

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN LA  
ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A EN EL AÑO  
2009

CATALINA VILLADA JIMENEZ

UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIAS  
INGENIERIA FINANCIERA  
PEREIRA  
2011

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN LA  
ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A EN EL AÑO  
2009

CATALINA VILLADA JIMENEZ

Trabajo de grado como requisito parcial para obtener el título de Profesional en  
Ingeniería Financiera.

ELMER MURIEL GONZALEZ  
Asesor

UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIAS  
INGENIERIA FINANCIERA  
PEREIRA  
2011

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del jurado

Pereira, 13 de Mayo de 2011

## CONTENIDO

|   | Pág. |
|---|------|
| LISTA DE TABLAS   | 7    |
| LISTA DE GRAFICOS   | 8    |
| GLOSARIO  | 9    |
| RESUMEN   | 10   |
| INTRODUCCIÓN  | 11   |
| 1. ANTECEDENTES   | 12   |
| 2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA                                 | 14   |
| 3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA                             | 15   |
| 4. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA                                 | 16   |
| 5. JUSTIFICACIÓN  | 17   |
| 6. OBJETIVO GENERAL   | 18   |
| 6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                   | 18   |
| 7. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO                                | 19   |
| 8. MARCO REFERENCIAL  | 20   |
| 8.1 MARCO TEORICO   | 20   |
| 8.1.1 Ley 100 de 1993                                       | 20   |
| 8.1.2 Las sociedades administradoras de fondos de pensiones | 22   |
| 8.1.3 Los bonos pensionales                                 | 23   |
| 8.1.4 Ecopetrol S.A.  | 25   |
| 8.1.5 La estructura financiera de la empresa                | 25   |
| 8.2 MARCO CONCEPTUAL  | 26   |
| 8.3 MARCO METODOLÓGICO                                      | 29   |
| 8.4 MARCO LEGAL Y NORMATIVO                                 | 31   |
| 9. RECURSOS Y PRESUPUESTOS                                  | 35   |
| 9.1 RECURSOS FÍSICOS  | 35   |
| 9.2 RECURSOS HUMANOS E INSTITUCIONALES                      | 35   |
| 9.3 RECURSOS Y PRESUPUESTO <sub>4</sub>                     | 35   |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 10.    | EL TRABAJO DE LAS SOCIEDADES ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES DE ACUERDO A LAS NUEVAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN  | 36 |
| 10.1   | LAS NUEVAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN   | 36 |
| 10.2   | EL TRABAJO DE LAS SOCIEDADES ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES   | 38 |
| 10.3   | LAS INVERSIONES DE LOS FONDOS DE PENSIONES COMO SE REFLEJAN LOS APORTES A LOS FONDOS DE PENSIONES EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA ECOPEPETROL S.A EN 2009 | 50 |
| 11.1   | CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA   | 50 |
| 11.2   | RELACIÓN CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA – FONDOS DE PENSIONES  | 52 |
| 11.2.1 | Las cuentas de orden  | 53 |
| 11.3   | ESTRUCTURA FINANCIERA DE ECOPEPETROL S.A EN 2009  | 56 |
| 11.4   | INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO DE ECOPEPETROL S.A   | 60 |
| 11.5   | INDICADORES FINANCIEROS ECOPEPETROL S.A 2009 – 2008   | 62 |
| 12.    | LOS EFECTOS DE LAS RENTABILIDADES DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN LOS EMPLEADOS Y EN ECOPEPETROL S.A EN 2009  | 64 |
| 12.1   | LOS EFECTOS DE LAS RENTABILIDADES DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN LOS EMPLEADOS   | 65 |
| 12.2   | LOS EFECTOS DE LAS RENTABILIDADES DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN ECOPEPETROL S.A EN 2009   | 71 |
| 12.2.1 | Patrimonios autónomos pensionales   | 77 |
| 12.2.2 | Conmutación pensional   | 78 |
| 13.    | COMO SE MANEJAN LOS BONOS EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE ECOPEPETROL S.A  | 80 |
| 13.1   | LOS BONOS DE DEUDA PÚBLICA  | 80 |
| 13.2   | LOS BONOS PENSIONALES   | 83 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| CONCLUSIONES    | 87 |
| RECOMENDACIONES | 88 |
| BIBLIOGRAFÍA    | 90 |
| INFOGRAFIA      | 90 |

## LISTA DE TABLAS

|   | Pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Relación de presupuesto del proyecto   | 35   |
| Tabla 2. Tasa de rendimiento de mercado de los TES  | 41   |
| Tabla 3. Relación de las principales inversiones de los fondos de pensiones a Enero 31 y Diciembre 31 de 2009.              | 47   |
| Tabla 4. Evolución de las rentabilidades de los fondos de pensiones obligatorias  | 49   |
| Tabla 5. Cuentas de orden   | 53   |
| Tabla 6. Obligaciones laborales Ecopetrol S.A 2009  | 57   |
| Tabla 7. Balance general Ecopetrol S.A 2009-2008  | 58   |
| Tabla 8. Estados de actividad financiera, económica, social y ambiental (estados de resultados) Ecopetrol S.A 2009 - 2008   | 59   |
| Tabla 9. Relación indicadores de endeudamiento Ecopetrol S.A 2009   | 60   |
| Tabla 10. Principales indicadores financieros de Ecopetrol S.A 2009 - 2008  | 62   |
| Tabla 11. Relación margen de solvencia –cantidad de afiliado y pensionados por fondo de pensiones a 31 de diciembre de 2009 | 69   |
| Tabla 12. Principales indicadores financieros de los fondos de pensiones a 31 de Diciembre de 2009                          | 70   |
| Tabla 13. Indicadores de rentabilidad de Ecopetrol S.A 2009 – 2008  | 72   |
| Tabla 14. Relación empleados-obligaciones pensionales Ecopetrol S.A – rendimientos de los fondos de pensiones               | 75   |
| Tabla 15. Obligaciones financieras Ecopetrol S.A 2009   | 82   |
| Tabla 16. Relación pasivos y patrimonio de los accionistas 2009 – 2008  | 83   |
| Tabla 17. Obligaciones laborales Ecopetrol S.A 2009 – 2008  | 84   |

## LISTA DE GRÁFICOS

|           |   | Pág. |
|-----------|---|------|
| Cuadro 1. | Esquema de inversión de los multifondos   | 39   |
| Cuadro 2  | Curva de rendimiento de los TES a Diciembre de 2009   | 42   |
| Cuadro 3. | Ejemplo de la composición del portafolio de inversiones Skandia Pensiones y Cesantías         | 44   |
| Cuadro 4. | Composición accionaria Ecopetrol S.A  | 51   |
| Cuadro 5. | Rentabilidad mínima requerida por los multifondos   | 66   |
| Cuadro 6  | Relación rentabilidad de los fondos de pensiones – empleados año 2009                         | 67   |
| Cuadro 7  | Relación pensionados de Ecopetrol S.A en 2009   | 68   |
| Cuadro 8  | Relación Ecopetrol S.A y los fondos de pensiones  | 74   |
| Cuadro 9  | Rentabilidad y riesgo de los fondos de pensiones periodo 2006-2009                            | 76   |
| Cuadro 10 | Administración de los patrimonios autónomos pensionales en 2009                               | 78   |
| Cuadro 11 | Conmutación pensional en administración por los patrimonios Autónomos pensionales 2009 – 2008 | 85   |



## GLOSARIO

**BONO PENSIONAL:** constituyen aportes destinados a contribuir a la conformación del capital necesario para financiar las pensiones de los afiliados al Sistema General de Pensiones.

**CALCULO ACTUARIAL:** Herramienta matemática mediante la que se calcula el valor presente actual del pasivo pensional de una entidad. El pasivo pensional representa el valor presente de todas las mesadas futuras (pensiones, bonos pensionales y cuotas partes) que la empresa deberá hacer a favor de empleados y pensionados, de conformidad con normas legales actuales.

**CONMUTACION DEL PASIVO PENSIONAL:** Mecanismo jurídico - contable a través del cual una entidad empleadora transfiere a un tercero, mediante el pago de una suma establecida, la responsabilidad jurídica del pago de pensiones a su cargo.

**FONDO DE PENSIONES:** un fondo de pensiones es el conjunto de bienes resultantes de los aportes de los empleadores, los independientes y los empleados de una empresa y sus rendimientos, para cumplir uno o varios planes de pensiones de jubilación e invalidez.

**OBLIGACIONES LABORALES:** Son obligaciones adquiridas por el empleador mediante el contrato de trabajo con el empleado, están sujetas al cumplimiento de las leyes vigentes y deben ser contabilizadas en cada periodo contable.

**OBLIGACIONES PENSIONALES:** Son obligaciones adquiridas por el empleador mediante el contrato de trabajo con el empleado, hacen parte de las obligaciones laborales y tienen como fin la contabilización de los aportes de la empresa a los fondos de pensiones de sus empleados.

**PATRIMONIOS AUTONOMOS PENSIONALES:** Son un conjunto de bienes constituidos con recursos en efectivo, transferidos por los empleadores o por inversiones admisibles para los fondos obligatorios de pensiones. Tienen como finalidad específica la administración de recursos para garantizar el pago de las obligaciones Pensionales.

**PENSIONES OBLIGATORIAS:** Son prestaciones económicas que obtienen los afiliados al Sistema General de Pensiones a través de las Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantía (AFP) y/o del Instituto de Seguros Sociales (ISS), con el fin de garantizar a las personas que cumplan con los requisitos establecidos por la ley (Ley 100/93), el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte.

## RESUMEN

Las sociedades administradoras de fondos de pensiones que fueron creadas a partir de la Ley 100 de 1993 trabajan hoy en día de acuerdo a lo que reglamenta dicha ley. Sin embargo, la aprobación de la Ley 1328 de 2009, mediante la que se crea el esquema multifondos, establece una nueva metodología para invertir los recursos de las pensiones del régimen de ahorro con solidaridad de los empleados. Para el propósito de este documento únicamente se hace referencia a esta última norma con intención de aumentar y brindar conocimiento acerca de cómo se deben manejar los aportes a los fondos de pensiones y como trabajan de ahora en adelante las sociedades administradoras de fondos de pensiones. Los aportes a los fondos de pensiones, reconocidos como las obligaciones laborales, se ven reflejados en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009 y son analizados en el balance general y mediante la información que se tiene acerca de la empresa.

El documento también presenta, desde el punto de vista de los empleados, de la empresa como empleadora y otros entes como los patrimonios autónomos pensionales las formas como las rentabilidades generadas a partir de la administración de fondos de pensiones tienen un efecto en la estructura financiera de la empresa.

Los bonos de deuda pública y los bonos pensionales se explican desde su relación con la estructura financiera de la empresa en el año 2009 en la forma en que estos están representados en el balance general como obligaciones financieras y laborales.

La investigación realizada para llegar a los análisis de los efectos de los fondos de pensiones en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en 2009 se desarrolla dentro del contexto de las finanzas corporativas de la empresa apoyadas principalmente en la legislación colombiana que ha regido y rige los diferentes campos de interés referentes a la empresa y las demás empresas colombianas.

