

**INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL APLICADO A LAS
EMPRESAS CON MEJOR POSICIONAMIENTO EN COLOMBIA DESDE
1999 A 2011**

**LAURA INÉS MENESES MOTTA
MÓNICA ANDREA GÓMEZ ELORZA**

TRABAJO DE GRADO

**MAESTRÍA EN DIRECCIÓN
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
BOGOTÁ D.C., MARZO DE 2014**

**INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL APLICADO A LAS
EMPRESAS CON MEJOR POSICIONAMIENTO EN COLOMBIA DESDE
1999 A 2011**

**LAURA INÉS MENESES MOTTA
MÓNICA ANDREA GÓMEZ ELORZA**

TRABAJO DE GRADO

**TUTOR:
HUGO ALBERTO RIVERA RODRÍGUEZ**

**MAESTRÍA EN DIRECCIÓN
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
BOGOTÁ D.C., MARZO DE 2014**

DEDICATORIA

A Dios por darnos la vida, la sabiduría y la posibilidad de hacer parte de la Familia Rosarista y poder realizar la Maestría en Dirección desarrollando capacidades para administrar e innovar en el maravilloso mundo de la perdurabilidad empresarial y los negocios.

A nuestros padres y familiares quienes con su paciencia y dedicación nos apoyaron en este proceso de aprendizaje para convertirnos en mejores personas y profesionales.

AGRADECIMIENTOS

Aprovechamos esta oportunidad para ofrecer nuestros más sinceros agradecimientos a nuestro Director de Tesis, el profesor Hugo Alberto Rivera, por su amistad y por sus importantes contribuciones en la búsqueda de soluciones que día a día se presentaron en el desarrollo de éste proyecto. De igual manera agradecemos a los profesores de la Maestría en Dirección de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario, por sus enseñanzas, aportes y conocimientos adquiridos en cada una de las clases que recibimos y que a su vez dejaron huella en nuestra formación académica.

A todo el equipo administrativo de la Maestría en Dirección, quienes nos ayudaron en todos los trámites y procedimientos necesarios para adquirir nuestro Título de Grado y esperamos que nuestro proyecto de investigación sea utilizado como instrumento de consulta.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	14
1. MARCO TEÓRICO: PERDURABILIDAD EMPRESARIAL	16
1.1. MEDICIONES DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL.....	26
1.1.1. Estudio de Perdurabilidad Empresarial realizado por Collins & Porras en 1994.....	28
1.1.2. Estudio de Perdurabilidad Empresarial realizado por José DelaCerde Gastélum en el 2009	32
1.1.3. Estudio de Perdurabilidad Empresarial propuesto por la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario en el 2006	37
2. APLICACIÓN EMPÍRICA. MODELO DE MEDICIÓN DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL SELECCIONADO	42
2.1. ESTRUCTURA APLICADA PARA ESCOGER LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA	44
2.1.1. Paso 1. Buscar las publicaciones de la Revista Semana: “Las 100 empresas más grandes de Colombia”	46
2.1.2. Paso 2. Transcribir los datos de los ranking de las mejores empresas colombianas ...	46
2.1.3. Paso 3. Determinar las empresas que pautaron en el ranking de las mejores empresas colombianas entre 1995 y 2012	47
2.1.4. Paso 4. Descargar la información financiera necesaria para calcular IPE.....	48
2.1.5. Paso 5. Identificar la muestra final.....	49
2.1.6. Análisis de la muestra de empresas seleccionada	49
2.2. INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL APLICADO A LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA.....	54
2.3. INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL POR SECTOR.....	59
2.3.1. Selección de los Sectores Estratégicos que comprende la Muestra de Empresas Seleccionada	59
2.3.2. Análisis de Perdurabilidad Empresarial - Sector Alimentos	62
2.3.3. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Farmacéutico	80
2.3.4. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Servicios Petroleros	90

2.3.5.	Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Automotor.....	102
2.3.6.	Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Consumo Masivo (Comercio Minorista).....	111
2.3.7.	Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Maquinaria y Equipo	121
2.3.8.	Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Comercio al por Mayor.....	130
2.3.9.	Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Minero	139
2.4.	ANÁLISIS FINAL DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACIÓN EMPÍRICA.....	147
2.4.1.	Análisis de los resultados obtenidos del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) a la muestra de empresas seleccionada:	148
2.4.2.	Análisis de los resultados obtenidos en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial por Sector: 151	
3.	CONCLUSIONES.....	156
4.	RECOMENDACIONES	162
5.	BIBLIOGRAFÍA.....	164

LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1. CIRCUITO DE RETROINFORMACIÓN.....	31
GRÁFICA 2. PASOS EJECUTADOS PARA ESCOGER LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA	45
GRÁFICA 3. PORCENTAJE DE DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS NACIONALES Y EXTRANJERAS	53
GRÁFICA 4. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO A LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA.....	58
GRÁFICA 5. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – COMPAÑÍA NACIONAL DE CHOCOLATES.....	65
GRÁFICA 6. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – NESTLÉ	66
GRÁFICA 7. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – INGENIO MANUELITA	67
GRÁFICA 8. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – INGENIO PROVIDENCIA	68
GRÁFICA 9. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – MOLINOS ROA.....	69
GRÁFICA 10. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – ALPINA	70
GRÁFICA 11. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – HARINERA DEL VALLE	71
GRÁFICA 12. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – INCAUCA	72
GRÁFICA 13. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – COLCAFE.....	73
GRÁFICA 14. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – CARCAFE	74
GRÁFICA 15. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – C.I. UNIBAN	75
GRÁFICA 16. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR FARMACÉUTICO	82
GRÁFICA 17. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – TECNOQUÍMICAS.....	83
GRÁFICA 18. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – BAYER DE COLOMBIA	84
GRÁFICA 19. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – ABBOTT LABORATORIES	85
GRÁFICA 20. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – PRODUCTOS ROCHE	86
GRÁFICA 21. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – LABORATORIOS BAXTER	87
GRÁFICA 22. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR SERVICIOS PETROLEROS	92
GRÁFICA 23. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – EXXONMOBIL DE COLOMBIA	93
GRÁFICA 24. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – TEXACO	94
GRÁFICA 25. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – OCCIDENTAL DE COLOMBIA	95
GRÁFICA 26. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – HOCOL.....	96
GRÁFICA 27. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – B.P. EXPLORATION.....	97

GRÁFICA 28. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR AUTOMOTOR	104
GRÁFICA 29. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – GENERAL MOTORS	105
GRÁFICA 30. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – SUZUKI MOTOR	106
GRÁFICA 31. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – YAMAHA.....	107
GRÁFICA 32. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – MAZDA.....	108
GRÁFICA 33. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR CONSUMO MASIVO.....	113
GRÁFICA 34. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – COLGATE PALMOLIVE	114
GRÁFICA 35. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – UNILEVER	115
GRÁFICA 36. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – JOHNSON & JOHNSON.....	116
GRÁFICA 37. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – PROCTER & GAMBLE	117
GRÁFICA 38. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR MAQUINARIA Y EQUIPO	122
GRÁFICA 39. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – SIEMENS.....	123
GRÁFICA 40. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – INDUSTRIAS HACEB	124
GRÁFICA 41. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – GECOLSA	125
GRÁFICA 42. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – MABE DE COLOMBIA.....	126
GRÁFICA 43. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR COMERCIO	132
GRÁFICA 44. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – ALMACENES LA 14.....	133
GRÁFICA 45. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – MAKRO DE COLOMBIA	134
GRÁFICA 46. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – ALKOSTO	135
GRÁFICA 47. EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL DEL IPE APLICADO AL SECTOR MINERO	140
GRÁFICA 48. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – CERROMATOSO	141
GRÁFICA 49. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – DRUMMOND.....	142
GRÁFICA 50. GRÁFICAS ÍNDICES DE EROSIÓN – CARBONES DEL CERREJON.....	143
GRÁFICA 51. RESULTADOS DEL INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL (IPE) DE LA EMPRESA PETROLERA HOCOL DESDE 1999 AL 2011	150
GRÁFICA 52. NÚMERO DE VECES EN QUE SE REPITE EL MEJOR DESEMPEÑO IPE DEL SECTOR EN LA MEDIA, LA MEDIANA Y EL TERCER CUARTIL, EN LOS 13 AÑOS CONSECUTIVOS	152
GRÁFICA 53. NÚMERO DE VECES EN QUE SE REPITE EL MEJOR DESEMPEÑO IPE DEL SECTOR EN LA MEDIA, LA MEDIANA Y EL TERCER CUARTIL, EN LOS 13 AÑOS CONSECUTIVOS	153

GRÁFICA 54. SECTORES DE MAYOR INFLUENCIA SEGÚN EL RANKING DE LAS EMPRESAS DE MAYOR PERMANENCIA O EDAD EN COLOMBIA.....	157
GRÁFICA 55. SECTORES DE MAYOR INFLUENCIA SEGÚN EL RANKING DE LAS EMPRESAS DE MEJOR DESEMPEÑO EN EL IPE	158
GRÁFICA 56. EMPRESAS DE MAYOR EDAD EN COLOMBIA Y MEJOR DESEMPEÑO IPE	159
GRÁFICA 57. CANTIDAD DE EMPRESAS POR SECTOR VS. CANTIDAD DE EMPRESAS CON EROSIÓN EN LA ESTRATEGIA	161

LISTA DE ECUACIONES

ECUACIÓN 1. ECUACIÓN PRINCIPAL. MODELO ESTADÍSTICO USADO EN LA INVESTIGACIÓN PARA CALCULAR EL ÍNDICE DE DESEMPEÑO QUE MIDE LA PERDURABILIDAD EMPRESARIAL	34
ECUACIÓN 2. MODELO DE CAMBIO ESTRATÉGICO ENFOCADAS EN EL NEGOCIO	36
ECUACIÓN 3. MODELO DE CAMBIO ESTRATÉGICO ENFOCADO EN LA ORGANIZACIÓN	36
ECUACIÓN 4. RENTABILIDAD OPERATIVA DEL ACTIVO	39
ECUACIÓN 5. INDICADOR DE LIQUIDEZ.....	39
ECUACIÓN 6. INDICADOR CONTRIBUCIÓN FINANCIERA	40
ECUACIÓN 7. INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL	41

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LA PERDURABILIDAD EMPRESARIAL EN EL CAMPO DE LA ADMINISTRACIÓN Y LOS NEGOCIOS	17
TABLA 2. COMPAÑÍAS SELECCIONADAS EN LA INVESTIGACIÓN DE COLLINS & PORRAS	29
TABLA 3. LAS MEJORES EMPRESAS DE COLOMBIA SEGÚN EL RANKING PUBLICADO POR LA REVISTA SEMANA DESDE 1995 A 2012	47
TABLA 4. MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA.....	51
TABLA 5. CANTIDAD DE EMPRESAS DE LA MUESTRA SELECCIONADA DISTRIBUIDAS POR ORIGEN	53
TABLA 6. CANTIDAD DE EMPRESAS QUE CONTIENEN LOS DIFERENTES SECTORES POR CÓDIGO CIU.....	54
TABLA 7. RESULTADOS IPE DE LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA DE 1999 A 2011	56
TABLA 8. CANTIDAD DE EMPRESAS DISTRIBUIDAS POR SECTOR GENERAL, IDENTIFICADO POR LA REVISTA SEMANA.....	60

TABLA 9. EMPRESAS DESCARTADAS EN LA EJECUCIÓN DEL INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL POR SECTOR GENERAL.....	61
TABLA 10. RESULTADOS IPE DEL SECTOR ALIMENTOS DE 1999 A 2011	64
TABLA 11. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – NACIONAL DE CHOCOLATES.....	65
TABLA 12. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – NESTLÉ.....	66
TABLA 13. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – INGENIO MANUELITA	67
TABLA 14. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – INGENIO PROVIDENCIA.....	68
TABLA 15. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – MOLINOS ROA	69
TABLA 16. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – ALPINA.....	70
TABLA 17. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – HARINERA DEL VALLE.....	71
TABLA 18. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – INCAUCA.....	72
TABLA 19. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – COLCAFE	73
TABLA 20. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – CARCAFE	74
TABLA 21. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – C.I. UNIBAN.....	75
TABLA 22. RESULTADOS IPE DEL SECTOR FARMACÉUTICO DE 1999 A 2011	82
TABLA 23. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – TECNOQUÍMICAS.....	83
TABLA 24. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – BAYER DE COLOMBIA.....	84
TABLA 25. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – ABBOTT LABORATORIES.....	85
TABLA 26. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – PRODUCTOS ROCHE.....	86
TABLA 27. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – LABORATORIOS BAXTER.....	87
TABLA 28. RESULTADOS IPE DEL SECTOR SERVICIOS PETROLEROS DE 1999 A 2011	91
TABLA 29. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – EXXONMOBIL DE COLOMBIA	93
TABLA 30. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – TEXACO.....	94
TABLA 31. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – OCCIDENTAL DE COLOMBIA.....	95
TABLA 32. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – HOCOL	96
TABLA 33. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – B.P. EXPLORATION	97
TABLA 34. RESULTADOS IPE DEL SECTOR AUTOMOTOR DE 1999 A 2011	103
TABLA 35. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – GENERAL MOTORS.....	105
TABLA 36. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – SUZUKI MOTOR	106
TABLA 37. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – YAMAHA	107
TABLA 38. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – MAZDA	108
TABLA 39. RESULTADOS IPE DEL SECTOR CONSUMO MASIVO DE 1999 A 2011.....	113
TABLA 40. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – COLGATE PALMOLIVE	114
TABLA 41. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – UNILEVER.....	115

TABLA 42. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – JOHNSON & JOHNSON	116
TABLA 43. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – PROCTER & GAMBLE.....	117
TABLA 44. RESULTADOS IPE DEL SECTOR MAQUINARIA Y EQUIPO DE 1999 A 2011	122
TABLA 45. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – SIEMENS	123
TABLA 46. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – INDUSTRIAS HACEB.....	124
TABLA 47. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – GECOLSA.....	125
TABLA 48. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – MABE DE COLOMBIA	126
TABLA 49. RESULTADOS IPE DEL SECTOR COMERCIO DE 1999 A 2011	131
TABLA 50. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – ALMACENES LA 14	133
TABLA 51. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – MAKRO DE COLOMBIA.....	134
TABLA 52. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – ALKOSTO.....	135
TABLA 53. RESULTADOS IPE DEL SECTOR MINERO DE 1999 A 2011	140
TABLA 54. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – CERROMATOSO	141
TABLA 55. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – DRUMMOND	142
TABLA 56. CÁLCULOS FINANCIEROS ÍNDICES DE EROSIÓN 1999 A 2011 – CARBONES DEL CERREJON	143
TABLA 57. LAS EMPRESAS DE MEJOR DESEMPEÑO EN EL IPE DESDE 1995 A 2011	149
TABLA 58. RESULTADOS DEL MEJOR DESEMPEÑO EN EL INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL (IPE) POR SECTOR DESDE 1999 A 2011	152
TABLA 59. RESULTADOS DEL MENOR DESEMPEÑO EN EL INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL (IPE) POR SECTOR DESDE 1999 A 2011	153
TABLA 60. RANKING DE LAS EMPRESAS DE MAYOR Y MENOR PERMANENCIA O EDAD EN COLOMBIA	156
TABLA 61. RANKING DE LAS EMPRESAS CON MEJOR IPE DE ACUERDO A LOS RESULTADOS DE LA MEDIA, LA MEDIANA Y EL TERCER CUARTIL	158
TABLA 62. SECTORES QUE PRESENTARON EROSIÓN EN LA ESTRATEGIA	161

GLOSARIO

Cadena de Valor: Herramienta que divide a la empresa en sus actividades estratégicas (primarias y de apoyo), y que le permite comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existentes y potenciales.

CIIU: Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas. Permite que los países produzcan datos de acuerdo con categorías comparables a escala internacional.

Contribución Financiera (CF): Es el elemento que obtiene la organización como indicador esencial para medir la estructura de endeudamiento. Este indicador muestra la diferencia entre la rentabilidad neta que obtienen los accionistas (ROE) y la rentabilidad operacional que obtiene la empresa por su inversión en activos (ROA).

Indicador Estadístico: Es el dato numérico, resultado de un proceso que cuantifica científicamente una característica de una muestra. Es el elemento característico que describe una situación permitiendo su análisis; como por ejemplo: promedios, porcentajes, índices, variaciones de índices, tasas, etc.

Innovación Estratégica: Capacidad que tiene una empresa de generar cambios en las reglas de juego del sector en el que compite, tras haber identificado espacios de mercado no explotados, los cuales convierte en su nuevo nicho de mercado.

Perdurabilidad: Una empresa perdurable es aquella que vive decenios tras decenios a lo largo de muchas generaciones, perpetuando el proyecto de empresa, en la cual se concibe como una comunidad de seres humanos en la que todos sus sistemas y componentes funcionan adecuadamente; además comprende una alta sensibilidad con el entorno, manteniendo su independencia pero conservando su identidad, y concentrada en lo que potencialmente puede hacer mejor que todas, con crecimiento rentable y sostenible. (De Geus, 2002)

Rentabilidad: Es la capacidad que tiene una empresa para producir beneficios. Se mide mediante la relación entre el valor de la inversión y los beneficios obtenidos una vez deducidas comisiones e impuestos. La rentabilidad se expresa según los términos relativos.

ROA: Es la abreviatura de Return on Assets, o retorno de los activos. Se define como la relación entre las utilidades netas y los activos totales. Esta razón mide la rentabilidad de los accionistas y la utilización efectiva o productividad de los activos de la empresa. Es muy sensible a los cambios tecnológicos y para las diferentes industrias.

ROE: Es la abreviatura Return on Equity. Es la razón financiera que muestra la rentabilidad de la empresa generada a partir de su patrimonio. Esta es calculada como Utilidad Neta sobre Patrimonio Total. Tradicionalmente ha sido un ratio utilizado para medir la rentabilidad de una compañía. Este ratio es utilizado como una medida de la rentabilidad de una compañía y permite hacer comparaciones estáticas de distintas compañías dentro de un mismo sector.

Sector estratégico: es un subsector dentro de la clasificación CIIU, constituido por empresas que rivalizan de forma directa, y cuya rivalidad se encuentra limitada y afectada por las fuerzas del mercado (proveedores, compradores, bienes sustitutos o complementarios que los afectan, y el nivel de rivalidad presente).

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

RESUMEN

La perdurabilidad y las estrategias competitivas marcan la tendencia del siglo XXI, aportando consejos y sugerencias para que los empresarios tomen decisiones en pro del éxito empresarial a lo largo del tiempo. Los estudios de perdurabilidad empresarial son realmente importantes para la administración y para los empresarios puesto que gracias a ellos se puede observar cómo las empresas exitosas llevan su dirección para sobrevivir en el tiempo cumpliendo satisfactoriamente los objetivos de la empresa.

El presente proyecto de grado busca comprender los diferentes estudios para medir la perdurabilidad empresarial y escoger la mejor opción que permita interpretar los resultados obtenidos, resaltar aquellos que son importantes y hacer que la información analizada se vuelva útil para tomar decisiones estratégicas que contribuyan a la ejecución de empresas perdurables.

PALABRAS CLAVES

Perdurabilidad empresarial, competitividad, dirección, entorno, estrategia, indicadores financieros.

ABSTRACT AND KEY WORDS

ABSTRACT

The durability and competitive strategies are the trend of the century, to provide advice and suggestions for employers to make decisions based on business success over time. The business perdurability studies are really important for the administration and for entrepreneurs, thanks to them you can see how successful companies, taken your time to survive, successfully fulfilling the objectives of the company.

This degree project seeks to understand the different studies to measure corporate sustainability and choose the best one for interpreting the results, highlighting those that are important and make information analyzed becomes useful for making strategic decisions that contribute to the implementation enduring companies.

KEY WORDS

Business longevity, competitiveness, leadership, environment, strategy, financial indicators.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años se ha despertado un interés por adelantar estudios que puedan explicar ¿por qué algunas empresas duran o perduran más tiempo que otras? A pesar de que este tema de investigación ha sido estudiado de forma continua por muchas escuelas de administración, no se ha logrado tener un consenso sobre los factores determinantes de la perdurabilidad empresarial, y por consiguiente por la manera de medir dicho fenómeno.

Teniendo en cuenta lo anterior, y buscando contribuir al campo de la administración, en esta investigación se realiza una aplicación empírica en función de medir la perdurabilidad empresarial de algunas de las empresas más perdurables de Colombia. Tras realizar una revisión bibliográfica sobre las alternativas de medición cuantitativa y cualitativa propuestas por Collins & Porras, Dela Cerda y la Universidad del Rosario, acerca de la perdurabilidad empresarial; se toma la decisión de utilizar el Índice de Perdurabilidad Empresarial (IPE), desarrollado por el Grupo de Perdurabilidad Empresarial de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario.

Los motivos que llevaron a seleccionar dicha alternativa surgió pensando en la necesidad de encontrar un factor cuantitativo, financiero y de medición que permita apoyar la metodología y determinar si una empresa y/o sector estratégico es perdurable o no. Después de analizar las diferentes opciones, se escogió el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) pensando en la necesidad de elegir una herramienta práctica y analítica que facilite la interpretación de los datos financieros y permita comparar bajo términos unificados los resultados obtenidos numéricamente.

Como resultado del análisis de la información, se logra tener una mejor percepción del entorno y del comportamiento individual de la muestra de empresas seleccionada, orientando la creación de criterios claros en cuanto a su perdurabilidad en el tiempo.

Se ha estructurado el documento de la siguiente manera. Inicialmente se hace una descripción general sobre los diferentes conceptos de perdurabilidad empresarial tales como los descritos por ESADE, Stadler, O'Hara, Chandler, entre otros; para luego continuar con la revisión teórica sobre el tema, la cual implicó una consulta de bases de datos como por ejemplo Jstor, Proquest, Ebsco, etc., buscando identificar los estudios significativos, que permitan analizar y seleccionar la mejor opción cuantitativa sobre el tema; luego de distinguir los autores específicos a los que se les dará relevancia en el marco teórico, fue necesario leer los libros de los autores seleccionados tales como: *“Empresas que Perduran”* de Collins & Porras; *“La Estrategia de las Latinas”* de José Dela Cerda y todos los Informes que mencionan el Indicador de Perdurabilidad Empresarial publicados por la Universidad del Rosario; con el fin de identificar conceptos similares y campos de la administración que estudian de manera parcial la forma de medir la perdurabilidad empresarial.

El segundo capítulo comprende la aplicación empírica al modelo de perdurabilidad empresarial seleccionado. Se explica detalladamente el proceso escogido para seleccionar las empresas objeto de estudio de ésta investigación. Luego el lector encuentra los resultados encontrados en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE), realizado individualmente a cada una de las empresas y para los diferentes sectores estratégicos de los cuales se compone la muestra, en un rango de tiempo establecido entre 1999 a 2011 y los índices de erosión obtenidos para las empresas analizadas individualmente y que pertenecen a los sectores seleccionados. Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos en el desarrollo del presente estudio.

1. MARCO TEÓRICO: PERDURABILIDAD EMPRESARIAL

Todas las organizaciones son vulnerables a los cambios permanentes del entorno que las rodea, especialmente a los ciclos y transiciones de las economías, las crisis de los mercados, la evolución tecnológica, la especulación financiera de grandes conglomerados y las regulaciones de la estructura institucional de los diversos países. Las empresas no están preparadas para modificar su estructura lo suficientemente rápido para adaptarse a las nuevas demandas inciertas de los mercados inestables o a los cambios bruscos de las reglas de competencia económica, algunas empresas desaparecen y otras logran adaptarse a las exigencias del nuevo entorno y ocupan el lugar de aquellas que se desvanecen. (Delacerda, 2009)

Estudiar los motivos que conducen a la explicación de ¿por qué algunas empresas duran cientos o decenios de años?, mientras que otras por el contrario desaparecen incluso, al poco tiempo de haberse constituido, genera preocupación y se convierte en el tema de investigación más relevante para las escuelas enfocadas en el campo de la dirección de empresas y los negocios (Rivera H. A., 2012a). Por consiguiente, se han realizado varias investigaciones establecidas en libros, artículos y ponencias con el fin de explicar ¿por qué unas empresas perduran mientras que otras mueren?

La perdurabilidad empresarial ha sido estudiada de forma continua en las escuelas de negocios alrededor del mundo; sin embargo no existe un consenso sobre cuáles son los factores que permiten definir dicho estado, por ejemplo: para las escuelas de América Latina el término de perdurabilidad es el más utilizado, sin embargo para las escuelas europeas "enduring" es lo más conveniente; las escuelas norteamericanas hacen uso del término "lasting" que significa supervivencia. Indiferente de esta diversidad de opiniones, lo más preocupante

para la Academia de Administración es la búsqueda de elementos que permitan a las empresas durar en el tiempo y permanecer en el mercado en buenas condiciones (Rivera H. A., 2012b). A continuación se muestran los principales aciertos de estudios realizados por diferentes autores con respecto al término perdurabilidad empresarial.

Tabla 1. Evolución y desarrollo de la perdurabilidad empresarial en el campo de la Administración y los Negocios

Año	Autor	Título	Contenido de Investigación enfocado en factores que identifican la Perdurabilidad Empresarial
2011	Jonathan T. Scott	Nuevos estándares para la supervivencia del negocio en el largo plazo.	¿Por qué es importante la sostenibilidad y cómo se está implementando en las empresas alrededor del mundo? Innovación y beneficios financieros que se derivan de iniciativas sostenibles. Fuerzas de mercado.
2009	José DelaCerdea Gastélum	La estrategia de las latinas. Empresas perdurables y adaptables para superar las crisis económicas y ser globalmente competitivas.	Su investigación busca validar cuáles de los cambios estratégicos tienen mayor impacto en el desempeño de las empresas.
	Diego López – ESADE	Compañías longevas y exitosas.	Filosofía, estrategias corporativas, estrategias de negocio, diversificación, aprender de los errores y gestión de cambio.
	Zenlin Kwee	Investigación de los tres principios claves de la renovación estratégica sostenida. Un estudio longitudinal de empresas de larga duración.	Perspectivas de selección y adaptación estratégica. Aprendizaje Organizacional. Visualización de la longevidad organizacional como renovación estratégica sostenida. Gobierno corporativo.
2007	Bugelman & Grove	Dinámica estratégica, procesos estratégicos autónomos e inducidos, liderazgo estratégico.	Conjugar ciclos de procesos estratégicos autónomos e inducidos; liderazgo estratégico.
	Christian Stadler	Compañías longevas y exitosas.	Explotar antes que explorar, diversificación, aprender de los errores y gestión de cambio.
2006	Jesper B. Sorensen & Patricia M. Y. Chang	Determinantes del éxito empresarial.	Capital social, formación académica, experiencia, reconocimiento de la oportunidad, éxito profesional, equipos de gestión, características individuales, resultados empresariales.
2004	William T. O'Hara	Empresas familiares.	Unidad familiar, productos que satisfacen necesidades básicas, compromiso para continuar el legado, el papel de la mujer en la administración, adopción de un significado de perpetuidad familiar en la propiedad, servicio al cliente, gestión de conflicto y sistemas de gobierno.

2003	Carlos Dávila	Empresas y empresarios en la historia de Colombia. Siglos XIX-XX. Una colección de estudios recientes	Recoge estudios de 42 investigadores de 17 universidades nacionales y extranjeras. Sus principales temas son: teoría e historia sobre empresariado, historia de las elites empresariales regionales, historia de empresas, historia sectorial y gremial e historia del empresariado y del desarrollo tecnológico.
2001	Jim Collins	Empresas que sobresalen. Por qué unas sí pueden mejorar la rentabilidad y otras no.	Liderazgo, afrontar los hechos desnudos y no perder la fe, el concepto del erizo, cultura de disciplina, aceleradores de tecnología.
	Richard Foster & Sarah Kaplan	¿Por qué las empresas que se construyen con una rentabilidad menor en el pasado, evolucionan y tienen éxito?	Búsqueda de la excelencia, mantener un rendimiento superior en el largo plazo, posición de liderazgo y creatividad.
1999	Amar Bhidé	Origen y evolución de nuevos negocios.	Continuidad del portafolio de activos, capacidad para generar rendimientos satisfactorios, diversidad de los activos.
1997	Arie De Geus	Hábitos para la supervivencia en un entorno empresarial turbulento.	Longevidad. Sensibilidad al entorno. Compromiso con los valores, las personas, el aprendizaje, la evolución y la innovación.
1995	Adrian J. Slywotzky	Valor de migración. Cómo pensar en varias tendencias antes que la competencia	Migración es el flujo de valor económico. Utilidad para los clientes y beneficio para la empresa. Estrategia que permite mostrar por qué unas empresas ascienden y otras por el contrario descienden. El ciclo de vida del mercado. Visión de futuro. Innovación y cambio.
1994	James Collins & Jerry Porras	Empresas que perduran. Principios exitosos de compañías triunfadoras.	Compañías visionarias e instituciones admiradas que tienen la larga tradición de ejercer una influencia significativa en su entorno. Son más que prósperas, más que duraderas. Se concentran en superar la competencia.
1986	Robert A. Burgelman	Ecología Organizacional y Dirección Estratégica. Una perspectiva desde el proceso evolutivo.	El papel fundamental de la Dirección Estratégica en la evolución de las empresas. ¿Cómo las empresas entran en nuevos negocios, a través de la iniciativa empresarial corporativa e interna de capital riesgo, así como a través de adquisiciones?
1982	Thomas Peters & Robert Waterman	En busca de la excelencia.	Estrategia, estructura organizacional, valores compartidos, estilo de gestión, habilidades, fortalezas corporativas, autonomía y espíritu empresarial, tendencia a la acción.
1962	Alfred D. Chandler	Estructura y estrategia.	Analiza la historia de la evolución de las organizaciones en Estados Unidos en el siglo XX. El autor logra encontrar una nueva perspectiva histórica para entender las relaciones entre los movimientos estratégicos de las empresas y el ambiente cambiante en que funcionaban.

Fuente: Elaboración propia construido a partir de Rivera (2012a)

El diccionario de la Real Academia Española, define el término perdurabilidad como: “durar mucho, subsistir, mantenerse en un mismo estado”, es el punto de partida que se acerca al significado de perdurabilidad y trata de establecer herramientas cuantitativas que apoyen los rasgos cualitativos de la misma.

De acuerdo a lo anterior, una empresa es perdurable si tiene muchos años; siguiendo este concepto, Cadena, Guzmán & Rivera (2007) plantean que existen diferentes niveles de perdurabilidad o abordajes. Para ellos, la perdurabilidad se presenta cuando la empresa aunque es perdurable en el tiempo, a su vez se considera una empresa morbil, asumiendo el término morbilidad como una patología de la empresa cuando no logra un desempeño superior el cual debe ser igual al tercer cuartil. La empresa presenta esta patología por causa de la incapacidad de crear ventajas únicas, difícilmente imitables y seguir en la búsqueda de un posicionamiento estratégico simple y con resultados económicos que le permitan sobrevivir.

La perdurabilidad empresarial a partir de la estrategia, muestra el camino que una organización puede tomar para morir o para perdurar. Si la empresa desarrolla mecanismos que la conducen a perdurar, es porque ha incentivado herramientas que le permiten tener un posicionamiento estratégico que garantice el crecimiento de mercado y altos ingresos, se preocupa por innovar, invierte gran parte de su presupuesto en investigación y desarrollo y sus productos son de alta calidad. Por el contrario, si la empresa tiende a desaparecer, sus productos ofrecidos no tienen ninguna diferencia, se desenvuelve en el mismo mercado que sus rivales, utiliza las mismas prácticas que sus competidores sin realizar ninguna modificación, le toca luchar en una guerra de precios gobernada por mecanismos de promoción, publicidad y paulatinamente su rentabilidad se empieza a deteriorar. (Restrepo & Rivera, 2008)

En el año 2009, el grupo de investigación en perdurabilidad empresarial (GIPE), de la Universidad del Rosario, estableció que en Colombia existen trece componentes que contribuyen a la perdurabilidad empresarial: (1) Identidad organizacional, (2) formalización para el gobierno, (3) cohesión social para la acción, (4) formalización soporte para las decisiones, (5) reconocimiento por el entorno y el sector, (6) diferenciación, (7) dinámica social de los empleados, (8) factores que aportan a la eficiencia, (9) consolidación, (10) gestión integral, (11) conocimiento del entorno y del mercado, (12) eficiencia en procesos y (13) gestión financiera.

Los anteriores componentes son los resultados del estudio realizado para las condiciones de perdurabilidad; adicionalmente constituye las herramientas necesarias para desarrollar una nueva concepción de la empresa, soportada en la subjetividad, la interpretación y la creatividad. Esta investigación contribuye a la comprensión del fenómeno de la perdurabilidad empresarial en Colombia. La integración de las metodologías utilizadas en el proyecto se convierte en un aporte de la investigación en el campo de la administración.

Por otra parte, muchas empresas latinoamericanas han desaparecido en las últimas tres décadas como prueba de la hostilidad económica: inflación, devaluación, recesión económica, creciente competencia internacional, etc. (DelaCerde, 2009). Una de las patologías que más impacta y causa la mortalidad empresarial, en palabras de Restrepo & Rivera (2008), es la “convergencia estratégica, más conocida como imitación”. Cuando un directivo decide imitar los supuestos de la industria, o copiar las buenas estrategias y prácticas de otras, la está llevando al hacinamiento (significa que todas hacen lo mismo), lo cual genera erosión en la rentabilidad, reflejado en guerras de precios y altas sumas de inversión en publicidad, hasta llegar finalmente a la muerte empresarial.

Rivera (2012a), plantea que una empresa es perdurable cuando a través del tiempo presenta resultados financieros superiores; adapta su administración según la intensidad de las condiciones del entorno sectorial y las fuerzas del mercado; se enfoca en espacios no explotados y hace un estudio detallado de sus competidores diseñando y ejecutando productivamente la cadena de valor. Es aquella que obtiene desempeños eficientes en su gestión gracias a la coherencia en su operación, la identificación de su entorno sectorial y sus políticas de gobierno, evadiendo estados de morbilidad y/o tanáticos, que dificultan su crecimiento rentable (p. 107).

Velez (2005) por su parte, la considera como la capacidad de transformar el contexto del que se rodea en pro de su beneficio propio y a su vez, es el resultado de su imaginación para concebir el futuro, así como para su asertividad y emprendimiento. Los directivos y administradores que buscan la perdurabilidad, deben ser altamente intuitivos, con la capacidad de percibir lo que los demás no ven y a su vez desarrollar la capacidad de generar conocimientos dentro de la organización haciendo uso de la innovación para librarse de las prisiones del mundo lineal. (Claros & Asencio, 2007)

Barley (2008), propone que las organizaciones deben formular y planificar estrategias, políticas y objetivos proyectados en el largo plazo con el fin de que la empresa pueda autoplantearse retos mayores y asegurar su permanencia en el tiempo y en el entorno. Para ello presenta tres elementos esenciales que él los denomina “los tres pilares del éxito”: mejora, innovación y aprendizaje. Estos tres pilares permiten alcanzar el fortalecimiento de sus estrategias así como la planificación y la gestión interna logrando que la organización pueda tener un despliegue estratégico hacia quienes son sus partes interesadas y su entorno. La investigación de Stadler (2007), determinó cuatro principios que generan el éxito sostenido en las empresas del nuevo siglo: Explorar su entorno, diversificar su cartera de negocios, aprender de sus errores y generar gestión de cambio.

Para DelaCerde (2009), las tres grandes variables que siempre están presentes en las explicaciones sobre la perdurabilidad empresarial son: La estructura de la industria donde compiten; las acciones estratégicas que las empresas operan para adaptarse a los cambios del entorno junto con la competencia de sus industrias; y por último la coyuntura por la que pasan en un tiempo determinado, especialmente las condiciones económicas o tecnológicas presentes.

Una de las claves fundamentales de la perdurabilidad empresarial según la opinión de Sanabria (2012), consiste en el papel de las empresas ante la innovación como un escenario global a través de los usos intensivos de las tecnologías de información y las telecomunicaciones. Adicionalmente, la reorganización de los intereses productivos, enfocados en la innovación por procesos constituido por una estrategia basada en la generación de productos nuevos con alta agregación de conocimiento y precios para mercados segmentados.

Los principios fundamentales que poseen las empresas que perduran en el tiempo son: aporte técnico, respeto por el individuo, responsabilidad ante la comunidad en que opera la empresa y una creencia muy arraigada en que la utilidad no es la meta fundamental de una compañía. Collins (2013), menciona que las grandes compañías perdurables no existen únicamente para darles dividendos a los accionistas; en realidad, para una compañía con visión de futuro, las utilidades y flujo de caja vienen a ser como la sangre y el agua en un cuerpo sano: "Indispensables para la vida pero no el propósito de la vida". (p. 240)

DelaCerde (2009), plantea que los empresarios y dirigentes de las empresas saben que la estrategia elegida por una organización puede marcar la diferencia entre un desempeño competitivo y uno de bajas expectativas. Para ellos, no hay duda que existe una relación causa-efecto entre las decisiones gerenciales y los

resultados de las compañías, pero en esencia lo que busca la estrategia es hacer que las empresas se adapten a las nuevas condiciones y nivel de competencia de manera efectiva y así lograr su perdurabilidad. “Una compañía puede tener la ideología más estimable y significativa, pero si se queda quieta o se niega a cambiar, el mundo las dejará atrás” (Collins & Porras, 2006)

Richard Foster & Sarah Kaplan (2001), señalan que de las cien mejores empresas de la economía estadounidense elegidas en el primer listado de Forbes de 1917 solo quedan 39 sobrevivientes. De las 39, solo 21 han disminuido su desempeño empresarial que ya no figuran en las listas de las 100 mejores empresas en dicha nación. Solo 18 han conservado un nivel medio entre las 500 posiciones de Forbes. Lo más impactante es que tan solo 2 del primer listado de 1917 han superado el nivel promedio de desempeño de sus industrias: Procter & Gamble y General Electric, y ésta última se encuentran en un periodo de transición financiera complicada.

El caso de las empresas colombianas ilustra aspectos relacionados con la perdurabilidad y su forma de administrar. Planeación Nacional señala que la pequeña y la mediana empresa difícilmente sobreviven en sus primeros años. El 41% no alcanza a completar el primer año y el 76% no alcanza a llegar al quinto año. El panorama de perdurabilidad para las empresas familiares no es el mejor; el 35% sobreviven a la primera generación y el 13% a la tercera. La búsqueda de respuestas a este hecho conduce a una hipótesis preliminar: “Las empresas colombianas, en su administración, no sólo adolecen de una gestión eficiente de su productividad, sino que además es evidente la ausencia del componente estratégico en el pensamiento de sus dirigentes”. (Restrepo, Vélez, Méndez, Rivera, & Mendoza, 2009)

Las principales razones por las que mueren las empresas, según las opiniones de diferentes autores recopilados en el artículo “Longevidad empresarial” de Rivera &

Malaver (2008), son las siguientes: La falta de adaptación a las condiciones del entorno, caer en la trampa del crecimiento, perder conciencia de los costos y enfocarse en eficiencias locales y no en la totalidad de las actividades.

DelaCerde (2009), plantea que las principales causas que conducen a la desaparición de las empresas latinoamericanas en las últimas décadas, se debe en primer lugar en haberse fundado en condiciones adversas; las compañías que nacen en industrias densamente pobladas y sin una base de recursos sólidos para revertir la hostilidad competitiva, mueren en los primeros años. La segunda causa se debe al impacto de la crisis y los ciclos de las economías en la vida de las compañías; la economía latinoamericana ha sido inestable de manera crónica y ha sido indiferente a la difusión de las empresas, incluso ideológica y políticamente. La tercera causa se origina a la apertura de los mercados internos a competidores extranjeros, cuya superioridad competitiva hizo desaparecer a muchas firmas locales. La cuarta causa es provocada por la innovación tecnológica que hace que las empresas o sectores industriales que no logran adaptarse o sumergirse en la innovación tecnológica, tiendan a desaparecer. La quinta causa se genera por la cantidad de fusiones y adquisiciones en América Latina; muchas organizaciones debilitadas por la crisis y la globalización, llegan al punto de ser comparadas por otras más fuertes y agresivamente posicionadas. Finalmente, la sexta causa se origina en las fallas internas en la gestión y los errores estratégicos de las compañías.

Por todas estas razones, se puede deducir que las empresas tienen fallas endémicas que hacen que su capacidad y adaptación estratégica esté restringida de manera inevitable por sus propias inercias que les impiden cambiar o evolucionar cuando lo necesitan y que un ambiente de competencia intensificado por la globalización y agravado por los ciclos y las crisis económicas, termina por eliminar a miles de empresas cuyos desempeños se han acumulado en el grupo de los del promedio (DelaCerde, 2009).

Para Mauricio Betancourt, Director de Empleo y Trabajo, de la Dirección General del SENA, según artículo del periódico El Espectador (2011), menciona que las principales circunstancias que pueden llevar a una empresa al fracaso son las siguientes:

- Falta de planificación: Durante el proceso de creación y consolidación empresarial hay que analizar y planear objetivamente, agrupando las cosas esenciales.
- Mercadeo deficiente: Es aconsejable invertir en un marketing eficiente.
- Falta de fondos: Es imperante tener un sólido financiamiento, como también llevar un adecuado control de gastos a través de presupuestos bien estructurados.
- Ignorar al cliente: El cliente es fundamental, si se ignora ¿quién es y qué quiere?, nunca será elegido.
- Desconocer la competencia: Hay que conocer los puntos débiles y fortalezas de las compañías que se dedican a producir los mismos productos con el fin de ganar ventaja con respecto a sus debilidades y no incurrir en sus mismos errores. Formar un equipo vencedor es el factor principal de una empresa, los empleados productivos son quizás el elemento más valioso. Seleccionar, formar y dirigir un grupo productivo es un factor de fortuna o ruina. (p. 196)

De acuerdo al informe de “Causas de liquidación de empresas en Bogotá”, elaborado por la CCB en junio del año 2009 y publicado en el Fascículo No. 25 del Espectador (2011), algunos de los factores o síntomas causados por el incumplimiento de las expectativas de las empresas se debe a que su rendimiento no genera las utilidades esperadas; hay problemas de recursos económicos, financieros y humanos; registra pérdidas en sus balances financieros; hay pérdida prolongada de sus clientes; el porcentaje de uso de la capacidad instalada es inferior al 50%; existe un bajo crecimiento de la demanda, baja rotación de sus

productos, bajos niveles de ventas y no se tienen definidos los canales de comercialización.

Teniendo en cuenta los conceptos y características estudiados previamente, consideramos que una empresa es perdurable cuando a través del tiempo, se preocupa por incentivar tendencias y/o herramientas tales como innovación, investigación & desarrollo, respeto por el individuo y responsabilidad ante la comunidad; de tal forma que pueda obtener un posicionamiento estratégico que garantice el crecimiento financiero y evolución del entorno al que pertenece. Por consiguiente, podemos decir que algunos de los principios fundamentales de la perdurabilidad empresarial se enmarcan en la búsqueda de espacios no explotados, estudiar detalladamente a sus competidores, adaptarse a las nuevas condiciones del mercado y superarlas de manera exitosa, competitiva y efectiva.

Con base en lo anterior, es importante que los empresarios y directivos se preparen progresivamente y tengan en cuenta los mecanismos y características que permiten identificar o medir la perdurabilidad empresarial, de tal forma que puedan evaluar su desempeño empresarial en determinado sector estratégico. A continuación se muestran algunas de las mediciones de perdurabilidad empresarial que se han planteado en el campo de la administración y los negocios, como una propuesta que permite reflexionar y preparar a los gerentes y directivos para la toma de decisiones que definen el presente y el futuro de su compañía.

1.1. MEDICIONES DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL

Medir la perdurabilidad empresarial es un reto complejo; sin embargo, existen factores que permiten predecir si la organización se encontrará vigente dentro de diez, veinte, treinta o X número de años. Las cifras financieras son el reflejo económico de un conjunto de variables y decisiones que se presentan en las

diferentes áreas funcionales de la compañía y a su vez son el reflejo de su forma de interactuar con el entorno y el sector estratégico al que pertenece. (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006)

Según la revisión bibliográfica relacionada con indicadores de perdurabilidad existentes, a continuación se nombran algunos de los estudios realizados en el campo de la administración y los negocios, en función de medir de forma cualitativa y/o cuantitativa la perdurabilidad empresarial. Se dará partida al estudio de Collins & Porras (1994), quienes fueron los pioneros en investigar cualitativamente la durabilidad de las empresas desde sus comienzos hasta la época buscando descubrir cualidades permanentes que distinguen a las compañías sobresalientes de las demás.

Posteriormente, se nombra el estudio realizado por DelaCerde (2009), un especialista en empresas latinoamericanas quién se encarga de analizar de forma cualitativa y cuantitativa los cambios que realizaron las empresas más perdurables y con mejor desempeño para superar la hostilidad del entorno, mejorar constantemente sus desempeños y convertirse en organizaciones internacionalmente competitivas. Su estudio presenta los hallazgos y reflexiones de más de seis años de investigación de empresas latinoamericanas en transición hacia una economía globalizada.

Finalmente se muestra el estudio cuantitativo realizado por la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario (2006), el cual presenta una propuesta para medir la perdurabilidad mediante un indicador financiero que permita evaluar el desempeño superior de las empresas en determinado sector estratégico. La propuesta surge como fruto de las reflexiones realizadas al interior del proyecto: “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos” de la línea de investigación en estrategia que forma parte del Grupo de Investigación en Perdurabilidad Empresarial (GIPE).

1.1.1. Estudio de Perdurabilidad Empresarial realizado por Collins & Porras en 1994

Los primeros autores en estudiar y examinar las diferentes compañías a lo largo de su historia con el fin de proponer principios administrativos perdurables que permitan medir o identificar la perdurabilidad empresarial, fueron James C. Collins & Jerry I. Porras mediante su libro “Built to last” en 1994, traducido al español por la Editorial Norma como “Empresas que perduran” en el 2006. Sus principales objetivos consistían en identificar las características fundamentales y la dinámica común de las compañías visionarias (entendiéndose éste último término como el marco diferenciador que las distinguen de otras empresas) traducir esos resultados en un marco de referencia conceptual útil, para luego comunicar esos resultados de manera eficaz y que influyan en la práctica de la administración y a su vez resulten ventajosos a personas que quieran crear, estructurar y mantener compañías visionarias.

Collins & Porras iniciaron su investigación en agosto de 1989 en los Estados Unidos, mediante seis pasos que los condujeron a identificar los mecanismos que permiten medir cualitativamente la perdurabilidad empresarial. El **primer paso** se enmarcó en identificar y seleccionar las empresas a analizar; por lo cual prepararon su estudio partiendo de encuestas que debían realizar a una muestra representativa constituida por 700 presidentes de compañías sumergidos en las siguientes poblaciones:

- Las 500 compañías industriales de Fortune
- Las 500 compañías de servicios de Fortune
- Las 500 compañías privadas de Inc.
- Las 100 compañías públicas de Inc.

Para asegurar una muestra representativa en cada industria, optaron por elegir presidentes de todas las clasificaciones industriales en las listas de las 500 de la

revista Fortune, tanto de servicios como industriales (250 de cada una). Adicionalmente, seleccionaron 200 compañías de las listas de Inc., que se encargaban de asegurar la adecuada representación de compañías más pequeñas tanto públicas como privadas. Le solicitaron a cada presidente que candidatizara hasta cinco compañías que a su modo de ver, se podían calificar como “altamente visionarias”, puntualizando que debían contestar la encuesta personalmente y no podían delegar la respuesta a otra persona de su organización.

Usando los datos obtenidos de la encuesta, crearon una lista de compañías visionarias para estudiarlas, identificando las organizaciones mencionadas con mayor frecuencia por los presidentes, y como resultado de ello obtuvieron una muestra representativa de 18 empresas fundadas entre 1812 y 1945.

El **segundo paso** consistió en seleccionar una compañía de comparación para cada una de las empresas visionarias. El punto de comparación se escogió teniendo en cuenta la misma época de fundación; productos y mercados similares en esa época; menos mencionados en la encuesta por los presidentes; compañías buenas, vigentes en el mercado y que no se tilden de “fracasadas”. A continuación se muestra el grupo de empresas seleccionadas por el estudio de Collins & Porras:

Tabla 2. Compañías seleccionadas en la Investigación de Collins & Porras

Año de Fundación	Compañías Visionarias	Año de Fundación	Compañías de Comparación
1812	Citicorp	1799	Chase Manhattan
1837	Procter & Gamble	1806	Colgate
1847	Philip Morris	1875	RJR Nabisco
1850	American Express	1852	Wells Fargo
1886	Johnson & Johnson	1887	Bristol-Myers Squibb
1891	Merck	1849	Pfizer
1892	General Electric	1886	Westinghouse

1901	Nordstrom	1922	Melville
1902	3M	1858	Norton
1903	Ford	1908	General Motors (GM)
1911	IBM	1904	Burroughs
1915	Boeing	1921	McDonnell Douglas
1923	Walt Disney	1919	Columbia Pictures
1927	Marriott	1925	Howard Johnson
1928	Motorola	1918	Zenith
1938	Hewlett-Packard	1941	Texas Instruments
1945	Sony	1946	Kenwood
1945	Wal-Mart	1958	Ames

Fuente: Collins & Porras (2006, p. 16)

El **tercer paso**, se dedicó a examinar las compañías a lo largo de toda su historia. Los autores se propusieron indagar y cuestionar: ¿Cómo empezaron estas compañías? ¿Cómo evolucionaron y superaron las desventajas de ser pequeñas y/o escasas de capital? ¿Cómo manejaron la transición de principiantes a corporaciones bien acreditadas? ¿Cómo fue su transición de administración por los fundadores a una segunda generación de ejecutivos? ¿Cómo hicieron frente a hechos históricos como las guerras y las depresiones? ¿Cómo manejaron la invención de nuevas tecnologías revolucionarias?

