están dispuestos a destinar recursos para obtener mayores utilidades, teniendo en cuenta que para la obtención de dichos recursos el proveedor de los mismos es el sistema financiero cuando el empresario no dispone de la totalidad de estos. Al igual Grossman y Helpman (1991), demuestran mediante la utilización de un modelo de mejora de productos, como al incentivarse la investigación y el desarrollo (I+D) a nuevos productos, apalanca el crecimiento económico en algunos países. Estas inversiones en I+D promueven un desarrollo tecnológico, el cual en la mayoría de casos

es apalancado por el sistema financiero quien es el encargado de proveer los recursos para el desarrollo e incremento del I+D.

Es importante para demostrar la relación entre los flujos de efectivo y el crecimiento económico como la liquidez del sistema y de los mercados financieros son fundamentales para apalancar el crecimiento, algunos autores que han estudiado el tema son:

Levine y Zervos (1996) a través de una regresión estadística, los autores demuestran como el crecimiento económico en algunos países ha sido generado en parte por el desarrollo del mercado de valores, en la medida que se incrementa el número de operaciones en el mercado, es decir, más inversionistas inyectan recursos monetarios a través de la compra de acciones y bonos corporativos principalmente, hay mayor liquidez para las empresas para que puedan efectuar sus inversiones lo que implicaría un mayor crecimiento de la economía. Los autores a través de este estudio lograron demostrar como un mayor coeficiente de operaciones en el mercado, produjo un mayor crecimiento de la economía, algunos ejemplos de ello como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Crecimiento de la Economía

País	Coefficiente de volumen de operaciones	Crecimiento del PIB per cápita
Australia	25,6%	1,57%
Alemania	70,4%	0,95%
Estados Unidos	49,3%	1,67%
Gran Bretaña	34,9%	1,75%
Japón	46,9%	3,42%
Suiza	46,7%	1,16%

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de: Journal of economic literature 1997.

Otros autores que demostraron que la inyección de una mayor liquidez por parte del sistema financiero a las empresas para destinar estos recursos a la inversión y que genera crecimiento de la economía son Bencivenga, Smith y Starr (1995), en su estudio, los autores señalan como los costos de transacción afectan de forma directa la inyección de liquidez que se destina para la inversión, en la medida que los costos de transacción financieros sean más

altos, se generará un menor incentivo por parte de los inversionistas a adquirir activos financieros o productos que emitan las entidades financieras y de forma contraria, en la medida que los costos transaccionales disminuyan, los incentivos a invertir serán mayores, es decir, se generará mayor inyección de liquidez al sistema lo que generará mayor inversión y por ende mayor crecimiento económico.

Los autores Terceño y Guercio (2011), demuestran como el desarrollo del sistema financiero interviene de forma directa en el crecimiento económico, es decir, hay una correlación entre el sistema financiero y el crecimiento, el estudio realizado por los autores, fue aplicado para países latinoamericanos entre ellos Colombia.

De acuerdo a los resultados obtenidos por los autores, en un estudio realizado entre los años 1990 y 2007, realizaron una comparación entre el desarrollo que ha tenido el sistema financiero y su incidencia en el crecimiento económico, en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela, evidenciaron que la correlación entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico es “alta e indiscutible” y los mejores resultados, es decir, una alta correlación entre estas dos variables se dio en países como Brasil, Colombia, México y Perú.

Para poder determinar la correlación, los autores utilizaron para el sistema financiero como variable principal la capitalización del mercado de bonos, este como instrumento de financiación que inyecta liquidez a las empresas para que estas puedan realizar sus inversiones. Y encontraron que para el caso Colombiano la correlación es de 0,90 frente a un valor de uno (1), el cual sería una correlación perfecta. Esto demuestra que en Colombia la inyección de liquidez por parte del sistema financiero para aportar al crecimiento de la economía es bastante alta a través del mercado de bonos. Esta conclusión, se evidencia también a través de la evolución de operaciones que realiza diariamente la bolsa de valores de Colombia, según de la misma entidad, entre los años 2001 hasta la fecha (2001 fue creada la BVC en Colombia, producto de la fusión de las bolsas de Medellín, Bogotá y Cali) el mercado de bonos representa el 75% promedio del total de transacciones diarias realizadas.

Otro autor que demuestra como en Colombia se da el crecimiento económico basado en los mercados financieros es Ruiz (2004), quien a través de un análisis econométrico y utilizando como principales variables el mercado accionario y de bonos, evidenció como existe una alta relación estadística entre la liquidez que otorgan estos instrumentos financieros y el crecimiento de la economía.

En Colombia existe diferentes tipos de entidades financieras que cumplen su función de intermediación otorgándole la liquidez necesaria a las empresas para que estas puedan llevar

a cabo sus inversiones y de esta manera apoyar al crecimiento de la economía, entre estas se tiene:

Tabla 2. Entidades que inyectan Liquidez a las empresas y familias en Colombia.

ENTIDAD	TIPO DE PRODUCTOS	COLOCACIONES (Clientes)
Bancos	Cuenta de ahorros, cuentas corrientes, banca seguros, crédito de libre inversión, fomento, tesorería recursos de largo plazo, recursos de corto plazo, vehículo, vivienda, capital de trabajo, pymes, leasing, factoring, descuentos a plazos, cartas de crédito, fiducias, entre otros productos de colocación y captación.	Personas naturales. Grandes empresas. Medianas empresas. Pequeñas empresas.
Corporaciones financieras	Captación de recursos a través de Certificados de depósito a término, colocación de recursos para promover la industria Colombiana a través de créditos de largo plazo.	Industria en general (hoy en Colombia solamente existe dos entidades de este tipo ya que en la crisis de finales de los noventa y principio de la década de dos mil, la mayoría de este tipo de entidades desaparecieron y otro motivo es la poca capacidad de tener diversificación de productos financieros a la hora de realizar sus captaciones y colocaciones).

Compañías de financiamiento comercial	Captación de recursos a través de Certificados de depósito a término y colocación de recursos para promover el comercio a través de créditos de mediano y corto plazo.	Comercializadoras en general. Entidades que dejaron de existir en Colombia por los mismos motivos que se presentaron para las corporaciones financieras.
Compañías especializadas en leasing.	Sistema de arrendamiento financiero y utilizado por la mayoría de empresas para recomponer sus activos de capital. Existe varios tipos de leasing: financiero, operativo, inmobiliario, sindicado, de importación, internacional.	Personas naturales. Grandes, medianas y pequeñas empresas.
Fiduciarias	Contrato de administración de recursos monetarios, de activos inmobiliarios y fideicomisos administrativos.	Personas naturales. Personas jurídicas. (No es un sistema de colocación de recursos, solamente de administración).
Bolsa de valores	Lugar de transacción de activos financieros de corto y largo plazo. (Acciones, bonos, y divisas.)	Personas naturales. Personas jurídicas.
Fondos de pensiones y cesantías.	Captación de recursos para pensión y cesantía individual. No colocan recursos a las personas naturales y jurídicas.	Personas naturales.

Fuente: Elaboración propia, con datos extraídos: trabajo acceso a la financiación pymes elaborado por Escobar (2014).

5.1.7 Sector Agropecuario departamento de Risaralda

Finalizando la década de los 80, Colombia se enfrenta a la apertura comercial internacional de donde subyace el proceso de desregularización arancelaria; induciendo a los sectores de la economía a seleccionar nuevas estrategias de adaptación a este intento de internacionalización de la economía. Esta década identifica al sector agropecuario como dinamizador de la economía, sobre todo en el ámbito regional, pues estimula remanentes económicos y calidad de vida de las familias. El impacto de ingresar en la apertura económica, se evidencia en la década de los 90 con los cambios sustanciales en el sector primario en Risaralda; esto fundamenta que no existió un proceso natural de transición antes de entrar en el proceso de tercerización de la economía.

Colombia, a partir de 1989, plantea e inicia importantes reformas económicas; destacándose entre ellas la apertura comercial como un nuevo proceso de des-regulación arancelaria de manera gradual, lo que permitiría un espacio a la industria para que iniciar un proceso de reconversión y competir en mejores condiciones; se crean y modernizan instituciones, entre ellas el ministerio de comercio exterior; se establecen reformas en el campo financiero, cambiario, laboral y tributario, con el propósito de proveer herramientas para una rápida adaptación del país en el intento de internacionalizar su economía. Colombia vive un proceso de cambio estructural en su economía, conllevando a una reconversión en sus sectores económicos.

El sector agropecuario para comienzos de la década de los 80 y finales de esta ocupaba un lugar privilegiado en la economía Colombiana; ésta era considerada un sector dinamizador de la economía nacional, generadora de riqueza y sustento diario de sus familias. Ya a comienzos de la década de los 90 se observan cambios importantes en la estructura productiva en el departamento de Risaralda. Con el proceso de industrialización vivido en el país después de los noventa llega con ello la caída de participación del sector de la industria en el PIB departamental y nacional; esto se enmarca dentro del proceso conocido como des-industrialización; fenómeno dado en el departamento de Risaralda, donde no se presenta un proceso natural de transición de su economía a otros sectores, como ha sucedido en otros países latinoamericanos donde se fortaleció primero la industria, antes de entrar en un proceso de tercerización de su economía.

Históricamente, la agricultura ha jugado un papel de gran importancia por ser el sector proveedor de alimentos, generador de materias primas y excedentes que han sido aprovechados

por el sector industrial. De esta manera, la agricultura ha sido concebida como una actividad estratégica para avanzar en el crecimiento económico, sobre todo de los países de más bajos ingresos. Es decir, casi todos los países que conocemos hoy como desarrollados, antes de modernizar la economía con el sector industrial exhibieron aumentos muy significativos en la productividad del sector agrícola. De ahí que algunos argumentan que la agricultura ha sido la base del desarrollo. La actividad agropecuaria estuvo en la base de la mayoría de las economías, hoy desarrolladas, y en función de ella se desplegaron el resto de las actividades.

La importancia del sector agrícola está dada por su doble función de proveer bienes finales fundamentales y buena parte de los insumos básicos de la actividad industrial. Aunque el conjunto de sus actividades se habían constituido en la piedra angular de muchas culturas y poblaciones, su importancia empezó a disminuir después de la consolidación de la manufactura, sector que sería protagonista del desarrollo capitalista experimentado en occidente a partir de la revolución industrial. El capitalismo trajo consigo el crecimiento de la actividad industrial sobre la agrícola, toda vez que la segunda presentaba serias limitaciones al momento de adoptar nuevas tecnologías, realizar innovaciones o poder establecer esquemas de trabajo controlables que permitieran establecer niveles óptimos de producción en determinado lapso de tiempo. Así pues, el sector agrícola y sus actividades relacionadas, están caracterizadas por circunstancias de relativa rigidez en aspectos tales como la localización de su actividad (no es fácil la movilización geográfica), el clima, la extensión territorial y, la tenencia y concentración de la propiedad (siendo la tierra un factor de oferta relativamente inelástico). Estas especificaciones, a diferencia de la producción industrial, afectan particularmente a las actividades agrícolas, que por su propia naturaleza, no hacen más que un intento de adaptarse a los ciclos y procesos biológicos, en lugar de intentar controlarlos.

Este proceso de transformación sectorial a favor de las actividades industriales y de servicios y en contra de las agrícolas ha sido bien documentado, de hecho, durante la etapa inicial del desarrollo, la participación de la industria ascendía en promedio entre 20 y 30% del total del producto, ascenso que fue aún mayor al final del período en que dicha participación se incrementó, hasta llegar a un 40 o 50%. Para el caso colombiano esto es igualmente válido, ya que la agricultura después de un sostenido crecimiento en los primeros decenios del siglo XX, comenzó a experimentar una importante disminución de su participación en el producto interno bruto, de tal forma que en el año de 1960 representaba un 30%; en 1970 descendió al 25%; para 1978 bajó al 23 %; en 1985 alcanzó el 20%; en tanto que para 1997 solo era del 17.1% (Fedesarrollo-DNP, 1999).

Con base en lo anterior, se le asigna al sector agrícola en su contribución al desarrollo económico cinco roles fundamentales: a) suministro de alimentos en cantidad suficiente y precios convenientes, b) traslado armónico de mano de obra a las crecientes necesidades del sector urbano-industrial, c) apoyo de divisas producto de las exportaciones de bienes agrícolas y forestales, d) inyectar capital necesario para la diferenciación y expansión del sector secundario y terciario y, finalmente, e) un mercado para los productos que se generan en otros sectores de la economía (Rojas, Marín, Álvaro (1997). Modernidad, Sociedad y Sector Agrícola. Ponencia presentada al Congreso de Economistas Agrarios realizado en la Universidad de Talca. Revista Universum. Chile.).

El crecimiento y desarrollo del sector agrícola en América Latina, principalmente, los últimos decenios del siglo pasado, privilegiaron al sector industrial y retrasó al agrícola. Es decir, se tradujo en políticas económicas que acentuaron las condiciones del subdesarrollo en general, pues no se alcanzaron los niveles de desarrollo industrial planificados y si propició el rezago del sector primario de la economía; por tanto, en cierta medida el estado industrial estableció su propio modelo de desarrollo económico, en el cual el sector agrícola consolidó una posición precaria, debilitada y deficitaria.

Esta visión sobre el sector agrícola ha sido revisada en las últimas décadas. Un acercamiento que permite la consideración tradicional del tema agrícola y el concepto de su estructura, es el que Machado (2002) indica: “El núcleo central del problema agrario está dado en la capacidad de acceder al conocimiento, a la tecnología, a la información y a las relaciones de gobernabilidad, y, por lo tanto, al recurso humano; y menos en el acceso a grandes extensiones de tierra”. Es decir, lo agrícola, y en general, las distintas actividades que componen la economía rural empiezan a ser concebidas con un fundamento agregado e intersectorial superando la clásica visión de sector proveedor y apéndice de materias primas hacia la industria. Como afirma Machado (2002), “el complejo agroindustrial con crecientes flujos de productos destinados al procesamiento y con estrechas relaciones insumo-producto con los sectores industriales y terciarios”.

Al observar la estructura del sector agropecuario, se evidencia, en primer lugar, que la pérdida de importancia del sector se encuentra altamente relacionada con la crisis cafetera de la década de 1990. En efecto, en todos los casos el café es el principal subsector, de tal manera que su dinámica determina la del sector en su conjunto. Así, la ruptura de los pactos cafeteros y la consecuente disminución en los precios internacionales del café, ocasionaron una pérdida importante en el sector, en la medida en que los caficultores debieron buscar alternativas de sustitución y diversificación de sus cultivos. Es precisamente la diversificación del sector el

segundo elemento importante cuando se compara su composición. Es claro en todos los casos un aumento en la participación de la producción de animales y otros productos agrícolas. Sin embargo, el surgimiento de estas actividades no ha logrado compensar las pérdidas ocasionadas por la caída en la producción cafetera. Es decir, todo lo anterior plantea un escenario donde cada vez el sector agropecuario posee menos importancia como dinamizador de las economías regionales. Esto, entonces, cambia el panorama en cuanto a la importancia del sector en términos de crecimiento económico. Por el comportamiento de la economía regional, los resultados dan muestra de la pérdida de dinamismo de la actividad agropecuaria, no solo en términos absolutos; su producción ha ido disminuyendo a la reportada hacia el inicio de los años 90, además que la participación en el PIB es cada vez menor.

Con base en informe sectorial para el departamento, se hace evidente como la producción del sector agropecuario es la más baja de los tres sectores, mientras el sector terciario tiene la mayor participación. Este orden se mantiene y, de hecho aumenta a favor del sector terciario. Así, en 1990 el sector primario alcanzó una producción de \$169.635 millones pesos, el secundario \$521.570 millones y el terciario o de servicios tenía una producción de \$657.082 millones pesos. Para el año 2005, por su parte, se evidencia un ligero aumento de la producción del sector primario, con \$182.455 millones pesos, equivalente a un crecimiento del 7.5%; en el secundario la producción para este año fue de \$597.575 millones pesos, un aumento del 14.5%; y finalmente en el sector de servicios la producción alcanzó los \$1.083.047 millones pesos, lo que equivale a un crecimiento del 65%. La gran dinámica del sector terciario se encuentra explicada por las actividades comerciales y captadoras. En efecto, a partir de 1990 se evidencia una mayor orientación de los capitales hacia las actividades de los servicios comerciales y financieros, favorecidos por la posición geográfica de la ciudad de Pereira lo que hace que tenga trascendencia a escala regional y se ejerza una gran centralidad sobre el resto de los municipios del departamento y sobre Caldas, Quindío, Chocó, norte del Valle y Tolima.

5.2. Marco Demográfico

5.2.1. Población Objetivo. El siguiente cuadro, muestra el total de empresas del departamento de Risaralda, por año, que reportaron sus estados financieros a la Superintendencia de Sociedades, del total de empresas que se indica en la tabla 1, Tres mil siete (3,007) empresas presentaron el reporte conforme a la norma establecida.

Tabla 3: Población Objetivo

Año	Número de empresas de Risaralda
2002	109
2003	135
2004	154
2005	331
2006	370
2007	346
2008	355
2009	402
2010	397
2011	408
Total	3.007

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Superintendencia de Sociedades

De acuerdo a la población objetivo requerida en el presente trabajo, son las empresas del sector agropecuario que reportaron los flujos de efectivo de forma consecutiva y continua año tras año, durante el periodo comprendido entre los años 2002 – 2011 para el departamento de Risaralda ante la Superintendencia de Sociedades (Supersociedades).

De acuerdo a lo anterior, las empresas que cumplen estrictamente con este requisito son cuatro (4) empresas. La tabla 2, muestra las empresas objeto del estudio:

Tabla 4: Población

Empresa	NIT
Pescados Frescos de Colombia Pez Fresco S.A.	800.072.656
Camilo Emura Sucs. Y Cía. Ltda.	890.317.734
Productora Agrícola S.A. en Concordato	890.807.017
Agropecuaria Las Cabuyas Astrid Londoño y Cía. SCA	891.409.310

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Superintendencia de Sociedades.

5.3. 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.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. 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 Risaralda, desempleo, tasa de colocación, DTF, TRM y la variable financiera 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.

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 y financiera 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, Grupo Bancolombia, 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 y nacional quiere decir que son variables totalmente independientes y que sus resultados no dependen de los comportamientos de una u otra variable objeto de estudio.

6.2. 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 Risaralda para el 2002-2011.

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

5. Segmentar las empresas del sector 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 continua.

7. Elaborar las gráficas de cada empresa del sector agropecuario.

8. Obtener las series de tiempo de las variables macroeconómicas PIB de Risaralda, PIB de Risaralda en el sector agropecuario, Tasa de desempleo de Risaralda, tasa de Colocación, DTF, TRM y la variable financiera IGBC. Estas series de tiempo se encuentran en información suministrada por el DANE, Banco de la República, Bolsa de Valores de Colombia, Grupo Bancolombia, entre otras.

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

10. Analizar el 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, la utilidad y la rentabilidad del activo.

13. Organizar los flujos de efectivo, variables macroeconómicas y variable financiera, 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 Risaralda del sector agropecuario que reportaron continuamente a la Supersociedades.

16. Conclusiones y recomendaciones.

6.3. Población

De acuerdo a la población objetivo la muestra requerida en el presente trabajo son las empresas del sector agropecuario que reportaron los estados financieros y los flujos de efectivo de forma continua, durante el periodo comprendido entre el 2002 y el 2011 para Risaralda 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.

6.4. 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.

7. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

7.1. Análisis de las Variables Financieras y Macroeconómicas

Los indicadores Financieros y Macroeconómicos son datos estadísticos que referencian la situación actual de una economía, en una área en particular, contribuyendo a controlar el pulso de la misma y evitar la volatilidad de los mercados. Por lo tanto, un indicador es fundamental por su importancia y lo que representa.

7.1.1. Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC): En la Tabla 3 se muestra la evolución del IGBC durante el periodo 2002-2011, 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.

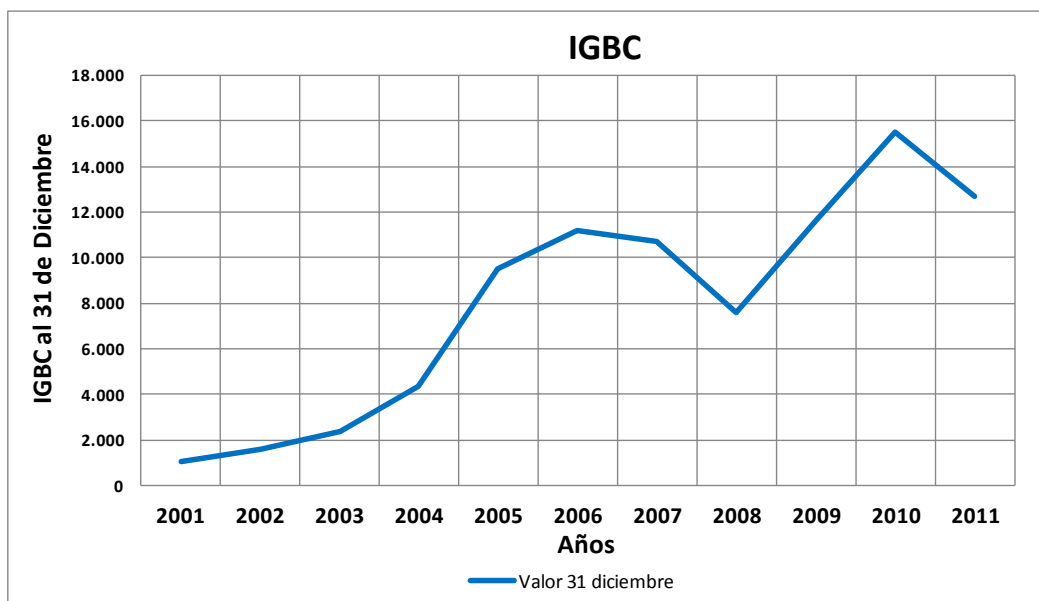
En los años sucesivos, es decir a partir del 2002, el Índice empezó a tener crecimientos significativos para terminar el 31 de diciembre del 2003 con un incremento del 45.07%, el 2004 con el 86.22% y el 2005 cerró la vigencia con un crecimiento del 115.80%, con respecto al año inmediatamente anterior.