## INTRODUCCIÓN

En este documento se pretende hacer un análisis de cómo los fondos de pensiones tienen un efecto en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009. Para poder llegar a realizar ese análisis hay que conocer antes que nada las normas y los entes que vigilan y regulan los fondos de pensiones, además de conocer cómo funcionan en Colombia las sociedades administradoras de fondos de pensiones, también recordar conceptos básicos de las finanzas tales como lo que es una empresa y como se clasifica, como está compuesta la estructura financiera de las empresas para poder entrar en materia y relacionar todos estos conceptos con el estado financiero de la Ecopetrol S.A

A lo largo del documento se mencionan algunas de las opciones que utiliza la empresa para hacer frente a la situación financiera de la empresa con relación a las obligaciones laborales más específicamente a las pensiones de los empleados, por otra parte se encuentran conclusiones a las que se llegó gracias a la investigación realizada.

## 1. ANTECEDENTES

Colombia ha atravesado durante los últimos años un proceso evolutivo en el campo las finanzas, los continuos cambios en la legislación financiera tales como la conformación del sistema financiero, de la banca central y comercial y las reformas al sistema pensional han generado dichos procesos y estos a su vez han causado diversos efectos en la estructura de funcionamiento de todas la empresas en el país.

Diferentes eventos se han suscitado a partir de los cambios en la legislación financiera colombiana pero sin duda alguna ha sido la reforma pensional la que ha traído mayores efectos a casi todos los campos de la economía colombiana. Mediante la reforma laboral y de seguridad social que se logro a través de la ley 100 de 1993 el sistema pensional con el cual se venía trabajando se liberalizó, dándole participación al sector privado y por ende, desmontando el monopolio que hasta entonces tenía en este campo el Instituto de Seguros Sociales (ISS). De esta forma, se adoptó el sistema general de pensiones, integrado por dos regímenes claramente diferenciados en cuanto a su administración, fundamentos financieros y monto de los beneficios, entre muchos otros aspectos.

Los reajustes que tuvieron que hacer las diferentes empresas del país entre el nuevo régimen y el antiguo fueron enormes pues se cambió de manera significativa la estructura financiera en la forma como se liquida la nomina y las prestaciones, eso sumado a las dificultades que tiene cada empresa como la liquidez, el endeudamiento e incluso los empleados, tuvieron resultados tan graves como el cierre de algunas y la reestructuración de otras. Sin embargo a pesar del conocimiento de las normas, de las finanzas e incluso de las estadísticas son pocos los aportes teóricos que se han realizado acerca de este tema.

De los efectos que se generan en la estructura financiera de la empresa a causa de los aportes a los fondos de pensiones se tiene información que parte de historia, es decir casos prácticos de estudio como el caso de la liquidación de Coltejer y de los cambios que se han presentado en los Últimos años en Ecopetrol pero no antecedentes bibliográficos o de sistemas de referencia teóricos concretos pues las investigaciones que se generan alrededor de los fondos de pensiones, o del sistema general de pensiones giran principalmente en torno a cómo los fondos de pensiones invierten el dinero de sus clientes, análisis financieros de las sociedades administradoras de fondos de pensiones o lo estrictamente jurídico en

lo que se refiere a las leyes de seguridad social, o de regulación de los fondos; pero es poco lo que se ha dicho acerca de las empresas que entregan sus aportes a dichos fondos, de cómo estos aportes tiene un efecto en sus estructuras financieras y del capital.

## 2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo afectaron los fondos de pensiones la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009?

### 3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cómo trabajan las sociedades administradoras de fondos de pensiones de acuerdo a las nuevas políticas inversión?
- ¿Cómo se reflejan los aportes a los fondos de pensiones en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009?
- ¿Cuál es el efecto que tienen las rentabilidades de los fondos de pensiones en los empleados y en Ecopetrol S.A en el año 2009?
- ¿Cómo se reflejan los bonos pensionales en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009?

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el campo de las finanzas se estudia la estructura de capital de las empresas. Todas las empresas tienen una situación en su estructura financiera que tiene que ver directamente con los aportes que realiza esta a los fondos de pensiones por sus empleados. Los aportes que se realizan tienen varios efectos de carácter económico y financiero que deben ser conocidos por los interesados en el campo financiero de todas las empresas; Investigar al respecto tiene como enfoque llenar vacíos de conocimiento en el área de las finanzas, particularmente dentro del programa de Ingeniería Financiera de la Universidad Libre Seccional Pereira.

En este documento se pretende analizar cómo los fondos de pensiones tienen un efecto en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009. Para poder realizar este análisis hay que conocer antes que nada las normas y los entes que vigilan y regulan los fondos de pensiones, además de conocer cómo es que funcionan en Colombia las sociedades administradoras de fondos de pensiones, también recordar conceptos básicos de las finanzas tales como lo que es una empresa y cómo se clasifica, cómo está compuesta la estructura financiera de las empresas para poder entrar en materia y relacionar todos estos conceptos al confrontar la información teórica con la realidad manifestada a través de estados financieros publicados por la empresa Ecopetrol S.A o ejemplificados en textos.



## 5. JUSTIFICACIÓN

Hablar de los fondos de pensiones con referencia a la situación financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009 resulta de fundamental importancia al momento de estudiar las finanzas de una empresa y como estas están compuestas. Como estudiantes de Ingeniería Financiera, empleados y / o futuros empleadores es de suma importancia saber a lo que los empleados les corresponde recibir solamente por el hecho de trabajar y a lo que los empleadores les corresponde aportar solo por el hecho de tener una empresa activa, no solo con características laborales sino con características financieras, es decir, el valor de la empresa puede ser maximizado o no dependiendo de cómo se comporten sus finanzas y aquellos que las manejan por lo que tener un entendimiento claro y eficiente de la estructura financiera de la empresa, los elementos que la componen, la relación que estos tienen con sus empleados y con terceros son convenientes para todas las personas que se preocupen o interesen por las finanzas.

## 6. OBJETIVO GENERAL

Analizar cómo afectan los fondos de pensiones la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009.

### 6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer cómo trabajan las sociedades administradoras de fondos de pensiones de acuerdo a las nuevas políticas de inversión.
- Identificar como los aportes a los fondos de pensiones se reflejan en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009.
- Identificar cuál es el efecto que tienen las rentabilidades de los fondos de pensiones en los empleados y en Ecopetrol S.A en el año 2009
- Conocer como se manejan los bonos pensionales en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009.

## 7. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

Para la realización de la investigación acerca del análisis de los efectos de los fondos de pensiones en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009; se ha podido encontrar información de importante valor en lo que se refiere a la teoría de la estructura del capital, de los fondos de pensiones y de la empresa.

Por otro lado, la recolección de la información ha podido tornarse compleja pues a pesar de que el trabajo de grado pretende basarse en la teoría de las finanzas corporativas se necesita hacer uso de balances y estados de resultados del año 2009 dado que lo que se quiere analizar está sujeto a los estados financieros consolidados y publicados por Ecopetrol S.A, razón por la que no se enfoca el proyecto a los estados financieros de 2010, pues estos aun no están auditados y algunos periodos aun no han sido publicados.

## 8. MARCO REFERENCIAL

### 8.1 MARCO TEORICO

8.1.1 Ley 100 de 1993. En diciembre de 1993 se decreta la Ley 100 de 1993 a través de la cual se reglamenta el nuevo sistema de seguridad social integral que tiene por objetivo principal garantizar los derechos irrenunciables de las personas y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde a la dignidad humana, además comprende las obligaciones del estado, la sociedad y las instituciones para garantizar las coberturas de carácter económico, de salud y otros servicios que comprenden esta ley.

La ley está conformada por cuatro libros:

- I. El sistema general de pensiones
- II. El sistema general de salud
- III. El sistema general de riesgos profesionales
- IV. Servicios sociales complementarios
- V. Disposiciones finales

Para el propósito de este documento solo se tendrá en cuenta el primer libro: El sistema general de pensiones.

En este libro se dictan todas las disposiciones que se deberán tener en cuenta para que los colombianos que trabajan tengan acceso a su pensión por diferentes razones: antigüedad, invalidez, e incluso beneficios para sus sobrevivientes.

Mediante esta ley se pretendió finiquitar el régimen anterior en el cual los empleados de empresas gubernamentales estarían adscritos a cajas de compensación tales como Cajanal y Caprecom; los trabajadores de empresas de carácter privado tenían el derecho de estar adscritos al Instituto Colombiano de

Seguros Sociales entidad que ejercía como ente prestador de seguridad social en salud, pensiones, riesgos y otros.

Al entrar en vigencia la Ley en 1994 se estableció un régimen de transición estipulado en el artículo 36 de la mencionada ley. A partir de ahí se establecieron los dos regímenes que existen en la actualidad: El régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida es aquel mediante el cual los afiliados o sus beneficiarios obtienen una pensión de vejez, de invalidez o de sobrevivientes, o una indemnización, previamente definidas, de acuerdo con lo previsto.

Son aplicables a este régimen las disposiciones vigentes para los seguros de invalidez, vejez y muerte a cargo del Instituto de Seguros Sociales, con las adiciones, modificaciones y excepciones contenidas en esta ley.<sup>1</sup> Tiene como características que es un régimen solidario de prestación definida, Los aportes de los afiliados y sus rendimientos, constituyen un fondo común de naturaleza pública, que garantiza el pago de las prestaciones de quienes tengan la calidad de pensionados en cada vigencia, los respectivos gastos de administración y la constitución de reservas de acuerdo con lo dispuesto en la presente Ley. El Estado garantiza el pago de los beneficios a que se hacen acreedores los afiliados.<sup>2</sup>

El otro régimen es el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad (RAIS) es el conjunto de entidades, normas y procedimientos, mediante los cuales se administran los recursos privados y públicos destinados a pagar las pensiones y prestaciones que deban reconocerse a sus afiliados, de acuerdo con lo previsto.

Este régimen está basado en el ahorro proveniente de las cotizaciones y sus respectivos rendimientos financieros, la solidaridad a través de garantías de pensión mínima y aportes al fondo de solidaridad, y propende por la competencia entre las diferentes entidades administradoras del sector privado, sector público y sector social solidario, que libremente escojan los afiliados. Tiene como características: Los afiliados al Régimen tendrán derecho al reconocimiento y pago de las pensiones de vejez, de invalidez y de sobrevivientes, así como de las indemnizaciones contenidas en este título, cuya cuantía depende de los aportes de los afiliados y empleadores, sus rendimientos financieros, y de los

---

<sup>1</sup> EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Título II, Régimen solidario de prima media con prestación definida. Capítulo I Normas Generales.

<sup>2</sup> *Ibíd.*, p 78.

subsidios del Estado, cuando a ellos hubiere lugar. Una parte de los aportes mencionados anteriormente se capitaliza en la cuenta individual de ahorro pensional de cada afiliado.

Las cuentas de ahorro pensional, son administradas por las entidades que se autorizan para tal efecto, sujetas a la vigilancia y control del Estado. Los afiliados al sistema pueden escoger y trasladarse libremente entre entidades administradoras, y seleccionar la aseguradora con la cual contraten las rentas o pensiones. El conjunto de las cuentas individuales de ahorro pensional constituye un patrimonio autónomo propiedad de los afiliados, denominado fondo de pensiones, el cual es independiente del patrimonio de la entidad administradora. Las entidades administradoras deben garantizar una rentabilidad mínima del fondo de pensiones que administran. El patrimonio de las entidades administradoras garantiza el pago de la rentabilidad mínima de que trata el literal anterior y el desarrollo del negocio.

