



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

**MEDICION DEL VALOR ECONOMICO
AGREGADO DE LAS EMPRESAS DEL
SECTOR AGRICOLA CON
PREDOMINIO EXPORTADOR EN
COLOMBIA EN EL PERIODO 2000-
2011**

**MEASURING THE ECONOMIC
VALUE ADDED OF COLOMBIA'S
AGRICULTURAL EXPORTER
COMPANIES DURING THE PERIOD
2000-2011**

LUIS FELIPE CASTAÑEDA CARDONA

Universidad Nacional de Colombia
Maestría en Administración
Manizales, Colombia
2013

Medición del Valor Económico Agregado de las Empresas del Sector Agrícola con Predominio Exportador en Colombia en el Período 2000-2011

Measuring the Economic Value Added of Colombia's agricultural exporter companies during the period 2000-2011

Luis Felipe Castañeda Cardona

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Administración de Empresas

Director:
Magister en Administración Económica y Financiera Gabriel Eduardo Escobar
Arias

Línea de Investigación:
Finanzas

Universidad Nacional de Colombia
Maestría en Administración
Manizales, Colombia
2013

Dedicatoria

A mis padres y director de tesis

Resumen

Con la presente investigación, se pretende, basado en la información de los estados financieros reportados por las empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia durante el periodo 2000-2011 a la Superintendencia de Sociedades, calcular el EVA® y con él determinar si las empresas estudiadas generan o destruyen valor. Para lograr este cometido, primero, se desagrega de esos estados financieros las cuentas necesarias para poder calcular el EVA®; luego, se calcula la rentabilidad operativa de esas empresas; en el tercer paso, se presume el costo de capital promedio ponderado, y por último, se obtiene el Valor Económico Agregado en términos porcentuales. Al final se presenta un análisis del comportamiento del EVA a través del período.

Palabras clave: Rentabilidad, Valor, Económico, Agregado, Costo

Abstract

This research aims, based on the financial statement reports made by Colombia's agricultural exporter companies during the period 2000-2011 to Superintendencia de Sociedades (the Colombian regulatory board), to calculate the Economic Value Added. This indicator reveals if the studied companies are generating or destroying value. To achieve this goal, first, it was necessary to filter the financial statements, taking aside the accounts required for the operating profit and the weighted average cost of capital calculation and then obtain the Economic Value Added in percentage terms. At the end we present an analysis of the behavior of EVA over the period.

Keywords: Profitability, Value, Economic, Added, Cost

CONTENIDO

Resumen	5
Lista de figuras	9
Lista de tablas.....	10
Introducción	12
1. Planteamiento del problema.....	13
1.1 Diagnóstico o situación problema.....	13
1.2 Formulación del problema.....	14
1.3 Sistematización del problema	14
2. Justificación	15
3. Objetivos.....	16
3.1 Objetivo general.....	16
3.2 Objetivos específicos	16
4. Marco referencial	17
4.1 Marco antecedentes.....	17
4.2 Valor economico agregado ®.....	20
4.2.1. Rentabilidad del activo	21
4.2.2. Costo de capital:	24
4.3 Definición de empresa del sector agrícola con predominio exportador.....	25
4.4 Marco demográfico	25
4.5 Marco legal	26
5. Diseño metodologico.....	28
5.1 Tipo de estudio	28
5.2 Fases de la investigación	28
5.3 Poblacion	29
5.4 Muestra.....	30
5.5 Métodos de investigación.....	30
6. Desarrollo de la investigacion	31
6.1 Desagregacion de los estados financieros	31
6.1.1 Activo	31
6.1.2 Pasivo	31
6.1.3 Patrimonio.....	32
6.1.4 Rentabilidad del activo neto	32
6.1.5 Costo de Capital Promedio Ponderado (C.C.P.P.):	33
6.1.5.1 Bancos Comerciales	34
6.1.5.2 Bonos.....	34
6.1.5.3 Acciones	34
6.1.5.4 Cesantías	34
6.1.5.5 Calculo del Costo del Capital Propio	34
6.1.5.6 Calculo de la Tasa Mínima de Rendimiento Requerido por el Inversionista en la Empresa.....	36
6.2 Calculo de la rentabilidad del activo neto operativo:.....	38

6.2.1	Resultados de la frecuencia relativa de la rentabilidad del activo neto positivo, y negativo o igual a cero por cada año para los años 2000-2011.....	38
6.2.2	Análisis gráfico de la evolución del RAN entre los años 2000-2011.....	42
6.3	Calculo del costo de capital promedio ponderado	43
6.3.1	Cálculo de la Tasa mínima de rendimiento requerida por el inversionista (T.M.R.R.):	46
6.4	Calculo del valor economico agregado.....	47
6.4.1	Resultados por cada año de la frecuencia relativa del EVA positivo, y negativo o igual a cero para los años 2000-2011	48
6.4.2	Análisis gráfico de la evolución de la frecuencia relativa del EVA positivo, y negativo o igual a cero para los años 2000-2011	52
6.4.3	Análisis gráfico de la evolución del EVA y las utilidades entre los años 2000-2011	53
7.	Conclusiones y recomendaciones.....	55
7.1	Conclusiones.....	55
7.2	Recomendaciones.....	57
A.	Anexo: Glosario de términos.....	58
B.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2000.....	60
C.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2001..	60
D.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2002..	61
E.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2003..	61
F.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2004..	61
G.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2005..	61
H.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2006..	62
I.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2007..	62
J.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2008..	62
K.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2009..	62
L.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2010..	63
M.	Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2011..	63
N.	Anexo: Bonos del tesoro de los Estados Unidos.....	63
O.	Anexo: DTF depósito término fijo.....	63
P.	Anexo: TES títulos de deuda pública.....	64
Q.	Anexo: Tasa de colocación.....	64
R.	Anexo: Tasas de interés de consumo.....	64
S.	Anexo: Betas.....	64
T.	Anexo: Tasa mínima de rendimiento requerido.....	65
U.	Anexo: Tasa impuesto de renta sociedades comerciales.....	65
V.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2000	65
W.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2000	65
X.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2002	66
Y.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2003	66
Z.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2004	66
AA.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2005	66
BB.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2006	67
CC.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2007	67
DD.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2008	67
EE.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2009	67
FF.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2010	68

GG.	Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2011	68
HH.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2000.....	68
II.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2001.....	68
JJ.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2002.....	69
KK.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2003.....	69
LL.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2004.....	69
MM.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2005.....	69
NN.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2006.....	70
OO.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2007.....	70
PP.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2008.....	70
QQ.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2009.....	70
RR.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2010.....	71
SS.	Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2011.....	71
TT.	Anexo: Plan único de cuentas.....	71
UU.	Anexo: Cuentas del activo para el cálculo del RAN.....	71
VV.	Anexo: Cuentas del pasivo para el cálculo del RAN.....	71
9.	Bibliografía.....	72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Evolución frecuencia relativa del RAN positivo, y negativo o igual a cero durante los años 2000 a 2011.....	42
Figura 2:	Evolución frecuencia relativa del EVA positivo, y negativo o igual a cero durante los años 2000 a 2011.....	52
Figura 3:	Evolución EVA promedio anual durante los años 2000 a 2011	53
Figura 4:	Evolución utilidad neta promedio anual durante los años 2000 a 2011 ..	54

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Evolución del número de empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia en el periodo 2000-2011.	26
Tabla 2: Número de empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia en el periodo 2000-2011.	30
Tabla 3: Cálculo del costo de capital promedio ponderado (ejemplo).....	35
Tabla 4: Cuentas para el cálculo del costo del capital promedio ponderado.....	37
Tabla 5: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2000.....	38
Tabla 6: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2001.....	38
Tabla 7: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2002.....	39
Tabla 8: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2003.....	39
Tabla 9: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2004.....	39
Tabla 10: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2005.....	40
Tabla 11: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2006.....	40
Tabla 12: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2007.....	40
Tabla 13: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2008.....	41
Tabla 14: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2009.....	41
Tabla 15: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2010.....	41
Tabla 16: Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2011.....	41
Tabla 17: Tasas de colocación promedio del sistema financiero Colombiano para el periodo correspondiente al año 2000 – 2011.....	43
Tabla 18: Tasas de consumo promedio del sistema financiero Colombiano para el periodo correspondiente al año 2000 – 2011.....	44
Tabla 19: Rendimiento de los bonos Colombianos	44
Tabla 20: Tasas DTF Colombia para el año 2000 - 2011.....	45
Tabla 21: Tasas de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos año 2000-2011.....	45
Tabla 22: Betas Apalancados y Betas no Apalancados según Sectores - Colombia (2001 - 2004) -- Tamaño a Precios Corrientes. Estimaciones con Base en las Ecuaciones de Estimación de Betas Contables.....	46
Tabla 23: Tasa mínima de rendimiento requerida por el inversionista (T.M.R.R.) para cada año	47
Tabla 24: Tasa impuesto de renta sociedades comerciales	47
Tabla 25: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2000.....	48
Tabla 26: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2001.....	48
Tabla 27: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2002.....	48
Tabla 28: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2003.....	49
Tabla 29: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2004.....	49
Tabla 30: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2005.....	49
Tabla 31: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2006.....	50
Tabla 32: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2007.....	50
Tabla 33: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2008.....	50
Tabla 34: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2009.....	51
Tabla 35: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2010.....	51

Tabla 36: Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2011.....51

INTRODUCCIÓN

Toda organización debe ser competitiva y ante un mundo globalizado, permanecer y crecer en un contexto regional e internacional es fundamental para las organizaciones de hoy día, es por ello que los administradores financieros de las empresas deben hacer uso de las herramientas de análisis para medir el crecimiento organizacional para la ayuda de toma de decisiones y aportar a la competitividad empresarial.

Medir la generación de valor es fundamental en la empresa, hoy por hoy las revistas especializadas, los empresarios y los gremios entre otras entidades, miden la competitividad y la capacidad de permanecer y crecer haciendo uso de indicadores financieros como son la rentabilidad, el costo de capital y el valor económico agregado.

Publicaciones como la Revista Dinero presenta, anualmente, un informe completo de las 5.000 empresas más grandes del país y uno de los indicadores para establecer este ranking es el Valor Económico Agregado (EVA®). Este indicador permite a las empresas saber si son sostenibles o no; posibilita, además, medir la gestión en la toma de decisiones financieras y conocer el grado de rentabilidad de las mismas. Es por esto que este tema, se convierte, en un proyecto de investigación útil no sólo para mí sino también para las universidades, empresarios, gremios, gobierno, entre otros organismos.

Pretendo con la presente investigación, basado en la información de los estados financieros, reportados por las empresas a la Superintendencia de Sociedades, calcular el EVA® y con él determinar si las empresas estudiadas generan o destruyen valor.

Para lograr este cometido, primero, se desagrega de esos estados financieros las cuentas necesarias para poder calcular el EVA®; luego, se calcula la rentabilidad operativa de esas empresas; en el tercer paso, se presume el costo de capital promedio ponderado, y por último, se obtiene el Valor Económico Agregado en términos porcentuales.

Presento a continuación, a los lectores, al público interesado y a los empresarios de la ciudad de Manizales los resultados de este trabajo que, por su utilidad, da origen a otras investigaciones, con el fin de determinar, en el futuro próximo, el grado de competitividad de un sector tan representativo de Colombia como lo es el sector agrícola con predominio exportador.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DIAGNÓSTICO O SITUACIÓN PROBLEMA

Actualmente algunos empresarios miden su rentabilidad a partir de las utilidades que se generan al interior de la organización, como es bien conocido por los estudiosos de las finanzas el indicador de utilidades es un diagnóstico empresarial de corto plazo, mientras que la rentabilidad es indicador de largo plazo que permite vislumbrar el logro o no del objetivo básico financiero de la organización que se enfoca hacia el permanecer y al crecer; el Valor Económico Agregado es un indicador de mejora global que está amarrado de forma directa con la rentabilidad, es por esta razón que se realiza este estudio.

Comúnmente, al valorar la empresa, sólo se acentúa en la necesidad de satisfacer las exigencias de las deudas adquiridas con terceros. Se ha olvidado satisfacer los requerimientos de los dueños. Se acepta que esa fuente de financiación es gratuita y se está omitiendo que corresponde a la fuente más costosa debido a los niveles de riesgo asumidos por los dueños de las empresas. Para que una empresa genere valor, la estructura operativa debe alcanzar un retorno que satisfaga la estructura financiera de la organización y se propicie un excedente para sus dueños, sólo cuando ese retorno operativo sea superior al costo del uso de los recursos, los dueños estarán satisfechos y se iniciará el proceso del objetivo básico financiero: generar más valor ahora y en el futuro.

Los empresarios, parecen conformarse con el estado de resultados que muestra la generación o no de utilidad neta, dejando de lado la medición de sus expectativas como inversionistas, probablemente por desconocimiento de herramientas técnicas financieras o simplemente por facilismo o inmediatez en la gestión empresarial. El sector agrícola colombiano, por las características sociales, culturales y económicas de quienes pertenecen allí, probablemente poco haya analizado o medido o comparado la rentabilidad que esperan sus inversionistas frente a la rentabilidad que está generando el negocio. Y es que la realidad es que este sector en Colombia depende en gran medida de adecuadas políticas públicas agrarias así como de una gestión empresarial adecuada para que pueda salir adelante.