Estudiar los antecedentes de las compañías visionarias y las de comparación a lo largo de la historia, permitió a los autores entender, comprender y desarrollar conceptos y herramientas útiles para preparar a las organizaciones para ser visionarias en el siglo XXI y más allá.

El **cuarto paso** se consagró en realizar una recopilación sistemática y comprensiva de los datos, utilizando un marco de referencia basado en la técnica denominada “análisis de corriente organizacional” con el fin de recoger y clasificar la información obtenida. El equipo de investigación reunió y estudió nueve categorías de información tales como: disposiciones organizacionales; factores sociales; diseños físicos; tecnología; liderazgo; productos & servicios; visión

(valores centrales, propósito & metas visionarias); análisis financieros, mercados & medio ambiente; teniendo en cuenta la trayectoria de cada compañía.

Para reunir información sobre 36 compañías, el equipo de investigación se vio en la necesidad de consultar cerca de 100 libros y más de 3000 documentos distribuidos entre artículos, estudios de casos, materiales de archivo, publicaciones corporativas, videometrajes, bases de datos financieras, entre otros.

El **quinto paso** consistió en extraer la información (cualitativa en su mayoría) y reducirla a conceptos claves vinculados entre sí en un marco de referencia. En palabras de Collins & Porras (2006): “Un conjunto de ganchos conceptuales en los cuales colgar y organizar el rico detalle de la evidencia sustentadora derivada del estudio” (p. 23). Buscaron pautas que se repitieran e identificaron tendencias y fuerzas subyacentes para identificar los conceptos que explican la trayectoria histórica de las compañías visionarias y que al mismo tiempo sirven de guía práctica a los gerentes en la configuración de sus compañías para el siglo XXI.

Por último, el **sexto paso** dio como resultado la exposición de ideas a la crítica de las personas más incisivas, prácticas, exigentes y realistas del mundo de la administración y los negocios, el cual se resume en la grafica que se muestra a continuación:

Gráfica 1. Circuito de retroinformación



Fuente: Collins & Porras (2006, p. 25)

Todo proyecto de investigación en ciencias sociales adolece de limitaciones y dificultades inherentes para lo cual no es posible llevar a cabo experimentos controlados que se puedan repetir y donde se puedan dominar todas las variables menos una que es la crítica y calcular cuáles serán los resultados al alterar dicha variable.

Éste es el caso evidenciado por el estudio de Collins & Porras en 1994, en donde el análisis comparativo fue la espina dorsal que sustentó los resultados al combinar el proceso de análisis relativo con el proceso creativo. Ellos querían independizar los licitantes dogmas de las facultades y de la prensa popular de administración. A lo largo del proyecto, constantemente se pusieron a prueba los resultados y conceptos planteados por ellos, sometiéndolos al encuentro con la dura realidad en sus compromisos de consultoría y responsabilidades en juntas directivas. Esta prueba de fuego les dio como resultado final un valioso circuito de retroinformación que los ayudó continuamente a construir conceptos claves que plantearon y debatieron a medida que avanzaron progresivamente en la investigación.

1.1.2. Estudio de Perdurabilidad Empresarial realizado por José DelaCerde Gastélum en el 2009

El mexicano José DelaCerde Gastélum en el año 2009 estudió el análisis estadístico de los factores que han mejorado el desempeño de las empresas latinoamericanas a lo largo del tiempo y de acuerdo a su investigación de tipo cualitativo y cuantitativo, menciona que los cambios en las estrategias de los negocios han tenido más impacto en la perdurabilidad y el liderazgo de las compañías en sus industrias, que los cambios en su configuración organizacional.

En la investigación se seleccionó una muestra de organizaciones de varios países latinoamericanos (en su mayoría mexicanos), y las comparó entre sí con el fin de estudiar los patrones de transformación estratégica que tuvieron un impacto significativo en su supervivencia y desempeño. La muestra de empresas seleccionadas la determinó con base en los siguientes criterios:

- Identificó a las organizaciones que alguna vez pasaron por los listados empresariales desde 1975 hasta 2007. En este filtro se utilizaron los rankings publicados por las revistas de negocios: Expansión, América Economía, Latin Trade y Mundo Ejecutivo.
- Luego seleccionó aquellas empresas que se mantuvieran con un capital representativo, relevante y que estuvieran vigentes en el mercado.
- De la muestra seleccionada, se optó por elegir aquellas de capital privado y que hubiesen sido fundadas antes de 1976, es decir, antes de que presenciaran la crisis del modelo económico de industrialización.
- La población de empresas identificadas en los rankings está formada por 6358 empresas, de las cuales se desprendieron dos tipos de muestras una de 3604 para calcular el índice de desempeño y otra de 225 empresas para analizar el impacto del cambio en el desempeño.
- De las 225 empresas, se escogió a las ciento cincuenta (150) empresas mexicanas con los más altos valores de desempeño y que nacieron antes de 1975, es decir, que tuvieran más de treinta (30) años de supervivencia, adaptación y que conservaran la propiedad del capital mayoritariamente nacional y sin intervención gubernamental; y setenta y cinco (75) empresas latinoamericanas, de las cuales se aseguraron que su capital procediera en su mayor parte por ingresos latinoamericanos.

La muestra seleccionada por el grupo de empresas mexicanas sirvió de base para construir el modelo de adaptación estratégica y el latinoamericano sirvió para constatar el modelo y su extensión en otros países. Adicionalmente, se procuró

que la distribución sectorial de ambas muestras fuera similar a la muestra universal.

El estudio de investigación realizado por DelaCerde (2009) es de tipo cuantitativo porque sus hallazgos están respaldados fundamentalmente por datos numéricos, sin embargo, ninguno de los aportes estadísticos tendría sentido sin el respaldo de una serie de datos de tipo cualitativo.

La ecuación principal del modelo de investigación tomado por DelaCerde (2009), se basa en el concepto teórico de que el desempeño de las empresas a lo largo del tiempo es el resultado de su capacidad para adaptarse a los cambios del entorno, y ésta capacidad es equivalente a la calidad y oportunidad de los cambios estratégicos realizados por la firma, tanto en sus prácticas de negocio como en sus prácticas organizacionales. Hay que tener en cuenta, que habrá errores de estimación y variación en el comportamiento de las empresas. El resultado en el desempeño se calculó usando un índice estadístico, y los cambios estratégicos se calcularon usando una serie de variables expresadas estadísticamente mediante el modelo que se muestra a continuación:

Ecuación 1. Ecuación principal. Modelo Estadístico usado en la investigación para calcular el Índice de Desempeño que mide la Perdurabilidad Empresarial

$$\text{Índice de Desempeño (Yi)} = \text{Variables de cambio estratégico del negocio (X1 a X9)} + \text{Variables de cambio estratégico de la organización (X10 a X15)} + \text{Error}$$

Fuente: Tomado por DelaCerde (2009, p. 267)

Adicionalmente, el índice de desempeño constituye la variable dependiente del estudio (Yi), el cual está construido con la combinación de dos sub-variables: primero la perdurabilidad, es decir la capacidad de la empresa para sobrevivir en condiciones ambientales inestables y hostiles; y segundo el desempeño superior

el cual determina la aptitud de la empresa para sostener un desempeño sobresaliente en su industria.

Para comprobar que el procedimiento estadístico que ordenaba los desempeños de las empresas era congruente con las tendencias de ventas, primero se convirtieron los datos a dólares según el tipo de cambio del año reportado y luego se calcularon las medias de las ventas totales durante los años de participación de cada empresa. Éste fue un procedimiento de rutina puesto que los valores estandarizados están basados en el lugar ocupado por las empresas en cada año de participación y éste lugar es asignado según el volumen de ventas de las empresas.

Para calcular las variables de cambio estratégico el grupo de investigación de DelaCerde (2009), utilizó el modelo estadístico de regresión múltiple, con el fin de calcular la importancia relativa de una variable independiente en el resultado final de una ecuación o variable dependiente.

Para calcular el modelo de cambio estratégico en variables del negocio y la organización, se usaron quince variables predictivas o independientes con el fin de comprender ¿cómo varía el desempeño de las empresas con uno y otro cambio estratégico? Las variables independientes están representadas por un conjunto de cambios estratégicos en el negocio, que de acuerdo con una serie de teorías pueden tener impactos significativos en la supervivencia y desempeño de las firmas.

La ecuación básica para determinar los efectos en el índice de desempeño de las empresas producido por el cambio estratégico en variables de negocio se muestra en la siguiente ecuación:

Ecuación 2. Modelo de cambio estratégico enfocadas en el negocio

$$\text{Índice de Desempeño (Yi)} = \text{Variables de cambio estratégico del negocio} \\ X1 \text{ a } X9 + \text{Error}$$

Fuente: Tomado por DelaCerde (2009, p. 275)

El primer grupo de variables independientes para determinar el cambio estratégico enfocadas en el negocio son:

- X1 → Constituir o afiliarse a un holding o grupo empresarial.
- X2 → Realizar adquisiciones o fusionar otras empresas.
- X3 → Realizar alianzas o joint-ventures o outsourcings tecnológicos.
- X4 → Realizar alianzas o joint-ventures o outsourcings comerciales.
- X5 → Incorporarse a los mercados de valores y otras estrategias financieras.
- X6 → Internacionalización de la empresa.
- X7 → Integración vertical del negocio.
- X8 → Diversificación de las líneas de negocio.
- X9 → Modernización tecnológica y sistemas TIC.

La ecuación básica para determinar los efectos en el índice de perdurabilidad de las empresas, producido por el cambio estratégico en variables organizacionales se muestra en la ecuación 3.

Ecuación 3. Modelo de cambio estratégico enfocado en la organización

$$\text{Índice de Desempeño (Yi)} = \text{Variables de cambio estratégico en la} \\ \text{organización } X10 \text{ a } X15 + \text{Error}$$

Fuente: Tomado por DelaCerde (2009, p. 276)

El segundo grupo de variables independientes para determinar el cambio estratégico enfocadas en la organización son:

- X10 → Estructura de propiedad: transiciones de familia a corporación.
- X11 → Renovación del equipo directivo (director ejecutivo o CEO).
- X12 → Reestructuraciones y reorganizaciones de alta escala.
- X13 → Sistema de calidad, acreditaciones y procesos de mejora.
- X14 → Responsabilidad social corporativa.
- X15 → Gobierno corporativo.

Luego de resolver el problema de las mediciones para las variables dependientes e independientes, DelaCerde (2009) procedió a realizar las respectivas pruebas estadísticas con el fin de encontrar respuestas empíricas (estadísticamente válidas), aunque siempre parcialmente verdaderas en relación a lo que determina la variabilidad en el índice de desempeño y perdurabilidad de las empresas.

De acuerdo a lo anterior, las empresas latinoamericanas analizadas son cruciales para las economías de la región por su poder de mercado, la importancia de su inversión, el volumen de su actividad productiva y el empleo generado. Lo que estas compañías hagan para mejorar su competitividad global impacta en toda la región; por consiguiente es vital entender ¿qué sucede con ellas y cómo prosperan y perduran?

1.1.3. Estudio de Perdurabilidad Empresarial propuesto por la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario en el 2006

La Facultad de Administración de la Universidad del Rosario se ha encargado de proponer al país un indicador financiero de tipo cuantitativo que permita apoyar la metodología para determinar si una empresa o sector estratégico es perdurable.

Contar con este indicador facilita la medición del hacinamiento cuantitativo¹ y permite poner en comparación bajo términos unificados el resultado de dicha herramienta con los resultados fácilmente observables a través de la investigación y la consultoría cualitativa. (Trujillo, Guzmán, Rivera, & Ávila, 2007)

Es por ello que medir cuantitativamente la perdurabilidad empresarial es un reto complejo, puesto que existe gran cantidad de factores de toda índole que difícilmente pueden ser resumidos en un indicador financiero que permita predecir si la organización estará vigente dentro de X número de años. Las cifras financieras que arroja una empresa son el reflejo económico de un conjunto de variables y decisiones que se presentan en las diferentes áreas de la organización, de su relación y forma de interacción con el entorno y con el sector estratégico al cual pertenece. (Trujillo, Guzmán, Rivera, & Ávila, 2007).

Tradicionalmente se utiliza el indicador de rentabilidad como punto de referencia para evaluar la capacidad de perdurabilidad; sin embargo las empresas pueden presentar situaciones de estrés financiero y quiebra a pesar de arrojar utilidades en sus balances. Esta situación se presenta debido a que su estado de resultados del cual se toma la utilidad, no tiene en cuenta el comportamiento de la liquidez de la misma. (Trujillo, Guzmán, Rivera, & Ávila, 2007)

Una empresa líquida y rentable puede traspasar problemas financieros si la estructura de endeudamiento no está bien constituida. Una empresa rentable puede no serlo para los accionistas y propietarios debido a que estas personas no perciben la rentabilidad que la empresa puede generar a través de la operación. (Trujillo, Guzmán, Rivera, & Ávila, 2007).

¹ Hacinamiento Cuantitativo, es la patología estratégica encontrada en los sectores estratégicos, caracterizada por los siguientes síntomas: erosión de la rentabilidad en el tiempo, tasa de mortalidad en crecimiento, tasa de natalidad en disminución, asimetrías financieras y pérdida de ventajas de largo plazo; los cuales se presentan como consecuencia de la imitación de las mejores prácticas de otras compañías, tratando de obtener resultados financieros que le garanticen perdurabilidad.

Con base en lo anterior, se propuso medir el primer elemento del indicador de perdurabilidad empresarial calculando la Rentabilidad Operativa del Activo (ROA):

Ecuación 4. Rentabilidad Operativa del Activo

$$\text{ROA} = \text{Utilidad Operativa} / \text{Activos Operativos}$$

Fuente: Tomado de Trujillo, Guzmán, Rivera & Ávila (2007, p. 7)

El segundo elemento del Indicador de Perdurabilidad es la Liquidez. Un buen indicador de liquidez está representado por la capacidad que tiene la empresa en generar ventas con la menor inversión en cuentas por cobrar e inventarios (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006). Para determinar este indicador, es necesario hallar la Productividad del Capital de Trabajo Operativo (PKTO) como se muestra a continuación:

Ecuación 5. Indicador de Liquidez

$$\text{PKTO} = \text{Ventas} / \text{KTNO}$$

Fuente: Tomado de Trujillo, Guzmán, Rivera & Ávila (2007, p. 7)

- PKTO → Productividad del Capital de Trabajo Operativo
- KTNO = Inventarios + CxC - CxP
- KTNO → Capital de Trabajo Neto Operativo
- CxC → Cuentas por Cobrar
- CxP → Cuentas por Pagar

El Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO), es la suma de Inventarios y cuentas por cobrar, menos las cuentas por pagar. La empresa compra a crédito los inventarios y eso genera cuentas por pagar; luego esos inventarios los vende a crédito, lo cual genera las cuentas por cobrar. La administración eficaz y eficiente

de estos tres elementos, es lo que asegura un comportamiento seguro del capital de trabajo operativo. (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006)

El último elemento que compone el Indicador de Perdurabilidad es la Estructura de Endeudamiento. Indicadores como endeudamiento total o endeudamiento a corto plazo dicen muy poco sobre lo viable que puede ser la estructura de endeudamiento en el largo plazo. Una empresa puede tener una concentración en deuda similar a las demás compañías de su sector pero esto no indica que la situación sea sostenible en el largo plazo por el costo o la clase de sus pasivos. La cobertura de intereses relaciona el costo financiero asumido por la empresa con las utilidades generadas en la operación del negocio; y aunque la relación sea optimista en el presente no necesariamente indica si el costo financiero puede llegar a ser menor o es el apropiado según la rentabilidad generada por la inversión en los activos de la empresa. (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006)

La empresa debe procurar que su financiamiento tenga el menor costo asociado. Un bajo costo de endeudamiento permite mejorar la rentabilidad alcanzada para los propietarios y fortalecer su patrimonio. Con base en lo anterior, es importante medir la Contribución Financiera (CF) que obtiene la organización como Indicador primordial para medir la Estructura de Endeudamiento. Este indicador se define como la diferencia entre la rentabilidad neta que obtienen los accionistas por sus recursos y la rentabilidad operacional que obtiene la empresa por su inversión en activos. Se compara la rentabilidad neta del patrimonio (ROE) versus la rentabilidad operativa de los activos (ROA). (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006). A continuación se muestra la fórmula para hallar el indicador en mención:

Ecuación 6. Indicador Contribución Financiera

$$CF = ROE - ROA$$

Fuente: Tomado de Trujillo, Guzmán, Rivera & Ávila (2007, p. 8)

ROE = UATx / Patrimonio

UATx → Utilidad Neta antes de Impuestos

Después de determinar los tres elementos de la perdurabilidad, se puede establecer el **Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE)**, planteado por la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario:

Ecuación 7. Indicador de Perdurabilidad Empresarial

$$\text{IPE} = \text{ROA} + \text{PKTO} + \text{CF}$$

Fuente: Tomado de Trujillo, Guzmán, Rivera & Ávila (2007, p. 9)

2. APLICACIÓN EMPÍRICA. MODELO DE MEDICIÓN DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL SELECCIONADO

Medir la perdurabilidad empresarial es un reto complejo. Entender o descifrar ¿por qué algunas empresas son más adaptables y perdurables que otras y cómo han logrado desempeñarse competitivamente en un entorno de hostilidad? Existen varios factores que difícilmente se pueden caracterizar y llevar a una ecuación cuantitativa y/o cualitativa que permita medir y calificar el desempeño de una empresa con el fin de tomar decisiones estratégicas que reconozcan la posibilidad de crecer y perdurar en el tiempo.

La búsqueda de explicaciones científicas sobre la longevidad y el desempeño superior de las empresas ha sido persistente entre los estudiosos de la perdurabilidad que buscan entender: ¿Por qué unas empresas sobreviven y otras desaparecen? ¿Por qué unas pocas logran superar a la mayoría? ¿Por qué algunas recién llegadas logran desestabilizar e incluso superar a las empresas expertas? ¿Por qué en el largo plazo, los mercados suelen imponer sus reglas competitivas sobre las empresas individuales y seleccionar sólo algunas para que permanezcan?

Las cifras financieras que arroja una empresa son el reflejo económico de un conjunto de variables y decisiones que se presentan en las diferentes áreas de la organización en relación a su forma de interactuar con el entorno y con el sector estratégico al que pertenece.

De acuerdo a los diferentes estudios relacionados en función de medir la perdurabilidad empresarial, se puede deducir que el estudio de medición cualitativa de Collins & Porras (2006) se concentra en opiniones basadas en hechos evidenciados según información recopilada en textos, revistas, ponencias,

estudios de caso, etc.; en función de la muestra de empresas seleccionada en comparación con otro grupo de empresas que tuvieron la misma oportunidad pero que no alcanzaron la misma estatura. Los autores se tomaron aproximadamente seis años para analizar, organizar y proponer el estudio cualitativo planteado; por lo cual el presente proyecto de grado no tomará el estudio realizado por Collins & Porras para medir la perdurabilidad empresarial.

El índice de perdurabilidad y desempeño propuesto por DelaCerde (2009), es una investigación de tipo cuantitativo donde sus aportes estadísticos están respaldados por datos de tipo cualitativo, que estudia una muestra de empresas latinoamericanas con el fin de relacionar y analizar estadísticamente un grupo de variables independientes que se encargan de medir el cambio estratégico y organizacional de las empresas seleccionadas.

El estudio se concentra entre empresas analizadas entre 1975 y 2008 y la condición indispensable para incorporarlas al universo de investigación es que hubiesen ocupado, por lo menos en alguna ocasión de su trayectoria, un lugar relevante en los diversos listados de empresas sobresalientes en América Latina, es decir, las más grandes e importantes, las mayores exportadoras, las mejores para trabajar, las de mayor crecimiento y las más innovadoras. Teniendo en cuenta que la investigación de DelaCerde comprende variables que fueron calculadas estadísticamente, y el presente proyecto de grado, no cuenta con un modelo estadístico establecido que permita determinar variables en función de medir la perdurabilidad empresarial, este tipo de investigación también queda descartado.

El Índice de Perdurabilidad Empresarial (IPE), propuesto por la Universidad del Rosario, permite medir la perdurabilidad empresarial cuantitativamente por medio de tres componentes claves que se pueden obtener a través de las cifras financieras y que permiten aproximarse a la capacidad que tiene una empresa

para perdurar en el tiempo. Estas son: La rentabilidad, la liquidez y la estructura de endeudamiento, que bien analizadas pueden generar decisiones estratégicas que contribuyen a la creación de empresas perdurables.

Es claro que los resultados financieros constituyen un conjunto de datos que en ocasiones se pueden malinterpretar; sin embargo, la interpretación que se hace de dichos resultados, el criterio usado para su análisis, la capacidad de organizar los datos y resaltar aquellos que son importantes en el análisis de la situación financiera de la empresa; conducen a que la información analizada se vuelva útil. Una buena interpretación de los mismos hace que la información financiera analizada sea diferente.

Por lo anterior, el presente proyecto de grado utilizará el estudio de perdurabilidad empresarial propuesto por la Universidad del Rosario para aplicar el índice de tipo cuantitativo a la muestra de empresas seleccionadas que se determina posteriormente.

2.1. ESTRUCTURA APLICADA PARA ESCOGER LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA

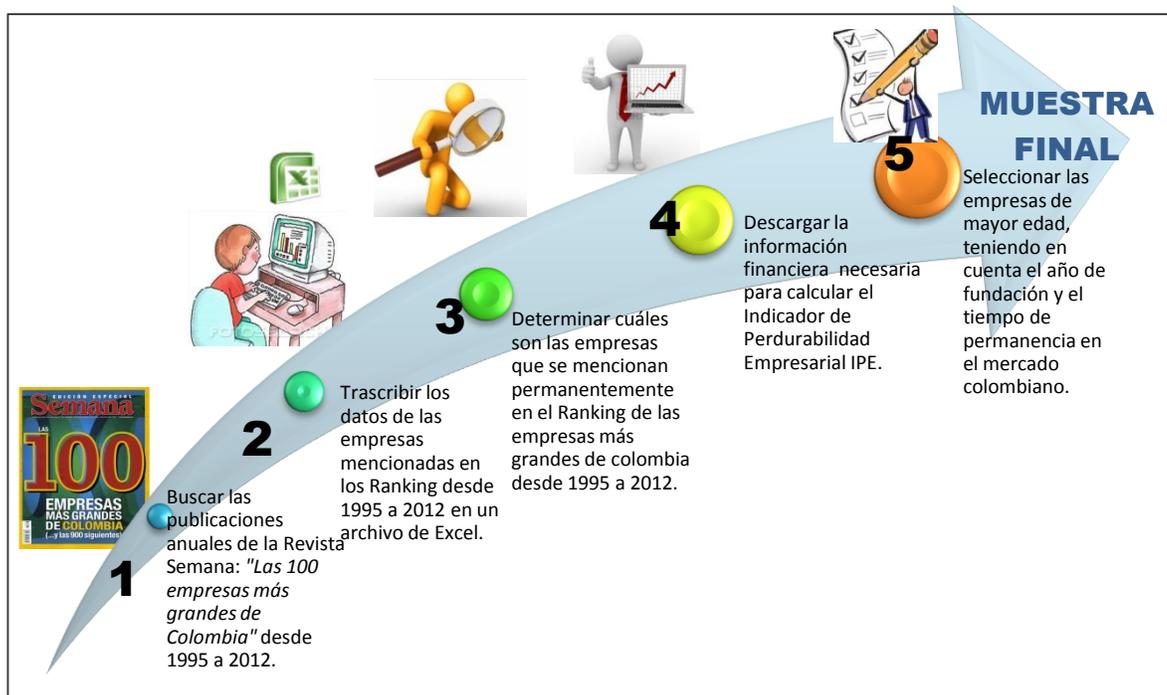
A continuación se mencionan los pasos utilizados para determinar la muestra de empresas seleccionada, a las cuales se les aplicará el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) propuesto por la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario. El presente trabajo de grado permitirá analizar según los resultados financieros de tipo cuantitativo, si una empresa o sector estratégico es perdurable y ¿por qué se determina perdurable?

Luego de obtener los resultados del indicador de perdurabilidad empresarial a la muestra de empresas seleccionada, se determinará cuáles son los sectores que

componen dicha muestra y se les aplicará IPE, con el fin de analizar el comportamiento de los resultados financieros entre los diferentes sectores y evaluar de acuerdo a resultados concretos cuál es el sector que se denomina como el “más estratégico o el de mejor desempeño”, y para ello se recurrirá al gráfico de análisis de desempeño por sector.

La gráfica 2, resume brevemente los pasos utilizados para escoger la muestra de empresas seleccionada para el análisis del presente estudio:

Gráfica 2. Pasos ejecutados para escoger la muestra de empresas seleccionada



Fuente: Construido por las autoras

2.1.1. Paso 1. Buscar las publicaciones de la Revista Semana: “Las 100 empresas más grandes de Colombia”

Para seleccionar la muestra de empresas seleccionada se recurrió a las publicaciones de los Ranking de la Revista Semana desde 1995 a 2012, quién se encarga de analizar año tras año los resultados financieros obtenidos por las empresas colombianas y que a la vez reflejan el crecimiento y posicionamiento a nivel local y regional. El nombre de la publicación anual de la Revista Semana, la cual contempla dicha investigación se denomina: *“Las 100 empresas más grandes de Colombia”*.

Los análisis publicados por la Revista Semana muestran la información de los sectores más dinámicos de la economía y cómo se están moviendo en un escenario altamente competitivo. El Ranking de posicionamiento que la Revista Semana utiliza para ubicar y clasificar a cada empresa, lo determina de acuerdo a los ingresos operacionales o ventas obtenidas en el año inmediatamente anterior; por ejemplo, la que más facturó en Pesos Colombianos (\$) en el 2011 ocupa el primer lugar en el año 2012 y de ahí en adelante se asigna la posición consecutivamente a las empresas que continúan en orden descendiente.

2.1.2. Paso 2. Transcribir los datos de los ranking de las mejores empresas colombianas

Se recopiló la información de los Ranking de las mejores empresas de Colombia desde 1995 a 2012. A continuación se muestra la cantidad de empresas detectadas según los rankings anuales publicados por la Revista Semana:

Tabla 3. Las mejores empresas de Colombia según el Ranking publicado por la Revista Semana desde 1995 a 2012

Año		Cant. Empresas	Año		Cant. Empresas
1995	→	200	2004	→	200
1996	→	200	2005	→	200
1997	→	200	2006	→	1000
1998	→	300	2007	→	1000
1999	→	300	2008	→	1000
2000	→	300	2009	→	1000
2001	→	300	2010	→	1000
2002	→	200	2011	→	1000
2003	→	200	2012	→	1000

Fuente: Construido por las autoras, según publicaciones de la Revista Semana

2.1.3. Paso 3. Determinar las empresas que pautaron en el ranking de las mejores empresas colombianas entre 1995 y 2012

De acuerdo a lo anterior, se decide tomar la cantidad mínima de empresas que muestran la información de los Ranking de las mejores empresas colombianas año por año. Se toman las 200 empresas más grandes de Colombia, como filtro inicial que permite analizar la información consecutivamente en el rango de tiempo mencionado. Aunque la publicación de la Revista Semana se denomina “Las 100 empresas más grandes de Colombia”, en sus publicaciones anuales muestra como mínimo la posición de las primeras 200 empresas. Posteriormente, se tabuló la información de todas las empresas que clasificaron dentro del Ranking de 1995 a 2012 y se identificó dentro de este periodo de tiempo ¿en qué año pautaron y no pautaron? .b De acuerdo a lo anterior, se obtiene la primera muestra global de empresas públicas y privadas a nivel nacional que pautaron y se mantuvieron en el Ranking de las primeras 200 empresas entre 1995 y 2012.

2.1.4. Paso 4. Descargar la información financiera necesaria para calcular IPE

Teniendo en cuenta que el propósito del presente proyecto de grado es determinar los rasgos de perdurabilidad que tienen las empresas colombianas y para ello se va a hacer uso del indicador de perdurabilidad empresarial (IPE), propuesto por la facultad de administración de la Universidad del Rosario, con el fin de evaluar el desempeño superior de las empresas en diferentes sectores estratégicos; es necesario recurrir a los datos de información financiera tales como: total activo, total patrimonio, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, total inventarios, entre otros, los cuales son relevantes para calcular IPE y de acuerdo a sus resultados financieros, analizar su comportamiento y su permanencia en el mercado colombiano.

La información financiera se obtiene de acuerdo a los informes publicados por la Superintendencia de Sociedades en la página de internet www.supersociedade.gov.co. Con base en la información descargada, se procede a inspeccionar los datos financieros a la primera muestra global y de ahí se descartan aquellas empresas que no contengan la información financiera consecutiva según el rango de tiempo seleccionado.

En esta segunda muestra desaparecen todas las empresas públicas del país y algunas entidades privadas, las cuales no se encuentran relacionadas en los informes financieros de la Supersociedades, por consiguiente no es posible determinar los indicadores financieros necesarios para hallar IPE. Adicionalmente, no fue posible descargar la información financiera del año 2012, por consiguiente el Indicador de Perdurabilidad Empresarial se analizará hasta el año 2011.

2.1.5. Paso 5. Identificar la muestra final

Posteriormente se realizó un último filtro el cual determinó la muestra final constituida por **51 empresas** que permanecen en el Ranking de la Revista Semana desde 1999² hasta el 2011, que además tienen la información financiera pertinente para calcular IPE e igualmente contemplan más de veinte años de edad desde su fecha de fundación. De acuerdo a la Real Academia de la Lengua Española, perdurar significa: tener muchos años; por consiguiente lo más importante de la muestra de empresas seleccionada es su tiempo de permanencia en el mercado colombiano. En la Tabla 3 se relaciona la muestra de empresas seleccionada para el objeto de estudio del presente trabajo de grado.

2.1.6. Análisis de la muestra de empresas seleccionada

La muestra de empresas seleccionada para el análisis del presente estudio se compone inicialmente de **51 empresas** distribuidas en diecinueve (19) sectores de acuerdo a la descripción del Código Industrial Internacional Uniforme - CIIU, (ver tabla 5). La empresa de mayor tiempo de permanencia en Colombia es Ingenio Manuelita (de origen nacional) con 149 años y la de menor tiempo de permanencia es Makro de Colombia (de origen Holandés) con 18 años desde su creación en Colombia, aunque su tiempo de permanencia desde su fundación es de 117 años.

Teniendo en cuenta la estructura ejecutada por Collins & Porras (2006) y DelaCerde (2009), donde ellos usaron como condición indispensable para seleccionar el universo de empresas objeto de su investigación en perdurabilidad empresarial, premisas tales como: las empresas deberán haber ocupado, por lo menos en alguna ocasión en su trayectoria, un lugar importante en los listados sobresalientes de los ranking donde hace honor a las empresas más

² En los periodos de 1995 a 1998 en algunos casos se obtuvo información financiera y en otros no, por consiguiente no hubo continuidad en los datos que se necesitan para determinar IPE, lo cual impide analizar los indicadores estadísticos desde 1995.

sobresalientes de la nación y/o el mundo; es decir, las empresas seleccionadas tuvieron que haberse denominado en algún momento como las más grandes o importantes, las de mayor exportación, las mejores para trabajar, las de mayor crecimiento, las más innovadoras y por últimos que se encuentren vigentes en el mercado y no estén próximas a desaparecer del mercado o ser absorbidas por otras empresas por causa de la compra, alianzas o fusiones.

Por lo anterior, se decide suprimir la empresa Carrefour la cual pertenece al Sector Comercio el cual se compone de cuatro empresas, debido a que el nombre “Carrefour”, desapareció en octubre de 2012 y pasó a manos del grupo chileno Cencosud bajo la nueva imagen “JUMBO”. Cencosud cerró la compra de la cadena francesa por U\$D 2.625 millones y se posicionó en el mercado colombiano a partir de enero de 2013.

Para el consultor financiero Memphis Viveros, el más representativo negocio realizado por Cencosud en otro país es muestra del aumento considerable de confianza de Chile en el mercado colombiano; sostiene que: “Los chilenos están con la chequera abierta en nuestro país. Nos dan ejemplo de manejo económico e inversión, y pueden transferirnos conocimiento. Ven en Colombia un potencial inmenso de negocios. Prueba de ello son las múltiples inversiones realizadas gracias al ingreso de empresas tales como Falabella, La Polar, Jumbo, Laboratorio Lafranco, entre otros”³

En la Tabla 3, la cual se muestra a continuación, se resaltaré la empresa Carrefour la cual no se tendrá en cuenta para la ejecución del indicador de perdurabilidad empresarial y la muestra de empresas seleccionadas se reduce a **50 empresas.**

³ Recuperado el 01 de diciembre de 2013 de <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/carrefour-pasara-llamarse-jumbo-dentro-4-meses>

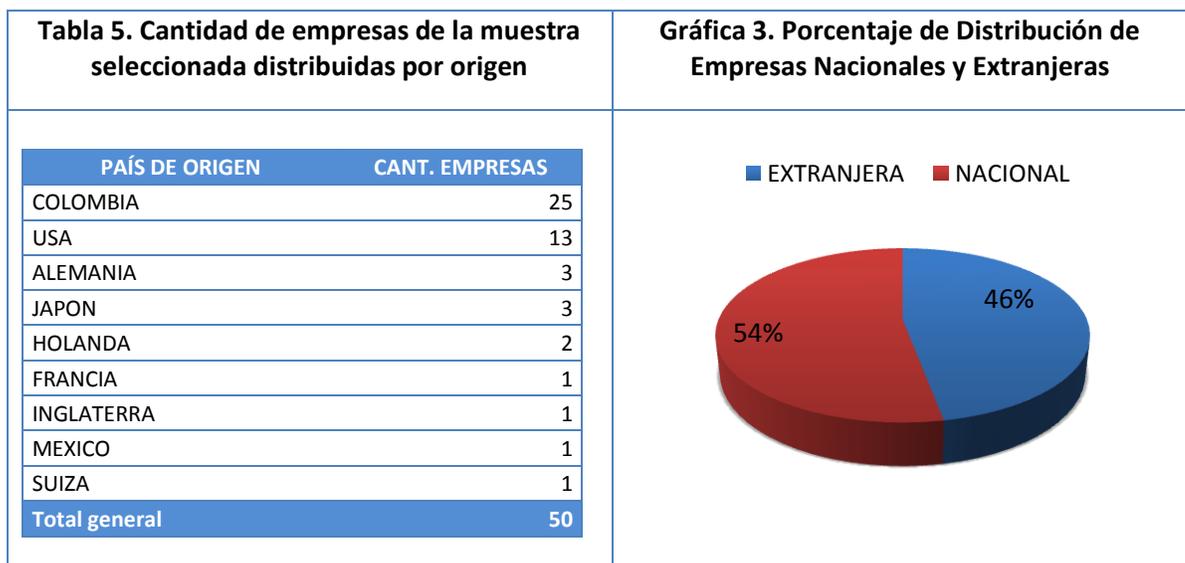
Tabla 4. Muestra de Empresas Seleccionada

No.	EMPRESA	ORIGEN	SECTOR POR CÓDIGO CIIU	AÑO DE FUNDACIÓN EN COLOMBIA	EDAD EN COLOMBIA (AÑOS)
1	INGENIO MANUELITA	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1864	149
2	COLTEJER	COLOMBIA	FABRICACION DE TELAS Y ACTIVIDADES RELACIONAD	1907	106
3	CERROMATOSO	COLOMBIA	INDUSTRIAS METALICAS BASICAS	1907	106
4	BP. EXPLORATION	INGLATERRA	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL	1987	105
5	SUZUKI MOTOR DE COLOMBIA	JAPON	FABRICACION DE OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE Y S	1985	104
6	BAYER DE COLOMBIA	ALEMANIA	PRODUCTOS QUIMICOS	1912	101
7	EXXONMOBIL DE COLOMBIA	USA	COMERCIO AL POR MAYOR	1917	96
8	CIA. NACIONAL DE CHOCOLATES	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1920	93
9	INDUSTRIA COLOMBIANA DE CAFÉ - COLCAFE	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1920	93
10	TEXAS PETROLEUM COMPANY - TEXACO	USA	COMERCIO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	1926	87
11	INGENIO PROVIDENCIA	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1926	87
12	GENERAL DE EQUIPOS – GECOLSA	COLOMBIA	COMERCIO DE VEHICULOS Y ACTIVIDADES CONEXAS	1927	86
13	UNILEVER ANDINA	HOLANDA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1948	83
14	LABORATORIOS BAXTER	USA	PRODUCTOS QUIMICOS	1956	82
15	CIA. COLOMBIANA AUTOMOTRIZ - MAZDA	JAPON	FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y SUS PA	1973	82
16	TECNOQUIMICAS	COLOMBIA	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1934	79
17	DRUMMOND	USA	CARBON Y DERIVADOS	1995	78
18	INDUSTRIAS HACEB	COLOMBIA	FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1940	73
19	INDUSTRIA COLOMB. DE LLANTAS - ICOLLANTAS	COLOMBIA	PRODUCTOS DE CAUCHO	1942	71
20	NESTLE DE COLOMBIA	ALEMANIA	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1944	69
21	GOODYEAR DE COLOMBIA	USA	PRODUCTOS DE CAUCHO	1944	69
22	COLGATE PALMOLIVE	USA	PRODUCTOS QUIMICOS	1945	68
23	CIA. PINTUCO	USA	PRODUCTOS QUIMICOS	1945	68
24	ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1945	68

25	CRISTALERIA PELDAR	COLOMBIA	FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	1949	64
26	SIEMENS	ALEMANIA	FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1954	59
27	ALIMENTOS FINCA	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1953	60
28	ACERIAS DE COLOMBIA	COLOMBIA	INDUSTRIA METALMECANICA DERIVADA	1954	59
29	CABLES DE ENERGÍA Y TELECOM. - CENTELSA	COLOMBIA	INDUSTRIA METALMECANICA DERIVADA	1955	58
30	CASA EDITORIAL EL TIEMPO	COLOMBIA	OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES	1956	57
31	HOCOL	COLOMBIA	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL	1956	57
32	HARINERA DEL VALLE	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1956	57
33	PRODUCTOS ROCHE	SUIZA	COMERCIO AL POR MAYOR	1957	56
34	GENERAL MOTORS – COLMOTORES	USA	FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y SUS PA	1957	56
35	PROPAL	COLOMBIA	FABRICACION DE PAPEL, CARTON Y DERIVADOS	1957	56
36	MOLINOS ROA	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1958	55
37	CARREFOUR	FRANCIA	COMERCIO AL POR MENOR	1998	54
38	MABE DE COLOMBIA	MEXICO	FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1995	53
39	JOHNSON & JOHNSON DE COLOMBIA	USA	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1962	51
40	C.I. UNIBAN	COLOMBIA	FABRICACION DE PAPEL, CARTON Y DERIVADOS	1963	50
41	INCAUCA	COLOMBIA	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1963	50
42	ALMACENES LA 14	COLOMBIA	COMERCIO AL POR MENOR	1964	49
43	IND. COLOMB. DE MOTOCICLETAS - YAMAHA	JAPON	FABRICACION DE OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE Y S	1975	38
44	CARBONES DEL CERREJON	COLOMBIA	CARBON Y DERIVADOS	1975	38
45	CARCAFE	COLOMBIA	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1983	30
46	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	USA	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL	1983	30
47	ABBOTT LABORATORIES DE COLOMBIA	USA	PRODUCTOS QUIMICOS	1985	28
48	PROCTER & GAMBLE	USA	PRODUCTOS QUIMICOS	1987	26
49	COLOMBIANA DE COMERCIO - ALKOSTO	COLOMBIA	COMERCIO AL POR MAYOR	1987	26
50	DOW AGROSCIENCES	USA	PRODUCTOS QUIMICOS	1960	24
51	MAKRO DE COLOMBIA	HOLANDA	COMERCIO AL POR MAYOR	1995	18

Fuente: Construido por las autoras

El 54% de la muestra de empresas seleccionada corresponde a empresas de origen nacional; mientras que el 46% corresponde a empresas de origen extranjero (ver gráfica 3), siendo Estados Unidos el país de mayor representación de empresas en Colombia (ver tabla 4). De acuerdo a estos resultados se evidencia el interés de empresas extranjeras para invertir en Colombia gracias al reconocimiento como el país número 23 con mayor población en el mundo, el mejoramiento continuo de la infraestructura tecnológica y las alianzas internacionales mediante ocho tratados de libre comercio que permiten tener acceso a un mercado de más de 1500 millones de consumidores⁴.



Fuente: Construido por las autoras

De acuerdo a la cantidad de empresas que conforman los diferentes sectores por código CIIU, el que mayor número de empresas contiene es el de “Productos Alimenticios”, con diez (10) empresas. En contraste a lo anterior, existen siete (7) sectores por código CIIU, compuestos por una (1) sola empresa, (ver tabla 5); lo cual dificulta el análisis de perdurabilidad empresarial por sector debido a que no es posible analizar la perdurabilidad empresarial a aquellos sectores que se

⁴ Recuperado el 8/12/2013 de la página: <http://www.dinero.com/actualidad/economia/articulo/por-que-invertir-colombia/174993>.

componen de una sola empresa. Más adelante se explicará el proceso a seguir para analizar la perdurabilidad empresarial a los sectores que constituyen la muestra de empresas seleccionada.

Tabla 6. Cantidad de Empresas que contienen los diferentes Sectores por Código CIU

No.	DESCRIPCIÓN DEL SECTOR POR CÓDIGO CIU	CANT. EMPRESAS
1	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	10
2	PRODUCTOS QUIMICOS	7
3	COMERCIO AL POR MAYOR	4
4	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	4
5	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL	3
6	FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	3
7	CARBON Y DERIVADOS	2
8	FABRICACION DE OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE Y S	2
9	FABRICACION DE PAPEL, CARTON Y DERIVADOS	2
10	FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y SUS PA	2
11	INDUSTRIA METALMECANICA DERIVADA	2
12	PRODUCTOS DE CAUCHO	2
13	COMERCIO AL POR MENOR	1
14	COMERCIO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	1
15	COMERCIO DE VEHICULOS Y ACTIVIDADES CONEXAS	1
16	FABRICACION DE TELAS Y ACTIVIDADES RELACIONAD	1
17	FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	1
18	INDUSTRIAS METALICAS BASICAS	1
19	OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES	1
	TOTAL GENERAL	50

Fuente: Construido por las autoras

2.2. INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL APLICADO A LA MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADA

Existen tres componentes fundamentales en la perdurabilidad empresarial que se pueden obtener por medio de resultados financieros de las organizaciones y que

permiten aproximarse a la capacidad que tiene una empresa para perdurar en el tiempo; por tal motivo el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) se compone de tres componentes elementales: rentabilidad, liquidez y estructura de endeudamiento.

El capital de una empresa se mantiene o aumenta a medida que la organización obtiene **rentabilidad** a partir de sus utilidades. Se dice que una empresa tiende a perdurar en el tiempo mientras logre conservar y/o aumentar el patrimonio de sus accionistas. (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006). El indicador de rentabilidad necesario para calcular IPE, se medirá a través de la rentabilidad operativa del activo (ROA).

La práctica empresarial ha demostrado que las utilidades por sí solas no son un factor lo suficientemente determinante para que las empresas logren sobrevivir por muchos años; las utilidades deben convertirse en rentabilidad y flujo de caja (**Liquidez**), para soportar la corriente de pagos y compensaciones a los propietarios de los factores de producción (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006). El componente de liquidez se determinará a través de la productividad de capital de trabajo neto operativo (PKTNO).

Por último, las empresas utilizan recursos para llevar a cabo su razón de ser, por consiguiente logra conseguirlos a través de aportes de socios y/o endeudamiento por terceros. Debe existir una adecuada **estructura de endeudamiento**, puesto que una concentración alta en deuda puede hacer vulnerable a la empresa ante variaciones macroeconómicas como tasas de interés, tipo de cambio y paridad de poder de compra. (Cadena, Guzmán, & Rivera, 2006). Éste último componente se comprobará haciendo uso de la contribución financiera (CF). Teniendo en cuenta los tres componentes fundamentales para calcular el indicador de perdurabilidad empresarial - IPE, a continuación se muestran los resultados obtenidos de la muestra de empresas seleccionada.