El control y vigilancia de las entidades administradoras de los fondos de pensiones corresponde a la Superintendencia Bancaria\*. <sup>3</sup>

Para sintetizar un poco hay que puntualizar dos cosas: primero la norma es clara en indicar el derecho de cada trabajador a tener su pensión de vejez, invalidez o muerte. Por otra parte también es enfática en que todos los empleadores están obligados a afiliar y pagar a sus empleados el 75% de los aportes a la seguridad social basándose en el sueldo mínimo mensual legal vigente. La norma establece la creación del Fondo Nacional de Garantías (FOGAFIN) y la creación de las sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantías.

8.1.2 Las Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones. Las Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones de Colombia son instituciones financieras privadas de carácter previsional encargadas de administrar y gestionar eficientemente los fondos y planes de pensiones del Régimen de ahorro individual con solidaridad y de los fondos de cesantías en Colombia.

---

<sup>3</sup>EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Título III. Régimen de ahorro con solidaridad, capítulo I normas generales.

\* Hoy denominada Superintendencia Financiera de Colombia

Fueron creadas mediante la Ley 100 de 1993, están reglamentadas por esta ley; por la ley 50 de 1990 y son vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Su principal objetivo es proveer garantías para responder al manejo de las inversiones de los recursos desarrollando planes de capitalización y ahorro, además están obligados a garantizar una rentabilidad mínima determinada con base en la metodología estandarizada de la Superintendencia Financiera.

Para poder garantizar la rentabilidad de los ahorros de los aportantes éstas empresas tienen un portafolio de inversiones de acuerdo a lo que permite el ente de control y normatividad. Los portafolios de inversión de estas compañías están en general compuestos por operaciones de renta fija, renta variable, acciones en Colombia y el exterior, fondos en capital privado y efectivo, deuda pública y deuda privada; las inversiones se hacen en moneda local o extranjera.

La composición de los portafolios de inversión y la buena administración de ellos hacen que estos le generen a sus aportantes la rentabilidad mínima requerida y más; la rentabilidad se ve reflejada en la cuenta individual del aportante de la sociedad administradora de los fondos de pensiones, la ganancia de cada fondo de pensiones se descuenta de las cuantías individuales a través de la comisión que cada una cobra por la administración de las cuentas. Eso es lo que las personas deben tener en cuenta en el momento en el que deciden en donde se quiere hacer el ahorro pensional. Las sociedades administradoras de fondos de pensiones tienen un ranking de acuerdo a las rentabilidades que generan en cierta cantidad de tiempo.<sup>4</sup>

**8.1.3 Los Bonos Pensionales.** Los bonos pensionales constituyen aportes destinados a contribuir a la conformación del capital necesario para financiar las pensiones de los afiliados al Sistema General de Pensiones.

En Colombia, tienen derecho a bono pensional los afiliados que con anterioridad a su ingreso al régimen de ahorro individual con solidaridad cumplan con alguno de los siguientes requisitos:

---

<sup>4</sup> SKANDIA COLOMBIA (s.f.). Fondo de pensiones y cesantías. [Artículo en internet]. Recuperado el 17 de Abril de 2010. Disponible en: <http://www.skandia.com.co/skandia/Personas/Pensiones/FondodePensionesObligatorias/tabid/49/Default.aspx>

Que hubiesen efectuado cotizaciones al Instituto de Seguros Sociales o a las cajas o fondos de previsión del sector público.

Que hubiesen estado vinculados al Estado o a sus entidades descentralizadas como servidores públicos.

Que estén vinculados mediante contrato de trabajo con empresas que tienen a su cargo el reconocimiento y pago de pensiones.

Que hubiesen estado afiliados a cajas previsionales del sector privado que tuvieren a su cargo exclusivo el reconocimiento y pago de pensiones.<sup>5</sup>

Existen varios tipos de bonos:

1. Bonos Tipo “A”: se emiten a favor de las personas que se trasladaron al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad.
2. Bonos Tipo “B”: para quienes se trasladen al Régimen de Prima Media con Prestación Definida. Se emiten a favor del ICSS por cuenta de los empleados públicos que al entrar en vigencia el Sistema General de Pensiones se trasladaron al Instituto de Seguros Sociales.
3. Bonos Tipo “C”: se emite a favor del Fondo de Previsión del Congreso, por cuenta de los afiliados que se trasladaron a dicho Fondo, al entrar en vigencia el Sistema General de Pensiones.
4. Bonos Tipo “E”: son los Bonos que recibe ECOPETROL por las personas que se hayan vinculado a ECOPETROL con posterioridad al 31 de marzo de 1994.

---

<sup>5</sup> GOMEZ, G. Los Bonos Pensionales. [artículo en internet]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/29/bope.htm>. Recuperado el 28, Octubre 2010.



Los bonos pensionales NO tienen como destino una persona, sino que dependen del régimen pensional al cual se encuentre afiliado. Si la persona está en el Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida, administrado por el ICSS, se trata de bonos Tipo “B” y tienen como destino el fondo común del ICSS. Si la persona está afiliada al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad, se trata de un bono A, y van a la cuenta de ahorros individual de cada persona. Si la persona está afiliada al Fondo del Congreso, se trata de bonos Tipo “C” y tienen como destino el fondo común administrado por el Fondo del Congreso.

Si la persona está vinculada a ECOPETROL con posterioridad al 31 de marzo de 1994, se trata de Bonos Tipo “E” y se destinan a ECOPETROL.

8.1.4 Ecopetrol S.A.<sup>6</sup> La reversión al Estado Colombiano de la Concesión De Mares, el 25 de agosto de 1951, dio origen a la Empresa Colombiana de Petróleos.

La naciente empresa asumió los activos revertidos de la Tropical Oil Company que en 1921 inició la actividad petrolera en Colombia con la puesta en producción del Campo La Cira-Infantas en el Valle Medio del Río Magdalena, localizado a unos 300 kilómetros al nororiente de Bogotá.

Ecopetrol emprendió actividades en la cadena del petróleo como una Empresa Industrial y Comercial del Estado, encargada de administrar el recurso hidrocarburífero de la nación, y creció en la medida en que otras concesiones revirtieron e incorporó su operación.

8.1.5 La estructura financiera de la empresa. Al momento de hablar de estructura financiera de la empresa hay establecer que “consiste en la forma en la que se van a financiar los activos de una empresa, incluye las deudas a corto y a largo plazo, así como el capital contable de los accionistas”<sup>7</sup>. En la estructura financiera de una empresa los aportes a los fondos de pensiones hacen parte de los pasivos corrientes o circulantes porque son obligaciones que deben ser liquidadas cada mes, sin embargo en algunos asientos contables aparecen como parte del pasivo

---

<sup>6</sup>ECOPETROL S.A. Perspectiva histórica. [en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=32&conID=36271>. Recuperado 11 de Abril 2010.

<sup>7</sup> PARADIGMA PRO BUSINESS. ¿Qué es la estructura financiera de la empresa? [en línea] (1 de Abril de 2008). Disponible en: <http://ppbconsultores.com.mx/2008/04/01/que-es-la-estructura-financiera-de-la-empresa/> Recuperado el 26 de Septiembre de 2010.

largo plazo por que estas se difieren a un año o son pasivos acumulados. Cualquiera que sea el caso, estas a su vez hacen parte del pasivo total están íntimamente relacionados con la situación financiera a largo plazo y los recursos para financiar y planear operaciones a futuro.

Como se menciona anteriormente los aportes a los fondos de pensiones son una obligación de la empresa con los empleados derivados del contrato de trabajo, por lo que en la contabilidad financiera de la empresa estos se encuentran en el pasivo circulante en el renglón denominado Obligaciones laborales, y / o en el pasivo largo plazo denominada obligaciones laborales a largo plazo. En el pasivo circulante se ve reflejado el monto que la empresa debe pagar por los aportes pensionales de sus empleados que se suma al final en el total del pasivo y que se verá reflejado en su razón de capacidad endeudamiento. Si la carga pensional de la empresa representa un alto porcentaje en los pasivos puede llevar incluso a la liquidación de la compañía pues se han visto varios casos en la historia empresarial colombiana en la que grandes empresas han tenido una carga pensional tan importante durante años y que los activos de la compañía no pudieron cubrir denominándolos pasivos ocultos que más tarde sumados a los demás pasivos y otras variables ayudaron a la liquidación de la empresa. Tal es el caso de la empresa Telecom, que en el año 2002 reportó que su pasivo pensional había alcanzado los 5,5 billones de pesos, lo que conllevó a su liquidación.<sup>8</sup>. Otro caso fue la liquidación de Inravisión en octubre de 2004, cuando sumado a su insolvencia, la empresa de oferta de televisión y radio pública en el país desapareció a causa de los 590.000 millones de pesos que adeudaba a sus pensionados<sup>9</sup>.

Para ver con más claridad cómo es que se ve reflejada la carga pensional en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A, como afecta su razón endeudamiento se deben recordar las formulas y ecuaciones que lo representan indicando a la empresa como están administrando el capital de trabajo, el grado en que los recursos están financiados por terceras personas o acreedores y el grado de riesgo por tener problemas de liquidez de tal forma que la empresa pueda determinar cómo puede apalancarse financieramente.

---

<sup>8</sup> REVISTA SEMANA. La liquidación del ISS, una y van 10. [en línea] (16 enero de 2006). Disponible en: [http://www.semana.com/wf\\_InfoArticulo.aspx?IdArt=100459](http://www.semana.com/wf_InfoArticulo.aspx?IdArt=100459) Recuperado el 29 de Marzo de 2011.

<sup>9</sup> Ibídem

## 8.2 MARCO CONCEPTUAL

**ACTIVO:** son todos los bienes y derechos que una empresa posee.

**AFPC:** Siglas para Administradora de Fondos de Pensiones y Cesantías.

**BALANCE GENERAL:** es un resumen de todo lo que tiene la empresa, de lo que debe, de lo que le deben y de lo que realmente le pertenece a los propietarios, a una fecha determinada.

**BONOS PENSIONALES:** constituyen recursos destinados a contribuir a la conformación del capital necesario para financiar las pensiones de los afiliados del Sistema General de Pensiones colombiano.

**CESANTIAS:** son, en Colombia, una prestación social que todo empleador debe reconocer a sus trabajadores con el fin de que éstos puedan atender sus necesidades primarias en caso de quedar cesante.

**ESTADO DE RESULTADOS:** es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de como se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

**ESTRUCTURA DEL CAPITAL:** puede definirse como la sumatoria de los fondos provenientes de aportes propios y los adquiridos mediante endeudamiento a largo plazo; en tanto que la estructura financiera corresponde a la totalidad de las deudas —tanto corrientes como no corrientes— sumadas al patrimonio o pasivo interno. Las fuentes de adquisición de fondos, junto con la clase de activos que se posean, determinan el mayor o menor grado de solvencia y de estabilidad financiera del ente económico.