Tabla 5: Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia

IGBC al 31 de diciembre de cada año			
Año	Valor 31 diciembre	Variación Absoluta	Variación Anual
2001	1.070,87	91,14	7,09
2002	1.608,66	-21,19	50,22
2003	2.333,70	3,06	45,07
2004	4.345,83	-17,71	86,22
2005	9.513,25	134,98	118,91
2006	11.161,14	52,20	17,32
2007	10.694,18	12,84	-4,18
2008	7.560,68	38,16	-29,30
2009	11.602,14	33,24	53,45
2010	15.496,77	-46,00	33,57
2011	12.665,71	-81,87	-18,27

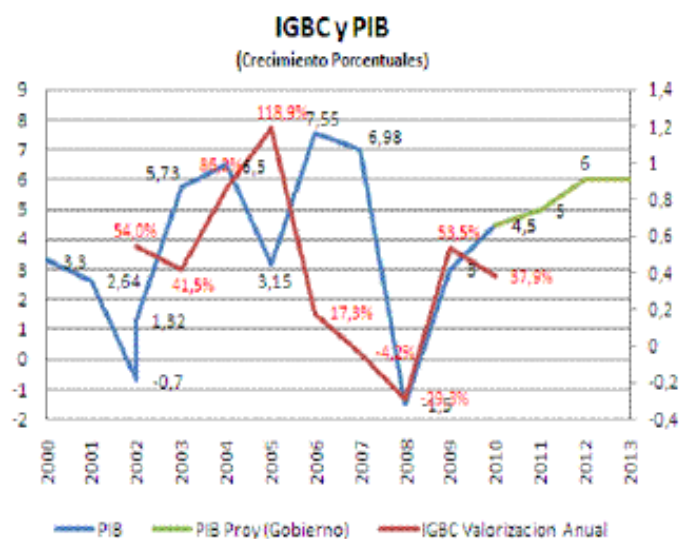
Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Bolsa de Valores de Colombia

Figura 5: IGBC



Fuente: **Elaboración propia**

Figura 6: IGBC y PIB



Fuente: 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%.

Según la Bolsa de Valores de Colombia “En el mercado de Renta Variable, el IGBC presentó un retorno del 53% en el 2009. Desde que inició la crisis en 2007 las acciones presentaron fuertes desvalorizaciones como consecuencia de los altos niveles de riesgo que se

presentaban en el mercado. Durante el año las primas por riesgo de los mercados de Renta Variable se disminuyeron y los mercados se recuperaron hasta llegar a los niveles pre-crisis. En algunos casos, como el colombiano, los índices se ubicaron por encima de los niveles de resistencia históricos”.

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.

Para el 2011 el IGBC presentó una variación negativa del -18.2%, su comportamiento negativo es debido a que las acciones petroleras experimentaron una fuerte volatilidad, tras al comportamiento de los mercados internacionales y la caída del crudo. Es el caso de Pacific Rubiales la cual al tener alta participación en el índice impulsaron la desvalorización del mercado.

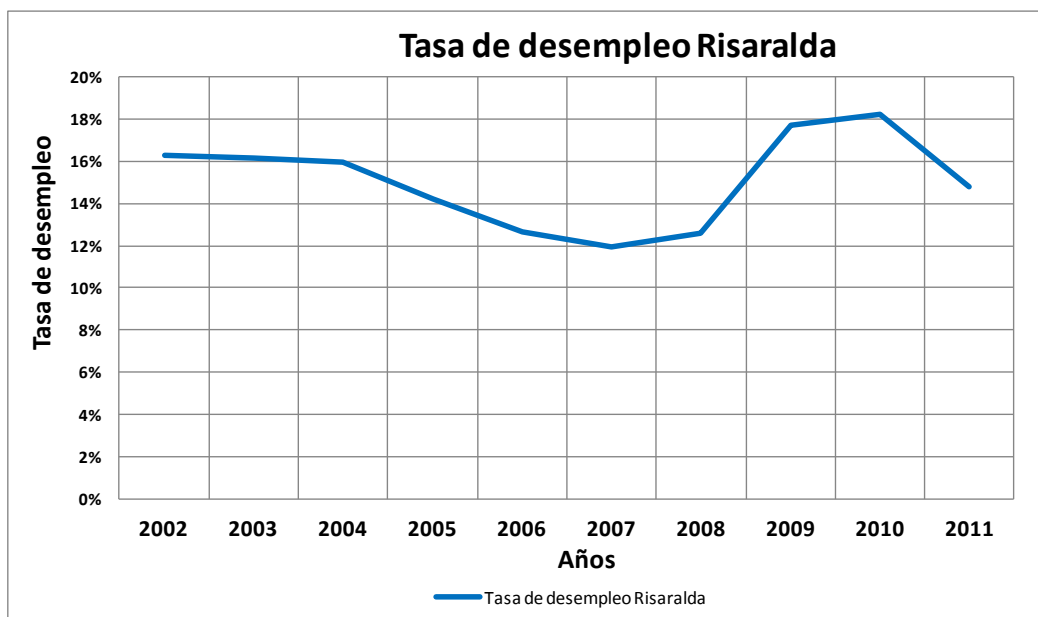
7.1.2. Mercado Laboral (Tasa de desempleo): En la Tabla 4 se muestra la evolución de la Tasa de desempleo del departamento de Risaralda durante el periodo 2002-2011, según información del DANE.

Tabla 6: Tasa de desempleo Risaralda

Año	Tasa de desempleo Risaralda
2002	16,27%
2003	16,15%
2004	15,96%
2005	14,21%
2006	12,62%
2007	11,91%
2008	12,58%
2009	17,71%
2010	18,25%
2011	14,80%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el DANE

Figura 7: Tasa de desempleo Risaralda



Fuente: Elaboración propia

Risaralda, con el 16.3% de desempleo en 2002, se ubicó 1.0 puntos porcentuales por encima de la registrada a nivel nacional. Para 2002 se estima que en Risaralda cerca de 79 mil personas no encontraron empleo y 180 mil estuvieron subempleadas.

Para el 2003 Pereira-Dosquebradas-La Virginia la tasa de desempleo registró un aumento de 1.2 puntos respecto a igual trimestre del año anterior al situarse en 16.1%.

Risaralda se ubicó en 2004 en el cuarto lugar entre los de mayor nivel de desempleo, correspondiéndole el primer lugar a Quindío, 21.1%, seguido por Tolima, 17.1% y Huila, 16.2%, en tanto el Departamento con menos desocupación fue Cesar, 7.6%.

La tasa de desempleo en el conjunto urbano Pereira – Dosquebradas – La Virginia durante el cuarto trimestre de 2005 alcanzó el 13,8%, mientras que para el mismo período de 2004 fue de 15,5%, ubicándose entre octubre – diciembre de 2005 como el quinto conglomerado con mayor nivel de desempleo del país.

La tasa de desempleo del área metropolitana de Pereira - Dosquebradas - La Virginia muestra una caída de 2005 a 2008 y un aumento en el 2009. Este comportamiento sugiere una desaceleración de las economías de la región, a tono con lo que ocurre en el país en su conjunto y en el mundo.

Como se había proyectado a principios del 2008, el menor crecimiento de la economía tuvo su impacto en el mercado laboral del área metropolitana, lo que se tradujo en una mayor tasa de desempleo. Al finalizar el 2008 el AMCO fue la tercera Área del país con mayor tasa de desempleo después de Ibagué y la vecina Manizales, es decir, que el llamado triángulo del

café definitivamente tiene mayores problemas en la generación de empleo que el resto de Áreas Metropolitanas del país. Los sectores que perdieron empleo, fueron la construcción y el transporte. El comercio, restaurante y hoteles ocupa el 32% de la población que está laborando, seguido por el 21.5% del sector servicios, sociales y personales, la industria manufacturera 18.6% y los demás sectores ocupan entre el 9.8% y 0.2%.

En Pereira es preocupante la alta tasa de desempleo que para 2009 registró 20,4%, superior en 6,6 puntos porcentuales a la de 2008, y se posicionó como la mayor en el país. Desde noviembre de 2008 este índice en la ciudad viene en un ascenso pronunciado, hasta constituirse el dato de 2009 como el valor más alto dentro del lapso 2002 - 2009. A este respecto se observa como el sector de la construcción, que se ha caracterizado por la generación de empleo, evidenció descensos en 2009; así, el área total aprobada en Risaralda se redujo en 32,6% frente a 2008.

Según el CRECE, “Estas cifras parecen acordes con el comportamiento de la economía de Risaralda, que entre 2003 y 2007 alcanzó tasas de crecimiento anual entre 6 y 8%, que pueden considerarse relativamente altas. En el 2008 se empieza a revertir la tendencia anterior, bastante clara a partir del primer trimestre de 2009”.

Así que es natural que en el gobierno y entre los empresarios locales haya surgido una preocupación sobre este fenómeno. Los resultados preliminares de trabajos emprendidos en el OER sobre este tema sugieren que las remesas de emigrantes, las captaciones y colocaciones del sistema financiero y el área por construir de edificaciones (vivienda y edificaciones no residenciales) son determinantes de la tasa de desempleo. En el 2009 es claro que las causas del desempleo en el AMCO se atribuyen en primer lugar a la fuerte desaceleración del crecimiento del PIB, en segundo lugar a la contracción del ingreso por las remesas, y finalmente a la menor inversión empresarial.

Continúa en ascenso la tasa de desempleo en Pereira durante 2010, al registrar 20,6%, un aumento de 0,2 respecto de 2009, superior 8,1 al promedio de las veinticuatro ciudades y áreas metropolitanas, y el más alto del país. En este año se presentó la tasa de desempleo más alta en los últimos 10 años.

Según el CRECE, “La tasa de desempleo (TD) de las tres capitales Regionales descendió significativamente en el 4° trimestre de 2011 con relación al mismo trimestre de 2010, si se tiene en cuenta que para Colombia esta variación fue -12.5% y -6.7% en las trece ciudades y áreas metropolitanas de la encuesta del DANE; por su parte, Bogotá registró +0.6%, -11.4% en Medellín AM y +9.6% en Cali AM”.

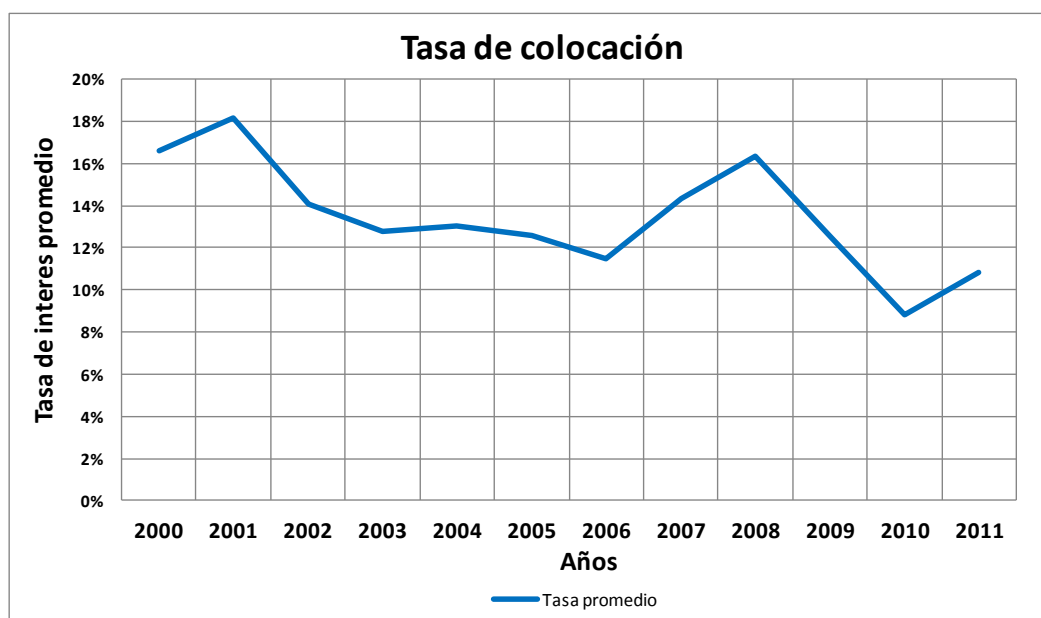
7.1.3. Tasa de Colocación (TC): En la Tabla 5 se muestra la evolución de la tasa de colocación durante el periodo 2002-2011, según información del Banco de la Republica.

Tabla 7: Tasa de Colocación

Tasa de colocación	
Año	Tasa promedio
2000	16,63%
2001	18,15%
2002	14,11%
2003	12,81%
2004	13,07%
2005	12,58%
2006	11,51%
2007	14,32%
2008	16,36%
2009	12,49%
2010	8,84%
2011	10,86%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Banco de la Republica

Figura 8: Tasa de Colocación



Fuente: Elaboración propia

Para el periodo 2006-2008 la tasa creció rápidamente, pasando de 11,51% a 14,32 %, Sin embargo no alcanza niveles tan altos como los observados al principio del periodo.

Las tasas de interés durante el 2008 tuvieron un comportamiento similar donde la tasa durante el 2007 ascendió al 14,32% y durante el 2008 pasó a ser del orden del 16,36%, lo cual demuestra que el comportamiento de las tasas de interés se mueven 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.

El menor ritmo de la actividad económica en 2008 fue el resultado de la reducción de la demanda interna y externa e hizo que se aumentara la inflación y las tasas de interés. En el año 2009, escenario de débil desempeño económico y baja inflación, la Junta Directiva del Banco de la República implementó una política monetaria anti cíclica basada en reducciones de la tasa de intervención, la cual pasó de 9,5% al cierre de 2008 a 3,5% en 2009. Estas disminuciones se transmitieron al resto de tasas de interés del mercado monetario y financiero, especialmente a las pasivas y activas.

Según el Banco de la Republica, “Desde mayo hasta finalizar 2010, la Junta Directiva del Banco de la República mantuvo la tasa de interés de intervención en 3,0%, nivel históricamente bajo que contribuyó al buen desempeño de la economía. La transmisión de las decisiones de política monetaria al mercado impulsó el dinamismo de la cartera y las captaciones del sistema financiero”.

En el 2010 se registra una disminución más fuerte en la tasa con un valor promedio anual de 8,84%, el valor más bajo de los últimos 10 años.

7.1.4. Producto Interno Bruto (PIB): En la Tabla 6 se muestra la evolución del PIB Nacional, PIB departamento de Risaralda y PIB sector agropecuario departamento de Risaralda y su crecimiento, durante el periodo 2002-2011, según información del DANE.

Tabla 8: PIB

Año	PIB Colombia	PIB Risaralda	PIB Sector Agropecuario	Crecimiento Colombia	Crecimiento Risaralda	Crecimiento Sector Agropecuario Risaralda
2000	284.760	4.341				
2001	289.536	4.452	2.599	1,7%	2,6%	2,9%
2002	296.789	4.517	2.778	2,5%	1,5%	6,9%
2003	308.418	4.714	2.967	3,9%	4,4%	6,8%

2004	324.866	5.108	3.159	5,3%	8,4%	6,5%
2005	340.156	5.493	3.377	4,7%	7,5%	6,9%
2006	362.938	5.986	3.641	6,7%	9,0%	7,8%
2007	387.983	6.121	3.692	6,9%	2,3%	1,4%
2008	401.744	6.274	3.840	3,5%	2,5%	4,0%
2009	408.379	6.335	3.898	1,7%	1,0%	1,5%
2010	424.719	6.473	3.962	4,0%	2,2%	1,6%
2011	449.837	6.615	4.025	4,9%	2,2%	1,6%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el DANE.

Nota: El PIB se trabajó con precios constantes.

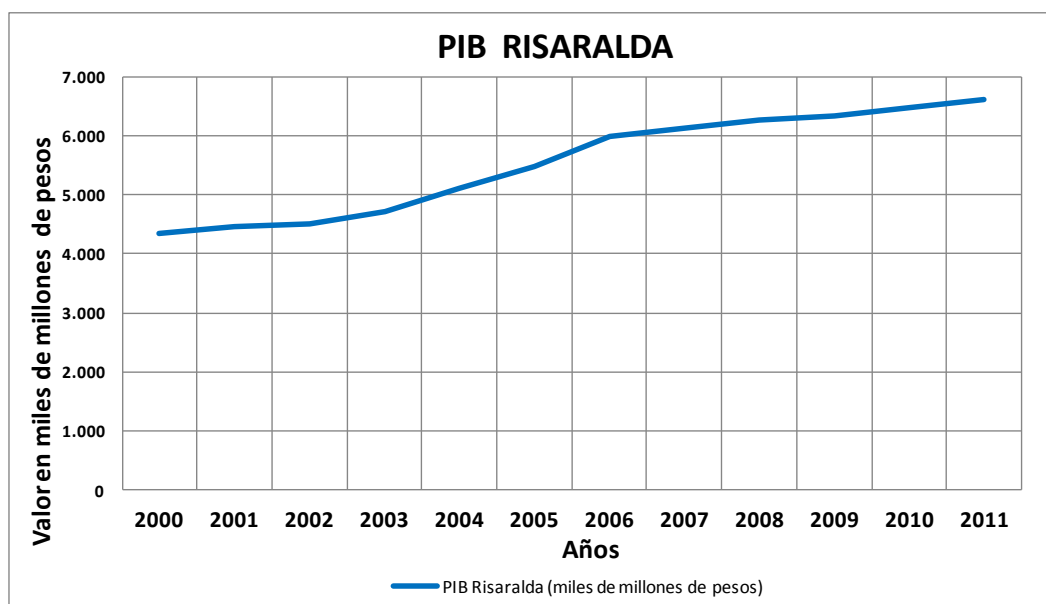
El valor del PIB Nacional del 2011, se obtuvo del boletín de indicadores económicos septiembre 11-2012 del Banco de la Republica. Y el valor del PIB Risaralda y PIB sector agropecuario 2011 se estimó con el crecimiento que tuvo el PIB Risaralda (2,2%) y el PIB sector agropecuario (1,6%).

Para el cálculo del PIB sector agropecuario Risaralda se hizo la sumatoria de las siguientes actividades económicas:

- 38. Generación, captación y distribución de energía eléctrica
- 39. Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías; suministro de vapor y agua caliente
- 40. Captación, depuración y distribución de agua
- 41. Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones
- 42. Construcción de obras de ingeniería civil
- 44. Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos
- 45. Hoteles, restaurantes, bares y similares
- 46. Transporte por vía terrestre
- 47. Transporte por vía acuática
- 48. Transporte por vía aérea
- 49. Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes
- 50. Correo y telecomunicaciones
- 51. Intermediación financiera
- 52. Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda
- 53. Actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios
- 54. Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria

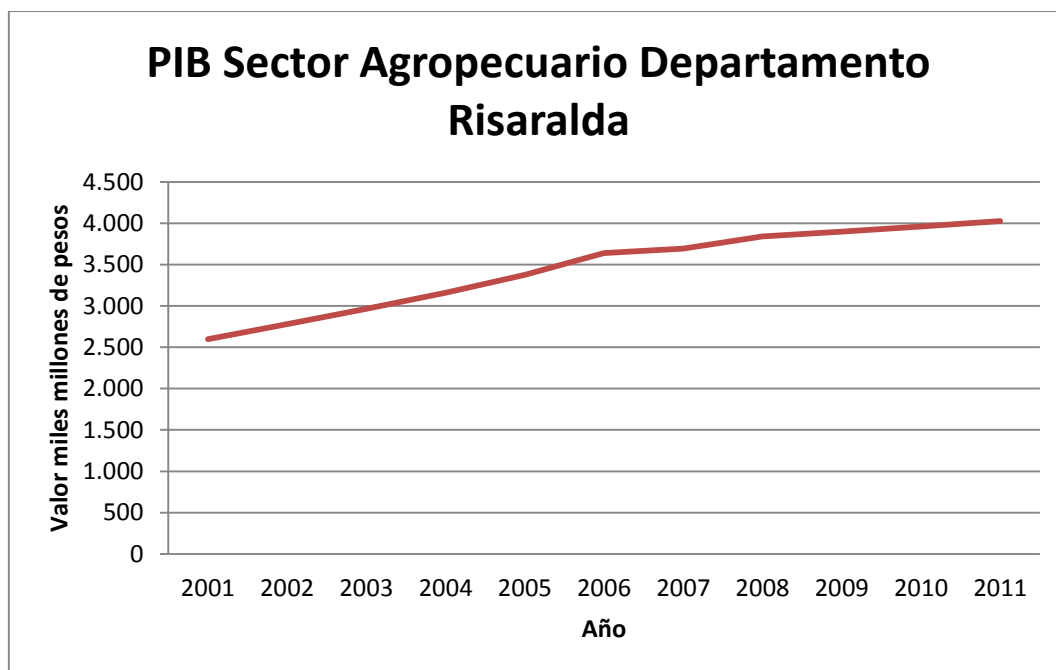
- 55. Educación de mercado
- 56. Educación de no mercado
- 57. Servicios sociales y de salud de mercado
- 58. Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares
- 59. Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras actividades de servicios de mercado
- 60. Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras actividades de servicios de no mercado
- 61. Hogares privados con servicio doméstico

Figura 9: PIB RISARALDA



Fuente: **Elaboración propia**

Figura 10: PIB Sector Agropecuario Risaralda



Fuente: Elaboración propia

El balance de la actividad económica en el departamento de Risaralda al término del año 2002 puede considerarse levemente favorable, a pesar de las difíciles condiciones en la caficultura, La recuperación de la demanda interna no fue muy evidente sobre todo por la coyuntura adversa que atravesó la actividad cafetera, menor producción y precios deprimidos,

De acuerdo con los resultados del DANE, el Producto Interno Bruto de Risaralda entre los años 2001 y 2002, registró un incremento de 4.0%. Las ramas de actividad de mayor impacto en la evolución del PIB fueron: agropecuario, silvicultura y pesca, construcción, y comercio y reparaciones, que aportaron 5.3 puntos porcentuales al incremento de la economía.

Desde el año 2003 al 2006 el departamento presentó crecimientos importantes. Las ramas de actividad que tuvieron mayor influencia en este comportamiento fueron: construcción, que al incrementar su valor agregado. Según el DANE, el crecimiento real de la economía colombiana en el 2006 fue de 6.7%, el registro más alto desde 1978 y alcanza el pico más alto de la fase expansiva iniciada en 2003. Dicha expansión se caracterizó por altos niveles de confianza de inversionistas y consumidores, por aumentos en la productividad y la capacidad de oferta, así como un poderoso efecto del canal de crédito en la demanda interna y el fortalecimiento de la economía mundial con el impacto positivo sobre la demanda externa. El departamento de Risaralda registro un incremento del 8,9%.