Tabla 7. Resultados IPE de la muestra de empresas seleccionada de 1999 a 2011

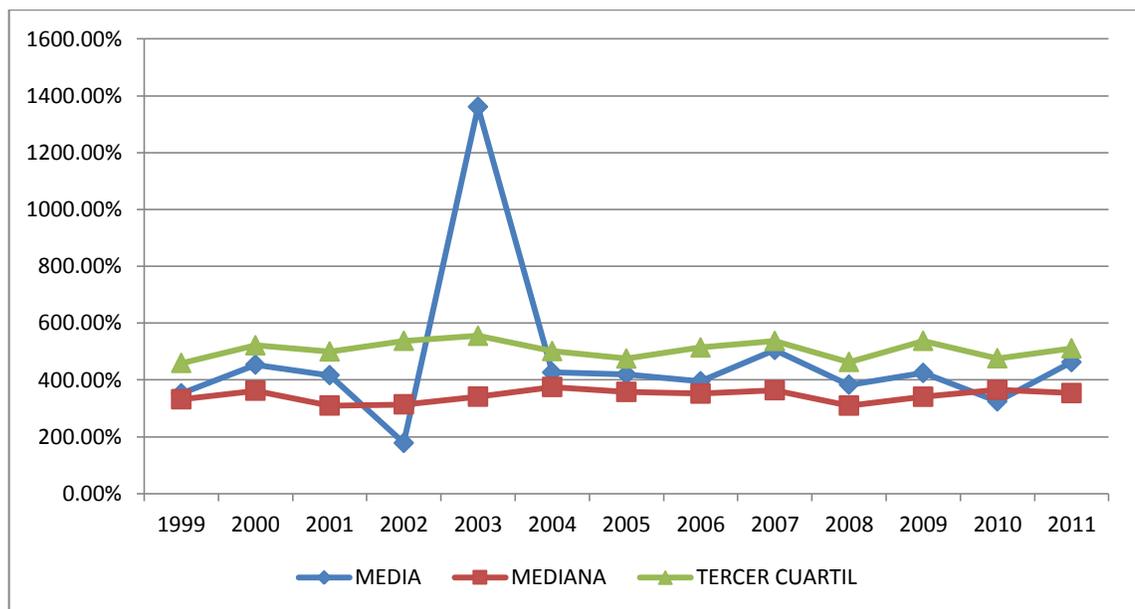
No.	EMPRESA	IPE 1999	IPE 2000	IPE 2001	IPE 2002	IPE 2003	IPE 2004	IPE 2005	IPE 2006	IPE 2007	IPE 2008	IPE 2009	IPE 2010	IPE 2011
1	EXXONMOBIL	1889.56%	1679.33%	1314.68%	1075.25%	1006.01%	1027.35%	1148.09%	1561.64%	1200.50%	1187.80%	1134.84%	977.07%	1108.86%
2	GM COLMOTOR.	309.46%	407.34%	431.55%	484.04%	554.19%	459.24%	690.28%	579.34%	798.37%	657.05%	823.81%	737.62%	701.24%
3	TEXACO	-1536.82%	545.46%	319.38%	210.89%	555.39%	1196.13%	1077.51%	889.80%	727.29%	772.70%	718.29%	870.91%	846.78%
4	NACIONAL DE CHOCOLATES	456.19%	445.70%	504.38%	-10460.54%	46077.08%	498.63%	-954.82%	-758.33%	-476.87%	-630.50%	841.71%	1768.94%	-563.57%
5	CARCAFE	365.38%	560.30%	288.86%	348.49%	353.55%	122.15%	368.03%	232.99%	1233.55%	132.26%	238.67%	-7961.15%	434.34%
6	COLTEJER	460.69%	303.95%	185.96%	192.07%	247.23%	1239.31%	172.86%	159.02%	125.88%	-2.66%	82.44%	242.90%	179.85%
7	COLGATE PALMOLIVE	521.49%	588.81%	630.68%	609.37%	824.88%	918.38%	897.59%	909.17%	1039.93%	220.12%	291.38%	253.19%	308.48%
8	NESTLE	569.40%	531.86%	298.02%	266.73%	300.76%	409.64%	402.68%	421.51%	374.50%	386.18%	357.05%	420.32%	453.45%
9	ALMAC. LA 14	880.36%	661.91%	586.40%	635.87%	660.72%	563.45%	505.58%	518.17%	466.26%	387.82%	371.68%	443.91%	349.23%
10	OCCIDENTAL COL	579.61%	702.51%	293.56%	1207.32%	612.41%	935.39%	901.70%	623.04%	732.97%	1823.55%	908.36%	11836.67%	3510.77%
11	ICOLLANTAS	163.82%	172.07%	215.38%	229.26%	282.62%	237.29%	202.52%	182.36%	272.01%	281.32%	249.78%	263.59%	232.36%
12	PROPAL	335.02%	186.31%	272.91%	237.09%	271.11%	296.28%	304.73%	276.35%	277.47%	275.50%	364.06%	464.84%	311.71%
13	PELDAR	147.81%	197.21%	187.58%	211.12%	221.38%	237.13%	287.84%	239.15%	261.95%	311.83%	248.08%	363.40%	831.62%
14	TECNOQUIMICAS	255.38%	262.93%	277.89%	271.78%	261.24%	260.67%	283.59%	300.68%	279.68%	271.10%	353.70%	366.12%	363.01%
15	UNILEVER	352.33%	262.87%	99.27%	96.95%	110.09%	328.08%	428.88%	136.58%	156.34%	283.76%	285.38%	430.02%	315.64%
16	CERROMATOSO	105.59%	144.91%	116.76%	208.57%	113.24%	286.05%	242.03%	363.28%	236.09%	195.21%	210.85%	231.07%	180.44%
17	EL TIEMPO	183.86%	148.52%	149.35%	205.12%	258.63%	292.16%	356.67%	442.24%	915.83%	481.04%	587.47%	572.78%	546.23%
18	ING. MANUELITA	337.93%	323.49%	430.12%	380.81%	332.58%	443.72%	375.61%	334.99%	247.27%	242.78%	342.80%	339.49%	357.49%
19	BAYER	185.22%	221.48%	248.81%	183.56%	181.50%	271.88%	225.54%	204.86%	203.65%	223.82%	257.27%	231.13%	257.12%
20	PINTUCO	426.35%	401.72%	376.22%	331.56%	349.09%	403.77%	312.62%	288.92%	288.82%	227.07%	243.23%	302.27%	258.74%
21	ING. PROVIDENC.	382.76%	376.37%	585.14%	607.04%	581.60%	422.93%	480.51%	758.94%	487.41%	369.42%	639.46%	912.01%	1122.34%
22	C.I. UNIBAN	125.59%	194.65%	215.61%	263.07%	278.50%	348.21%	283.92%	188.28%	223.69%	228.45%	338.11%	287.45%	128.83%
23	JOHNSON & JOHNSON	328.48%	347.49%	362.33%	309.99%	354.17%	369.22%	374.69%	593.02%	427.27%	387.16%	389.59%	431.03%	417.99%
24	SIEMENS	177.02%	136.74%	205.03%	168.33%	192.52%	258.41%	277.53%	281.75%	259.80%	271.45%	319.56%	228.56%	229.48%
25	HACEB	232.06%	173.49%	288.40%	222.05%	217.73%	250.36%	240.48%	249.98%	255.02%	176.41%	222.53%	247.35%	225.69%

26	SUZUKI MOTOR	151.15%	164.70%	200.29%	215.83%	220.00%	252.68%	358.43%	431.34%	413.79%	356.83%	268.11%	238.25%	235.67%
27	YAMAHA	216.42%	240.26%	319.17%	320.07%	370.16%	520.60%	432.40%	375.70%	397.46%	282.43%	357.14%	423.98%	453.13%
28	MOLINOS ROA	635.60%	608.11%	658.67%	665.74%	523.55%	445.95%	355.51%	412.50%	447.27%	352.60%	266.75%	484.62%	543.49%
29	GECOLSA	134.87%	148.01%	152.74%	134.12%	184.83%	168.90%	146.15%	197.05%	208.70%	180.49%	254.78%	197.44%	244.34%
30	FINCA	505.35%	472.22%	516.01%	719.84%	704.15%	570.63%	588.94%	582.75%	553.57%	531.48%	465.08%	393.27%	407.63%
31	ABBOTT LABOR.	252.90%	250.20%	262.91%	209.83%	223.22%	208.99%	167.15%	154.15%	313.08%	307.88%	294.54%	332.64%	321.61%
32	PROD. ROCHE	167.58%	219.50%	218.78%	184.67%	202.68%	334.59%	341.18%	272.99%	262.94%	311.03%	301.35%	285.33%	209.94%
33	ACERIAS DE COL.	237.80%	197.30%	300.32%	244.26%	270.43%	231.58%	263.87%	209.37%	174.45%	175.83%	208.99%	217.50%	234.06%
34	ALPINA	503.02%	453.61%	549.91%	643.28%	577.45%	502.14%	552.62%	568.49%	667.32%	534.58%	712.40%	719.43%	720.28%
35	HOCOL	706.06%	1116.77%	1839.29%	1686.61%	1480.19%	1732.20%	2854.72%	1290.37%	768.84%	666.01%	604.19%	993.26%	1657.80%
36	CENTELSA	155.84%	147.82%	163.23%	198.52%	229.72%	298.41%	281.31%	328.32%	292.90%	250.52%	209.91%	215.82%	273.26%
37	GOODYEAR	321.91%	577.93%	445.62%	317.65%	286.21%	350.21%	363.41%	351.71%	398.39%	699.37%	294.12%	267.90%	344.79%
38	COLCAFE	283.01%	266.75%	257.90%	349.42%	212.73%	380.64%	315.09%	292.30%	269.03%	337.63%	1275.90%	603.56%	514.13%
39	BP. EXPLORAT.	316.20%	804.41%	875.12%	848.59%	754.35%	590.04%	579.22%	614.00%	372.73%	517.45%	366.48%	344.05%	525.86%
40	HARINERA VALLE	1083.92%	2989.68%	908.33%	364.27%	2827.62%	601.15%	443.09%	401.59%	354.48%	372.31%	362.14%	275.53%	358.16%
41	MAKRO	787.18%	866.46%	809.27%	555.22%	507.44%	447.68%	386.69%	501.49%	897.19%	909.05%	758.88%	-8655.30%	-382.62%
42	DRUMMOND	413.84%	407.25%	664.01%	348.04%	462.62%	730.08%	620.02%	476.56%	442.17%	205.88%	187.15%	496.12%	219.93%
43	MABE	388.72%	394.53%	407.34%	349.18%	364.06%	294.46%	309.10%	351.49%	280.11%	250.52%	291.77%	293.77%	295.19%
44	LABOR. BAXTER	141.64%	174.37%	143.72%	151.65%	155.53%	194.30%	196.51%	210.77%	215.25%	210.39%	192.57%	209.42%	180.41%
45	INCAUCA	200.10%	196.49%	275.11%	642.98%	841.29%	209.91%	247.57%	350.89%	318.80%	299.48%	457.93%	475.22%	776.69%
46	P & G	391.70%	407.32%	356.36%	467.80%	544.73%	392.35%	458.41%	461.90%	461.03%	359.27%	561.21%	455.39%	396.85%
47	MAZDA	344.50%	447.72%	485.45%	584.28%	532.69%	473.35%	582.25%	604.03%	630.41%	409.03%	251.12%	463.47%	364.55%
48	DOW AGROSCIENCES	229.61%	191.50%	161.65%	269.25%	303.24%	251.10%	301.41%	295.55%	339.25%	256.76%	268.74%	267.29%	221.71%
49	CARBONES DEL CERREJON	343.65%	491.01%	486.67%	-499.74%	-370.93%	-1379.64%	-485.63%	-409.30%	4354.03%	716.23%	723.38%	476.20%	500.67%
50	ALKOSTO	476.02%	470.42%	481.03%	422.70%	448.40%	431.05%	427.98%	445.59%	416.85%	493.01%	463.87%	466.27%	388.35%

Fuente: Construido por las autoras

La gráfica 4 muestra el diagrama de líneas utilizado para la muestra de empresas seleccionada, donde se visualiza la evolución de la media, la mediana y el tercer cuartil que se desprenden del indicador de perdurabilidad empresarial IPE.

Gráfica 4. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado a la Muestra de Empresas Seleccionada



Fuente: Construido por las autoras

La asimetría financiera de la muestra de empresas seleccionadas es estable, sin embargo se evidencian ciertos picos desproporcionales en los años 2007 y 2009, lo que presume un mercado y resultados no controlados. La diferencia entre la media, la mediana y el tercer cuartil es pequeña a excepción del año 2003 en donde se muestra un agresivo incremento especialmente en la “media”, producto de la ofensiva desviación en los resultados obtenidos en el IPE de la Compañía Nacional de Chocolates.

2.3. INDICADOR DE PERDURABILIDAD EMPRESARIAL POR SECTOR

Siendo conscientes de que las empresas se encuentran enfrentadas a entornos cada vez más turbulentos y/o competitivos, en los cuales surgen situaciones inesperadas que obligan a las empresas a tomar decisiones rápidas pero coherentes; es indispensable tener una mejor percepción del entorno que permita monitorear lo que ocurre en el sector y tomar decisiones pertinentes que permitan a las empresas obtener resultados financieros positivos y perdurar en el tiempo.

Con base en lo anterior, éste subcapítulo, se encargará de analizar los diferentes sectores que componen la muestra de empresas seleccionada con el fin de tener una mejor percepción del entorno y el comportamiento generado por las empresas de forma individual y así poder generar conclusiones en función de la perdurabilidad empresarial.

La estructura utilizada para analizar la perdurabilidad por sector inicia seleccionando los sectores que componen la muestra de empresas seleccionada. Luego se procede a realizar una breve descripción de cada uno de los sectores seleccionados y seguidamente se mostrarán los cálculos estadísticos: media, mediana y tercer cuartil para cada uno de los años sobre los cuales se posee información del sector. Después de realizar los cálculos estadísticos, se analizará el comportamiento obtenido de cada sector estratégico.

2.3.1. Selección de los Sectores Estratégicos que comprende la Muestra de Empresas Seleccionada

En el presente estudio, teniendo en cuenta la cantidad de empresas distribuidas por código CIIU, no es posible realizar el indicador de perdurabilidad empresarial (IPE) para aquellos sectores compuestos por una y/o dos empresas, debido a que

no sería prudente generar conclusiones o aciertos sobre el comportamiento de un sector que se compone de menos de dos empresas. Por tal motivo, es necesario realizar un nuevo agrupamiento a las empresas de la muestra seleccionada teniendo en cuenta el Sector General al que pertenece cada una, según la clasificación asignada por la Revista Semana. A continuación se muestra la nueva distribución de empresas agrupadas por Sector General:

Tabla 8. Cantidad de Empresas distribuidas por Sector General, identificado por la Revista Semana

No.	SECTOR GENERAL	CANTIDAD DE EMPRESAS
1	ALIMENTOS	11
2	FARMACEUTICO	5
3	PETROLERO	5
4	AUTOMOTOR	4
5	CONSUMO MASIVO	4
6	MAQUINARIA Y EQUIPOS	4
7	COMERCIO	3
8	MINERO	3
9	QUÍMICOS	2
10	SIDERÚRGICO	2
11	CAUCHO	2
12	CONCENTRADOS	1
13	MEDIOS COMUNICACIÓN	1
14	PAPEL Y CARTON	1
15	TEXTIL	1
16	VIDRIO	1

Fuente: Construido por las autoras

De igual manera, siguen persistiendo sectores constituidos por una y dos empresas solamente, por tal motivo se realizará el indicador de perdurabilidad empresarial a aquellos que se compongan a partir de tres (3) empresas en adelante, con el fin de efectuar un mejor análisis del entorno en el que sumerge cada unos de los sectores que son objeto de investigación del presente estudio. A

continuación se muestra la lista de empresas que no se van a incluir en el análisis de perdurabilidad empresarial por sector.

Tabla 9. Empresas descartadas en la ejecución del Indicador de Perdurabilidad Empresarial por Sector General

No.	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	SECTOR GENERAL
1	CIA. PINTUCO	QUÍMICOS
2	DOW AGROSCIENCES	QUÍMICOS
3	ACERIAS DE COLOMBIA	SIDERÚRGICO
4	CENTElsa	SIDERÚRGICO
5	ICOLLANTAS	CAUCHO
6	GOODYEAR DE COLOMBIA	CAUCHO
7	ALIMENTOS FINCA	CONCENTRADOS
8	CASA EDITORIAL EL TIEMPO	MEDIOS DE COMUNICACIÓN
9	PROPAL	PAPEL Y CARTON
10	COLTEJER	TEXTIL
11	CRISTALERIA PELDAR	VIDRIO

Fuente: Construido por las autoras

Ahora bien, entrando al contexto de perdurabilidad empresarial por sector, es importante mencionar la importancia de analizar IPE a los diferentes sectores de la muestra de empresas seleccionada. La estrategia de una compañía competitiva se basa en conocer las características del entorno al cual pertenece, con el fin de conseguir que ésta se posicione de la mejor forma posible; más aún cuando se requieren modificaciones debido a que las empresas viven en entornos cada vez más turbulentos. (Restrepo & Rivera, 2008)

Adicionalmente, se realizarán los Cálculos de los Índices de Erosión para cada uno de las empresas que conforman los sectores analizados, con el fin de interpretar de una forma más precisa los resultados obtenidos. Los índices de erosión de la estrategia y la productividad, son la determinación del número de veces que varía la utilidad respecto del ingreso y el número de veces que crece el

ingreso respecto de la utilidad de las compañía que hacen parte del Sector. (Restrepo Puerta & Rivera Rodríguez, 2008, p. 177)

Una empresa presenta **Erosión Estratégica**, cuando la tasa de crecimiento de la utilidad es mayor que la tasa de crecimiento de los ingresos en una relación de tres a uno por tres años consecutivos; es decir, si una empresa en los cálculos de erosión, tuvo una relación de deltas mayor a tres por tres veces seguidas hay erosión estratégica. La **Erosión en la Productividad**, ocurre cuando la empresa presenta durante tres años consecutivos un crecimiento de los ingresos en mayor proporción que las utilidades, dicho crecimiento debe ser superior a tres en los cálculos de erosión realizados. (Restrepo Puerta & Rivera Rodríguez, 2008, p. 177)

A continuación se muestran los resultados obtenidos del Indicador de Perdurabilidad Empresarial para los diferentes sectores identificados en la muestra de empresas seleccionada:

2.3.2. Análisis de Perdurabilidad Empresarial - Sector Alimentos

América Latina viene siendo considerada como la principal región en cuanto a capacidad inexplorada de producción alimenticia. Las cifras apuntan cerca de un 35% de posible capacidad de expansión en cuanto al terreno dedicado a la agricultura. Pero no es sólo la agricultura tradicional y el fruto crudo, sino el procesamiento de alimentos y la creación de nuevos productos. Las demandas de los consumidores varían, y según maduran los mercados, los gustos y preferencias de los consumidores van modificándose hacia productos de mayor complejidad. Las estimaciones apuntan a un incremento del 70% antes del año 2050⁵.

⁵ Recuperado el 01 de diciembre de 2013 de <http://www.ipf.com.co/es/diciembre-2012/434-estado-de-la-industria-de-alimentos-en-america-latina>

La industria de alimentos representa más del 20% de la industria total nacional, y está compuesta por sectores como carnes y pescados, aceites y grasas, productos lácteos, panadería y molinería, productos de café, azúcar, cacao y sus derivados. La dinámica de esta industria está muy relacionada con el consumo de los hogares, aunque por lo general cuenta con una variación menos volátil, y además está íntimamente ligada al sector agropecuario, por ser éste la fuente de sus principales materias primas. (DNP, 2011)

Durante el primer semestre de 2011, el crecimiento del sector de alimentos fue de 3,1%, levemente inferior al promedio industrial que fue del 3,5%. Este crecimiento fue impulsado especialmente por los sectores de molinería y almidones, refinación de azúcar, transformación y conservación de carne y pescado. (DNP, 2011)

A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Alimentos para el desarrollo del presente estudio: (1) Alpina Productos Alimenticios, (2) Nacional de Chocolates, (3) Harinera del Valle, (4) Incauca, (5) Ingenio Manuelita, (6) Ingenio Providencia, (7) Molinos Roa, (8) Nestlé de Colombia, (9) Industria Colombiana de Café – Colcafe, (10) Carcafe y (11) C.I. Uniban. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Alimentos, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 10. Resultados IPE del Sector Alimentos de 1999 a 2011

IPE	NAL. CHOCOL.	NESTLE	ING. MANUELITA	ING. PROVIDENCIA	MOLINOS ROA	ALPINA	HARIN. DEL VALLE	INCAUCA	COLCAFE	CARCAFE	UNIBAN
IPE 1999	456.19%	569.40%	337.93%	382.76%	635.60%	503.02%	1083.92%	200.10%	283.01%	365.38%	125.59%
IPE 2000	445.70%	531.86%	323.49%	376.37%	608.11%	453.61%	2989.68%	196.49%	266.75%	560.30%	194.65%
IPE 2001	504.38%	298.02%	430.12%	585.14%	658.67%	549.91%	908.33%	275.11%	257.90%	288.86%	215.61%
IPE 2002	-10460.54%	266.73%	380.81%	607.04%	665.74%	643.28%	364.27%	642.98%	349.42%	348.49%	263.07%
IPE 2003	46077.08%	300.76%	332.58%	581.60%	523.55%	577.45%	2827.62%	841.29%	212.73%	353.55%	278.50%
IPE 2004	498.63%	409.64%	443.72%	422.93%	445.95%	502.14%	601.15%	209.91%	380.64%	122.15%	348.21%
IPE 2005	-954.82%	402.68%	375.61%	480.51%	355.51%	552.62%	443.09%	247.57%	315.09%	368.03%	283.92%
IPE 2006	-758.33%	421.51%	334.99%	758.94%	412.50%	568.49%	401.59%	350.89%	292.30%	232.99%	188.28%
IPE 2007	-476.87%	374.50%	247.27%	487.41%	447.27%	667.32%	354.48%	318.80%	269.03%	1233.55%	223.69%
IPE 2008	-630.50%	386.18%	242.78%	369.42%	352.60%	534.58%	372.31%	299.48%	337.63%	132.26%	228.45%
IPE 2009	841.71%	357.05%	342.80%	639.46%	266.75%	712.40%	362.14%	457.93%	1275.90%	238.67%	338.11%
IPE 2010	1768.94%	420.32%	339.49%	912.01%	484.62%	719.43%	275.53%	475.22%	603.56%	-7961.15%	287.45%
IPE 2011	-563.57%	453.45%	357.49%	1122.34%	543.49%	720.28%	358.16%	776.69%	514.13%	434.34%	128.83%
PROMEDIO	2826.77%	399.39%	345.31%	594.30%	492.34%	592.66%	872.48%	407.11%	412.16%	-252.51%	238.80%

Fuente: Construido por las autoras

Tabla 11. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Nacional de Chocolates

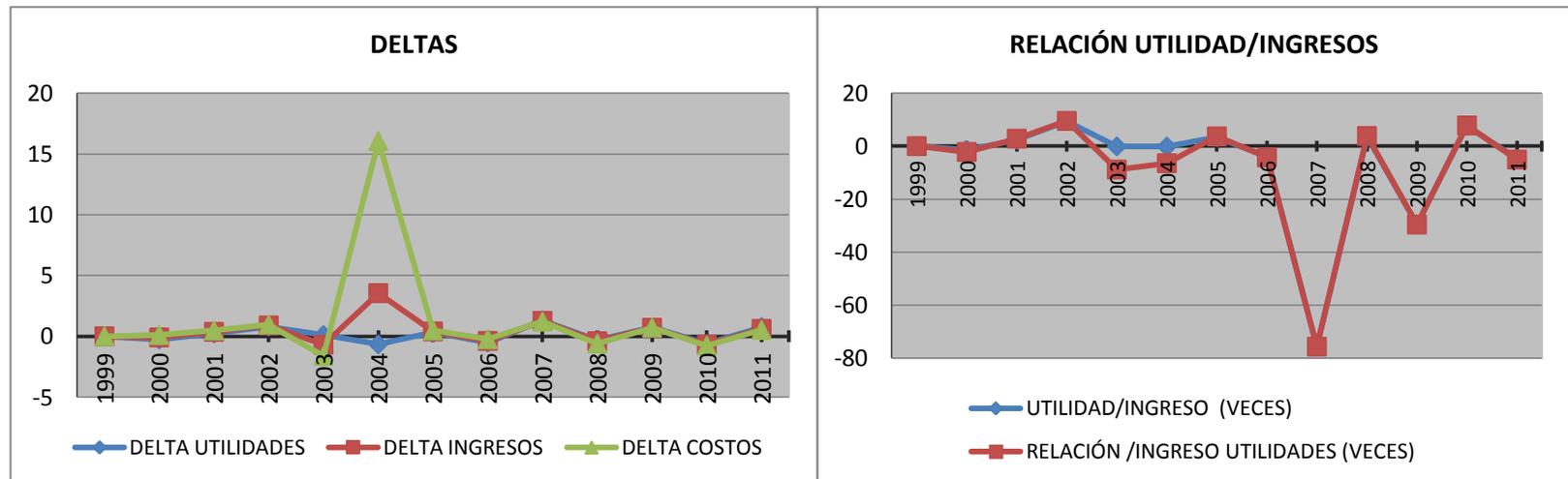
INFORMACIÓN FINANCIERA NACIONAL DE CHOCOLATES													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	58,695,389	42,857,722	53,659,192	96,777,958	105,579,235	34,770,658	45,337,384	21,727,338	49,650,703	33,793,663	58,175,422	21,399,312	37,566,269
INGRESOS	488,543,929	572,086,576	632,103,771	686,164,281	142,973,236	745,727,087	813,011,127	918,703,643	903,102,231	822,324,288	802,262,035	736,054,790	621,931,616
COSTOS	348,090,850	415,635,315	462,113,508	493,796,668	38,361,265	518,503,814	560,998,856	643,031,863	596,136,853	481,679,136	486,785,378	456,407,008	415,468,049

DELTAS NACIONAL DE CHOCOLATES													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-26.98%	25.20%	80.36%	9.09%	-67.07%	30.39%	-52.08%	128.52%	-31.94%	72.15%	-63.22%	75.55%
DELTA INGRESOS		17.10%	10.49%	8.55%	-79.16%	421.59%	9.02%	13.00%	-1.70%	-8.94%	-2.44%	-8.25%	-15.50%
DELTA COSTOS		19.40%	11.18%	6.86%	-92.23%	1251.63%	8.20%	14.62%	-7.29%	-19.20%	1.06%	-6.24%	-8.97%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS NACIONAL DE CHOCOLATES													
NO HAY EROSIÓN	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(1.58)	2.40	9.40	(0.11)	(0.16)	3.37	(4.01)	(75.68)	3.57	(29.57)	7.66	(4.87)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.63)	0.42	0.11	(8.70)	(6.29)	0.30	(0.25)	(0.01)	0.28	(0.03)	0.13	(0.21)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 5. Gráficas Índices de Erosión – Compañía Nacional de Chocolates



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 12. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Nestlé

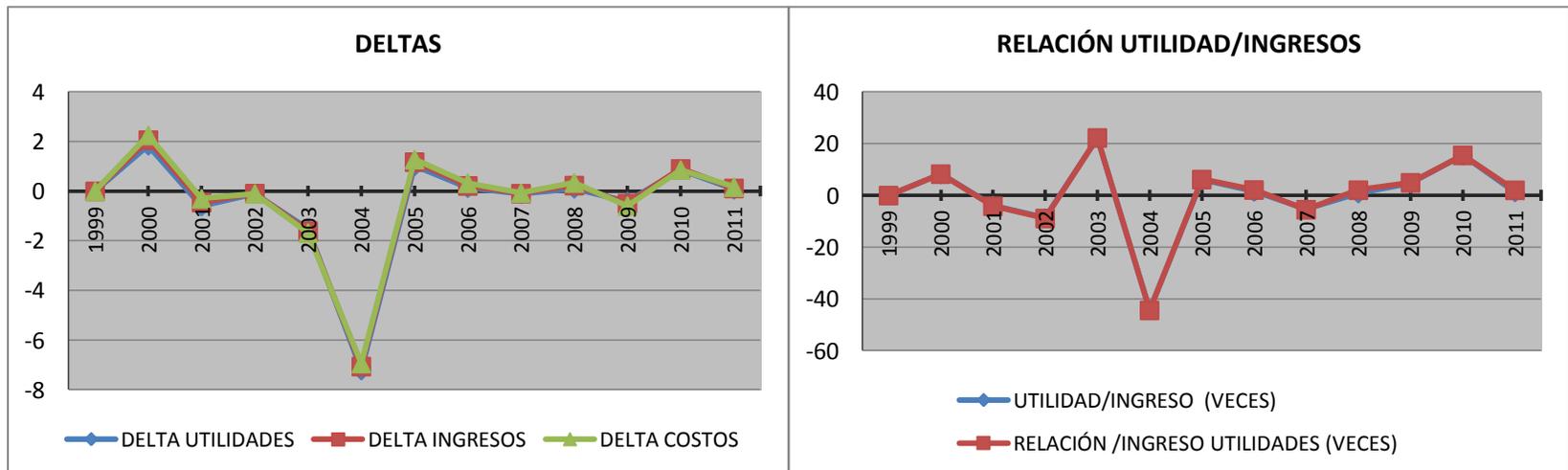
INFORMACIÓN FINANCIERA NESTLÉ													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	8,962,393	25,423,565	9,938,736	8,915,308	(4,757,085)	29,606,046	59,446,448	67,141,095	59,349,505	65,299,742	38,625,841	71,384,658	75,924,897
INGRESOS	504,015,209	617,543,043	714,993,368	723,410,730	673,472,202	783,126,872	914,355,920	995,452,929	1,017,324,689	1,150,610,603	1,050,723,365	1,108,383,869	1,166,463,310
COSTOS	363,584,869	432,739,038	498,381,269	492,148,998	453,658,635	508,295,305	560,636,780	619,668,585	634,639,799	700,737,764	632,638,477	604,032,373	634,838,960

DELTAS NESTLÉ													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		184%	-61%	-10%	-153%	-722%	101%	13%	-12%	10%	-41%	85%	6%
DELTA INGRESOS		23%	16%	1%	-7%	16%	17%	9%	2%	13%	-9%	5%	5%
DELTA COSTOS		19%	15%	-1%	-8%	12%	10%	11%	2%	10%	-10%	-5%	5%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS NESTLÉ													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		8.15	(3.86)	(8.75)	22.22	(44.37)	6.01	1.46	(5.28)	0.77	4.71	15.45	1.21
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.12	(0.26)	(0.11)	0.05	(0.02)	0.17	0.69	(0.19)	1.31	0.21	0.06	0.82

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 6. Gráficas Índices de Erosión – Nestlé



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 13. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Ingenio Manuelita

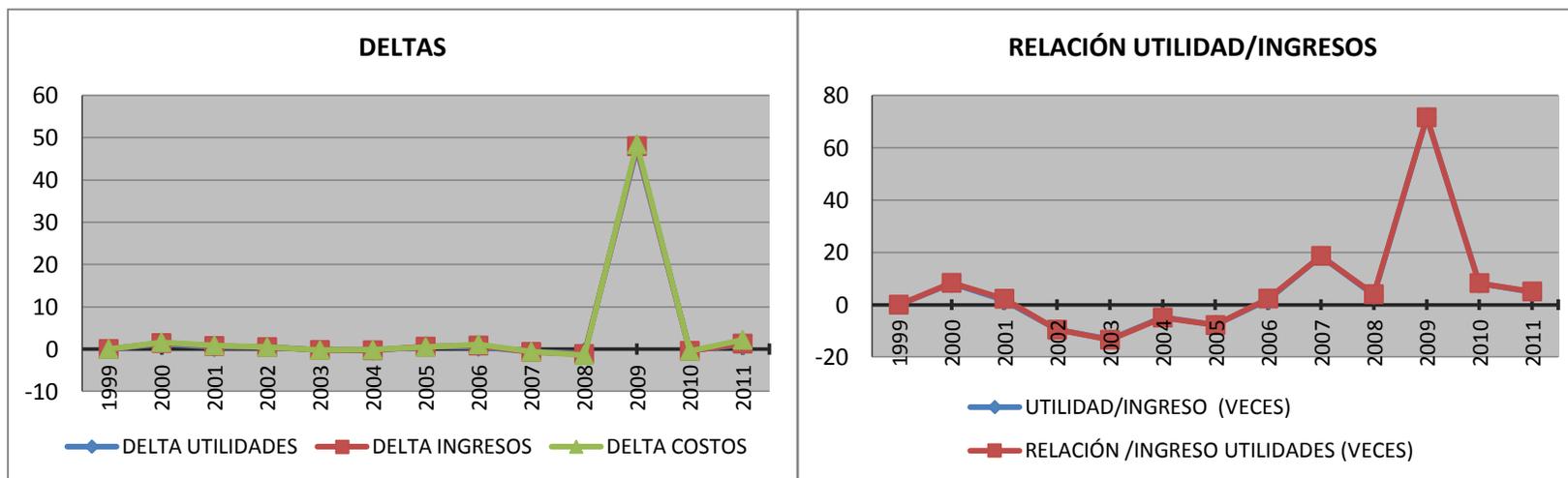
INFORMACIÓN FINANCIERA INGENIO MANUELITA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	5,981,564	13,515,443	19,659,139	29,583,523	22,507,806	14,016,553	23,149,201	35,441,707	12,805,898	937,542	45,328,318	27,838,399	57,440,792
INGRESOS	224,074,107	258,388,003	327,982,697	310,428,744	316,004,942	341,295,892	312,293,155	404,432,681	390,551,035	294,071,381	488,457,337	465,318,787	567,189,860
COSTOS	162,433,636	195,517,475	225,557,425	228,278,664	225,968,706	253,186,117	229,413,658	291,711,362	303,129,821	231,861,574	334,539,022	336,609,902	634,838,960

DELTAS INGENIO MANUELITA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		126%	45%	50%	-24%	-38%	65%	53%	-64%	-93%	4735%	-39%	106%
DELTA INGRESOS		15%	27%	-5%	2%	8%	-8%	30%	-3%	-25%	66%	-5%	22%
DELTA COSTOS		20%	15%	1%	-1%	12%	-9%	27%	4%	-24%	44%	1%	89%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS INGENIO MANUELITA													
NO HAY EROSIÓN	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		8.22	1.69	(9.43)	(13.32)	(4.71)	(7.67)	1.80	18.61	3.75	71.63	8.15	4.86
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.12	0.59	(0.11)	(0.08)	(0.21)	(0.13)	0.56	0.05	0.27	0.01	0.12	0.21

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 7. Gráficas Índices de Erosión – Ingenio Manuelita



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 14. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Ingenio Providencia

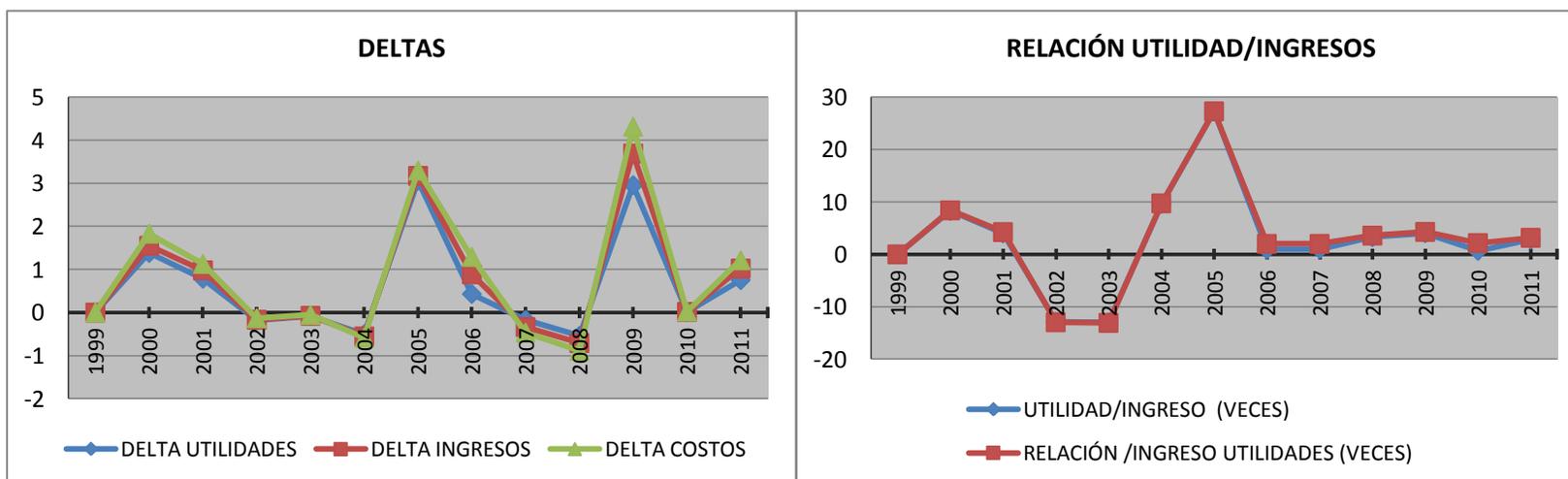
INFORMACIÓN FINANCIERA INGENIO PROVIDENCIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	3,234,167	7,708,390	13,759,770	11,287,152	10,374,070	5,173,810	21,008,487	30,084,192	25,022,570	11,456,490	45,338,362	45,642,609	80,041,500
INGRESOS	171,009,432	199,583,133	238,747,864	242,080,030	243,586,182	230,906,541	256,840,500	374,085,429	311,287,116	259,747,046	450,202,848	454,716,865	576,845,475
COSTOS	123,513,482	158,190,271	181,605,139	187,790,963	191,795,572	185,912,080	208,606,234	292,860,800	254,700,388	208,934,244	338,660,552	342,110,125	407,480,230

DELTAS INGENIO PROVIDENCIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		138%	79%	-18%	-8%	-50%	306%	43%	-17%	-54%	296%	1%	75%
DELTA INGRESOS		17%	20%	1%	1%	-5%	11%	46%	-17%	-17%	73%	1%	27%
DELTA COSTOS		28%	15%	3%	2%	-3%	12%	40%	-13%	-18%	62%	1%	19%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS INGENIO PROVIDENCIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		8.28	4.00	(12.88)	(13.00)	9.63	27.25	0.95	1.00	3.27	4.03	0.67	2.81
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.12	0.25	(0.08)	(0.08)	0.10	0.04	1.06	1.00	0.31	0.25	1.49	0.36

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 8. Gráficas Índices de Erosión – Ingenio Providencia



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 15. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Molinos Roa

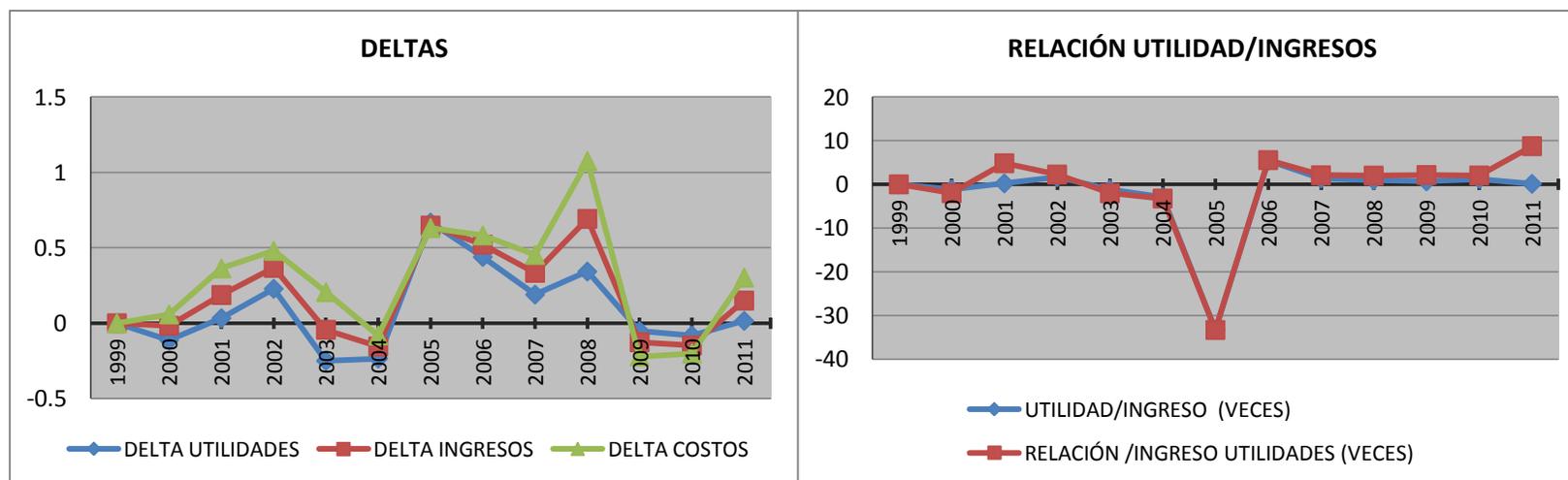
INFORMACIÓN FINANCIERA MOLINOS ROA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	6,644,839	5,896,680	6,093,210	7,482,958	5,614,975	4,298,328	7,166,999	10,315,210	12,275,779	16,483,658	15,636,327	14,371,911	14,596,161
INGRESOS	213,125,283	233,549,667	269,442,752	306,902,111	370,245,378	400,070,044	392,053,870	424,180,527	485,353,447	654,642,172	605,823,567	565,463,708	641,582,411
COSTOS	186,763,144	200,824,134	236,181,670	262,791,971	328,258,770	352,241,022	346,301,149	367,370,000	410,903,581	568,285,472	514,406,763	486,779,999	560,802,119

DELTAS MOLINOS ROA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-11%	3%	23%	-25%	-23%	67%	44%	19%	34%	-5%	-8%	2%
DELTA INGRESOS		10%	15%	14%	21%	8%	-2%	8%	14%	35%	-7%	-7%	13%
DELTA COSTOS		8%	18%	11%	25%	7%	-2%	6%	12%	38%	-9%	-5%	15%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS MOLINOS ROA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(1.17)	0.22	1.64	(1.21)	(2.91)	(33.31)	5.36	1.32	0.98	0.69	1.21	0.12
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.85)	4.61	0.61	(0.83)	(0.34)	(0.03)	0.19	0.76	1.02	1.45	0.82	8.63

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 9. Gráficas Índices de Erosión – Molinos Roa



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 16. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Alpina

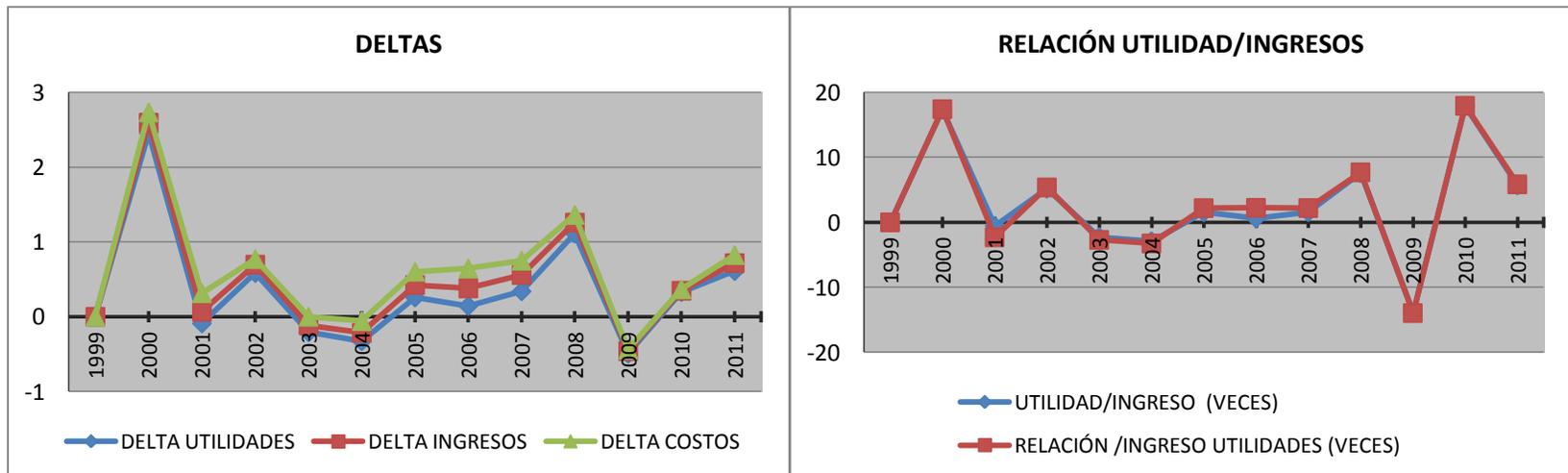
INFORMACIÓN FINANCIERA ALPINA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	2,569,334	8,875,023	8,076,275	12,793,883	10,137,327	6,814,992	8,568,575	9,808,382	13,142,261	27,753,971	14,007,552	18,619,195	29,974,926
INGRESOS	301,758,280	344,415,190	397,666,129	442,490,812	483,223,852	537,896,430	627,750,230	775,216,029	944,370,303	1,083,060,985	1,121,697,489	1,142,355,842	1,265,083,679
COSTOS	172,176,856	195,864,041	244,967,159	263,105,488	293,512,608	339,302,334	399,547,888	505,403,475	602,235,450	663,960,354	676,575,798	689,939,499	764,059,119

DELTAS ALPINA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		245%	-9%	58%	-21%	-33%	26%	14%	34%	111%	-50%	33%	61%
DELTA INGRESOS		14%	15%	11%	9%	11%	17%	23%	22%	15%	4%	2%	11%
DELTA COSTOS		14%	25%	7%	12%	16%	18%	26%	19%	10%	2%	2%	11%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS ALPINA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		17.36	(0.58)	5.18	(2.26)	(2.90)	1.54	0.62	1.56	7.57	(13.88)	17.88	5.68
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.06	(1.72)	0.19	(0.44)	(0.35)	0.65	1.62	0.64	0.13	(0.07)	0.06	0.18

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 10. Gráficas Índices de Erosión – Alpina



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 17. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Harinera del Valle

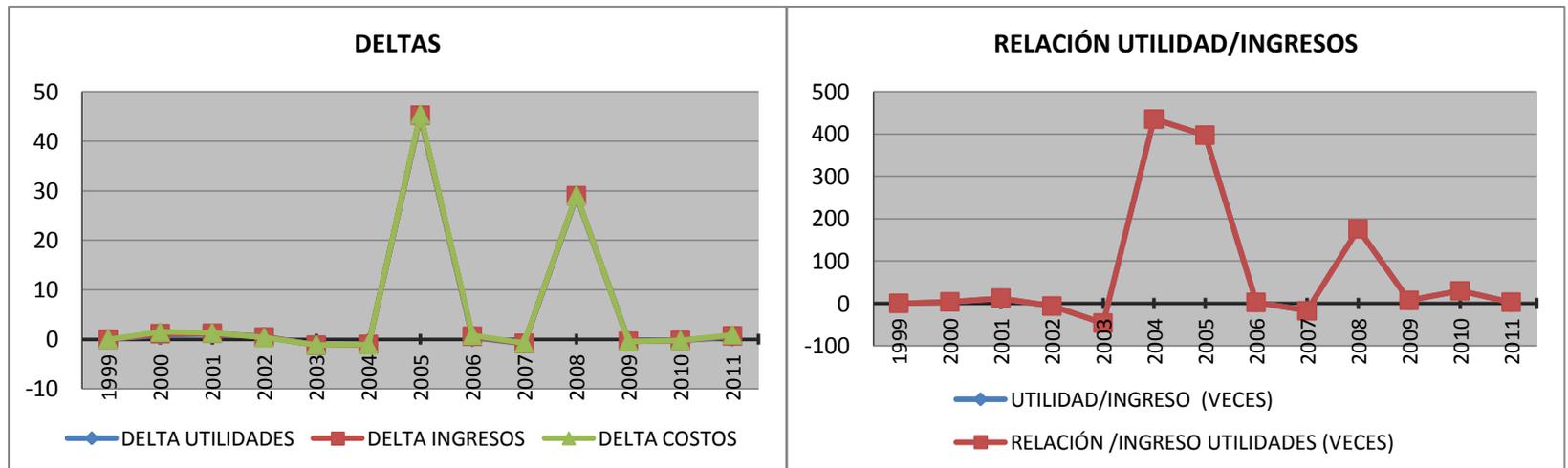
INFORMACIÓN FINANCIERA HARINERA DEL VALLE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	4,019,636	7,487,299	15,884,696	24,443,692	(5,065,256)	169,550	7,822,406	10,855,662	1,295,930	38,647,234	24,969,377	19,519,334	28,929,310
INGRESOS	175,613,530	224,403,069	245,274,471	224,093,324	229,912,402	229,366,268	255,425,304	314,174,395	330,032,032	384,084,749	364,154,559	361,445,218	437,686,356
COSTOS	131,758,241	174,367,504	184,099,256	165,531,575	177,051,499	165,081,364	192,435,167	229,282,882	239,821,732	255,089,581	234,340,148	229,562,455	284,462,018

DELTAS HARINERA DEL VALLE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		86%	112%	54%	-121%	-103%	4514%	39%	-88%	2882%	-35%	-22%	48%
DELTA INGRESOS		28%	9%	-9%	3%	0%	11%	23%	5%	16%	-5%	-1%	21%
DELTA COSTOS		32%	6%	-10%	7%	-7%	17%	19%	5%	6%	-8%	-2%	24%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS HARINERA DEL VALLE													
NO HAY EROSIÓN	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		3.11	12.06	(6.24)	(46.49)	435.07	397.28	1.69	(17.45)	175.98	6.82	29.34	2.29
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.32	0.08	(0.16)	(0.02)	0.00	0.00	0.59	(0.06)	0.01	0.15	0.03	0.44

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 11. Gráficas Índices de Erosión – Harinera del Valle



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 18. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Incauca

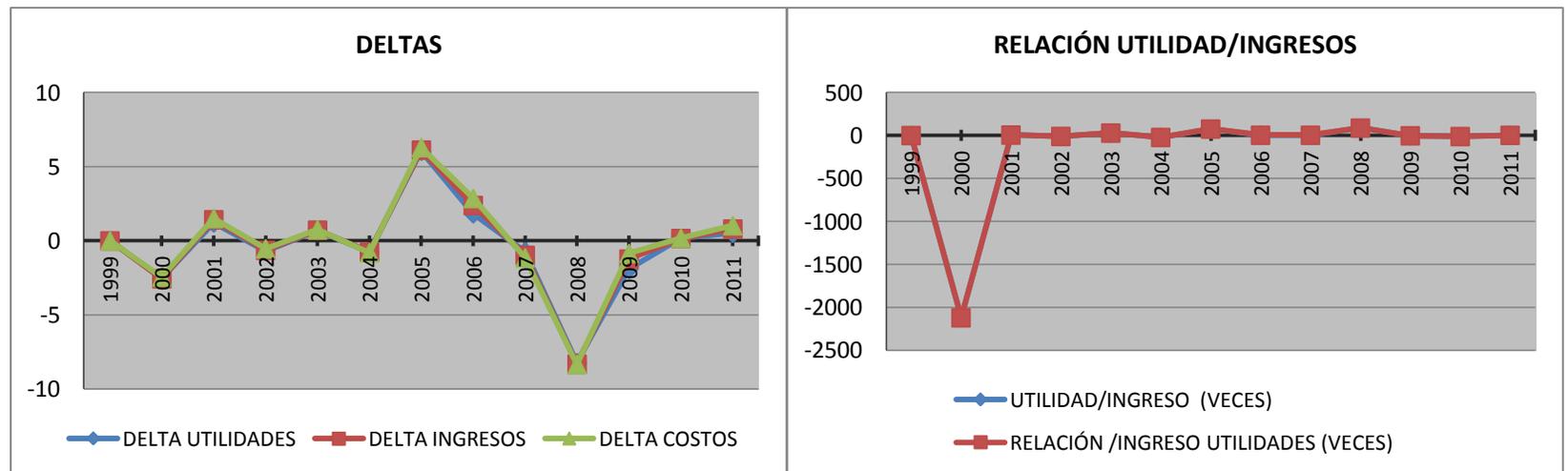
INFORMACIÓN FINANCIERA INCAUCA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(5,913,917)	9,201,751	20,360,848	6,029,841	10,250,556	2,186,346	15,400,300	43,544,222	11,549,077	(83,369,856)	74,842,684	88,157,868	133,688,479
INGRESOS	234,031,562	234,313,509	283,907,201	303,119,896	310,528,946	321,543,898	347,413,927	542,285,352	412,933,624	373,628,208	624,694,181	615,026,427	787,759,342
COSTOS	183,796,680	204,961,160	221,734,992	243,872,056	249,628,805	237,565,337	277,115,253	408,774,536	338,626,398	329,742,455	455,446,273	460,810,205	565,471,844

DELTAS INCAUCA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-256%	121%	-70%	70%	-79%	604%	183%	-73%	-822%	-190%	18%	52%
DELTA INGRESOS		0%	21%	7%	2%	4%	8%	56%	-24%	-10%	67%	-2%	28%
DELTA COSTOS		12%	8%	10%	2%	-5%	17%	48%	-17%	-3%	38%	1%	23%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS INCAUCA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(2,121.58)	5.73	(10.40)	28.64	(22.18)	75.12	3.26	3.08	86.34	(2.82)	(11.50)	1.84
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.00)	0.17	(0.10)	0.03	(0.05)	0.01	0.31	0.32	0.01	(0.35)	(0.09)	0.54

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 12. Gráficas Índices de Erosión – Incauca



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 19. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Colcafe

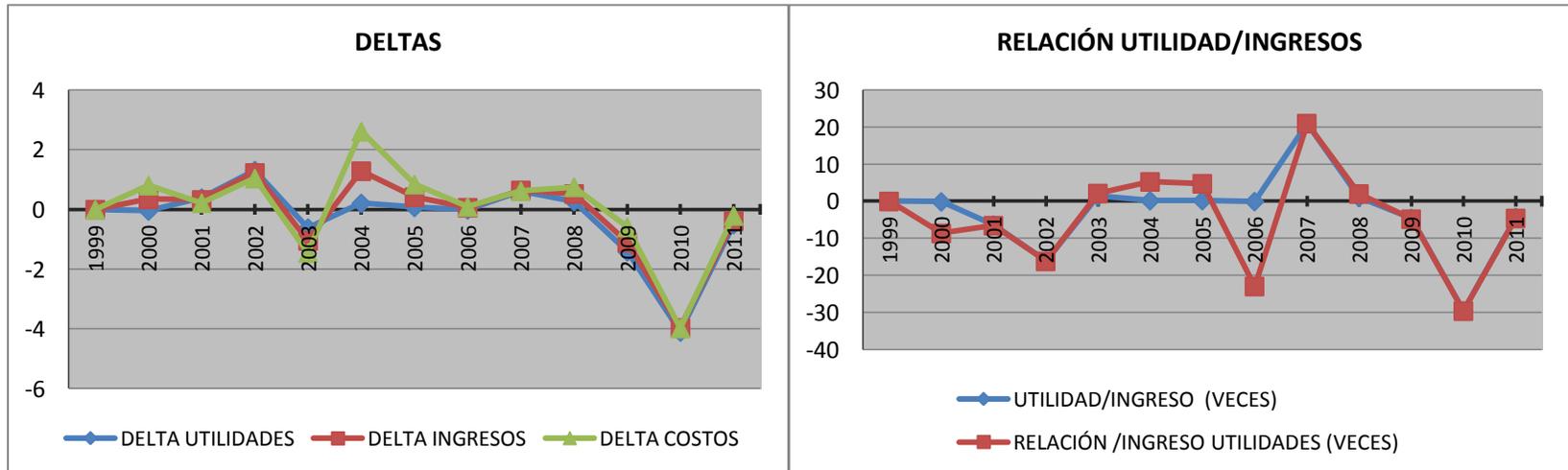
INFORMACIÓN FINANCIERA COLCAFE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	10,511,671	10,027,104	13,910,534	32,166,420	12,375,903	14,998,572	16,127,411	16,080,288	25,984,300	33,112,099	(13,551,848)	42,045,101	21,095,419
INGRESOS	155,915,999	217,157,297	203,972,885	187,368,307	107,071,205	222,499,752	298,771,092	318,777,998	328,144,364	410,776,725	537,349,103	611,887,149	681,798,532
COSTOS	129,772,514	189,606,543	168,775,587	137,402,039	81,781,771	190,328,273	271,238,621	278,358,330	271,061,156	332,105,481	501,814,150	493,244,557	580,662,265