**ESTRUCTURA FINANCIERA:** consiste en la forma en la que se van a financiar los activos de una empresa, incluye las deudas a corto y a largo plazo, así como el capital contable de los accionistas.

**FINANZAS CORPORATIVAS:** son un área de las finanzas que se centra en la forma en la que las empresas pueden crear valor y mantenerlo a través del uso eficiente de los recursos financieros. Las finanzas corporativas se centran en cuatro tipos de decisiones: Las decisiones de inversión, que se centran en el estudio de los activos reales (tangibles o intangibles) en los que la empresa debería invertir. Las decisiones de financiación, que estudian la obtención de fondos (provenientes de los inversores que adquieren los activos financieros emitidos por la empresa) para que la compañía pueda adquirir los activos en los que ha decidido invertir. Las decisiones sobre dividendos, debe balancear aspectos cruciales de la entidad. Por un lado, implica una remuneración al capital accionario y por otro supone privar a la empresa de recursos financieros. Las decisiones directivas, que atañen a las decisiones operativas y financieras del día a día.

**NOMINA:** constituye una función generalmente separada del mantenimiento de los registros que muestran el salario, cargo, tiempo de trabajo, deducciones y devengados, adiciones de nómina y demás datos relacionados con el personal.

**PASIVO:** Son las deudas de la empresa.

**PASIVOS CIRCULANTES:** es lo que la empresa debe en el corto plazo y su uso para financiar el giro normal del negocio.

**PASIVOS DE LARGO PLAZO:** las fuentes de financiamiento de largo plazo o a más de un año plazo de vencimiento.

**PENSIONES:** suma de dinero que un sujeto recibe periódicamente como retribución al dinero cotizado durante un determinado espacio de tiempo.

**RAZON ENDEUDAMIENTO:** mide la intensidad de toda la deuda de la empresa con relación a sus fondos, mide el porcentaje de fondos totales proporcionado por los acreedores.

### 8.3 MARCO METODOLÓGICO

La investigación para el análisis del efecto que tienen los fondos de pensiones en la estructura de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009 es una de tipo cualitativo debido a que la investigación realizada tiene como punto de partida fuentes de información secundaria, es decir, información existente. El estudio es de tipo exploratorio porque lo que se pretende es aumentar la familiaridad del investigador con el fenómeno que se va investigar y aclarar conceptos, además de tener en cuenta que con este trabajo se busca construir un marco teórico de referencia.

Para poder construir la investigación propuesta se utiliza el método de análisis deductivo dado que el propósito es poder determinar el fenómeno de los aportes de pensiones en la estructura de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009 iniciando por las partes que lo identifican tales como los efectos que estos generan, y a partir de ellos llegar a un análisis total del problema de investigación. Acompañado de este también hay que hacer uso del método de la síntesis dado que esta implica a partir de la interrelación de los elementos que identifican su objeto – los fondos de pensiones y la estructura financiera de las empresas - cada uno de estos pueda relacionarse en conjunto con la función que desempeñan en referencia al problema de investigación. En consecuencia, el análisis y la síntesis son dos procesos que se complementan<sup>10</sup>.

Para la recolección de la información se recurrió principalmente a fuentes secundarias tales como los textos de finanzas corporativas, de análisis financiero, de la Ley 100 de 1993, la Ley 1328 de 2009 entre otros decretos y leyes, los trabajos de grado referentes a dichas leyes que existen en las bibliotecas de la Universidad Libre, además de información obtenida a través del internet como estados financieros de la empresa Ecopetrol S.A, información histórica y noticiosa de dicha empresa, también información de revistas especializadas en finanzas y economía. En paralelo, para la recolección información primaria se pretende hacer uso del método de observación simple que se utiliza para conocer situaciones que tienen cierto carácter público que no pertenecen a la esfera de conductos privados<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> MÉNDEZ ÁLVAREZ, C. E. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales México D.F: Limusa S.A de C.V. 4ª ed. 2009. p. 242.

<sup>11</sup> *Ibíd.*, pg. 251.

El tratamiento de la información se lleva a cabo de tal forma que se clasifique de forma sistemática y ordenada partiendo del cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos.

Para el objetivo que implica dar a conocer cómo trabajan los fondos de pensiones de acuerdo a las nuevas políticas de inversión se inicia con identificar de que manera ejercen su función los fondos de pensiones y cuáles son las políticas de inversión para establecer a través de esos dos parámetros como trabajan los fondos de pensiones una vez entradas en vigor las nuevas políticas.

El objetivo número dos que implica identificar como los aportes a los fondos de pensiones se reflejan en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009 requiere recurrir a los textos de administración y microeconomía para poder tomar toda la teoría que estos imparten acerca del área específica de empresas, Se aplica el concepto de la estructura financiera de una empresa mediante el análisis del balance general de la empresa y el estado de resultados publicados en diciembre de 2009 con relación a los aportes pensionales, a las cuentas de orden y los indicadores financieros y de endeudamiento de la empresa durante ese periodo.

El alcance del tercer objetivo específico que pretende identificar cual es el efecto que tienen las rentabilidades de los fondos de pensiones en los empleados y en Ecopetrol S.A en el año 2009 se logra a partir de un análisis de la rentabilidad de los fondos de pensiones y de la empresa con relación a los empleados como aportantes y como futuros pensionados. Los análisis desprendidos de indicadores de rentabilidad se hacen comparando e interrelacionando datos financieros obtenidos de la Superintendencia Financiera de Colombia y los informes financieros de Ecopetrol S.A del 2009.

El último objetivo que tiene la intención de dar a conocer como se manejan los bonos en la estructura financiera de Ecopetrol S.A en el 2009 se realiza mediante la revisión de información noticiosa acerca de las emisiones de bonos de la empresa así como del análisis del comportamiento los estados financieros de la empresa durante ese año de igual forma se da a conocer como es el manejo de los bonos pensionales en la estructura financiera de la compañía.

El alcance del objetivo general comprende la compilación de todos los análisis con sus resultados y las síntesis que se obtengan a través del cumplimiento satisfactorio de los objetivos específicos.

## 8.4 MARCO LEGAL Y NORMATIVO<sup>12</sup>

El artículo 48 de la Constitución Política de Colombia establece la Seguridad Social como un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado. Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social. La Seguridad Social podrá ser prestada por entidades públicas o privadas, de conformidad con la ley.

### LEYES:

Ley 50 de 1990 Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones.

Ley 100 de 1993 Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Ley 550 de 1999 Por la cual se establece un régimen que promueva y facilite la reactivación empresarial y la reestructuración de los entes territoriales para asegurar la función social de las empresas y lograr el desarrollo armónico de las regiones y se dictan disposiciones para armonizar el régimen legal vigente con las normas de esta ley.

Ley 797 de 2003 Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales.

Ley 860 de 2003 Por la cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de Pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se dictan otras disposiciones.

---

<sup>12</sup> SENADO DE LA REPUBLICA. [sitio web]. Disponible en: <http://www.secretariasenado.gov.co>  
ASOFONDOS. Asociación de Fondos de Pensiones y Cesantías [sitio web] Disponible en:  
[www.Asofondos.com](http://www.Asofondos.com). Recuperado el 27 de septiembre de 2010

Ley 795 de 2003 Por la cual se ajustan algunas normas del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y se dictan otras disposiciones.

Ley 1064 de 2006 Por la cual se dictan normas para el apoyo y fortalecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano establecida como educación no formal en la Ley General de Educación.

Ley 1118 de 2006 Por la cual se modifica la naturaleza jurídica de Ecopetrol S. A. y se dictan otras disposiciones.

Ley 1328 de 2009 Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones.

#### DECRETOS:

Decreto 663 de 1993 Por medio del cual se actualiza el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y se modifica su titulación y numeración.

Decreto 692 de 1994 Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 100.

Decreto 2633 de 1994 Por el cual se reglamentan los artículos 24 y 57 de la Ley 100 de 1993.

Decreto - Ley 656 de 1994 Por el cual se establece el régimen jurídico y financiero de las sociedades que administren fondos de pensiones.

Decreto 876 de 1998 Por el cual se dictan normas para el cálculo, emisión, recepción, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol, y se reglamenta parcialmente el artículo 279 de la Ley 100 de 1993.

Decreto 2153 de 1999 por el cual se reforman los sistemas y procedimientos contables y financieros utilizados para el manejo del pasivo pensional de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol.



Decreto Ley 1162 de 1999 Por el cual se reforman los sistemas y procedimientos contables y financieros utilizados para el manejo del pasivo pensional de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol.

Decreto 941 de 2002 por el cual se adoptan unas medidas de intervención y se reglamentan parcialmente el artículo 41 de la Ley 550 de 1999, el parágrafo 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 283 de la Ley 100 de 1993.

Decreto 510 de 2003 Por medio del cual se reglamentan parcialmente los artículos 3, 5, 7, 8, 9,10 y 14 de la Ley 797 de 2003.

Decreto 4600 de 2009 Por el cual se modifica el régimen de las Sociedades Administradoras de Fondos de Cesantía.

Decreto 4935 de 2009 En relación con las condiciones y límites a los que deben sujetarse las inversiones que se realicen con los recursos de los Fondos de Cesantías.

Decreto 2949 de 2010 Por el cual se modifica el Decreto 2555 de 2010 y se establece la metodología para el cálculo de la rentabilidad mínima que deberán garantizar las Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantías a los afiliados a los distintos tipos de fondos de pensiones obligatorias del esquema de "multifondos" y los períodos aplicables para su cálculo y verificación.

Decreto 2373 de 2010 Por el cual se establece el esquema de multifondos para la administración de los recursos de pensión obligatoria del régimen de ahorro individual con solidaridad y para las pensiones de retiro programado y se reglamenta parcialmente la **Ley 1328 de 2009**

#### CIRCULARES EXTERNAS:

Circular Externa 100 de 1995 Circular Básica Contable y Financiera y remisión de información.

Circular Básica Jurídica 007 de 1996 Instrucciones generales relacionadas con las entidades administradoras del sistema general de pensiones.

Circular Externa 029 de 2005 Múltiples vinculaciones.

**JURISPRUDENCIA:**

Sentencia C-789 de 2002 Sobre el artículo 36, incisos 4 y 5 de la Ley 100 de 1993  
Sentencia C-1024 de 2004 Sobre los artículos 2º, 3º y 9º de la Ley 797 de 2003

## 9. RECURSOS Y PRESUPUESTOS

### 9.1 RECURSOS FÍSICOS

Para la ejecución del trabajo de grado son necesarios recursos que provee la universidad tales como el uso de textos especializados en las aéreas de finanzas, microeconomía, leyes, revistas informativas especializadas, y algunos trabajos de grado relevantes a esta investigación. También es necesario el uso del computador y el internet que también provee la universidad pero a los que también el investigador tiene acceso a ellos. Se requiere el uso de medios magnéticos para compilación de información como memorias USB, CD's y sobre todo se hace mandatorio el uso de papel, tinta para la impresión de documentos, o para llevar el tratamiento de información.

### 9.2 RECURSOS HUMANOS E INSTITUCIONALES

En esta investigación tienen intervención el estudiante del programa Ingeniería Financiera que está realizando el trabajo, pero que además cuenta con la asesoría de docentes expertos en el área de finanzas y estructura del capital, los docentes cuya área de experticia es la investigación.