De acuerdo con lo expuesto en un artículo publicado en el diario Portafolio¹ se puede decir que las causas del retroceso del sector agrícola son cuatro: primero, **el fracaso de la política de “oferta selectiva”** ejecutada a partir de 2003, que se basaba en incrementar las siembras y la producción, sin tener en cuenta la comercialización, por lo que los productores no encontraron mercado para sus cosechas, generando grandes pérdidas, especialmente en arroz, algodón y maíz. Segundo, **la revaluación del peso** que hizo que los productos agrícolas nacionales perdieran competitividad frente a los productos importados. Tercero, **los altos costos de producción** y, por último, el hecho de que a todo lo anterior se sumara **la caída de los precios internacionales de la**

¹ Diario Portafolio, “Se prenden las alarmas por retroceso del agro”, agosto 11 de 2006.

mayoría de los productos agrícolas, lo que incentivó a que las importaciones de materias primas agropecuarias crecieran en un monto considerable.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál ha sido el comportamiento en la generación del valor económico agregado de las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia adscritas a la Superintendencia de Sociedades entre los años 2000 – 2011?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Se encuentra debidamente clasificada la información suministrada por la superintendencia de sociedades de los estados financieros de diferentes empresas?
- ¿Será suficiente esta información para calcular la rentabilidad del activo como indicador de operatividad?
- ¿Cómo tabular la información que suministra la superintendencia de sociedades sobre las cuentas tanto del pasivo como del patrimonio que generan costo de financiación para calcular el costo de cada una de las fuentes de financiación para cada empresa objeto de análisis? ¿será suficiente esa información para calcular el costo de capital promedio ponderado?
- ¿Se podrá caracterizar las diferentes empresas analizadas de acuerdo al resultado obtenido con el cálculo del EVA®?

2.JUSTIFICACIÓN

Actualmente y desde hace varios años en Colombia y a nivel mundial, la apertura de los mercados ha causado que el empresario local, regional, nacional y multinacional tenga que ser más competitivo para poder ser participe del intercambio comercial; la competitividad tiene que ver con la forma de producir, la forma de distribuir, la forma de llegar al cliente como también la forma de ser eficiente en el manejo de los recursos monetarios (manejo financiero) como otros aspectos fundamentales. El administrador financiero juega un papel fundamental en la competitividad organizacional debido a que dependiendo de las decisiones que se tomen allí, hace que se logren los objetivos o que por el contrario este factor de competitividad se pierda.

Una forma de medir la competitividad de la organización en términos financieros es hacer uso del indicador valor económico agregado (EVA®) debido a que este mide la rentabilidad de la organización en su actividad principal y en la medida que una empresa tenga un mayor EVA®, lo que muestra es que es más competente frente a otros en el desarrollo de su actividad.

Es por esto que mediante este estudio se quiere mostrar este indicador para las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia y obtener conclusiones sobre la generación o destrucción de valor de estas organizaciones y así poder recomendar algunas estrategias para que el empresario de ese sector tan representativo de Colombia apunte o tome decisiones hacia el crecimiento organizacional y al logro de una mayor competitividad empresarial.

La relevancia de esta investigación radica en que, al ser el sector agrícola tan importante para la economía colombiana, este tipo de estudios que diagnostican financieramente su comportamiento a lo largo de un período de tiempo, van a permitir tomar acciones eficaces para su mejoramiento, ya que lo que no se mide no se puede controlar y por tanto no puede ser sujeto de corrección o mejora.

3.OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Medir y analizar el Valor Económico Agregado de las empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia adscritas a la Superintendencia de Sociedades entre los años 2000 – 2011.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Calcular la rentabilidad del activo neto operativo de cada una de las empresas objeto de análisis.
- Establecer el costo de capital promedio ponderado de cada empresa a estudiar.
- Determinar la generación del valor económico agregado para las empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia adscritas a la superintendencia de sociedades durante los años 2000 – 2011.
- Observar la relación entre las utilidades netas de las empresas versus la generación del valor económico agregado y obtener algunas conclusiones.

4.MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO ANTECEDENTES

Valor Económico Agregado y valor agregado son términos que desde hace años la mayoría de empresarios sobre todo los grandes en Colombia han acogido dentro de su lenguaje, como lo afirma el consultor Oscar León García en su libro de valoración de empresas (2003): *“Las empresas han acogido el término valor agregado como uno más de su lenguaje cotidiano. Valor agregado para los clientes, cadena de valor agregado, decisiones que agreguen valor, etc. Son expresiones con las que ya está familiarizado”*, el administrador de la organización no debe ser ajeno a las tendencias nacionales y mundiales, aquel que se resista a la tendencia, que se resista al cambio, o se resista a instaurar en las organizaciones las nuevas innovaciones muy seguramente saldrá del mercado.

El término de valor agregado nace en la compañía Stern Stewart & Co. Donde lo definen de la siguiente manera *“es una estimación del monto de las ganancias que difieren de la tasa de rentabilidad mínima requerida (contra inversiones de riesgo comparable) para los accionistas o prestamistas. La diferencia puede ser una escasez o exceso de rentabilidad”* (www.sternstewart.com). Esta compañía es asesora empresarial a nivel mundial.

Este término a pesar que es propio de esta compañía, desde hace varias décadas se viene utilizando a nivel empresarial y financiero, donde la generación de valor está amarrada de forma directa con la rentabilidad operacional, es decir, en la medida que la organización tenga la capacidad de generar una rentabilidad operativa suficiente para cubrir los costos de la operación, se genera valor agregado, por esta razón no es un modelo nuevo ni novedoso, sino que es una oportunidad nueva de lanzar una marca al mercado y explotarla, donde lo nuevo solamente es una comparación entre rentabilidad y costo de capital y el resultado de este es la generación o destrucción de valor.

En la actualidad hay varios factores que inciden en la importancia de tener en cuenta la generación de valor al interior de las organizaciones como son:

El flujo mundial de capitales, el reto de la apertura de las economías y la necesidad de mejores medidas de evaluación del desempeño².

En cuanto al flujo mundial de capitales, hoy vemos como cualquier empresario, inversionista especulador puede adquirir títulos de renta fija o variable en cualquier parte del mundo en cualquier momento a través del uso de la Internet, esto hace que también para el empresario conseguir recursos sea aún más fácil a menores costos y de manera más rápida y eficiente, lo que causa que la competitividad empresarial se vea afectada en la medida que algunos empresarios sean partícipes de estos procesos y otros no lo sean, aquel que sea partícipe tendrá el derecho a conseguir recursos en cualquier moneda aprovechando el tipo de cambio entre una y otra, también a conseguir estos recursos a

² García, Oscar (2003). Valoración de empresas, gerencia del valor y EVA® (Capítulo 1 pág. 6). Medellín

unas tasas de interés más bajas de forma más rápida, causando un incremento en la competitividad y en la generación de valor en la medida que el costo de capital de la empresa sea más bajo³.

La apertura económica y de los mercados es otro factor determinante para la competitividad y la generación de valor de las organizaciones, el empresario puede tomar dos caminos, uno es el de continuar sus operaciones como lo ha venido haciendo sin tener en cuenta que esta apertura es una oportunidad para obtener el acceso a nuevos mercados o para la importación de bienes de capital que hace que sus procesos puedan mejorar desde el punto de vista del tiempo, la calidad y el costo. El otro camino es siendo participe de estos procesos donde tiene acceso a mayor información, a nuevos mercados y a bienes de capital que hacen que su eficiencia operativa pueda mejorar o incrementar apoyando de esta forma a la generación de valor producto de la mejora en las capacidades y las eficiencias que este tipo de decisiones trae hacia el interior de la organización.

Las organizaciones necesitan de indicadores financieros que puedan mostrar el desempeño de sus actividades y la generación de valor es uno de estos, donde el empresario ya sea grande, mediano o pequeño, puede determinar mediante el uso de este indicador cómo está en su actividad principal, es decir, en que grado de eficiencia operativa se encuentra, ¿está destruyendo valor? o por el contrario es un empresario que en sus operaciones apunta a la competitividad y a la generación de valor producto de ejercer su actividad principal.

Sistema de creación de valor: Financieramente la creación de valor en una organización se logra implementando procesos en los cuales se requiere de un monitoreo permanente y de una decisión por parte del empresario de implementarlo para el logro del objetivo y esto se logra a través de:

- Definir cuáles son los indicadores que le dan información sobre los inductores de valor agregado.
- Gestionar para que cada uno de estos inductores de valor operen.
- Valorar la organización
- Monitoreo del valor.

Para definir los indicadores que le dan información sobre los inductores de valor, el empresario debe identificar claramente cuáles son las variables que afectan la actividad principal del negocio, es decir, cuales afectan de forma directa la generación o destrucción del valor, y los estados financieros arrojan información útil para medir estas variables que son en el balance general los activos operativos, es decir aquellos que de acuerdo a su uso apuntan a que en la actividad principal se contribuya a la generación o destrucción de valor agregado. También el estado de resultados muestra información fundamental sobre la operatividad, es decir, da respuesta a los ingresos o egresos que arroja la información contable producto de ejercer la actividad del negocio.

³ Costo de financiación de una organización. También conocido como costo de capital promedio ponderado.

De la información contable, se puede extraer aquella información que apunta hacia la generación de valor, de los activos se debe extraer aquellos que contribuyen a la generación de rentabilidad, producto de ejercer la actividad principal, siendo estos los activos corrientes operativos, los activos fijos operativos y los otros activos operativos, a manera de ejemplo podemos nombrar:

Activos corrientes operativos: Caja, bancos, cuentas por cobrar e inventarios.

Activos fijos: Edificios, maquinaria y equipo.

Otros activos: Patentes, Gastos operativos pagados por anticipado.

Dentro de los pasivos también encontramos operativos ya sean de corto o de largo plazo como son: las obligaciones financieras, los proveedores, las obligaciones con los empleados, los impuestos, entre otros.

Dentro de la cuenta del patrimonio en su mayoría de composición resulta de la actividad principal como son el capital, las utilidades y las reservas.

El estado de resultados como estado financiero también arroja información fundamental sobre la actividad principal del negocio como son las ventas, los costos y los gastos operativos.

De toda la información anterior se pueden extraer aquellos indicadores que son propios de la generación de valor, como son la rentabilidad del activo, la rentabilidad del patrimonio y el costo de capital promedio ponderado.

Para la gestión de cada indicador, el administrador financiero debe estar muy pendiente de los estados, es decir, debe realizar permanentemente una revisión de cada una de las cuentas nombradas anteriormente tanto del balance general como del estado de resultados, esto debido a que como se menciona por algunos académicos estos estados financieros son una fotografía de la organización en una fecha determinada y muchas veces por mostrar mejores resultados en una fecha determinada como suele ser un fin de mes o de año, algunos administradores hacen ajustes para que estos estados muestren mejores resultados solo para ese momento determinado, por tal motivo, el administrador permanentemente debe estar observando el movimiento de estas cuentas para así no obtener información errada o falsa sobre algunos indicadores.

También para determinar la generación o destrucción de valor, valorar la organización es fundamental, medir permanentemente la destrucción o generación de valor es fundamental para la toma de decisiones tanto del largo como del corto plazo, el administrador financiero debe tener como una de sus responsabilidades conocer el valor de su negocio.

Monitorear el valor de la organización es una responsabilidad permanente de los administradores, esto debido a que es allí donde se evalúan los impactos de las decisiones tomadas ya sean estas de corto o de largo plazo, todas las decisiones que afectan en cierta medida los activos, los pasivos, los ingresos y los gastos de la actividad principal impactan en el valor organizacional, por esta razón conocer cada uno de los indicadores y cada una de las variables que afectan el valor de la organización, son

fundamentales para poder medir y controlar la generación o destrucción de valor al interior de la organización.

4.2 VALOR ECONOMICO AGREGADO ®

Valor económico agregado (added value) se define como:

“Aumento del valor que experimenta de un estadio a otro en el proceso de producción o distribución mediante la incorporación de capital y de trabajo. Desde el punto de vista económico, coste de los factores internos a la empresa, es decir, aportación de la empresa al proceso de producción de bienes o servicios como salarios, intereses, arrendamientos, impuestos, gastos financieros, seguros, etc.”⁴

El Valor Económico Agregado parte de la definición anterior en su punto de vista económico, es decir, para agregar valor se debe partir de los costos, donde al cubrir todos estos se genera un ingreso adicional producto de la productividad de la organización, no se debe confundir esta productividad con utilidad, puesto que la utilidad es un resultado del ejercicio, mientras que el valor agregado es el resultado de la actividad después de deducir costos adicionales que la utilidad no tiene en cuenta sea esta utilidad operativa o neta.