DELTAS COLCAFE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-5%	39%	131%	-62%	21%	8%	0%	62%	27%	-141%	-410%	-50%
DELTA INGRESOS		39%	-6%	-8%	-43%	108%	34%	7%	3%	25%	31%	14%	11%
DELTA COSTOS		46%	-11%	-19%	-40%	133%	43%	3%	-3%	23%	51%	-2%	18%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS COLCAFE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(0.12)	(6.38)	(16.12)	1.44	0.20	0.22	(0.04)	20.96	1.09	(4.57)	(29.58)	(4.36)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(8.52)	(0.16)	(0.06)	0.70	5.09	4.55	(22.92)	0.05	0.92	(0.22)	(0.03)	(0.23)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 13. Gráficas Índices de Erosión – Colcafe



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 20. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Carcafe

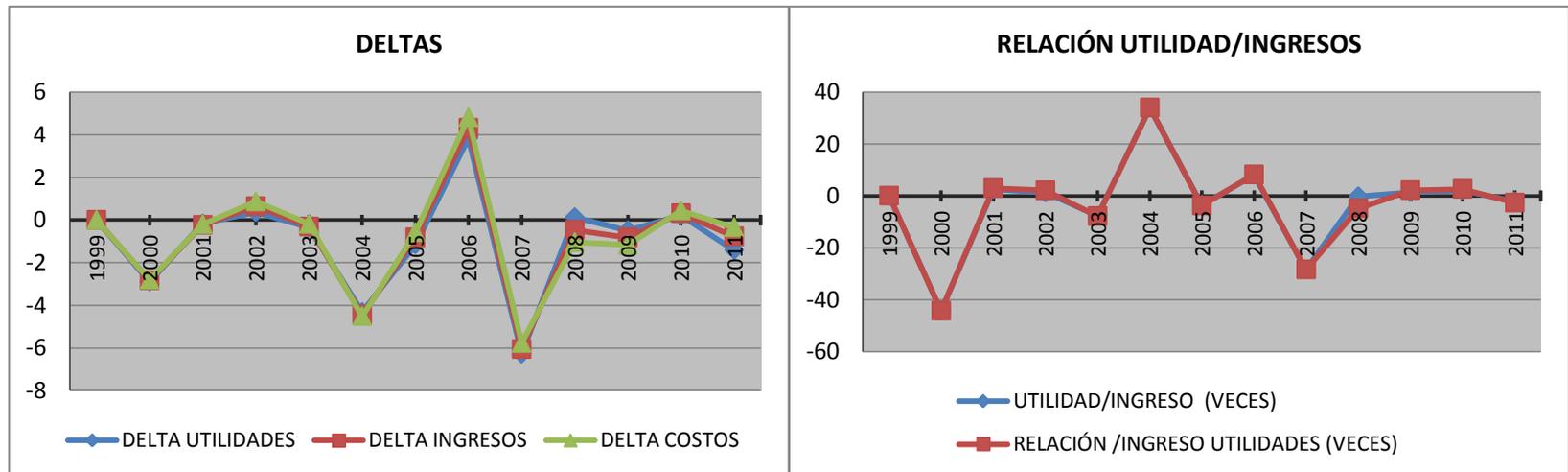
INFORMACIÓN FINANCIERA CARCAFE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(2,376,923)	4,529,308	3,763,447	5,119,174	3,286,227	(10,916,520)	1,680,151	8,131,379	(42,960,696)	(48,428,694)	(25,092,829)	(30,431,637)	12,582,241
INGRESOS	346,719,492	369,437,504	344,764,216	442,304,901	462,805,249	403,910,871	538,000,998	794,375,066	970,144,446	398,426,835	263,235,240	289,153,534	473,446,921
COSTOS	304,185,950	312,804,147	321,201,419	391,757,282	440,271,770	410,293,535	510,899,591	764,404,103	980,047,115	413,857,330	268,456,265	304,343,437	436,389,161

DELTAS CARCAFE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-291%	-17%	36%	-36%	-432%	-115%	384%	-628%	13%	-48%	21%	-141%
DELTA INGRESOS		7%	-7%	28%	5%	-13%	33%	48%	22%	-59%	-34%	10%	64%
DELTA COSTOS		3%	3%	22%	12%	-7%	25%	50%	28%	-58%	-35%	13%	43%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS CARCAFE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(44.34)	2.53	1.27	(7.73)	33.96	(3.48)	8.06	(28.40)	(0.22)	1.42	2.16	(2.22)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.02)	0.39	0.79	(0.13)	0.03	(0.29)	0.12	(0.04)	(4.63)	0.70	0.46	(0.45)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 14. Gráficas Índices de Erosión – Carcafe



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 21. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – C.I. Uniban

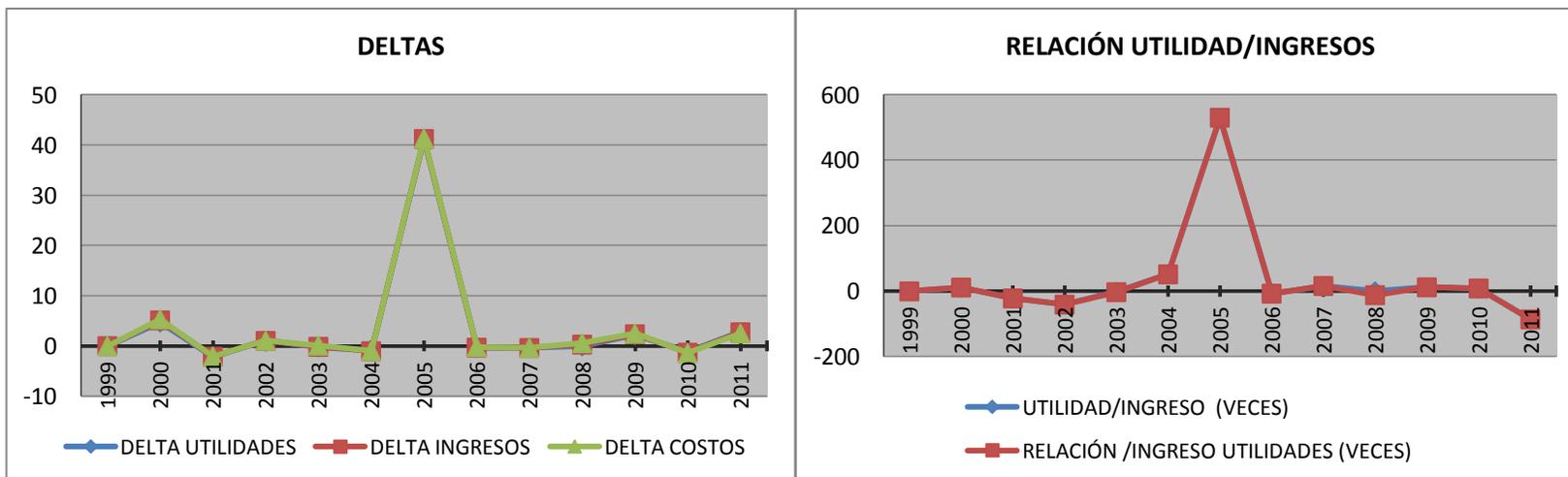
INFORMACIÓN FINANCIERA C.I. UNIBAN													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(2,696,627)	(15,407,108)	18,408,610	38,125,928	28,256,846	545,908	23,001,976	15,049,845	9,787,019	9,497,861	30,301,881	(4,972,237)	(18,871,722)
INGRESOS	110,778,829	156,115,653	172,031,927	167,472,534	188,581,927	185,015,019	199,374,266	209,247,004	204,751,916	274,518,666	323,806,160	280,043,074	270,904,188
COSTOS	88,467,319	106,859,366	112,931,608	113,982,267	141,635,480	151,875,345	164,543,932	181,730,396	185,013,720	238,112,267	267,634,752	238,903,080	182,235,939

DELTAS C.I. UNIBAN													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		471%	-219%	107%	-26%	-98%	4114%	-35%	-35%	-3%	219%	-116%	280%
DELTA INGRESOS		41%	10%	-3%	13%	-2%	8%	5%	-2%	34%	18%	-14%	-3%
DELTA COSTOS		21%	6%	1%	24%	7%	8%	10%	2%	29%	12%	-11%	-24%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS C.I. UNIBAN													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		11.52	(21.53)	(40.41)	(2.05)	51.85	530.02	(6.98)	16.28	(0.09)	12.20	8.61	(85.66)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.09	(0.05)	(0.02)	(0.49)	0.02	0.00	(0.14)	0.06	(11.53)	0.08	0.12	(0.01)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 15. Gráficas Índices de Erosión – C.I. Uniban



Fuente: Construido por las autoras

De acuerdo a las cifras obtenidas a través de la aplicación del indicador de perdurabilidad empresarial (IPE), y que se muestran mediante la gráfica 5, se puede deducir que el sector en general es estable y se evidencian buenas prácticas empresariales. En el periodo de tiempo estudiado solamente se evidencia un pico extremadamente alto en el 2003, causado por la desviación de la empresa Nacional de Chocolates, lo cual ocasionó que la media se posicionara por encima del tercer cuartil; en el 2002 y el 2010 se muestran picos negativos según los resultados estadísticos de la media por causa de los resultados negativos en el IPE de Nacional de Chocolates y Carcafe, respectivamente. En los últimos tres años se puede apreciar como algunas empresas del sector generan una mejor rentabilidad operativa, cuentan con alta productividad en su capital de trabajo operativo y con un apalancamiento financiero favorable.

Con respecto a la tabla 9, la empresa que presenta mejor promedio en el sector es Nacional de Chocolates (2826,77%), aunque casualmente es la que más desviaciones y resultados negativos presenta en el IPE. Le sigue la empresa Harinera del Valle (872,48%), Ingenio Providencia (594,30%), Alpina (592,66%), Molinos Roa (492,34%), Colcafe (412,16%), Incauca (407,11%), Nestlé (399,39%), Ingenio Manuelita (345,31%) y C.I. Uniban (238,80%). Por último, la compañía de menor desempeño en los resultados IPE y con resultados negativos en el promedio es Carcafe (-252,51%). Con respecto a los Índices de Erosión, ninguna empresa generó erosión en la estrategia o en la productividad.

Las únicas empresas del sector que presentaron resultados negativos en el IPE fueron: Nacional de Chocolates y Carcafe. Con respecto a Nacional de Chocolates, su desempeño en el IPE es el más preocupante puesto que es la única empresa del sector que consecutivamente generó resultados negativos en el IPE desde el año 2005 hasta el año 2008. La dinámica de éstas dos compañías está íntimamente ligada al sector agropecuario por ser su principal fuente de materias primas y lamentablemente el crecimiento del sector caficultor, cacao y

chocolatería fueron afectados de manera negativa a causa de la volatilidad y el aumento en los precios poco competitivos, limitaciones en materia de producción y calidad del café y el cacao por causa de la poca productividad y adopción tecnológica de las empresas que lo producen. (Rivera & Ruiz, 2011)

Nacional de Chocolates revela que a causa de la separación de actividades de la línea industrial y comercialización desde el primero de enero de 2003, y por la adquisición en diciembre de 2002 como la compañía accionista mayoritaria de la empresa Galletas Noel S.A. y productos alimenticios Doria S.A., los estados financieros de 2003 son los que evidencian mejor desempeño y no sería prudente comparar con los resultados respectivos de años atrás; de hecho la compañía tuvo que ejecutar diversos ajustes en sus estados financieros para poder reportar la mejor exactitud posible en sus libros contables. En contraste a lo anterior, el año 2002, fue su peor escenario y se vio bastante afectada a causa de la disminución de exportaciones a Venezuela⁶; lo cual se evidencia en sus resultados IPE.

Después de Nacional de Chocolates, la empresa Harinera del Valle es la que mejores resultados IPE presenta, su alto desempeño se debe a los altos precios internacionales de sus productos exportados especialmente los que se producen a base de trigo, que es el principal insumo para la producción de harinas como Haz de Oro, Aguileña, America, Doña Torta y Pancakes; y Espaguetis como Pastas la Muñeca, Conzazoni y San Remo. El alto crecimiento de ésta compañía en general ha sido impulsado por el incremento en las ventas hacia otros países. (DNP, 2011)

Harinera del Valle presentó Erosión en la Estrategia desde el 2008 hasta el 2010, lo cual se pudo generar a causa de las altas sumas de dinero que invirtió la empresa en el 2008 al realizar la compra de Lloreda S.A. la cual produce grasas y aceites vegetales y está en manos de Corficolombiana⁷.

⁶ El Tiempo. 1 de Agosto de 2003. *“Crecieron utilidades en chocolates y azucareras”*

⁷ El Tiempo. 26 de Agosto de 2008. *“Le sale comprador a Lloreda S.A.”*

Colcafé por su parte generó su mejor desempeño IPE en el 2009, lo cual se amerita al acuerdo generado en ese mismo año donde los productos de café tostado y molido de origen ciento por ciento colombianos, fueron comercializados en 3.500 puntos de venta de Wal-Mart con las referencias French Roast, House Blend, Espresso Roast y Breakfast Blend.⁸ El 2003, fue el año con el menor desempeño en los resultados IPE de ésta compañía; la industria cafetera se vio bastante golpeada por una fuerte caída de la demanda debido al desempleo, la crisis económica y menores ingresos familiares.⁹

El 2011, muestra un importante aumento en los resultados IPE de las empresas azucareras (Ingenio Providencia, Incauca e Ingenio Manuelita); de hecho el pico más alto de la empresa Ingenio Providencia según el periodo de tiempo seleccionado, se generó precisamente en el 2011. La refinación de azúcar, a pesar de ser una de las actividades más perjudicadas por la emergencia invernal, ha registrado un crecimiento favorable de 2010 a 2011. (DNP, 2011)

Según el informe del DNP (2011), las empresas azucareras se vieron particularmente afectadas por las inundaciones que se generaron a finales de 2008 y retardaron la cosecha de caña de azúcar. Esta demora en la cosecha ocasionó pérdidas de rendimiento en la producción de la misma, lo cual incrementó los costos de la industria de refinación; lo cual es congruente de acuerdo a los resultados IPE de las empresas Ingenio Providencia e Ingenio Manuelita donde se evidencia el más bajo desempeño en esa misma época. Ésta situación ha sido compensada parcialmente por la coyuntura de precios elevados de azúcar que existe actualmente en todo el mundo y que se ha trasladado también al mercado nacional. También ha sido compensada, en menor medida, por la producción de etanol cuyo crecimiento entre enero y agosto de 2011 fue cercano al 5%.

⁸ Portafolio. 18 de Marzo de 2009. *“Colcafé amplía su oferta de productos a Wal-Mart”*

⁹ El Tiempo. 20 de Junio de 2003. *“La libra de café bajará 10”*

La empresa Molinos Roa, la única de la industria arrocera según la muestra de empresas seleccionada en el presente estudio, especula que entre 1999 y 2011 los rendimientos del arroz de acuerdo a los resultados IPE de la tabla 10 han decrecido progresivamente, mostrando un mejor desempeño de sus resultados IPE en el año 2002, gracias a que la inversión neta del eslabón de harina de arroz en ese año, presentó un importante crecimiento al pasar de \$2.000 millones de pesos a \$14.600 millones. Este resultado estuvo acompañado de un comportamiento creciente de la producción industrial. Adicionalmente, las exportaciones del arroz en el 2002 se incrementaron con respecto a años anteriores y los principales países destino fueron: Ecuador (49%), Perú (10.8%), Estados Unidos (7.4%) y España (6.8%). (SENA, 2007, p. 190)

Alpina en representación de la industria de los lácteos, muestra importantes periodos de recuperación entre el 2000 y el 2002, 2004 y 2007; y en los últimos tres años 2009 a 2011, ha mantenido una tendencia de crecimiento lineal que presume la posibilidad de seguir expandiendo y fortaleciendo sus productos en la industria nacional e internacional. En el 2011, sus resultados financieros en Colombia, Ecuador, Venezuela y Estados Unidos fueron positivos y satisfactorios gracias a sus importantes crecimientos, particularmente en Nueva York estado en el cual se generó un trascendental desempeño en la competencia del mercado y a la producción de yogur en el tercer estado más poblado de Estados Unidos. (Bohorquez, Buitrago, Joya, Montaña, & Rivera, 2012)

Por su parte Nestlé generó el mejor desempeño en sus resultados IPE en 1999, reportando ganancias antes de impuestos en el primer semestre del mismo año, de 1.360 millones de dólares, un incremento del 0,4% frente al mismo período de 1998.¹⁰ El 2002 fue el año con el menor desempeño IPE, el cual se presume a causa de las malas relaciones con la organización Éxito-Cadenalco, quién asume

¹⁰ El Tiempo. 27 de Septiembre de 1999. "Nestlé"

gran parte de las ventas de Nestlé; adicionalmente en ese mismo año, la compañía se vio envuelta en graves problemas gubernamentales, por adulterar 200 toneladas de leche en polvo importada desde Uruguay, las cuales pretendía vender en el mercado nacional a pesar de que ya había expirado su fecha de vencimiento¹¹. Éste tipo de inconvenientes causó sanciones y disminución en las ventas de sus productos.

Por último C.I. Uniban, muestra su mejor desempeño de acuerdo a los resultados IPE en el 2004 y el peor escenario en 1999. Según los resultados de la tabla 10 se aprecia un incremento proporcional entre 1999 y el 2004, gracias al aumento en las exportaciones con el 31,69% de participación. En el 2004, Uniban ocupa el primer lugar entre las comercializadoras que exportan banano en el país durante el primer trimestre del año en mención.¹² Luego entra en un periodo de recesión entre el 2005 y el 2006 a causa de la revaluación y la caída de los precios del banano¹³; y a partir del 2007 se vuelve a recuperar hasta el 2009 gracias al incremento en sus ingresos operacionales. Infortunadamente en los últimos dos años, sus resultados IPE vuelven a decrecer.

En general, las empresas del sector alimentos han registrado un dinamismo positivo durante los últimos tres años. Su buen desempeño ha sido impulsado por el consumo interno que ha sido catalizado por las estrategias competitivas que han llevado a cabo las empresas del sector en materia de comercialización, diferenciación y diversificación de productos.

2.3.3. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Farmacéutico

La cadena productiva de farmacéuticos y medicamentos comprende desde la importación de las materias primas e insumos para la elaboración de los

¹¹ El Tiempo. 28 de Noviembre de 2002. *“Lío por leche adulterada”*

¹² El Tiempo. 20 de Mayo de 2004. *“Uniban lidera exportaciones”*

¹³ El Tiempo. 11 de Abril de 2005. *“Uniban espera recuperarse de bajas ganancias”*

productos, hasta la importación y exportación de los medicamentos terminados. Los principales actores del sector son los laboratorios farmacéuticos, los distribuidores mayoristas, las droguerías, las cajas de compensación, las cadenas, las entidades prestadoras de salud, los profesionales en la salud, el gobierno (Ministerio de Protección Social, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y sus entidades adscritas) y los consumidores finales. (Bustamante, 2007)

El crecimiento de la industria farmacéutica en Colombia, se evidencia gracias a tres factores que impulsan el sector y que han permitido un crecimiento considerable en el posicionamiento del mismo en territorio colombiano:

- Los medicamentos de venta libre que de acuerdo a la “automedicación responsable”, se venden para combatir enfermedades de fácil diagnóstico generando ingresos considerables.
- El crecimiento del subsector de productos naturales o alternativos, que ofrecen diversas formas de cuidado a la población, es notable gracias a la implementación de tecnologías e ideas innovadoras que hacen de este factor un nicho promisorio en el país.
- Por último, se demuestra una tendencia creciente de la industria gracias a la cantidad de establecimientos y laboratorios que ofrecen sus servicios en cuanto a producción, venta, inversión, investigación y generación de empleo en el territorio colombiano.¹⁴

A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Farmacéutico para el desarrollo del presente estudio: (1) Tecnoquímicas, (2) Bayer de Colombia, (3) Abbott Laboratorios de Colombia, (4) Productos Roche y (5) Laboratorios Baxter. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Farmacéutico, se obtienen los siguientes resultados:

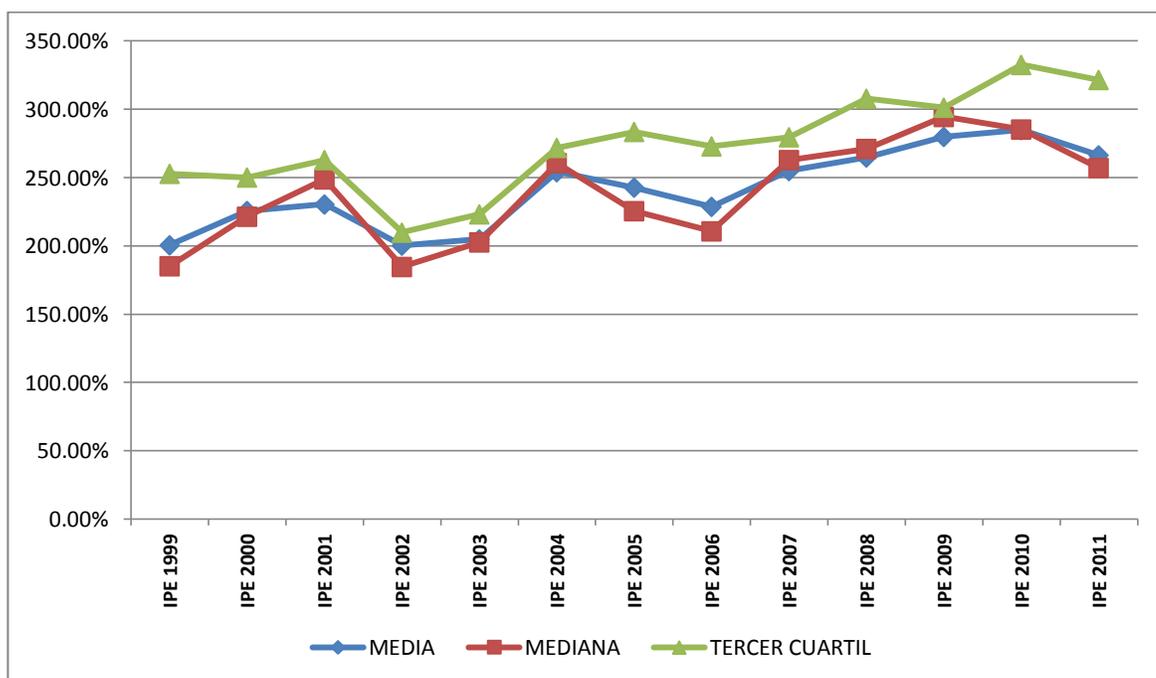
¹⁴ Recuperado el 02 de Enero de 2014 de <http://ubikate.gov.co/sites/default/files/pdfs/farmacia.pdf>

Tabla 22. Resultados IPE del Sector Farmacéutico de 1999 a 2011

IPE	TECNOQUIMICAS	BAYER DE COLOMBIA	ABBOTT LABORATORIES	PRODUCTOS ROCHE	LABORATORIOS BAXTER
IPE 1999	255.38%	185.22%	252.90%	167.58%	141.64%
IPE 2000	262.93%	221.48%	250.20%	219.50%	174.37%
IPE 2001	277.89%	248.81%	262.91%	218.78%	143.72%
IPE 2002	271.78%	183.56%	209.83%	184.67%	151.65%
IPE 2003	261.24%	181.50%	223.22%	202.68%	155.53%
IPE 2004	260.67%	271.88%	208.99%	334.59%	194.30%
IPE 2005	283.59%	225.54%	167.15%	341.18%	196.51%
IPE 2006	300.68%	204.86%	154.15%	272.99%	210.77%
IPE 2007	279.68%	203.65%	313.08%	262.94%	215.25%
IPE 2008	271.10%	223.82%	307.88%	311.03%	210.39%
IPE 2009	353.70%	257.27%	294.54%	301.35%	192.57%
IPE 2010	366.12%	231.13%	332.64%	285.33%	209.42%
IPE 2011	363.01%	257.12%	321.61%	209.94%	180.41%
PROMEDIO	292.90%	222.76%	253.78%	254.81%	182.81%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 16. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Farmacéutico



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 23. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Tecnoquímicas

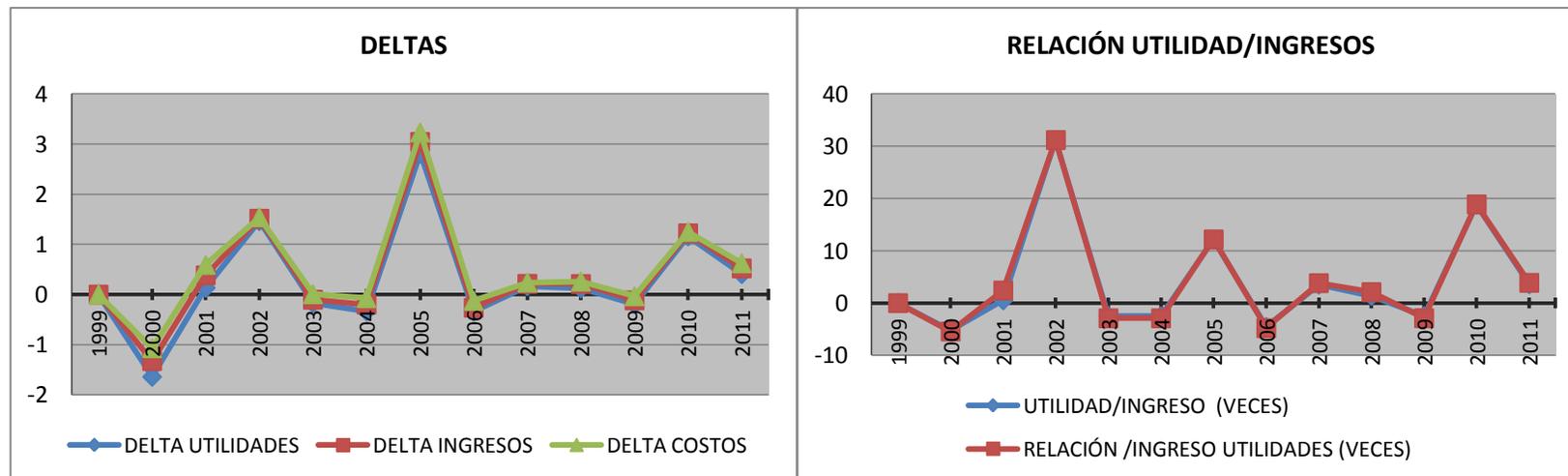
INFORMACIÓN FINANCIERA TECNOQUÍMICAS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(7,696,824)	4,927,649	5,582,412	13,761,837	11,402,508	7,593,466	28,930,086	19,207,795	22,402,870	25,143,131	20,259,286	43,748,140	61,600,041
INGRESOS	230,180,513	302,369,201	377,977,102	395,757,771	422,885,092	479,298,235	590,574,187	633,941,339	663,753,515	722,456,395	779,090,182	827,065,398	920,927,396
COSTOS	159,632,830	200,550,917	242,202,576	248,833,350	276,263,181	311,896,734	371,472,035	422,399,839	433,676,975	454,878,574	492,151,786	506,136,072	557,391,461

DELTAS TECNOQUÍMICAS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-164%	13%	147%	-17%	-33%	281%	-34%	17%	12%	-19%	116%	41%
DELTA INGRESOS		31%	25%	5%	7%	13%	23%	7%	5%	9%	8%	6%	11%
DELTA COSTOS		26%	21%	3%	11%	13%	19%	14%	3%	5%	8%	3%	10%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS TECNOQUÍMICAS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(5.23)	0.53	31.15	(2.50)	(2.50)	12.10	(4.58)	3.54	1.38	(2.48)	18.83	3.60
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.19)	1.88	0.03	(0.40)	(0.40)	0.08	(0.22)	0.28	0.72	(0.40)	0.05	0.28

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 17. Gráficas Índices de Erosión – Tecnoquímicas



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 24. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Bayer de Colombia

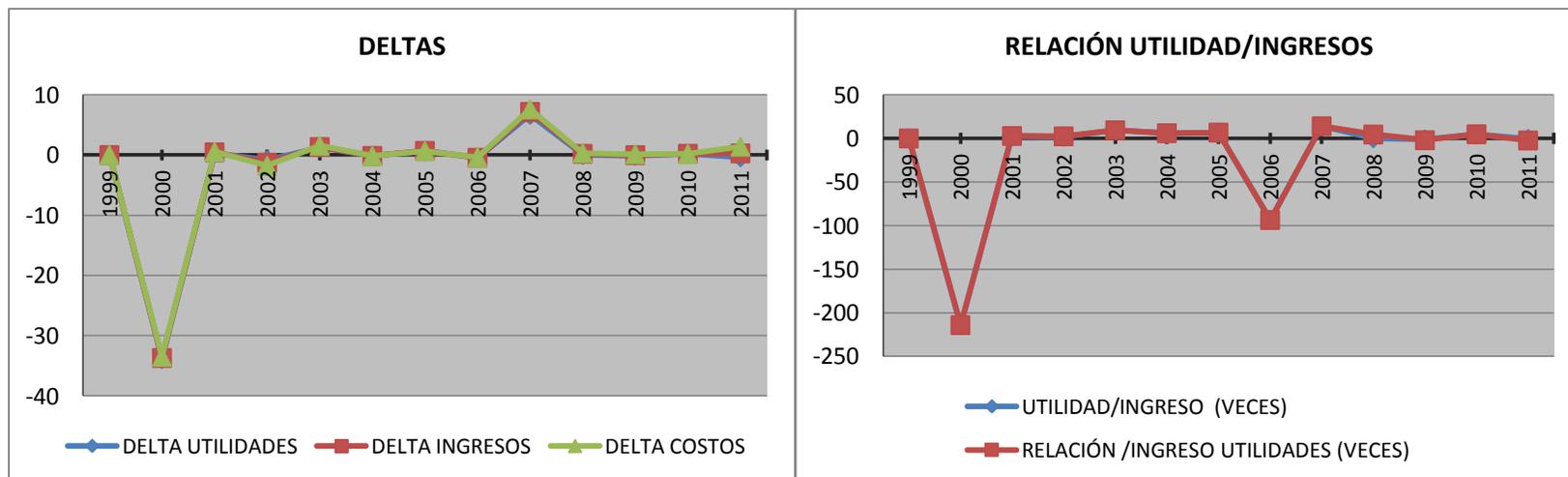
INFORMACIÓN FINANCIERA BAYER DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(415,768)	13,665,694	18,076,637	2,967,056	6,545,694	5,731,600	9,165,705	4,996,278	38,418,618	39,839,488	35,918,691	42,244,561	26,752,199
INGRESOS	246,330,903	285,297,487	323,217,269	182,474,615	206,123,761	201,765,040	220,192,372	221,263,042	327,397,795	379,567,723	411,676,127	427,573,676	704,202,978
COSTOS	152,418,703	180,426,951	194,277,658	93,037,247	112,236,304	109,015,068	105,470,394	110,099,540	158,091,350	177,330,514	204,967,743	197,204,682	417,731,439

DELTAS BAYER DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-3387%	32%	-84%	121%	-12%	60%	-45%	669%	4%	-10%	18%	-37%
DELTA INGRESOS		16%	13%	-44%	13%	-2%	9%	0%	48%	16%	8%	4%	65%
DELTA COSTOS		18%	8%	-52%	21%	-3%	-3%	4%	44%	12%	16%	-4%	112%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS BAYER DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(214.10)	2.43	1.92	9.31	5.88	6.56	(93.55)	13.95	0.23	(1.16)	4.56	(0.57)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.00)	0.41	0.52	0.11	0.17	0.15	(0.01)	0.07	4.31	(0.86)	0.22	(1.76)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 18. Gráficas Índices de Erosión – Bayer de Colombia



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 25. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Abbott Laboratories

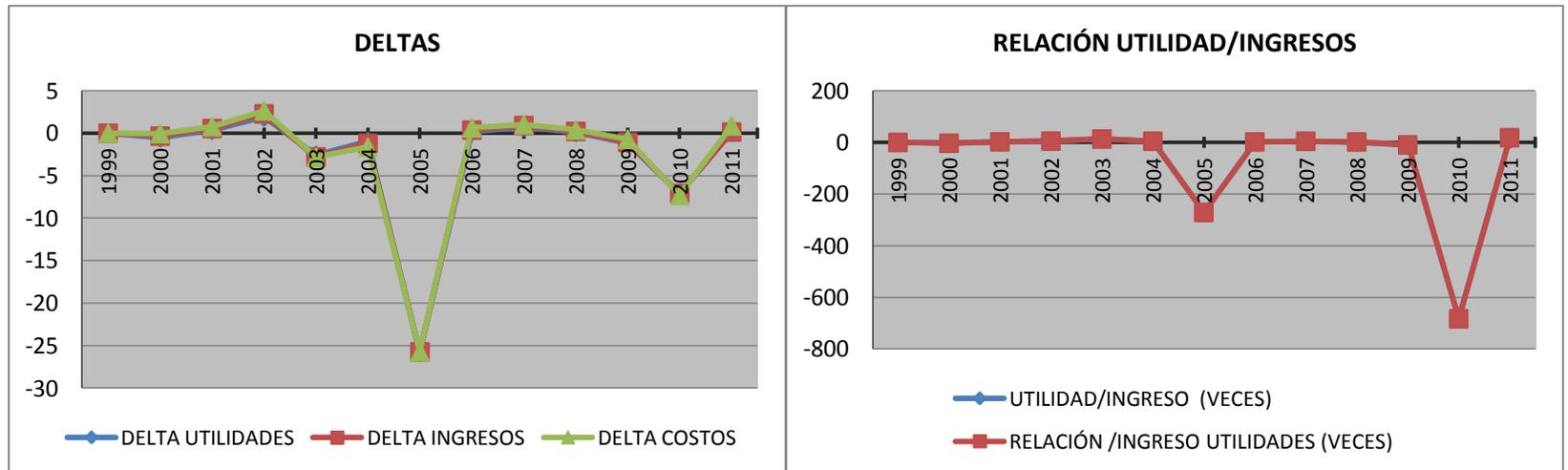
INFORMACIÓN FINANCIERA ABBOTT LABORATORIES													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	11,740,760	5,482,366	7,410,856	21,446,295	(34,222,137)	(595,217)	14,781,356	17,654,830	30,648,639	33,771,995	(6,641,598)	40,548,940	45,850,485
INGRESOS	181,925,078	218,351,502	262,515,841	363,276,078	292,025,215	229,777,135	251,658,085	295,656,641	345,472,096	384,630,805	432,988,709	437,492,734	440,643,609
COSTOS	117,639,673	151,675,596	185,461,186	250,783,228	240,768,460	137,898,832	139,343,846	175,132,005	193,238,411	226,077,221	308,435,198	243,362,617	417,731,439

DELTAS ABBOTT LABORATORIES													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-53%	35%	189%	-260%	-98%	-2583%	19%	74%	10%	-120%	-711%	13%
DELTA INGRESOS		20%	20%	38%	-20%	-21%	10%	17%	17%	11%	13%	1%	1%
DELTA COSTOS		29%	22%	35%	-4%	-43%	1%	26%	10%	17%	36%	-21%	72%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS ABBOTT LABORATORIES													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(2.66)	1.74	4.93	13.23	4.61	(271.28)	1.11	4.37	0.90	(9.52)	(683.06)	18.15
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.38)	0.57	0.20	0.08	0.22	(0.00)	0.90	0.23	1.11	(0.11)	(0.00)	0.06

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 19. Gráficas Índices de Erosión – Abbott Laboratories



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 26. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Productos Roche

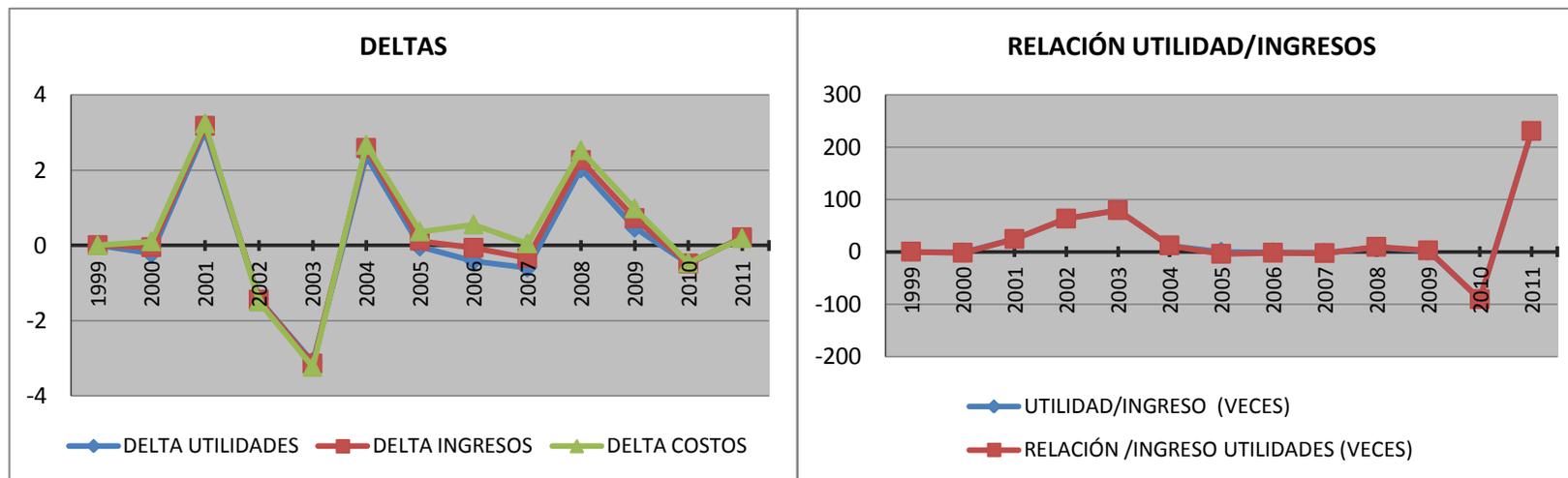
INFORMACIÓN FINANCIERA PRODUCTOS ROCHE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	1,916,053	1,493,867	6,043,222	(2,562,900)	5,397,451	18,251,898	17,520,195	10,202,718	4,088,536	12,418,645	18,173,009	9,224,135	11,146,320
INGRESOS	123,582,347	144,071,375	162,240,986	158,580,777	152,373,211	183,213,287	212,265,177	286,192,267	360,322,359	441,256,946	553,829,987	556,832,268	557,335,434
COSTOS	78,633,096	90,821,657	96,565,054	91,531,015	83,069,318	89,658,974	111,597,943	180,487,824	250,407,915	315,163,409	396,754,270	404,825,234	395,586,159

DELTAS PRODUCTOS ROCHE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-22%	305%	-142%	-311%	238%	-4%	-42%	-60%	204%	46%	-49%	21%
DELTA INGRESOS		17%	13%	-2%	-4%	20%	16%	35%	26%	22%	26%	1%	0%
DELTA COSTOS		16%	6%	-5%	-9%	8%	24%	62%	39%	26%	26%	2%	-2%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS PRODUCTOS ROCHE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(1.33)	24.15	63.12	79.35	11.77	(0.25)	(1.20)	(2.31)	9.07	1.82	(90.84)	230.61
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.75)	0.04	0.02	0.01	0.08	(3.96)	(0.83)	(0.43)	0.11	0.55	(0.01)	0.00

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 20. Gráficas Índices de Erosión – Productos Roche



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 27. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Laboratorios Baxter

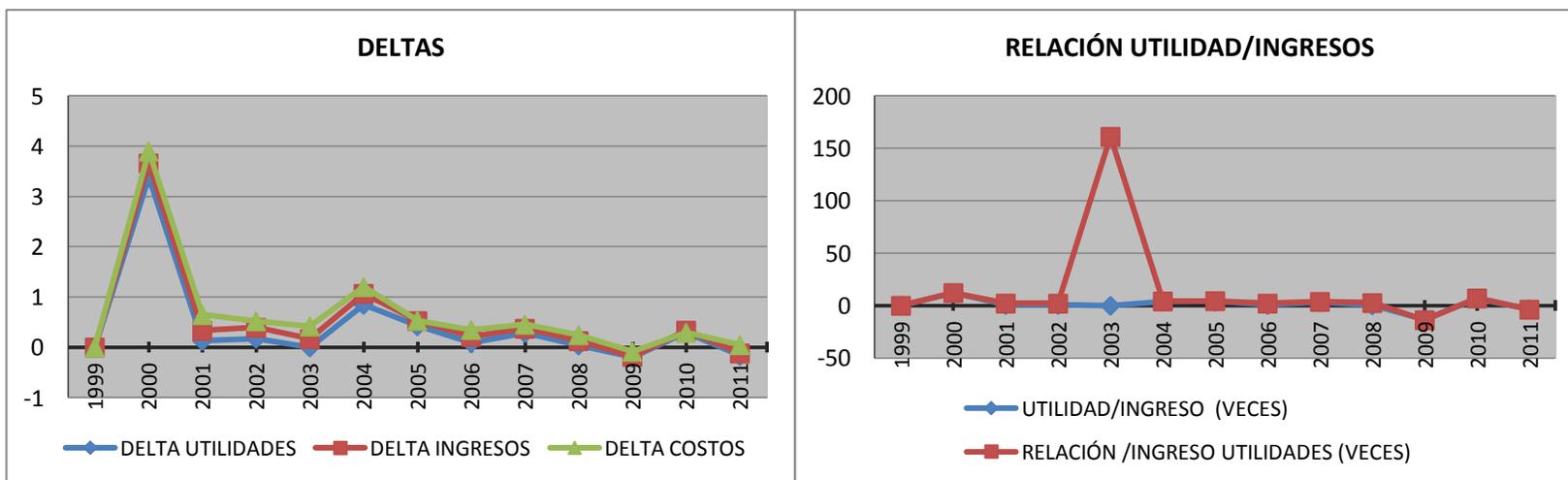
INFORMACIÓN FINANCIERA LABORATORIOS BAXTER													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	4,644,369	20,339,662	23,038,163	27,080,588	27,108,226	50,119,216	71,342,504	77,822,158	100,231,583	104,314,280	83,187,057	107,577,164	89,528,304
INGRESOS	134,615,350	172,420,705	206,653,830	251,197,210	292,510,690	355,896,942	391,760,547	439,297,466	476,132,581	517,426,226	525,103,917	547,374,636	574,274,893
COSTOS	80,791,623	99,878,645	131,385,886	148,541,449	186,089,009	211,331,788	212,663,091	241,680,198	261,948,916	292,893,066	323,700,667	309,814,677	361,194,969

DELTAS LABORATORIOS BAXTER													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		338%	13%	18%	0%	85%	42%	9%	29%	4%	-20%	29%	-17%
DELTA INGRESOS		28%	20%	22%	16%	22%	10%	12%	8%	9%	1%	4%	5%
DELTA COSTOS		24%	32%	13%	25%	14%	1%	14%	8%	12%	11%	-4%	17%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS LABORATORIOS BAXTER													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		12.03	0.67	0.81	0.01	3.92	4.20	0.75	3.43	0.47	(13.65)	6.91	(3.41)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.08	1.50	1.23	161.15	0.26	0.24	1.34	0.29	2.13	(0.07)	0.14	(0.29)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 21. Gráficas Índices de Erosión – Laboratorios Baxter



Fuente: Construido por las autoras

Según la gráfica 16, el sector farmacéutico colombiano ha mostrado un impulso importante que se ha visto reflejado en su crecimiento y rentabilidad desde 1999 a 2011. Su tendencia muestra un crecimiento proporcional y no se evidencian picos exagerados entre la media, la mediana y el tercer cuartil obtenidos del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE).

La estabilidad del sector se debe en gran parte a la reforma de la Ley 100 la cual ha impulsado la demanda interna, y a través del volumen de venta ha reflejado mayores ingresos a las empresas del sector. Es importante resaltar que una mayor cobertura del sistema de seguridad social en salud ha ocasionado un gran impulso al mercado de productos genéricos en el país.

Adicionalmente, el desarrollo y el crecimiento del sector con respecto a las exportaciones son de gran relevancia, y según los resultados financieros del sector, se espera que esta tendencia continúe en los próximos años. Las empresas nacionales vienen incursionando en el exterior y consolidando sus exportaciones, especialmente a los países fronterizos, gracias a sus niveles de competitividad, el uso de las buenas prácticas de manufacturas y sus agresivas estrategias de ventas. Se espera que estos hechos persistan puesto que cada año aumentan las empresas que buscan penetrar en nuevos mercados.

Sin embargo, pese a la dinámica de crecimiento del sector, también existen algunos puntos negativos que afectan su desarrollo el cual se refleja en los años 2002, 2005, 2006, 2009 y 2011 (ver gráfica 16). Al respecto vale la pena mencionar el riesgo de la devaluación del peso que puede afectar de dos maneras diferentes: (1) Por el encarecimiento de los costos de producción y (2) por el incremento en el valor de las importaciones de producto terminado, representando no sólo una amenaza para la industria sino también para el consumidor. Otro aspecto que ha tenido un impacto negativo en la dinámica del sector es el

incremento en las importaciones de productos genéricos de India y China, los cuales han mostrado precios menores a los de la industria nacional.¹⁵

Con respecto a las empresas del sector, vale la pena destacar los buenos resultados IPE de Tecnoquímicas desde 1999 a 2011 con un promedio IPE de 292,90% (ver tabla 22). En el año 2003 ocupó el primer lugar en ventas en el sector, (ICEX, 2005). Luego le sigue Productos Roche (254,81%), Abbott Laboratorios (253,78%) y Bayer de Colombia (222,76%), quienes por su parte han crecido simultáneamente desde el año 2006. Su crecimiento se ha logrado sin mayores aumentos de los gastos y los costos dentro del sector. La empresa con menores resultados en el promedio IPE es Laboratorios Baxter (182,81%).

En la gráfica 16, se puede ver cómo los indicadores estadísticos del IPE han crecido evidentemente desde el 2006 al 2010. Esta evolución se debe al crecimiento en las ventas generado por una mayor demanda en los productos farmacéuticos en general y no necesariamente el factor precio ha tenido un crecimiento considerable en los últimos años que justifique el crecimiento del sector farmacéutico.

Con respecto a los Índices de Erosión, ninguna de las empresas analizadas en este sector generó erosión en la estrategia o en la productividad, sin embargo vale la pena destacar que dichas empresas son altamente dependientes de la importación de sus insumos, por lo que son vulnerables a las variaciones de la tasa de cambio. Las empresas de éste sector ha reducido considerablemente su demanda con la crisis y esto ha obligado a impulsar las exportaciones y a concentrarse en la elaboración de aquellos productos que generan mayor valor agregado.

¹⁵ Recuperado el 04 de Enero de 2014 de <https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDE/Farmaceuticos.pdf>

2.3.4. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Servicios Petroleros

El sector servicios petroleros provee los productos, servicios y sistemas que permiten a las compañías del sector petrolero (privadas, públicas y mixtas) desarrollar las etapas de la cadena productiva, desde la exploración de reservas y construcción de pozos hasta la producción y distribución de petróleo y gas. (Olivera, Zuleta, Aguilar, & Osorio, 2011)

El sector de bienes y servicios petroleros se caracteriza por constituir una fuerza de trabajo especializada que incorpora valor agregado y permite a los operadores responder a las necesidades cambiantes de la industria del petróleo. La cadena productiva de la industria petrolera consta de tres etapas:

- C1: Hace referencia directamente a las actividades de exploración y producción de petróleo, éste primer nivel está compuesto principalmente por las empresas operadoras.
- C2: Hace alusión a las actividades relacionadas con los bienes y servicios petroleros; ésta provee los bienes y servicios especializados que demanda C1, tales como la prestación de servicios de perforación, alquiler de maquinaria y equipo, actividades de geología y sísmica, servicios de ingeniería y consultoría, diseño y construcción de montajes industriales, entre otros.
- C3: Se compone de bienes y servicios generales que demandan C1 y C2. Estos últimos son servicios ajenos a la naturaleza del sector petrolero. Por lo tanto, en ésta etapa se incluyen los servicios generales de hospedaje, alimentación, aseo, etc. (Olivera, Zuleta, Aguilar, & Osorio, 2011)

Según Olivera, Zuleta, Aguilar & Osorio (2011), el sector petrolero ha sido uno de los sectores más dinámicos de la economía colombiana en el transcurso de los últimos años. A raíz de la creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos

(ANH), en el año 2003 se consolidó la reestructuración del sector de hidrocarburos colombiano. Dicha reforma, introducida por el Decreto 1760 de 2003, otorgó a la ANH el papel de administrador y regulador del recurso hidrocarburífero de la nación, y limitó a Ecopetrol a participar únicamente en la exploración, producción, refinación y comercialización de hidrocarburos, obligando a la empresa estatal a competir en igualdad de condiciones con otras compañías del sector.