### 9.3 RECURSOS Y PRESUPUESTO

Tabla 1. Relación de presupuestos del proyecto

| <b>TABLA DE PRESUPUESTO</b>             |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>Gastos de transporte</b>             |  | <b>\$ 60.000</b>    |
| <b>Gastos de papelería y fotocopias</b> |  | <b>\$ 470.000</b>   |
| <b>Servicio de Internet, Telefonía</b>  |  | <b>\$ 750.000</b>   |
| <b>Gastos de alimentación</b>           |  | <b>\$ 150.000</b>   |
| <b>Medios magnéticos</b>                |  | <b>\$ 30.000</b>    |
| <b>Asesorías</b>                        |  | <b>\$ 200.000</b>   |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO</b>                |  | <b>\$ 1.660.000</b> |

## 10. EL TRABAJO DE LAS SOCIEDADES ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES DE ACUERDO A LAS NUEVAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN

### 10.1 LAS NUEVAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN

La Ley 100 DE 1993 mediante la cual se establece el SISTEMA GENERAL DE PENSIONES establece dentro de ella como deben estar constituidas las sociedades administradoras de fondos de pensiones desde la conformación de su capital, como deben regir, a que ente de vigilancia control deben responder hasta como deben invertir sus recursos.

El artículo 100 del capítulo VII de la mencionada ley: Administradoras del Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad establece que “Con el fin de garantizar la seguridad, rentabilidad y liquidez de los recursos del sistema, las administradoras los invertirán en las condiciones y con sujeción a los límites que para el efecto establezca el Gobierno a través de la Superintendencia Bancaria (...)”<sup>13</sup>

Sin embargo la norma fue modificada mediante la ley 1328 de 2009 cambiando el texto de este artículo así: “Con el fin de garantizar la seguridad, rentabilidad y liquidez de los recursos del sistema, las administradoras los invertirán en las condiciones y con sujeción a los límites que para el efecto establezca el Gobierno Nacional, los cuales deberán considerar, entre otros, tipos y porcentaje de activos admisibles según el nivel de riesgo.

En cualquier caso, las inversiones en Títulos de Deuda Pública no podrán ser superiores al cincuenta por ciento (50%) del valor de los recursos de los Fondos de Pensiones.

Dentro del esquema de multifondos, particularmente en relación con el definido como el de mayor riesgo, el Gobierno Nacional establecerá su régimen de inversiones con el objetivo de procurar la mejor rentabilidad ajustada por riesgo a los afiliados y la Superintendencia Financiera ejercerá una estricta vigilancia al cumplimiento de la composición del portafolio de dicho fondo, según lo dispuesto por el Gobierno Nacional en el régimen de inversiones que defina.

---

<sup>13</sup> EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

El Gobierno Nacional podrá definir los requisitos que deban acreditar las personas jurídicas que sean destinatarias de inversión o colocación de recursos de los Fondos de Pensiones.

Las normas que establezca el Gobierno Nacional sobre la inversión de los recursos del sistema deberán contemplar la posibilidad de invertir en activos financieros vinculados a proyectos de infraestructura, en títulos provenientes de titularización de cartera de microcrédito y en títulos de deuda de empresas que se dedican a la actividad del microcrédito, de acuerdo con los límites, requisitos y condiciones que se determinen para el efecto”<sup>14</sup>.

La Ley 1328 de 2009 que entro en vigencia el 15 de septiembre de 2010 establece en el titulo II. De las facultades de intervención del gobierno nacional en artículo 23. Los objetivos de la intervención: “Que los recursos de pensión obligatoria del Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad y los recursos que financien las pensiones de retiro programado en este régimen estén invertidos en Fondos de Pensiones que consideren las edades y los perfiles de riesgo de los afiliados, con el objetivo de procurar la mejor rentabilidad ajustada por riesgo para brindar las prestaciones previstas en la ley a favor de los afiliados”<sup>15</sup>.

Las dos normas previamente mencionadas con sus respectivas modificaciones conforman las nuevas políticas de inversión de las sociedades administradoras de fondos de pensiones. En síntesis lo que se pretende que las sociedades administradoras de fondos de pensiones hagan una vez entrada la norma en vigor es que los portafolios de inversión para los fondos de pensiones inviertan los recursos provenientes de las pensiones obligatorias utilizando el esquema multifondos.

---

<sup>14</sup> *Ibíd.*

<sup>15</sup> EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. La Ley 1328 de 2009. Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones.

## 10.2 EL TRABAJO DE LAS SOCIEDADES ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES

Los multifondos implican tres tipos de fondos de pensiones obligatorias: conservador, moderado y de mayor riesgo. Para escogerlo, la gente debe tener en cuenta el horizonte del tiempo de ahorro, el nivel de tolerancia al riesgo y las condiciones financieras en las que se encuentre.<sup>16</sup> Las sociedades administradoras de fondos de pensiones están sujetas a informar a sus clientes la forma en la que invierten sus activos y estos a su vez pueden escoger en cual cartera quieren que sean invertidas sus pensiones.

Los fondos se determinan según el perfil del cotizante: el fondo de mayor riesgo está orientado a las personas jóvenes con alta tolerancia a la exposición de inversiones, lo que permite un máximo de negociación en títulos de renta variable (acciones) hasta del 70 por ciento. Busca mayor retorno de rentabilidad con aumento en el riesgo. Por ejemplo: En el caso de una persona de 25 años que aporte para su pensión obligatoria y/ o voluntaria el fondo podría considerarle un perfil de inversiones de mayor riesgo; de tal forma que el valor en dinero correspondiente a las semanas de trabajo cotizadas mas los rendimientos de este podrían ser invertidos en una cartera compuesta por activos en renta variable extranjera, mercados emergentes o inmobiliario que tengan una buena calificación de riesgo que tengan movimientos en el mercado que les pueda garantizar la rentabilidad requerida para los rendimientos de las pensiones pero que además pueda brindar la oportunidad de incrementarlos.

El fondo moderado está dirigido a personas que se encuentran en la mitad de su vida productiva, con un máximo de inversión del 45 por ciento en acciones y un nivel de riesgo y de retorno similar al de fondo actual<sup>17</sup>. Una forma de hacerlo sería si fuera por ejemplo una persona de 45 años y aportara pensión obligatoria esta podría considerarse por el fondo como un perfil moderado de inversiones de tal forma que el valor en dinero correspondiente a las semanas de trabajo cotizadas mas los rendimientos de este podrían ser invertidos en una cartera compuesta de renta fija nacional y renta variable, es decir, en activos que tengan una buena calificación de riesgo, que tengan movimientos en el mercado, que les pueda

---

<sup>16</sup>COLPRENSA. (2009, Octubre , 05). Las AFP promueven el esquema multifondos. El Universal. Sección de economía. [en línea]. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.co/sincelejo/economica/las-afp-promueven-el-esquema-multifondos>. Recuperado el: 29 de abril de 2010.

<sup>17</sup> Ibíd.

garantizar la rentabilidad requerida para los rendimientos de las pensiones pero que además pueda brindar la oportunidad de aumentarlos.

Finalmente, los afiliados podrán escoger el fondo conservador, orientado a personas mayores próximas a pensionarse, con un máximo de inversión del 20 por ciento en acciones y baja exposición al riesgo<sup>18</sup>. Si el cliente es una persona de aproximadamente 55 años que únicamente cotiza la pensión obligatoria la sociedad administradora del fondo de pensiones puede considerar que su perfil de inversión es conservador, es decir, el dinero que tiene en su cuenta individual correspondiente al valor de sus semanas cotizadas mas los rendimientos de este se seguirán invirtiendo en una cartera que represente poco riesgo y le pueda seguir garantizando la rentabilidad de sus inversiones, en ese caso es muy posible que el mayor porcentaje de la pensión de esta persona sea invertida en una cartera de renta fija nacional.

Cuadro 1: Esquema de inversión de los multifondos

| Rangos Tácticos de las Inversiones de los Fondos de Pensiones Obligatorias (*) |                    |             |        |          |        |              |        |
|--|--------------------|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
|  |                    | Conservador |        | Moderado |        | Mayor Riesgo |        |
|  |                    | Mínimo      | Máximo | Mínimo   | Máximo | Mínimo       | Máximo |
| <b>Renta Fija</b>  |                    | 0%          | 60%    | 0%       | 60%    | 0%           | 60%    |
| <b>Renta Variable</b>  | <b>Local</b>       | 0%          | 15%    | 0%       | 35%    | 0%           | 45%    |
|  | <b>Total</b>       | 0%          | 20%    | 20%      | 45%    | 45%          | 70%    |
| <b>Fondos de Capital Privado</b>   | <b>Locales</b>     | 0%          | 0%     | 0%       | 5%     | 0%           | 7%     |
|  | <b>Extranjeros</b> | 0%          | 0%     | 0%       | 5%     | 0%           | 7%     |
| <b>Inv. Moneda Extranjera (**)</b>   |                    | 0%          | 40%    | 0%       | 60%    | 0%           | 70%    |
| <b>Efectivo</b>  |                    | 0%          | 10%    | 0%       | 10%    | 0%           | 10%    |

(\*) Los rangos tácticos incluidos en esta tabla cumplen con el régimen de inversiones aplicable a los fondos de pensiones obligatorias establecido principalmente en el Decreto 2955 de 2010 el cual puede ser consultado por usted aquí.

(\*\*) Cuando se trata de inversiones en moneda extranjera, la ley exige unos porcentajes de cobertura de tales inversiones establecidos en el Decreto 2955 de 2010.

Fuente: SKANDIA COLOMBIA. Fondo de Pensiones Obligatorias. Disponible en <http://www.skandia.com.co/skandia/Personas/Pensiones/FondodePensionesObligatorias/tabid/49/Default.aspx>

Para proporcionar un manejo eficiente de los recursos que provienen de las pensiones de los colombianos y poder cumplir con la normativa vigente las sociedades administradoras de fondos de pensiones deben realizar inversiones que impliquen la diversificación de ellas, disminuyan el riesgo y garanticen la

<sup>18</sup> Ibíd.

rentabilidad mínima requerida por el gobierno nacional tanto para las pensiones como para la sociedad administradora de los fondos.

### 10.3 LAS INVERSIONES DE LOS FONDOS DE PENSIONES

Previo a las últimas modificaciones de las normas que hacen referencia a las sociedades administradoras de fondos de pensiones, la mayor cantidad de inversiones para garantizar los rendimientos de las pensiones de los cotizantes se realizaban sobre los Títulos de Tesorería (TES) emitidos por el gobierno nacional a través del Banco de la República. De acuerdo al informe de la investigación “Impacto financiero de de las fluctuaciones de mercado en portafolios concentrados en títulos de tesorería nacional en los fondos de pensiones” de la Universidad Cooperativa de Colombia los títulos de mayor preferencia por los fondos de pensiones para invertir son principalmente los TES indexados a la inflación y UVR en el largo plazo<sup>19</sup>

Con el tiempo las inversiones se fueron diversificando, y se empezaron a incluir en los portafolios de inversión activos en renta fija internacional e incluso renta variable.