Al igual que los resultados nacionales en Pereira y Risaralda la economía durante el 2007 presento un crecimiento de 2.3%, un crecimiento no tan elevado al año anterior.

El 2008, un año atípico en materia económica, caracterizado por la incertidumbre económica y la caída del producto en los países desarrollados, se inicia una fase de desaceleración del crecimiento económico colombiano luego de la fase expansiva observada en el periodo 2003 - 2007. Si bien estos hechos no golpearon de manera contundente la economía nacional hasta final de año, las expectativas hicieron contraer la inversión privada reflejada en un menor crecimiento del PIB. El PIB Nacional creció la tercera parte del registro de 2007. En el caso local el efecto se presentó por la contracción en los sectores reales de la económica, el consumo y la inversión. Sin embargo, puede afirmarse que el consumo y la economía en general no se contrajo en mayor proporción por las remesas, aunque también presentó desaceleración, lo que explica en parte la menor presión sobre el mercado laboral, de todas maneras el valor de las remesas superaron en un 29% las exportaciones totales del departamento, situación que calificaron como una dependencia económica.

Según el Banco de la Republica, “La desaceleración de la economía colombiana iniciada en 2008 se profundizó en 2009, al registrarse la tasa de crecimiento más baja de la década. Según el DANE, la economía colombiana aumentó el 0,4% en 2009, con variaciones anuales negativas del 0,5%, 0,3% y 0,2% en los tres primeros trimestre del año, e incremento del 2,5% en el cuarto trimestre. La pérdida de dinamismo en la demanda interna y externa se explica fundamentalmente por la crisis financiera en Estados Unidos, que comenzó a mediados de 2007, y alcanzó su punto máximo en el último trimestre de 2008. Esta repercutió en la economía colombiana con menores exportaciones e importaciones, reducción de precios de productos básicos, pérdida de confianza y menor dinámica de las remesas y los flujos de capital. En el caso de Risaralda y su Área Metropolitana, donde los resultados económicos presentaron una desaceleración en mayor proporción y más rápido que en el contexto nacional, lo que se tradujo en el desbordamiento de la tasa de desempleo. Lo anterior como respuesta al bajo crecimiento económico especialmente de los sectores reales de la economía, por el lado de la demanda por la contracción en el consumo de los agentes económicos (incluyendo las remesas) y la inversión empresarial”. Risaralda registró una variación de 0,9%.

En 2010, el producto interno bruto (PIB) real de Colombia registro una tasa de Crecimiento de 4,0%, superior en 2,3 puntos porcentuales a la observada en 2009, lo que indica el buen desempeño del país en términos económicos. Por el lado de la oferta, se presentaron tasas de crecimiento positivas en todas las actividades económicas, con excepción de la agropecuaria, El crecimiento económico de Risaralda y Pereira fue de 2.2%, inferior al promedio nacional, pero superior al registro del año 2009.

Según la cámara de comercio de Pereira, “Durante el año 2011, el crecimiento económico de Risaralda y Pereira, mostró un comportamiento positivo de 3.9%, superior en 0.9% al crecimiento presentado en el año 2010, situación reflejada en una mayor tasa de ocupación, e impactando hacia la baja de manera importante la tasa de desempleo. Sin embargo, la economía local creció 2 Puntos por debajo del promedio nacional, lo que necesariamente se traduce en rezagos en la participación de la economía nacional, en el producto per-cápita; pero también implica un proceso más lento para el acceso de la población económicamente activa al mercado laboral”. Según el ministerio de hacienda, “El crecimiento económico de 2011 se ha reflejado en un aumento del ingreso medio de los colombianos”.

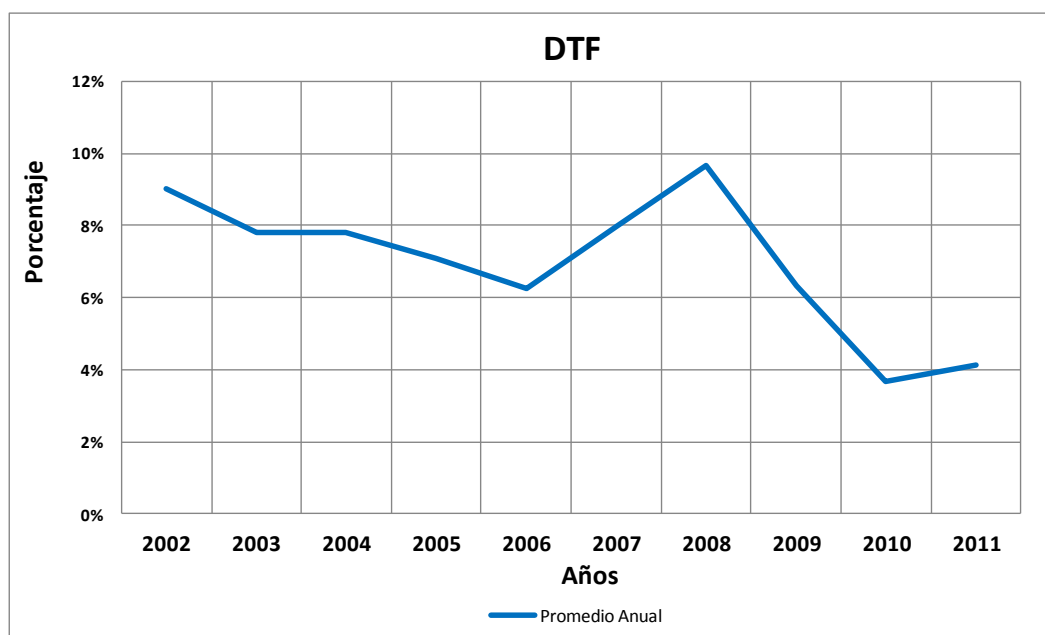
7.1.5. Tasa de interés de los certificados de depósito a término 90 días (DTF): En la Tabla 7 se muestra la evolución de la DTF y la variación durante el periodo 2002-2011, según información del Banco de la Republica.

Tabla 9: DTF

DTF 90 Días E.A										
Concepto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Inicio de año	11,51%	7,70%	7,96%	7,73%	6,19%	6,76%	9,15%	9,82%	3,92%	3,50%
Fin de año	7,70%	7,92%	7,71%	6,31%	6,82%	9,01%	10,33%	4,11%	3,47%	4,98%
% Variacion	-33,10%	2,86%	-3,14%	-18,37%	10,18%	33,28%	12,90%	-58,15%	-11,48%	42,29%
Promedio Anual	9,03%	7,79%	7,80%	7,07%	6,25%	7,94%	9,68%	6,33%	3,68%	4,13%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Banco de la Republica

Figura 11: DTF



Fuente: Elaboración propia

La DTF pasó en 1992 de 27% a 3,68% en 2010, lo que significa una desaceleración importante en el comportamiento de ésta tasa de interés. La tasa mínima del período 2002-2010 se registró en 2010 con un 3,68 % y la tasa más alta en el 2008 con un registro del 9,68% promedio anual. En el 2011 se observa un leve incremento de la tasa.

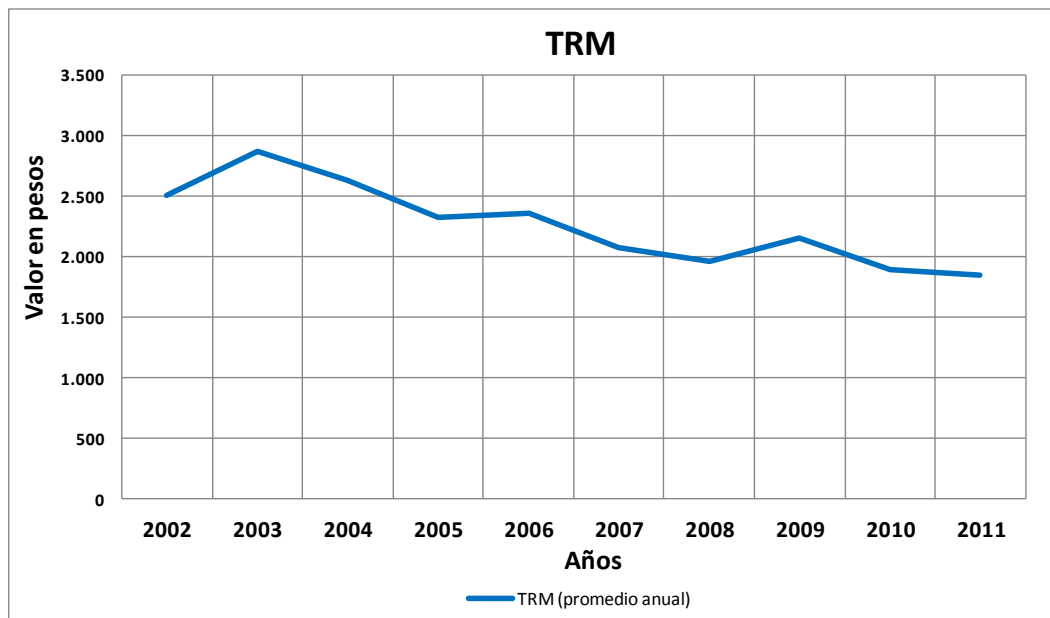
7.1.6. Tasa de cambio representativa del mercado (TRM): En la Tabla 8 se muestra la evolución de la TRM y su variación, durante el periodo 2002-2011, según información del Banco de la Republica.

Tabla 10: TRM

Año	TRM (promedio anual)	Variación
2002	\$ 2.506,55	
2003	\$ 2.875,91	14,7%
2004	\$ 2.628,47	-8,6%
2005	\$ 2.321,49	-11,7%
2006	\$ 2.358,96	1,6%
2007	\$ 2.076,24	-12,0%
2008	\$ 1.967,11	-5,3%
2009	\$ 2.153,30	9,5%
2010	\$ 1.898,68	-11,8%
2011	\$ 1.846,97	-2,7%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Banco de la Republica.

Figura 12: TRM



Fuente: Elaboración propia

Según el Banco de la Republica, “En septiembre de 2002, la tasa representativa del mercado (TRM) promedio mensual se ubicó en un máximo histórico de \$2.751,23 pesos por dólar. El peso frente al dólar registró una devaluación nominal anual de 18,2%, superior en 13 puntos porcentuales a la observada en el mismo mes del año anterior. Uno de los factores que contribuyó al incremento fue la alta inflación mayorista externa de los principales socios comerciales”.

A partir del 2005 la volatilidad en Colombia aumentó en forma importante, esta ha sido mayor en períodos de devaluación que de revaluación de la tasa de cambio.

Según el Banco de la Republica, “En cuanto al comportamiento de la tasa de cambio en 2008, el proceso revaluacionista que duró alrededor de 52 meses, marcó su punto de inflexión en agosto de 2008. La agudización de la crisis económica en los Estados Unidos y la Zona Euro, reflejada en el empeoramiento de los indicadores líderes en el segundo semestre del año, junto con el colapso del sector financiero y las bolsas a partir de la segunda semana de septiembre, revirtieron los fundamentos que explicaron la revaluación en los últimos años. Estos nuevos fundamentos se identifican en factores del contexto interno y externo del panorama macroeconómico. En el contexto interno se destacan el menor crecimiento

económico, la mayor inflación y el deterioro en la confianza de los agentes. Igualmente, la crisis global, además de reducir la liquidez, aumentó la percepción de riesgo hacia los países emergentes limitando los flujos de capital”.

Según el Banco de la Republica, “Respecto del mercado cambiario, luego de una tendencia devaluacionista del peso (explicada por la crisis financiera internacional) que comprendió el período agosto de 2008 – marzo de 2009, la tasa de cambio reinició el proceso de revaluación exhibido en años anteriores. La variación porcentual de la tasa representativa del mercado entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2009 implicó una apreciación del peso del 8,9%, resultado de una devaluación nominal del 14,2% en el primer trimestre y una revaluación del 20,2% en el resto del año. La apreciación del peso a partir de abril se asoció principalmente a los altos flujos financieros del sector público, la devaluación del dólar frente al euro, el yen y el yuan, y la entrada de divisas por inversión extranjera directa”.

La tasa de cambio continuó el descenso iniciado a comienzos del 2009, registrando \$1,898 en promedio para el año 2010, 12% menos que en el año anterior.

Para el 2011 cerró en \$1,846 promedio anual, con 2,7% menos que 2010.

7.2. Análisis del Sector Agropecuario

7.2.1. Flujos De Efectivo Sector Agropecuario

Para la depuración de la base de datos de Estados Financieros y Flujos de efectivo de la Superintendencia de Sociedades (SIREM), se tomaron los siguientes códigos de sector que pertenecen al sector agropecuario (ver tabla 9) para extraer las empresas que reportaron continuamente en el periodo 2002 a 2011.

Tabla 11: Códigos que pertenecen al sector Agropecuario

Código Sector	Descripción sector
01	AGRICOLA CON PREDOMINIO EXPORTADOR
43	ACTIVIDADES PECUARIAS Y DE CAZA
59	PESCA, PISCICULTURA Y ACTIVIDADES RELACIONADAS

Fuente: Elaboración propia con información de Supersociedades.

Para poder realizar un mejor análisis del sector Agropecuario del departamento de Risaralda, se hizo la clasificación de las 4 empresas que reportaron continuamente a Supersociedades.

Para la clasificación de las empresas Colombiana, la ley contempla la siguiente clasificación de empresas: Microempresa, Pequeña Empresa, Mediana empresa y Grande, la cual se basa en unos parámetros: número de trabajadores y el valor de los activos totales, pero prevalece el valor de los activos totales. * Ley 905 de 2004.

Tabla 12: Clasificación de las empresas Colombianas según Activos Totales

Tipo de empresa	Activos totales (SMLMV)		Rango de Activos Totales	
	0	500	0	267.800.000
Microempresa	0	500	0	267.800.000
Pequeña	501	5000	268.335.600	2.678.000.000
Mediana	5001	30000	2.678.535.600	16.068.000.000
Grande	30001		16.068.535.600	0

Fuente: Elaboración propia.

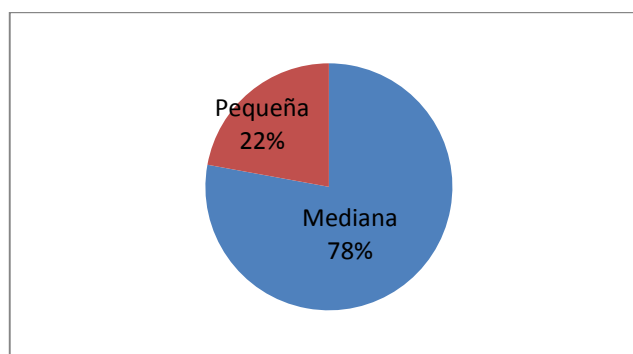
Nota: los activos se calcularon con un salario mínimo mensual legal 2011 de \$ 535.600

Tabla 13: Clasificación de las empresas del Sector Agropecuario

NIT	Razón Social	Descripción Sector	Total Activo (Millones de pesos)	Tipo Empresa
800.072.656	Pescados Frescos de Colombia – Pez Fresco S.A	PESCA, PISICULTURA Y ACTIVIDADES RELACIONADAS	\$2.907	Mediana
890.317.734	Camilo Emura Suc. Y Cía. Ltda.	ACTIVIDADES PECUARIAS Y DE CAZA	\$4.461	Mediana

Fuente: Elaboración propia con información de Supersociedades.

Figura 13: Composición de las empresas del sector Agropecuario



Fuente: Elaboración propia

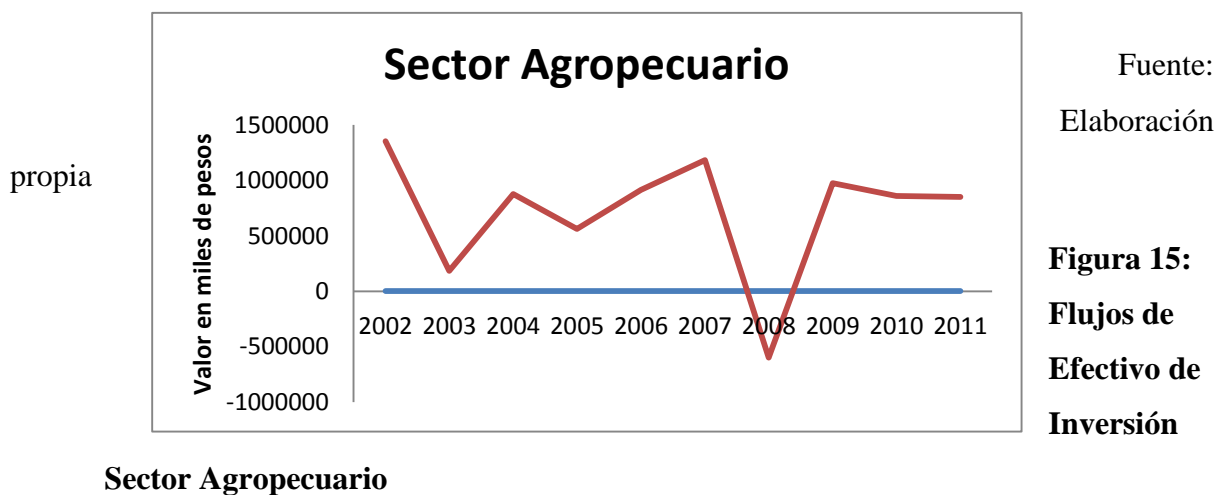
7.2.2. Tablas y graficas de flujos de efectivo del sector Agropecuario

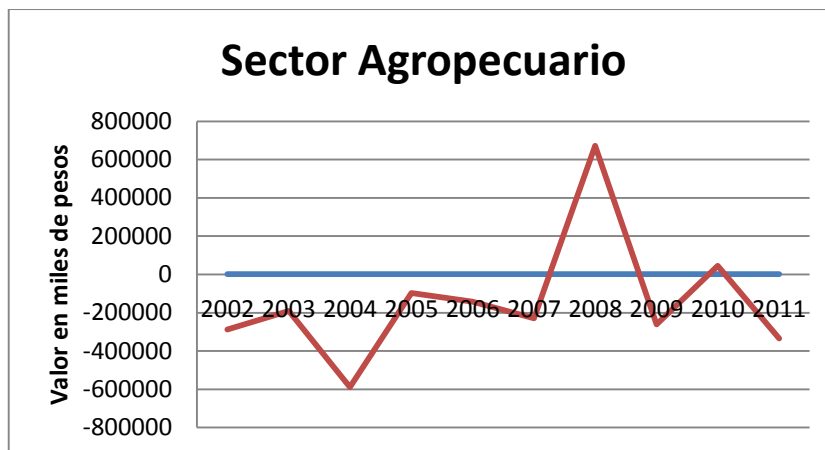
Tabla 14: Flujo de Efectivo Sector Agropecuario (Miles de pesos)

Año	Flujo de Efectivo Neto Actividades de Operación	Flujo de Efectivo Neto Actividades de Inversión	Flujo de Efectivo Neto Actividades de Financiación	Flujo de Efectivo Neto Total
2002	1,353,548	-287,877	-1,195,823	228,506
2003	183,244	-191,057	-49,218	171,475
2004	878,309	-589,072	-287,761	172,951
2005	563,497	-97,120	-218,458	420,870
2006	915,250	-141,768	-511,537	682,215
2007	1,183,054	-228,519	-1,130,427	506,923
2008	-598,763	672,038	-383,078	197,120
2009	975,595	-261,449	-626,429	284,837
2010	860,861	45,507	-491,084	700,121
2011	852,155	-333,873	-726,418	491,985

Fuente: Elaboración propia

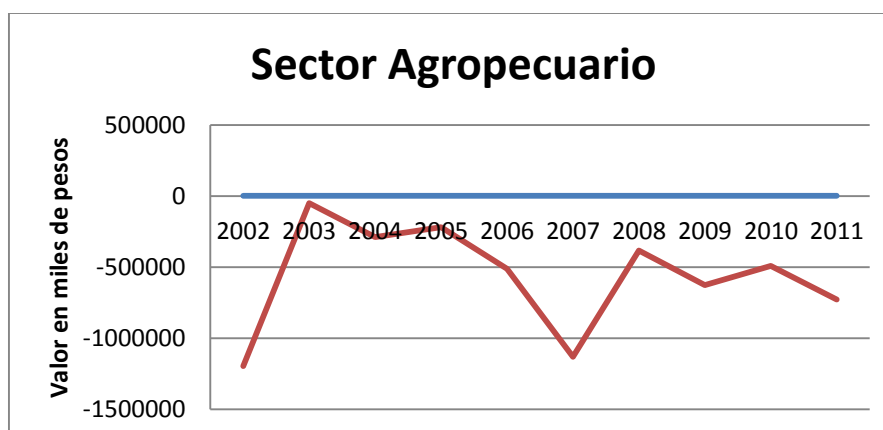
Figura 14: Flujos de Efectivo de operación Sector Agropecuario





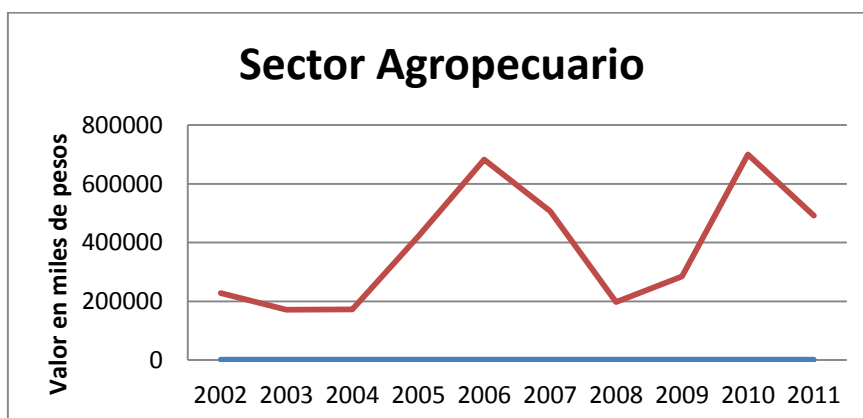
Fuente: Elaboración propia

Figura 16: Flujos de Efectivo de Financiación Sector Agropecuario



Fuente: Elaboración propia

Figura 17: Flujos de Efectivo Neto Sector Agropecuario



Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la gráfica de Flujo de efectivo de operación (ver figura 12) que este ha tenido un comportamiento ambivalente.