Como lo define Oriol Amat en su libro EVA® Valor Económico Agregado este es:

“El importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos. Por tanto EVA® considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. En otras palabras, El EVA® es lo que queda una vez que se han tendido todos los costos y gastos y se ha 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.”⁵

Hay que tener en cuenta entonces para el cálculo del EVA® estos costos adicionales que no incluye el estado de resultados de una empresa y como se mencionó en la definición anterior el costo de capital es un costo adicional que no tiene en cuenta este estado financiero. Hoy por hoy muchas gerencias están enfocadas en medir sus resultados en la generación de utilidades, pero como se muestra mediante la definición anterior los resultados no deben ser observados a partir de este rubro sino más bien del indicador EVA® como factor de competitividad financiero y no solamente financiero porque generar valor agregado significa una estrecha relación entre cada uno de los departamentos que componen la organización donde cada uno aporta para el logro de este resultado cada vez que sea positivo, puesto que la generación de valor no es solamente un objetivo financiero sino un objetivo organizacional como lo apunta el autor Oscar León García la

⁴ Andersen, A. (1999). Diccionario de economía y negocios (Pág. 679). España: Espasa.

⁵ Amat, Oriol (1999). Valor económico agregado EVA® (Pág. 32). Editorial Norma.

generación de valor agregado es una cultura de las organizaciones en todos sus sentidos y relaciones ya sea con los clientes, empleados, proveedores, dueños, etc.

Generar valor no es simplemente un resultado financiero, es una estrategia empresarial como factor de competitividad donde el resultado de este muestra el cumplimiento de los objetivos organizacionales como un todo y no de forma independiente o por departamentos, la generación de valor se convirtió en una meta organizacional y no en una meta financiera.

Para la generación del valor se debe conocer de donde proviene esta, es decir, cuales son los factores que lo producen para así determinar un control sobre ellos para el logro de los objetivos, a nivel financiero a estos se les conoce como los inductores del valor que son la rentabilidad el activo y el costo de capital.

4.2.1. Rentabilidad del activo: Todo empresario y toda organización tiene unas metas que cumplir que en la mayoría de organizaciones se les conoce como la misión y visión empresarial, muchas veces estas están encaminadas hacia el permanecer y el crecer que es el objetivo básico financiero de toda organización, donde está amarrado en este objetivo la generación del valor agregado, porque en la medida que en la empresa se logren buenas utilidades que encaminen hacia una buena rentabilidad, se está generando un flujo de caja suficiente para poder permanecer y crecer, generando de esta manera un valor económico agregado mayor.

Esta generación de valor agregado se da cuando hay una perfecta interacción entre cada uno de los departamentos que tiene la empresa, donde en la medida en que cada uno de ellos cumplan sus objetivos internos se da cumplimiento a la misión y a la visión organizacional y por ende al cumplimiento del objetivo básico financiero.

La rentabilidad del activo neto operativo como se muestra en la parte seis de esta investigación es la resultante entre la división de la utilidad operativa después de impuestos (UODI) y el activo neto, donde los empresarios deben realizar una revisión de estas cuentas permanentemente pues es un factor determinante de la generación o destrucción de valor. Para poder realizar una mejor revisión tanto de la utilidad operativa como de los activos netos operativos estos deben ser desagregados para facilitar su comprensión, manejo y control, puesto que en la medida que estas cuentas sean controladas y mejoradas apuntan hacia la generación del valor.

La utilidad operativa es la resultante de ejercer la actividad principal a la cual se dedica el negocio y su esquema es como se muestra a continuación:

Ventas
- Costo de ventas
= Utilidad bruta
- Gastos de administración
- Gastos de ventas
= Utilidad operativa

Como se puede observar, la utilidad operativa resulta de la diferencia que hay entre las ventas y los costos menos los gastos operativos, de acuerdo a esto los directivos de la organización deben realizar un control sobre cada uno de estos rubros, porque en la medida que estos se conozcan y sean controlados se apunta a la generación de utilidades operativas que son una de las bases para la generación de la rentabilidad del activo y en consecuencia se apunta hacia la generación de valor agregado.

Los costos de ventas son los desembolsos necesarios en los cuales hay que incurrir para poder fabricar un producto o prestar un servicio y estos se componen por los costos de las materias primas, los costos de la mano de obra directa (M.O.D.) y los costos indirectos de fabricación (C.I.F.), los cuales se subdividen en materiales indirectos, mano de obra indirecta (M.O.I.) y otros costos indirectos de fabricación.

Las materias primas son los materiales necesarios directos para el proceso de fabricación, y su costo se relaciona con la adquisición y mantenimiento de estos durante el proceso de producción, el personal encargado de este proceso debe velar por el cumplimiento de sus metas donde hacer un buen uso de los recursos disminuye el costo de adquisición y mantenimiento de estos materiales, es decir, en la medida que realice una buena administración en esta área contribuye al logro y al incremento de la rentabilidad⁶, cada área funcional de la organización puede ser generadora de rentabilidad y de valor agregado para la organización en su conjunto.

La mano de obra directa (M.O.D.) está relacionada con el costo salarial y las respectivas prestaciones sociales a que todo trabajador tiene derecho. La mano de obra directa es aquella que interviene de forma directa en el proceso productivo o en la prestación del servicio. Muchas gerencias en la medida que quieren ser más eficientes en el manejo de los costos de la mano de obra directa, utilizan como única estrategia despedir personal, pero está demostrado que esta decisión en la mayoría de casos es inoportuna puesto que estas medidas repercuten en los demás miembros de la organización provocando una disminución en la productividad en la medida que ellos también se sienten amenazados de ser despedidos de sus puestos, como también en la pérdida que se genera cuando este personal ha sido capacitado y entrenado con recursos de la organización. La estrategia a seguir no es la de realizar despidos sino la de tener un trabajador motivado que incremente su productividad la cual apunta a la generación de mayor rentabilidad operacional.

Los costos indirectos de fabricación (C.I.F.), son desembolsos adicionales que hay que realizar para poder obtener el producto o para poder prestar los servicios, estos se dividen en tres costos que son la materia prima indirecta, la cual está relacionada con otros costos como lo son los empaques de los productos y la estrategia a seguir en esta caso es la misma que para los materiales indirectos. Otro costo es la mano de obra indirecta, la cual no interviene en el proceso pero es necesaria como son los supervisores de planta, los vigilantes, aseadores, mecánicos de planta, etc. Y la estrategia a seguir es la misma que para el caso de la mano de obra directa y finalmente, están los otros costos indirectos de fabricación que son desembolsos necesarios para el proceso productivo y están entre ellos los servicios públicos, los repuestos, el transporte, el mantenimiento, los seguros, etc. Para el caso de los otros costos indirectos de fabricación se ha podido determinar que

⁶ Logro del Objetivo Básico Financiero (permanecer y crecer).

en la mayoría de organizaciones estos son difíciles de cuantificar o calcular lo que ocasiona que sean complicados de controlar y cuando no hay un control sobre un costo o un gasto estos pueden contribuir a la disminución de la rentabilidad y en consecuencia una pérdida de valor económico.

Los gastos operativos que son el resultado de la sumatoria entre, los gastos de administración y ventas, también contribuyen a la generación o destrucción de rentabilidad. Los gastos de administración están relacionados con los desembolsos necesarios para poder realizar una correcta operación del negocio, entre ellos se encuentran los salarios y prestaciones de la administración como son el gerente, los subgerentes, secretarías, auxiliares de oficina entre otros. También hay gastos de administración como son los arrendamientos, los servicios públicos, la papelería, seguros, etc. Aquí también debe haber un control por parte de la administración si quiere apuntar a la generación de rentabilidad. Los gastos de ventas son desembolsos necesarios para colocar los productos y servicios en el mercado entre ellos están los salarios de la fuerza de ventas, las comisiones, la publicidad, las promociones etc.

Como se observa para la generación de rentabilidad por parte de la utilidad operativa los empresarios deben realizar un control estricto sobre los costos y gastos para la generación de utilidades y para poder controlar el costo y el gasto este primero se debe conocer y cuantificar.

Otro determinante de la rentabilidad son los activos operativos que se componen por el capital de trabajo y activos fijos operativos. Allí debe también existir un control estricto para apuntar hacia la generación de rentabilidad, en cuanto al capital de trabajo, para su control se debe hacer uso del concepto de rotación, es decir, en la medida que las cuentas por cobrar y los inventarios roten de una manera más rápida dentro del proceso esto hace que los costos disminuyan y la rentabilidad aumente, una herramienta gerencial que tiene las finanzas para poder controlar las rotaciones es a través del ciclo de caja, este se refiere a la velocidad con que retorna una cantidad monetaria invertida en el proceso, en la medida que esta unidad monetaria regrese de forma más rápida significa que se tiene recursos para poder operar de una forma más eficiente a menor costo, lo que contribuye a la generación de rentabilidad. El ciclo de caja es el tiempo en que tarda en retornar una unidad monetaria desde el momento en que se realiza la compra de material, se somete a un proceso de transformación, se obtiene un producto y este se coloca en el mercado ya sea al contado o al crédito. En la medida que este ciclo sea más corto la liquidez de la organización aumenta, lo que le da una oportunidad de tener mayor cantidad de recursos para operar eficientemente a más bajos costos con una mayor rentabilidad. Se dice que a más bajos costos por que en la medida que se tenga los recursos monetarios disponibles no hay que hacer uso del crédito lo que produce una disminución del costo al no tener que pagar intereses por el uso del dinero.

Los activos fijos operativos, son aquellos que están en la organización para contribuir a ejercer la actividad principal del negocio. Se debe tener en cuenta que estos activos son generadores de dinero y en la medida que la organización realice un uso efectivo de estos, contribuye a la generación de rentabilidad, en otras palabras, en la medida que la empresa no haga uso eficiente de estos recursos (activos fijos operativos) se destruye valor, tener activos fijos operativos fuera de uso genera costos adicionales. La estrategia es tener los activos fijos operativos necesarios en pleno uso.

De acuerdo a lo anotado anteriormente y haciendo uso de la fórmula para el cálculo de la rentabilidad, la estrategia es incrementar la utilidad operativa, disminuir los activos operativos (retirar los que no se usan o no contribuyen a la generación de recursos monetarios) y mejorar la rotación del capital de trabajo como se indicó en párrafos anteriores. En la medida que la gerencia haga buen uso de las herramientas financieras está generando mayor rentabilidad y en consecuencia apuntándole a una generación de valor económico agregado.

4.2.2. Costo de capital: Está relacionado con el costo de operación, es decir, con el costo de ejercer la actividad principal del negocio, el costo de capital es la tasa de interés que se paga por el uso de los activos operativos, teniendo en cuenta que los activos operativos lo conforman el capital de trabajo y los activos fijos operativos. En la medida que esta tasa de interés disminuya, la generación de valor es mayor.

Para el cálculo del costo del capital se debe tener en cuenta la fuente de financiación de estos recursos, los cuales pueden ser con capital propio (patrimonio) o con recursos de terceros (pasivos), en la medida que se logre disminuir el costo de la utilización de estos recursos disminuye el costo de capital. Para ello, la estrategia es obtener los recursos monetarios a la tasa de interés más baja posible, teniendo en cuenta que el costo de los pasivos es fácilmente definible mientras que el costo de los recursos a través del patrimonio se debe definir mediante el uso de la tasa mínima de rendimiento requerida por el inversionista (T.M.R.R.).

Para poder disminuir el costo de capital se debe evaluar el costo de cada una de las fuentes de financiación con las que dispone la empresa, luego de definir cada una de las fuentes, se debe determinar el costo de cada una de ellas, teniendo en cuenta que el costo de financiación con terceros es menor que con los dueños, debido al riesgo que estos corren al colocar todos sus recursos en una sola organización, mientras que los terceros tienen diversificado en varias organizaciones sus recursos. De esta manera se concluye que financiarse con terceros es menos costoso que con los dueños, a esto se le conoce en finanzas como apalancamiento financiero que es trabajar con recursos de terceros generando una mayor rentabilidad.

El valor económico agregado EVA®, se calcula mediante la siguiente formula:

$$\text{EVA}^{\circledast} = \text{Rentabilidad del activo} - \text{Costo de capital promedio ponderado}$$

$$\text{EVA}^{\circledast} \% = \text{ROIC} - \text{C.C.P.P.}$$

Este arroja un resultado porcentual en términos efectivo anuales (E.A.) para el caso particular, en la medida que este sea positivo hay una generación de valor y si su resultado es negativo hay por el contrario destrucción de valor, cuando el resultado porcentual es cero significa que no hay ni destrucción ni generación de valor.

El valor económico agregado EVA®, también se puede medir en unidades monetarias, donde el EVA® porcentual se multiplica por la cantidad de activos operativos así:

$$\text{EVA}^{\text{®}} \$ = (\text{Capital de trabajo} + \text{activos fijos operativos}) \times \text{EVA}^{\text{®}} \%$$

$$\text{EVA}^{\text{®}} \$ = \text{Activos operativos} \times \text{EVA}^{\text{®}} \%$$

De acuerdo a las formulas anteriores, se genera valor económico agregado EVA[®] en la medida que la rentabilidad del activo (ROIC) sea mayor que el costo de capital promedio ponderado (C.C.P.P.), donde la estrategia empresarial es incrementar la rentabilidad y disminuir el costo de capital como se indicó anteriormente.