De acuerdo a la Superintendencia Financiera de Colombia las inversiones de los fondos de pensiones a Diciembre de 2009 eran 23.865.551 millones de pesos en TES tanto en Unidades de Valor Real (UVR) como en pesos colombianos.

El portafolio de inversiones de los fondos de pensiones a diciembre de 2009 tiene un valor total de 52.119.778 millones de pesos y la rentabilidad es de 11.76%<sup>20</sup>. Con la información obtenida de la Superfinanciera referente a los portafolios de los fondos de pensiones en 2009 se estableció la tasa de rendimiento de mercado mediante el modelo de Nelson y Siegel adoptado en Colombia en 2002 y utilizado para determinar la tasa de rendimiento de los títulos a largo plazo, calculado a través de las herramientas de Excel.

---

<sup>19</sup> Universidad Cooperativa de Colombia. “Impacto financiero de de las fluctuaciones de mercado en portafolios concentrados en títulos de tesorería nacional en los fondos de pensiones”. Álvaro Pio Guerrero Balcázar. Cali, 2008.

<sup>20</sup> [www.Superfinanciera.gov.co](http://www.Superfinanciera.gov.co)



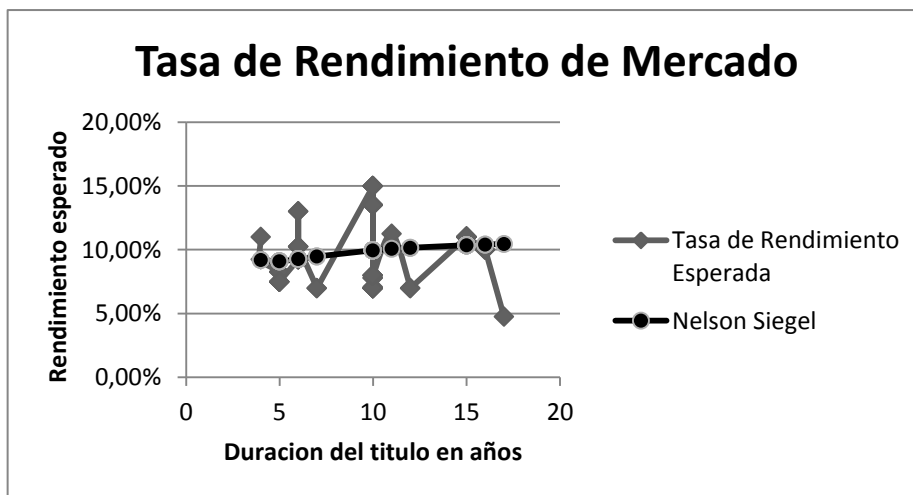
Tabla 2. Calculo de la Tasa de Rendimiento de Mercado.

| Nemontecnico | T  | \$  | NOMINAL   | COMPRA    | SPREAD | TIR INICIAL | Precio | VALOR PRESENTE \$ | Nelson Siegel | MSE   |
|--------------|----|-----|-----------|-----------|--------|-------------|--------|-------------------|---------------|-------|
| TFIT04180511 | 4  | \$  | 64,960    | 77,637    | 11.00% | 6.30%       | 115.58 | 75,078            | 9.19%         | 0.03% |
| TFIT04150812 | 4  | \$  | 558,819   | 639,349   | 9.25%  | 6.99%       | 112.96 | 631,264           | 9.19%         | 0.00% |
| TBVT15020213 | 5  | \$  | 284,200   | 322,000   | 8.28%  | 11.53%      | 2.37   | 357,655           | 9.09%         | 0.01% |
| TBVT15250313 | 5  | \$  | 175,984   | 201,952   | 8.28%  | 11.21%      | 2.37   | 219,929           | 9.09%         | 0.01% |
| TFIT05241110 | 5  | \$  | 33,755    | 31,571    | 7.50%  | 11.03%      | 104.03 | 35,115            | 9.09%         | 0.03% |
| TFIT05241110 | 5  | \$  | 78,738    | 73,664    | 7.50%  | 11.03%      | 104.03 | 81,910            | 9.09%         | 0.03% |
| TFIT05241110 | 5  | \$  | 74,370    | 71,039    | 7.50%  | 12.12%      | 104.03 | 77,366            | 9.09%         | 0.03% |
| TFIT05241110 | 5  | \$  | 560,500   | 540,090   | 7.50%  | 11.89%      | 104.03 | 583,083           | 9.09%         | 0.03% |
| TFIT06140514 | 6  | \$  | 634,000   | 669,370   | 9.25%  | 8.25%       | 115.51 | 732,359           | 9.26%         | 0.00% |
| TFIT06140514 | 6  | \$  | 62,350    | 68,456    | 9.25%  | 7.72%       | 115.51 | 72,023            | 9.26%         | 0.00% |
| TFIT06140514 | 6  | \$  | 189,800   | 211,096   | 9.25%  | 7.36%       | 115.51 | 219,246           | 9.26%         | 0.00% |
| TFIT06120210 | 6  | \$  | 180,500   | 195,086   | 13.00% | 11.54%      | 2.37   | 203,143           | 9.26%         | 0.14% |
| TFIT06120210 | 6  | \$  | 248,000   | 276,500   | 13.00% | 9.99%       | 2.37   | 279,110           | 9.26%         | 0.14% |
| TFIT06141113 | 6  | \$  | 298,000   | 303,522   | 10.25% | 10.94%      | 114.31 | 340,650           | 9.26%         | 0.01% |
| TFIT06141113 | 6  | \$  | 169,400   | 173,661   | 10.25% | 11.83%      | 114.31 | 193,645           | 9.26%         | 0.01% |
| TFIT06141113 | 6  | \$  | 486,000   | 500,000   | 10.25% | 11.92%      | 114.31 | 555,556           | 9.26%         | 0.01% |
| TUVT0220910  | 7  | UVR | 490       | 544       | 7.00%  | 5.62%       | 106.22 | 97,004            | 9.48%         | 0.06% |
| TUVT0220910  | 7  | UVR | 1,147     | 1,302     | 7.00%  | 5.19%       | 106.22 | 227,045           | 9.48%         | 0.06% |
| TFIT10260412 | 10 | \$  | 33,480    | 34,398    | 15.00% | 14.57%      | 131.85 | 44,144            | 9.96%         | 0.25% |
| TFIT10260412 | 10 | \$  | 124,395   | 137,000   | 15.00% | 14.45%      | 131.85 | 164,016           | 9.96%         | 0.25% |
| TFIT10260412 | 10 | \$  | 182,000   | 217,091   | 15.00% | 12.72%      | 131.85 | 239,969           | 9.96%         | 0.25% |
| TFIT10260412 | 10 | \$  | 372,800   | 473,820   | 15.00% | 11.95%      | 131.85 | 491,541           | 9.96%         | 0.25% |
| TFIT10120914 | 10 | \$  | 167,470   | 192,730   | 13.50% | 12.25%      | 129.16 | 216,299           | 9.96%         | 0.13% |
| TBVT10080611 | 10 | \$  | 440,200   | 502,674   | 7.80%  | 13.97%      | 2.37   | 499,936           | 9.96%         | 0.05% |
| TBVT10080611 | 10 | \$  | 180,760   | 183,327   | 7.80%  | 13.28%      | 2.37   | 205,290           | 9.96%         | 0.05% |
| TBVT10250613 | 10 | \$  | 109,200   | 122,720   | 7.10%  | 12.09%      | 2.37   | 129,967           | 9.96%         | 0.08% |
| TUVT1002091  | 10 | UVR | 1,543     | 1,599     | 8.00%  | 7.73%       | 112.41 | 323,095           | 9.96%         | 0.04% |
| TUVT1017011  | 10 | UVR | 3,722     | 3,613     | 7.00%  | 7.54%       | 115.26 | 799,072           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1020911  | 10 | UVR | 1,475     | 1,660     | 8.00%  | 7.09%       | 112.41 | 308,830           | 9.96%         | 0.04% |
| TUVT1015051  | 10 | UVR | 940       | 940       | 7.00%  | 7.18%       | 115.25 | 201,695           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1015051  | 10 | UVR | 1,568     | 1,581     | 7.00%  | 7.09%       | 115.25 | 336,725           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1015051  | 10 | UVR | 1,137     | 1,096     | 7.00%  | 7.94%       | 115.25 | 243,990           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1015051  | 10 | UVR | 1,369     | 1,297     | 7.00%  | 7.96%       | 115.25 | 293,815           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1017011  | 10 | UVR | 1,639     | 1,589     | 7.00%  | 8.36%       | 115.26 | 351,805           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1017011  | 10 | UVR | 4,371     | 4,183     | 7.00%  | 8.21%       | 115.26 | 938,440           | 9.96%         | 0.09% |
| TUVT1150512  | 10 | UVR | 941       | 1,040     | 7.00%  | 5.33%       | 115.25 | 201,932           | 9.96%         | 0.09% |
| TFIT10120914 | 10 | \$  | 300,000   | 381,500   | 13.50% | 9.32%       | 129.16 | 387,471           | 9.96%         | 0.13% |
| TFIT10120914 | 10 | \$  | 231,400   | 290,729   | 13.50% | 9.79%       | 129.16 | 298,869           | 9.96%         | 0.13% |
| TFIT10120914 | 10 | \$  | 321,600   | 404,204   | 13.50% | 9.89%       | 129.16 | 415,369           | 9.96%         | 0.13% |
| TFIT10120914 | 10 | \$  | 85,360    | 106,901   | 13.50% | 10.11%      | 129.16 | 110,248           | 9.96%         | 0.13% |
| TFIT10120914 | 10 | \$  | 67,960    | 87,477    | 13.50% | 9.84%       | 129.16 | 87,775            | 9.96%         | 0.13% |
| TFIT10281015 | 10 | \$  | 178,700   | 171,463   | 8.00%  | 9.79%       | 102.64 | 183,418           | 9.96%         | 0.04% |
| TFIT10281015 | 10 | \$  | 2,460,000 | 2,355,436 | 8.00%  | 8.39%       | 102.64 | 2,524,944         | 9.96%         | 0.04% |
| TFIT11241018 | 11 | \$  | 111,500   | 130,538   | 11.25% | 8.50%       | 117.85 | 131,402           | 10.07%        | 0.01% |
| TUVT1250215  | 12 | UVR | 900       | 879       | 7.00%  | 7.48%       | 119.65 | 200,577           | 10.16%        | 0.10% |
| TUVT1250215  | 12 | UVR | 5,947     | 5,577     | 7.00%  | 8.12%       | 119.65 | 1,325,346         | 10.16%        | 0.10% |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 200,000   | 236,368   | 11.00% | 9.11%       | 121.98 | 243,960           | 10.36%        | 0.00% |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 1,217,000 | 1,444,641 | 11.00% | 9.19%       | 121.98 | 1,484,497         | 10.36%        | 0.00% |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 65,300    | 77,168    | 11.00% | 9.41%       | 121.98 | 79,653            | 10.36%        | 0.00% |