Por otra parte, la reforma introdujo un cambio fundamental en materia de contratación, al reemplazar el contrato de asociación por el nuevo contrato de regalías, impuestos y derechos, modelo que fue contemplado para las etapas de exploración, evaluación y explotación. Bajo éste panorama, la reestructuración del sector y las reformas al modelo de contratación se han traducido en una mayor claridad en las reglas de juego, al introducir mayor transparencia y eficiencia en la asignación de los bloques de exploración. En consecuencia, Olivera, Zuleta, Aguilar & Osorio (2011); plantean que el conjunto de reformas lideradas por la creación de la agencia estatal de hidrocarburos han hecho del sector petrolero colombiano, un sector atractivo para los inversionistas nacionales y extranjeros.

A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Servicios Petroleros para el desarrollo del presente estudio: (1) Exxon-Mobil de Colombia, (2) Texas Petroleum Company – Texaco, (3) Occidental de Colombia, (4) Hocol y (5) BP Exploration. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Servicios Petroleros, se obtienen los siguientes resultados:

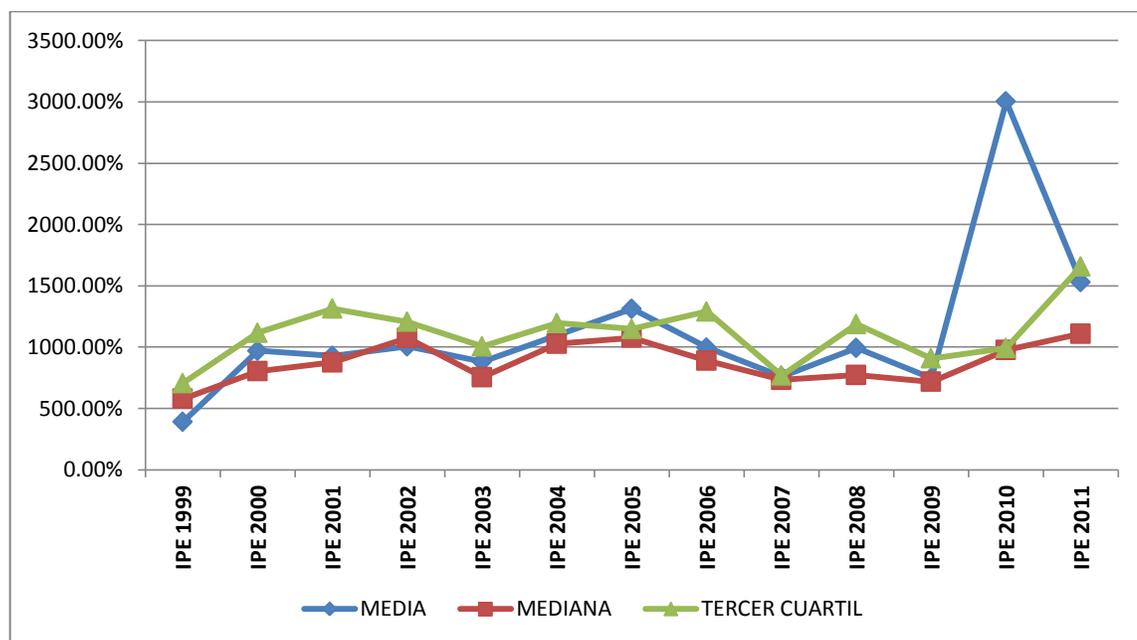
Tabla 28. Resultados IPE del Sector Servicios Petroleros de 1999 a 2011

IPE	EXXONMOBIL DE COLOMBIA	TEXACO	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	HOCOL	BP. EXPLORATION
IPE 1999	1889.56%	-1536.82%	579.61%	706.06%	316.20%
IPE 2000	1679.33%	545.46%	702.51%	1116.77%	804.41%
IPE 2001	1314.68%	319.38%	293.56%	1839.29%	875.12%
IPE 2002	1075.25%	210.89%	1207.32%	1686.61%	848.59%

IPE 2003	1006.01%	555.39%	612.41%	1480.19%	754.35%
IPE 2004	1027.35%	1196.13%	935.39%	1732.20%	590.04%
IPE 2005	1148.09%	1077.51%	901.70%	2854.72%	579.22%
IPE 2006	1561.64%	889.80%	623.04%	1290.37%	614.00%
IPE 2007	1200.50%	727.29%	732.97%	768.84%	372.73%
IPE 2008	1187.80%	772.70%	1823.55%	666.01%	517.45%
IPE 2009	1134.84%	718.29%	908.36%	604.19%	366.48%
IPE 2010	977.07%	870.91%	11836.67%	993.26%	344.05%
IPE 2011	1108.86%	846.78%	3510.77%	1657.80%	525.86%
PROMEDIO	1254.69%	553.36%	1897.53%	1338.18%	577.58%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 22. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Servicios Petroleros



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 29. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Exxonmobil de Colombia

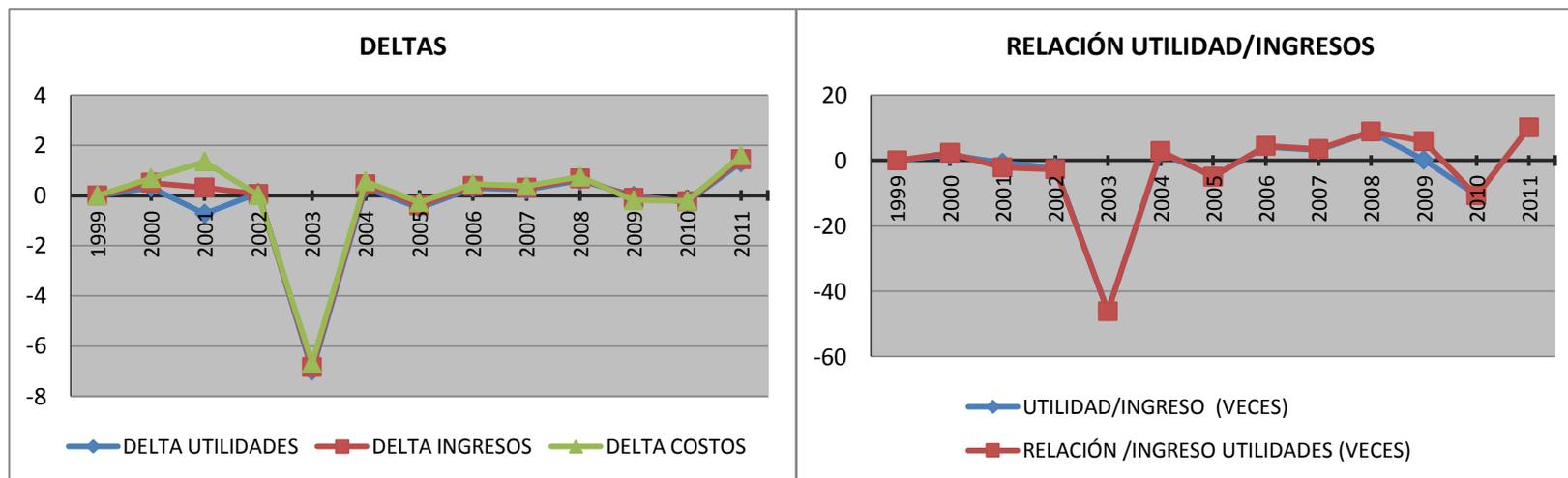
INFORMACIÓN FINANCIERA EXXONMOBIL DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(14,165,275)	(18,731,910)	(5,077,307)	(5,593,480)	33,509,637	44,050,681	22,078,224	28,830,518	35,547,295	57,165,850	56,355,813	41,892,056	96,834,280
INGRESOS	1,306,411,955	1,546,688,527	3,162,225,186	3,018,302,542	3,475,934,231	3,917,932,487	4,327,518,226	4,641,387,707	4,982,103,026	5,328,936,096	4,898,510,651	5,017,193,296	5,673,821,232
COSTOS	1,183,253,947	1,400,578,546	2,850,783,068	2,710,824,634	3,131,975,020	3,523,191,751	3,951,240,975	4,258,056,816	4,568,414,839	4,888,106,429	4,404,373,529	4,498,696,610	5,192,630,151

DELTAS EXXONMOBIL DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		32%	-73%	10%	-699%	31%	-50%	31%	23%	61%	-1%	-26%	131%
DELTA INGRESOS		18%	104%	-5%	15%	13%	10%	7%	7%	7%	-8%	2%	13%
DELTA COSTOS		18%	104%	-5%	16%	12%	12%	8%	7%	7%	-10%	2%	15%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS EXXONMOBIL DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EROSIÓN EN LA ESTRATEGIA													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		1.75	(0.70)	(2.23)	(46.11)	2.47	(4.77)	4.22	3.17	8.74	0.18	(10.59)	10.02
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.57	(1.43)	(0.45)	(0.02)	0.40	(0.21)	0.24	0.32	0.11	5.70	(0.09)	0.10

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 23. Gráficas Índices de Erosión – Exxonmobil de Colombia



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 30. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Texaco

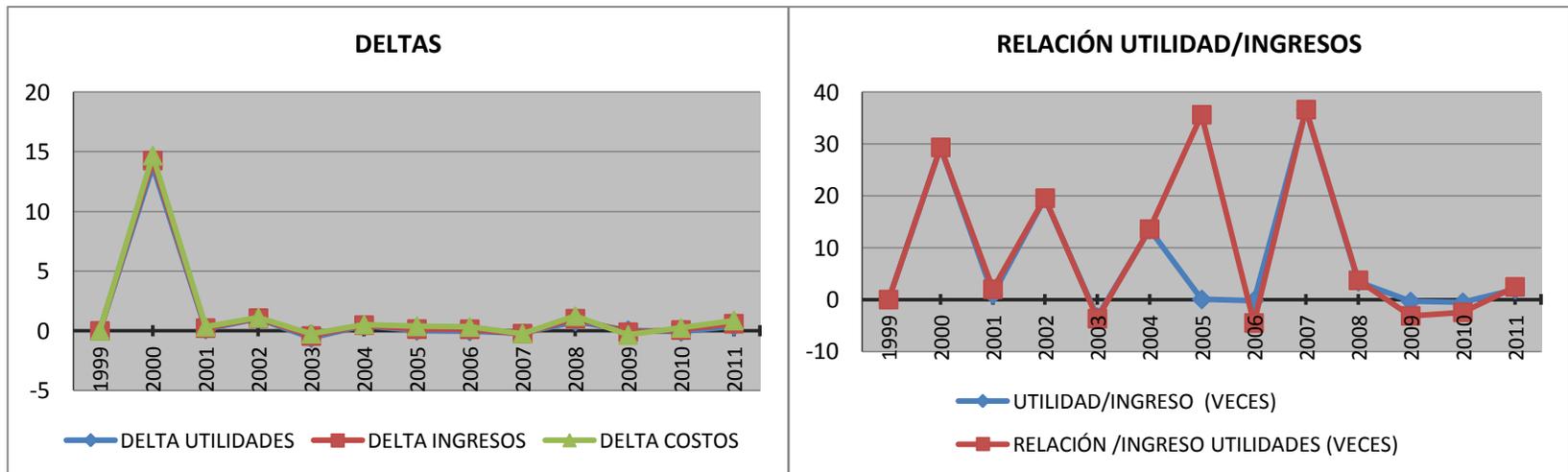
INFORMACIÓN FINANCIERA TEXACO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	6,971,255	103,176,484	115,166,942	232,647,677	91,485,265	132,330,256	132,874,769	127,189,073	98,573,866	176,538,734	187,789,441	172,297,609	240,756,623
INGRESOS	917,114,822	1,348,891,012	1,506,684,198	1,585,471,856	1,871,109,603	1,932,932,763	2,216,198,057	2,621,570,085	2,605,457,888	3,205,244,506	2,639,686,647	3,059,152,374	3,689,329,340
COSTOS	749,617,768	1,055,006,559	1,170,794,854	1,216,997,580	1,439,339,252	1,500,548,669	1,845,477,387	2,189,251,244	2,177,669,721	2,656,029,896	2,039,021,642	2,381,751,507	3,019,050,458

DELTAS TEXACO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		1380%	12%	102%	-61%	45%	0%	-4%	-22%	79%	6%	-8%	40%
DELTA INGRESOS		47%	12%	5%	18%	3%	15%	18%	-1%	23%	-18%	16%	21%
DELTA COSTOS		41%	11%	4%	18%	4%	23%	19%	-1%	22%	-23%	17%	27%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS TEXACO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		29.31	0.99	19.51	(3.37)	13.51	0.03	(0.23)	36.61	3.44	(0.36)	(0.52)	1.93
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.03	1.01	0.05	(0.30)	0.07	35.61	(4.27)	0.03	0.29	(2.77)	(1.93)	0.52

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 24. Gráficas Índices de Erosión – Texaco



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 31. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Occidental de Colombia

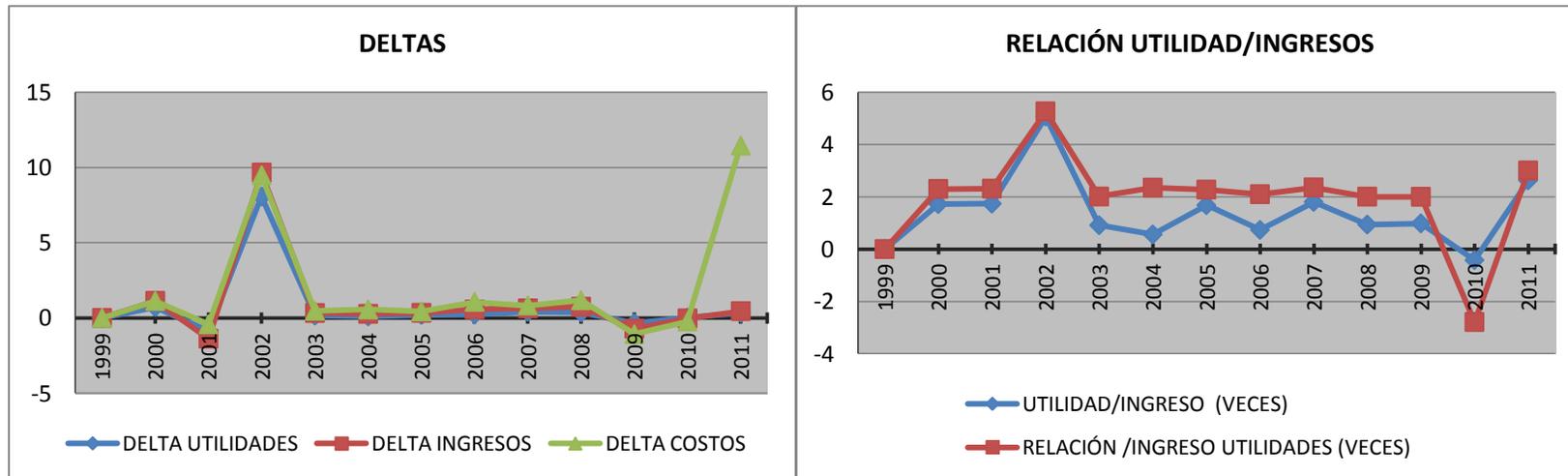
INFORMACIÓN FINANCIERA OCCIDENTAL DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	111,844,184	191,906,714	23,908,682	216,757,565	250,439,481	274,649,601	332,474,443	411,556,886	579,749,838	787,471,319	507,440,451	519,042,449	687,755,054
INGRESOS	261,213,866	370,050,606	183,334,470	475,159,871	556,175,328	652,339,941	734,160,403	972,606,184	1,193,146,278	1,650,143,154	1,052,081,290	995,206,662	1,118,409,056
COSTOS	75,210,642	75,103,254	146,922,108	120,984,329	138,845,390	178,931,545	195,449,755	294,335,984	350,340,156	501,043,531	319,446,262	251,614,302	3,019,050,458

DELTAS OCCIDENTAL DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		72%	-88%	807%	16%	10%	21%	24%	41%	36%	-36%	2%	33%
DELTA INGRESOS		42%	-50%	159%	17%	17%	13%	32%	23%	38%	-36%	-5%	12%
DELTA COSTOS		0%	96%	-18%	15%	29%	9%	51%	19%	43%	-36%	-21%	1100%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS OCCIDENTAL DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		1.72	1.73	5.07	0.91	0.56	1.68	0.73	1.80	0.94	0.98	(0.42)	2.63
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.58	0.58	0.20	1.10	1.79	0.60	1.37	0.55	1.07	1.02	(2.36)	0.38

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 25. Gráficas Índices de Erosión – Occidental de Colombia



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 32. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Hocol

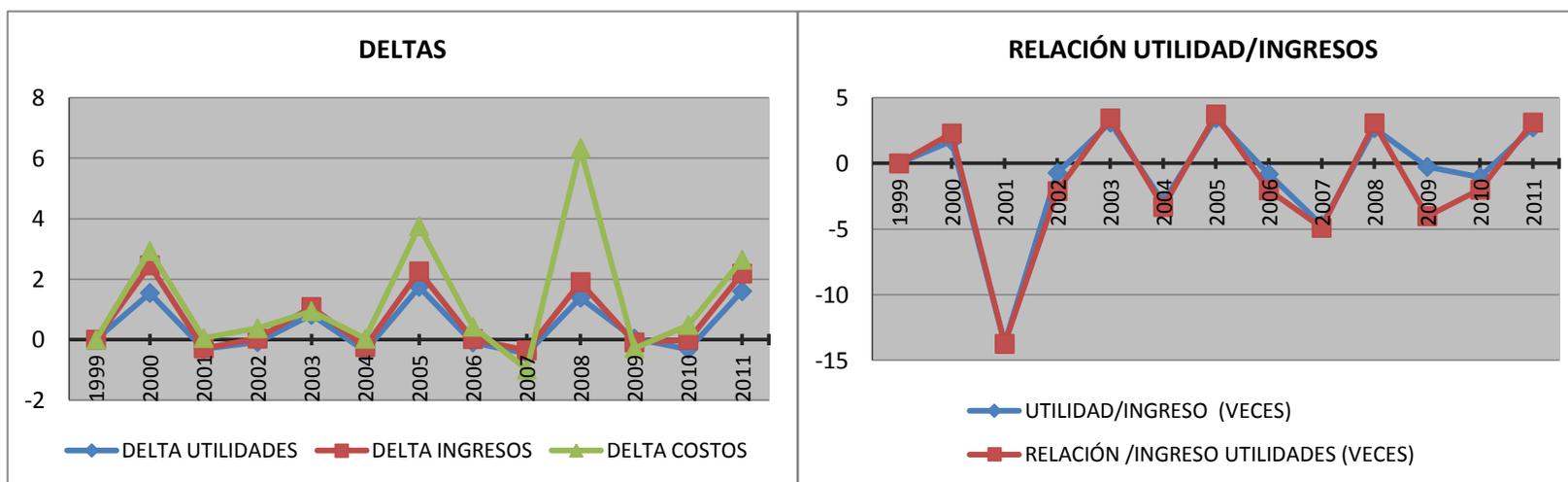
INFORMACIÓN FINANCIERA HOCOL													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	53,952,425	137,253,948	94,408,038	86,748,957	157,544,221	99,516,890	273,522,134	247,736,669	135,556,568	323,334,905	334,056,290	229,291,447	596,294,328
INGRESOS	248,046,137	474,719,363	485,562,268	540,239,000	682,271,404	766,499,502	1,156,482,528	1,289,993,900	1,414,564,398	2,145,444,546	1,878,623,445	2,450,342,460	3,879,224,749
COSTOS	83,246,358	122,608,012	164,923,400	221,841,122	190,979,503	243,763,080	608,540,522	855,185,119	309,898,390	1,684,179,194	1,346,640,559	2,011,553,350	2,941,382,799

DELTAS HOCOL													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		154%	-31%	-8%	82%	-37%	175%	-9%	-45%	139%	3%	-31%	160%
DELTA INGRESOS		91%	2%	11%	26%	12%	51%	12%	10%	52%	-12%	30%	58%
DELTA COSTOS		47%	35%	35%	-14%	28%	150%	41%	-64%	443%	-20%	49%	46%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS HOCOL													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		1.69	(13.67)	(0.72)	3.10	(2.98)	3.44	(0.82)	(4.69)	2.68	(0.27)	(1.03)	2.74
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.59	(0.07)	(1.39)	0.32	(0.34)	0.29	(1.22)	(0.21)	0.37	(3.75)	(0.97)	0.36

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 26. Gráficas Índices de Erosión – Hocol



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 33. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – B.P. Exploration

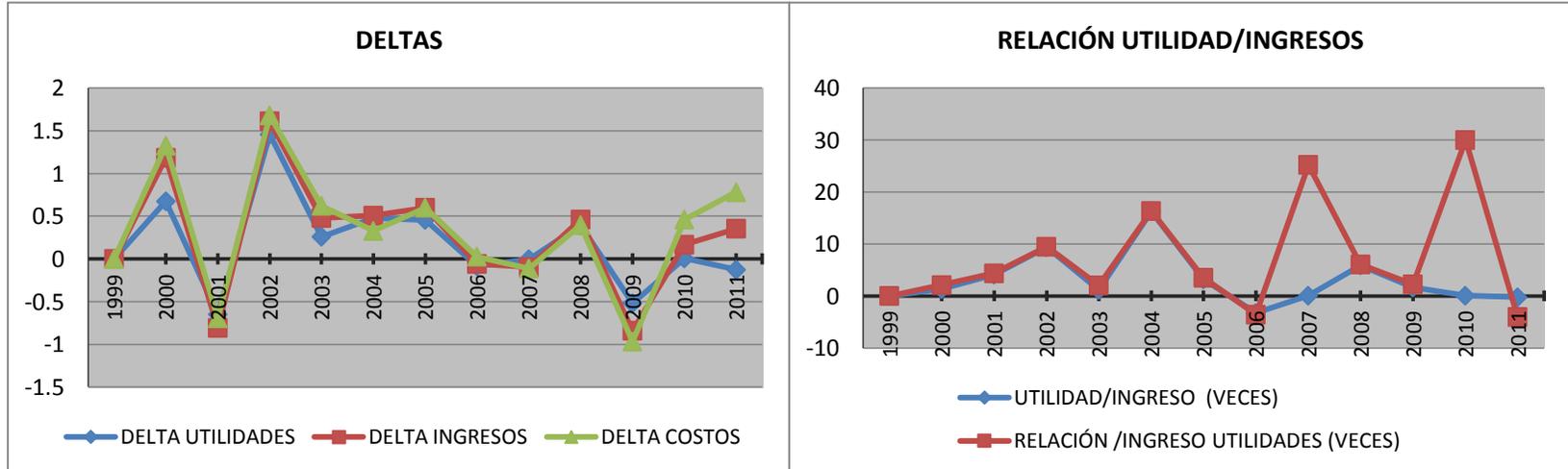
INFORMACIÓN FINANCIERA B.P. EXPLORATION													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	138,049,106	231,109,078	81,106,888	199,215,645	250,868,444	370,579,945	539,663,103	494,245,442	492,441,446	686,533,976	330,282,780	332,058,809	289,804,627
INGRESOS	795,559,470	1,200,829,663	1,010,371,132	1,167,657,079	1,424,583,112	1,466,349,694	1,676,288,415	1,718,978,220	1,560,912,368	1,665,405,913	1,130,150,834	1,312,287,796	1,944,790,598
COSTOS	614,146,998	701,225,140	780,577,226	833,888,945	953,226,052	782,313,941	782,410,848	849,950,209	836,267,866	781,470,622	681,825,829	883,409,224	1,259,747,688

DELTAS B.P. EXPLORATION													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		67%	-65%	146%	26%	48%	46%	-8%	0%	39%	-52%	1%	-13%
DELTA INGRESOS		51%	-16%	16%	22%	3%	14%	3%	-9%	7%	-32%	16%	48%
DELTA COSTOS		14%	11%	7%	14%	-18%	0%	9%	-2%	-7%	-13%	30%	43%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS B.P. EXPLORATION													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		1.32	4.09	9.35	1.18	16.28	3.19	(3.30)	0.04	5.89	1.61	0.03	(0.26)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.76	0.24	0.11	0.85	0.06	0.31	(0.30)	25.19	0.17	0.62	29.97	(3.79)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 27. Gráficas Índices de Erosión – B.P. Exploration



Fuente: Construido por las autoras

Según la gráfica 22, desde el año 1999 a 2011 el sector servicios petroleros en el desarrollo del presente estudio refleja un leve crecimiento y es un sector de múltiples asimetrías según los resultados del periodo de tiempo seleccionado; sin embargo vale la pena destacar el aumento de la perforación de pozos exploratorios, el crecimiento de la producción de petróleo y gas natural, el incremento de las reservas de hidrocarburos lo cual diversificó la canasta de energéticos y fortaleció el mercado de combustibles en Colombia. El año 2010, evidencia una desviación positiva que permite ubicar la media por encima del tercer cuartil, gracias a los excelentes resultados de la empresa Occidental de Colombia.

Es importante resaltar que todas las empresas que conforman el sector servicios petroleros en el desarrollo del presente estudio, todas son empresas privadas y la mayoría multinacionales, tan solo la empresa Hocol es nacional gracias a la compra que efectuó Ecopetrol desde el 2009 a la compañía árabe Nimir Petroleum Company. De acuerdo a los resultados IPE de la tabla 28, la empresa petrolera con mejor promedio es Occidental de Colombia, seguida por Hocol, Exxonmobil y B.P. Exploration. La empresa con menores resultados en el IPE, con respecto a las otras empresas del sector es Texaco. Con respecto a los Índices de Erosión, tan solo la empresa Exxonmobil de Colombia, generó erosión en la estrategia desde el 2006 hasta el 2008, producto de la penetración de nuevos mercados.

Occidental de Colombia, más conocida como “OXY”, es la compañía petrolera con los mejores resultados IPE desde 1999 a 2011 (ver tabla 28), con un promedio de 1897,53%; tuvo su mejor desempeño en el año 2010 gracias al incremento en sus utilidades netas por 131.655 millones de pesos en el primer trimestre del año; 48% adicional con respecto al mismo periodo del año 2009 el cual fue 88.540 millones. Por otra parte, los ingresos de la empresa provenientes de exportaciones

aumentaron de 226.436 en el 2009 a 307.196 millones de pesos en el 2010; 35% adicional.¹⁶

En el año 2008, OXY se dedicó a explorar nuevos pozos ubicados en Cundinamarca, lo cual benefició satisfactoriamente la estrategia de la empresa de salir de las tradicionales fronteras de Arauca y enfocarse en nuevos prospectos con buen potencial gracias a la cantidad de información geológica que cuentan y cuyos costos de perforación son menores a los del piedemonte llanero y que corresponden a ésta misma compañía. Los contratos fueron: Bambuco, Cascabel y Macaurel; y los pozos se bautizaron con nombres tales como Padrino, Gladiador y Tallo. Éstos fueron perforados a partir del año 2008 generando una importante participación y buenos resultados en el sector que se reflejaron nuevamente en los resultados IPE del 2010, generando un pico exagerado que diferencia a ésta compañía del resto de empresas del sector petrolero.¹⁷

Desde el 2008, Occidental de Colombia es la empresa del sector petrolero con mejores resultados en el IPE, gracias al incremento en sus ingresos operacionales equivalente al 38% con respecto al 2007. Las ganancias netas de la multinacional petrolera en el país crecieron de 230.693 a 337.700 millones de pesos y la utilidad operacional de 338.874 a 563.084 millones de pesos.¹⁸

Hocol es la segunda compañía del sector servicios petroleros del presente estudio con los mejores resultados IPE entre el 2001 y el 2005, siendo el 2005 el año con el mejor desempeño. Su promedio IPE en el periodo de tiempo seleccionado es de 1338,18%. Esta compañía se preocupó por la implementación y el uso de avanzadas tecnologías de perforación, exploración de pozos, recobro mejorado, evaluación integrada de yacimientos, facilidades de procesamiento de fluidos y altos estándares de operación. Hocol tiene bajo su cargo las operaciones: Don

¹⁶ Portafolio. 26 de mayo de 2010. "Empresas"

¹⁷ Recuperado el 05 de Enero de 2014 de www.oxy.com

¹⁸ Portafolio. 17 de Septiembre de 2008. "Crecen ingresos de la Occidental"

Pedro (2005), Cañada Norte (2006) y Ortega Sur (2008) en el Valle del Superior del Magdalena; en los Llanos Orientales esta compañía halló el campo Ocelote en el 2009, que actualmente constituye el principal activo productivo de Hocol. Hoy en día, se están perforando los pozos exploratorios, Hurón 2 y 3, que ofrecen un prometedor escenario de producción de gas condensado en el país.¹⁹

A finales del 2000, Exxon-Mobil se posicionó como una de las empresas más destacadas en el sector gracias a la fusión entre las petroleras Mobil y Esso. Su promedio IPE entre 1999 y 2011 fue de 1254,69%. Con la fusión Exxon-Mobil se convirtió en la segunda compañía del país con mayor número de estaciones de servicio, después de Terpel. El mercado total de combustibles en el país a finales del 2000 lo surtieron cerca de 2.200 estaciones de servicio, de las cuales 1000 las conformaba Terpel, ésta nueva estrategia para ganar participación de mercado, la llevó a presentar erosión en la estrategia. Las ventas proyectadas para Exxon-Mobil, la nueva compañía fusionada en el 2001, oscilaron a los 2,4 billones de pesos, remplazando a Terpel.²⁰ En el 2007, Exxon-Mobil registró el mejor resultado anual de su historia con un beneficio de 40.600 millones de dólares²¹.

Por último, Texaco aunque es la compañía con menor desempeño en el IPE de acuerdo a los resultados de la Tabla 28 (553,36%), la cual se vio fuertemente perjudicada desde el 2003 al 2008 a causa de un juicio en Nueva Loja por presunta contaminación durante su actividad petrolera entre 1972 y 1990 y donde tuvo que indemnizar a pobladores de la Amazonía por daños y perjuicios; en el mismo año 2008, ésta compañía fortalece su estrategia con una inversión extranjera directa en Colombia de 2.145 millones de dólares; 24,8% adicional con respecto al 2007, con el fin de mejorar sus ventas e incrementar sus resultados operativos y financieros.²²

¹⁹ Recuperado el 05 de Enero de 2014 de <http://www.hocol.com.co>

²⁰ El Tiempo. 08 de Noviembre de 2000. "Lista Fusión Esso-Mobil"

²¹ Portafolio. 04 de Febrero de 2008. "Exxon-Mobil logra ingresos históricos"

²² Portafolio. 11 de Abril de 2008. "Chevron Texaco se interesa por Colombia"

El crecimiento del sector petrolero se refleja en mayores contribuciones fiscales para el Estado, a través de la empresa Ecopetrol, la empresa petrolera más importante del país, quién llegó a desbancar en los últimos años a Petrobras (la petrolera más grande de América Latina y la número 23 en la lista de las 500 empresas más grandes del mundo según la revista Fortune²³). Adicionalmente la empresa pública nacional aumentó significativamente las exportaciones del país, incrementando los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED), el crecimiento del PIB y jalonamiento a otros sectores de la economía nacional.

De acuerdo a los resultados obtenidos del IPE para el sector petrolero, cabe destacar el cambio estructural en la tendencia de crecimiento a partir del año 2003 gracias a la creación de la Asociación Nacional de Hidrocarburos ANH, junto con las demás reformas introducidas en el 2003 y el continuo aumento en los precios internacionales del petróleo, lo cual indujeron un auge exploratorio en el país. Por consiguiente, el crecimiento del sector de servicios petroleros ha seguido muy de cerca al crecimiento de la actividad exploratoria, convirtiéndolo en uno de los sectores con mayor dinamismo en la economía colombiana.

En la gráfica 22 se evidencia el crecimiento del sector a partir del 2010 y 2011. Las exportaciones de petróleo y derivados totalizaron 27.954 millones de dólares en el 2011 lo que representó un crecimiento de 70% frente al 2010, casi tres veces por encima de la tasa de crecimiento del total de sectores, y el nivel más alto en los últimos 20 años. En este mismo año el sector petrolero atrajo el 38% de la inversión extranjera directa neta en Colombia; es decir, que de 13.234 millones de dólares, 5.083 millones correspondieron al sector petrolero. Esta participación ha sido la segunda más alta registrada desde 1994, año desde el cual el Banco de la República tiene registros de esta estadística. (ACP, 2011)

²³ Revista Semana. 02 de Febrero de 2013. *“Ecopetrol va al primer lugar”*

2.3.5. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Automotor

La cadena productiva del sector automotriz en Colombia comprende la actividad de ensamblaje (vehículos ligeros, camiones, buses y motocicletas) y fabricación de partes y piezas utilizadas en dicho proceso así como el mercado de reposición. Así mismo, se involucran proveedores de insumos de otras industrias como metalmecánica, petroquímicos (plásticos - cauchos) y textiles. Hoy en día el país cuenta con un parque automotor de alrededor de cuatro millones de unidades de vehículos de los cuales, cerca del 59,5% son importados.(Proexport, Industria Automotriz en Colombia, 2012)

Según Proexport (2012), el sector automotor Colombiano se caracteriza por contar con altos estándares de calidad, el nivel de formalidad en sus empleos altamente calificados y muy bien remunerados y los bajos índices de accidentalidad en las fábricas. Colombia se destaca como escenario ideal para generar una plataforma de fabricación y ensamble de vehículos, camiones, buses y autopartes, destinados a abastecer el mercado nacional y regional. Actualmente, Colombia es el cuarto país de mayor producción de vehículos en Latinoamérica, empleando el 2,6% (24.783 empleos directos) del personal ocupado dentro de la industria manufacturera. Adicionalmente, el sector representa el 4% del PIB industrial.

En Colombia están instaladas ocho ensambladoras con una capacidad instalada de 320.000 vehículos, y 179 autopartistas que representan el 4,0% del PIB industrial. La industria contribuye con 24.783 puestos de trabajo directo, 3,16% del empleo industrial. Así mismo contribuye con el 2,85% del total del valor agregado industrial, según las últimas cifras oficiales de la Encuesta Anual Manufacturera del DANE (2012).

La recuperación de la industria en Colombia después de la crisis económica mundial, destaca al sector automotor como uno de sus pioneros. En el 2011, el

comportamiento de este sector mostró los más altos resultados en ventas, producción y nivel de empleo en su historia. Las ventas tuvieron un año record en unidades nuevas las cuales representaron un incremento del 28% con respecto al año anterior, superando el crecimiento de economías como Brasil, México, Argentina, Chile y Perú. (Proexport, 2012)

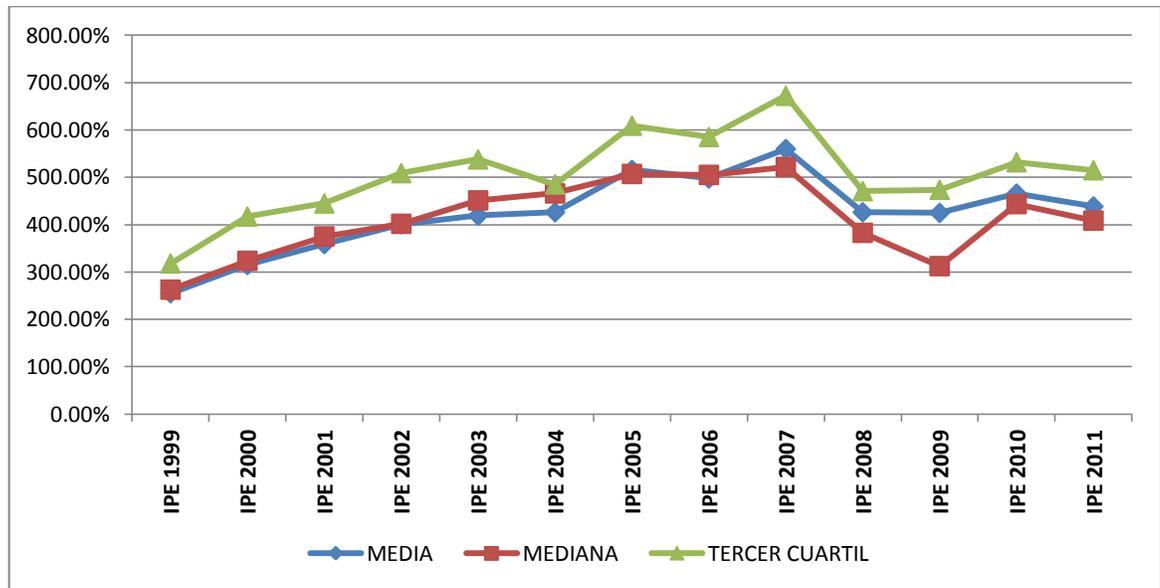
A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Automotor para el desarrollo del presente estudio: (1) General Motors – Colmotores, (2) Suzuki Motor de Colombia, (3) Industria Colombiana de Motocicletas – Yamaha y (4) Compañía Colombiana Automotriz – Mazda. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Automotor, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 34. Resultados IPE del Sector Automotor de 1999 a 2011

IPE	GENERAL MOTORS	SUZUKI	YAMAHA	MAZDA
IPE 1999	309.46%	151.15%	216.42%	344.50%
IPE 2000	407.34%	164.70%	240.26%	447.72%
IPE 2001	431.55%	200.29%	319.17%	485.45%
IPE 2002	484.04%	215.83%	320.07%	584.28%
IPE 2003	554.19%	220.00%	370.16%	532.69%
IPE 2004	459.24%	252.68%	520.60%	473.35%
IPE 2005	690.28%	358.43%	432.40%	582.25%
IPE 2006	579.34%	431.34%	375.70%	604.03%
IPE 2007	798.37%	413.79%	397.46%	630.41%
IPE 2008	657.05%	356.83%	282.43%	409.03%
IPE 2009	823.81%	268.11%	357.14%	251.12%
IPE 2010	737.62%	238.25%	423.98%	463.47%
IPE 2011	701.24%	235.67%	453.13%	364.55%
PROMEDIO	587.19%	269.78%	362.23%	474.83%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 28. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Automotor



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 35. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – General Motors

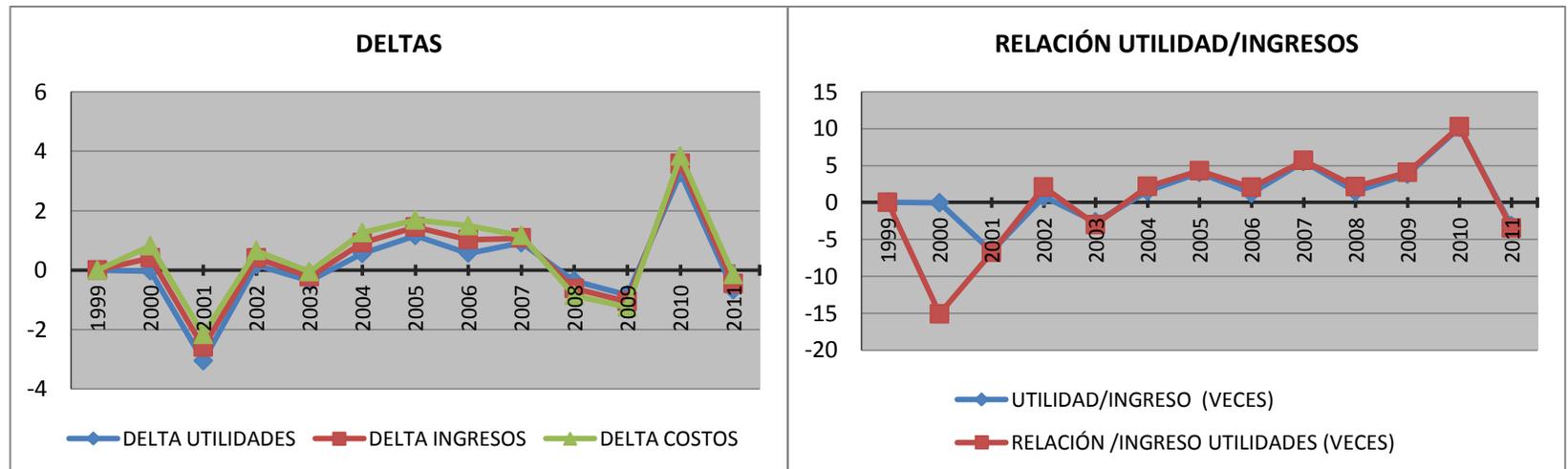
INFORMACIÓN FINANCIERA GENERAL MOTORS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(22,797,023)	(22,133,599)	45,486,569	53,526,201	33,943,414	52,752,713	113,810,536	178,317,619	341,241,480	215,745,277	35,498,598	151,460,382	50,313,419
INGRESOS	440,890,355	634,020,034	926,561,737	1,140,057,078	1,297,535,153	1,772,737,979	2,281,863,300	3,328,848,318	3,881,113,441	2,890,535,047	2,256,371,095	2,982,706,135	3,609,745,713
COSTOS	407,204,916	572,426,798	815,264,101	1,014,688,182	1,187,029,428	1,585,394,134	1,962,606,109	2,877,366,620	3,117,817,713	2,382,525,330	1,913,011,660	2,380,519,375	3,111,242,391

DELTAS GENERAL MOTORS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-3%	-306%	18%	-37%	55%	116%	57%	91%	-37%	-84%	327%	-67%
DELTA INGRESOS		44%	46%	23%	14%	37%	29%	46%	17%	-26%	-22%	32%	21%
DELTA COSTOS		41%	42%	24%	17%	34%	24%	47%	8%	-24%	-20%	24%	31%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS GENERAL MOTORS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(0.07)	(6.62)	0.77	(2.65)	1.51	4.03	1.24	5.51	1.44	3.81	10.15	(3.18)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(15.05)	(0.15)	1.30	(0.38)	0.66	0.25	0.81	0.18	0.69	0.26	0.10	(0.31)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 29. Gráficas Índices de Erosión – General Motors



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 36. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Suzuki Motor

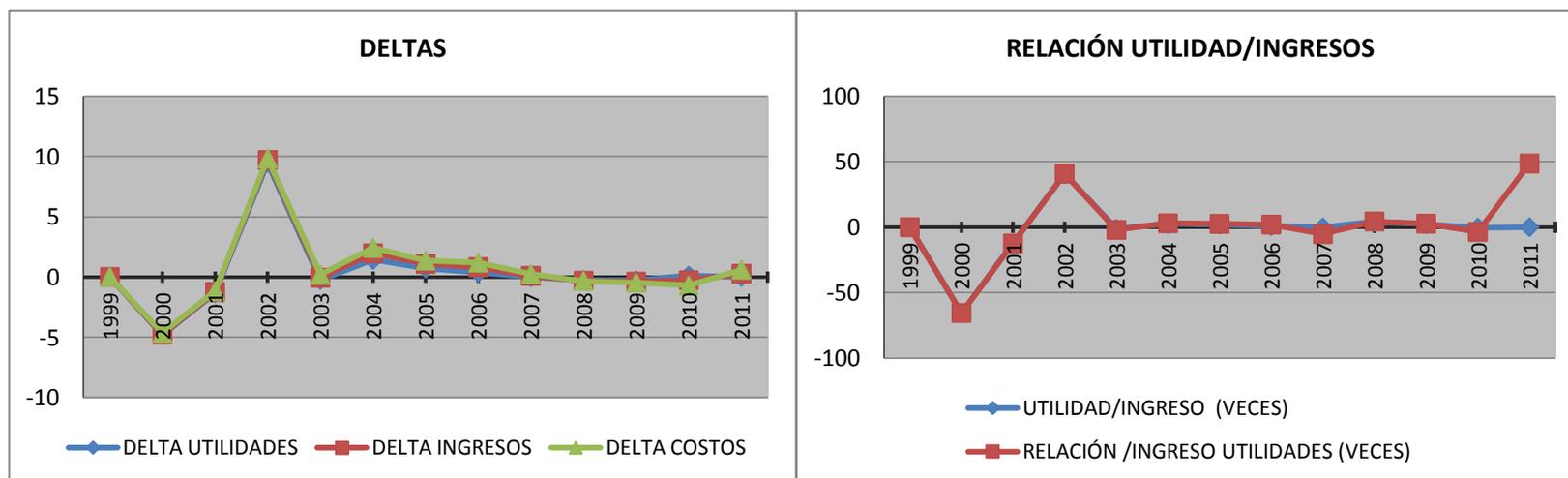
INFORMACIÓN FINANCIERA SUZUKI MOTOR DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	656,211	(2,520,099)	861,974	9,036,826	6,805,778	16,510,713	28,520,971	39,376,221	38,472,620	28,905,064	21,192,660	23,612,507	23,740,453
INGRESOS	64,855,118	69,642,337	77,178,018	95,083,085	112,575,891	174,596,871	237,050,647	341,003,648	381,078,756	358,126,308	315,218,755	195,508,540	247,072,608
COSTOS	55,141,515	61,577,680	65,327,439	73,039,464	91,699,126	131,725,323	170,045,786	234,708,288	269,669,272	264,822,757	241,848,961	135,613,252	181,891,521

DELTAS SUZUKI MOTOR DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-484%	-134%	948%	-25%	143%	73%	38%	-2%	-25%	-27%	11%	1%
DELTA INGRESOS		7%	11%	23%	18%	55%	36%	44%	12%	-6%	-12%	-38%	26%
DELTA COSTOS		12%	6%	12%	26%	44%	29%	38%	15%	-2%	-9%	-44%	34%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS SUZUKI MOTOR DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(65.58)	(12.40)	40.88	(1.34)	2.59	2.03	0.87	(0.20)	4.13	2.23	(0.30)	0.02
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.02)	(0.08)	0.02	(0.75)	0.39	0.49	1.15	(5.12)	0.24	0.45	(3.33)	48.67

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 30. Gráficas Índices de Erosión – Suzuki Motor



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 37. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Yamaha

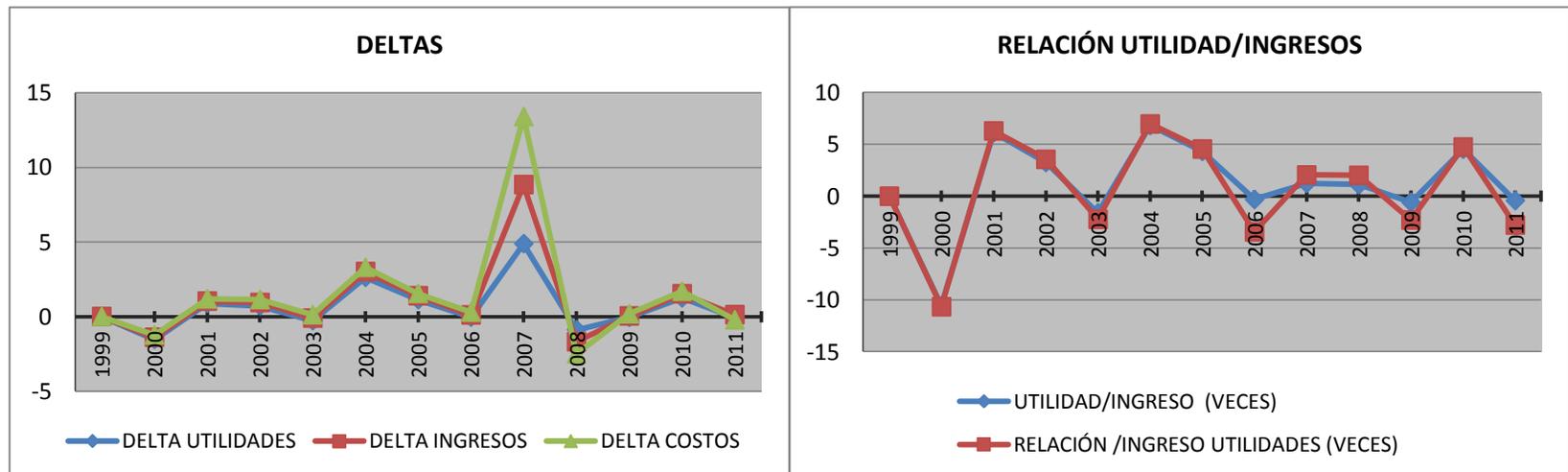
INFORMACIÓN FINANCIERA YAMAHA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(3,330,110)	1,790,802	3,376,819	5,787,624	4,142,113	15,022,552	31,944,220	30,387,239	178,657,143	19,623,468	18,584,931	41,729,616	38,006,735
INGRESOS	73,718,150	84,451,903	96,655,066	117,915,282	138,860,716	192,369,771	242,559,524	279,498,885	1,385,081,649	271,126,612	295,659,502	377,068,466	456,474,639
COSTOS	57,627,801	66,830,564	76,947,802	92,825,247	113,746,898	145,804,205	168,877,837	200,480,444	1,114,832,923	207,094,882	237,506,933	278,028,758	181,891,521

DELTAS YAMAHA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-154%	89%	71%	-28%	263%	113%	-5%	488%	-89%	-5%	125%	-9%
DELTA INGRESOS		15%	14%	22%	18%	39%	26%	15%	396%	-80%	9%	28%	21%
DELTA COSTOS		16%	15%	21%	23%	28%	16%	19%	456%	-81%	15%	17%	-35%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS YAMAHA													
NO HAY EROSIÓN	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(10.56)	6.13	3.25	(1.60)	6.82	4.32	(0.32)	1.23	1.11	(0.58)	4.52	(0.42)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.09)	0.16	0.31	(0.62)	0.15	0.23	(3.12)	0.81	0.90	(1.71)	0.22	(2.36)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 31. Gráficas Índices de Erosión – Yamaha



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 38. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Mazda

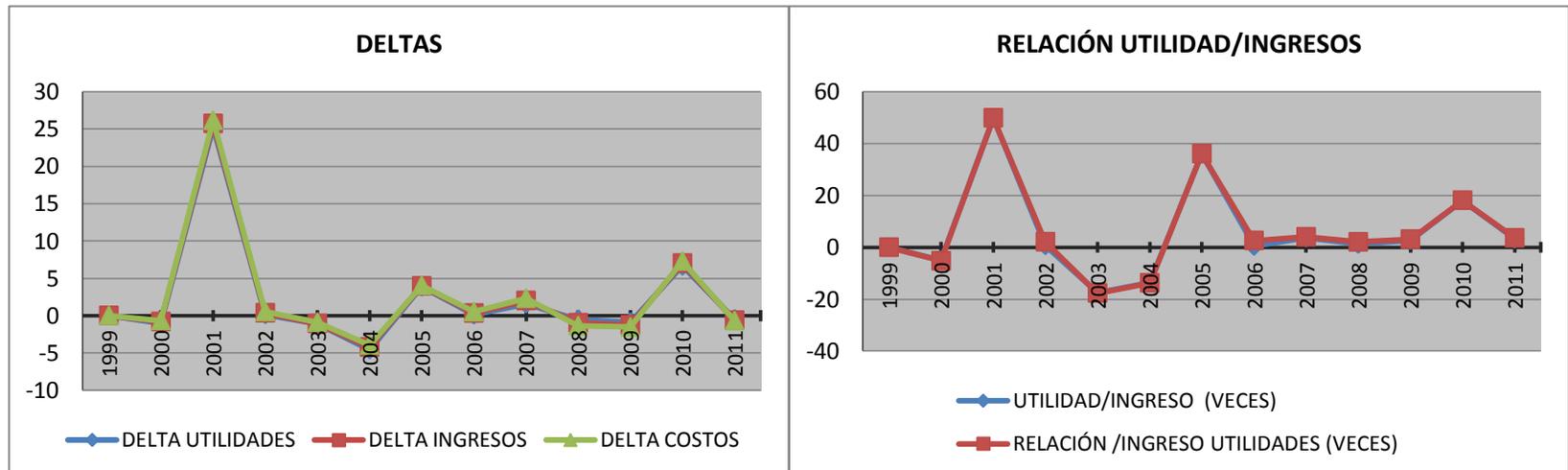
INFORMACIÓN FINANCIERA MAZDA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(54,540,254)	884,808	23,213,532	26,666,996	(3,623,451)	12,927,199	62,755,336	69,299,174	178,657,143	81,283,624	6,806,048	52,051,605	26,786,331
INGRESOS	232,506,912	279,329,881	420,622,103	507,143,958	539,889,820	720,329,323	797,304,708	974,464,258	1,385,081,649	795,014,944	530,077,412	725,226,393	618,618,765
COSTOS	225,887,297	260,596,885	370,769,466	437,597,465	511,693,280	662,763,218	717,038,350	847,440,200	1,114,832,923	669,402,345	475,118,890	608,058,486	563,677,240

DELTAS MAZDA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-102%	2524%	15%	-114%	-457%	385%	10%	158%	-55%	-92%	665%	-49%
DELTA INGRESOS		20%	51%	21%	6%	33%	11%	22%	42%	-43%	-33%	37%	-15%
DELTA COSTOS		15%	42%	18%	17%	30%	8%	18%	32%	-40%	-29%	28%	-7%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS MAZDA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(5.05)	49.89	0.72	(17.59)	(13.67)	36.07	0.47	3.74	1.28	2.75	18.06	3.30
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.20)	0.02	1.38	(0.06)	(0.07)	0.03	2.13	0.27	0.78	0.36	0.06	0.30

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 32. Gráficas Índices de Erosión – Mazda



Fuente: Construido por las autoras

Según los resultados obtenidos del IPE, el sector automotor evidencia un crecimiento proporcional desde 1999 a 2011. El panorama del sector es notoriamente atractivo para los inversionistas nacionales y extranjeros. En relación a ésta última, es notoria su participación en el mercado colombiano gracias al Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, el cual ha mejorado las oportunidades operacionales de la industria.