4.3 DEFINICION DE EMPRESA DEL SECTOR AGRICOLA CON PREDOMINIO EXPORTADOR

De acuerdo a las normas internacionales de contabilidad, la actividad agrícola se define así: ***“es la gestión, por parte de una empresa, de las transformaciones de carácter biológico realizadas con los activos biológicos, ya sea para destinarlos a la venta, para dar lugar a productos agrícolas o para convertirlos en otros activos biológicos diferentes.”***⁷ Para comprender esta definición, las normas internacionales de contabilidad a su vez define los siguientes términos:

- Activos Biológicos: Son las plantas y animales vivientes que son controlados por una empresa como resultado de eventos pasados. Los activos biológicos incluyen aquellos controlados mediante su posesión y aquellos controlados por medio de un arreglo legal o similar y que son reconocidos como activos conforme otras Normas Internacionales de Contabilidad.
- Transformación Biológica: Comprende los procesos de crecimiento, degeneración, producción y procreación que causan cambios cualitativos y cuantitativos en una planta o animal y la generación de nuevos activos en la forma de productos agrícolas o de activos biológicos adicionales de la misma clase (retoños/descendencia).

Teniendo claro lo anterior, se entiende que una empresa del sector agrícola con predominio exportador es aquella que se dedica a la actividad agrícola con el objeto que los productos agrícolas que genere sean usados y consumidos en el extranjero. En el caso Colombiano, por las características naturales del país, la existencia de empresas que se dediquen a esta actividad es muy común, de ahí la importancia del estudio de este sector de la economía colombiana.

4.4 MARCO DEMOGRÁFICO

El estudio se realizará para las empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia durante los años 2000 - 2011, que de acuerdo a información suministrada por la Superintendencia de sociedades, son:

⁷ Normas Internacionales de Contabilidad 41 IFRS Foundation año 2003

Tabla 1. Evolución del número de empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia en el periodo 2000-2011

PERIODO	NUMERO DE EMPRESAS
2000	468
2001	439
2002	434
2003	427
2004	414
2005	663
2006	767
2007	727
2008	734
2009	781
2010	758
2011	863

Fuente: Superintendencia de sociedades. www.supersociedades.gov.co año 2012

Colombia ha sido catalogado como un país esencialmente agrario, con una economía que depende de manera tradicional del café, aunque esta concepción ha venido cambiando con el transcurrir de las décadas puesto que Colombia ha empezado a especializarse y destacarse en otros sectores.

De acuerdo a datos del DANE de diciembre de 2012 respecto a los principales indicadores del mercado laboral, las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: comercio, restaurantes y hoteles; servicios comunales, sociales y personales; y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Estas tres ramas absorbieron 63,5% de la población ocupada. El sector agrícola aparece con una participación del 18%, esto evidencia su importancia para la economía nacional.

4.5 MARCO LEGAL

Actualmente la legislación Colombiana no exige para las empresas de carácter privado y con ánimo de lucro presentar ante la superintendencia de industria y comercio o la superintendencia de sociedades un análisis a los estados financieros para verificar su liquidez, rentabilidad o su endeudamiento y 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 pero este requerimiento no se realiza para un análisis profundo de cada empresa, más bien para determinar algunas variables sectoriales como lo son el nivel de activos, el nivel de endeudamiento y las ganancias del periodo, como también para determinar la clasificación de pequeña, mediana o gran

empresa. En el sistema financiero Colombiano ocurre totalmente lo contrario, allí hay un seguimiento permanente a las cifras del sector y de las organizaciones en forma particular a través de la superintendencia financiera, pero esto se debe 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.

5.DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Este estudio es de tipo empírico analítico enfocado hacia lo cuantitativo para la solución al problema planteado el cual es la medición del valor económico agregado para las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia.

Varias son las maneras como se catalogan las ciencias: ciencias del espíritu, ciencias naturales (o duras), ciencias sociales (o blandas), ciencias formales, etc. Varios son también, los modos como se investiga en dichas ciencias y diferentes son los tipos de estudio, según se asuma un paradigma u otro. Paradigma como el conjunto de valores, creencias, compromisos (teóricos) que compartan las diversas comunidades científicas⁸.

Las finanzas, como parte de la economía, comparten distinciones de las ciencias sociales y las ciencias duras, esto es, podemos trabajar desde la óptica empírico analítica, desde la cual podemos hacer trabajos del tipo que aquí proponemos (exploratorio-descriptivo) sin descartar la posibilidad de hacer interpretaciones y de intentar ciertas comprensiones al momento de referirse a los usuarios (la interpretación y la comprensión son propias de las ciencias sociales cuyas ópticas son histórico-hermenéutica y crítico-social)

Se utilizará una investigación de carácter exploratorio–descriptivo para abordar el estudio, seleccionando material bibliográfico y antecedentes financieros–contables de las empresas donde se realizará la aplicación de la investigación, teniendo en cuenta que con esta clase de estudio se identifica características del universo de investigación.

“La investigación en ciencias sociales se ocupa de la descripción de las características que identifican los diferentes elementos y componentes, y su interrelación. En el caso de la economía, la administración y las ciencias contables y financieras, es posible llevar a cabo un conocimiento de mayor profundidad que el exploratorio. Este lo define el estudio descriptivo, cuyo propósito es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación”⁹

5.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

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

⁸ KUHN, Thomas (1975). La estructura de las revoluciones científicas (Pág. 269). México.

⁹ José de Jesús Naranjo: Docente del departamento de ciencias humanas de la Universidad Autónoma de Manizales. Junio de 2008.

-
1. Obtención de los estados financieros básicos (balance general y estado de resultados) de las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia durante los años 2000-2011, información suministrada por la Superintendencia de Sociedades, la cual contiene los datos para la recolección de la información necesaria, esta información no se encuentra debidamente clasificada.
 2. Desagregación de los estados financieros.
 - Activos corrientes operacionales.
 - Activos fijos operacionales.
 - Otros activos operacionales.
 - Pasivos operacionales de corto y largo plazo.
 - Patrimonio operacional.
 - Ingresos operativos.
 - Costos.
 - Gastos operativos.
 3. Definir los indicadores de la operación
 - Rentabilidad del activo.
 - Costos de capital promedio ponderado.
 4. Calcular el valor económico agregado de cada una de las empresas objeto del estudio
 5. Conclusiones
 - Identificar las razones de la destrucción o generación de valor de las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia.
 - Definir algunas recomendaciones para estas empresas que apunten a la generación o al mejoramiento del indicador EVA®.

5.3 POBLACIÓN

La población objeto de esta investigación está representada por todas las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia que reportaron sus estados financieros a la superintendencia de sociedades en el período 2000-2011 o al menos un año dentro de ese rango de años. A continuación se relaciona el número de empresas por cada año, el desarrollo de este estudio se hace con el censo completo.

TABLA 2: Número de empresas del sector agrícola con predominio exportador de Colombia en el periodo 2000-2011

PERIODO	NUMERO DE EMPRESAS
2000	468
2001	439
2002	434
2003	427
2004	414
2005	663
2006	767
2007	727
2008	734
2009	781
2010	758
2011	863

Fuente: Superintendencia de Sociedades. www.supersociedades.gov.co año 2012

El nombre de las empresas por cada año y su respectivo número de identificación tributaria se encuentra en los anexos 1 a 12.

5.4 MUESTRA

El número de empresas reportado por la Superintendencia de Sociedades es variable año a año, debido a que durante cada periodo se cierran o abren nuevas empresas, de tal manera que no se presenta un número constante de sociedades en el estudio durante los años 2000 – 2011, en este caso la investigación se realizó al 100% de las empresas para cada año, siendo esto una muestra censal.

5.5 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

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

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

6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 DESAGREGACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

A través de la página web de la superintendencia de sociedades se obtuvo la información suficiente para poder realizar un análisis detallado para el cumplimiento del objetivo planteado.

La información que allí se encuentra es presentada de forma tal que aparece el saldo de cada una de las cuentas tanto del activo, pasivo, patrimonio, ingresos, costos y gastos acorde al plan único de cuentas para Colombia (PUC), donde se desagrega cada saldo para los años 2000 – 2011. En el anexo número 45 se encuentra el Plan Único de Cuentas.

Se trabajará hasta el año 2011 debido a que en el momento del inicio del presente estudio, las empresas aún no han enviado la información pertinente al año 2012.

Se realizará una clasificación a cada una de las cuentas contables que de acuerdo a su naturaleza se deben considerar o tener en cuenta para el cálculo de la rentabilidad de activo y el costo de capital.

A continuación se mostrará una clasificación de las cuentas necesarias para este cálculo así:

6.1.1 Activo: Son todos los saldos contables que tiene una organización y se dividen en activos corrientes, activos fijos y otros activos, los activos corrientes son aquellos que son fácilmente convertibles en efectivo es decir se encuentran disponibles en el corto plazo, algunas de ellas son la caja, los bancos, las cuentas por cobrar y los inventarios, a estas cuentas también se les conoce como capital de trabajo¹⁰. Los activos fijos tienen como característica que no están disponibles para la venta y son para ejercer la actividad principal del negocio, algunos ejemplos son la maquinaria y equipos, los muebles y enseres, los terrenos, las flotas y equipos de transporte y el equipo de computación y comunicación y finalmente se encuentran los otros activos que no son de la actividad principal, algunos ejemplos son los gastos pagados por anticipado, las marcas y patentes.

6.1.2 Pasivo: Son todas las obligaciones que tiene la organización con terceras personas, es decir los proveedores, las entidades financieras, los empleados y el estado, estas obligaciones se dividen en corto y largo plazo, por lo general a nivel contable se consideran de corto plazo las obligaciones cuya duración es menor a un año y de largo plazo aquellas que superan el año, dentro de los pasivos para la realización del cálculo del valor económico agregado se deben tener en cuenta aquellos pasivos que son generadores de costo, es decir, aquellos que por su tasa de interés de la obligación con el

¹⁰ Capital de trabajo, recursos monetarios necesarios para la correcta operación del negocio y poder ejercer de forma adecuada la actividad principal a la cual se dedica la empresa.

tercero tiene un costo de financiación que hace que la rentabilidad de la empresa disminuya por el solo hecho de hacer uso de unos recursos que no son propios de la organización y que hacen que se tenga la obligación de pagar por este uso. Dentro de los pasivos, algunas obligaciones generadoras del costo son: Las obligaciones financieras tanto del largo como del corto plazo, algunas obligaciones laborales, la emisión de bonos y otros títulos valores.

Hay otros pasivos que al contrario no son generadores de costo de financiación en la medida que la empresa los cancele a su debido tiempo como son las obligaciones con el estado a través de los impuestos como el de Renta y complementarios, el cual se cancela de forma anual y la administración de impuestos y aduana nacionales lo recauda de forma mensual, lo que hace que el costo de financiación sea 0%. También los proveedores en la medida que las obligaciones sean canceladas en el tiempo pactado no generan costo alguno.

6.1.3 Patrimonio: Son las obligaciones que tiene la empresa con sus dueños o accionistas y para efectos de su estudio, el costo que genera la utilización del patrimonio está determinada por la tasa que estarían dispuestos a cobrar los socios o accionistas por tener su dinero en la organización, el valor de este costo, se puede determinar a través de la tasa mínima de rendimiento requerido por el inversionista (T.M.R.R.) la cual será conceptualizada y ampliada en la parte del costo de capital promedio ponderado.

Tanto los pasivos como el patrimonio son necesarios dentro del estudio con el objeto de determinar el costo de capital promedio ponderado.

Ya teniendo la conceptualización de los activos, pasivos y patrimonio, se mostrará la fórmula y definición necesaria para el cálculo de la rentabilidad del activo:

6.1.4 Rentabilidad del activo: Es la ganancia que tiene la empresa por la correcta utilización de sus activos operativos. De acuerdo al libro Valoración de empresas gerencia del valor y EVA® de Oscar León García define la rentabilidad del activo como:

“Es la rentabilidad que resulta de relacionar la utilidad operativa después de impuestos con los activos netos de operación”¹¹

La rentabilidad del activo neto es la resultante de dividir la Utilidad Operativa Después de Impuestos (UODI) entre los activos netos:

RENTABILIDAD DEL ACTIVO NETO = UODI / ACTIVOS NETOS

Siendo la utilidad operativa después de impuestos la ganancia operacional después del pago del impuesto de renta y complementarios de la actividad principal, y los activos netos operativos corresponden a la sumatoria del total de los activos (activo corriente, activos fijos y otros activos) descontando a este valor los pasivos no financieros tanto del corto como del largo plazo.

¹¹ Capítulo 3 Macroinductores de valor: rentabilidad del activo pag.79

Se realizará una desagregación de las cuentas de acuerdo a la información obtenida de la Superintendencia de Sociedades para obtener los saldos de la utilidad operativa después de impuestos (UODI) y de los activos netos operativos para poder realizar de esta forma el cálculo de la rentabilidad del activo.

De acuerdo a lo anterior, los rubros a tener en cuenta para el cálculo del activo neto operativo para las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia se encuentran en los anexos 46 y 47.

Para el cálculo de la utilidad operativa después de impuestos, en los estados financieros para cada caso aparece la utilidad operacional, que es la resultante de la diferencia entre los ingresos operativos y los costos y gastos operacionales, para el cálculo de la tasa de impuestos se trabajará con la tasa que deben contribuir las empresas para el periodo objeto de estudio la cual aparece en el cálculo respectivo para cada empresa por año.