|              |    |     |         |         |        |        |        |         |             |              |
|--------------|----|-----|---------|---------|--------|--------|--------|---------|-------------|--------------|
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 76,450  | 90,138  | 11.00% | 9.83%  | 121.98 | 93,254  | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 538,500 | 555,330 | 11.00% | 10.69% | 121.98 | 656,862 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 291,800 | 304,324 | 11.00% | 10.57% | 121.98 | 355,938 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 195,300 | 211,096 | 11.00% | 10.23% | 121.98 | 238,227 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 144,200 | 156,558 | 11.00% | 10.21% | 121.98 | 175,895 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 215,000 | 232,090 | 11.00% | 10.21% | 121.98 | 262,257 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 253,873 | 264,639 | 11.00% | 10.21% | 121.98 | 309,674 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 84,100  | 88,055  | 11.00% | 10.21% | 121.98 | 102,585 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 281,500 | 293,659 | 11.00% | 11.48% | 121.98 | 343,374 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 99,300  | 106,901 | 11.00% | 11.08% | 121.98 | 121,126 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 577,583 | 599,302 | 11.00% | 12.01% | 121.98 | 704,536 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT15240720 | 15 | \$  | 670,000 | 676,190 | 11.00% | 12.54% | 121.98 | 817,266 | 10.36%      | 0.00%        |
| TFIT16240724 | 16 | \$  | 127,300 | 145,683 | 10.00% | 9.14%  | 116.37 | 148,143 | 10.41%      | 0.00%        |
| TFIT16240724 | 16 | \$  | 335,000 | 392,384 | 10.00% | 8.88%  | 116.37 | 389,850 | 10.41%      | 0.00%        |
| TUVT1230223  | 17 | UVR | 3,609   | 3,241   | 4.75%  | 13.75% | 104.33 | 701,295 | 10.45%      | 0.33%        |
|              |    |     |         |         |        |        |        |         | <b>SUMA</b> | <b>3.98%</b> |

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia y elaboración propia.

Cuadro 2. Curva de Rendimiento de los TES a diciembre de 2009.



Fuente: Elaboración propia.

La tasa calculada a partir del modelo de Nelson - Siegel infiere en que la tasa de rendimientos de mercado de los títulos es porcentualmente superior a la tasa mínima de rendimiento requerida para ese año. Además, la tasa de rendimientos de mercado se comporta de tal forma que, indiferente a las tasas de interés en los diferentes periodos de maduración del título la curva de rendimientos muestra un

empinamiento indicando que a más largo el tiempo de maduración del título mayor es la tasa de rendimiento de mercado; todo esto a causa de que una porción de los TES del portafolio son indexados al Índice de Precios al Consumidor (IPC), entonces, la expectativa de los inversionistas, es decir de los fondos de pensiones en el corto plazo tiene que ver con la posibilidad de mayor inflación, menores tasas de interés en el corto plazo y por ende les permiten reinvertir los recursos en instrumentos que general mayores tasas de interés en el largo plazo.

De esta forma se hace efectivo el incremento del valor del dinero de los aportantes a los fondos de pensiones en el largo plazo, que es finalmente el propósito de los fondos de pensiones gracias a la forma como estos invierten sus recursos en este caso en renta fija para garantizar rentabilidad y rendimientos de las cuentas individuales para ser devueltos a sus aportantes en la forma de pensión.

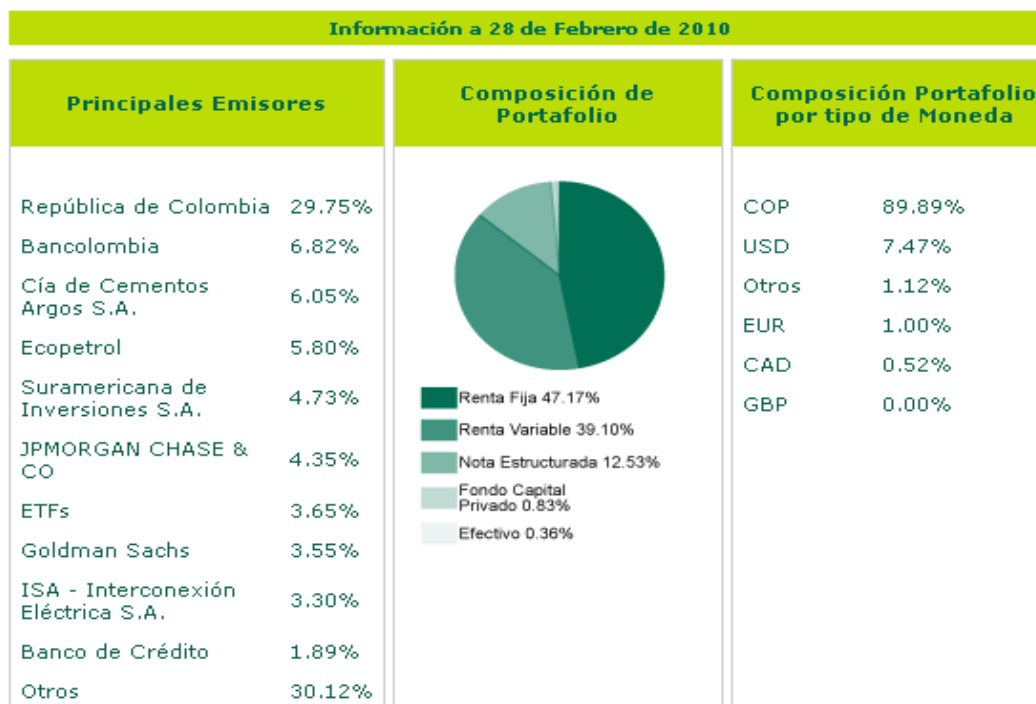
En el caso de Ecopetrol S.A la curva de rendimientos de la tasa de mercado tiene sus efectos directamente en las cuentas de aquellos que aportan en cualquiera de los fondos de pensiones y que están vinculados con la empresa petrolera. En términos de inversión de los TES la empresa no actúa como garante a pesar de su condición de empresa de capital mixto como sucedería con los bonos y tampoco se realizan inversiones en ellos.

En la actualidad la principales inversiones siguen siendo en renta fija dado que son las más seguras del mercado porque tienen una calificación de riesgo AAA<sup>21</sup>, a pesar de que la norma en vigencia indica que la inversión de las sociedades administradoras no debe superar el 50% de las inversiones en renta fija nacional estas sí corresponden a la composición de los portafolios en porcentajes muy cercanos a esa cifra limite, pero también se tienen diferentes portafolios en renta fija internacional, renta variable nacional, internacional, mercados emergentes, mercado de commodities, mercado inmobiliario entre otros.

---

<sup>21</sup>COLFONDOS. Ficha técnica. CLASS TRADICIONAL . [documento en internet]. Disponible en [https://www.colfondos.com.co/wps/wcm/connect/aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90/FichaTecnica\\_ClassTradicional.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90](https://www.colfondos.com.co/wps/wcm/connect/aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90/FichaTecnica_ClassTradicional.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90). Recuperado el 19 de octubre de 2010.

Cuadro 3. Ejemplo de la composición del portafolio de inversiones de Skandia pensiones y cesantías:



Fuente: SKANDIA COLOMBIA. Fondo de Pensiones Obligatorias. Disponible en <http://www.skandia.com.co/skandia/Personas/Pensiones/FondodePensionesObligatorias/tabid/49/Default.aspx>

De acuerdo a Fitch Ratings Colombia S.A este portafolio en particular cuenta con una calificación de riesgo crediticio “AAA”, lo que indica que el nivel de seguridad del fondo es sobresaliente en términos de calidad crediticia. En lo que se refiere a la calificación respecto al riesgo de mercado la calificación es “3” lo que quiere decir que la sensibilidad del fondo a la volatilidad del mercado es media<sup>22</sup>.

Los diferentes portafolios de inversión de los fondos de pensiones se clasifican entre portafolios cerrados y portafolios abiertos:

Los portafolios cerrados son aquellos en los que los recursos monetarios de las pensiones son invertidos en diferentes activos de acuerdo a una cantidad mínima de inversión a un horizonte de tiempo determinado al corto o mediano plazo con una garantía denominada a la fecha del vencimiento y que no pueden ser retirados antes de la fecha del vencimiento.

<sup>22</sup>SKANDIA. Fondo de Pensiones Obligatorias Skandia. [en línea]. Disponible en: <http://www.skandia.com.co/skandia/Personas/Pensiones/FondodePensionesObligatoriasSkandia/tabid/49/Default.aspx>. Recuperado el: 31 de Marzo de 2011

Las carteras que componen un portafolio cerrado de inversiones son generalmente:

- Mercados emergentes: Es una alternativa de inversión que le permite al afiliado participar en una estructura de inversión cuya rentabilidad dependerá del comportamiento de un Exchange Traded Fund – ETF – o Fondo que Transa en Bolsa, que es un fondo representativo de un índice accionario, (el cual denominaremos “el subyacente”) y que realiza inversiones principalmente en acciones que transan en las bolsas de valores de algunos de los mercados emergentes. De esta manera, esta inversión está orientada a aprovechar las posibilidades de retorno que se pueden obtener de las economías de países emergentes, quienes actualmente presentan perspectivas positivas de rentabilidad.
- Nota estructurada denominada en pesos colombianos, emitida por Bancos extranjeros, cuyo activo subyacente final está conformado un portafolio de opciones sobre commodities. Notas estructuradas denominadas en dólares de los Estados Unidos de América, emitidas por banco extranjero, cuyo activo subyacente final está conformado principalmente por inversiones en contratos de futuros y forwards.
- Activos líquidos en pesos colombianos hasta un cierto porcentaje del monto del Portafolio (cuentas de ahorro, cuentas corrientes, fondos comunes ordinarios, o cualquier otra cartera colectiva que califique como activo líquido).
- Acciones ordinarias: portafolio de inversión cuyo objetivo de inversión es el crecimiento del capital en pesos, mediante la inversión en Acciones Ordinarias de ECOPETROL S.A. ofrecidas de conformidad con el programa de Emisión y Colocación de Acciones de ECOPETROL S.A.

Las carteras que componen un portafolio abierto son aquellas que en diferentes activos de acuerdo a una cantidad mínima requerida de inversión a un horizonte de tiempo determinado mediano o largo plazo con una garantía denominada a la fecha del vencimiento y que pueden ser retirados antes de la fecha del vencimiento. Las carteras que componen este tipo de inversiones son generalmente:

- Las tradicionales: son aquellas que la inversión se realiza generalmente en emisores nacionales, en instrumentos de alta calidad crediticia, enfocado principalmente a instrumentos de renta fija (en moneda nacional y extranjera).

Siguiendo su objetivo, los sectores en los cuales invierte usualmente son: Financiero local e internacional, corporativo, la Nación y otros emisores del sector público, entidades multilaterales, y fondos de inversión.

- Renta fija internacional: su objetivo es obtener apreciaciones de capital por medio de inversiones en instrumentos de renta fija internacional principalmente. El portafolio cuenta con un componente de renta fija local de alta liquidez. La duración de este portafolio será determinada a juicio del administrador según los lineamientos del Comité de Inversiones y Riesgo.
- Renta Variable internacional: su objetivo es obtener apreciaciones de capital por medio de inversiones realizadas principalmente en instrumentos de renta variable internacional. Podrá invertir en mercados internacionales como Norte América, Europa, Japón Asia y Mercados Emergentes.
- Renta Variable Nacional: invirtiendo en acciones registradas en la Bolsa de Valores de Colombia, especialmente de empresas con alta diversificación que permite minimizar el riesgo asociado a este tipo de activos. El portafolio seguirá en un porcentaje importante el índice de Capitalización bursátil de la Bolsa de Valores de Colombia, IGBC, en busca de rendimientos por valorización de las acciones en el largo plazo y retornos por los dividendos devengados.