Según los resultados obtenidos de los indicadores estadísticos de la media, la mediana y el tercer cuartil, en la gráfica 34 se aprecia un notorio crecimiento del sector automotor desde 1999 a 2007; debido a que la producción de vehículos en Colombia creció considerablemente en ese periodo, proporcionando un aumento en las exportaciones las cuales registraron un pico de 70.593 unidades a cierre de 2007. Durante el año 2010 se percibe una recuperación gracias al incremento en la cantidad de vehículos exportados, tras la caída que se generó en el 2008 y 2009, perjudicando considerablemente al sector. Adicionalmente, vale la pena destacar que la producción nacional ha logrado llegar a más de 10 países dentro de los que se destacan México y Argentina, por tener industrias automotrices robustas y competitivas. (Proexport, Industria Automotriz en Colombia, 2012)

Los problemas de orden político con Venezuela y Ecuador en el 2003, afectaron la exportación de vehículos notablemente. Sin embargo, se puede establecer que existe una tendencia de recuperación desde el 2009, donde se tomaron otras medidas de diversificación en temas de exportaciones. Antes de 2010 los vehículos nacionales llegaban principalmente a Venezuela (88%) y Ecuador (12%). En los últimos años, los países de mayor exportación corresponden a México (43,17%), Ecuador (28,80%), Perú (9,96%), Argentina (8,78%), Chile (4,36%), Venezuela (2,13%), Guatemala (1,20%), Panamá (1,20%) y el resto de países con el 1%.

Según los resultados IPE de la tabla 34, la empresa con el mejor promedio es General Motors (587,19%), seguida por Mazda (474,83%) y por Yamaha (362,23%). En su defecto, la empresa de menor desempeño en el IPE es Suzuki (269,78%). Con respecto a los Índices de Erosión, ninguna empresa de éste sector, generó algún tipo de erosión. Colmotores y Mazda son las compañías con mejores resultados en el IPE. Chevrolet y Mazda hacen parte de las marcas más vendidas en el país. Sin embargo, han perdido su participación en el mercado debido a que Chevrolet en el 2000 tenía el 33,97% del mercado y ha venido decreciendo su participación en los últimos años hasta llegar a un 27,20% a finales del 2011. Mazda por su parte comprende una participación del 11,81% del total de las ventas a cierre del 2011, generando una reducción del 8,41% con respecto al 2010. (Proexport, 2012)

Desde el 2009 General Motors es la compañía mejor posicionada del sector autopartes, según los resultados IPE del presente estudio (823,81% en el 2009 a 701.24% en el 2011). Sus buenos resultados ameritan la fuerte inversión de esta compañía y que seguirá aumentando en los próximos cinco años con el fin de incrementar la productividad de la planta en Bogotá por medio de la incorporación de operaciones de estampado, robotización de soldadura y de pintura. Este proyecto le permitirá a la compañía exportar vehículos a los mercados de Brasil, Argentina y otros países. (Proexport, 2012)

La multinacional japonesa Yamaha Motor, reportó utilidades por 213 millones de dólares al cierre de su año fiscal 2002, siendo el 2003 el año de mejor desempeño en el IPE (370,16%). Las ganancias antes de impuestos de Yamaha Motor registraron un aumento de 105,8% que se convierte en unos 560.333 millones de dólares; un alza que se originó en la apreciación del euro.²⁴ Suzuki por su parte, después de que el 2006 fue el año con el mejor desempeño en el IPE, de ahí en adelante ha venido desmejorando su participación en el mercado hasta tal punto

²⁴ El Tiempo. 8 de Mayo de 2003. *“Utilidades Récord en Yamaha”*

que en el 2009 tuvo que ejecutar ajustes en su producción y reducir los horarios laborales con tal de no despedir a su personal, los cuales ocupan una nómina aproximada de 500 trabajadores en Colombia. La planta de Pereira llegó al nivel de trabajar de lunes a jueves solamente. Sus ventas en el 2009 se redujeron hasta un 40%, producto de la coyuntura económica del país, la reducción de las exportaciones a Venezuela y las restricciones impuestas por Ecuador.

En general, el sector automotriz en Colombia cuenta con un mercado autopartista en desarrollo y una amplia oferta de proveedores de equipo original y de reposición. El dinamismo de la producción y venta de vehículos en los años recientes, ha motivado el crecimiento del sector autopartista. En los últimos ocho años las exportaciones de autopartes han crecido alrededor del 220%; las importaciones de autopartes generaron un incremento del 39% y las importaciones de vehículos importados reflejaron un aumento del 77,4% según datos de Proexport (2012).

2.3.6. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Consumo Masivo (Comercio Minorista)

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Comercio al por menor, o minorista, es “la reventa (compra y venta sin transformación) de mercancías o productos, destinados para consumo o uso personal o doméstico (consumidor final). Se excluyen las actividades comerciales realizadas en casas de empeño, telemercadeo, expendios de lotería, puestos de ventas móviles y en viviendas con actividad económica; igualmente, no hacen parte de la investigación las actividades de mantenimiento y reparación asociadas

al comercio, ni el comercio de mercancías usadas.²⁵

La industria de consumo masivo en Colombia es claramente uno de los sectores de mayor crecimiento y generación de empleo considerando también empresas del sector manufactura. El crecimiento de la industria de consumo masivo se debe adicionalmente a la llegada de empresas multinacionales al país del sector de bebidas, alimentos, aseo personal y aseo del hogar. Un claro ejemplo se evidencia con la entrada al país de empresas tales como Jerónimo Martins, La Polar, Ripley y Cencosud.²⁶

Según nuestra opinión, el consumidor promedio en Colombia acostumbra a comprar sus necesidades básicas y diarias en las tiendas de barrio debido a la cercanía a sus hogares pero también porque muchas veces no hay ningún ahorro significativo frente a los supermercados. Esto se debe a que las grandes superficies exigen a sus proveedores a que un amplio porcentaje de sus ventas sean invertidas en la cadena, mediante publicaciones o productos en promoción explícitos para temporadas y/o aniversarios. Sin embargo, las tiendas de barrio, no requieren por parte del proveedor este tipo de inversión a no ser que el cliente desee realizarlas para posicionar sus productos en dicho canal de ventas.

A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Consumo Masivo para el desarrollo del presente estudio, y que pertenecen a la línea de Cosméticos y Productos de Aseo Personal: (1) Colgate Palmolive, (2) Unilever Andina, (3) Johnson & Johnson de Colombia y (4) Procter & Gamble. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Consumo Masivo, se obtienen los siguientes resultados:

²⁵ Recuperado el 05 de Enero de 2014 de http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/CulturaE/Guias_empresariales/01_Minimercados.pdf

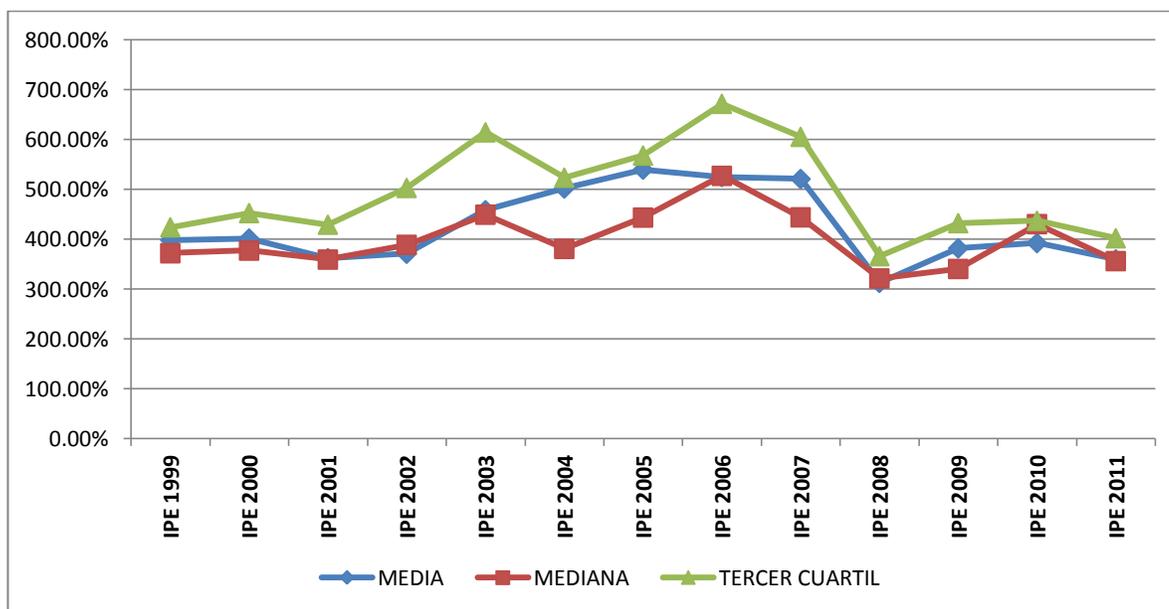
²⁶ La República. 01 de Junio de 2013. “Tendencias del sector de consumo masivo en el país”

Tabla 39. Resultados IPE del Sector Consumo Masivo de 1999 a 2011

IPE	COLGATE PALMOLIVE	UNILEVER ANDINA	JOHNSON & JOHNSON	PROCTER & GAMBLE
IPE 1999	521.49%	352.33%	328.48%	391.70%
IPE 2000	588.81%	262.87%	347.49%	407.32%
IPE 2001	630.68%	99.27%	362.33%	356.36%
IPE 2002	609.37%	96.95%	309.99%	467.80%
IPE 2003	824.88%	110.09%	354.17%	544.73%
IPE 2004	918.38%	328.08%	369.22%	392.35%
IPE 2005	897.59%	428.88%	374.69%	458.41%
IPE 2006	909.17%	136.58%	593.02%	461.90%
IPE 2007	1039.93%	156.34%	427.27%	461.03%
IPE 2008	220.12%	283.76%	387.16%	359.27%
IPE 2009	291.38%	285.38%	389.59%	561.21%
IPE 2010	253.19%	430.02%	431.03%	455.39%
IPE 2011	308.48%	315.64%	417.99%	396.85%
PROMEDIO	616.42%	252.78%	391.73%	439.56%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 33. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Consumo Masivo



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 40. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Colgate Palmolive

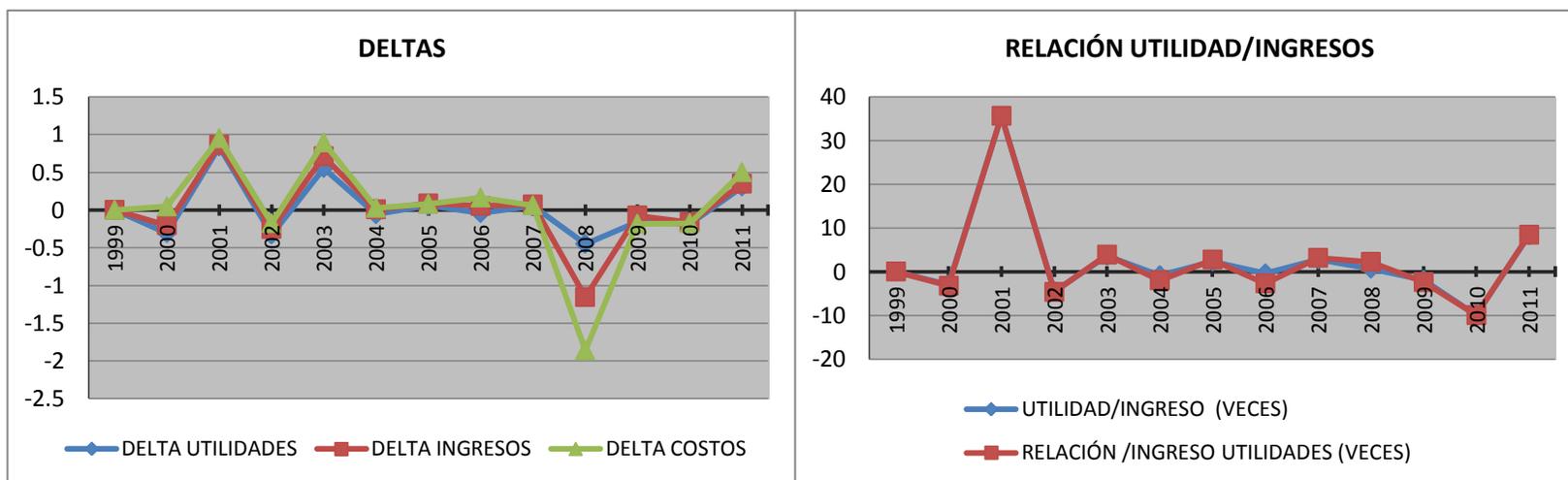
INFORMACIÓN FINANCIERA COLGATE PALMOLIVE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	49,213,033	34,122,386	62,822,110	42,333,825	65,868,620	62,109,436	65,796,738	63,070,546	66,402,494	36,520,126	30,844,316	25,189,465	33,006,036
INGRESOS	537,062,495	593,472,739	607,490,636	651,960,557	753,292,514	802,104,127	822,855,357	900,419,772	917,586,622	269,989,794	292,176,815	297,597,049	308,725,120
COSTOS	247,097,171	307,940,918	334,184,325	360,506,534	426,436,471	434,682,199	432,041,609	479,818,783	474,296,190	139,984,342	124,535,388	123,210,108	142,002,803

DELTAS COLGATE PALMOLIVE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-31%	84%	-33%	56%	-6%	6%	-4%	5%	-45%	-16%	-18%	31%
DELTA INGRESOS		11%	2%	7%	16%	6%	3%	9%	2%	-71%	8%	2%	4%
DELTA COSTOS		25%	9%	8%	18%	2%	-1%	11%	-1%	-70%	-11%	-1%	15%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS COLGATE PALMOLIVE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(2.92)	35.61	(4.46)	3.58	(0.88)	2.29	(0.44)	2.77	0.64	(1.89)	(9.88)	8.30
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.34)	0.03	(0.22)	0.28	(1.14)	0.44	(2.28)	0.36	1.57	(0.53)	(0.10)	0.12

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 34. Gráficas Índices de Erosión – Colgate Palmolive



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 41. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Unilever

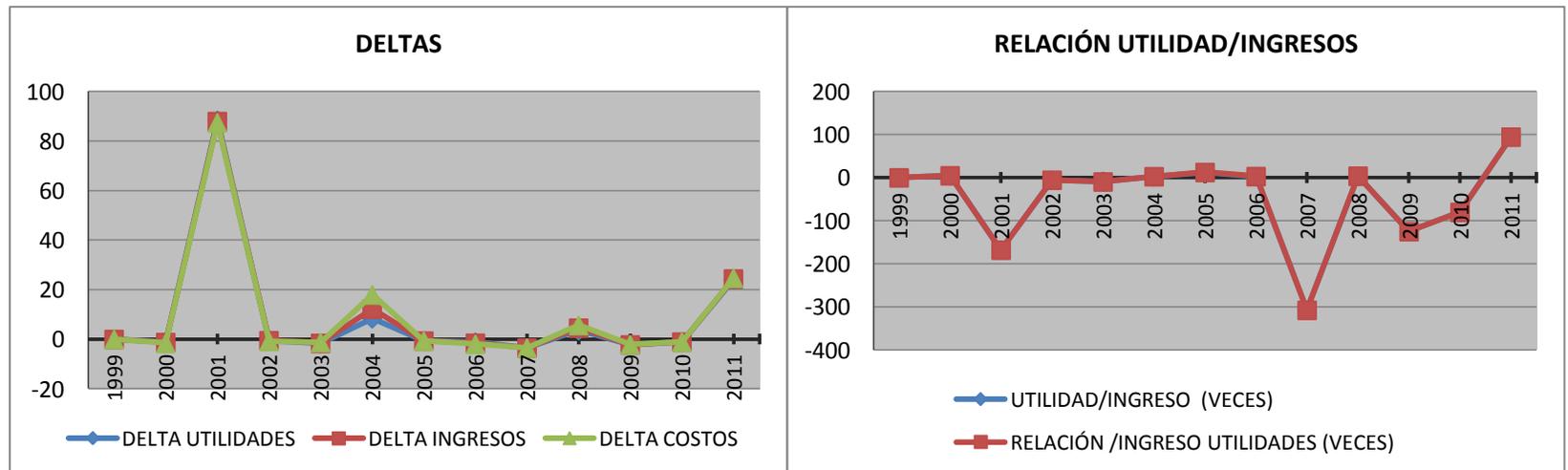
INFORMACIÓN FINANCIERA UNILEVER													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	6,951,600	(158,003)	(14,141,064)	(5,075,690)	3,943,686	36,771,229	14,408,371	(1,401,429)	3,530,309	16,069,033	(19,916,717)	1,709,437	42,998,395
INGRESOS	255,022,510	197,845,762	93,646,965	104,683,051	124,296,551	605,900,074	575,885,111	325,588,995	329,311,275	661,772,001	673,623,360	682,734,088	856,995,088
COSTOS	154,801,843	101,737,293	47,677,733	34,316,614	45,525,680	308,545,261	295,336,144	166,214,184	159,239,647	331,581,257	345,436,244	316,845,815	425,205,147

DELTAS UNILEVER													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-102%	8850%	-64%	-178%	832%	-61%	-110%	-352%	355%	-224%	-109%	2415%
DELTA INGRESOS		-22%	-53%	12%	19%	387%	-5%	-43%	1%	101%	2%	1%	26%
DELTA COSTOS		-34%	-53%	-28%	33%	578%	-4%	-44%	-4%	108%	4%	-8%	34%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS UNILEVER													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		4.56	(168.04)	(5.44)	(9.48)	2.15	12.28	2.52	(307.81)	3.52	(125.05)	(80.28)	94.63
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.22	(0.01)	(0.18)	(0.11)	0.47	0.08	0.40	(0.00)	0.28	(0.01)	(0.01)	0.01

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 35. Gráficas Índices de Erosión – Unilever



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 42. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Johnson & Johnson

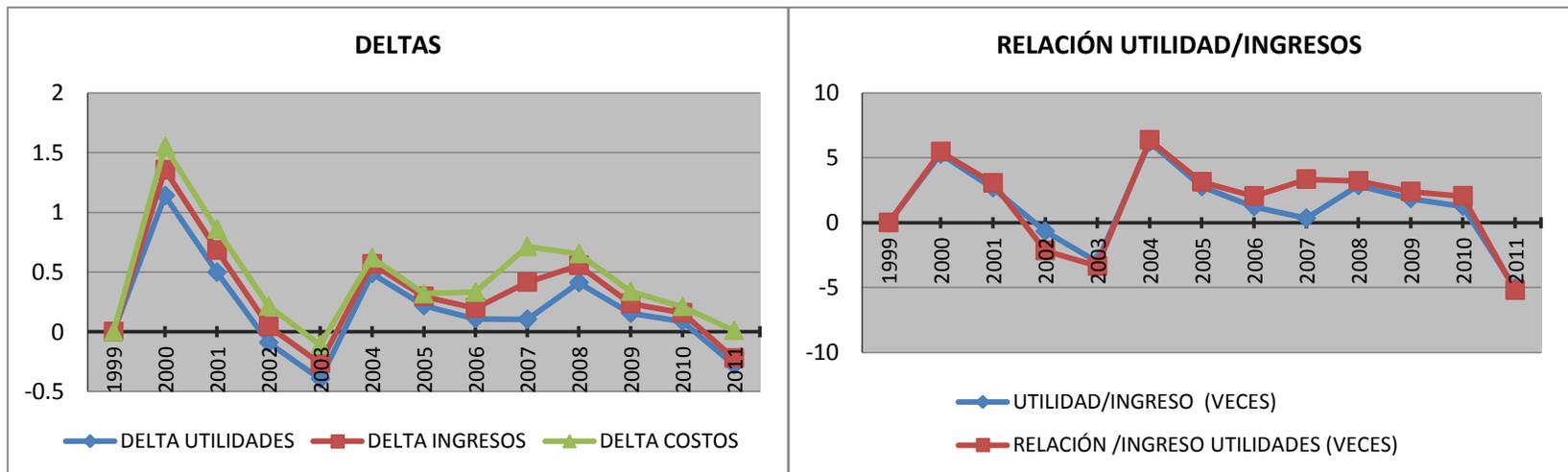
INFORMACIÓN FINANCIERA JOHNSON & JOHNSON													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	6,729,303	14,394,528	21,558,824	19,579,702	11,836,407	17,613,465	21,440,012	23,780,613	26,242,717	37,033,670	42,723,961	46,464,929	33,591,433
INGRESOS	162,450,173	197,508,393	234,157,011	265,912,488	300,603,962	324,224,582	349,584,336	380,633,451	499,324,319	571,169,445	618,617,523	661,504,288	698,019,500
COSTOS	89,766,823	107,321,994	126,235,771	147,792,472	170,690,224	179,532,534	183,653,661	208,091,827	270,121,632	296,987,098	327,201,973	344,847,539	425,205,147

DELTAS JOHNSON & JOHNSON													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		114%	50%	-9%	-40%	49%	22%	11%	10%	41%	15%	9%	-28%
DELTA INGRESOS		22%	19%	14%	13%	8%	8%	9%	31%	14%	8%	7%	6%
DELTA COSTOS		20%	18%	17%	15%	5%	2%	13%	30%	10%	10%	5%	23%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS JOHNSON & JOHNSON													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		5.28	2.68	(0.68)	(3.03)	6.21	2.78	1.23	0.33	2.86	1.85	1.26	(5.02)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.19	0.37	(1.48)	(0.33)	0.16	0.36	0.81	3.01	0.35	0.54	0.79	(0.20)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 36. Gráficas Índices de Erosión – Johnson & Johnson



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 43. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Procter & Gamble

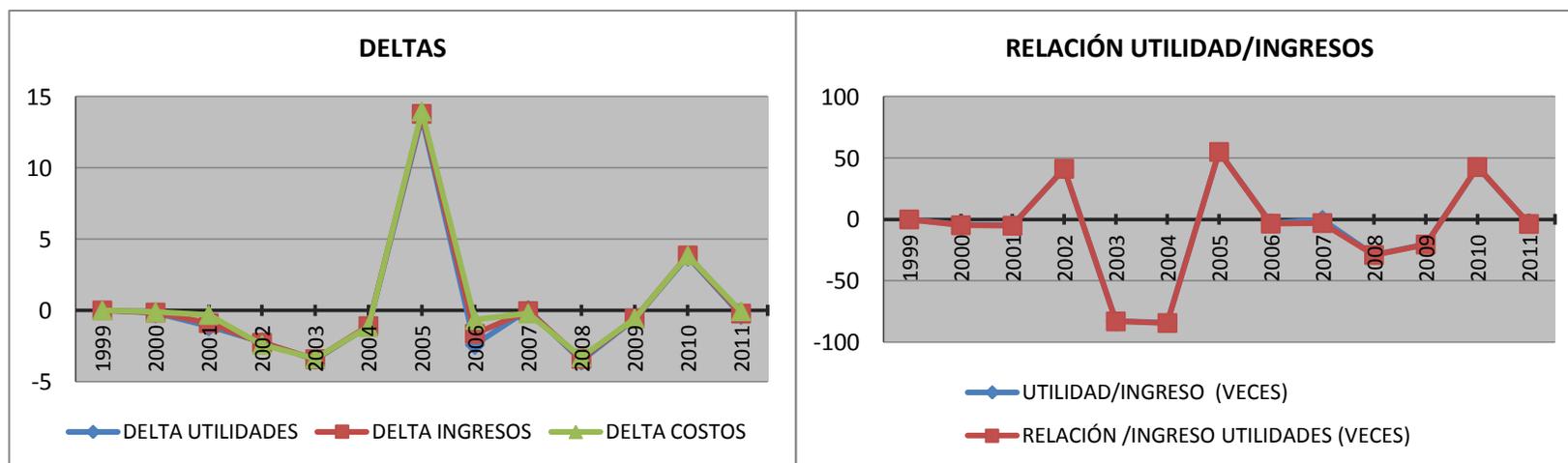
INFORMACIÓN FINANCIERA PROCTER & GAMBLE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	12,413,170	10,006,486	(1,234,553)	1,502,653	(3,696,283)	415,358	6,039,247	(8,632,943)	(8,900,655)	22,439,308	8,916,973	42,511,884	29,120,508
INGRESOS	228,987,906	238,847,353	293,507,682	277,697,226	289,265,855	293,080,452	365,359,894	651,059,747	599,119,385	671,987,832	691,831,680	753,006,926	822,653,803
COSTOS	129,496,142	132,892,102	209,623,234	179,055,041	185,676,418	172,503,069	202,001,155	400,182,504	331,493,910	370,152,616	369,368,720	364,964,476	422,983,235

DELTAS PROCTER & GAMBLE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-19%	-112%	-222%	-346%	-111%	1354%	-243%	3%	-352%	-60%	377%	-32%
DELTA INGRESOS		4%	23%	-5%	4%	1%	25%	78%	-8%	12%	3%	9%	9%
DELTA COSTOS		3%	58%	-15%	4%	-7%	17%	98%	-17%	12%	0%	-1%	16%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS PROCTER & GAMBLE													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(4.50)	(4.91)	41.16	(83.05)	(84.35)	54.90	(3.11)	(0.39)	(28.95)	(20.41)	42.61	(3.41)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.22)	(0.20)	0.02	(0.01)	(0.01)	0.02	(0.32)	(2.57)	(0.03)	(0.05)	0.02	(0.29)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 37. Gráficas Índices de Erosión – Procter & Gamble



Fuente: Construido por las autoras

Con respecto al desempeño de la media, la mediana y el tercer cuartil a partir de la gráfica 33, se puede apreciar que los picos con mayor desempeño del sector se evidencian en los años 2003 y 2006, los cuales se muestran notoriamente según los resultados del tercer cuartil, producto de la recuperación económica causada por la recesión de años anteriores. En el año 2008 se muestra un decaimiento agresivo debido a la crisis económica que se pronunció en todo el mundo en el respectivo año. El comportamiento del tercer cuartil es muy alineado a los resultados de la media y la mediana y siempre se muestra por encima de éstos dos indicadores respectivamente. El sector ha sabido aprovechar las oportunidades de mayor turbulencia para replantear sus estrategias y obtener mejores ingresos. Cabe anotar que es un sector que depende mucho de la economía y estabilidad del país; el mercado de consumo masivo en Colombia es de muchos altibajos y estos resultados afectan significativamente la economía del sector.

La gráfica 33 evidencia cómo se afectó agresivamente el sector en el 2008, año en que la economía decreció no solo a nivel nacional sino a nivel internacional. La crisis de las deudas hipotecarias en Estados Unidos y la depreciación del dólar ocasionaron una convulsión que se sintió en todos los países del mundo. Las caídas recurrentes de las bolsas de valores, las quiebras financieras de importantes firmas, los altos precios de las materias primas (comodities), el incremento en los precios de los alimentos impulsado por la producción de agro combustibles, etc., revelan la gravedad de la situación en el 2008.²⁷

Para el desarrollo del presente estudio, tres de las cuatro empresas analizadas (Colgate Palmolive, Johnson & Johnson y Procter & Gamble) son de origen estadounidense; por tal motivo, la depreciación del dólar en el 2008 y la crisis económica en general que se evidenció en ese mismo año, afectó

²⁷ Publicaciones MOIR. 28 de Marzo de 2008. *“Decae la economía según cifras oficiales”*

progresivamente el crecimiento de esas empresas que tienen representación en otros países del mundo.

Según nuestro concepto, Colombia es de los países que tiene mayor vulnerabilidad ante la turbulencia relacionada con la crisis económica, teniendo en cuenta su dependencia abrumadora con los Estados Unidos, país al que se destina la mayor parte de sus exportaciones; y la abrumadora deuda externa que crece sin cesar por su modelo de apertura económica el cual ha desmantelado gran parte de su aparato productivo desde principios de los años noventa.

Sin embargo, Colombia representa para los empresarios del sector de Cosméticos y Productos de Aseo Personal, una gran oportunidad como lugar estratégico para el establecimiento de sus empresas. Las razones que sustentan dicho planteamiento, obedecen a que el país cuenta con una economía potente y estable que ha crecido y se ha recuperado progresivamente en los últimos años. En el 2007 creció 7,5%; en el 2008 a pesar de la crisis económica internacional creció el 2,5% y en el 2009 creció el 0,1%. Colombia es un país que intuye un gobierno comprometido con el sector privado y un sector fuerte con claros espacios para ser aprovechados por los inversionistas extranjeros. (Proexport, 2013)

Según los resultados de la tabla 39, Colgate Palmolive fue la empresa con mejor promedio IPE (616,42%) y su mejor desempeño se evidencia en el periodo de 1999 a 2007. Con la crisis económica de 2008 sufrió una fuerte recesión y desde ahí no se volvió a recuperar. Según las cifras obtenidas en los indicadores financieros del presente estudio es la compañía con los resultados más bajos de 2008 a 2011. En el 2009 ésta compañía se vio bastante afectada por la devaluación de la moneda venezolana que a comienzos del 2010 hizo que Colgate tuviera que realizar ajustes contables de 271 millones de dólares aproximadamente. De no haber sido por ese costo, la compañía habría ganado

628 millones de dólares lo que habría supuesto una mejora del 24% al cierre de 2009.²⁸

Según Proexport (2013), en tan sólo tres años, 2007 - 2009, han ingresado al país en inversión extranjera más de 1.240 millones de dólares para el sector cosméticos. Algunas de las principales firmas globales ya se encuentran en Colombia. Procter & Gamble de Estados Unidos es la primera empresa de productos de aseo y cosméticos en Colombia con un crecimiento en ventas de 79,1% entre 2005 y 2008 (21,4% promedio anual) y es la segunda compañía del mejor promedio IPE del sector el cual fue de 439,56% (ver tabla 39). Actualmente se encuentra desarrollando su centro logístico para convertir a Colombia en el “*hub de distribución*” para la región. Ésta información se relaciona con sus resultados positivos en el IPE que desde el 2008 ha venido ganando participación entre los competidores del presente estudio.

Johnson & Johnson es la compañía con mejores resultados IPE en el 2011 y es la tercera compañía con el mejor promedio IPE de 1999 a 2011 (391,73%). A pesar de la crisis económica del 2008 fue la empresa con mejor desempeño en sus indicadores financieros. Ésta compañía generó utilidades durante los primeros nueve meses del 2008 con ganancias de 10.235 millones de dólares, un 24,8% más que en el mismo período del 2007.²⁹

Unilever de Holanda, invirtió 40 millones de dólares y desde el 2007 tiene a Colombia como sede principal de sus operaciones para Centroamérica y la región andina. Sus resultados IPE muestran una caída significativa entre el 2006 y 2007, y a partir del 2008 se ha recuperado progresivamente, sus resultados la posicionan como la compañía de menor desempeño promedio en el sector según los resultados IPE de la tabla 39 (252,78%).

²⁸ Portafolio. 30 de Abril de 2010. “*Devaluación del bolívar afecta a Colgate; sin embargo, aumentó su facturación*”

²⁹ Portafolio. 15 de Octubre de 2008. “*Johnson & Johnson presentó sus cifras*”

Con respecto a los Índices de Erosión, ninguna de las empresas de éste sector generó algún tipo de erosión. En general, Colombia refleja potencialidad para desarrollar el sector de cosméticos y consumo masivo con la proyección de convertirse en un jugador de talla mundial. Desde su riqueza natural para la innovación de sus productos, pasando por una diversidad de acuerdos comerciales que le brindan ventajas competitivas a tal punto de llegar a posicionarse como uno de los mercados laborales más competitivos de la región. (Proexport, 2013)

2.3.7. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Maquinaria y Equipo

Según el DANE (2012), el término “maquinaria y equipo” pertenece a una división del sector manufacturero el cual se describe de la siguiente manera:

Ésta división comprende la fabricación de maquinaria y equipo que actúan de manera independiente sobre los materiales ya sea mecánica o térmicamente, o que realizan operaciones sobre los materiales como por ejemplo el manejo, el rociado, el pesado o el embalado. Se incluye la fabricación de aparatos fijos, móviles o manuales, destinados a ser utilizados en actividades industriales, construcción, ingeniería civil, agricultura o en el hogar.

La Industria Maquinaria y Equipo es de gran relevancia para el desarrollo productivo en Colombia principalmente porque es fuente de empleos de alta calificación, remuneración y es el sector que provee de maquinarias para la producción de todos los bienes que componen el producto, repercutiendo en su calidad y en su costo. (DANE, 2012)

A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Maquinaria y Equipo para el desarrollo del presente estudio: (1) Siemens, (2) Industrias Haceb, (3) General de Equipos – Gecolsa y (4) Mabe de Colombia. Al realizar el Indicador

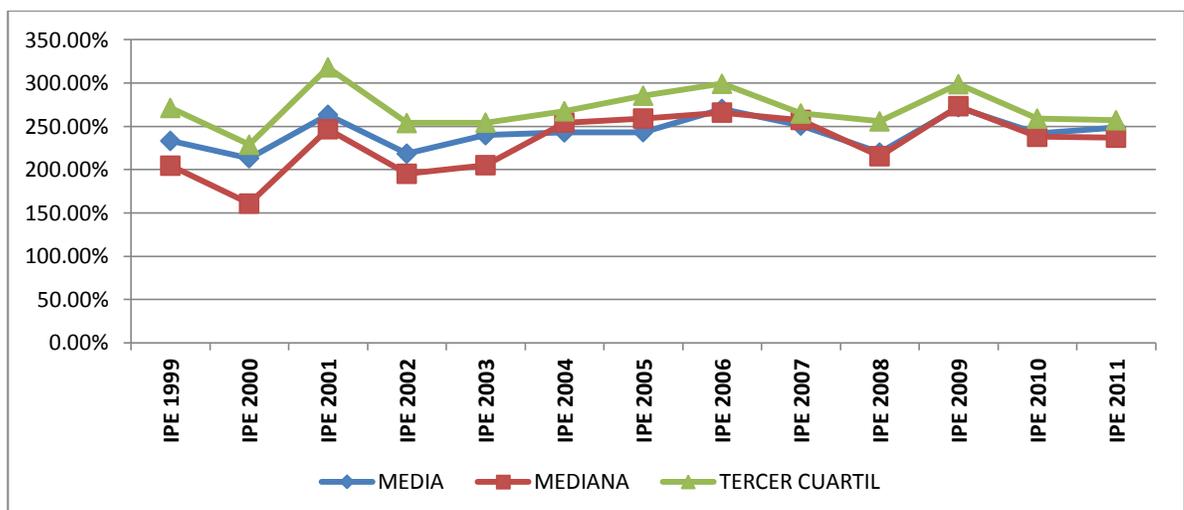
de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Maquinaria y Equipo, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 44. Resultados IPE del Sector Maquinaria y Equipo de 1999 a 2011

IPE	SIEMENS	INDUSTRIAS HACEB	GECOLSA	MABE DE COLOMBIA
IPE 1999	177.02%	232.06%	134.87%	388.72%
IPE 2000	136.74%	173.49%	148.01%	394.53%
IPE 2001	205.03%	288.40%	152.74%	407.34%
IPE 2002	168.33%	222.05%	134.12%	349.18%
IPE 2003	192.52%	217.73%	184.83%	364.06%
IPE 2004	258.41%	250.36%	168.90%	294.46%
IPE 2005	277.53%	240.48%	146.15%	309.10%
IPE 2006	281.75%	249.98%	197.05%	351.49%
IPE 2007	259.80%	255.02%	208.70%	280.11%
IPE 2008	271.45%	176.41%	180.49%	250.52%
IPE 2009	319.56%	222.53%	254.78%	291.77%
IPE 2010	228.56%	247.35%	197.44%	293.77%
IPE 2011	229.48%	225.69%	244.34%	295.19%
PROMEDIO	231.24%	230.89%	180.96%	328.48%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 38. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Maquinaria y Equipo



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 45. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Siemens

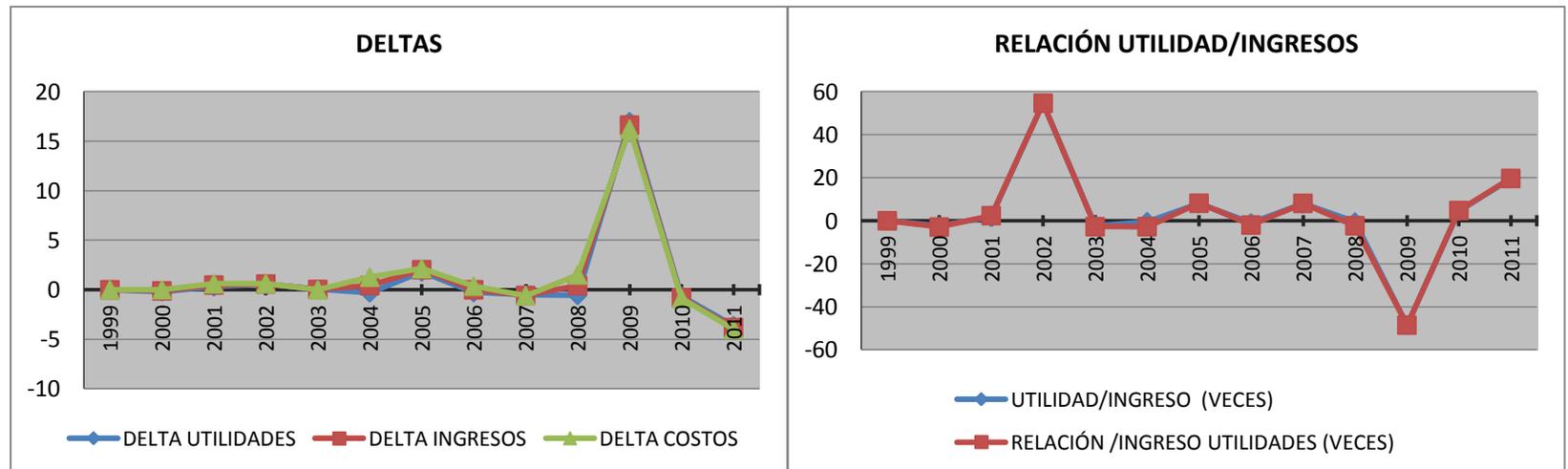
INFORMACIÓN FINANCIERA SIEMENS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	5,122,697	4,169,196	5,468,602	8,584,927	9,044,170	6,193,531	17,332,430	12,458,085	6,101,771	2,666,108	47,905,738	15,894,773	(41,832,640)
INGRESOS	193,789,856	208,154,730	243,502,726	246,042,793	240,358,658	416,841,114	510,313,549	653,700,666	611,767,787	1,213,381,290	788,714,717	672,620,749	548,140,674
COSTOS	142,788,103	160,697,915	181,518,821	189,299,044	181,675,291	335,636,417	369,925,021	508,015,334	496,289,584	1,033,888,568	613,947,585	568,934,733	461,800,171

DELTAS SIEMENS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-19%	31%	57%	5%	-32%	180%	-28%	-51%	-56%	1697%	-67%	-363%
DELTA INGRESOS		7%	17%	1%	-2%	73%	22%	28%	-6%	98%	-35%	-15%	-19%
DELTA COSTOS		13%	13%	4%	-4%	85%	10%	37%	-2%	108%	-41%	-7%	-19%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS SIEMENS													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(2.51)	1.84	54.63	(2.32)	(0.43)	8.02	(1.00)	7.95	(0.57)	(48.48)	4.54	19.62
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.40)	0.54	0.02	(0.43)	(2.33)	0.12	(1.00)	0.13	(1.75)	(0.02)	0.22	0.05

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 39. Gráficas Índices de Erosión – Siemens



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 46. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Industrias Haceb

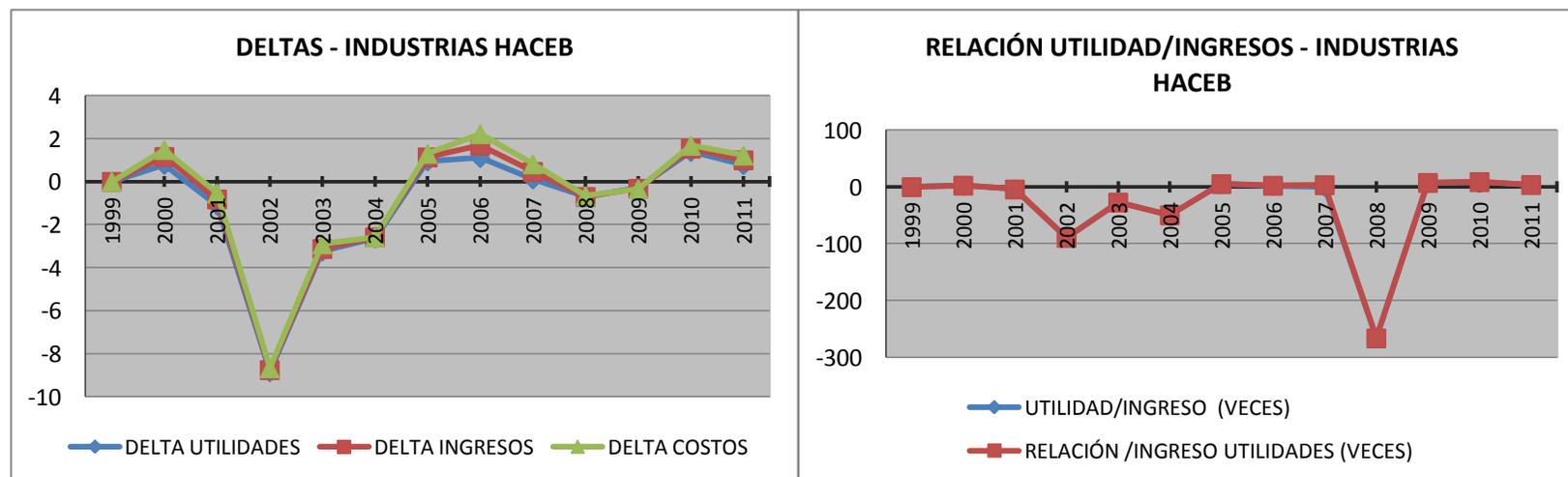
INFORMACIÓN FINANCIERA INDUSTRIAS HACEB													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	1,034,661	1,853,139	(180,631)	1,418,635	(3,180,805)	5,187,581	10,135,199	21,360,000	23,771,904	7,030,943	5,034,212	12,028,818	21,423,296
INGRESOS	68,417,260	93,507,699	119,993,243	131,886,478	147,624,446	155,437,828	184,271,620	290,591,765	392,351,588	393,388,384	378,015,444	438,055,814	534,830,660
COSTOS	51,033,627	67,668,079	86,576,636	93,498,634	113,834,881	112,148,180	130,275,023	200,034,115	270,743,220	281,288,442	275,182,084	311,037,948	379,910,575

DELTAS INDUSTRIAS HACEB													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		79%	-110%	-885%	-324%	-263%	95%	111%	11%	-70%	-28%	139%	78%
DELTA INGRESOS		37%	28%	10%	12%	5%	19%	58%	35%	0%	-4%	16%	22%
DELTA COSTOS		33%	28%	8%	22%	-1%	16%	54%	35%	4%	-2%	13%	22%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS INDUSTRIAS HACEB													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		2.16	(3.87)	(89.33)	(27.17)	(49.71)	5.14	1.92	0.32	(266.50)	7.27	8.75	3.54
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.46	(0.26)	(0.01)	(0.04)	(0.02)	0.19	0.52	3.10	(0.00)	0.14	0.11	0.28

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 40. Gráficas Índices de Erosión – Industrias Haceb



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 47. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Gecolsa

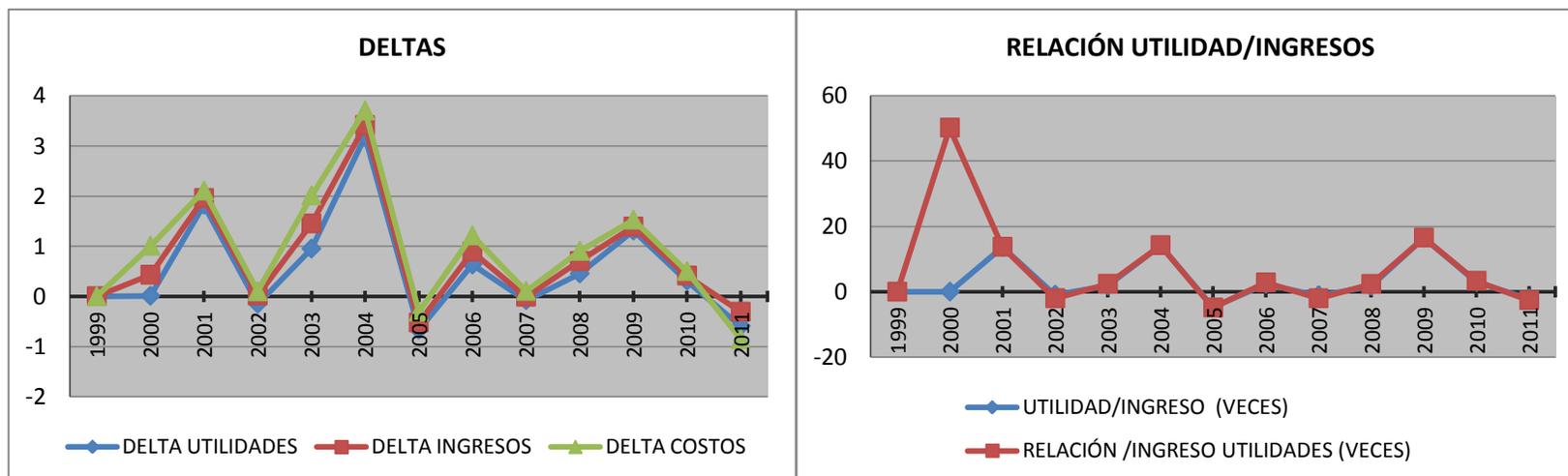
INFORMACIÓN FINANCIERA GECOLSA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	1,130,455	1,139,922	3,218,678	2,735,612	5,329,982	22,316,725	7,424,784	12,106,898	11,159,746	16,208,062	37,418,032	48,994,935	20,092,506
INGRESOS	128,487,834	182,473,396	206,800,077	241,139,157	362,079,057	443,582,010	507,414,609	639,246,959	682,566,572	852,383,096	919,987,359	1,014,724,765	1,299,119,178
COSTOS	78,877,205	124,440,561	142,901,826	154,851,137	241,583,927	311,405,592	378,034,056	500,034,564	558,713,848	672,182,930	765,155,018	834,457,733	379,910,575

DELTAS GECOLSA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		1%	182%	-15%	95%	319%	-67%	63%	-8%	45%	131%	31%	-59%
DELTA INGRESOS		42%	13%	17%	50%	23%	14%	26%	7%	25%	8%	10%	28%
DELTA COSTOS		58%	15%	8%	56%	29%	21%	32%	12%	20%	14%	9%	-54%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS GECOLSA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		0.02	13.68	(0.90)	1.89	14.16	(4.64)	2.43	(1.15)	1.82	16.50	3.00	(2.10)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		50.17	0.07	(1.11)	0.53	0.07	(0.22)	0.41	(0.87)	0.55	0.06	0.33	(0.48)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 41. Gráficas Índices de Erosión – Gecolsa



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 48. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Mabe de Colombia

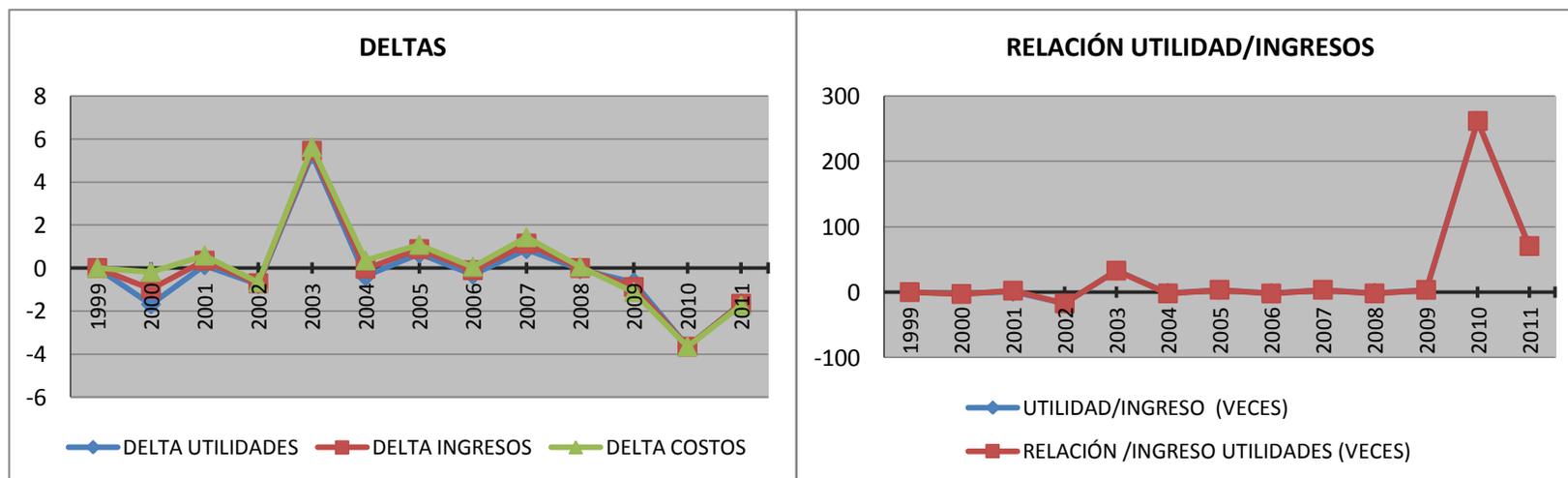
INFORMACIÓN FINANCIERA MABE DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(7,610,875)	5,244,653	5,933,649	1,467,177	9,225,727	5,634,052	9,423,769	6,512,307	12,194,784	11,465,185	3,772,891	(9,984,435)	6,411,565
INGRESOS	95,000,636	161,805,284	195,607,728	204,150,326	237,011,007	320,629,603	386,087,811	464,712,665	587,494,069	620,740,672	488,687,871	481,879,510	470,633,179
COSTOS	67,650,765	121,852,216	150,471,655	155,843,352	182,054,664	252,420,870	302,975,154	351,877,844	454,345,047	481,705,187	368,042,790	370,910,246	341,477,212

DELTAS MABE DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-169%	13%	-75%	529%	-39%	67%	-31%	87%	-6%	-67%	-365%	-164%
DELTA INGRESOS		70%	21%	4%	16%	35%	20%	20%	26%	6%	-21%	-1%	-2%
DELTA COSTOS		80%	23%	4%	17%	39%	20%	16%	29%	6%	-24%	1%	-8%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS MABE DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(2.40)	0.63	(17.24)	32.85	(1.10)	3.29	(1.52)	3.30	(1.06)	3.15	261.73	70.36
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.42)	1.59	(0.06)	0.03	(0.91)	0.30	(0.66)	0.30	(0.95)	0.32	0.00	0.01

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 42. Gráficas Índices de Erosión – Mabe de Colombia



Fuente: Construido por las autoras

De acuerdo a la evolución de la media, la mediana y el tercer cuartil, que se muestran en la gráfica 38, el sector maquinaria y equipo en el desarrollo del presente estudio, evidencia fuertes variaciones entre 1999 y 2002. Luego se genera una importante recuperación entre el 2003 y el 2006 pero nuevamente vuelve a decrecer en el 2007 y el 2008. En los últimos tres años muestra una recuperación constante gracias al crecimiento de la producción industrial especialmente en la rama de electrodomésticos. Sin embargo, al comparar los resultados individuales IPE desde 1999 a 2011, el 50% de las empresas del sector (Siemens y Gecolsa) aumentaron su indicador de perdurabilidad, y el 50% que casualmente corresponde a las dos empresas del sector electrodomésticos (Mabe y Haceb), han decrecido.