Del periodo 2003 a 2007 el flujo operativo presenta una tendencia creciente, la cual se deteriora ostensiblemente a partir del 2008 debido fundamentalmente a la crisis mundial, ella se inicia en este mismo año y afectó profundamente el departamento de Risaralda con el tema de las remesas y estas a su vez afectan el consumo de los hogares y por ende los ingresos de las empresas. Como lo afirma el CRECE (2009) “El valor de las remisiones provenientes de emigrantes en España y Estados Unidos suma más del 75% del total (aproximadamente la mitad cada uno) y Venezuela, con casi 10%, es el tercer país en importancia. Por regiones de destino (primer trimestre de 2009), Valle encabeza la lista con 29%, seguido por la suma de Risaralda (11.2%), Quindío (4.5%) y Caldas (2.4%) con 18%. Otro Departamento importante es Cundinamarca con 15.6%. Uno de los efectos de la recesión en los países desarrollados ha sido la reducción de las remesas de los inmigrantes”.

La grafica de flujo de efectivo de inversión (ver figura 13) muestra como impera saldos negativos, es decir, existe inversión en activos financieros en los períodos objeto de estudio, con excepción del año 2008 donde existe des-inversión, la cual fue muy alta en proporción a la inversión realizada en estos años.

El flujo de efectivo de financiación muestra como las empresas objeto de estudio han aprovechado sus excedentes de liquidez para el pago de sus obligaciones. El flujo de efectivo neto, con sus resultados positivos, refleja que los objetivos de la actividad principal han sido satisfactorios para estas empresas.

7.2.3. Análisis estadístico sector Agropecuario

Tabla 15: Datos para Correlación Sector Agropecuario

Año	PIB Sector (millones \$)	% Desempleo	IGBC	DTF	TC	IPC	TRM	FENO (miles \$)	FENI (Miles \$)	FENF (Miles \$)	FENT (Miles \$)
2002	2.778	16,27%	50,22%	9,03%	14,11%	6,99%	2,506.55	1.353.548	-287.877	-1.195.823	228.506
2003	2.967	16,15%	45,07%	7,79%	12,81%	6,49%	2,875.91	183.244	-191.057	-49.218	171.475
2004	3.159	15,96%	86,22%	7,80%	13,07%	5,50%	2,628.47	878.309	-589.072	-287.761	172.951
2005	3.377	14,21%	118,91%	7,07%	12,58%	4,85%	2,321.49	563.497	-97.120	-218.458	420.870
2006	3.641	12,62%	17,32%	6,25%	11,51%	4,48%	2,358.96	915.250	-141.768	-511.537	682.215
2007	3.692	11,91%	-4,18%	7,94%	14,32%	5,69%	2,076.24	1.183.054	-228.519	-1.130.427	506.923
2008	3.840	12,58%	-29,30%	9,68%	16,36%	7,67%	1,967.11	-598.763	672.038	-383.078	197.120

2009	3.898	17,71%	53,45%	6,33%	12,49%	2,00%	2.153.30	975.595	-261.449	-626.429	284.837
2010	3.962	18,25%	33,57%	3,68%	8,84%	3,17%	1.898.68	860.861	45.507	-491.084	700.121
2011	4.025	14,80%	-18,27%	4,13%	10,86%	3,73%	1.846.97	852.155	-333.873	-726.418	491.985

Fuente: Elaboración propia con información de Supersociedades.

-PIB: Se tomó el valor único suministrada por el DANE.

-Tasa de Desempleo (TD): Se tomó el valor único suministrada por el DANE.

-IGBC: Se tomó la Variación anual suministrada por la Bolsa de Valores de Colombia.

-DTF: Se tomó el promedio anual que se calculó con la información suministrada por el banco de la Republica.

-Tasa de Colocación (TC): Se tomó el promedio anual que se calculó con la información suministrada por el Banco de la Republica.

-IPC: Se tomó el valor único suministrado por el DANE.

-TRM: Se tomó el promedio anual que se calculó con la información suministrada por el Banco de la Republica.

-FENO: Se tomó el valor único suministrado por Supersociedades.

-FENI: Se tomó el valor único suministrado por Supersociedades.

-FENF: Se tomó el valor único suministrado por Supersociedades.

-FENT: Se tomó la sumatoria del FENO, FENI, FENF suministrado por Supersociedades.

El coeficiente de correlación de Pearson es un índice que mide la relación lineal o el grado de relación entre dos variables aleatorias cuantitativas.

El grado de correlación se podrá interpretar, evitando un tanto la rigidez, mediante la presentación de los siguientes límites:

Tabla 16: Tabla interpretación de correlación

Interpretación	Resultado positivo	Resultado negativo
➤ Correlación perfecta	$r = 1$	$r = -1$
➤ Correlación excelente	$0,90 < r < 1$	$(-1 < r < -0,90)$
➤ Correlación aceptable	$0,80 < r < 0,90$	$(-0,90 < r < -0,80)$
➤ Correlación regular	$0,60 < r < 0,80$	$(-0,80 < r < -0,60)$
➤ Correlación mínima	$0,30 < r < 0,60$	$(-0,60 < r < -0,30)$

➤ No hay correlación	$0 < r < 0,30$	$(-0,30 < r < 0)$
----------------------	----------------	-------------------

Fuente: Estadística Básica Aplicada, Martínez Bencardino Ciro, ECOE Ediciones, 3ª Edición.

7.2.3.1. Análisis matriz de correlación

A continuación se presentara cada una de las correlaciones y su respectivo análisis, teniendo como base los siguientes resultados, a partir de correlaciones aceptables hasta la perfecta.

Tabla 17: Matriz de correlación

	F.E.O	F.E.I	F.E.F	PIB	TD	IGBC	DTF	TC	TRM
F.E.O	1,00								
F.E.I	-0,77	1,00							
F.E.F	-0,64	0,19	1,00						
F.E.N.T	0,36	0,03	-0,19						
PIB	-0,14	0,36	-0,05	1,00					
% Desempleo	0,26	-0,32	0,15	-0,12	1,00				
IGBC	0,26	-0,46	0,36	-0,53	0,43	1,00			
DTF	-0,34	0,25	-0,07	-0,58	-0,40	0,04	1,00		
Tasa Colocación	-0,41	0,35	-0,15	-0,32	-0,53	-0,17	0,94	1,00	
TRM	0,04	-0,43	0,34	-0,89	0,15	0,56	0,46	0,20	1,00
IPC	-0,44	0,34	-0,01	-0,59	-0,47	-0,16	0,83	0,76	0,40

Fuente: Elaboración propia

Para cada una de las correlaciones se definió la variable Independiente (X) y la variable dependiente (Y) y se graficó según su relación (Directa o inversa).

Figura 18: Grafico relación inversa

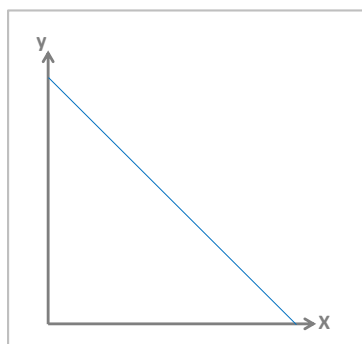
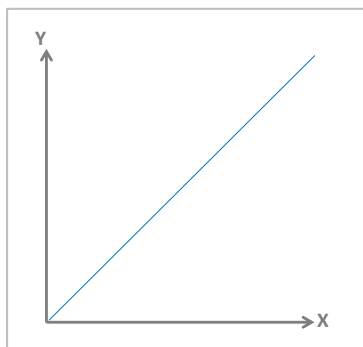


Figura 19: Grafico relación directa



7.2.3.1.1. PIB – TD:

El resultado de la correlación entre las variables analizadas es (-0.12), esto demuestra que entre las variables existe una relación demasiado baja evidencia de una inexistencia de relación, los movimientos del PIB del departamento no influyen de manera significativa en la tasa de desempleo.

La relación que se presenta entre el PIB y el desempleo es muy transcendental para el estudio, mientras una económica posea un crecimiento y desarrollo sostenido esto podrá traducirse en la disminución de los niveles de desempleo, aunque estudios han llegado a la conclusión que el crecimiento del PIB no siempre significa un aumento en el nivel de empleo.

Arthur Okun (1962) fue de los primeros economistas que analizaron la relación que existe entre el PIB y el desempleo y a raíz de esto se formuló la Ley de Okun, en ella se planteaba que la relación entre el PIB y el desempleo es inversa. Okun plantea en su teoría que por cada incremento del PIB entre 2% y 3%, la tasa de desempleo tiende a disminuir en un 1%, y esto también se cumple en sentido inverso. Esta ley dice que la reducción del desempleo no ocurre desde el primer incremento del PIB, sino que es necesario que el PIB crezca en una medida mínima (entre un 2 y un 3%) para que empiece a reducirse el desempleo. Normalmente se apuntan a que son tres las causas fundamentales que explican tal fenómeno:

- a) La incorporación de nueva población activa al mercado laboral.
- b) Los procesos de innovación y desarrollo suelen incrementar la productividad de la mano de obra. El factor trabajo es más conflictivo y más difícil de administrar que el capital.
- c) Las empresas son ahorradoras de mano de obra. Las empresas suelen tener en sus plantillas un exceso de mano de obra para atender a los picos cíclicos de demanda.

(Tema 2. Controversias básicas del análisis macroeconómico, s.f.)

El estudio acerca del comportamiento de la tasa de desempleo poseen una análisis importante entre autores ya que ayuda a la comprensión y sustentación de la relación que existe con otras variables macroeconómicas, como sería el bienestar de la población, es decir,

mientras el desempleo se mantenga en niveles bajos se asume que bajará la pobreza, estas conclusiones pueden no ser ciertas en su totalidad.

Es claro que en una economía que no presente altas tasas de desempleo el bienestar de la población tendrá comportamientos positivos; paralelo a esto se da que cuando una economía pasa por procesos de recesión las tasas de desempleo tienden a elevarse, esta situación se presenta porque el ingreso sufre una contracción y por tanto la demanda también, así que las empresas venden menos y en consecuencia contratan menos personal.

7.2.3.1.2. PIB - IGBC:

Las variables presentan una correlación de (-0.53) con poco valor evidencia la poca relevancia que posee el indicador financiero al interior del PIB del departamento, aunque tienen cierta relación esta es inversa mostrando que mientras este indicador tenga movimientos positivos o negativos, esto generará movimientos contrarios en el PIB en poca proporción.

El mercado bursátil es importante al interior de una economía, es allí donde las empresas se financian y logran crecer. La teoría económica argumenta que si un mercado bursátil funciona de forma óptima esto se reflejará en las ganancias empresariales y flujos de caja neta afectando positivamente el PIB de la región. Los beneficios empresariales son importantes para el crecimiento del PIB. La relación entre el mercado bursátil y el agregado macroeconómico, incluye el supuesto de expectativas racionales, planteada por la teoría Económica, donde los agentes económicos crean de forma racional sus expectativas sobre el futuro, utilizando de manera eficiente la información que poseen sobre el estado pasado y presente de la economía, esta teoría es expuesta por Lucas (1972) para entender las expectativas sobre los rendimientos futuros que refleja una cotización actual. (Sanchez, 2006).

Los agregados macroeconómicos generan impactos en los activos que se negocian dentro de la bolsa de valores y viceversa, esto se presenta porque los precios que se manejan al interior están muy ligados a la coyuntura económica de la región y de igual forma al comportamiento que presentan las variables macroeconómicas en un país, siendo en algunas ocasiones causa de cambios en estas.

Estudios han mostrado la importancia de lograr analizar el impacto que el mercado de valores posee en las variables macroeconómicas de un país o región determinada. La relación que poseen estas dos variables, se da principalmente utilizando los indicadores del mercado bursátil como instrumento predictor eficiente de ciclo económico.

La relación de las variables puede también medirse considerando el IGBC como un predictor del PIB en una región. Es conocido que los mercados bursátiles logran afectarse de los cambios

producidos por los procesos de globalización e internacionalización que realizan las empresas de la región, esto a su vez crea volatilidad entorno a la variación del índice que mide la variación del mercado accionario. La globalización hace que los mercados mundiales se relacionen haciendo que se presenten contagios entre económicas, que lleven a crisis económicas.

Stiglitz (1985) y Capasso (2004) afirman que mercados de capital desarrollados pueden convertirse en ineficientes mecanismos para la adquisición de información para la toma de decisiones de inversión tanto de cartera como real, debido a la naturaleza de la información pública de noticias buenas y malas disponible en estos mercados. En el caso de los mercados accionarios emergentes la falta de información puede conllevar a decisiones ambiguas tanto por parte de los inversionistas, como de los empresarios. Aún más, en ambos tipos de mercados la presencia de información asimétrica inhibe la inversión; las políticas sobre tasas de interés y tipo de cambio se vuelven ineficaces en tanto que las decisiones bancarias y corporativas son subóptimas porque sus tomadores de decisiones no pueden distinguir entre buenos y malos deudores. (Ortiz**, 2012).

Robert Merton premio Nobel de economía en 1997 y Stanley Fisher reconocido doctor en economía especialista en temas macroeconómicos, afirman que el mercado bursátil es un predictor casi perfecto del ciclo económico, ellos plantean que las cotizaciones de las acciones dentro de la bolsa y la tasa de inflación tienen un fuerte poder predictivo sobre la inversión realizada en un país determinado, mientras el que mide las acciones dentro del mercado bursátil posean un actividades positiva, esto se traducirá en confianza inversionista dentro del país aumentando de esta forma crecimiento económico, es decir, que las cotizaciones de las acciones son variables financieras que ayudan a predecir la tasa de crecimiento (Salazar, 2011).

Postulados de la teoría económica afirman que el comportamiento del PIB se condiciona principalmente por el comportamiento que muestra el IGBC en el periodo inmediatamente anterior, es decir, el mercado bursátil posee un gran poder de explicación sobre el producto. Un estudio que se realizó utilizó un test de causalidad de granger el cual dio como resultado que el IGBC posee un poder de predicción sobre el PIB, lo que nos muestra que el IGBC puede ser un indicador que adelanta la dinámica económica en un país y que se vuelve un parámetro importante para la generación de expectativas en la producción a futuro. Aun así la relación entre la variables estudiadas no poseen alto valor, el IGBC logra jugar un papel importante en la dinámica económica y a tener en cuenta por los encargados de la planeación y política económica.

7.2.3.1.3. PIB – DTF:

Luego de modelar las variables se obtiene un resultado de (-0.58), evidenciando una relación inversa donde la DTF no logra influir significativamente en la PIB de la región, mientras la DTF aumente el PIB tendrá movimientos a la baja, lo cual es coherente teniendo en cuenta la teorías que sobre como los tipos de interés en una económica influyen de forma negativa contrayendo el crecimiento.

La teoría económica aborda la temática sobre el impacto que posee la tasa de interés en el crecimiento económico y la demanda efectiva. Señala que la tasa interés tiene un efecto contrario sobre la inversión y la producción, esto ha provocado una variedad de propuestas de políticas monetarias que logren ser destinadas a incentivar el crecimiento económico. La Teoría clásica económica plantea que la tasa de interés posee un papel crucial en la determinación del gasto de inversión y el ahorro, la relación con la inversión sería inversa, y la relación con el ahorro sería directa. El dinero es neutro y, la flexibilidad de la tasa de interés garantiza el equilibrio entre el ahorro y la inversión. (Orlik, s.f.).

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).

La relación que se da entre las dos variables puede ser en dos sentidos, esto se debe a que el PBI genera un efecto real sobre las tasas de interés, y esto a su vez puede traducirse en el efecto del crecimiento económico nacional. Teorías Económicas afirman que la tasa de interés aumentara cuando se presente un aumento en el PIB. Cuando una economía está pasando por un auge, esto atrae más inversores al país, este aumento genera demanda de fondos lleva a que los prestamistas pidan tasas de interés más elevadas.

Los planteamientos de Keynes y los Post Keynesianos se basan en afirmar que la tasa de interés es una variable monetaria y rechazan que hay existencia de una tasa de interés natural. (Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía, s.f.) La corriente Keynesiana argumenta que existe una tasa de interés de corto y de largo plazo; y esta tiene una relación inversa con respecto a la inversión.

La tasa de interés y el sector financiero poseen una relación estrecha, siendo la tasa de interés fundamental por la diversidad de indicadores que la miden. En el mercado existen variedades de tasas de interés que logran generar confusión en mercado financiero afectando 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.

Para un país es importante lograr llegar a niveles donde la tasa de interés local pueda igualar a la internacional, y ajustarse a los procesos de competitividad y que esto permita a su vez que se puedan canalizar recursos a través del sistema financiero. Lo ideal sería llegar a un equilibrio macroeconómico que permita llevar la economía en una senda de crecimiento; garantizando que mejoren las condiciones de vida de los agentes que participan en dichos mercados. Las negociaciones internacionales, hacen que un país tenga un marco competitivo que le permita favorecer a gran parte del sector productivo, para no seguir aumentando esa gran brecha entre clases sociales en el país. (Granada, Relación entre el índice de Precios, la Tasa de Interés, el Tipo de Cambio Real y los Medios de Pago en Colombia).

En la teoría se supone una economía que posea crédito puro, es decir, un solo banco central que fije las tasas de interés y que el sistema bancario este sujeto a las decisiones que tome el banco central provocando aumentos y contracciones de las inversiones. La escuela Austriaca se sustenta en la teoría de Von Mises (1912) el cual considera, que la expansión artificial del crédito es la responsable de los ciclos económicos, estos son fenómenos monetario y financiero, que pueden ser causados por las diferencias que se presentan entre las tasas de interés monetaria y natural, que producen que la inversión supere al ahorro (Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos, S.F.).

En la teoría clásica económica se plantea que la tasa de interés incentiva los ahorros y que éstos se convierten en la inversión, existe una función que conecta los ahorros y la tasa de interés. Paralelamente, existe una función que conecta la tasa de interés y las inversiones (Vidaurre).

7.2.3.1.4. PIB – TC:

La correlación entre las variables analizadas es de (-0.32), evidenciando una relación inversa entre las tasa de colocación y el PIB del departamento y una baja correlación. Los cambios en la tasa de interés de colocación no poseen efectos importantes ni reales en el crecimiento económico del departamento. Esta relación también puede ser bidireccional por

que las fluctuaciones de la tasa de captación pueden afectar el PIB del departamento, esto se debe a que tasa de interés altas impedirán que empresario accedan a créditos para inversión y este aumento generalizado contribuye a disminución en el desarrollo económico de la región.

Sabemos que la tasa de colocación permite a la economía poner dinero en circulación, los bancos toman los recursos que obtienen a través de la captación y otorgan créditos a las personas, empresas u organizaciones que los soliciten. Por otorgar estos préstamos los bancos cobran, el valor depende del tipo de préstamo. Es una determinada cantidad que llaman intereses, define como tasa de interés de colocación.

Cuando se realiza una expansión monetaria, según la teoría keynesiana se disminuirán las tasas de interés y de esta forma se logre 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. 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 que cantidad retener como efectivo y cuanto usar para las adquisiciones de los bonos que les generara una ganancia.

El fenómeno que tiene el uso del dinero monetario, se sustenta en la ley de la oferta y la demanda del dinero. La importancia del interés se centra en el nivel de expectativas de ganancia que tienen los empresarios, esto a su vez determina la inversión, y es el punto de partida para lograr fijar el nivel empleo, de la renta y de la demanda efectiva. Las tasas de interés vendrán a ser el precio o costo del dinero en el mercado financiero, aumento o disminución de las tasas de interés que va en relación directa con los escasos o excedente de dinero (Restrepo s.f.).

Cuando las Tasas de interés disminuyen esto beneficia el crecimiento de la economía, facilitando el consumo y aumentando la demanda de productos, es decir, cuantos más productos se consuman, más crecimiento económico tendrá un país. Pero por otro lado un aumento excesivo del consumo tiene tendencias inflacionarias y esto fomenta el cambio y las variaciones en las tasas que determinan el mercado y en consecuencia de esto nos vemos afectados de manera ya sea positiva o negativa, si estas son altas favorecen el ahorro y contraen la inflación, el consumo disminuye al incrementarse el costo de las deudas. Pero cuando disminuye el consumo se frena el crecimiento y desarrollo económico de un país (VII Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía, s.f.).

Las tasas de interés tienen un efecto directo en el sector financiero, encareciendo o abaratando los créditos, así como en la capacidad de ahorro y en la misma inversión. Cuando la tasa de interés sube, necesariamente sube el costo de los créditos, lo que dificulta la capacidad del sector empresarial para financiar las inversiones. Esto a su vez puede tener incidencia en el

nivel de desempleo, por la dificultad de las empresas para financiar su crecimiento y desarrollo. Cuando las tasas de interés disminuyen, el costo de los créditos disminuye, por lo tanto financiar inversiones resulta atractivo, contribuyendo al incremento de la producción y del empleo (Gerencias.com, 2014).

La tasa de interés para la teoría económica Keynesiana y postkeynesiana es un fenómeno estrictamente monetario y no real como lo expresaba la teoría clásica y neoclásica. La tasa de interés es concebida bajo la teoría keynesiana como la remuneración que reciben los individuos al desprenderse de la liquidez; fenómeno que, tiene que ver con el uso del dinero. Cuando la teoría Keynesiana examina la tasa de interés la traslada directamente a explicar el comportamiento del mercado monetario; sin embargo, ésta considera que su desempeño dentro del mercado debe estar regulado por la autoridad monetaria, de tal manera que una disminución de ella contribuya a aumentar la inversión, y por consiguiente la demanda agregada. (Alba P. M.).

Cuando el Banco de la Republica interviene reduciendo las tasas de interés, lo hace para estimular la economía y así lograr un crecimiento esperado, un aumento en la tasa de interés se hace buscando lograr niveles de equilibrio óptimos; cuando se presenta un crecimiento del crédito de consumo, aumentar la tasa de interés ayuda a evitar un recalentamiento de la economía, ya que un crecimiento abrupto del crédito con tasas de interés baja pueden ocasionar desequilibrios. Con tasa bajas crean ambientes con demasiados niveles de optimismo al endeudamiento, es decir, un aumento en el consumo que se verá traducido en el PIB regional.