6.1.5 Costo de Capital Promedio Ponderado (C.C.P.P.): El conocimiento que del costo de capital debe tener una empresa es muy importante, puesto que en toda evaluación económica y financiera se requiere tener una idea aproximada de los costos de las diferentes fuentes de financiamiento que utiliza la empresa para emprender sus proyectos de inversión. Además el conocimiento del costo de capital y como es este influenciado por el apalancamiento financiero, permite tomar mejores decisiones en cuanto a la estructura financiera de la empresa se refiere. Finalmente, existe otro gran número de decisiones tales como: estrategias de crecimiento, arrendamientos, y políticas de capital de trabajo, las cuales requieren del conocimiento del costo de capital de la empresa, para que los resultados obtenidos con tales decisiones sean acordes a las metas y objetivos que la organización ha establecido.

Actualmente existen un gran número de definiciones de este concepto entre las cuales podemos nombrar las siguientes:

- La tasa de interés que los inversionistas tanto acreedores como propietarios, desean le sea pagada para conservar e incrementar sus inversiones en la empresa.
- Ponderado de las diferentes fuentes de financiamiento.
- La tasa de interés que iguala el valor presente de los flujos netos recibidos por la empresa, con el valor presente de los desembolsos esperados.
- El límite inferior de la tasa interna de rendimiento que un proyecto debe rendir para que se justifique el empleo del capital para adoptarlo.

Obviamente todas estas definiciones son equivalentes. Lo importante es desarrollar una metodología que determine el costo de cada una de las fuentes de financiamiento tanto internas como externas.

Una forma más aproximada de definir el concepto de costo de capital, es el costo de operar y obtener activos operativos para un correcto funcionamiento de la estructura organizacional.

Para el cálculo del costo de capital observaremos cada una de las fuentes que lo componen:

6.1.5.1 Bancos Comerciales: Las empresas encuentran en estas entidades dinero para financiar diferentes actividades al interior de la organización como son: Libre inversión, diversificación de portafolios, adquisición de activos, compra de cartera, pago de nóminas, pago de proveedores, pago de impuestos, entre otros. Estas operaciones financieras pueden ser tanto de largo como de corto plazo. El costo de financiación mediante cualquier obligación mencionada anteriormente será la tasa de interés de dicha negociación entre el empresario y la entidad financiera.

6.1.5.2 Bonos: Cuando una empresa se financia con bonos, generalmente es porque necesita recursos de largo plazo para cumplir con el principio de conformidad financiera (recursos de corto plazo se invertirán en el corto plazo y recursos de largo plazo se invertirán en el largo plazo) esto con el objeto de no deteriorar los flujos de caja de la empresa.

Estos títulos se colocan en los mercados con plazos hasta de 30 años y la tasa de interés es fija y será de acuerdo a la calificación recibida para la emisión de dichos títulos.

Hay que tener en cuenta que en una empresa para obtener financiación mediante la emisión de bonos deben cumplir con tres requisitos fundamentales:

- a) Estos deben ser estudiados y avalados (calificados) por una firma calificadora de riesgos.
- b) Deben ser inscritos en Bolsa de valores para poder realizar la emisión en el mercado primario.¹²
- c) La empresa para participar del mercado público de valores debe ser sociedad anónima.

6.1.5.3 Acciones: Es una forma de financiamiento propio, es de largo plazo y se le está entregando participación a los compradores sobre el manejo de la empresa en su parte proporcional, el costo de financiamiento que esto acarrea es el valor de los dividendos a pagar decretados mediante la asamblea general de accionistas. También se podría tener en cuenta como costo de financiación los gastos que acarrea generar dicha emisión de títulos en el mercado.

6.1.5.4 Cesantías: Es un auxilio al que tiene derecho todo empleado que posea contrato laboral con la empresa y corresponde a un salario por año laborado o por fracción. Este auxilio le genera costo a la empresa ya que como el pago es anual se genera una tasa de interés del 12% anual o fracción de año.

6.1.5.5 Calculo del Costo del Capital Propio: Cuando una compañía no se financia ni con bonos ni con acciones, sino que recoge u obtiene recursos de sus propios accionistas se está financiando también internamente o sea con capital propio, al igual que en el caso anterior el propio capitalista está colocando un dinero en la compañía a un

¹² Mercado primario, es aquel en el cual el título valor es emitido por primera vez y generalmente es adquirido en el mercado por los fondos de pensiones y cesantías así como también por los fondos mutuos.

cierto nivel de riesgo, por lo que exigirá una retribución por la colocación de este dinero, para calcular el costo de este se realiza a través de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) la cual es una tasa en que el inversionista tiene dos opciones, la primera es colocar los recursos en títulos valores (títulos de renta fija principalmente como CDT y bonos) que le puedan otorgar una rentabilidad baja por el bajo riesgo que se corre de invertir en ellos y la segunda opción es colocar los recursos en la empresa pensando realizar su inversión la cual necesariamente causará una tasa de retorno superior esperada por el riesgo adicional que se corre en el caso específico. Es importante tener en cuenta que esta tasa la propone el inversionista para cada caso en particular se espera que sea una superior a la que se señale bajo la primera opción por el riesgo adicional de inversión.

Calculo Del Costo De Capital Promedio Ponderado (C.C.P.P.): Ya señalado cual es el costo en que se incurre a través de cada una de las fuentes de financiación de cada uno de los recursos con el cual se financian las empresas, procedemos a calcular el costo total de la empresa, es decir el costo de cada una de las fuentes de financiamiento, lo que significa el costo de capital promedio ponderado de la empresa. Es el cálculo más utilizado y aprobado para las compañías actualmente. Para este cálculo hay que tener en cuenta aquellas partidas a las cuales no se les descuentan los impuestos ya que estas no son exentas y son la financiación propia, es decir, el costo de capital propio y el financiamiento a través de acciones. Y se procede de la siguiente forma:

Se obtiene la fuente de financiación, luego el monto de cada fuente y se le hace una ponderación a cada una de estas, después se obtienen los costos de financiación de cada fuente, se le descuentan los impuestos (del porcentaje correspondiente al impuesto de renta y complementarios) y se promedia multiplicando el costo después de impuestos por la ponderación de la fuente y de esta manera se obtiene el costo de capital promedio ponderado.

El cálculo del costo de capital promedio ponderado (C.C.P.P.) se realiza de la siguiente forma:

Tabla 3. Cálculo del costo de capital promedio ponderado (ejemplo)

Fuente	Monto de la Fuente	Ponderado de Cada fuente W_i	Costo antes de Impuesto K_i	Costo después de Impuesto K_i^*	Wacc $K_i^* \times W_i$
Bancos	\$ 1.000,00	0,94%	31,90%	20,74%	6,61%
Bonos	\$ 30.000,00	28,30%	4,34%	2,82%	0,12%
Acciones	\$ 35.000,00	33,02%	45,26%	45,26%	20,48%
Capital	\$ 40.000,00	37,74%	32,00%	32,00%	10,24%
Suma	\$ 106.000,00	100,00%		Suma	37,46%

El costo promedio ponderado del ejemplo es del 37,46%. Por lo tanto el rendimiento de la empresa debe ser superior a este rubro si por lo menos quiere poder cumplir con sus acreedores, pero para que esta sea una buena empresa debe tener una rentabilidad

mayor a este porcentaje y este se mide a través del concepto de esencia de los negocios¹³.

6.1.5.6 Calculo de la Tasa Mínima de Rendimiento Requerido por el Inversionista en la Empresa¹⁴: Para el cálculo de esta tasa se utilizará el modelo CAPM, el cual, como lo dice el docente Diego Navarro Castaño, “expresa la relación riesgo y rendimiento de una inversión en un título, activo o inversión”.¹⁵

La ecuación se expresa así:

$$\text{T.M.R.R.} = R_f + (R_m - R_f) * \beta$$

En donde:

- T.M.R.R.** = La tasa de retorno mínima esperada al efectuar la inversión en el proyecto o en la empresa.
- R_f** = La tasa de retorno libre de riesgo.
- β** = El riesgo de invertir en el proyecto o en la empresa con respecto al riesgo de invertir en el mercado general.
- (R_m-R_f)** = La prima de riesgo por invertir en el mercado.

Los tres componentes del CAPM incluyen:

- La tasa de retorno libre de riesgo (R_f): La tasa de retorno que los inversionistas exigen a partir de un proyecto que no contiene riesgo. Los inversionistas, con aversión al riesgo, siempre exigirán por lo menos esta tasa de retorno en un proyecto de inversión.
- La tasa de retorno requerida en el mercado general menos la tasa libre de riesgos (R_m-R_f): Representa el retorno adicional exigido por los inversionistas al asumir el riesgo de invertir en el mercado. El término se conoce como prima de riesgo de mercado. En el CAPM, el término para la prima de riesgo de mercado, se puede considerar como el retorno adicional sobre la tasa de riesgo que los inversionistas exigen de una acción promedio o un proyecto de inversiones con riesgo promedio.
- El coeficiente beta, β: Representa el grado de riesgo de un proyecto con relación al mercado general de acciones. En el modelo CAPM cuando el coeficiente beta se multiplica por el término de prima de riesgo de mercado, el resultado es el retorno adicional sobre la tasa libre de riesgo que los inversionistas exigen del proyecto individual. El coeficiente beta es la correspondiente medición del riesgo de acuerdo con el CAPM.

¹³ Concepto sobre el manejo óptimo financiero para una empresa, donde la rentabilidad del activo debe superar el costo de capital de la empresa y la rentabilidad del patrimonio debe superar la rentabilidad del activo para generar valor económico agregado.

¹⁴ Para el cálculo que se encuentra en el anexo 19 tasa mínima de rendimiento requerido por el inversionista se utilizaron los datos de los anexos 13 al 18

¹⁵ Navarro, Diego (2003). Temas de Administración Financiera (Pág. 87). Manizales: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.

Las cuentas para el cálculo del costo de capital de acuerdo a la información obtenida en la Superintendencia de Sociedades son:

21	Obligaciones financieras corto y largo plazo
2305	Cuentas corrientes comerciales por pagar
2335	Costos y gastos operacionales por pagar
2345	Acreedores oficiales
2360	Dividendos por pagar
2365	Retención en la fuente por pagar
2366	Impuesto a la ventas retenido
2367	Impuesto de industria y comercio retenido
2370	Retenciones y aportes de nómina
24	Impuesto gravámenes y tasas
25	Obligaciones laborales del corto plazo
2905	Bonos en circulación
3	Patrimonio

De cada una de las anteriores cuentas hay que realizar un análisis detallado para conocer el costo de financiación de cada una de ellas, si lo tiene, para ello se realizará el siguiente cuadro:

Tabla 4. Cuentas para el cálculo del costo del capital promedio ponderado

Código cuenta	Cuenta	Genera costo (si/no)	Fuente de información costo
21	Obligaciones financieras de corto y largo plazo.	Si	Banco de la República
2305	Cuentas corrientes comerciales	No	
2335	Costos y gastos operativos	No	
2345	Acreedores oficiales	No	
2360	Dividendos por pagar	No	
2365	Retención en la fuente por pagar	No	
2366	IVA retenido	No	
2367	Industria y comercio retenido	No	
2370	Retenciones y aportes nómina	No	
24	Impuestos gravámenes y tasas	No	
25	Obligaciones laborales C.P.	No	
2905	Bonos en circulación	Si	Empresa
3	Patrimonio	Si	Banco de la República, Bancolombia, Revistas especializadas y otras fuentes.

Fuente: Elaboración propia

Para efectos del cálculo de la TMRR sólo se tiene en cuenta aquellos rubros contables que generan costo (21 Obligaciones financieras de corto y largo plazo y 3 patrimonio), la

cuenta 2905 (bonos en circulación) no se utilizó en la presente investigación debido a que ninguna de las empresas objeto de estudio tenía este tipo de deuda.

6.2 CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD DEL ACTIVO NETO OPERATIVO

Para el cálculo de la rentabilidad del activo neto operativo se realizará de forma individual para cada una de las empresas base del estudio por cada año durante los años 2000 al 2011 de acuerdo a la información de las organizaciones reportada por la superintendencia de sociedades.

Los datos de total activos, pasivos no financieros, activo neto, utilidad operativa después de impuestos y el valor de la rentabilidad del activo neto operativo para el período 2000 - 2011 para cada una de las empresas por cada año están reportados en los anexos del 1 al 12.