Según la tabla 44, la empresa con el mejor promedio en sus indicadores financieros a cierre de 2011 es Mabe de Colombia (328,48%); le sigue Siemens (231,24%) e Industrias Haceb (230,89%) y la que presenta menor resultado en el promedio IPE es Gecolsa (180,96%). Con respecto a los Índices de Erosión, ninguna de las empresas de éste sector presentaron erosión en la estrategia o en la productividad. Es importante resaltar que de las cuatro empresas que comprenden éste sector, dos de ellas se especializan en la rama de electrodomésticos: Industrias Haceb y Mabe de Colombia. Gecolsa se especializa en la rama de la construcción y Siemens se considera mixta debido a que sus tres líneas de negocios se especializan en: Industria, energía y salud.

La compañía Mabe, cuenta con el 40% del mercado de electrodomésticos de línea blanca, con ventas anuales de 193 millones de dólares. Su estrategia gira alrededor de sus dos líneas de negocio para el mercado colombiano: la primera atiende la tendencia en los hogares a que la cocina sea un espacio más incorporado en la vida social, y la segunda se consolida en atender el desarrollo

de proyectos inmobiliarios según la tendencia del consumidor en estrenar vivienda con productos especiales para empotrar.³⁰

La línea de electrodomésticos ha presentado una variación favorable de 2009 a 2011 y se corrobora en los resultados IPE, gracias a los costos de operación competitivos con alta calidad en la infraestructura eléctrica; amplia disponibilidad de materias primas; altos índices de innovación en relación a nuevas ofertas en términos energéticos, ambientales y tecnológicos. Por otra parte los aspectos débiles de ésta línea son causados por la presencia de un alto volumen de productos importados de baja calidad y precio; alta influencia de contrabando; no existen medidas para renovación de electrodomésticos en los hogares, por consiguiente, la demanda interna no crece a grandes niveles. (Ver tabla 48)

Por su parte, el sector de la construcción representado por Gecolsa en el presente estudio, ha presentado fuertes fluctuaciones en el ciclo de la producción desde el periodo 2006 a 2009. Su mayor volatilidad se debe a la alta dependencia de la economía colombiana a los flujos de capital (Cardenas & Hernandez, El Sector Financiero y la Vivienda, 2006). Su participación en la economía a mediados de la década de los 90 tuvo un valor de 7,5%, y se redujo aún más a finales de la misma década con un valor de 3,5% en 1999. Éstos indicadores han generado altibajos en la economía la cual se evidencia en los resultados IPE de Gecolsa donde se muestra a ésta empresa con los resultados IPE más bajos del sector en 1999 (134,87%). Ver tabla 44.

Cárdenas y Hernandez (2006), señalan que los desembolsos de crédito, la tasa hipotecaria, la tasa de desempleo, las remesas y los flujos de capital al exterior son los que determinan la demanda al sector de la construcción; lo cual indica que es un sector que depende en gran medida de las resoluciones del gobierno para obtener un buen desempeño económico. La oferta, por su parte, es expresada

³⁰ Portafolio. 27 de Junio de 2013. *"Mabe, con nuevas unidades de negocios"*

como una función de los costos de producción, los desembolsos a constructores, las licencias aprobadas y las expectativas de los agentes acerca de construcción en el país.

Con respecto a Siemens, su mejor desempeño IPE fue en el 2009 (319,56%), gracias a su plataforma exportadora la cual se inauguró en ese mismo año. Su objetivo consistió en exportar el 75% de la producción a 19 destinos internacionales; dichos artículos se produjeron en la misma planta y los más destacados fueron transformadores, motores eléctricos, tableros, ventiladores industriales y audífonos. Las exportaciones de Siemens desde Colombia pronosticaron subir desde 180 millones a 230 millones de dólares, teniendo en cuenta la entrada en operación de la planta de Tenjo, la cual cuenta con sistemas de ahorro de energía y reutilización de aguas lluvias.³¹

Los resultados IPE para Industrias Haceb muestran que del rango de tiempo seleccionado, el año que refleja mayores dificultades fue el 2000 (173.49%), el cual se perjudicó debido a una caída en las ventas del 33% en los dos años anteriores. Éste percance la condujo a buscar un socio inversionista y casualmente el siguiente año (2001), es el que refleja el mejor desempeño IPE (288,40%), donde la compañía mejoró su estrategia de ventas, renovó su línea de productos, modernizó la planta y reforzó el área de exportaciones.³²

En el 2010, Industrias Haceb, decide abrir nuevos mercados e invierte en una nueva planta que va a ser la más moderna de América Latina. Requirió de 30 millones de dólares de inversión aproximadamente. Dicha planta se construyó con el fin de triplicar la capacidad de producción en los próximos cinco años. La planta comprende 150.000 metros cuadrados construidos en un área donde se desarrollan todos los productos de calefacción, o cocción de alimentos y

³¹ Portafolio. 02 de Octubre de 2009. “Siemens abre plataforma exportadora”

³² El tiempo. 03 de Mayo de 2000. “Haceb se concentra en exportaciones”

calentamiento de agua. Adicionalmente comprende otra planta de refrigeración que produce entre 1.000 y 1.200 neveras al día y aspira a producir 3.000 neveras/día³³.

2.3.8. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Comercio al por Mayor

De acuerdo con el DANE, los grandes almacenes e hipermercados corresponden a empresas que combinan los principios que rigen a los supermercados y a las tiendas de bodega. Sus ventas las realiza principalmente al consumidor final y funcionan bajo el esquema de tiendas por departamentos. Se diferencia del supermercado por poseer un tamaño superior a 2.500 m², además de poseer elementos de grandes almacenes o tiendas por departamentos; como por ejemplo integrar servicios diversos, como perfumería, perecederos, abarrotes, gasolina, consumo local, limpieza, bebidas, textil, mercado general y electrónico. (Amézquita & Patiño, 2011)

Según el Informe de la Embajada de España en Colombia (2000), nuestro país tradicionalmente ha tenido un comercio mayorista altamente competitivo, resultado en gran parte de la segmentación geográfica que se presenta en el interior del país. Mantiene sin embargo la característica distintiva de que, aún cuando el avance de los supermercados e hipermercados ha sido muy importante en los últimos años, el canal tradicional de distribución (tiendas de barrio) captura todavía el 50% del mercado. Esta situación puede modificarse en el futuro, en la medida en que se incremente la presencia de cadenas multinacionales en el país y vayan ganado cuota de mercado.

La aparición de nuevos hipermercados ha ido paralelamente de la mano de la progresiva desaparición de participantes tradicionales (muchos de ellos PYMES),

³³ El Tiempo. 20 de Septiembre de 2010. *“Haceb invierte en nueva planta y se rejuvenece”*

incapaces de aprovechar las economías de escala sucedidas de las nuevas reglas de juego, que supone la oferta competitiva de los hipermercados. De otra parte, la consolidación de economías de escala y ámbito por los hipermercados ha permitido a estos nuevos actores ofrecer a los consumidores mejoras significativas en términos de precio y calidad. (Amézquita & Patiño, 2011)

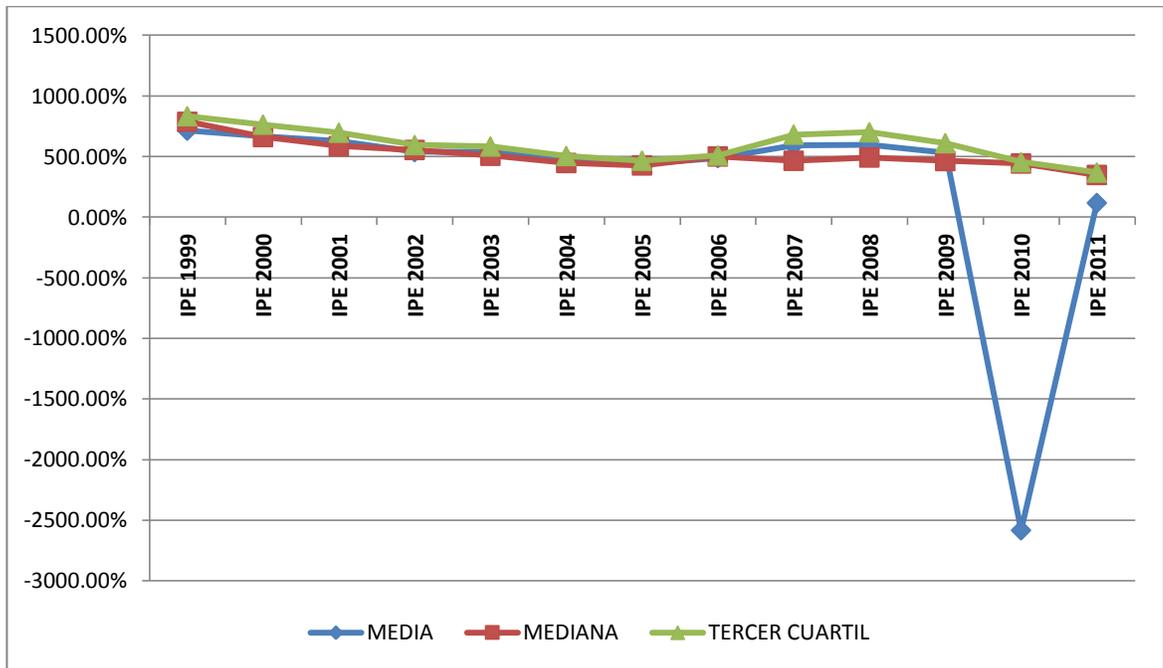
A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Comercio al por Mayor para el desarrollo del presente estudio: (1) Almacenes la 14, (2) Makro de Colombia y (3) Colombiana de Comercio Alkosto. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Comercio al por Mayor, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 49. Resultados IPE del Sector Comercio de 1999 a 2011

IPE	ALMACENES LA 14	MAKRO	ALKOSTO
IPE 1999	880.36%	787.18%	476.02%
IPE 2000	661.91%	866.46%	470.42%
IPE 2001	586.40%	809.27%	481.03%
IPE 2002	635.87%	555.22%	422.70%
IPE 2003	660.72%	507.44%	448.40%
IPE 2004	563.45%	447.68%	431.05%
IPE 2005	505.58%	386.69%	427.98%
IPE 2006	518.17%	501.49%	445.59%
IPE 2007	466.26%	897.19%	416.85%
IPE 2008	387.82%	909.05%	493.01%
IPE 2009	371.68%	758.88%	463.87%
IPE 2010	443.91%	-8655.30%	466.27%
IPE 2011	349.23%	-382.62%	388.35%
PROMEDIO	540.87%	-123.95%	448.58%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 43. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Comercio



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 50. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Almacenes la 14

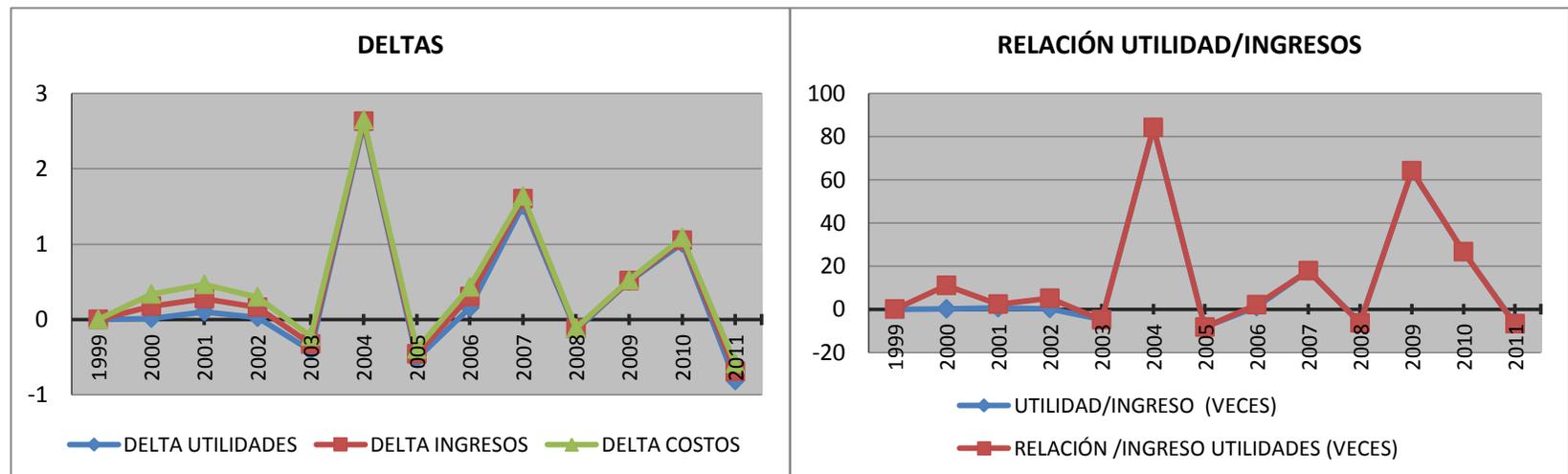
INFORMACIÓN FINANCIERA ALMACENES LA 14													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	7,182,392	7,288,889	8,026,099	8,248,301	4,820,147	17,347,974	8,299,035	9,588,570	24,117,997	20,646,210	31,103,568	62,596,921	11,728,742
INGRESOS	423,434,446	491,736,053	576,850,481	653,147,389	710,568,760	732,508,398	778,931,230	893,377,429	969,685,889	992,027,347	999,865,790	1,037,991,362	1,164,623,023
COSTOS	358,115,689	415,884,786	494,605,102	563,407,359	622,862,828	634,323,448	675,067,175	761,448,153	788,126,823	790,550,250	797,469,626	825,885,453	912,728,260

DELTAS ALMACENES LA 14													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		1%	10%	3%	-42%	260%	-52%	16%	152%	-14%	51%	101%	-81%
DELTA INGRESOS		16%	17%	13%	9%	3%	6%	15%	9%	2%	1%	4%	12%
DELTA COSTOS		16%	19%	14%	11%	2%	6%	13%	4%	0%	1%	4%	11%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS ALMACENES LA 14													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		0.09	0.58	0.21	(4.73)	84.18	(8.23)	1.06	17.74	(6.25)	64.10	26.55	(6.66)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		10.88	1.71	4.78	(0.21)	0.01	(0.12)	0.95	0.06	(0.16)	0.02	0.04	(0.15)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 44. Gráficas Índices de Erosión – Almacenes la 14



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 51. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Makro de Colombia

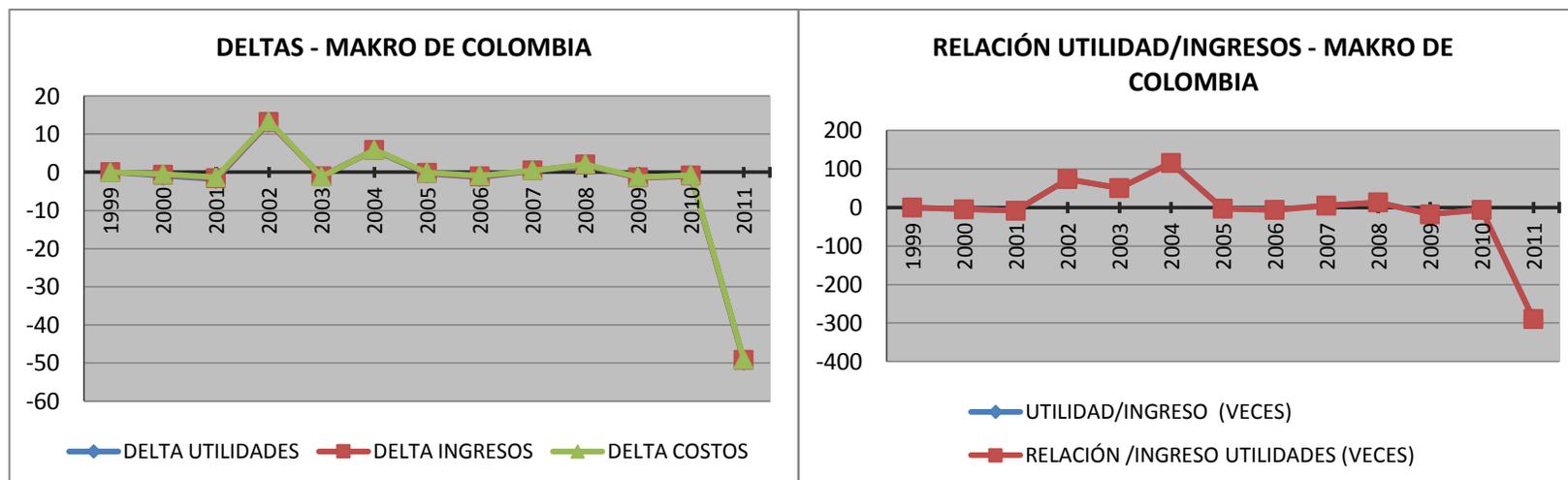
INFORMACIÓN FINANCIERA MAKRO DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(17,942,016)	(2,133,525)	1,732,605	24,221,292	(1,983,749)	(13,399,535)	(9,335,831)	3,101,507	4,262,472	12,214,220	(5,562,258)	385,397	(18,650,184)
INGRESOS	193,795,204	231,989,185	283,074,992	332,788,622	325,653,021	341,859,633	382,042,468	468,057,818	504,141,742	575,109,073	622,458,702	735,622,882	861,078,232
COSTOS	180,144,264	211,340,876	261,110,454	311,830,018	309,081,848	322,865,983	362,806,728	443,307,334	471,570,977	535,173,651	592,150,117	690,863,499	798,376,041

DELTAS MAKRO DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-88%	-181%	1298%	-108%	575%	-30%	-133%	37%	187%	-146%	-107%	-4939%
DELTA INGRESOS		20%	22%	18%	-2%	5%	12%	23%	8%	14%	8%	18%	17%
DELTA COSTOS		17%	24%	19%	-1%	4%	12%	22%	6%	13%	11%	17%	16%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS MAKRO DE COLOMBIA													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(4.47)	(8.23)	73.91	50.46	115.63	(2.58)	(5.92)	4.86	13.25	(17.68)	(5.88)	(289.62)
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.22)	(0.12)	0.01	0.02	0.01	(0.39)	(0.17)	0.21	0.08	(0.06)	(0.17)	(0.00)

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 45. Gráficas Índices de Erosión – Makro de Colombia



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 52. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Alkosto

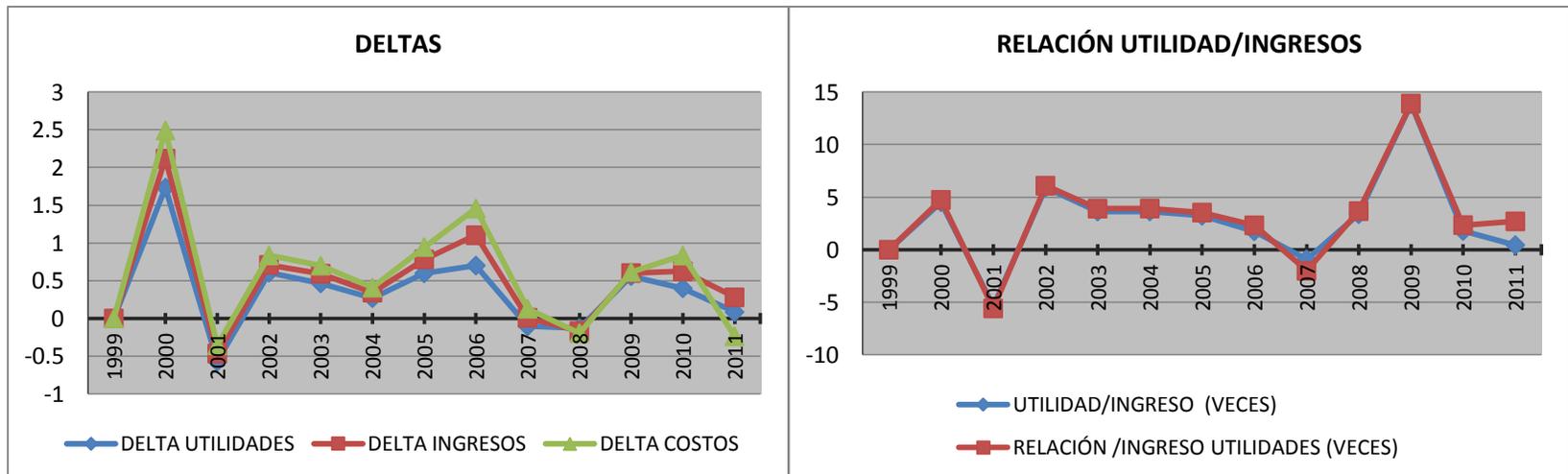
INFORMACIÓN FINANCIERA ALKOSTO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	4,706,495	12,867,652	5,523,904	8,875,610	13,000,728	16,497,288	26,353,856	44,848,187	40,305,685	35,139,012	54,868,259	76,824,200	83,446,852
INGRESOS	446,059,970	617,176,069	682,420,742	752,353,528	848,599,769	911,251,487	1,080,066,727	1,513,035,421	1,679,917,881	1,616,174,891	1,681,787,638	2,060,121,171	2,460,073,186
COSTOS	386,876,913	531,259,496	589,660,679	663,798,427	735,372,576	783,835,638	912,372,136	1,235,454,275	1,384,610,604	1,345,955,910	1,364,710,274	1,649,017,792	798,376,041

DELTAS ALKOSTO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		173%	-57%	61%	46%	27%	60%	70%	-10%	-13%	56%	40%	9%
DELTA INGRESOS		38%	11%	10%	13%	7%	19%	40%	11%	-4%	4%	22%	19%
DELTA COSTOS		37%	11%	13%	11%	7%	16%	35%	12%	-3%	1%	21%	-52%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS ALKOSTO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EROSIÓN EN LA ESTRATEGIA													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		4.52	(5.40)	5.92	3.63	3.64	3.23	1.75	(0.92)	3.38	13.83	1.78	0.44
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.22	(0.19)	0.17	0.28	0.27	0.31	0.57	(1.09)	0.30	0.07	0.56	2.25

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 46. Gráficas Índices de Erosión – Alkosto



Fuente: Construido por las autoras

La evolución de la media, mediana y tercer cuartil según la gráfica 43, genera estabilidad en el sector comercio al por mayor, con una tendencia medianamente lineal desde 1999 al 2009. En el 2010 se observa un descenso abrupto en los resultados, aumentando de ésta manera la variabilidad del sector y la forma en que se distribuyen los ingresos marcados puntualmente por el resultado negativo en el IPE de Makro de Colombia en el respectivo año.

Según los resultados IPE de la tabla 49, la empresa con mejor desempeño promedio en el sector es Almacenes la 14 (540,87%) y Alkosto (448,58%); mientras que Makro es la que presenta menor desempeño promedio en el IPE (-123,95%). La única empresa que genera erosión en la estrategia es Alkosto. La entrada de Makro a Colombia dio inicio a la presencia de competencia extranjera en el comercio colombiano. Aunque ya existían en Bogotá los hipermercados Amerko y Surtimax, Makro entró con un formato completamente novedoso para los consumidores. Sin embargo, no ha tenido los resultados esperados los cuales se reflejan significativamente en el IPE, debido a fallas en el enfoque. (Amézquita & Patiño, 2011)

En Colombia, Makro se encontró con un mercado maduro y con cadenas bien establecidas, que conocen profundamente el sector. Su falta de éxito se debió a varios factores: En primer lugar, tuvo una mala relación con los proveedores, a quienes les exigió exclusividad, sin tener una posición suficientemente importante en el mercado. La excelente red de distribución de compañías como la Nacional de Chocolates y Noel, hacen que los pequeños tenderos se abastezcan sin depender de un mayorista. En segundo lugar, se dirigió al pequeño consumidor, pero sin ofrecerle un buen servicio, factor clave para los consumidores colombianos quienes a su vez tienden a ser fieles a la hora de comprar. (Amézquita & Patiño, 2011)

Por lo anterior, es evidente que ésta compañía debe enfrentar la competencia de cadenas locales bien posicionadas, en especial la de Alkosto que brinda un mejor servicio y facilidades de financiación flexibles. Además, dado que el mercado es demasiado competido, tampoco ha podido ofrecer precios extraordinariamente bajos. Makro enfrenta la dura competencia de los Sanandresitos y Corabastos, que siguen siendo un importante proveedor para los diferentes restaurantes de todo el país. Las pérdidas en el 2010 ascendieron a \$35.000 millones de pesos aproximadamente y -8655,30% en el IPE, es la única empresa del sector con resultados IPE negativos y que se repite negativamente en el 2011. Es evidente que si quiere mantenerse en el mercado, debe cambiar su estrategia, enfocándose en los grandes consumidores.

La disputa entre Makro y Alkosto no se limita a tener el mayor número de almacenes, sino en detectar quiénes son sus clientes y dónde están ubicados para llegarles en el momento preciso y con la oferta adecuada a sus necesidades. Makro, tiene claro que sus compradores son los tenderos y administradores de hoteles, restaurantes, hospitales, colegios y, en general, el mercado institucional, mientras que Alkosto, que opera en el mismo segmento, sabe que tiene una gran fortaleza en el mercado de la electrónica y en el automotor. Ahí es donde concentra sus inversiones y actividades³⁴.

Alkosto se centra en ser un hipermercado con servicio y abrió en Pasto un formato denominado Hogar Alkosto, en donde no existen alimentos ni artículos de aseo pero se venden electrodomésticos, vestuario y utensilios para el hogar. En el 2008, sus ingresos crecieron 42,6% con respecto al 2007; esto se produjo gracias a las ventas de motos AKT, viajes y electrodomésticos (Ktronix). La utilidad neta llegó a 44.848 millones, contra 26.817 millones en el 2005 y sus resultados coinciden con el desempeño IPE que en el 2005 fue de 427,98% a 493,01% en el

³⁴ El Tiempo. 22 de Noviembre de 2004. *“Los Hipermercados se especializan”*

2008, siendo éste último el año del mejor desempeño IPE para ésta compañía.³⁵ Sin embargo Alkosto es la única empresa de éste sector que presentó erosión en la estrategia desde el 2002 al 2005.

Aunque Almacenes la 14, es la empresa con el mejor promedio en los resultados IPE que se muestran en la tabla 49, a su vez es la compañía que más ha decrecido desde 1999 a 2011, y sus resultados se evidencian proporcionalmente en el IPE, donde en 1999 fue de 880,36% y en el 2011 disminuyó agresivamente a 349,23%, año en el que decidió incursionar e invertir en el mercado capitalino de Bogotá y dio apertura a su primera tienda ubicada en el centro comercial Calima. En Cali ésta compañía comprende la mayor participación de ésta ciudad ya que cuenta con una docena de establecimientos, y posee variedad de tiendas en la zona vallecaucana y sus alrededores: Buenaventura, Jamundí, Tulúa, Manizales y Pereira; adicionalmente es considerada como la cadena de supermercados más grande del suroccidente colombiano.³⁶

En el país existe todavía un amplio campo para la entrada de empresas extranjeras, mediante la firma de alianzas estratégicas con empresas locales o la compra de las mismas. De igual manera, se prevén fusiones y absorciones de empresas, caso específico de Jumbo-Metro con Carrefour. El éxito de las empresas extranjeras depende en gran parte del conocimiento del mercado local; las multinacionales deben tener en cuenta las características especiales de los consumidores colombianos, para no repetir malas experiencias como las de Makro. Además, las cadenas locales cuentan hoy en día con una clientela fiel y una permanencia en el mercado que les proporcionan ventajas frente a las extranjeras. No obstante, la capacidad financiera de las multinacionales es una herramienta muy fuerte para competir vía precios con los supermercados locales.

³⁵ Portafolio. 1 de Agosto de 2008. *“Estamos en un momento interesante del país, hay que apostarle. Señaló el gerente de Almacenes Alkosto”*

³⁶ Portafolio. 23 de Junio de 2011. *“Supermercado la 14 abrió almacén en Bogotá”*

2.3.9. Análisis de Perdurabilidad Empresarial – Sector Minero

Según la CIIU (2012), Rev. 4 A.C. del DANE, la minería comprende la extracción de minerales que se encuentran en la naturaleza en estado sólido (carbón y minerales), líquido (petróleo) o gaseoso (gas natural). La extracción puede llevarse a cabo por diferentes métodos, como explotación de minas subterráneas o al aire libre (cielo abierto), perforación de pozos, explotación minera en el lecho marino, etc. También se incluyen actividades complementarias dirigidas a preparar los materiales en bruto para su comercialización; por ejemplo, triturado, molienda, limpieza, secado, selección y concentración de minerales, licuefacción de gas natural y aglomeración de combustibles sólidos. (DANE, 2012)

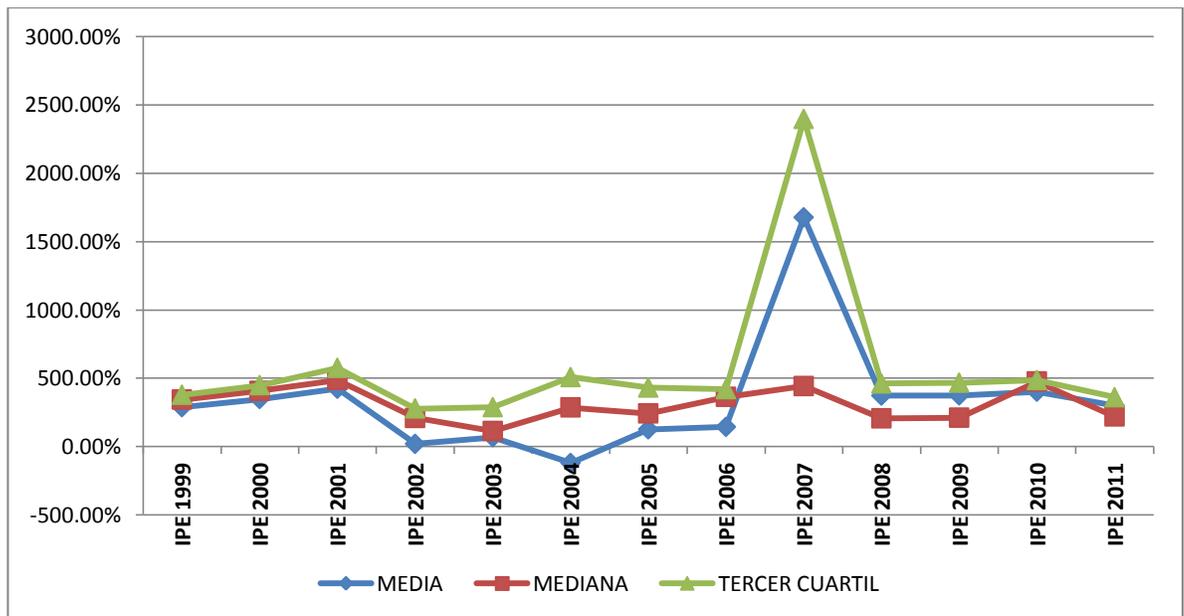
La contribución de la minería a la economía colombiana en los últimos años, ha registrado incrementos progresivos evidenciados en indicadores como el PIB minero, las exportaciones de minerales y la inversión extranjera directa en minería, entre otros indicadores. Esta dinámica ha obedecido principalmente al interés inversionista en las actividades del ciclo minero (exploración y explotación), tanto a partir de la ampliación de proyectos mineros existentes, principalmente en la minería de carbón en la zona norte de Colombia (departamentos de La Guajira y Cesar), como en el inicio de nuevos proyectos exploratorios principalmente para metales preciosos y metales básicos. (Congreso de la República, 2010). A continuación se mencionan las empresas que constituyen el Sector Minero para el desarrollo del presente estudio: (1) Cerromatoso, (2) Drummond y (3) Carbones del Cerrejon. Al realizar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) al Sector Minero, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 53. Resultados IPE del Sector Minero de 1999 a 2011

ipe	CERROMATOSO	DRUMMOND	CARBONES DEL CERREJON
IPE 1999	105.59%	413.84%	343.65%
IPE 2000	144.91%	407.25%	491.01%
IPE 2001	116.76%	664.01%	486.67%
IPE 2002	208.57%	348.04%	-499.74%
IPE 2003	113.24%	462.62%	-370.93%
IPE 2004	286.05%	730.08%	-1379.64%
IPE 2005	242.03%	620.02%	-485.63%
IPE 2006	363.28%	476.56%	-409.30%
IPE 2007	236.09%	442.17%	4354.03%
IPE 2008	195.21%	205.88%	716.23%
IPE 2009	210.85%	187.15%	723.38%
IPE 2010	231.07%	496.12%	476.20%
IPE 2011	180.44%	219.93%	500.67%
PROMEDIO	202.62%	436.44%	380.51%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 47. Evolución de la media, mediana y tercer cuartil del IPE aplicado al Sector Minero



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 54. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Cerromatoso

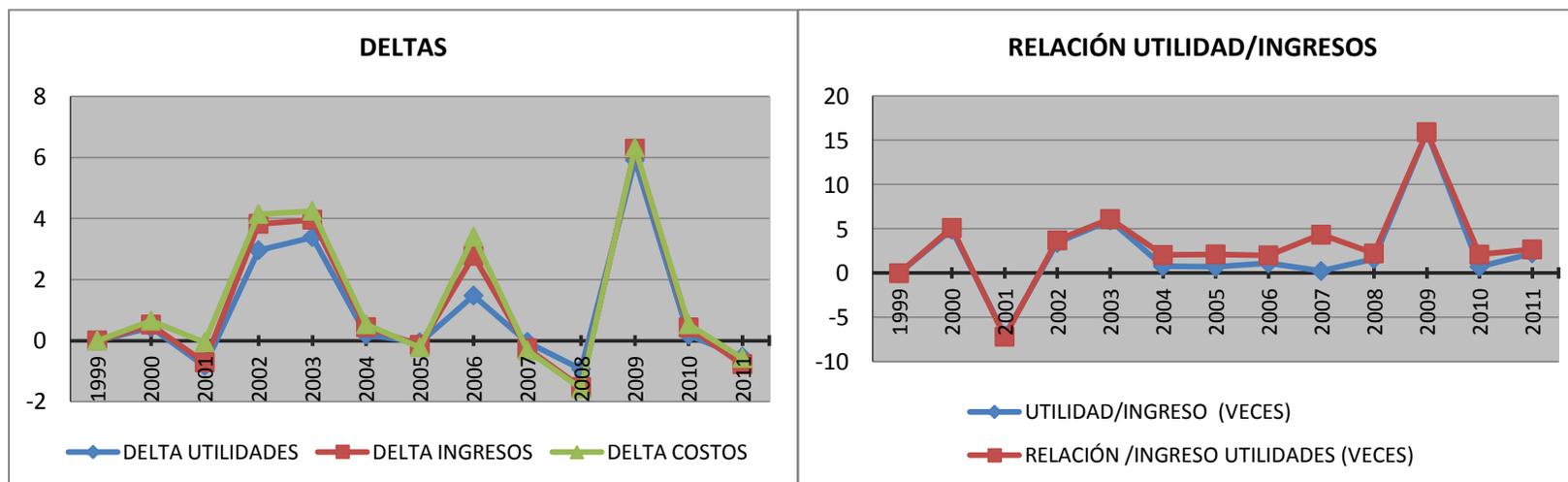
INFORMACIÓN FINANCIERA CERROMATOSO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	56,704,151	81,121,634	13,121,000	51,899,000	227,706,000	271,209,000	254,895,000	629,889,000	598,223,000	35,651,000	246,347,000	290,618,000	134,516,000
INGRESOS	190,746,323	207,493,379	232,227,000	433,271,000	679,974,000	845,343,000	773,079,000	1,779,218,000	1,411,725,000	585,806,000	804,026,000	1,001,994,000	761,739,000
COSTOS	57,693,728	65,284,228	108,471,000	143,431,000	185,068,000	202,332,000	186,218,000	302,531,000	281,400,000	268,071,000	278,833,000	306,949,000	369,303,000

DELTAS CERROMATOSO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		43%	-84%	296%	339%	19%	-6%	147%	-5%	-94%	591%	18%	-54%
DELTA INGRESOS		9%	12%	87%	57%	24%	-9%	130%	-21%	-59%	37%	25%	-24%
DELTA COSTOS		13%	66%	32%	29%	9%	-8%	62%	-7%	-5%	4%	10%	20%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS CERROMATOSO													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		4.90	(7.03)	3.41	5.95	0.79	0.70	1.13	0.24	1.61	15.87	0.73	2.24
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		0.20	(0.14)	0.29	0.17	1.27	1.42	0.88	4.11	0.62	0.06	1.37	0.45

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 48. Gráficas Índices de Erosión – Cerromatoso



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 55. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Drummond

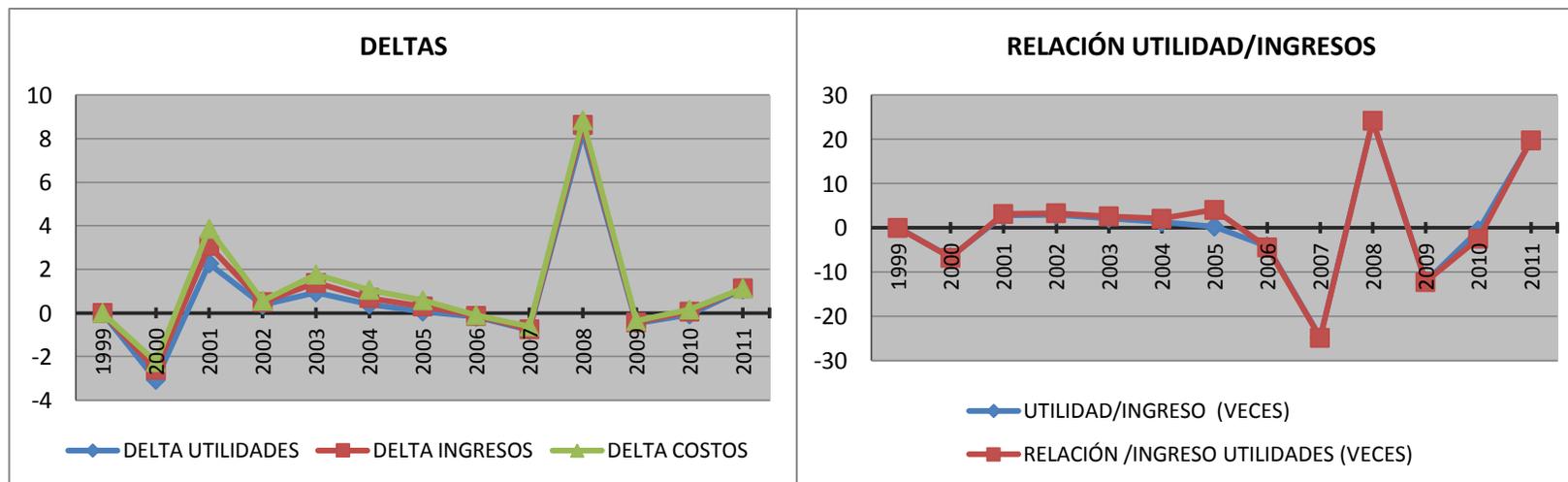
INFORMACIÓN FINANCIERA DRUMMOND													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	(7,612,000)	15,763,966	51,468,780	70,761,199	137,298,922	190,585,074	202,485,580	166,630,370	36,909,587	342,754,300	182,420,803	169,922,521	352,483,939
INGRESOS	315,288,483	461,616,234	836,933,836	942,087,616	1,351,566,345	1,753,280,472	2,168,462,947	2,260,725,778	2,331,701,804	3,131,398,617	3,252,050,471	3,672,069,096	3,872,183,353
COSTOS	306,519,961	414,265,313	738,979,919	782,344,014	1,082,175,420	1,490,598,576	1,909,682,910	1,983,052,608	2,238,822,732	2,699,874,008	2,861,957,670	3,128,999,913	3,130,905,838

DELTAS DRUMMOND													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		-307%	226%	37%	94%	39%	6%	-18%	-78%	829%	-47%	-7%	107%
DELTA INGRESOS		46%	81%	13%	43%	30%	24%	4%	3%	34%	4%	13%	5%
DELTA COSTOS		35%	78%	6%	38%	38%	28%	4%	13%	21%	6%	9%	0%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS DRUMMOND													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		(6.62)	2.79	2.98	2.16	1.31	0.26	(4.16)	(24.80)	24.16	(12.14)	(0.53)	19.71
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		(0.15)	0.36	0.34	0.46	0.77	3.79	(0.24)	(0.04)	0.04	(0.08)	(1.89)	0.05

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 49. Gráficas Índices de Erosión – Drummond



Fuente: Construido por las autoras

Tabla 56. Cálculos financieros Índices de Erosión 1999 a 2011 – Carbones del Cerrejon

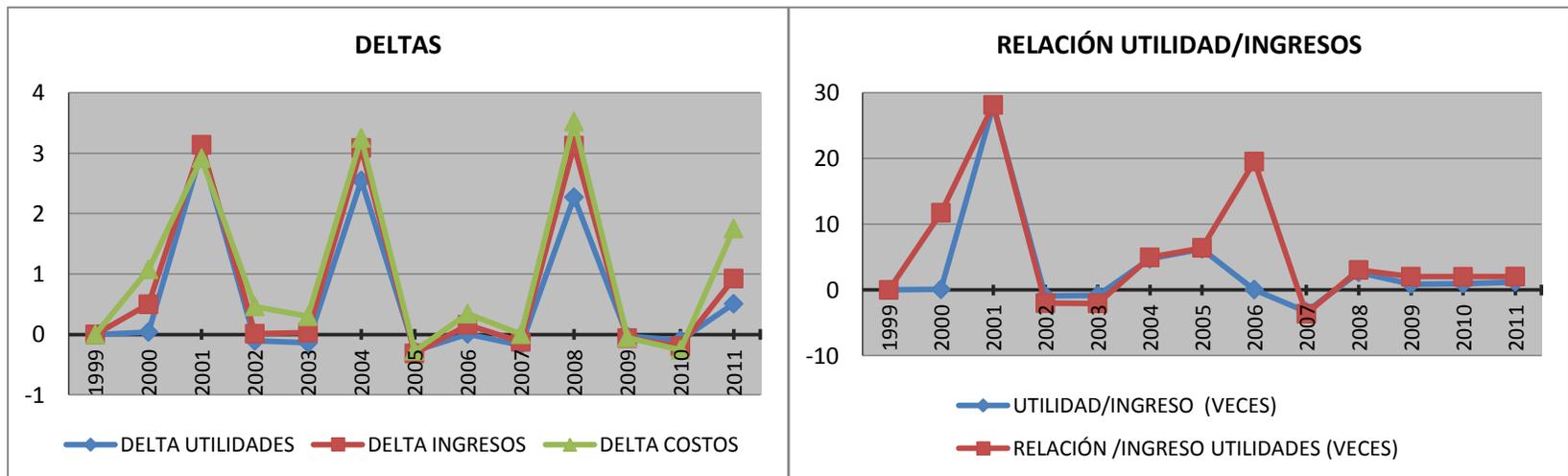
INFORMACIÓN FINANCIERA CARBONES DEL CERREJON													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UTILIDAD OPERACIONAL	33,822,956	35,153,268	141,697,877	126,428,955	108,648,071	385,516,785	281,103,616	283,283,149	232,920,152	761,988,988	739,792,548	668,292,358	1,007,137,191
INGRESOS	470,336,260	686,121,518	760,101,557	849,617,057	993,978,378	1,527,954,131	1,461,739,272	1,682,604,669	1,772,754,918	3,282,416,092	3,174,297,612	2,858,127,023	4,051,576,000
COSTOS	348,354,253	550,427,512	428,212,478	621,991,359	790,309,197	922,026,756	962,825,965	1,140,725,245	1,285,161,817	1,799,732,478	1,818,852,769	1,711,504,871	3,130,905,838

DELTAS CARBONES DEL CERREJON													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DELTA UTILIDADES		4%	303%	-11%	-14%	255%	-27%	1%	-18%	227%	-3%	-10%	51%
DELTA INGRESOS		46%	11%	12%	17%	54%	-4%	15%	5%	85%	-3%	-10%	42%
DELTA COSTOS		58%	-22%	45%	27%	17%	4%	18%	13%	40%	1%	-6%	83%

RELACIÓN UTILIDAD/INGRESOS CARBONES DEL CERREJON													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO HAY EROSIÓN													
UTILIDAD/INGRESO (VECES)		0.09	28.11	(0.91)	(0.83)	4.74	6.25	0.05	(3.32)	2.67	0.88	0.97	1.21
RELACIÓN /INGRESO UTILIDADES (VECES)		11.66	0.04	(1.09)	(1.21)	0.21	0.16	19.49	(0.30)	0.37	1.13	1.03	0.82

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 50. Gráficas Índices de Erosión – Carbones del Cerrejon



Fuente: Construido por las autoras

Según la gráfica 47, el sector de la minería en Colombia presenta muchas asimetrías en sus resultados estadísticos IPE desde 1999 a 2011. El tercer cuartil se sostiene proporcionalmente por encima de la media y la mediana persistentemente. El 2007 es el año que muestra un incremento en su desempeño financiero ocasionando una agresiva desviación en la media y el tercer cuartil producto del excelente resultado en el IPE generado por la empresa Carbones del Cerrejon.