7.2.3.1.5. PIB – TRM:

El resultado obtenido entre las variables es una correlación negativa con tendencia a la alta de (-0.89), mientras la TRM tenga comportamientos negativos, esto se traducirá en crecimiento Económico para la región, esta correlación muestra que entre las variables hay una relación significativa donde se afectan entre sí. Esta relación muestra que las exportaciones que se realizan en las empresas de la región no están fortalecidas, pero si requieren insumos para sus servicios que tienen que deben ser importados, mientras la tasa de cambio se mantenga a la baja, para estas empresas será menos costosos estos insumos, Aumentando así los rendimientos dentro de las empresas del departamento logrando incentivan el crecimiento del PIB.

Cuando la tasa de cambio sufre variaciones la economía se ve afectada y sufriendo cambios significativos. Las variaciones que sufre el tipo de cambio afecta las exportaciones aumentándola si el tipo de cambio se devalúa abaratando así los productos en el mercado

mundial, Si aumentan las importaciones sabemos que el PIB interno también aumento. Cuando el dólar tiene un comportamiento decreciente, pueden ocurrir diferentes escenarios en la economía, para las empresas importadoras es un impacto positivo, sus costos bajan, sus precios de ventas y logran incrementar la demanda de sus servicios ofrecidos y beneficia el crecimiento del sector. Otro panorama se presenta en las empresas exportadoras les impacta de forma negativa, disminuye su ingreso ya que reciben menos pesos por la misma cantidad de dólares y esto a su vez afecta considerablemente el PIB.

Harrod-Balassa-Samuelson desarrollan su teoría y plantean que en el largo plazo la tasa de cambio esta determina por el nivel de desarrollo entre dos países donde se determina los precios relativos entre países. En la medida que baje la TRM puede existir una mayor inversión en maquinaria y bienes que permitan una mejor producción a más bajo costo generando mejores precios al consumidor final.

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 cambio contribuye a reducir el nivel de inversión en la producción de bienes 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, 2010).

La rentabilidad de las empresas es afectada por las variaciones que se dan en el tipo de cambio. Existen efectos aleatorios que muestran que la tasa de cambio sí afecta la rentabilidad. La tasa de cambio afecta el funcionamiento de la economía por varios medios, uno de ellos es el comercio interior esto ocurre porque las empresas que tienen enfocadas sus actividades en el mercado internacional dependen en gran medida de la fluctuaciones de la tasa de cambio.

En la literatura se ha enfatizado el vínculo que hay entre el crecimiento y el tipo de cambio; esto se presenta principalmente por la relación entre los desequilibrios que se dan en la balanza de pagos, la inflación, los salarios reales y la actividad económica. Recientemente Frenkel y Ros (2006) han enfatizado la necesidad lograr utilizar al tipo de cambio como una variable importante para el desarrollo económico (Restricciones Estructurales del Desarrollo en América Latina y el Caribe: Una Reflexión postcrisis, 2010).

El objetivo de Adler y Dumas (1984) es presentar la definición y la medición del riesgo cambiario, así como la exposición ante éste. El riesgo cambiario se identifica con las cantidades estadísticas que resumen la probabilidad de que el poder de compra real local o en moneda

extranjera en una fecha futura determinada sea diferente de su valor previsto originalmente (Valle, 2012).

La teoría plantea que la relación que existe entre el tipo de cambio y el PIB no es lineal, es decir, no se esperaría que cuando se produce una variación del tipo de cambio este se vea de la misma forma y posea el mismo impacto en una economía desarrollada que en una de bajos ingresos. Uno de los impactos más probables de una devaluación es un efecto negativo sobre la demanda efectiva. Los autores en la historia de la economía ubican el debate de la temática en la Teoría General de J. M. Keynes.

7.2.3.1.6. PIB - IPC:

El resultado que se obtiene de la correlación entre las variables es de (-0,59), aunque no es muy significativa, el IPC logra afectar el PIB de la región. Las variables tienen una relación inversa que nos dice que mientras el IPC tienda a la baja el crecimiento Económico de la región podrá avanzar hacia una senda de desarrollo.

El IPC es comprendido entonces como una estadística que mide los cambios que se producen a nivel de precios de bienes y servicios que adquieren los consumidores. Cuando suben los precios que pagan los consumidores, el nivel general de inflación en la economía aumenta y esto a su vez genera efectos negativos para el crecimiento de la economía.

En la teoría económica siempre ha tenido disyuntivas acerca de la relación que existe entre inflación y crecimiento, esta relación posee una gran importancia para la conducción de la política monetaria basada en metas de inflación. Autores como Barro, Fischer, y Bruno, en su teoría planteaban que la inflación tiene un efecto negativo sobre el crecimiento económico, y por esto la política monetaria debe tener por objeto principal lograr un nivel de inflación bajo que jalone la económica.

Incrementos en el nivel de precios van a tener un impacto indirecto sobre la demanda y esta a su vez tienen un impacto directo sobre el nivel de productividad de las firmas y el nivel del Producto Interno de la economía que se va a ver reflejado en el comportamiento de las utilidades de cada una de las empresas y esto se verá reflejado en la valoración de los activos financieros de las empresas (Valle, Efecto de la Tasa de Cambio sobre la rentabilidad de las Empresas que Cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, período 2000 – 2009, 2012).

La tendencia de crecimiento que tienen los precios es fundamental para los consumidores para las compras diarias, los trabajadores por su parte esta información les permite observar cómo evoluciona el poder de compra de los salarios, las empresas podrán fijarlos, para establecer el crecimiento de los salarios monetarios y para el gobierno la

evolución que posee el nivel general de precios del país se refleja en la competitividad y el crecimiento.

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 y 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 Mexico, 2011).

Para una economía variables como el producto interno bruto y el índice de precios al consumidor son aspectos importantes para que esta se mantenga saludable, afectándose directamente entre ellas. La política monetaria contribuye a asegurar la estabilidad de precios y a mantener un crecimiento económico alto y sostenido que genere empleo y mejore el nivel de vida de la población. Si la economía excede un ritmo de crecimiento sostenible, podrán aparecer excesos de gasto que comprometan la estabilidad de precios o desemboquen en fragilidad financiera, la cual, puede terminar en caídas fuertes en la producción y el empleo (Banco de la República, s.f.).

Dentro de una economía cuando ocurre un proceso inflacionario se da una subida generalizada y sostenida de los precios; haciendo esto que la moneda en circulación se deteriore en su poder de compra, a medida que los precios suben, el dinero vale menos. Provocando esto que los individuos, las instituciones del estado, y sectores productivos estén siempre a la expectativa de tener mayores ingresos que signifiquen tener una renta más alta, que le sirva para manejar la suficiente liquidez, y por ende el poder adquisitivo necesario que le cubra cada una de sus necesidades.

La teoría económica nos indica que la inflación, especialmente la imprevista, produce incertidumbre sobre los precios futuros, lo que afecta a las decisiones sobre el gasto, el ahorro y la inversión, ocasionando una asignación deficiente de recursos y, por tanto, dificultando el crecimiento económico.

7.2.3.1.7. PIB – FENO:

La relación (-0,14) entre las variables evidencia una independencia entre ellas, significa que las variables no se afectan entre sí y que las actividades de operación al interior de las empresas no está afectando el crecimiento del departamento. Con base en el modelo de Solow (1956), para garantizar el crecimiento de la economía, es necesario incrementar el ahorro y éste

garantiza la movilidad de los recursos hacia la reposición de equipos y estructuras desgastadas de manera indefinida, y así recalcar en mejora de la productividad en los elementos de capital y trabajo, que de manera directa, están implícitos en la I+D, educación, entre otros. El resultado arrojado valida que la actividad primaria busca satisfacer necesidades suntuosas, más no de sostenibilidad competitiva.

El estado de flujo de efectivo de operaciones es una pieza fundamental al interior de las empresas, se pueden obtener a partir de los estados financieros porque es allí donde está consignado la información sobre las entradas y salidas de efectivo reales que se dan dentro de una determinada organización durante un tiempo determinado. Las actividades operativas o de explotación constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la empresa. Es un indicador clave, puesto que pone de manifiesto si las actividades ordinarias han proporcionado fondos líquidos suficientes para reembolsar los préstamos, pagar dividendos y realizar nuevas inversiones, sin recurrir a fuentes externas de financiación.

La correlación que se da entre los flujos de caja y los indicadores macroeconómicos son importantes para poder lograr una unión entre el entorno económico y el desarrollo financiero empresarial; esta relación se enfoca en la actividad principal de la empresa ya que esta debe generar efectivo a la empresa para que opere de forma normal sin contratiempos. El flujo de efectivo de operaciones, muestra el efectivo que es recibido y pagado a partir del objeto social de la empresa. Las actividades de operación de las empresas serán importantes ya que al interior de estas en donde se generan los principales flujos de efectivo de la entidad, estas actividades de la empresa proyecta la capacidad con que posee para cancelar sus pasivos, pagar dividendos, reinvertir en la entidad, y en general es quien define el valor de la misma.

Es evidente que las empresas de la región no tienen fortalecidas las actividades de operación, reflejándose esto en la poca participación que hace a la economía regional. La teoría Económica plantea que la empresa es la unidad económica encargada de satisfacer las necesidades que posee el mercado utilizando recursos materiales y humanos, integrándola un conjunto de operaciones que involucra el diseño del producto, la producción, la distribución y la venta, con la finalidad de la creación de valor. El objetivo de la empresa es lograr la maximización de su valor.

Para cuantificar el PIB, se debe tener la suma de todos los elementos necesarios que se utilizaron para obtener el producto en sí. Los flujos de efectivo constituyen la principal fuente de ingresos de la empresa en una economía se comportan de manera positivos, traduciendo estos movimientos en ganancias, los resultados influyen en el crecimiento económico de la región. Pero se observa que para el caso estudiado la correlación entre las dos variables es muy

baja evidenciando que el PIB del sector no tiene un alto beneficiando del FEO, y por lo tanto el aporte al crecimiento económico es muy bajo.

La generación de recursos de las empresas por medio de su actividad principal, determinar el grado de eficiencia operativa que poseen las organizaciones, porque son estas las que permiten jalonar el desarrollo económico de la región, generando empleo por medio de la eficiencia y aumento de su capacidad productiva. Dentro de la teoría económica es el institucionalismo quien considera a las instituciones como reglas de funcionamiento dentro de una sociedad. Las instituciones son consideradas por esta corriente teórica como recursos de los agentes y actores que se utilizan de forma racional para obtener el logro de sus objetivos.

7.2.3.1.8. PIB – FENI:

La relación entre las variables es positiva con un valor de (0,36), aunque las variables muestran una correlación y logran afectarse, la correlación no es muy alta mostrando que estos flujos no afectan de forma importante el crecimiento económico.

En las actividades de inversión, es donde se propician los medios para adquirir y vender activos fijos, las inversiones en valores o en bolsa de valores u otros activos financieros. Son los pagos que se originan en la adquisición de activos no corrientes, como son la propiedad planta y equipo, inversiones financieras e inversiones inmobiliarias. Las estrategias principales en el desarrollo de países y regiones es priorizar el fomento de su capacidad competitiva, por medio de la innovación, capacidad emprendedora y la flexibilidad del sistema productivo, para lograr conseguir ventaja competitiva con relación a otros países y regiones.

Solow (1956) considera que la creación de conocimiento al interior de las empresas, el ahorro como factor de crecimiento y la acumulación de capital físico calificado, son elementos relevantes para el aumento productivo de ellas. Para una economía, la inversión es importante para la financiación contribuyendo a que se dé un aumento de transferencia de tecnología, mayor competitividad, mano de obra calificada y esto se traduzca en un crecimiento económico en el largo plazo y aumente la productividad de un país y en este caso de la región analizada. El resultado de modelar estas dos variables muestra que entre el PIB y el FEI existe una correlación, de esta relación se puede deducir que al interior de las organizaciones están orientando sus recursos de inversiones hacia mercados que no hacen ningún aporte al PIB del departamento, es decir, el resultado evidencia que si la empresas no diversifican sus inversiones esto afectara de forma negativa el crecimiento de la economía.

La inversión es fundamental, genera los recursos para el futuro y las empresas realizan inversiones para el incremento de sus ingresos hacía el largo plazo, es por ello que estas

inversiones no se ven reflejadas inmediatamente en la economía si no a futuro. El rubro de la inversión es fundamental dentro de las economías, es la principal variable que logra garantiza el crecimiento económico en el largo plazo, el consumo aporta al crecimiento del PIB en el corto plazo ya que este tipo de gasto no produce rendimientos o lo que comúnmente conocemos como rentabilidad, la inversión es la garantía para el logro de ingresos hacia el largo plazo por parte de las economías.

La teoría Económica plantea que la inversión se puede definir como el incremento de la capacidad de la economía para producir en el futuro. Esta variable es fundamental para generar recursos para el futuro ya que las empresas realizan inversiones para el incremento de sus ingresos hacia el largo plazo, es por ello que estas inversiones no se ven reflejadas inmediatamente en la economía si no a futuro.

7.2.3.1.9. PIB – FEF:

La correlación entre las variables es demasiado baja (-0,05) mostrando independencia entre ellas donde la una no afecta a la otra. Sabemos que las actividades de financiación, son los medios para aportar, retirar y pagar fondos, de igual forma la financiación de la empresa teniendo en cuenta la fuente de sus recursos. En el flujo de efectivo de actividades de financiación, se encuentra incluido el cobro que proceden de adquirir por terceros de títulos valores que son emitidos por las empresas o de recursos concebidos por entidades financieras. Indica que aún no se han creado los incentivos necesarios para que los agentes del sector ahorren, inviertan e innoven.

El crecimiento económico guarda una cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles y por ende una cierta mejora del nivel de vida de las personas; se refiere al incremento de indicadores clave, como son la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una Balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, es decir, el mejoramiento conlleva teóricamente a un alza en los estándares de vida de la población. Esta correlación no logra ser importante en el análisis ya que no influye en el crecimiento Económico de la región. Solow (1956) considera que el desarrollo es el resultado de un proceso basado en la confianza y la cooperación, donde el capital facilite el progreso de las empresas y así mismo de la región, beneficiando a todos los actores sociales.

7.2.3.1.10. TD – FENO:

El desempleo y las actividades de operación de las empresas presenta una baja correlación con un valor de (0,26), la relación es directa, evidenciando que el fortalecimiento de las actividades de operación en las empresas de la región no contribuyen a la disminución de la tasa de desempleo, pero esta relación presenta un bajo resultado y no se vuelve relevante en el análisis. Las empresas de la región no están fortalecidas en actividades de operación y no logran generar un impacto en la tasa de desempleo y que esto se traduzca en un crecimiento económico, es decir, un aumento del PIB.

El Flujo de Efectivo Operativo no influye de forma significativa el nivel de trabajo de las empresas, estas actividades serán, el efectivo que es recibido o pagado como resultado de las actividades principales que desarrolla la compañía. Estas actividades tienen relación directamente con el nivel de producción, la venta de productos producidos y los servicios de la empresa.

Autores como Galiani y Hopenhayn, plantean que en países donde las tasas de incidencia son elevadas, el desempleo tiende a concentrarse en pequeños grupos de trabajadores mientras que en países con altas tasas de rotación y bajas tasas de incidencia, el riesgo de desempleo se distribuye más equitativamente entre la población. Las causas de la poca capacidad de absorción que existe en el mercado laboral son múltiples y presentan diferencias específicas de acuerdo a la situación de cada país. En la creciente apertura de la economía, la generación de empleo sólo será sostenible, si las actividades económicas de cada región son competitivas en el largo plazo y logran jalonar el crecimiento con aumento de la productividad y mayor eficiencia.

7.2.3.1.11. TD – FENI:

La relación que resulta entre las variables es de (-0,32) correlación inversa y bajo significado, los flujos de efectivo en actividades de inversión en las empresas del departamento no están impactando de forma significativa ni ayuda a disminuir el crecimiento persistente la tasa de desempleo de la región.

Los flujos de efectivo en actividades en inversión son pagos que se originan por la adquisición de activos no corrientes y otros activos que no están incluidos en el efectivo y otros activos líquidos equivalentes, tales como inmovilizados intangibles, materiales, inversiones inmobiliarias o inversiones financieras, así como los cobros procedentes de su enajenación o de su amortización al vencimiento.

Keynes en su teoría señalaba que la mayoría de los economistas habían realizado análisis de los procesos económicos partiendo de que existe un determinado nivel de ocupación.

Keynes explicaba las causas del desempleo basándose en el principio de la demanda efectiva, la cual constituye la base del modelo keynesiano. En el centro de ésta teoría esta la propensión marginal a consumir, en donde la ley psicológica tiene un papel fundamental, la que plantea que los hombres están dispuestos, por regla general y como promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no en la misma proporción.

En la teoría económica Harry Markowitz, planteaba que en las inversiones financieras debe existir diversificación, que logre llevar a un incremento en el valor de los rendimientos financieros, porque estos afectan importantemente el flujo de efectivo de las inversiones. Cuando se da una subida en la tasa de desempleo, esto hará que el salario disminuya en presencia de salarios flexibles. Provocando que las empresas puedan contratar más trabajadores al mismo precio, generando beneficios a la empresa por que reporta más productividad en consecuencia, más cantidades vendidas a un menor precio.

Lo neoclásicos al interior de la teoría económica plantean que los salarios son el precio que hay que pagar por los servicios prestados por el factor trabajo y Cuanto mayores sean los salarios, menor será la cantidad demandada y mayor la cantidad ofrecida.

7.2.3.1.12. TD – FEF:

La relación resultante entre las variables es de (0,15), esto evidencia la poca relevancia que poseen la variable para el análisis del desempleo del departamento, este resultado muestra que si aumenta o disminuye el efectivo de financiación este ayudara a aumentar la tasa de desempleo pero el nivel de correlación es bajo y la afectación que es poca.

Los mercados financieros son los principales en caer en fallas de información, precisamente porque están encargados de la coordinación de las decisiones de producción y consumo en el futuro. Son los cobros procedentes de la adquisición por terceros de títulos valores emitidos por la empresa o de recursos concedidos por entidades financieras o terceros, en forma de préstamos u otros instrumentos de financiación. El desempleo generado por fallas de información sobre el futuro, y de las decisiones de ahorro e inversión, es involuntario, no tiene su origen en el funcionamiento del mercado de trabajo sino en el mal funcionamiento de los mercados financieros.

7.2.3.1.13. IGBC – FENO:

La correlación entre el IGBC y las actividades de Operación arrojaran un resultado de (0,26), poseen una relación directa que muestra que las variables se afectan de forma positiva, es decir, mientras una aumenta la otra también en la misma forma. El Efectivo Neto de

Operación tenderá a incrementarse, pero a pesar de esta relación el nivel de correlación entre las variables es muy baja, esto puede deberse a que las actividades de operación al interior de las empresas se dedican a transacciones normales de la empresa y no a su objeto social. La relación entre estas variables puede tener simultaneidad según la teoría econométrica, esto se debe a que así como las actividades de operación influyen en el IGBC de la misma forma el IGBC puede influir a las actividades de operación. Mientras las empresas de la región estén fortalecidas esto hará que más empresas logren entrar al mercado bursátil por medio de las acciones.

El IGBC muestra el comportamiento general de los precios que poseen las acciones que están inscritas en la BVC el cual se calcula a partir de una canasta representativa de acciones. Si las empresas centran sus flujos en los de tipo operativas indican que logran una administración eficientemente, empleando estrategias que logran beneficiar el funcionamiento de la empresa. Lo más importante dentro de una empresa es lograr que la mayoría de sus flujos de efectivo provengan principalmente de las actividades operativas, si esto no se cumple es necesario reflexionar de qué, cómo y cuándo se está operando. El flujo de efectivo debe ser planeado con anticipación para tener clara cuáles serán las necesidades de la empresa y de qué forma las cubriremos.

Mientras el mercado bursátil tenga un funcionamiento óptimo generara un clima de confianza y atraerá inversionistas extranjeros así como nacionales, ayudando a las empresas a capitalizarse aprovechando el momento de la económica. Mientras una economía tenga comportamientos prudentes y constantes, el mercado interno crecerá con más solidez y una eventual crisis financiera podrá ser enfrentada sin que se vea afectado gravemente el IGBC.

7.2.3.1.14. IGBC – FENI:

La correlación entre las dos variables es de (-0,46) con una relación inversa, haciendo que el índice financiero afecte de forma negativa las actividades de inversión al interior de la empresa. El IGBC es un indicador muy importante para la economía, este indicador incentiva a los inversionistas a comprar de activos financieros. El comportamiento del IGBC contribuye al crecimiento del Flujo de Efectivo de inversiones la interior de las empresas, este es un instrumento representativo, ágil que logra medir la evolución y tendencia del mercado accionario. La relación entre el IGBC y el flujo de efectivo neto de inversión es negativa no muy significativa.

Las crisis alrededor del mundo afectan la confianza de los inversionistas en el mercado bursátil del país, llevando a estos a realizar otras inversiones. El IGBC es un indicador muy

importante en la económica que incentiva a los inversionistas a comprar de activos financieros. Todas las inversiones que se realizan dentro de una firma para la generación de flujos, no logran un efecto positivo en el IGBC, al contrario de esto genera efectos negativos y esto puede deberse a que este tipo de inversión no genera confianza de inversión en la economía del departamento y termina por disminuir las confianza del indicador financiero frente aumento de actividades de inversión en las empresas del departamento.

7.2.3.1.15. IGBC – FEF:

La correlación entre las variables es positiva (0,36). Las actividades de financiación obtienen recursos por parte de terceros y de los propietarios, los cuales proporcionan rentabilidad a los propietarios sobre la inversión y su debido retorno y el pago a los créditos recibidos. Aunque la correlación estadística entre las variables no es alta, esta nos variables poseen un relación ya que mientras el indicador financiero IGBC tienda a aumentar, los flujos de efectivo por actividades de financiación también tenderán aumentar ya que lo beneficios o dividendos recibidos serán mayores.