6.2.1 RESULTADOS POR CADA AÑO DE LA FRECUENCIA RELATIVA DE LA RENTABILIDAD DEL ACTIVO NETO POSITIVO, Y NEGATIVO O IGUAL A CERO PARA LOS AÑOS 2000-2011

Los resultados por cada año de la frecuencia relativa de la rentabilidad del activo neto positivo, y negativo o igual a cero fueron los siguientes:

Tabla 5. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2000

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	273	58,33%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	195	41,67%
TOTAL	468	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2000, de 468 empresas analizadas, el 58,33% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 41,67% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 6. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2001

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	269	61,28%

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	170	38,72%
TOTAL	439	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2001, de 439 empresas analizadas, el 61,28% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 38,72% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 7. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2002

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	280	64,52%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	154	35,48%
TOTAL	434	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2002, de 434 empresas analizadas, el 64,52% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 35,48% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 8. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2003

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	272	63,70%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	155	36,30%
TOTAL	427	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2003, de 427 empresas analizadas, el 63,70% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 36,30% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 9. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2004

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	220	53,14%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	194	46,86%
TOTAL	414	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2004, de 414 empresas analizadas, el 53,14% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 46,86% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 10. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2005

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	287	43,29%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	376	56,71%
TOTAL	663	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2005, de 663 empresas analizadas, el 43,29% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 56,71% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 11. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2006

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	434	56,58%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	333	43,42%
TOTAL	767	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2006, de 767 empresas analizadas, el 56,58% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 43,42% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 12. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2007

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	384	52,82%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	343	47,18%
TOTAL	727	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2007, de 727 empresas analizadas, el 52,82% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 47,18% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 13. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2008

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	348	47,41%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	386	52,59%
TOTAL	734	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2008, de 734 empresas analizadas, el 47,41% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 52,59% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 14. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2009

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	503	64,40%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	278	35,60%
TOTAL	781	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2009, de 781 empresas analizadas, el 64,40% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 35,60% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 15. Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2010

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	417	55,01%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	341	44,99%
TOTAL	758	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2010, de 758 empresas analizadas, el 55,01% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 44,99% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

Tabla 16 Frecuencia relativa RAN positivo, y negativo o igual a cero año 2011

RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	521	60,37%
RAN	Frecuencia	Frecuencia Relativa

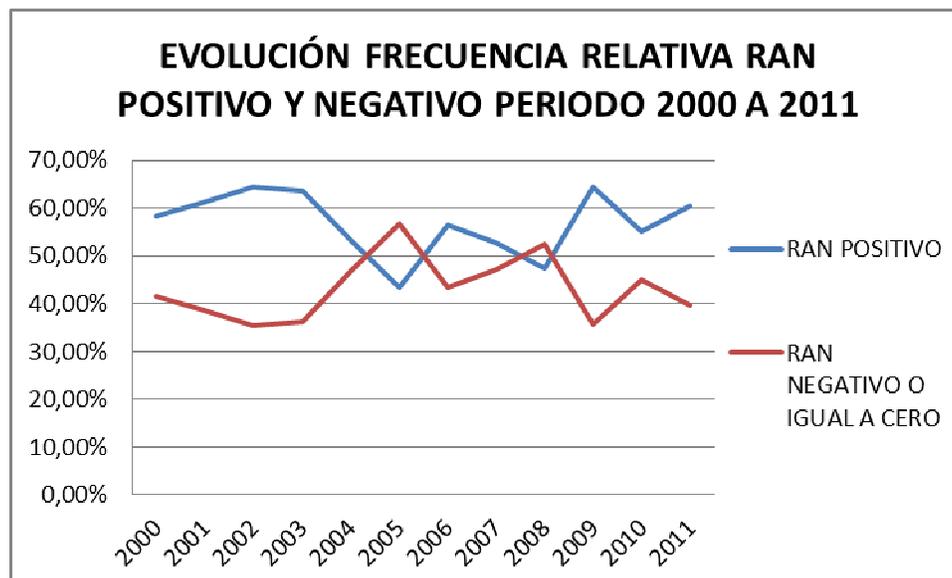
<=0%	342	39,63%
TOTAL	863	100,00%

Fuente. Cálculo propio

Para el año 2011, de 863 empresas analizadas, el 60,37% de ellas arrojó una rentabilidad del activo neto positiva mientras que el 39,63% de las empresas presentó una rentabilidad del activo neto negativa o igual a cero.

6.2.2 ANÁLISIS GRÁFICO DE LA EVOLUCIÓN DEL RAN ENTRE LOS AÑOS 2000-2011

Grafico 1. Evolución frecuencia relativa del RAN positivo, y negativo o igual a cero durante los años 2000 a 2011



Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en el gráfico, a inicios y al final del período 2000-2011 hubo una mayoría de empresas que presentaron una rentabilidad del activo operativo neto positiva, mientras que a mediados de ese período se presentó una mayor paridad entre las empresas que arrojaron rentabilidad del activo neto operativo negativa frente a las que sí la presentaron. Teniendo en cuenta las tablas de frecuencia presentadas en el punto anterior, y realizando un promedio de esas frecuencias entre los años 2000 a 2011, se tiene que en promedio el 57% de las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia durante los años 2000 a 2011 presentaron una rentabilidad del activo neto operativo positiva mientras que en promedio el 43% de las empresas presentó un RAN negativa o igual a cero. Esto quiere decir que apenas un poco más de la mitad del total de empresas del sector estudiado está generando un excedente a partir de la inversión en recursos operacionales mientras que casi la mitad de organizaciones no está siendo

eficiente en el uso de los recursos de la empresa. Aunque el ROIC positivo indique excedente, no quiere decir que estén agregando valor a la organización, ya que la rentabilidad sobre la inversión debe superar el costo de la estructura financiera para lograr el objetivo financiero. Más adelante en esta investigación conoceremos si realmente ese promedio de 57% de empresas que arrojaron un ROIC positivo están o no agregando valor a la organización.

6.3 CÁLCULO DEL COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO

Tenemos en cuenta para el cálculo del costo de capital solamente aquellas cuentas que son generadoras de costo, es decir, dentro del proceso de financiación de la organización algunas cuentas tanto del pasivo como del patrimonio generan un costo a la hora de realizar dicha financiación, mientras que hay otras fuentes que son totalmente a cero costo, para el cálculo de este indicador, solamente se tendrán en cuenta las que generan este costo.

La cuenta 21 que corresponde a las obligaciones financieras tanto del largo como del corto plazo tiene un costo el cual corresponde a la tasa de interés del mercado a la cual se adquirieron las obligaciones. Para ello, se hace uso de la información obtenida por el Banco de la República la cual arroja las tasas de interés de colocación y de consumo del sistema financiero en general durante los años 2000 - 2011 así:

Tabla 17. Tasas de colocación promedio del sistema financiero Colombiano para el periodo correspondiente al año 2000 - 2011.

Periodo	Tasas de colocación promedio sistema financiero Colombiano E.A.
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: Banco de la República, www.banrep.gov.co, año 2012

De acuerdo a la información obtenida, para efectos del cálculo del costo de capital se tomará la tasa promedio del sistema financiero para el año respectivo, debido a que resulta imposible de definir el mes en el cual la empresa adquirió la obligación financiera.

Tabla 18. Tasas de consumo promedio del sistema financiero Colombiano para el periodo correspondiente al año 2000 - 2011.

Periodo	Tasas de consumo promedio sistema financiero Colombiano E.A.
2000	28.75%
2001	33.59%
2002	28.46%
2003	27.04%
2004	25.99%
2005	24.15%
2006	20.52%
2007	22.30%
2008	25.75%
2009	24.85%
2010	19.14%
2011	20.36%

Fuente: Banco de la República, www.banrep.gov.co, año 2012

Para el cálculo de la tasa mínima de rendimiento requerida (T.M.R.R.) se hace uso de la siguiente información:

Los rendimientos en bonos (TES) para el periodo 2000 - 2011 fueron los siguientes:

Tabla 19. Rendimiento de los bonos Colombianos

Periodo	Tasas TES promedio para Colombia E.A.
2000	11.99%
2001	11.99%
2002	11.99%
2003	9.09%
2004	8.50%
2005	7.00%
2006	6.01%
2007	5.85%
2008	6.25%
2009	5.28%
2010	3.64%
2011	2.95%

Fuente: Bancolombia, www.grupobancolombia.com, año 2012

Las tasas DTF (tasa de captación en títulos CDT a 90 días del sistema financiero Colombiano) para los años 2000- 2011 fueron las siguientes:

Tabla 20. Tasas DTF Colombia para el año 2000 - 2011.

Periodo	Tasas DTF promedio mensual para Colombia E.A.
2000	12.15%
2001	12.43%
2002	8.93%
2003	7.80%
2004	7.80%
2005	7.01%
2006	6.27%
2007	8.01%
2008	9.74%
2009	6.14%
2010	3.66%
2011	4.20%

Fuente: Banco de la República, www.banrep.gov.co, año 2012

Las tasas de los bonos del tesoro de los Estados Unidos (Treasury bonds) que corresponde a la tasa libre de riesgo para los años 2000 - 2011 fueron las siguientes:

Tabla 21. Tasas de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos año 2000-2011.

Periodo	Tasas de los bonos libres de riesgo E.A.
2000	6.02%
2001	5.00%
2002	4.59%
2003	3.99%
2004	4.25%
2005	4.28%
2006	4.78%
2007	4.62%
2008	3.64%
2009	3.24%
2010	3.19%
2011	2.79%

Fuente Bancolombia, www.grupobancolombia.com, año 2012

El indicador beta, el cual maneja el riesgo sistémico sectorial fue tomado del grupo de investigación en solvencia y riesgo financiero (GISRF) de la Universidad del Valle, investigación titulada betas apalancados y no apalancados en industrias colombianas (2001-2004). Estimaciones con base en las ecuaciones de estimación de betas contables de la Universidad del Valle, facultad de ciencias de la administración. Los datos se presentan a continuación específicamente sobre el sector agroindustrial:

Tabla 22. Betas Apalancados y Betas no Apalancados - Colombia (2001 - 2004) -- Tamaño a Precios Corrientes
Estimaciones con Base en las Ecuaciones de Estimación de Betas Contables

SECTOR AGROINDUSTRIAL	Beta(1)	Beta(2)	Beta promedio
1 cultivos de palma	1.88	1.42	1.65
2 grasas y aceites	2.01	1.47	1.74
3 Agropecuario básico	1.80	1.38	1.59
4 Alimentos concentrados	1.96	1.45	1.70
5 Alimentos procesados	2.00	1.47	1.73
6 Avícola	1.86	1.41	1.63
7 Azúcar	2.18	1.54	1.86
8 Banano	1.85	1.40	1.63
9 Café	1.90	1.43	1.66
10 carnes	1.85	1.41	1.63
11 pescados y mariscos	1.84	1.40	1.62
12 flores	1.76	1.37	1.57
13 ganadero	1.69	1.34	1.52
14 Lácteos	1.92	1.43	1.68
15 Molinería	1.92	1.43	1.68
Promedio Beta sector agroindustrial			1,66

Fuente: Grupo de investigación en solvencia y riesgo financiero (GISRF) de la Universidad del Valle, investigación titulada betas apalancados y no apalancados en industrias colombianas (2001-2004). Año 2012.

6.3.1 Cálculo de la Tasa mínima de rendimiento requerida por el inversionista (T.M.R.R.): La tasa mínima de rendimiento requerida se basa en el modelo CAPM (valoración de activos de capital) el cual establece que es el resultado de la suma de la tasa libre de riesgo y la tasa del mercado multiplicada por el riesgo sectorial:

$$\text{CAPM} = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$$

Los valores de la T.M.R.R. obtenidos para los años 2000-2011 fueron los siguientes, los cuales se encuentran en el anexo 21.

Tabla 23. Tasa mínima de rendimiento requerida por el inversionista (T.M.R.R.) para cada año.

Periodo	T.M.R.R.
2000	16,06%
2001	16,97%
2002	14,34%
2003	11,38%
2004	10,72%
2005	8,81%
2006	7,03%
2007	8,45%
2008	10,87%
2009	7,34%
2010	3,95%
2011	4,09%

Fuente: calculo propio

La tasa del impuesto a la renta para las sociedades comerciales para cada año fueron las siguientes:

Tabla 24. Tasa impuesto de renta sociedades comerciales

Periodo	Tasa impuesto de renta
2000	35%
2001	35%
2002	35%
2003	35%
2004	35%
2005	35%
2006	38.5%
2007	34%
2008	33%
2009	33%
2010	33%
2011	33%

Fuente: www.gerencie.com año 2012

De acuerdo a la información anterior, el cálculo del costo de capital promedio ponderado (C.C.P.P.) para cada empresa por cada año durante los años 2000- 2011 se encuentra en los anexos 21 a 32.

6.4 CÁLCULO DEL VALOR ECONOMICO AGREGADO

El cálculo del valor económico agregado para cada una de las empresas por cada año en el período 2000-2011 se encuentra en los anexos 33 a 44.

6.4.1 RESULTADOS POR CADA AÑO DE LA FRECUENCIA RELATIVA DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO POSITIVO, Y NEGATIVO O IGUAL A CERO PARA LOS AÑOS 2000-2011.