La minería contribuye con 2.3% de los ingresos corrientes de la Nación, según datos de recaudo de la DIAN para el año 2007. La participación del sector ha crecido de forma sostenida desde el año 2002 y presenta su nivel máximo en 2007 con un aporte de 1.17 billones de pesos. Cabe anotar que 91% de los aportes del sector a los ingresos de la nación corresponden a impuestos de renta, mientras el 9% restante está distribuido entre el IVA y en una menor proporción en impuesto al patrimonio, que se recauda tan solo desde 2004. (Cardenas & Reina, 2008)

De acuerdo a los resultados IPE de la tabla 53, Drummond es la empresa con mejor promedio IPE del sector (436,44%), le sigue Carbones del Cerrejón (380,51%) y la de menor promedio en los resultados IPE es Cerromatoso (202,62%). Con respecto a los Índices de Erosión, ninguna de las empresas de éste sector, presentó algún tipo de erosión.

Drummond en el 2008 se vio perjudicada por su sindicato y tuvo que parar sus operaciones temporalmente por cuarenta (40) días, lo cual le generó una reducción importante en sus ingresos operacionales con pérdidas aproximadas de al menos diez millones de dólares por parálisis en la producción. Durante esa huelga se dejaron de extraer 75.000 toneladas por día de carbón. Drummond es la segunda empresa carbonera del país con una producción de 28 millones de toneladas al año y la mina principal, La Jagua, se encuentra en el departamento del Cesar. El carbón que ha exportado Drummond ha generado al menos 675

millones de dólares en regalías, impuestos y contribuciones. Se espera que esa cifra aumente gracias a nuevas reservas por desarrollar.³⁷

Carbones del Cerrejón es la compañía que presenta mayor número de resultados negativos en el IPE entre el 2002 y el 2006, siendo el 2004 el año de su peor desempeño en el IPE producto de una caída del 23,7% en el precio de las exportaciones y un 37,4% en volumen.³⁸ En el 2007 tuvo una importante recuperación, año en el que El Cerrejón pasó a ser manejada por reconocidos jugadores del negocio como lo son BHP Billiton, Anglo American y Xstrata, los cuales invirtieron cerca de 850 millones de dólares en el respectivo año. Colombia en el 2007 se dio el lujo de ostentar el 12% del mercado de carbón térmico del Atlántico. Los proyectos de El Cerrejón, cuyas licencias de explotación vencen en el 2034, van más allá. En el 2007 se hicieron estudios de factibilidad para producir cerca de 38 y 42 millones de toneladas y a largo plazo subir dicho volumen a los 50 millones, lo cual se vio reflejado positivamente en los resultados IPE de 2007.³⁹

La demanda por el carbón colombiano y específicamente por el de El Cerrejón, el cual posee un bajo contenido de azufre, es grande. Hacia Europa se despacha un 60 por ciento de las ventas, otro 25 por ciento se dirige a Estados Unidos y hay un 10 por ciento que se envía a países asiáticos del mediterráneo y Latinoamérica.

Por último, Cerromatoso es la compañía que muestra muchos altibajos en el periodo de tiempo seleccionado. Está compuesta de un Sindicato sólido y fuerte que en el 2002 estableció una huelga de aproximadamente cinco días a causa de diferencias en el reajuste salarial y nuevamente se repite en el 2008 a causa de no reconocer garantías y beneficios laborales a 3.500 trabajadores de aquella época. Cerromatoso, ubicada Córdoba y que comenzó a operar desde 1982, produce unas 55.000 toneladas promedio al año. El mineral, utilizado principalmente para

³⁷ Portafolio. 18 de Julio de 2008. *"Paran actividades en Drummond"*

³⁸ El Tiempo. 28 de Mayo de 2004. *"El carbón alimenta las exportaciones"*

³⁹ Portafolio. 28 de Julio de 2007. *"El cerrejón se alista para dar nuevo salto"*

el acero inoxidable, es el cuarto producto de exportación de Colombia, después del petróleo, el carbón y el café.⁴⁰

La creciente participación de la minería en la economía de algunos Departamentos constituye un punto central en el análisis del desarrollo económico regional, en la medida en que el sector tiene gran importancia como fuente generadora de ingresos por concepto de exportaciones y tributación. La participación del sector minero continua siendo aún muy pequeña dentro del PIB, sin embargo la producción de carbón y níquel mantiene una dinámica creciente. Se espera que la expansión de Cerromatoso en la minería, renueve su importancia a lo largo de los próximos años. (Cardenas & Reina, 2008)

⁴⁰ Portafolio. 1 de Marzo de 2008. “*Continúa la huelga en Cerromatoso*”

2.4. ANÁLISIS FINAL DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACIÓN EMPÍRICA

Esta investigación corresponde al carácter exploratorio que conduce a la comprensión del fenómeno de la medición de la perdurabilidad empresarial de las organizaciones con mejor posicionamiento en Colombia desde 1999 a 2011 (13 años consecutivos). A continuación se nombran las empresas más críticas de acuerdo a los resultados obtenidos de cada una de las variables necesarias para hallar el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE).

Por motivos de corto espacio, en el presente proyecto de grado no es posible mostrar detalladamente los datos numéricos de cada variable que se realizó para hallar IPE, por consiguiente solo se nombrarán las empresas con mayor riesgo y se dará preferencia al posicionamiento de las mejores empresas de la muestra seleccionada y por sector de acuerdo a los resultados obtenidos en el IPE (tema central de la presente investigación).

El análisis de las variables utilizadas para hallar IPE a la muestra de empresas seleccionada deja en evidencia ciertas irregularidades como por ejemplo la lenta rotación de inventarios la cual se evidencia en los resultados promedio del indicador de “Productividad de Capital de Trabajo Operativo (PKTO)” en empresas tales como Makro, Laboratorios Baxter y Gecolsa. Estas empresas evidencian los resultados más bajos en el respectivo indicador, por lo cual se hace necesario la implementación de estrategias que incrementen la demanda efectiva y logren disminuir la lenta rotación de inventarios y mejorar su productividad.

Con respecto al análisis de rentabilidad se encuentra que las empresas Carcafé, Coltejer, Icollantas, Casa Editorial El Tiempo y Makro; no están generando valor para los accionistas puesto que los resultados obtenidos en el Indicador de

Rentabilidad del Activo (ROA) son negativos. Dicha situación puede ser muy preocupante para las empresas mencionadas puesto que la alta concentración de deudas en pasivos a corto plazo y la baja cobertura de intereses pueden ocasionar riesgos de iliquidez en el corto plazo.

El indicador que evidencia la Estructura de Endeudamiento, muestra que las empresas Carcafé, Texaco, Coltejer, Icollantas, Makro y Propal, no están utilizando correctamente los recursos financieros proporcionados por terceros y por los propietarios de dichas compañías. Dichas empresas arrojaron resultados negativos en la “Contribución Financiera”, lo cual refleja una concentración alta de deudas que pueden generar situaciones de riesgo y vulnerabilidad a cada una de las empresas mencionadas, ante variaciones macroeconómicas tales como: tasas de interés, tipos de cambio y paridad de poder de compra.

A continuación se muestra el análisis de los resultados obtenidos del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE), en la muestra de empresas seleccionada y en los diferentes sectores que la constituye.

2.4.1. Análisis de los resultados obtenidos del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) a la muestra de empresas seleccionada:

Luego de analizar los resultados obtenidos en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE), se encontró que de la muestra seleccionada, las empresas con mejor resultado en el IPE son: Compañía Nacional de Chocolates, y la petrolera Hocol. Por otra parte, las empresas de menor resultado en el IPE son Gecolsa y Carcafe. (Ver tabla 18).

Tabla 57. Las empresas de mejor desempeño en el IPE desde 1995 a 2011

No	EMPRESAS DE MEJOR DESEMPEÑO PROMEDIO DESDE 1999-2011	EMPRESAS DE MEJOR DESEMPEÑO EN LA MEDIANA DESDE 1999-2011	EMPRESAS DE MEJOR DESEMPEÑO EN EL TERCER CUARTIL DESDE 1999-2011
1	CIA. NACIONAL DE CHOCOLATES	HOCOL	HOCOL
2	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	EXXONMOBIL DE COLOMBIA	EXXONMOBIL DE COLOMBIA
3	HOCOL	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	OCCIDENTAL DE COLOMBIA
4	EXXONMOBIL DE COLOMBIA	TEXACO	HARINERA DEL VALLE
5	HARINERA DEL VALLE	COLGATE PALMOLIVE	COLGATE PALMOLIVE
6	COLGATE PALMOLIVE	INGENIO PROVIDENCIA	TEXACO
7	INGENIO PROVIDENCIA	COLMOTORES	MAKRO DE COLOMBIA
8	ALPINA	BP. EXPLORATION	BP. EXPLORATION
9	COLMOTORES	ALPINA	COLMOTORES
10	BP. EXPLORATION	MAKRO DE COLOMBIA	ALPINA
48	GENERAL DE EQUIPOS - GECOLSA	LABORATORIOS BAXTER	CERROMATOSO
49	MAKRO DE COLOMBIA	COLTEJER	LABORATORIOS BAXTER
50	CARCAFE	GENERAL DE EQUIPOS - GECOLSA	GENERAL DE EQUIPOS - GECOLSA

Fuente: Construido por las autoras

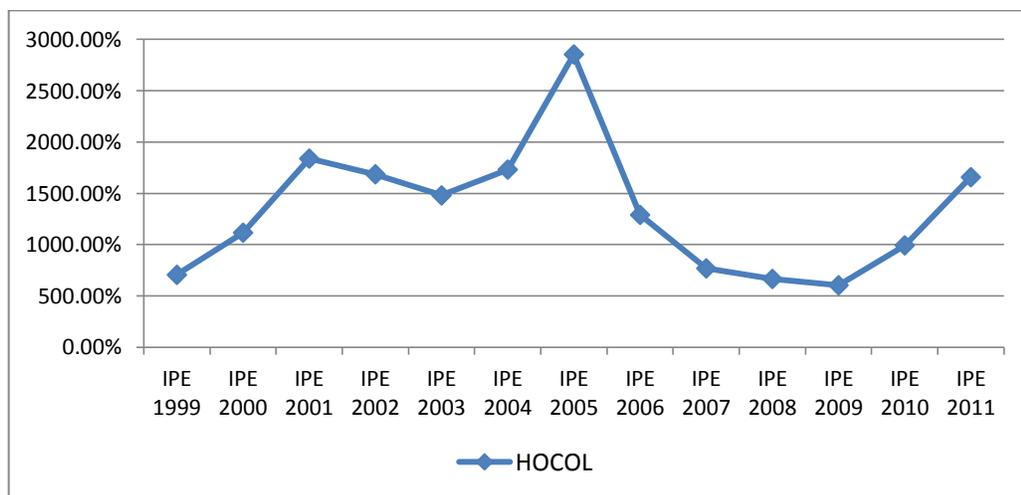
La compañía Nacional de Chocolates (actualmente forma parte del Grupo Nutresa), es la primera compañía colombiana en clasificar en el ranking mundial sobre “sostenibilidad corporativa” en el 2011, una medición que realiza cada año la Agencia Internacional de Evaluación Corporativa SAM (Sustainability Asset Management). Así mismo, los resultados promedio obtenidos en el IPE coinciden con ésta misma información y la posicionan como la compañía con mejor resultado **promedio**, gracias a los buenos resultados en el IPE que proscribió específicamente en el 2003.

La Agencia SAM selecciona, entre las 2.500 empresas más grandes del mundo que cotizan en bolsa, y se enfoca en un grupo de 375 empresas para incluirlas en el libro Sostenibilidad 2011 (Sustainability Yearbook 2011). El Grupo Nacional de Chocolates es la única compañía de alimentos de origen latinoamericano, y la primera empresa colombiana, que aparece en este selecto grupo. El estudio tiene en cuenta indicadores que miden el compromiso económico, ambiental y social de

las empresas que, además de su preocupación por la sostenibilidad, también presentan posibilidades de altas rentabilidades para sus accionistas⁴¹.

La petrolera Hocol por su parte, tras los éxitos exploratorios de los pozos Bonga y Mamey, esta filial de Ecopetrol ha venido perforando pozos de evaluación en el último año se encuentra estructurando un proceso de ingeniería básica para el diseño de las plantas de producción y tratamiento de estos recursos. El presidente de la compañía, Álvaro Vargas, aseguró que como parte del plan de consolidación en la cuenca del valle inferior del Magdalena, la empresa se alista para firmar contratos bilaterales con un comercializador de gas para que el recurso esté entregándose aproximadamente en el año 2015⁴². Bajo este panorama, la empresa petrolera Hocol, comenzará a construir la infraestructura para abastecer del hidrocarburo al norte del país, principalmente. Dichos perspectivas, se reflejan en los resultados IPE, los cuales vienen en ascenso y se evidencian en la curva de crecimiento que muestra la evolución del IPE desde el año 2009. (Ver gráfica 13)

Gráfica 51. Resultados del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) de la empresa petrolera Hocol desde 1999 al 2011



Fuente: Construido por las autoras

⁴¹ Revista Semana. 02 de Abril de 2011. "Sobresalientes en sostenibilidad"

⁴² Portafolio. 03 de Abril de 2013. "Petrolera Hocol inicia Plan para vender gas"

Hocol prevé destinar, con recursos propios y sin deuda, alrededor de 180 millones de dólares a las actividades de exploración. Bajo ese panorama, la firma proyecta perforara en el 2013 cerca de ocho (8) pozos exploratorios, nueve (9) estratigráficos (de conocimiento), y ejecutará 500 kilómetros de sísmica 2D y cerca de otros 500 kilómetros en 3D, con el fin de obtener información en los bloques que le fueron adjudicados en el 2010 y en el 2012 respectivamente. Hocol no prevé crecimientos en su producción durante el año 2013, porque de acuerdo a los lineamientos de su presidente “Álvaro Vargas”, la firma se mantendrá prácticamente sin variación frente al 2012, año en que su producción promedio fue de 29.937 barriles de crudo diarios, según los datos reportados por el Ministerio de Minas⁴³.

2.4.2. Análisis de los resultados obtenidos en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial por Sector:

Al analizar los resultados del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) por Sector de forma independiente (año por año) desde 1999 a 2011, los resultados manifiestan que el sector de mejor desempeño con respecto a las asimetrías de la media, la mediana y tercer cuartil en el rango de tiempo seleccionado, es el **Petrolero** sin duda alguna (ver gráfica 14). Contrario a lo anterior, al revisar el sector de menor desempeño en el IPE desde 1999 al 2011, los resultados cambian dependiendo de la asimetría, es decir, según los resultados promedio, los sectores **Maquinaria & Equipo y el Minero** son los de menor desempeño; al observar los resultados de la mediana y el tercer cuartil, el sector de menor desempeño es **Maquinaria y Equipo seguido por el Farmacéutico** (ver gráfica 15).

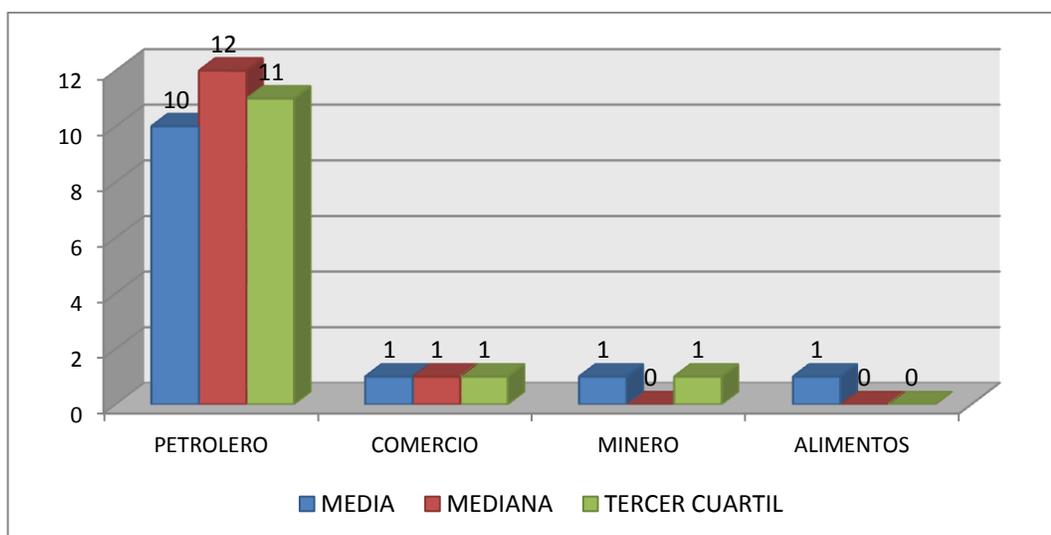
⁴³ Ibíd.

Tabla 58. Resultados del Mejor Desempeño en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) por sector desde 1999 a 2011

AÑO	SECTOR DE MEJOR DESEMPEÑO PROMEDIO DESDE 1999 A 2011	SECTOR DE MEJOR DESEMPEÑO EN LA MEDIANA DESDE 1999 A 2011	SECTOR DE MEJOR DESEMPEÑO EN EL TERCER CUARTIL DESDE 1999 A 2011
1999	COMERCIO	COMERCIO	COMERCIO
2000	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2001	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2002	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2003	ALIMENTOS	PETROLERO	PETROLERO
2004	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2005	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2006	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2007	MINERO	PETROLERO	MINERO
2008	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2009	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2010	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO
2011	PETROLERO	PETROLERO	PETROLERO

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 52. Número de veces en que se repite el mejor desempeño IPE del Sector en la media, la mediana y el tercer cuartil, en los 13 años consecutivos



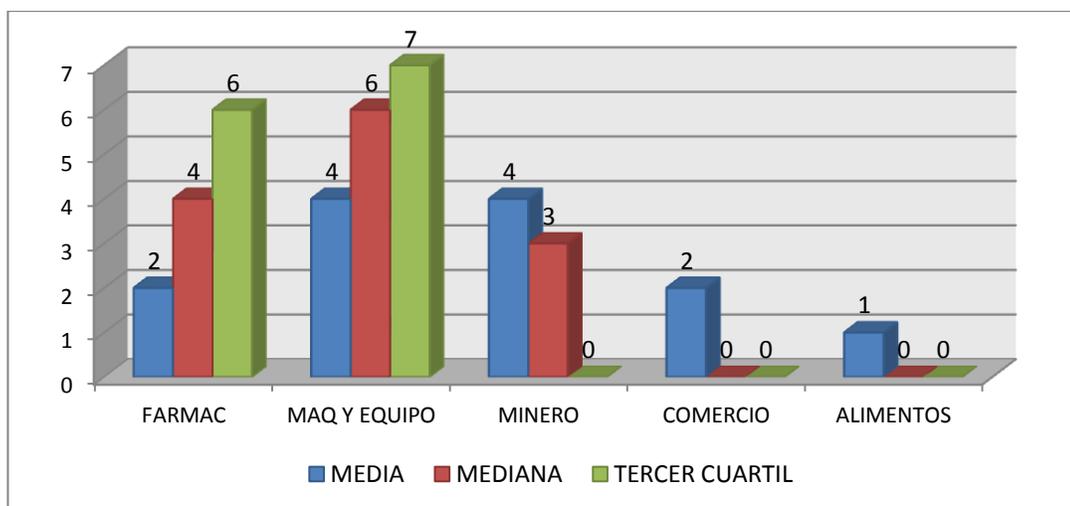
Fuente: Construido por las autoras

Tabla 59. Resultados del Menor Desempeño en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE) por sector desde 1999 a 2011

AÑO	SECTOR DE MENOR DESEMPEÑO PROMEDIO DESDE 1999 A 2011	SECTOR DE MENOR DESEMPEÑO EN LA MEDIANA DESDE 1999 A 2011	SECTOR DE MENOR DESEMPEÑO EN EL TERCER CUARTIL DESDE 1999 A 2011
1999	FARMACÉUTICO	FARMACÉUTICO	FARMACÉUTICO
2000	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO
2001	FARMACÉUTICO	MAQUINARIA Y EQUIPO	FARMACÉUTICO
2002	ALIMENTOS	FARMACÉUTICO	FARMACÉUTICO
2003	MINERO	MINERO	FARMACÉUTICO
2004	MINERO	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO
2005	MINERO	FARMACÉUTICO	FARMACÉUTICO
2006	MINERO	FARMACÉUTICO	FARMACÉUTICO
2007	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO
2008	MAQUINARIA Y EQUIPO	MINERO	MAQUINARIA Y EQUIPO
2009	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO
2010	COMERCIO	MAQUINARIA Y EQUIPO	MAQUINARIA Y EQUIPO
2011	COMERCIO	MINERO	MAQUINARIA Y EQUIPO

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 53. Número de veces en que se repite el mejor desempeño IPE del Sector en la media, la mediana y el tercer cuartil, en los 13 años consecutivos



Fuente: Construido por las autoras

La evolución que ha presentado el sector petrolero colombiano en la última década es bastante alentadora. Existen argumentos suficientes en el país para hablar del “boom petrolero”, la producción de crudo se ha duplicado, alcanzando casi el tan anhelado millón de barriles diarios, la actividad petrolera contractual ha cuadruplicado su número y la cantidad de pozos perforados se ha incrementado en casi un setecientos por ciento, todo esto en la última década.

En el 2011 el gobierno se había propuesto superar la barrera histórica del millón de barriles diarios, sin embargo, una serie de hechos coyunturales en el transporte de crudo que obedecieron principalmente a problemas de orden público y capacidad de los oleoductos, impidieron alcanzar las ambiciosas metas del país; sin embargo, la meta sigue vigente y se espera que Colombia pueda lograrlo en un futuro muy cercano, si se tiene en cuenta la línea de producción del país vecino (Venezuela) la cual produjo cerca de 1.6 millones de barriles diarios a finales de 2012.

El panorama del sector Maquinaria & Equipo, aunque no es el esperado, es de muchos retos y oportunidades para desarrollar en nuestro país. Hay muchas oportunidades en la construcción de obras civiles; sin embargo, algunas empresas dudan a la hora de optar por adquirir los servicios que ofrece este sector; especialmente cuando se pone en duda inquietudes tales como: ¿Es mejor comprar o alquilar una máquina de este tipo? La primera respuesta es tomarse el tiempo necesario para hacer algunas cotizaciones al respecto. En el mercado una sola máquina puede costar cerca de 500 millones de pesos, dependiendo de la referencia, sus características y la marca de ésta.

Para Manuel García, gerente general de Importadora Champions, la empresa comercializadora que importa y alquila maquinaria pesada; los costos cambian de acuerdo con las características del vehículo pesado y las condiciones del contrato. Si la máquina requiere de gasolina, operador y mantenimiento el costo del alquiler

puede superar los 110 millones de pesos para una máquina que en promedio oscila entre los 600 millones de pesos.

El sector Maquinaria & Equipo, se desenvuelve en un mercado que compite con altos costos especialmente en la rama de la construcción, por consiguiente su nicho de mercado depende en gran medida de licitaciones tanto en empresas públicas como privadas donde se manejan altos costos e inversión. Bajo este esquema, éste sector se ve considerablemente afectado, debido a que cuando son licitaciones muy específicas en sus requerimientos sobre el tipo de máquina que se necesita usar en las obras civiles o de construcción, en muchos casos el contratista o empresario prefiere comprar directamente la máquina y solamente licitar los servicios de mano de obra; cuando lo que más favorece al sector es el alquiler de las máquinas.

Lorenzo Sanabria, un contratista de vías que se especializa en el alquiler de máquinas, manifiesta que los equipos nuevos son costosos y por lo general, los contratos exigen condiciones específicas que conducen a los empresarios a invertir en la compra de máquinas nuevas, debido a que en el mercado colombiano las empresas que forman parte del sector Maquinaria & Equipo, no cuentan con modelos de máquinas recientes que ofrezcan las condiciones concretas para competir en las licitaciones⁴⁴.

El dinamismo en la construcción de obras civiles, las nuevas facilidades de financiación para la utilización de maquinaria y el aumento de inversión privada en el sector, permiten que la actividad del sector aumente al doble del ritmo de la tasa de inflación, con unos retornos favorables.

⁴⁴ Recuperado el 02 de Febrero de 2014 de <http://www.revistadelogistica.com/un-trabajo-pesado.asp>

3. CONCLUSIONES

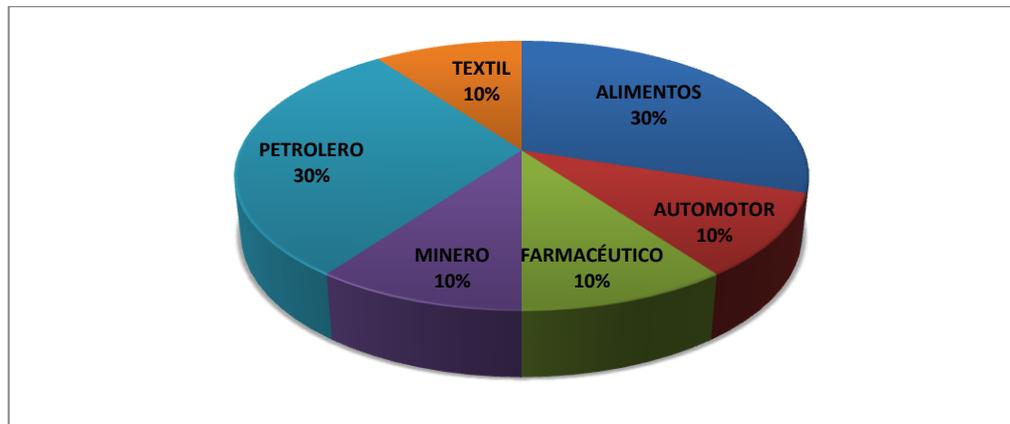
Como resultado del análisis desarrollado en la presente investigación, las empresas de mayor permanencia o edad desde su creación o llegada en Colombia, no son las de mejor resultado en el Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE). De acuerdo a la muestra seleccionada las empresas de mayor permanencia en Colombia son Ingenio Manuelita, Coltejer y Cerromatoso; y las de menor edad desde su llegada al país son Alkosto, Dow Agrosiences y Makro. El 50% de las empresas de mayor permanencia en Colombia son de origen Colombiano y a su vez los sectores más representativos de acuerdo al ranking mencionado corresponden al petrolero y alimentos. (Ver gráfica 54)

Tabla 60. Ranking de las Empresas de mayor y menor permanencia o edad en Colombia

No.	EMPRESA	SECTOR REVISTA SEMANA	ORIGEN	EDAD EN COLOMBIA (AÑOS)
1	INGENIO MANUELITA	ALIMENTOS	COLOMBIA	149
2	COLTEJER	TEXTIL	COLOMBIA	106
3	CERROMATOSO	MINERO	COLOMBIA	106
4	BP. EXPLORATION	PETROLERO	INGLATERRA	105
5	SUZUKI MOTOR DE COLOMBIA	AUTOMOTOR	JAPON	104
6	BAYER DE COLOMBIA	FARMACEUTICO	ALEMANIA	101
7	EXXONMOBIL DE COLOMBIA	PETROLERO	USA	96
8	CIA. NACIONAL DE CHOCOLATES	ALIMENTOS	COLOMBIA	93
9	COLCAFE	ALIMENTOS	COLOMBIA	93
10	TEXACO	PETROLERO	USA	87
48	ALKOSTO	COMERCIO	COLOMBIA	26
49	DOW AGROSCIENCES	QUÍMICOS	USA	24
50	MAKRO DE COLOMBIA	COMERCIO	HOLANDA	18

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 54. Sectores de mayor influencia según el Ranking de las empresas de mayor permanencia o edad en Colombia



Fuente: Construido por las autoras

La misma situación se repite al revisar el ranking obtenido de acuerdo a los resultados del Indicador de Perdurabilidad Empresarial (IPE), donde las empresas con mejor desempeño pertenecen a los sectores petrolero con un 42% de participación y alimentos con el 34% de participación (ver gráfica 54). Analizando detalladamente los datos obtenidos del IPE, el 70% de las empresas con mejor IPE, se mencionan dentro de los indicadores de la media, la mediana y el tercer cuartil, como se muestra en la tabla 61. En la misma tabla se comprueba que las empresas de mejor IPE, no son necesariamente las de mayor permanencia o edad en Colombia; por consiguiente el IPE y la Edad no son directamente proporcionales para determinar la perdurabilidad.

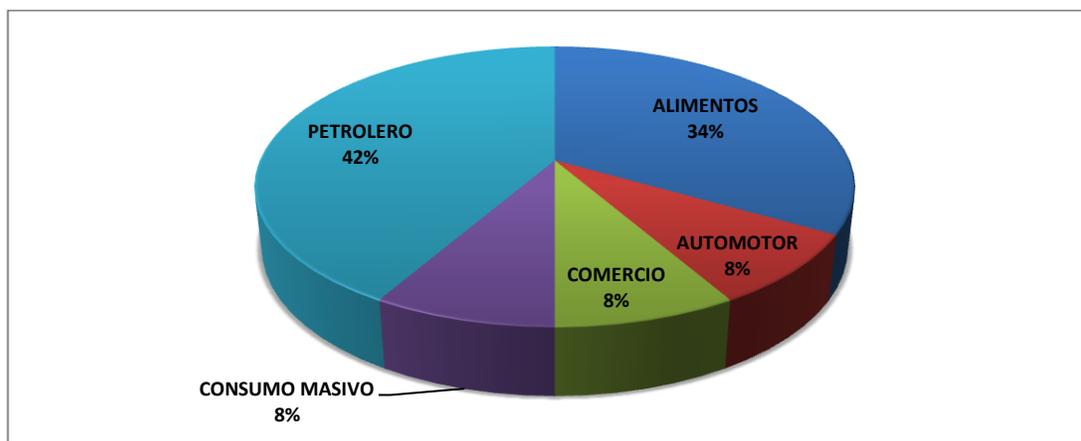
De acuerdo a los resultados obtenidos del presente estudio, las petroleras Occidental de Colombia, Hocol y Exxonmobil son las compañías con mejor IPE, más sin embargo no son las de mayor edad o permanencia en Colombia. Tan solo Exxonmobil se posiciona dentro del ranking de las empresas con mayor tiempo de permanencia en nuestro país con 96 años desde su llegada; mientras que Occidental de Colombia es de las empresas con menor tiempo de permanencia, con tan solo 30 años desde su llegada.

Tabla 61. Ranking de las empresas con mejor IPE de acuerdo a los resultados de la Media, la Mediana y el Tercer Cuartil

No.	EMPRESA	SECTOR	PROMEDIO IPE 1999-2011	MEDIANA IPE 1999-2011	TERCER CUARTIL IPE 1999-2011	EDAD EN COLOMBIA
1	NACIONAL DE CHOCOLATES	ALIMENTOS	2826.77%	0.00%	0.00%	93
2	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	PETROLERO	1897.53%	901.70%	1207.32%	30
3	HOCOL	PETROLERO	1338.18%	1290.37%	1686.61%	57
4	EXXONMOBIL DE COLOMBIA	PETROLERO	1254.69%	1148.09%	1314.68%	96
5	HARINERA DEL VALLE	ALIMENTOS	872.48%	0.00%	908.33%	57
6	COLGATE PALMOLIVE	CONSUMO MASIVO	616.42%	609.37%	897.59%	68
7	INGENIO PROVIDENCIA	ALIMENTOS	594.30%	581.60%	0.00%	87
8	ALPINA	ALIMENTOS	592.66%	568.49%	667.32%	68
9	GENERAL MOTORS	AUTOMOTOR	587.19%	579.34%	701.24%	56
10	BP. EXPLORATION	PETROLERO	577.58%	579.22%	754.35%	105
11	TEXACO	PETROLERO	0.00%	727.29%	870.91%	87
12	MAKRO DE COLOMBIA	COMERCIO	0.00%	555.22%	809.27%	18

Fuente: Construido por las autoras

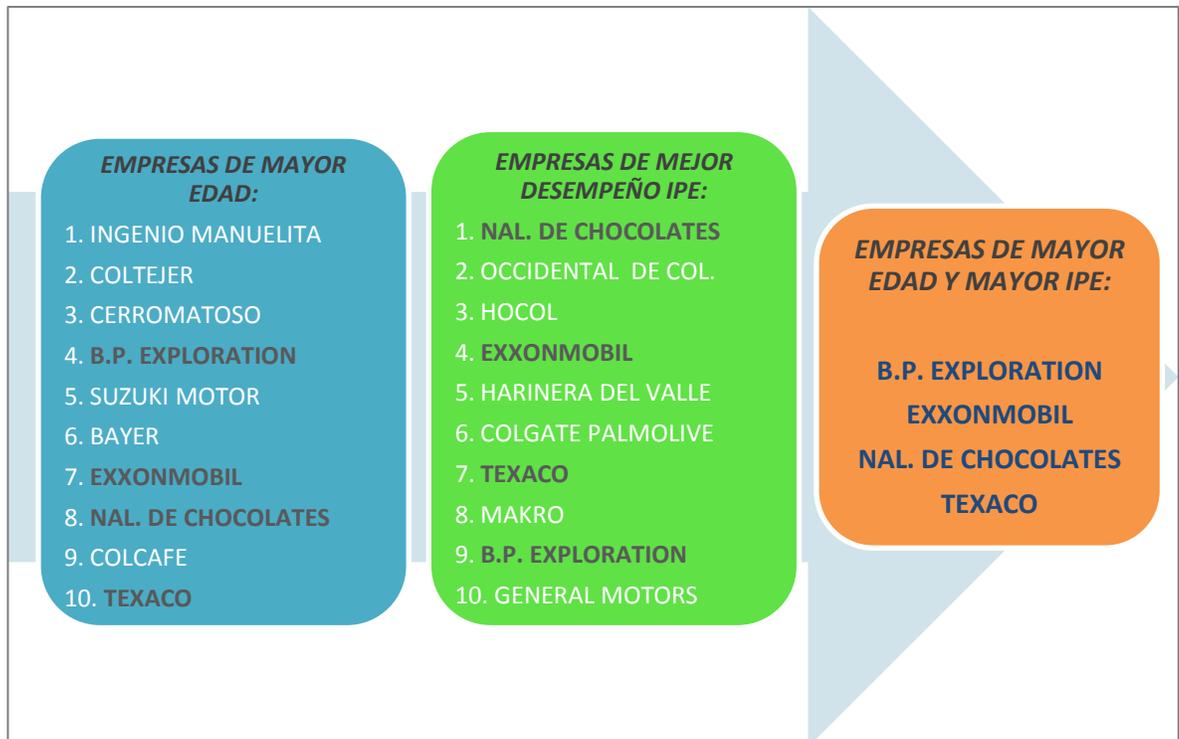
Gráfica 55. Sectores de mayor influencia según el Ranking de las empresas de mejor desempeño en el IPE



Fuente: Construido por las autoras

Tan solo cuatro empresas comparten similitud al posicionarse dentro del ranking de mejor desempeño en el IPE y mayor permanencia en Colombia. A continuación se muestran los Ranking obtenidos de acuerdo a los resultados IPE y su permanencia en Colombia.

Gráfica 56. Empresas de Mayor Edad en Colombia y Mejor Desempeño IPE



Fuente: Construido por las autoras

Como se puede observar en la gráfica anterior, nuevamente el sector petrolero predomina con la mayoría de las empresas que se posicionan dentro del ranking de mayor edad en Colombia y mejor desempeño en el IPE. Tanto el crecimiento de las inversiones del sector, como el aumento en los precios internacionales del petróleo en los últimos años, han generado un impacto positivo en la economía del país. Este impacto se refleja en el crecimiento económico del sector petrolero y en las actividades que proveen insumos, ingresos de la Nación y las regiones y, en las relaciones internacionales de Colombia.

Con respecto a los resultados obtenidos en los **Índices de Erosión**, ninguna empresa de los sectores analizados generó erosión en la productividad; en cambio si se evidenciaron que de los ocho (8) sectores analizados, tan solo dos (2) sectores mostraron empresas con erosión en la estrategia. De acuerdo a la Tabla 62, los únicos sectores que mostraron erosión fueron el Sector Comercio y Petrolero.

La única empresa del sector Comercio que generó erosión en la estrategia es **Alkosto** durante el periodo 2002 a 2005. La penetración de las grandes superficies en Colombia ha desatado una intensa guerra por conquistar clientes. Las diversas estrategias incluyen descuentos en precios, rifas, promociones, etc., y en las ciudades más importantes del país, una vez se publica una promoción en la cadena, el competidor no tarda en copiarla, lo cual impide a las empresas del sector comercio, generar nuevos ingresos.

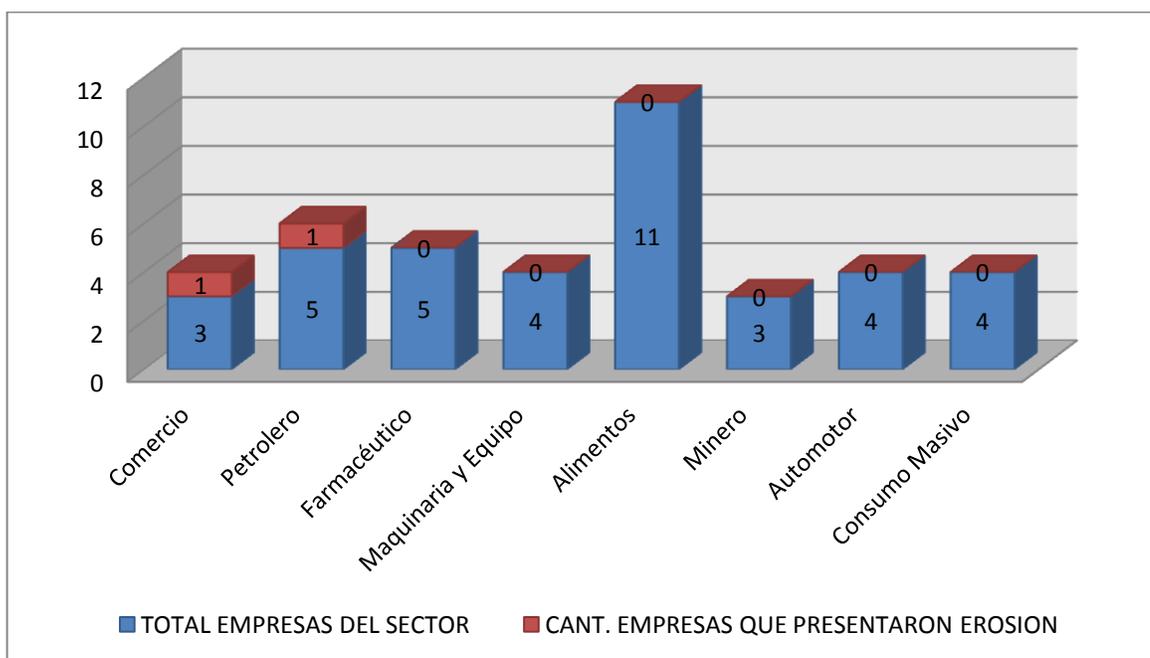
En el **Sector Petrolero**, tan solo una (1) empresa generó erosión en la estrategia: **ExxonMobil de Colombia** (ver tabla 62 y gráfica 57). Exxon Mobil de Colombia, es la filial colombiana de la petrolera estadounidense ExxonMobil, contempla estaciones de servicio para la venta y distribución de combustibles y derivados del crudo. Ofrece una amplia gama de productos tales como la gasolina, diesel, lubricante automotriz, industrial y sintético, grasas y kerosene para la aviación, bajo la marcas ExxonMobil, Esso y Mobil. La empresa tiene su sede central en Bogotá, Colombia. Esta empresa generó erosión en la estrategia desde el 2006 al 2008, periodo en el cual la empresa inauguró el muelle de lubricantes, localizado en la zona industrial de Mamonal en Cartagena, puso en operación un nuevo muelle de recibo de lubricantes para sustituir el antiguo sistema de barcazas. La inversión en este proyecto fue de cinco millones de dólares aproximadamente y los productos se venden tanto en Colombia como en el exterior. Ésta es una estrategia de penetración de nuevos mercados lo cual produjo dicha erosión.

Tabla 62. Sectores que presentaron Erosión en la Estrategia

No.	SECTOR	TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR	CANT. EMPRESAS QUE PRESENTARON EROSION	PORCENTAJE DE EROSIÓN
1	Comercio	3	1	33%
2	Petrolero	5	1	20%
3	Farmacéutico	5	0	0%
4	Maquinaria y Equipo	4	0	0%
5	Alimentos	11	0	0%
6	Minero	3	0	0%
7	Automotor	4	0	0%
8	Consumo Masivo	4	0	0%
TOTAL		39	2	5%

Fuente: Construido por las autoras

Gráfica 57. Cantidad de empresas por Sector Vs. Cantidad de empresas con Erosión en la Estrategia



Fuente: Construido por las autoras

4. RECOMENDACIONES

El análisis del Indicador de Perdurabilidad Empresarial muestra que las empresas seleccionadas presentan grandes asimetrías; así como existen empresas con muy buenos resultados en el indicador, existen otras que se encuentran por debajo del promedio. Frente a estas circunstancias, se recomienda examinar el hacinamiento de las empresas en los diferentes sectores y a su vez complementar el análisis por zonas de desempeño. De ésta manera se puede predecir si existen algunas empresas con mayor poder de mercado que otras y saber si estos resultados corresponden a la trascendencia del sector lo cual la hace perdurable, es decir, se podría determinar si las empresas del sector petrolero, siempre serán las más perdurables del país; o no necesariamente el sector sino las estrategias usadas por las empresas individualmente para competir en el mercado y ganar posicionamiento.

Por otra parte, la variabilidad en las asimetrías detectadas, implica que hay empresas que están desarrollando ventajas competitivas y políticas empresariales de una mejor manera que otras; por consiguiente, sería aconsejable para futuras investigaciones desarrollar un modelo estadístico con un análisis cualitativo similar al propuesto por el mexicano José Dela Cerda (2009), que incluya el estudio del entorno en la que se desenvuelve la empresa, el tamaño de la misma de acuerdo al número de empleados, el clima organizacional teniendo en cuenta la opinión de los empleados, las que manejan alto número de proveedores, las que realizan licitaciones y hasta incluir en dicho estudio empresas del sector público que permitan analizar e interpretar los prejuicios que existen al querer esquematizar el comportamiento y los resultados de las empresas públicas frente a las privadas.

Desde el punto de vista metodológico, es importante ampliar el estudio de medición presentado, teniendo en cuenta otras variables que no fue posible

contemplar en ésta investigación. Con el ánimo de avanzar en la comprensión de la perdurabilidad empresarial, es aconsejable que al aplicar el instrumento de investigación propuesto por Dela Cerda (2009), se cerciore que el análisis provenga de personas y empresarios con cargos directivos, que tengan conocimiento de sucesos ocurridos en su empresa, y no de percepciones basadas en su experticia. Utilizar un software que permita analizar estadísticamente las variables que se definirán para aplicar la fórmula y obtener resultados numéricos que permitan medir la perdurabilidad empresarial.

Con esto, las autoras del presente estudio buscan aportar al campo de la administración las herramientas de medición cuantitativas y cualitativas necesarias para desarrollar una nueva concepción de la empresa, soportada en la subjetividad, la interpretación y la creatividad.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ¿Por qué Invertir en Colombia? (2013). *Revista Dinero*. Publicado el 03/05/2013.
- ACP, A. C. (2011). *Informe Estadístico Petrolero*. Bogotá D.C.
- Amézquita, L. L., & Patiño, Y. A. (2011). *Estudio Económico del Sector Retail en Colombia*. Bogotá D.C.: Superintendencia de Industria y Comercio.
- Barley, S. (2008). Éxito Empresarial: Éxito sostenido en la organización. ¿Reto inalcanzable? *CEGESTIM* No. 77.
- Bohorquez, N., Buitrago, A., Joya, M., Montaña, X., & Rivera, H. A. (2012). *Análisis estructural de sectores estratégicos: sector productos lácteos*. Bogotá D.C.: Facultad de Administración Universidad del Rosario. No. 135, ISSN: 0124-8219.
- Bustamante, A. (2007). *Sector Farmacéutico Colombiano*. Bogota: Corficolombiana.
- Cadena, J., Guzmán, A., & Rivera, H. A. (2006). ¿Es posible medir la perdurabilidad empresarial? *Revista Científica UCES* Vol 10 No. 1, 47 a 69.
- Cardenas, M., & Hernandez, M. (2006). *El Sector Financiero y la Vivienda*. Bogotá D.C.: Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo.
- Cardenas, M., & Reina, M. (2008). *La Minería en Colombia: Impacto Socioeconómico y Fiscal*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.
- Claros, P. A., & Asencio, P. M. (2007). La perdurabilidad de las organizaciones y la reflexión estratégica en un entorno complejo. *Universidad & Empresa*, 292-302.

- Collins, J. (2013). *Empresas que sobresalen. Por qué unas si pueden mejorar la rentabilidad y otras no*. Bogotá D.C.: Editorial Buena Semilla.
- Collins, J. C., & Porras, J. I. (2006). *Empresas que Perduran. Principios exitosos de compañías triunfadoras*. Bogotá D.C.: Grupo Editorial Norma.
- Colombia, O. C. (2000). *Comercio y Distribución en Colombia*. Bogotá D.C.
- DANE. (2012). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas la Actividades Económicas*. Bogotá D.C.: Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.
- DANE, D. A. (2012). *CIIU Rev. 4 A.C. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Revisión 4. Adaptada para Colombia*. Bogotá D.C.: Diseño y diagramación en la Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística.
- Dávila, J. C. (2009). *Capacidades dinámicas: un acercamiento a las teorías contemporáneas de la firma*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- De Geus, A. (2002). *The Living Company. Habits for Survival in a Turbulent Business Environment*. United States of America: Harvard Business School Press.
- Delacerda, J. (2009). *La estrategia de las latinas*. Mexico: LID Editorial Mexicana.
- DelaCerde, J. (2009). *La estrategia de las latinas*. Mexico: LID Editorial Mexicana.
- DNP, D. N. (2007). *Metalmecánica y Siderurgia*. Bogotá D.C.: Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad.
- DNP, D. N. (2011). *Balance del Sector Industrial* . Bogotá D.C.
- Espectador, E. (Septiembre de 2011). ¿Por qué fracasan las empresas en Colombia? *Fascículo 25*, págs. 193-200.

- Foster, R., & Kaplan, S. (2001). *Creative destruction. Why companies that are built to last underperform the market and how successfully transform them*. Nueva York: Doubleday.
- ICEX, I. E. (2005). *El sector de productos farmacéuticos para uso humano en Colombia*. Bogotá D.C.: Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá.
- Leal, C., Guerrero, K. E., Rojas, S. P., & Rivera, H. A. (2011). *Perdurabilidad empresarial: caso de operadores logísticos de distribución de productos farmacéuticos*. Bogotá D.C.: Facultad de Administración Universidad del Rosario. No. 113. ISSN: 0124-8219.
- Olivera, M., Zuleta, L. A., Aguilar, T., & Osorio, A. (2011). *Impacto del Sector Servicios Petroleros en la Economía Colombiana*. Bogotá D.C.: Cuadernos de Fedesarrollo No. 36.
- Pinto, M. E. (2009). *Industria Siderúrgica y Mercado del Acero*. Bogotá D.C.: Cámara Colombiana de la Construcción - CAMACOL.
- Proexport. (2012). *Industria Automotriz en Colombia*. Bogotá D.C.
- Proexport. (2013). *Sector Cosmético y Artículos de Aseo en Colombia*. Bogotá.
- República, C. d. (2010). *Sector Minas. Memorias al Congreso de la República 2009 – 2010*. Bogotá.
- Restrepo Puerta, L. F., & Rivera Rodríguez, H. A. (2008). *Análisis Estructural de Sectores Estratégicos*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Restrepo, L. F., Vélez, R., Méndez, C. E., Rivera, H. A., & Mendoza, L. (2009). Aproximación a una metodología para la identificación de componentes que crean condiciones para la perdurabilidad en empresas colombianas. *Grupo de Investigación en Perdurabilidad Empresarial (GIPE). Universidad del Rosario*.

- Rivera Rodríguez, H. A. (2007). La perdurabilidad organizacional: un fenómeno explicable desde la biología, la economía y la dirección estratégica de la empresa. *EOS*.
- Rivera, H. A. (2012a). Perdurabilidad empresarial: Concepto, estudios, hallazgos. *Cuadernos de Administración. Universidad del Valle. Vol. 28. No. 47*.
- Rivera, H. A. (2012b). Perdurabilidad empresarial: La historia de las empresas mexicanas y colombianas más antiguas. *CONCYTEG 7 (83). ISSN: 2007-2716*.
- Rivera, H. A., & Malaver, M. N. (2008). Longevidad Empresarial. *Centro de Estudios Empresariales para la Perdurabilidad (CEEP). Universidad del Rosario*.
- Rivera, J., & Ruiz, D. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en Colombia. *Pensamiento & Gestión, No. 31, 109-136*.
- Sanabria, N. (2012). Perdurabilidad empresarial. Anotaciones teóricas. *Pensamiento y Gestión No. 32 ISSN 1657-6276, 190-224*.
- SENA, S. N. (2007). *Caracterización Ocupacional del Sector Procesamiento de Alimentos*. Bogotá D.C.
- Stadler, C. (2007). The four principles of enduring succes. *Harvard Business Review*.
- Trujillo, M. A., Guzmán, A., Rivera, H. A., & Ávila, O. (2007). *Avances en el Indicador de perdurabilidad empresarial. Aplicación al sector de confecciones*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Velez Bedoya, Á. R. (2005). Aprendizajes estratégicos para la perdurabilidad: reseña de investigación de casos latinoamericanos. *Universidad & Empresa, 86 a 99*.