Los Flujos de efectivo por actividades de financiación serán, cobros procedentes de la emisión de acciones, pagos a los propietarios por adquirir o rescatar las acciones de la entidad; cobros procedentes de la emisión de obligaciones, préstamos, bonos, cédulas hipotecarias y otros fondos tomados en préstamo, ya sea a largo o a corto plazo; reembolsos de los fondos. Las actividades de financiación al interior de las empresas del departamento no están siendo destinadas para el ejercicio de financiación, estas están siendo usadas para el sostenimiento y la parte operacional de los negocios, evitando una alta correlación de estas dos variables.

Autores como Stiglitz (1985) se basan en los problemas de información asimétrica presentes en los mercados financieros, para establecer que las decisiones de los agentes son subóptimas y que las políticas monetarias y cambiarias son ineficaces.

7.2.3.1.16. DTF – FENO:

La relación entre las variables es de (-0,34), con una baja correlación y una relación inversa. Si las tasas de interés bajan, los resultados operativos de la organización tienden a incrementarse. Mientras las tasas de interés se mantengan a la baja las empresas podrán adquirir bienes o financiar sus operaciones, y solicitar préstamos y el interés que se pague sobre el dinero solicitado será el costo que tendrá que pagar por ese servicio. Como en cualquier producto, se cumple la ley de la oferta y la demanda: mientras sea más fácil conseguir dinero, es decir, mayor oferta y mayor liquidez, la tasa de interés será más baja. Por el contrario, si no

hay suficiente dinero para prestar, la tasa será más alta y las actividades de operación al interior de las empresas disminuirán.

Habitualmente cuando si se tienen tasas de interés bajas estas alientan a las empresas a la expandirse. Adquiriendo préstamos a un precio inferior logrando ampliar en el negocio, contratación de más empleados. Sin embargo, las tasas demasiado bajas pueden hacer que la economía se sobrecaliente. Los consumidores deben decidir entre consumir ahora o aplazar para obtener una posibilidad de consumir más en un futuro, convirtiéndose esto en un riesgo financiero ya que existe la probabilidad de que un dinero entregado en préstamo o en inversión no sea devuelto al final del plazo pactado.

La tasa de interés desde el punto de vista clásico y neoclásico se remite a definir la tasa de interés como un instrumento que solamente puede afectar el mercado de bienes y servicios; de tal manera que cualquier desequilibrio que afecte a dicho mercado, es la tasa de interés la que se encarga de corregir ya sea desde el punto de vista de la demanda o de la oferta el insumo de capital (maquinaria y equipo) en el momento en que no se cuentan con los recursos para su desarrollo (Alba M.A.).

7.2.3.1.17. DTF – FENI:

La DTF y las actividades de inversión poseen una correlación de (0,25) con una relación positiva pero poco impacto entre las variables. El nivel de inversión en la economía es sensible a los cambios en la tasa de interés prevaleciente. En general, si las tasas de intereses son altas, la inversión disminuye. Por el contrario, si las tasas de interés son bajas, la inversión aumenta. En una economía fuerte, los que piden dinero prestado esperan buenas que las buenas condiciones continúen para que puedan tener la comodidad de pedir prestado más dinero, elevando potencialmente las tasas de interés. Sin embargo, durante condiciones de economías débiles, sucede lo contrario (Relaciones entre la Tasa de Interés y la Inversión, s.f.).

Las inversiones de este tipo generan una rentabilidad que puede ser de Renta fija o Renta Variable. Las de renta fija se conocen por anticipado cuál serán la renta que generarán. En las inversiones de renta variable no se conoce de premeditadamente cuál será la renta que generarán y pueden llegar a ser negativos, porque hay que tener en cuenta varios factores, ejemplo de ello es el funcionamiento de la empresa, la evolución de la economía, etc. Este tipo inversiones se realizan a corto o mediano plazo y es más conveniente para inversores que quieren más niveles de rentabilidad, así tenga un nivel de riesgo más alto.

Analizando la correlación resultante entre las variables que integran esta investigación se evidencia que las inversiones del sector no se están centrando en su gran mayoría a títulos de

renta fija si no a inversiones de renta variable, dando como resultado una baja correlación entre las dos variables.

La inversión en la empresa o la estructura operacional debe generar una utilidad operativa que permita cubrir el costo de la deuda y el retorno para los dueños, donde estos esperan una tasa superior al pasivo, porque ellos asumen un mayor riesgo. Por ejemplo, la deuda es independiente del nivel de utilidad (la empresa paga intereses gane o pierda) y además es prioritaria en caso de concordato o quiebra. Los dividendos o el retorno para los dueños dependen de la utilidad o de la pérdida y no tiene prioridad, es residual (Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, s.f.).

7.2.3.1.18. DTF – FEF:

El valor de esta correlación entre la DTF y las actividades de financiación es muy poco significativa (-0,07), evidenciando una independencia entre ellas, siendo esta un correlación poco importante en la temática analizada.

La teoría Económica plantea que la que se tiene de la visión financiera y económica sobre la tasa de interés no se toman como concepciones separadas, ambas se complementan y permiten analizar e interpretar la lógica de los negocios. Si aumenta la tasa de interés otorgada en el sistema financiero, tiende a aumentar los gastos en las financiaciones obtenidas por la industria. Pero esta correlación es demasiado baja evidenciando que la DTF no influye en gran medida a las actividades de Financiación de las empresas de la región.

7.2.3.1.19. TC – FENO:

La relación entre estas dos variables es negativa (-0,41), la relación muestra que mientras la tasa de colocación se mantenga en niveles bajos, las actividades de operación dentro de la empresa se verán afectadas de manera positiva, la tasa de interés no está afectando en gran proporción las actividades de operación en las empresas de la región.

Cuando nos adentramos en la teoría vemos como Keynes en su teoría general explica que cuando disminuyen la tasa de interés las personas, prefieren conservar el dinero porque las inversiones aumentarán y también la renta total, y necesitará más efectivo para realizar transacciones de la actividad económica. Por otro lado existe el motivo precaución el aumento de dinero genera incertidumbre en relación al futuro e influye marginalmente en la variación de la tasa de interés, afectándose por la preferencia a la liquidez (Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía, s.f.).

Cuando las tasas de interés son bajas se preferirá mantener el efectivo; por otro lado, cuando las tasas de interés son altas la gente preferirá ahorrar y tener efectivo más que para las necesidades inmediatas, de lo contrario perderán rentabilidad por el nivel de intereses. El nivel de las tasas de interés y la cantidad de dinero que hay en la economía, dados el nivel de ingresos y la inflación esperada, tiene una relación negativa.

7.2.3.1.20. TC – FENI:

Entre estas dos variables se evidencia una correlación baja (0,35). Las tasas de interés de colocación se aplican para los diferentes tipos de créditos que otorgan las entidades financieras este tipo de tasas de interés no está teniendo un efecto importante en las actividades de inversión al interior de las empresas del departamento.

Las tasas de interés de colocación se aplican para los diferentes tipos de créditos que otorgan las entidades financieras, es evidente que este tipo de tasas de interés no está teniendo un efecto importante en las actividades de inversión al interior de las empresas del departamento. , este resultado demuestra que Las tasas de interés que aplican para los diferentes tipos de créditos y productos que otorgan las diferentes entidades financieras a sus clientes, no afecta la actividades de inversión dentro de una empresa u organización.

7.2.3.1.21. TC – FEF:

La correlación que se estudia entre las variables es negativo (-0,15), mientras las tasas de interés de colocación se mantengan altas las empresas toman prefieren no endeudarse disminuyen la posibilidad de acceso a crédito por parte de las empresas. Las actividades de financiación que se realizan al interior de las diferentes empresas del departamento no están teniendo en cuenta las tasas de interés a la hora de realizar movimientos y actividades que financien las operaciones. La teoría del interés sostiene que los fondos que se designan para préstamos permiten al empresario llevar a cabo los planes que tenga para inversión. La utilización de estos fondos contribuye a los beneficios que trae el incremento en la productividad de una actividad económica específica.

Keynes planteaba que si los empresarios que cada acción económica, no tenía detrás un armazón teórico con explicación razonable, el conocimiento teórico, cuya explicación razonable permite a la ciencia, la construcción de su cuerpo de análisis para orientar las acciones diarias del movimiento económico (Teoría de la Tasa de Interés, s.f.).

7.2.3.1.22. TRM – FENO:

Estas variables están correlacionadas en muy poca proporción (0,04), según los resultados obtenidos en la investigación esto se da principalmente por que la economía del departamento no se está viendo afectada en gran medida de los cambios que presenta la TRM. La economía del país ha presado por momentos de devaluación del tipo de cambio y esto tiende a generar desconfianza para las empresas de la región.

El tipo de cambio refleja la oferta y demanda de divisas en un país, la oferta procede básicamente de las exportaciones, los flujos de la entrada de capitales, y la demanda de la necesidad de importar bienes y servicios. En ciertas circunstancias, el tipo de cambio responde a las tasas de inflación interna, esto se da por incremento en los precios nacionales que serán superiores en comparación al aumento de los precios de los socios comerciales y hace que las exportaciones del país sean menos competitivas y las importaciones se vuelvan más atractivas, logrando su fortalecimiento.

En el trabajo de Jorion (1990) se resalta la importancia de medir la exposición al riesgo del tipo de cambio y cómo éste afecta el valor de la empresa. Para las empresas sin operaciones en el extranjero, que podrían estar expuestas a riesgos cambiarios, se encuentra poca diferencia en la exposición al tipo de cambio. Los economistas han examinado dentro de la teoría económica el impacto que tiene la tasa de cambio sobre el desempeño de las economías. La tasa de cambio es uno de los determinantes del flujo de bienes, servicios y capitales entre un país con las economías internacionales, la tasa cambio es uno de los precios más importantes, determina el precio de los productos domésticos en las diferentes monedas (Valle, Efecto de la Tasa de Cambio sobre la Rentabilidad de las Empresas que Cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, 2000 – 2009).

La tasa de cambio puede influir aumentando o disminuyendo los precios de un determinado producto; las empresas pueden verse afectada dependiendo de cómo estén enfocados sus procesos de comercialización, es decir si son exportadoras o importadoras. La tasa de cambio puede hacer que las materias primas importadas que requiera un empresa para sus operaciones pueden variar y esto hará que el precio de sus productos varíen y el de los competidores también puedan cambiar en el mercado doméstico.

7.2.3.1.23. TRM – FENI:

La correlación entre las variables es de (-0,43), esto refleja que las variables se relacionan de forma negativa, esto quiere decir que la TRM logra afectar los flujos en actividades de inversión. Dentro de una economía estable, la volatilidad de la tasa de cambio juega un papel muy importante, esto se da principalmente a través del comercio exterior, donde esto se

relaciona con el desempeño de empresas que realizan actividades internacionales. Cuando la moneda de un determinado país se aprecia los ingresos y la rentabilidad de las empresas exportadoras tienden a contraerse, por otro lado si se presenta una depreciación en la tasa de cambio, las exportaciones aumentarían y las importaciones disminuirían.

Fisher en su teoría plantea que cuando la oferta monetaria aumenta el tipo de interés real no se ve afectado, en el largo plazo. Cuando en una economía aumenta la cantidad de dinero circulante, esto también hará que aumenten los precios de igual forma provocando el aumento de las importaciones y las exportaciones bajaran, es decir, los productos del exterior serán más baratos que antes del aumento de los precios.

El tipo de cambio real tiene un efecto sobre el nivel de producción. La literatura económica sustenta este efecto expansivo debido a que pueden contraer la actividad económica, esto dependiendo de las características que posee cada economía, se tienen efectos positivos o negativos asociados a los mecanismos por los cuales actúa en la economía. Es así como la tasa de cambio influye en los precios de los productos aumentándolos o disminuyendo.

En el trabajo de Baum, Caglayan y Barkoulas (2001) se argumenta cómo la información imperfecta en las variaciones observadas del tipo de cambio afecta la relación entre la volatilidad del tipo de cambio y el comportamiento de la rentabilidad de las empresas. El modelo que presentan genera predicciones acerca de la relación entre la incertidumbre, en el tipo de cambio y la volatilidad del crecimiento de la tasa de las ganancias de las empresas. En esa línea, muestran que la varianza del crecimiento de la tasa de ganancias es positiva (negativa) en relación con la volatilidad del componente permanente (transitorio) del proceso del tipo de cambio (Valle, 2012).

El efecto positivo en la tasa de cambio se debe que mientras el tipo de cambio aumente, es decir, se presente una devaluación las actividades dentro de las empresas se verá beneficiada, los empresarios deben aprovechar los momentos en que la economía presente procesos devaluativos de la moneda para fortalecer sus exportaciones y diversificar la producción y aplicar políticas que contrarresten el proceso de revaluación de la moneda.

7.2.3.1.24. TRM – FEF:

La relación que se da entre estas variables es positiva (0,34), pero la correlación no es muy alta, evidenciando que las actividades de financiación de las empresas del departamento se ven beneficiadas en poca proporción de los tipos de cambio que se producen en la economía, Permitiendo que un aumento de la tasa de cambio beneficie las exportaciones de la economía interna.

La política cambiaria tiene establece parámetros para lograr orientar la economía y tiene como objetivo principal establecer un tipo de cambio de equilibrio, que logre evitar situaciones que afecten la economía. La tasa de cambio será entonces el precio que tiene una moneda en función de otra moneda.

La política cambiaria tiene establece parámetros para lograr orientar la economía y tiene como objetivo principal establecer un tipo de cambio de equilibrio, que logre evitar situaciones que afecten la economía. Cuando se presenta una tasa de cambio sobrevaluada, determinada por encima del nivel de equilibrio, hará que los precios internos aumenten frente a los del resto del mundo, esto impide que las exportaciones aumenten e incentivando importar, esto genera un déficit entre exportaciones e importaciones. Los países que son menos fuertes económicamente y cuyas monedas tienen poca aceptación en el comercio internacional, toman una moneda fuerte para dar su precio en referencia a ella.

Aunque diversas teorías argumentan los efectos negativos que genera los procesos revaluativos, también posee efectos positivos como lo es mantener la inflación bajo control, esto ocurre porque los productos que son importados generaran una presión competitiva sobre los productos nacionales ayudando así a mejorar la competitividad del país, afectando esto positivamente las empresas de la región y el empleo, incrementando así la atracción de nueva inversión.

7.2.3.1.25. IPC – FENO:

La correlación entre las variables es de (-0,44), con una relación inversa, evidenciando que las variables se afectan de forma negativa, mientras una aumenta la otra disminuye, esto puede deberse a que las empresas de la región no están siendo fuertes y generadoras de crecimiento económico y esto hace que no afecten el PIB de forma positiva.

Cuando se presentan procesos inflacionarios, estos pueden beneficiar el sector empresarial de la región, los ingresos del sector se vuelven más sensibles cuando se producen alzas afectando de esta forma la retribución del trabajo. El índice de precios al consumidor se utiliza para medir la evolución que tienen los precios de bienes y servicios. La inflación puede afectar la economía de una región disminuyendo el poder adquisitivo de la población, genera costos administrativos y logra distorsionar la toma de decisiones al interior de las firmas, afectando las inversiones productivas, afectando esto la actividad empresarial.

La inflación influye sobre los flujos de efectivo en un proyecto y también sobre la tasa de descuento requerida por la empresa. La inflación tiene un poder de distorsión de las decisiones para la elaboración del presupuesto de capital. Esto se presenta por que los cargos por

depreciación se basan en el costo original del activo y no en el costo de reposición. En presencia de inflación la utilidad aumenta y los flujos en términos reales disminuyen (Leandro, s.f.).

La inflación afecta Los flujos de efectivos en mayor o menor intensidad dependiendo de la naturaleza de éstos y la tasa de descuento que requiere la empresa, también logra distorsionar las decisiones que se toman para la elaboración del presupuesto de capital. Esto se presenta por que los cargos por depreciación se basan en el costo original del activo y no en el costo de reposición. En presencia de inflación la utilidad aumenta y los flujos en términos reales disminuyen.

Los impactos generados por los procesos inflacionarios deben crear en las empresas estrategias que permitan abordar problemáticas generadas y mitigar los efectos por la alza en los precios, creando precios más competitivos, reduciendo costes de producción y gastos en la empresa. La inflación hace que el poder adquisitivo de las personas varíe, cambiando así su capacidad de compra, por otro lado favorece los acreedores, generando incertidumbre en la toma de decisiones.

7.2.3.1.26. IPC – FENI:

El valor resultante entre las variables es de (0,34), una relación positiva, mientras el IPC se mantenga a la alza las actividades de inversión al interior de las empresas aumentaran. La inflación altera el comportamiento de la economía y haciendo que los precios aumenten, disminuyendo así los gastos de los consumidores, generando esto un estancamiento de la economía.

Cuando se presentan periodos de inflación muy prolongados, se gasta menos, y en bienes duraderos los cuales se puedan pagar de contado. La respuesta de los gobiernos y las empresas ante la inflación, es elevar sus medios para obtener dinero. Los gobiernos pueden reducir servicios auxiliares, o bien, aumentar las tarifas de servicios que provean. Las empresas por su lado tienden a incrementar el precio de sus productos y servicios (VII Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía, s.f.).

Al interior de la teoría económica se sostiene que la inflación anticipada reduce los tipos de interés reales y esto hace que se aumente la inversión. Una consecuencia importante que produce la inflación al interior de las empresas, es que se dé un aumento inicial de los beneficios, haciendo que aumenten los salarios y otros costes que se modifican en base a las variaciones de los precios. Esto da lugar a aumentos en los pagos de dividendos, intereses e inversión de capital.

El crecimiento de la inflación, que está correlacionado con incrementos en las tasas de interés actuales o futuras tiene mayor impacto sobre los activos de renta fija. La inflación debe analizarse y entender si representa una indicación del crecimiento de un país o no. Si se da una estanflación, impactará negativamente en el mercado de renta variable. Un poco de inflación es favorable para los mercados de renta variable, pero una inflación muy elevada afecta porque aumentan las tasas de interés, que perjudica el valor actual de los flujos de fondos futuros de las empresas por distintos canales. La inflación perjudica a las inversiones.

7.2.3.1.27. IPC – FEF:

La correlación entre las variables es casi inexistente (-0,01), la inflación no está ocasionando efectos en las actividades de financiación de la región.

7.2.3.1.28. PIB-TRM:

El valor de $r=-.890$, valor negativo, indica que las dos variables tienen una relación inversa y una correlación significativa. Con un comportamiento decreciente del dólar (como se observa en la figura 10), se pueden presentar dos escenarios para las empresas: 1. A las empresas importadoras les impacta positivamente ya que sus costos bajan y eso se puede transferir a sus precios de ventas e incrementar la demanda de los productos ofrecidos. Esto a su vez favorece el crecimiento económico del sector. 2. A las empresas exportadoras les impacta negativamente debido a que se les disminuye el ingreso porque reciben menos pesos por los mismos dólares y esto a su vez afecta el PIB.

Como la correlación es inversa significa que si la TRM baja el PIB incrementa. Las empresas del sector de la región no son mayores exportadoras pero si demandan elementos que adquieren para sus productos que son importados, y en la medida que la TRM baje estos elementos son menos costosos. Esto se traduce en unos mayores rendimientos en los resultados empresariales. En la medida en que se puedan disminuir los precios de los bienes, estos serán más atractivos, se venden más y se produce un incremento en el PIB.

7.2.3.1.29. T.R.M – I.G.B.C:

El valor de $r=0,56$, resultado positivo, indica que las dos variables tienen una relación directa y una correlación mínima. Es obvio este resultado: el índice general de la bolsa de Colombia no tiene inferencia de la TRM del sector agropecuario, departamento de Risaralda. Lo interesante de la regresión es que se observa una correlación inversa y mínima, siendo un resultado completamente lógico con lo que ha en el período objeto de estudio. Lo realmente

interesante es analizar es lo que puede ocurrir a futuro y entre ello debemos destacar que la inversión extranjera sigue aumentando, el riesgo país continúa cayendo evidenciando la mejora de Colombia en el exterior y las tasas de interés del Banco de la República siguen en caída; variables que afectan negativamente la TRM y que podrían justificar mayores bajas. Con esto claro podemos afirmar que la correlación inversa que tiene la TRM con el IGBC podría estimular la bolsa y ello redundaría en altas posibilidades de ver una Tasa de Cambio en precios inferiores, que coincidirían con niveles alrededor de los 15.000 puntos en el IGBC, significando esto posibilidades adicionales de valorización en el precio de las acciones del sector.

7.2.3.1.30. I.P.C – D.T.F:

El valor de $r=0,83$ es un valor positivo, indicando que las dos variables tiene una relación directa y una correlación excelente. El Índice de Precios al Consumidor (IPC) tiene una gran relación con el mercado de valores. Como un indicador económico importante, el IPC afecta no sólo la divisa, sino también las tasas de interés y precios de acciones y bonos. El IPC es un importante punto de referencia para la inflación en una economía. Los operadores deben tener sus ojos puestos en el IPC. Una vez que los inversores comienzan a sentir la inflación, se sienten obligados a cambiar sus estrategias de inversión y encontrar caminos alternativos para invertir su capital. Un inversionista que recibe aproximadamente el 20% de sus dividendos de una inversión puede llegar a perder el valor de la inversión cuando el ajuste por inflación de la moneda es de 20% o más. 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.

7.2.3.1.31. I.P.C – T.C:

El valor de $r=0,76$ es un valor positivo, indicando que las dos variables tiene una relación directa y una correlación regular. El IPC mide el comportamiento de los precios de los productos y servicios representativos de una familia colombiana. La variación del IPC equivale a la inflación. La tasa de colocación es el beneficio monetario obtenido por el uso de un capital propio o el coste por el uso del capital ajeno durante determinado período de tiempo y al cual se aplica una determinada tasa. La tasa de colocación es el beneficio monetario obtenido por el uso de un capital propio o el coste por el uso del capital ajeno durante determinado período de tiempo y al cual se aplica una determinada tasa.