Los resultados por cada año de la frecuencia relativa del valor económico agregado positivo, y negativo o igual a cero fueron los siguientes:

Tabla 25. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2000

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	6	1,28%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	462	98,72%
TOTAL	468	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2000, de 468 empresas analizadas, el 1,28% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 98,72% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 26. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2001

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	9	2,05%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	430	97,95%
TOTAL	439	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2001, de 439 empresas analizadas, el 2,05% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 97,95% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 27. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2002

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	23	5,30%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	411	94,70%

TOTAL	434	100,00%
-------	-----	---------

Fuente: cálculo propio

Para el año 2002, de 434 empresas analizadas, el 5,30% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 94,70% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 28. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2003

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	30	7,03%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	397	92,97%
TOTAL	427	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2003, de 427 empresas analizadas, el 7,03% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 92,97% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 29. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2004

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	13	3,14%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	401	96,86%
TOTAL	414	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2004, de 414 empresas analizadas, el 3,14% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 96,86% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 30. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2005

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	20	3,02%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	643	96,98%
TOTAL	663	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2005, de 663 empresas analizadas, el 3,02% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 96,98% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 31. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2006

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	50	6,52%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	717	93,48%
TOTAL	767	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2006, de 767 empresas analizadas, el 6,52% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 93,48% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 32. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2007

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	37	5,09%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	690	94,91%
TOTAL	727	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2007, de 727 empresas analizadas, el 5,09% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 94,91% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 33. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2008

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	24	3,27%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	710	96,73%
TOTAL	734	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2008, de 734 empresas analizadas, el 3,27% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 96,73% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 34. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2009

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	67	8,58%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	714	91,42%
TOTAL	781	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2009, de 781 empresas analizadas, el 8,58% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 91,42% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 35. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2010

EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	93	12,27%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	665	87,73%
TOTAL	758	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2010, de 758 empresas analizadas, el 12,27% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 87,73% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

Tabla 36. Frecuencia relativa EVA positivo, y negativo o igual a cero año 2011

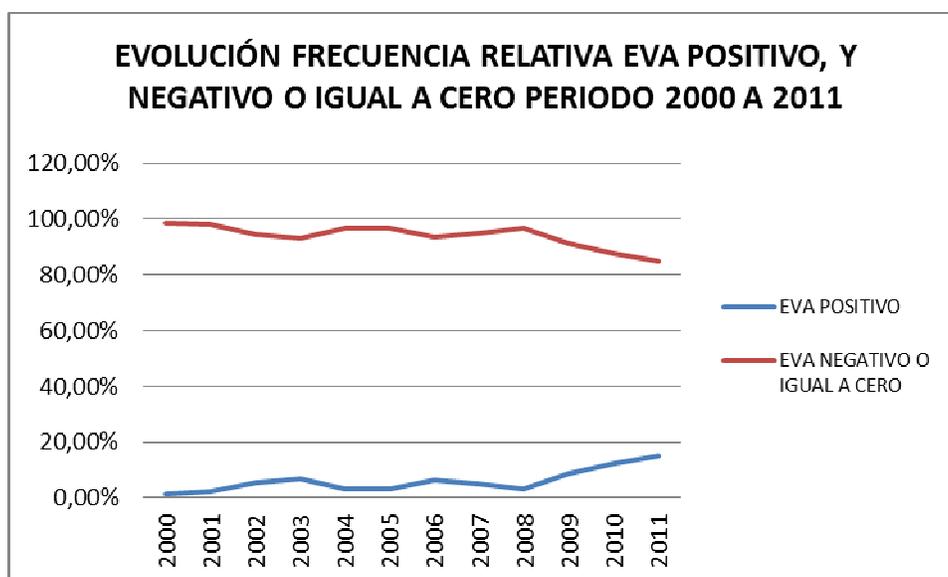
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
>0%	129	14,95%
EVA	Frecuencia	Frecuencia Relativa
<=0%	734	85,05%
TOTAL	863	100,00%

Fuente: cálculo propio

Para el año 2011, de 863 empresas analizadas, el 14,95% de ellas generó valor económico agregado, mientras que el 85,05% de las empresas presentó un EVA negativo o igual a cero.

6.4.2 ANÁLISIS GRÁFICO DE LA EVOLUCIÓN DE LA FRECUENCIA RELATIVA DEL EVA POSITIVO, Y NEGATIVO O IGUAL A CERO ENTRE LOS AÑOS 2000-2011.

Grafico 2. Evolución frecuencia relativa del EVA positivo, y negativo o igual a cero durante los años 2000 a 2011



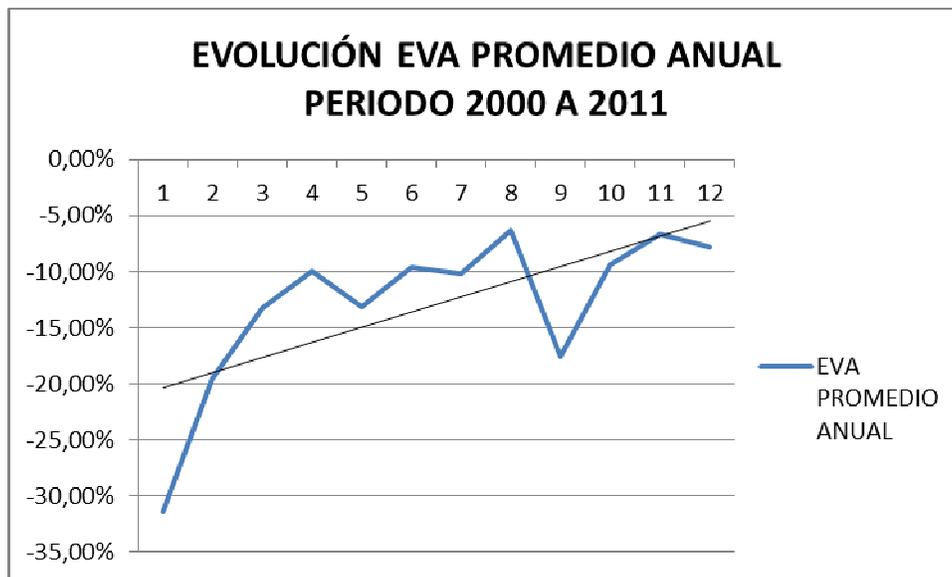
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el gráfico, la tendencia con el transcurrir de los años 2000 a 2011 es que del total de empresas que conforman el sector por cada año, el número de ellas que genera valor va creciendo mientras que el número de empresas que destruyen valor va disminuyendo, sin embargo el porcentaje de empresas que destruyen valor sigue estando demasiado alto siempre por encima del 85% mientras que el porcentaje de empresas que generó valor nunca superó el 15% del total de empresas. Teniendo en cuenta las tablas de frecuencia presentadas en el punto anterior, y realizando un promedio de esas frecuencias entre los años 2000 a 2011, se tiene que en promedio el 6,04% de las empresas del sector agrícola con predominio exportador en Colombia durante los años 2000 a 2011 generaron valor económico agregado, mientras que en promedio el 93,96% de las empresas no generaron valor. Esto quiere decir que el retorno que está alcanzando la estructura operativa de este tipo de empresas no está siendo suficiente para satisfacer su estructura financiera y no se está generando excedente para sus dueños. De hecho, como se observó en los resultados de la rentabilidad del activo neto operativo, casi la

mitad de las empresas ni siquiera están generando un retorno operativo, lo que evidencia serias ineficiencias.

6.4.3 ANÁLISIS GRÁFICO DE LA EVOLUCIÓN DEL EVA Y LAS UTILIDADES ENTRE LOS AÑOS 2000-2011.

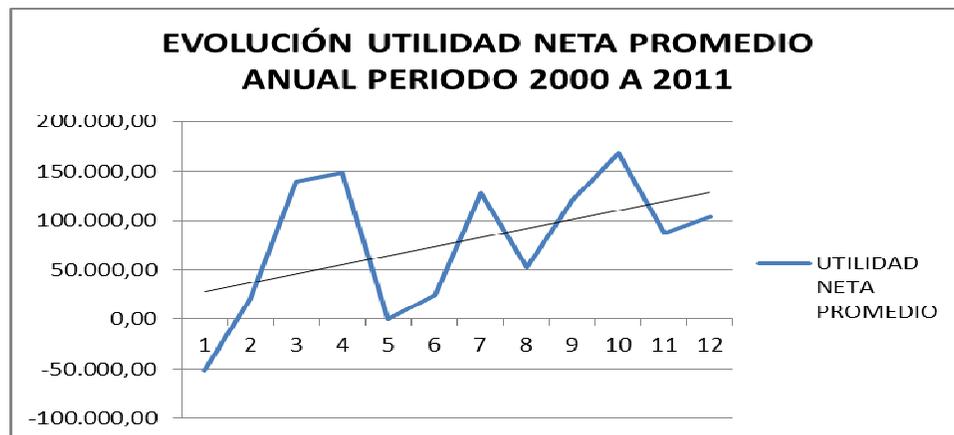
Grafico 3. Evolución EVA promedio anual durante los años 2000 a 2011



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la gráfica, el promedio del valor económico agregado para cada año del periodo 2000 al 2011 siempre fue negativo para un promedio general de -12,90%% con tendencia a ser menos negativo con el transcurrir de los años.

Grafico 4. Evolución utilidad neta promedio anual durante los años 2000 a 2011 (Valores en miles de pesos)



Fuente: Elaboración propia

Para el cumplimiento del último objetivo que es establecer la relación entre las utilidades y el valor económico agregado, se puede observar en los gráficos 3 y 4 que las tendencias tanto en las utilidades como en el EVA son similares, teniendo en cuenta que las utilidades son positivas a partir del año 2001 y crecientes, y el valor económico agregado para todos los años es negativo pero muestra mejoras, demostrando que para el sector se da una década perdida ya que se demuestra los esfuerzos por estos empresarios en lograr utilidades mas no en ser generadores de valor.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

En el cálculo del costo del capital promedio ponderado se pudo observar que las empresas, en su mayoría, se financian en mayor proporción con patrimonio (recursos propios) que con pasivos (recursos de terceros), lo que causa que el costo de capital se incremente debido a que el riesgo es mayor en la medida que los recursos están invertidos en un solo negocio, contrario a lo que ocurre con los recursos de terceros los cuales se encuentran diversificados lo que hace que el riesgo disminuya y causa un costo de financiación menor. Muchos empresarios tienen la creencia que la financiación con recursos propios es a costo cero, debido a que no tienen en cuenta el riesgo que se corre en la inversión.

En general el sector agrícola con predominio exportador de Colombia está destruyendo valor para sus accionistas, es decir, sus inversiones no le reportan una rentabilidad acorde con las tasas de mercado y el nivel de riesgo asumido. La rentabilidad del activo neto operativo ha sido casi siempre inferior al costo de capital, lo que implica la imposibilidad de cubrir los costos generados por la estructura de endeudamiento gracias a la operación del negocio. Esto se sustenta en el resultado de la investigación en el cual se encontró que en promedio el 93,96% de las empresas que conforman el sector objeto de estudio no generaron valor económico agregado para un resultado promedio de EVA de -12,90% anual.

Las empresas objeto de estudio del sector agrícola con predominio exportador de Colombia son poco rentables en su actividad principal (rentabilidad del activo neto operativo) ya que apenas un poco más de la mitad (57% $RAN > 0$) del total de empresas del sector estudiado está generando un excedente a partir de la inversión en recursos operacionales y el excedente en esos casos es muy pequeño, mientras que casi la mitad (43% $RAN \leq 0$) de organizaciones no está siendo eficiente en el uso de los recursos.

Los problemas en la generación de rentabilidad del activo neto operativo para las empresas objeto de estudio pueden radicar en altos costos de producción evidenciados en que un gran número de ellas ni siquiera está arrojando una utilidad operativa, y las que alcanzan a generarla esta utilidad es pequeña, esto muestra posibles falencias de gestión en los costos; también se observa en algunos casos capital de trabajo demasiado alto con respecto a su propiedad planta y equipo lo que muestra posibles problemas de rotación; así mismo algunas de las empresas estudiadas tienen altos niveles en sus saldos de activos fijos, lo que hace deducir que hay activos fijos operativos no utilizados de forma adecuada. Como factores externos la revaluación del peso de los últimos años es innegable que ha afectado la competitividad de los productos agrícolas nacionales, y la volatilidad en los precios internacionales de los productos agrícolas.

En la comparación realizada entre el valor económico agregado y la generación de utilidades netas, se observó que los empresarios del sector tienen un enfoque del corto plazo ya que su visión está enfocada hacia la generación de utilidades y no hacia la generación de valor siendo éste un enfoque de largo plazo. Por esto es que se afirma que es una década perdida para este sector, aun peor siendo este tan representativo dentro de la economía colombiana.

Los empresarios deben tener en cuenta el factor rentabilidad y costo de capital como bases para la generación del valor, es decir, no solamente fijarse en la generación de utilidades, sino, también tener en cuenta los inductores del valor como medida de eficiencia para el logro de los objetivos del valor agregado.

Disminuir el costo de capital promedio ponderado, debe ser otra meta organizacional de los empresarios, donde se busque la manera más adecuada de financiación al menor costo posible, esto se logra en la medida que se tomen obligaciones con terceros a bajos costos y tratar de disminuir las obligaciones con los dueños, las cuales generan un costo mayor debido al riesgo que estos corren al colocar sus recursos en una sola empresa.

7.2 RECOMENDACIONES

El Gobierno debe seguir interviniendo en el sector agrícola, ya que debido a los diferentes tratados de libre comercio que tiene actualmente Colombia con diferentes países, las exigencias de capital para implementar nuevas tecnologías que ayuden a disminuir los costos de producción van a ser evidentes. Generar políticas donde la selección de tierras, los procesos productivos y la tecnología sean las óptimas para generar productos con valor agregado. Además, se tiene que seguir promoviendo el posicionamiento de los productos colombianos en el exterior por su calidad y diferenciación para así lograr incrementar la competitividad del sector.

Continuar con el proceso investigativo en periodos posteriores para poder determinar de esta manera una verdadera evolución del sector, como también para poder observar el grado de competitividad que estas empresas van adquiriendo a medida que pasa el tiempo.