7.2.3.1.32. Comentarios adicionales

Con base en los resultados estadísticos y su correlación, es válido insistir que existen inductores para obtener mejores resultados macroeconómicos. La teoría económica considera que es positivo para un país que el PIB crezca, de este modo se incrementa la riqueza de las personas que viven en él, pero aparte el PIB está bastante relacionado con el empleo. Cuando se habla de la importancia de que crezca el PIB no se hace sólo para que la gente tenga mayor poder adquisitivo, sino que es un medio para que aumente el número de personas empleadas. En principio para producir más se necesitan más personas que estén trabajando. No obstante esta relación no se cumple siempre. Se puede crecer sin que aumente el empleo. Si crece el PIB puede aumentar el empleo, pero si decrece es muy difícil que aumente el empleo.

Se dice que cuando una economía se encuentra en recesión las tasas de desempleo tienden a elevarse debido a que se reduce el ingreso y por tanto la demanda, de modo que la empresas producen y venden menos y a la vez contratan menos personal, de aquí su relación con el PIB y la reacción en cadena de los agentes macroeconómicos. El empleo les brinda a las personas la posibilidad de generar ingresos y por medio de estos adquirir bienes y servicios para satisfacer las necesidades y así crearse un mejor nivel de vida.

Como afirma Krugman, Paul R., Wells, Robin (2007) "Introducción a la economía: Macroeconomía": Si existe en general una relación inversamente proporcional entre la tasa del crecimiento del PIB y la tasa el Desempleo. Pero en algunas ocasiones puede crecer el desempleo cuando la economía crece, la combinación de tasas de crecimiento del PIB positivas pero bajas con una tasa de desempleo en ascenso se denominan en ocasiones "recuperación sin creación de empleo", sin embargo no es una situación corriente.

Según González, Jorge Iván (2010) en el artículo de Portafolio "Mirada a la relación entre crecimiento y desempleo": Hace varias décadas el economista estadounidense Arthur Okun (1928-1980) mostró que existe una relación consistente entre el crecimiento de la economía (evolución del PIB) y la variación en la tasa de desempleo: si el producto crece el desempleo disminuye en una proporción similar. La asimetría entre los cambios del PIB y del desempleo ponen en evidencia un hecho clarísimo que ha tenido la dinámica del PIB colombiano: el crecimiento no ha sido favorable a la generación de empleo. Con todo, ello se explica porque el crecimiento se ha presentado en sectores que no generan empleo. El PIB crece cuando el precio internacional del petróleo, o del carbón, aumenta, aun cuando el volumen de producción no haya aumentado. También crece el PIB cuando las ganancias especulativas de los bancos aumentan. Estas modalidades de crecimientos no favorecen el empleo. Por tanto, no es cierto que un crecimiento del 5 por ciento garantice reducciones significativas en la tasa de desempleo. Solamente habrá simetría entre los cambios en el

producto y las variaciones en el desempleo, si el producto aumenta en actividades que efectivamente generan puestos de trabajo.

El PIB y la tasa de desempleo del sector agropecuario del departamento de Risaralda, en estos aspectos ha tenido nefastos durante el período objeto de la investigación.

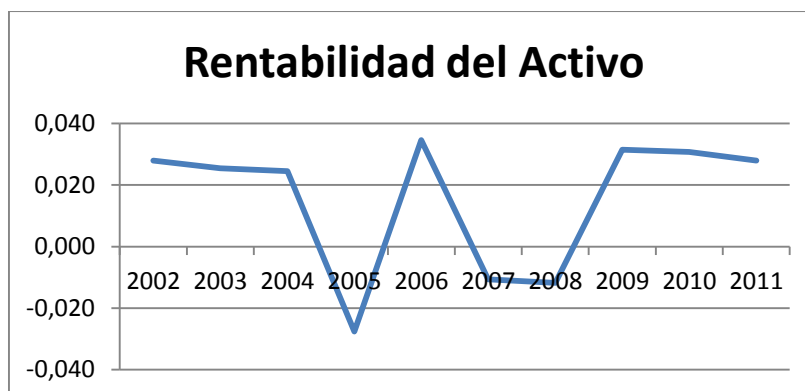
7.2.4. Rentabilidad del Activo Sector Agropecuario

Tabla 18: Rentabilidad Sector Agropecuario

Año	UAI	Imptos	UO	Activos Operativos	Rentabilidad del Activo
2002	703725	35%	608512	14147146	2,8%
2003	517744	35%	560287	14292789	2,5%
2004	351321	35%	558996	14863267	2,4%
2005	-3444850	35%	-503187	11831448	-2,8%
2006	1515494	35%	1053920	19816923	3,5%
2007	-209099	35%	-457704	27818492	-1,1%
2008	834000	35%	-386000	21236000	-1,2%
2009	544000	35%	1038000	21413000	3,2%
2010	21542000	35%	1019000	21542000	3,1%
2011	915000	35%	933000	21726000	2,8%

Fuente: Elaboración propia

Figura 20: Gráfica Rentabilidad Sector Agropecuario



Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que las empresas del sector presentan una rentabilidad baja con tendencia a disminuir; es decir, no crecen su perspectiva es nada halagüeña. Desafortunadamente esto demuestra el cortoplacismo que presenta la mayoría de las empresas a nivel nacional, donde sus esfuerzos se enfocan más en la generación de utilidades que en la generación de rentabilidad. Adicionalmente muestra aún, que más las conclusiones presentadas

en anteriores investigaciones, donde las empresas del departamento de Risaralda son generadoras de utilidades más no generadoras de rentabilidad.

El sector durante ningún año del periodo de estudio presenta rentabilidad satisfactoria. No es satisfactoria debido a que la rentabilidad del activo debe ser mayor al costo de capital.

Aunque no se presenta un cálculo del costo de capital se asume que este puede ser similar a la tasa de colocación de los recursos financieros, que en promedio para los periodos de estudio fue de 12,69% E.A.

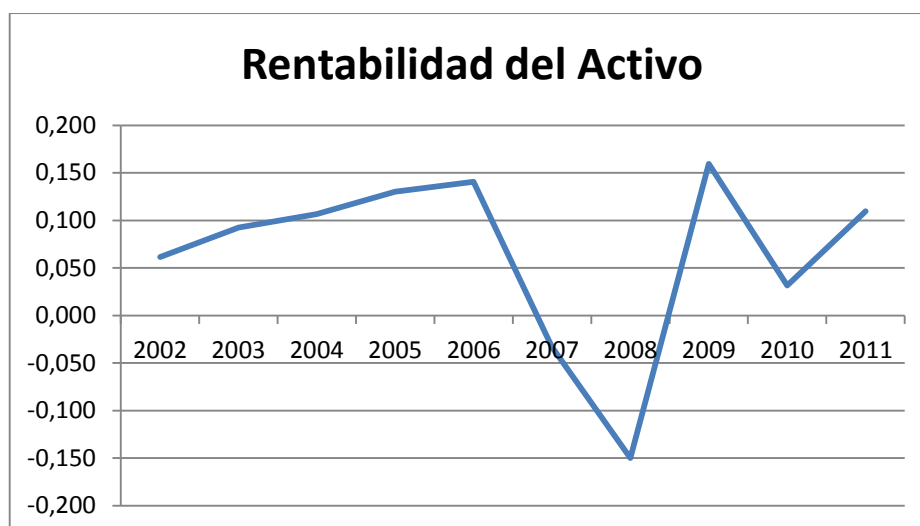
A continuación observamos el comportamiento de cada una de las empresas durante el período objeto del estudio.

Tabla 19: Rentabilidad del Activo Pescados Frescos de Colombia Pez Fresco S.A

PESCADOS FRESCOS DE COLOMBIA PEZFRESCO S.A.					
NIT 800072656					
Año	UAI	Imptos	UO	Activos Operativos	Rentabilidad del Activo
2002	296045	35%	231561	2446900	6,2%
2003	248882	35%	336569	2368306	9,2%
2004	179500	35%	418933	2550679	10,7%
2005	535092	35%	570566	2849131	13,0%
2006	634377	35%	674380	3117011	14,1%
2007	273009	35%	-587601	11565085	-3,3%
2008	395000	35%	-730000	3165000	-15,0%
2009	-73000	35%	700000	2851000	16,0%
2010	138000	35%	135000	2787000	3,1%
2011	377000	35%	490000	2907000	11,0%

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por Supersociedades.

Figura 21: Rentabilidad del Activo Pescados Frescos de Colombia Pez Fresco S.A



Fuente: Elaboración propia

Figura 22: Utilidad Operativa Pescados Frescos de Colombia Pez Fresco S.A



Fuente: Elaboración propia.

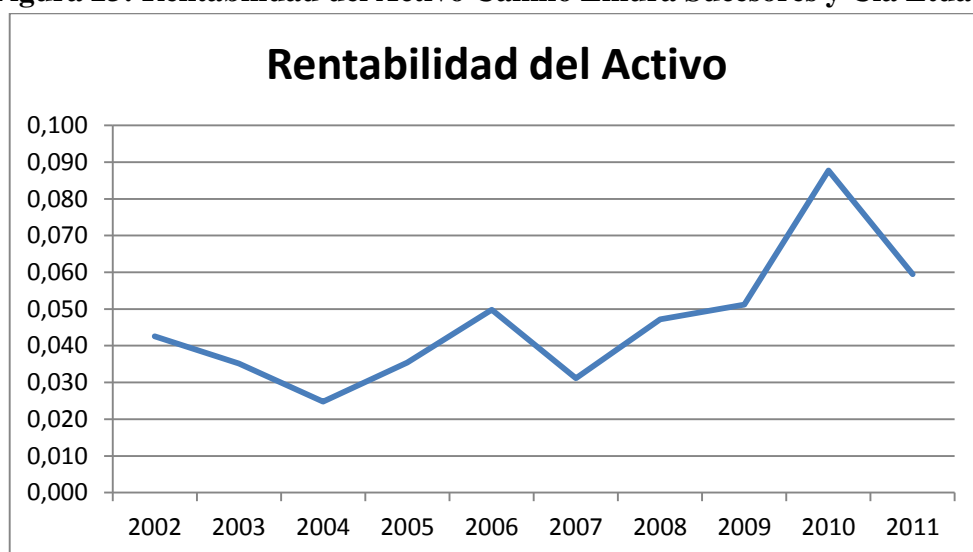
Tabla 20: Rentabilidad del Activo Camilo Emura Sucesores y Cia Ltda.

CAMILO EMURA SUCESORES Y CIA LTDA NIT 890317734					
Año	UAI	Imptos	UO	Activos Operativos	Rentabilidad del Activo
2002	193327	35%	200789	3063286	4,3%
2003	179381	35%	173006	3200068	3,5%

2004	139611	35%	129070	3383200	2,5%
2005	268476	35%	195426	3584411	3,5%
2006	710974	35%	275343	3593160	5,0%
2007	253163	35%	149121	3110091	3,1%
2008	281000	35%	261000	3598000	4,7%
2009	347000	35%	298000	3780000	5,1%
2010	756000	35%	612000	4536000	8,8%
2011	468000	35%	408000	4461000	5,9%

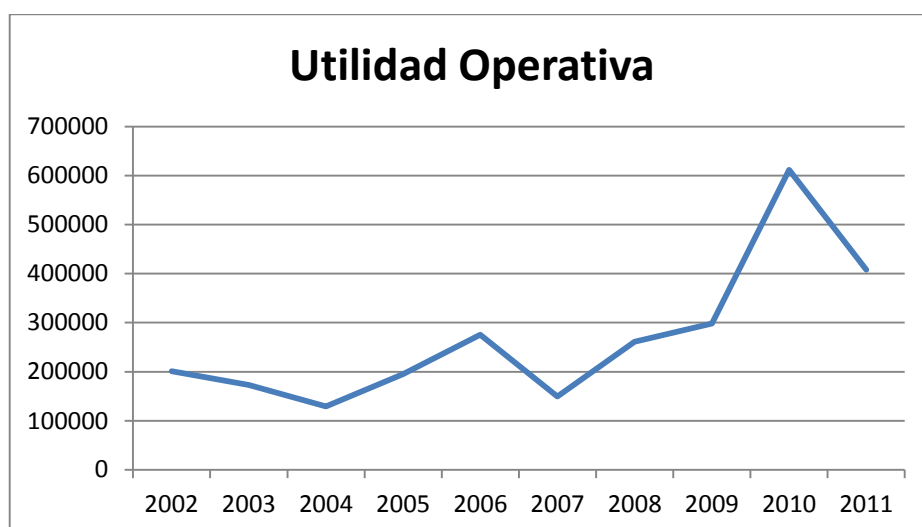
Fuente: Elaboración propia con información de Supersociedades.

Figura 23: Rentabilidad del Activo Camilo Emura Sucesores y Cia Ltda.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 24: Utilidad Operativa Camilo Emura Sucesores y Cia Ltda.

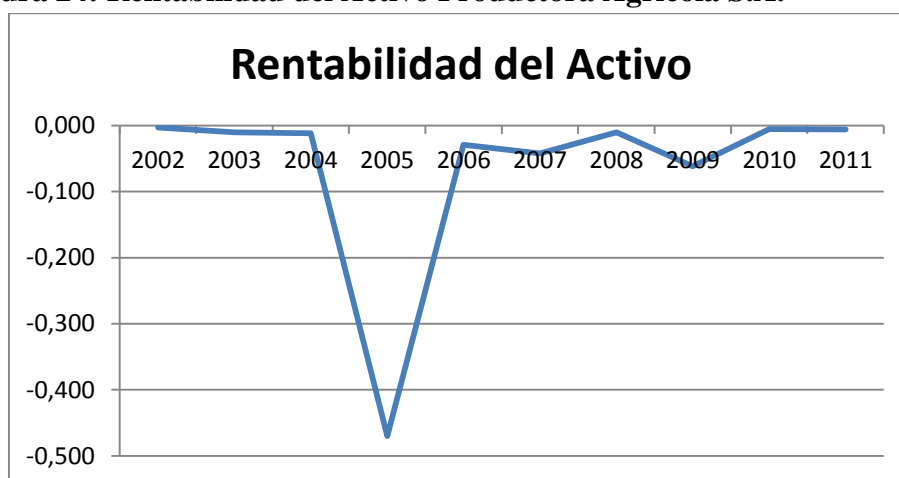


Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Rentabilidad del Activo Productora Agrícola S.A.

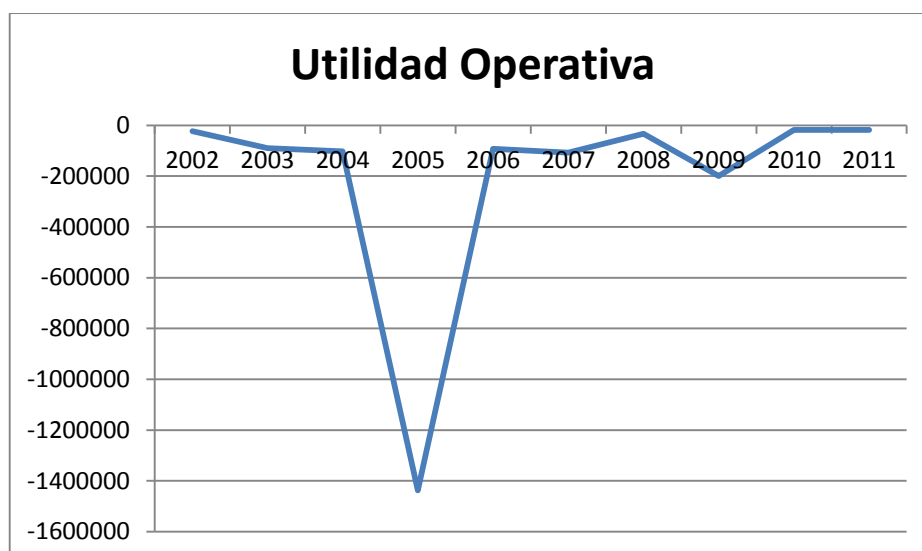
PRODUCTORA AGRICOLA S.A. NIT 890807017					
Año	UAI	Imptos	UO	Activos Operativos	Rentabilidad del Activo
2002	1602	35%	-23161	5524642	-0,30%
2003	-67382	35%	-90302	5694528	-1,0%
2004	-96326	35%	-102712	5851854	-1,1%
2005	-4435707	35%	-1437410	1988418	-47,0%
2006	-54488	35%	-92652	2079235	-2,9%
2007	-849434	35%	-107424	1660608	-4,2%
2008	12000	35%	-33000	2122000	-1,0%
2009	9000	35%	-200000	2109000	-6,2%
2010	5000	35%	-18000	2239000	-0,50%
2011	7000	35%	-18000	2095000	-0,60%

Fuente: **Elaboración propia con información de Supersociedades**

Figura 24: Rentabilidad del Activo Productora Agrícola S.A.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 26: Utilidad Operativa Productora Agrícola S.A.



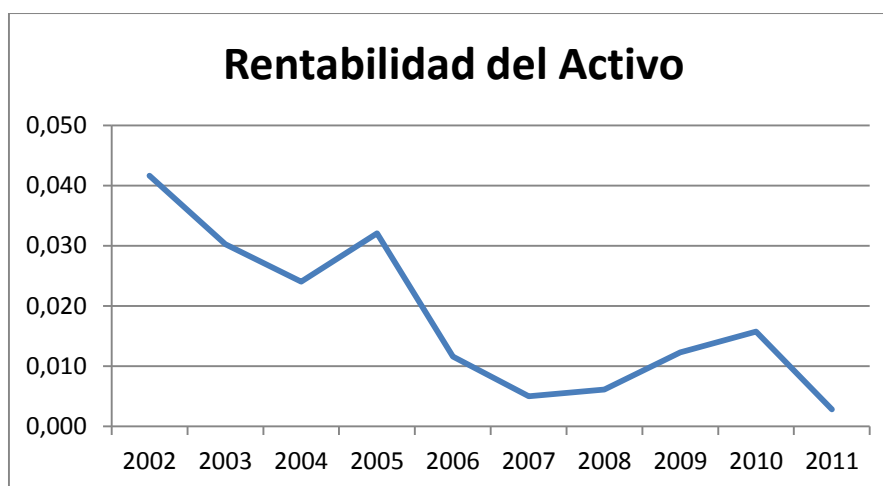
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22: Rentabilidad del Activo Agropecuaria Las Cabuyas Ltda.

AGROPECUARIA LAS CABUYAS LTDA. NIT 891409310					
Año	UAI	Imptos	UO	Activos Operativos	Rentabilidad del Activo
2002	212751	35%	199323	3112318	4,2%
2003	156863	35%	141014	3029887	3,0%
2004	128536	35%	113705	3077534	2,4%
2005	187289	35%	168231	3409488	3,2%
2006	224631	35%	196849	11027517	1,2%
2007	114163	35%	88200	11482708	0,5%
2008	146000	35%	116000	12351000	0,6%
2009	261000	35%	240000	12673000	1,2%
2010	302000	35%	290000	11980000	1,6%
2011	63000	35%	53000	12263000	0,3%

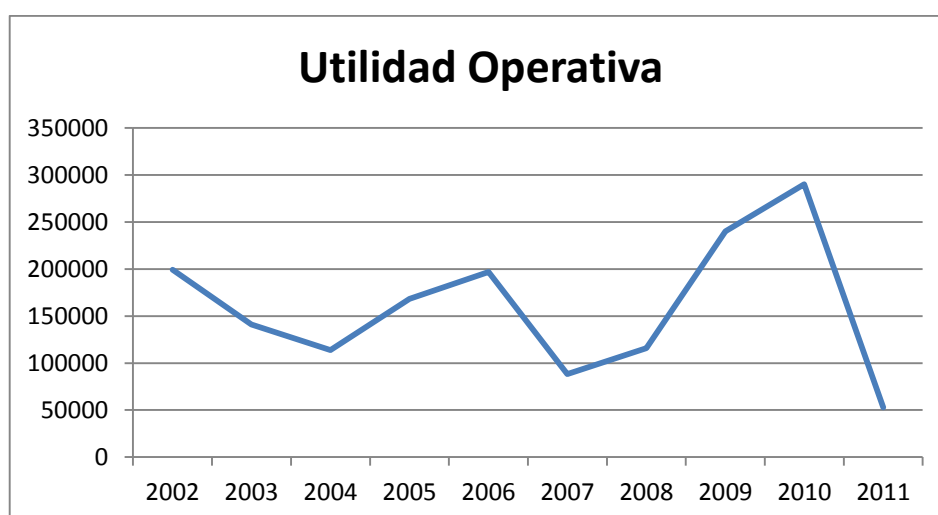
Fuente: Elaboración propia con información de Supersociedades.

Figura 27: Rentabilidad del Activo Agropecuaria Las Cabuyas Ltda.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 28: Utilidad Operativa Agropecuaria Las Cabuyas Ltda.



Fuente: Elaboración propia.

8. CONCLUSIONES

- El comportamiento del PIB del sector agropecuario del departamento de Risaralda para el período comprendido entre los años 2002 al 2011, muestra una evolución positiva (ver figuras 9 y 10 del presente trabajo), y así contribuye al beneficio de las personas (datos.bancomundial.org). Desde el modelo de Kalecki (1954) “el desarrollo a largo plazo no es inherente a la economía capitalista, sino a la ocurrencia de *factores de desarrollo* específicos que apunten en tal dirección”, de donde, “el producto bruto final sectorial por el ingreso, se desdobra en salario y beneficios sectoriales”.
- La correlación PIB y F.E.O de las empresas del sector agropecuario del departamento de Risaralda durante el período comprendido entre el año 2002-2011, muestra

independencia entre las variables, de donde las actividades ordinarias de las empresas han proporcionado fondos líquidos suficientes para atender las salidas de efectivo reales sin recurrir a la financiación, tal como lo muestra la correlación PIB-F.E.F. Estas correlaciones no logran influir en el crecimiento económico de la región, pues Solow (1956) considera que “el desarrollo es el resultado de un proceso basado en la confianza y la cooperación, donde el capital facilita el progreso de las empresas y así mismo de la región, beneficiando a todos los actores sociales”.

- Con base en el comportamiento del DTF, se detecta para el periodo en mención correlación con los F.E.I. de las empresas objeto del presente trabajo. Lo anterior invita a deducir que invirtiendo en la bolsa proporciona unos dividendos más estables y crecientes que invertir en inmuebles y renta fija. “Invertir en la bolsa ofrece seguridad, rentabilidad, liquidez y flexibilidad muy superiores a cualquier otro tipo de activos” (invertirenbolsa.info).
- Los resultados de correlación del sector Agropecuario (variables TD, IGBC, DTF, TC, TRM, IPC, PIB) del departamento de Risaralda, para las empresas analizadas, tienen baja correlación entre ellos, de donde se concluye que ante falta de productividad no se libera fuerza laboral para otros sectores, siendo esta imprescindible para lograr crecimiento económico. Históricamente se ha soslayado el crecimiento del sector agropecuario para lograr la industrialización del Estado (Maldonado A. Alexander A. 2010), aplicando prácticas de favorecimiento y subsidios al desarrollo industrial con políticas cambiarias y crediticias, considerando al sector agropecuario como proveedor de remanentes de mano de obra, divisas y ahorro interno. En la actualidad, los responsables de las políticas se esfuerzan por detener el descenso de los precios y la rentabilidad de la agricultura, teniendo presente que los impuestos reducen el crecimiento del sector, no solo por impactar la rentabilidad de la inversión y la producción, sino por distorsionar la asignación de recursos entre productos (revista Portafolio, 3 septiembre de 2013). La agricultura debe proveer aumentos importantes de productos, pero también contribuir de manera significativa a cubrir las necesidades de capital de otros sectores de la economía.
- Las empresas contenidas en la muestra del sector agropecuario del departamento de Risaralda, a pesar que reportaron utilidades en el período de estudio (2002-2011) no son rentables en su actividad principal, las cuales arrojan un promedio de 1,82% frente al 12,695% correspondiente a la tasa promedio de colocación.

9. RECOMENDACIONES

-Los empresarios del sector agropecuario del departamento de Risaralda deben conocer este documento con el fin de que lo analicen y puedan tomar decisiones apropiadas para los próximos periodos; pues si continúan con el mismo comportamiento de conservar cierta estabilidad en los ingresos y no generar rentabilidades importantes, los llevara a no creación de valor para las empresas del sector.

-Este tipo de investigaciones se deben extender a otros departamentos y así poder extraer las buenas prácticas a nivel financiero y económico de los diferentes sectores y a su vez se transmitir a los departamentos que no presentan buenas prácticas.

- Incentivar iniciativas encaminadas a replicar este tipo de informes, bien sea en foros, seminarios, simposios, congresos, conversatorios y publicaciones de interés general, encaminado a que la población objeto del estudio la conozca y motivarla al logro de mejores indicadores.

10. REFERENCIAS

- Abel, A. Bernake, B. (2005): Macroeconomía. Editorial Pearson Education, cuarta edición, Madrid, España. Pg. 31-33.
- Andersen, A. (1999): Diccionario de economía y negocios. Editorial Espasa, Madrid, España. Pg. 524.
- Acevedo, Nicolás. “La Dtf: Una Aproximación A Su Naturaleza”. Disponible en: http://www.acef.com.co/mat_virtual/albums/mat/DTFnaturaleza.pdf consultado en Febrero 2013.
- Alba, M. A. (s.f.). Obtenido de: <http://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/documento-ustata-tasa-de-interes.pdf> consultado en Enero 2015.
- Alba, P.M. (s.f.). La Concepción económica y financiera de la tasa de interés en una economía internacional.
- Andi (2008). *Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC)*. Bogotá.
- Antúnez, C. (2009): Crecimiento Económico. Pg. 18-252.
- Atje, R. y Jovanovic, B. (1993): Stock market development and long – run growth, World Bank Economic Review, Vol 10, pg. 323-339.
- Arthur Okun, La ley de Okun (1962).

- Ávila, J. (2004): Introducción a la Economía, Tercera edición, editorial Plaza y Valdés, México, pg. 151-152.
- Banco de la República de Colombia (2003). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2004). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2005). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2006). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2007). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2008). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2009). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2010). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2011). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la República de Colombia (2012). “Boletín Económico Regional Eje cafetero”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg7.htm#ec Consultado en Septiembre 2012.

- Banco de la Republica de Colombia. “Tasas de captación mensuales”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_tas_inter_capt_sem_men.htm
Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la Republica de Colombia “Tasas de interés de Colocación” Disponible en: http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_tas_inter5.htm Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la Republica de Colombia. “Tasa de cambio representativa del mercado”. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_trm.htm#tasa Consultado en Septiembre 2012.
- Banco de la Republica de Colombia (2012). “Boletín de Indicadores Económicos”. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/documentos/series-estadisticas/informes/bie.pdf> Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2003). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Primer semestre” Disponible en: http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2003_1.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2004). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Primer semestre” Disponible en: http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2004_1.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2004). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Segundo semestre” Disponible en: http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2004_2.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2005). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Primer semestre” Disponible en: http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2005_1.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2005). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Segundo semestre” Disponible en: http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2005_2.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2006). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Primer semestre” Disponible en:

- http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2006_1.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2006). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Segundo semestre” Disponible en:
http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2006_2.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2007). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda” Disponible en:
<http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2007.pdf> Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2008). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Primer semestre” Disponible en:
http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2008_1.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2008). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda Segundo semestre” Disponible en:
http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2008_2.pdf Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2009). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda” Disponible en:
<http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2009.pdf> Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (2010). “Informes de Coyuntura Económica Regional de Risaralda” Disponible en:
<http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/risaralda/2010.pdf> Consultado en Septiembre 2012
- Banco de la Republica de Colombia (s.f.). Política Monetaria: La estrategia de inflación objetivo en Colombia. Disponible en:
<http://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>
- Bencivenga, V. Smith, B. y Starr, R. (1995): Transactions costs, technological choice, and endogenous growth. *Journal of economic theory*. Vol. 67, pg. 153-177.
- Bolsa de Valores de Colombia (s.f.a). Disponible en:
<http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/GlosarioResultado>
- Bolsa de Valores de Colombia (s.f.a). Disponible en:

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 Consultado en Septiembre 2012.

Bolsa de valores de Colombia (2009). Reporte Anual 2009. Disponible en:

http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Accionistas/Informaci%C3%B3n+Financiera/Informes+de+Gesti%C3%B3n?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRenderState&rp.currentDocumentID=-7d8c421e_12796624128_-22a8c0a84c5b&rp.revisionNumber=1&rp.attachmentPropertyName=Attachment&com.tibco.ps.pagesvc.targetPage=1f9a1c33_132040fa022_-78750a0a600b&com.tibco.ps.pagesvc.mode=resource&rp.redirectPage=1f9a1c33_132040fa022_-787e0a0a600b . Consultado en Octubre de 2012.

Brigham, F. (1994): Fundamentos de administración financiera. Editorial Mc Graw Hill, Décima edición, México, pg. 58.

Brigham, Eugene F. y Houston, Joel F (2005). *Fundamentos de Administración Financiera*. Estados Unidos: Editorial Ceca.

Cárdenas, S. M. (2007): Introducción a la economía Colombiana. Editorial Alfaomega, Bogotá, pg. 25-78.

Casa de Bolsa (s.f.). Disponible en www.casadebolsa.com.co Consultado en Julio 2011.

Cámara de Comercio de Pereira (2006). “Informe de Coyuntura Económica” Disponible en: http://www.camarapereira.org.co/es/ipaginas/ver/G111/21/investigaciones_socioeconomicas/ Consultado en septiembre 2012.

Cámara de Comercio de Pereira (2007). “Informe de Coyuntura Económica” Disponible en: http://www.camarapereira.org.co/es/ipaginas/ver/G111/21/investigaciones_socioeconomicas/ Consultado en septiembre 2012.

Cámara de Comercio de Pereira (2008). “Informe de Coyuntura Económica” Disponible en: http://www.camarapereira.org.co/es/ipaginas/ver/G111/21/investigaciones_socioeconomicas/ Consultado en septiembre 2012.

Cámara de Comercio de Pereira (2009). “Informe de Coyuntura Económica” Disponible en: http://www.camarapereira.org.co/es/ipaginas/ver/G111/21/investigaciones_socioeconomicas/ Consultado en septiembre 2012.

Cámara de Comercio de Pereira (2010). “Informe de Coyuntura Económica” Disponible en: http://www.camarapereira.org.co/es/ipaginas/ver/G111/21/investigaciones_socioeconomicas/ Consultado en septiembre 2012.

- Cámara de Comercio de Pereira (2011). “Informe de Coyuntura Económica” Disponible en: http://www.camarapereira.org.co/es/ipaginas/ver/G111/21/investigaciones_socioeconomicas/ Consultado en septiembre 2012.
- Cass David (1965): Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation, Pag. 233 – 240.
- 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?* Disponible en: <http://www.gacetafinanciera.com/DTF.pdf> Consultado en Diciembre 2011.
- Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2009). “Observatorio Económico Regional Volumen 1 N°1”. Disponible en: <http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/20> consultado en Agosto 2012
- Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2009). “Observatorio Económico Regional Volumen 1 N°2”. Disponible en: <http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/21> consultado en Agosto 2012
- Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2009). “Observatorio Económico Regional Volumen 1 N°3”. Disponible en: <http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/22> consultado en Agosto 2012
- Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2010). “Observatorio Económico Regional Volumen 2 N°4”. Disponible en: <http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/23> consultado en Agosto 2012
- Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2010). “Observatorio Económico Regional Volumen 2 N°5”. Disponible en: <http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/24> consultado en Agosto 2012
- Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2010). “Observatorio Económico Regional Volumen 2 N°6”. Disponible en: <http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/25> consultado en Agosto 2012

Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2011). “Observatorio Económico Regional Volumen 3 N°7”. Disponible en:

<http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/26> consultado en Agosto 2012

Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2011). “Observatorio Económico Regional Volumen 3 N°8”. Disponible en:

<http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/27> consultado en Agosto 2012

Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2011). “Observatorio Económico Regional Volumen 3 N°9”. Disponible en:

<http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/29> consultado en Agosto 2012

Centros De Estudios Regionales Cafeteros Y Empresariales, CRECE (2012). “Observatorio Económico Regional Volumen 4 N°10”. Disponible en:

<http://www.crece.org.co/crece/index.php/publicaciones/product/view/6/30>

Consultado en Agosto 2012

CEPAL (2010). Restricciones estructurales del desarrollo en América Latina y el Caribe: Una Reflexión postcrisis. Revista CEPAL 100.

DANE. “Encuesta Continua de Hogares”. Disponible en:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=123&Itemid=67 consultado en Agosto 2012.

DANE. “Cuentas Nacionales Departamentales de Colombia”. Disponible en:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=129&Itemid=86 consultado en Agosto 2012.

Banco Mundial. “Crecimiento económico”. Disponible en:

[www://datosbancomundial.org/tema/economía-crecimiento](http://datosbancomundial.org/tema/economía-crecimiento)

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*. Disponible en:

http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/GCRP/Comunicados_Prensa/06_Bolet%C3%ADn%20Doing%20Business%20Colombia.pdf Consultado en Agosto 2011.

- 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.
- Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos (s.f.) Obtenido de:
<http://www.miseshispano.org/wp-content/uploads/2013/01/Dinero-Cr%C3%A9dito-Bancario-y-ciclos-Econ%C3%B3micos-.pdf>
- Domar, E (1946): Capital expansión, rate of growth, and Employment. *Econometrica*, vol, 14, Pag. 137-147.
- Dornbusch, R. Fischer, S. (1994): Macroeconomía, Editorial Mc Graw Hill, sexta edición, Madrid, España, pg. 31-35.
- Douglas, P. (1976): The Cobb – Douglas Production function once again: its history, its testing, and some new empirical values. *Journal of political economy*, Vol. 84, pg. 903-920.
- Duque, G (2011). “Rieles para el empleo cafetero”. Disponible en:
<http://www.bdigital.unal.edu.co/3558/1/gonzaloduqueescobar.201126.pdf>
 Consultado en Octubre de 2012.
- Estupiñán G., R. y Estupiñán G., O. (2006). Análisis Financiero y de gestión. (2a ed.). Colombia: Ecoe Ediciones.
- F.L.E (s.f.) Obtenido de:
http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/68455/1/relacion_largo_plazo.pdf
- Fenalco (2010a). Boletín Bitácora Económica. Bogotá.
- Fenalco (2010b). Encuesta Nacional a Comerciantes. Bogotá.
- Fisher, R. (1925): *Statistical methods for Research workers*. Genesis publishing put Ltda.
- Frank P. Ramsey (1928): A mathematical theory of saving. *Economic Journal*, Vol. 38 No. 152, Pag. 543 – 559.
- Gaitán, E. R. (2009): estados de flujo de efectivo y de otros flujos de fondos. Ecoe ediciones. Bogotá, pg. 6-7.
- García, O. L. (1999). Administración financiera: fundamentos y aplicaciones. (3a ed.). Cali: Prensa Moderna Impresores S.A.
- Gerencies.com (2014) Obtenidos de:
 Efectos en la economía por la variación de la tasa de interés:

<http://www.gerencie.com/efectos-en-la-economía-por-la-variación-de-la-tasa-de-interés.html>

Gestiópolis (s.f.). Disponible en: www.gestiopolis.com Consultado en Julio 2011.

Gitman, J. L. (1978): fundamentos de administración financiera. Editorial Harla S.A. México, pg. 106.

González, Jorge Iván (2010) “Mirada a la relación entre crecimiento y desempleo”:

Disponible en: <http://www.portafolio.co/archivo/documento/CMS-8171303>
Consultado en Febrero 2013.

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.

Gregorio, de J. (2007): Macroeconomía teoría y políticas. Editorial Pretince Hall, México, pg. 267-282.

Grossman, G. y Helpman, E. (1991): Quality ladders in the theory of growth. The review of economic studies. Vol. 58, pg. 43-61.

Harrod, R. (1939): An essay in dynamic theory, the economic Journal, Vol. 49, Pag. 14 - 33.

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.

Hicks, J. (1969): A theory of economic history, Oxford: Claredon Press. Pag. 143-145.

Invertir en Bolsa, Disponible en:

<http://www.invertirenbolsa.info>

Jhon, J. Wild, K. R. Subramanyam y Robert F. Hasley (2007): Análisis de estados financieros. Novena edición, editorial Mc Graw Hill, México, pg. 374-375.

K.J. Arrow y G. Debrev (1954). Existence of an equilibrium for a competitive economy. Pag. 265 – 290.

Kaldor, N. (1956): Alternative theories of distribution. The review of economic studies, Vol. 23, Pag. 83 -100.

Kalecki, M. (1971): Selected essays on the dynamics of the capitalist economy. University Press Cambridge, Pag. 2- 15.

Keynes, J. M. (1936): Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de cultura económica, quinta reimpresión, pg. 25-136.

Koopmans Tjalling (1965): Concepts of optimality and their uses, Pag. 14 -33.

Krugman, Paul R., Wells, Robin (2007) "Introducción a la economía: Macroeconomía":

Página 176. Disponible en:

http://books.google.es/books?id=9kuFd0Hb8T0C&pg=PA175&lpg=PA175&dq=relacion+pib+y+desempleo&source=bl&ots=CJkWwm5jrv&sig=y9G1TYG1Fp-LsPzGdJLreS7JbQQ&hl=es&sa=X&ei=7F4UUb_vIY3S9ATt74HQDA&ved=0CE4_Q6AEwAw#v=onepage&q=relacion%20pib%20y%20desempleo&f=false

Consultado en Febrero 2013

Leandro, L.G. (s.f.). Aula de Economía. Obtenido de:

<http://www.auladeeconomia.com/articulos11.htm>

Londoño, L. y Pimiento, E. (1997): Desarrollo económico sostenible, relaciones económicas internacionales y recursos minero – energéticos en Colombia. Universidad Nacional, pg. 70-71.

Lora, E. (2005) Técnicas de medición económica metodología y aplicaciones en Colombia. (3a ed.). Bogotá: Editorial Alfa Omega.

Machado C., Absalón (2002). De la estructura agraria al sistema agroindustrial. Unibiblos. Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá).

Maldonado A. Alexander A (2010) Tesis de grado: la evolución del crecimiento industrial y transformación productiva en Colombia 1970-2005: Patrones y determinantes. Disponible en:

[www.digital.unal.edu.co/2021/1/tesis_original_octubre_12_\(1\).pdf](http://www.digital.unal.edu.co/2021/1/tesis_original_octubre_12_(1).pdf)

Molina, A. (2010). Medición del Valor Económico de las Empresas de Caldas 2002-2008. Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.

North, D. (1990): Institutional change and economic performance, Cambridge: Cambridge University Press.

Okun Arthur, La Ley de Okun (1962).

Orlik, N.L. (s.f.). Tasas de interés, demanda efectiva y crecimiento económico. Obtenido de:

<http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/25/05levy.pdf>

Ortiz, H. (2004): Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera, doceava edición, Editorial Universidad Externando de Colombia, Bogotá, pg. 351.

Ortiz **, S.B. (2012). Mercados accionarios y su relación con la economía real en América Latina, Revista Problemas del Desarrollo.

Parkin, M. (2004): Economía, sexta edición. Editorial Pearson Education, México, pg. 434-437.

- Pasinetti, LL. (1962): Rate of profit and income distribution in relation the rate to shareholders. Advances in accounting, Vol. 27, Pag. 1 – 9.
- Pensamiento Contrario (s.f.). Disponible en:
<http://pensamientocontrario.blogspot.com/2010/12/el-igbc-y-el-nuevo-ciclo-de-crecimiento.html> Consultado en Septiembre 2011.
- Revista Portafolio (2013). Disponible en:
<http://www.portafolio.co/opinion/analisis-sector-las-empresas-colombianas>
- Raúl Ibarra – Banco de México, D.T.-U. (2011). La relación entre inflación y crecimiento desde un enfoque de regresión con transición suavizada para datos de panel.
- Relaciones entre la tasa de interés y la inversión. (s.f.). Obtenido de:
http://www.ehowenespanol.com/relaciones-tasa-interes-inversion-hechos_461819/
- Restrepo, C.M. (s.f.). Universidad Nacional Sede Manizales. Obtenido de:
<http://virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010043/lecciones/12monedypolmo.net.htm>
- Restricciones estructurales del desarrollo en América Latina y el Caribe: una reflexión postcrisis (2010) Revista CEPAL.
- Ríos, M. y Sierra, H. (2005): Lecturas sobre crecimiento económico regional, Universidad Católica Popular de Risaralda, primera edición, pg. 6-11.
- Robinson, J. (1952): The generalization of the general theory. In J. Robinson, the rate of interest and other essays. London: McMillan, pg. 67-142.
- Rojas, Marín, Álvaro (1997). Modernidad, Sociedad y Sector Agrícola. Ponencia presentada al Congreso de Economistas Agrarios realizado en la Universidad de Talca. Revista Universum. Chile.
- Romer, P. (1990): Endogenous technological change. The national bureau of economic research, Vol. 98, pg. 71-102.
- Ross, S. Westerfield, R. y Jordan, B. (1997). Fundamentos de finanzas corporativas. (2a ed.). Madrid: McGraw Hill, pg. 34-35.
- Salazar, C.A.-J.-U. (2011). Crecimiento y finanzas: El papel del mercado bursátil en Colombia. Bogotá-Colombia.
- Sánchez, W.Y. (2006). El IGBC como predictor del ciclo económico en Colombia. Cundinamarca, Colombia.
- Shapiro Carl & Stiglitz Joseph E. (1965): Equilibrium uneployment a worken discipline device. American economic review, Pag. 433 – 444.

Stangl, H. (2012). Valoración de empresas: Invierno vs. Economía. Periódico Portafolio Económico.

Superintendencia de Sociedades (s.f.) Disponible en:

<http://sirem.supersociedades.gov.co:9080/SIREM/index.jsp> Consultado en Julio 2012.

Tema 2. Controversias básicas del análisis macroeconómico. (s.f.). Obtenido de:

http://www.econ.uba.ar/www/departamentos/economia/plan97/macro_polecon/pereze nrri/PDF/articulos%20y%20Papers/Papers/ley%20de%20okunypillips.pdf

Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía. (s.f.). Obtenido de:

<http://aueconomialternativa.files.wordpress.com/2013/02/lib-guerrero diego coord - lecturas de economia politica.pdf>

Teorías de la Tasa de Interés. (s.f.). Obtenido de:

<http://santiler.tripod.com/ecociencia/id10.html>

Ultrabursátiles (s.f.). Disponible en: www.ultrabursatiles.com.co Consultado en Julio 2011.

Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales – (s.f.). Obtenido de:

<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010045/lecciones/cap%2010/10-1-2.htm>

Uzawa, H. (1961): On a two – sector economic growth model. The review of economic studies, Vol. 29, pg. 40-47.

Valle, N.G.-U. (2012). Efecto de la tasa de cambio sobre la rentabilidad de las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia. Período 2000-2009. Santiago de Cali – Colombia.

Van Horne, J. (1997). *Administración Financiera*. (10a ed.). México: Prentice Hall.

Vidaurre, M.A. (s.f.). La teoría de las tasas de interés y la preferencia por LA.

VIII Teoría Económica: Microeconomía y Macroeconomía. (s.f.). Obtenido de:

<http://aueconomialternativa.files.wordpress.com/2013/02/lib-guerrero diego coord - lecturas de economia politica.pdf>

Westerfield, R. (2009). *Finanzas Corporativas*. (8a ed.). México: McGraw Hill.

Webster, Allen, (2000), *Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía*, Ed. McGraw Hill.

Weston, F. y Brigham, E. (1994). *Fundamentos de administración financiera*. (10a edición). México: McGraw Hill.

Weston, J. y Copeland, T. (1997). *Finanzas en administración*; (9a ed., vol. I). México: McGraw Hill.

Wild, John: Halsey, Robert (1997). Análisis de estados financieros. (9a ed.). México: McGraw-Hill.

11. ANEXOS (HOJA DE CÁLCULO EXCEL)

1. Tablas de los flujos de efectivo de las empresas del sector Agropecuario 2002-2011.
2. Tablas y graficas Rentabilidad de las empresas del sector Agropecuario 2002-2011.
3. Tablas y matriz de correlación sector Agropecuario.
4. Tablas y graficas Empresa Pescados Frescos.
5. Tablas y graficas Empresa Camilo Emura Sucs.
6. Tablas y graficas Empresa Productora Agrícola.
7. Tablas y graficas Empresa Agropecuaria Las Cabuyas.

12. 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.

AMCO: Área Metropolitana Centro occidente (Pereira, Dosquebradas y La Virginia).

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 derogaciones 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.

Ilíquidez: 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.

Óptimo: 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.