Hacer conocer de los resultados de dicha investigación a los empresarios de las organizaciones objeto del estudio, con el propósito que comiencen a tomar decisiones de largo plazo enfocadas hacia la generación de valor y poder así obtener información más detallada en futuros procesos investigativos.

Se recomienda que los gremios económicos de Colombia sean líderes en la implementación de estrategias para que los empresarios del sector puedan tener más información y capacitación sobre el tema para la implementación de nuevos métodos de análisis enfocados al logro del valor empresarial.

Realizar un seguimiento permanente a los costos indirectos de fabricación (CIF) es pieza clave para la generación del valor puesto que en muchas organizaciones al no tener muy bien definido esto costos se hace imposible realizar un control sobre ellos, lo que causa de forma inmediata una disminución de las utilidades operativas, generando de esta forma una disminución en la rentabilidad del activo.

Los empresarios deben tener en cuenta el concepto del apalancamiento financiero, donde tomar obligaciones con terceros, resulta menos costoso que hacerlo con los propios dueños, contribuyendo de esta forma al abaratamiento del costo de capital, factor determinante para la generación del valor.

Mejorar el EVA a través de la mejora de la utilidad operativa sin incrementar las inversiones, o incrementándolas en una menor proporción que dicha utilidad operativa; Invirtiendo en proyectos que generen una rentabilidad por encima del costo de capital.

A. Anexo: Glosario de términos

Accionista: Poseedor de una o más acciones representativas de una fracción del capital de una sociedad.

Activo: Sección del balance de situación de una empresa que refleja los bienes o derechos que ésta posee. Por extensión, elemento incluido en cualquier cuenta de activo.

Amortización: En sentido económico-contable, es el reflejo contable de la depreciación de los activos fijos que pierden valor como consecuencia del uso que de ellos se hace en la actividad productiva. En sentido financiero, consiste en el reembolso gradual de una deuda.

Balance: Representación contable de la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado donde aparecen ordenados y agrupados los elementos de activos, pasivos y patrimonio neto.

Banca: Sector de un país que desarrolla la actividad de intermediación financiera. Toma depósitos de unos clientes y se los presta a otros, ajustando plazos y riesgos en cada caso.

Beneficio: Resultado de deducir de los ingresos totales obtenidos en un determinado periodo los costes habidos en la obtención de dichos ingresos.

Bien: Cualquier objeto o servicio capaz de satisfacer una necesidad.

Bienes de capital: Bienes que se utilizan para la producción de otros bienes de consumo o de inversión, y que se deprecian en el proceso de fabricación.

Bienes de inversión: Bienes de capital.

Bolsa: Es un mercado en el que se negocia públicamente la compra y venta de títulos de renta fija y variable, bienes, materias primas, etc.

Capital: Partida del balance formada con las aportaciones realizadas por los socios en una sociedad.

Capital circulante: Llamado también fondo de maniobra o fondo de rotación. Parte de los recursos permanentes que financia los activos circulantes.

Cartera: Conjunto de clientes que tiene una empresa, o conjunto de valores que posee una persona física o jurídica con el objeto de ser mantenidos hasta su vencimiento.

Ciclo económico: Fluctuación de la economía que se ve reflejada en las variaciones positivas o negativas de los índices macroeconómicos.

Corto plazo: En general, lapso de tiempo de escasa duración, que se considera a efectos económicos para créditos, planificación, etc. Debe ser inferior a los doce meses.

Costo: Precio pagado o solicitado para la adquisición de bienes o servicios. Precio o gasto de elaboración de un producto.

Costo de capital: Coste que supone para una empresa la utilización de recursos ajenos. En la evaluación de proyectos se incluye como coste de capital el tipo de interés que se paga por los recursos ajenos y la rentabilidad que se asigna a los fondos propios.

Costo de operación: Gastos o costes típicos en la realización de una actividad.

Costo de venta: Coste de producción imputable a los productos vendidos en un determinado periodo.

Costos variables: Coste que se modifica en función del nivel de producción.

Crédito: Contrato por el cual una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra a cambio de una remuneración en forma de intereses.

Déficit: Situación que acaece cuando los flujos negativos son superiores a los positivos.

Depreciación: Desgaste, pérdida del valor o deterioro que sufre un activo fijo por su uso, el paso del tiempo o la aparición de activos más eficientes.

Desinversión: En general, venta de los activos de un individuo, empresa o economía que se tenían materializados en bienes productivos.

Deuda: Obligación que se ha contraído con un tercero y que se ha de satisfacer.

Dividendo: Parte de los beneficios o reservas de una sociedad que se reparte entre los accionistas como remuneración al capital invertido.

Efectivo: En contabilidad, activo monetario de una empresa

Empresa: Unidad económica de producción y decisión que, mediante la organización y coordinación de una serie de factores, persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado.

Empresario: Titular de una empresa que se encarga de organizarla y gestionarla por cuenta propia.

Estrategia: Conjunto de fines, misiones y objetivos que tiene cada empresa así como acciones que han de emprenderse para alcanzarlos.

Expectativas: Perspectivas y aspiraciones acerca de la consecución de un objetivo, de la probabilidad de que se produzca un acontecimiento esperado o de la evolución de variables o hechos económicos.

Financiar: Proporcionar los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de cualquier proyecto o actividad económica.

Flujo de caja: Entradas y salidas de dinero generadas por un proyecto, inversión o cualquier actividad económica.

Ganancia: Beneficio, lucro o provecho que se obtiene de la realización de una trabajo o actividad.

Ilquidez: Falta de tesorería de una empresa, que le impide hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Impuesto: Tributo exigido sin contraprestación, cuyo hecho imponible está constituido por negocios, actos o hechos de naturaleza jurídica o económica, que ponen de manifiesto la capacidad contributiva del sujeto pasivo, como consecuencia de la posesión de un patrimonio, la circulación de bienes o la adquisición o gasto de la renta.

Industria: Conjunto de técnicas utilizadas por el hombre para transformar materias primas en productos terminados o semiterminados que puedan cubrir sus necesidades.

Ingreso: Entradas de dinero que tienen como contrapartida una entrega de bienes o prestación de servicios.

Insolvencia: Incapacidad de una persona física o jurídica para satisfacer sus deudas o hacer frente a sus obligaciones.

Intangible: Calificativo de todo aquello que no tiene una presencia corpórea o física, y que no está destinado por la empresa para su venta.

Inventario: Partida del balance donde se contabiliza el nivel de existencias que la empresa tiene en almacén (materias primas, mercancías terminadas, suministros, etc.).

Inversión: Colocación de fondos en un proyecto con la intención de obtener un beneficio en el futuro.

Largo plazo: En general, período mayor a doce meses, aunque es un término que depende de la actividad a la que se refiera.

Liquidación: Operación destinada a determinar la situación final de los derechos de un negocio, contrato, convenio, etc.

Liquidez: Capacidad de una persona o entidad de hacer frente a sus deudas a corto plazo por poseer activos fácilmente convertibles en dinero efectivo.

Manufactura: Producto elaborado a mano o con la ayuda de una máquina.

Obligación: En un sentido jurídico, dependencia de carácter legal que obliga a una persona a hacer, no hacer o dar algo. Así, en el vínculo entre acreedor y deudor, el acreedor es el titular de un derecho que le permite exigir del otro que satisfaga su deuda mediante la prestación acordada, que el deudor tiene el deber jurídico de cumplir.

Organización: Conjunto de elementos (personas, medios, etc.) unidos bajo una misma estructura para la realización de una actividad común o para la persecución de un mismo objetivo.

Precio: Valoración de un bien o servicio en unidades monetarias o en otro instrumento de cambio.

Préstamo: Dinero que toma una persona física o jurídica de otra, o un organismo público de otro, para devolvérselo cuando transcurra un determinado período de tiempo, lo que generalmente lleva asociado el pago de unos intereses.

Presupuesto: Resumen sistemático y cifrado que recoge la previsión de los gastos, así como de los ingresos que se estiman van a ser necesarios para la realización de aquellos durante un período de tiempo determinado para una unidad económica.

Recurso: En general, fuente de que se dispone para satisfacer una necesidad y desempeñar una función.

Utilidad: Beneficio o ganancia. También usado en plural.

B. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2000(ver archivo Excel)

C. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2001(ver archivo Excel)

D. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2002 (ver archivo Excel)

E. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2003(ver archivo Excel)

F.Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2004(ver archivo Excel)

G. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2005 (ver archivo Excel)

H. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2006 (ver archivo Excel)

I. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2007(ver archivo Excel)

J. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2008(ver archivo Excel)

K. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2009(ver archivo Excel)

L. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2010(ver archivo Excel)

M. Anexo: Cálculo de la rentabilidad del activo neto por empresa año 2011(ver archivo Excel)

N. Anexo: Bonos del tesoro de los Estados Unidos (ver archivo Excel)

O. Anexo: DTF depósito a término fijo(ver archivo Excel)

P. Anexo: TES títulos de deuda pública(ver archivo Excel)

Q. Anexo: Tasas de colocación(ver archivo Excel)

R. Anexo: Tasas de interés de consumo(ver archivo Excel)

S. Anexo: Betas(ver archivo Excel)

T. Anexo: Tasa mínima de rendimiento requerido (ver archivo Excel)

**U. Anexo: Tasa impuesto de renta
sociedades comerciales (ver archivo Excel)**

**V. Anexo: Cálculo del costo de capital
promedio ponderado por empresa año
2000(ver archivo Excel)**

**W. Anexo: Cálculo del costo de capital
promedio ponderado por empresa año
2001(ver archivo Excel)**

**X. Anexo: Cálculo del costo de capital
promedio ponderado por empresa año
2002(ver archivo Excel)**

Y. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2003(ver archivo Excel)

Z. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2004(ver archivo Excel)

AA. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2005(ver archivo Excel)

BB. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2006(ver archivo Excel)

CC. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2007(ver archivo Excel)

DD. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2008(ver archivo Excel)

EE. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2009(ver archivo Excel)

FF. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2010(ver archivo Excel)

GG. Anexo: Cálculo del costo de capital promedio ponderado por empresa año 2011(ver archivo Excel)

HH. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2000(ver archivo Excel)

II. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2001(ver archivo Excel)

JJ. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2002(ver archivo Excel)

KK. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2003(ver archivo Excel)

LL. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2004(ver archivo Excel)

MM. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2005(ver archivo Excel)

NN. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2006(ver archivo Excel)

OO. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2007(ver archivo Excel)

PP. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2008(ver archivo Excel)

QQ. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2009(ver archivo Excel)

RR. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2010(ver archivo Excel)

SS. Anexo: Cálculo del valor económico agregado por empresa año 2011 (ver archivo Excel)

TT. Anexo: Plan único de cuentas (ver archivo Excel)

UU. Anexo: Cuentas del activo para el cálculo del RAN (ver archivo Excel)

VV. Anexo: Cuentas del pasivo para el cálculo del RAN (ver archivo Excel)

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ANDERSEN, Arthur. Diccionario de Economía y Negocios. Editorial Espasa 1999.
- [2] AMAR, Oriol. Valor Económico Agregado Eva®. Editorial Norma 1999 Pág. 32.
- [3] BANCO DE LA REPUBLICA. Boletines de Coyuntura Económica, disponible en www.banrep.gov.co (Informes Económicos y Series Estadísticas).
- [4] BANCOLOMBIA. Investigaciones económicas disponible en www.bancolombia.com
- [5] CALVA-MERCADO, Alberto. Creación del Valor Económico Agregado (EVA®) de las empresas en México 1999-2002. Acus Consultores 2003
- [6] GARCIA, Oscar. Valoración de Empresas, Gerencia de Valor y Eva. Cap. 1-6. 2003
- [7] GARCIA, Oscar. Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones. Prensa Moderna Editores, Cali 2009
- [8] GRUPO DE INVESTIGACION EN SOLVENCIA Y RIESGO FINANCIERO (GISRF) Univalle. Estimación de los Betas 2001-2005 disponible en:
http://cashflow88.com/decisiones/Betas_Sectores_Colombia_2005_Bu_y_BL.pdf
- [9] MAVILA, Daniel; POLAR, Ernesto. El Eva en la evaluación de alternativas de inversión. Revista Industrial Data, Vol. 9 No 002 pág. 10-13, 2006
- [10] NAVARRO, Diego. Temas de Administración Financiera. Universidad Nacional de Colombia sede Manizales 2003.
- [11] SAAVEDRA, María. La Valuación de las Empresas en México, Aplicación del Modelo de Valor Económico Agregado 1991-2000. Revista Contaduría y Administración, No 214, Septiembre-Diciembre de 2004.
- [12] SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. Base de Datos Portafolio Estadístico, Estados Financieros 2000-2011 disponible en www.supersociedades.gov.co
- [13] VERGIU, Jorge; BENDEZU, Cristian. Los Indicadores Financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. Revista Gestión y Producción Pág. 42-47.

Internet

<http://www.grupobancolombia.com/home/index.asp>

<http://www.portafolio.com.co/>

<http://www.superfinanciera.gov.co>

<http://www.supervalores.gov.co>

<http://www.supersociedades.gov.co>

<http://www.gerencie.com>

<http://www.grupoaval.com>

<http://www.banrep.gov.co>

<http://www.dane.gov.co>

<http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es>

<http://www.sternstewart.com>