Se puede determinar entonces que las sociedades administradoras de los fondos de pensiones trabajan de acuerdo a las nuevas políticas de inversión a través de la aplicación de la ley 1328 que modificó las políticas de inversión de los fondos de pensiones haciendo que estas generaran diferentes portafolios de inversión como los descritos anteriormente para que mediante la composición de carteras que se ajusten al perfil de cada uno de los clientes, cumpliendo así con la función de administrar las pensiones de los empleados e independientes garantizando la rentabilidad mínima requerida por el gobierno nacional, que a 31 de diciembre de 2009 fue de 7,73% efectivo anual<sup>23</sup>; pero además buscando que los rendimientos

---

<sup>23</sup> CARTA CIRCULAR 05 DE 2010. Rentabilidad mínima obligatoria de los fondos de cesantía para el período comprendido entre el 31 de diciembre de 2007 y el 31 de diciembre de 2009 y de los fondos de pensiones obligatorias para el período comprendido entre el 31 de diciembre de 2006 y el 31 de diciembre de 2009. Superintendencia Financiera de Colombia. Enero 18 de 2010.

de cada uno de las cuentas individuales sean maximizados teniendo siempre en cuenta la matización del riesgo con respecto a los activos en los que se invierte.

Ahora bien, los activos en los que invirtieron las diferentes sociedades administradoras de fondos de pensiones obligatorias durante el 2009 fueron de acuerdo a los estados financieros presentados a la Superintendencia Financiera de mayor a menor cuantía los siguientes:

Tabla 3: Relación principales inversiones de los fondos de pensiones obligatorias del 1 de Enero a 31 de Diciembre de 2009. (Cifras en miles de pesos).

| INVERSIONES   | PROTECCION           | PORVENIR             | HORIZONTE            |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| INVERSIONES   | 19,764,495,931       | 21,428,496,132       | 13,044,416,925       |
| <b>Títulos de Tesorería y Bonos emitidos por la Nación</b>  | <b>6,920,366,735</b> | <b>8,515,194,227</b> | <b>5,275,069,697</b> |
| <b>Títulos de deuda pública emitidos por la Nación</b>  | <b>430,029,210</b>   | <b>680,027,482</b>   | <b>382,219,327</b>   |
| Títulos de deuda pública interna emitidos de conformidad con la Ley 80/93.  | 263,278,002          | 733,671,720          | 314,168,027          |
| Títulos emitidos, garantizados por el Fogafin   | 96,618,868           | 2,100,071            | 306,479              |
| Títulos emitidos, garantizados por el Fogacoop  | 26,157,082           | 5,880,168            | 8,791,303            |
| Títulos emitidos, garantizados por el Banco de la República   | 98,859,519           | 128,454,234          | 50,324,606           |
| Bonos hipotecarios Ley 546/99   | 1,162,671,410        | 1,032,210,762        | 500,974,189          |
| Títulos hipotecarios Ley 546/99   | 1,199,854,829        | 1,219,443,493        | 756,243,506          |
| Títulos de contenido crediticio derivados de procesos de titularización de cartera hipotecaria  | 2,414,651            | 108,937,732          | 44,660,377           |
| Títulos de contenido crediticio derivados de procesos de titularización cuyo subyacente es distinto de cartera hipotecaria y el originador es una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera | 454,196,450          | 369,963,742          | 199,747,432          |
| Bonos obligatoriamente , opcionalmente convertibles en acciones emitidos por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera   | 200,016,819          | 132,075,385          | 139,591,798          |
|   |                      |                      |                      |
| Descuentos de cartera garantizados por un establecimiento de crédito o aseguradora  | 6,251,946,761        | 5,654,603,824        | 3,963,762,021        |
| Otros títulos de renta fija emitidos por entidades no vigiladas por la Superintendencia Financiera  | 120,070,672          | 327,700,919          | 221,460,270          |
| Títulos de renta fija emitidos en Colombia por gobiernos extranjeros  | 320,669,817          | 330,878,437          | 96,199,353           |
| Títulos de renta fija emitidos en Colombia, garantizados por bancos centrales del exterior  | 0                    | 25,393,076           | 19,170,659           |
| Títulos de renta fija emitidos en Colombia, garantizados por bancos centrales del exterior  | 77,835,937           | 66,006,541           | 44,962,331           |
| Títulos de renta fija emitidos en el exterior por organismos multilaterales de crédito  | 55,340,151           | 410,770,783          | 31,513,264           |
| Títulos de renta fija emitidos en el exterior, garantizados por entidades del exterior diferentes a bancos  | 211,269,751          | 0                    | 0                    |
| PARTICIPACIONES EN FONDOS REPRESENT   | 0                    | 32,240,685           | 0                    |

|  |               |             |             |
|--|---------------|-------------|-------------|
| Acciones con alta liquidez bursátil emitidas por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera                                      | 1,430,036,846 | 153,900,313 | 737,470,990 |
| Acciones con media liquidez bursátil emitidas por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera                                     | 37,112,900    | 879,264,792 | 56,145,089  |
| Acciones provenientes de procesos de privatización o con ocasión de la capitalización de entidades donde el estado tenga participación       | 0             | 0           | 0           |
| Acciones con baja, mínima o sin ninguna liquidez bursátil emitidas por entidades vigiladas y no vigiladas por la Superintendencia Financiera | 3,691,169     | 0           | 38,402,166  |
| Certificados de depósitos negociables  | 0             | 108,754,099 | 0           |
| Participaciones en carteras colectivas   | 116,759       | 0           | 8,944,580   |
| Participaciones en carteras colectivas   | 1,030,602     | 0           | 0           |
| Participaciones en carteras colectivas   | 234,313,743   | 273,083,920 | 0           |
| Participaciones en carteras colectivas   | 0             | 0           | 0           |
| Participaciones en fondos de capitalización  | 84,266,098    | 128,114,649 | 129,651,211 |

| INVERSIONES   | ING.PENSIONES Y CESANTÍAS | SKANDIA       | COLFONDOS      |
|---|---------------------------|---------------|----------------|
| INVERSIONES   | 8,973,574,704             | 3,781,385,752 | 11,473,369,290 |
| Títulos de Tesorería y Bonos emitidos por la Nación   | 2,923,835,293             | 996,823,729   | 4,253,284,217  |
| Títulos de deuda pública emitidos por la nación   | 360,862,144               | 130,358,614   | 529,368,620    |
| Títulos de deuda pública interna emitidos de conformidad con la Ley 80/93.  | 220,412,616               | 146,082,576   | 470,550,882    |
| Títulos emitidos, garantizados por el Fogafin   | 27,373,468                | 0             | 512,826        |
| Títulos emitidos, garantizados por el Fogacoop  | 7,976,850                 | 3,093,145     | 18,899,222     |
| Títulos emitidos, garantizados por el Banco de la República   | 72,288,732                | 3,659,576     | 30,178,343     |
| Bonos hipotecarios Ley 546/99   | 501,983,731               | 336,420,742   | 376,640,299    |
| Títulos hipotecarios Ley 546/99   | 566,699,858               | 169,986,260   | 555,412,265    |
| Títulos de contenido crediticio derivados de procesos de titularización de cartera hipotecaria  | 0                         | 3,880,191     | 0              |
| Títulos de contenido crediticio derivados de procesos de titularización cuyo subyacente es distinto de cartera hipotecaria y el originador es una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera | 69,135,397                | 476,925,997   | 524,662,226    |
| Bonos obligatoriamente , opcionalmente convertibles en acciones emitidos por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera   | 92,880,412                | 17,765,732    | 94,721,968     |
| Descuentos de cartera garantizados por un establecimiento de crédito o aseguradora  | 2,978,686,443             | 1,116,992,357 | 3,230,520,633  |
| Otros títulos de renta fija emitidos por entidades no vigiladas por la Superintendencia Financiera  | 107,003,918               | 93,021,098    | 263,962,175    |
| Títulos de renta fija emitidos en Colombia por gobiernos extranjeros  | 28,487,387                | 13,626,701    | 104,196,128    |
| Títulos de renta fija emitidos en Colombia, garantizados por bancos centrales del exterior  | 0                         | 0             | 12,979,054     |
| Títulos de renta fija emitidos en Colombia, garantizados por bancos centrales del exterior  | 30,731,539                | 40,017,081    | 58,448,606     |
| Títulos de renta fija emitidos en el exterior por organismos multilaterales de crédito  | 339,949,768               | 96,045,492    | 449,959,411    |
| Títulos de renta fija emitidos en el exterior, garantizados por entidades del exterior diferentes a bancos  | 31,644,680                | 12,770,080    | 0              |
| PARTICIPACIONES EN FONDOS REPRESENT   | 28,583,538                | 482,495       | 0              |
| Acciones con alta liquidez bursátil emitidas por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera   | 159,962,617               | 58,630,201    | 287,045,078    |
| Acciones con media liquidez bursátil emitidas por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera  | 173,033,814               | 9,455,896     | 23,147,170     |
| Acciones provenientes de procesos de privatización o con ocasión de la capitalización de entidades donde el estado tenga participación  | 54,511,554                | 0             | 0              |
| Acciones con baja, mínima o sin ninguna liquidez bursátil emitidas por entidades vigiladas y no vigiladas por la Superintendencia Financiera  | 5,303,564                 | 19,524,891    | 27,596,883     |



|   |             |            |            |
|---|-------------|------------|------------|
| Certificados de depósitos negociables       | 0           | 0          | 20,438,252 |
| Participaciones en carteras colectivas      | 0           | 0          | 1,375,574  |
| Participaciones en carteras colectivas      | 0           | 0          | 0          |
| Participaciones en carteras colectivas      | 36,535,820  | 5,190,388  | 32,112,908 |
| Participaciones en carteras colectivas      | 1,098,133   | 0          | 0          |
| Participaciones en fondos de capitalización | 123,486,042 | 26,141,866 | 44,150,984 |

FUENTE: Superintendencia Financiera de Colombia. Pensiones Cesantías y Fiduciarias. Cifras Económicas y Financieras. Estados Financieros año 2009. [en línea]. Disponible en: <http://www.superfinanciera.gov.co/>. Recuperado el: 31 de Marzo de 2011.

Estas inversiones lograron que los fondos de pensiones obligatorias generaran rentabilidades equivalentes e incluso superiores a la rentabilidad mínima requerida por el gobierno nacional desde el inicio de sus operaciones.

Tabla 4. Evolución de las rentabilidades de los fondos de pensiones obligatorias.

| FONDO                                 | 2006 - 2009 | 2004-2009 | 1994 - 2009 |
|---------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
|                                       | Ponderado   | Ponderado | Ponderado   |
| <b>PROTECCION</b>                     | 11.49%      | 14.55%    | 17.03%      |
| <b>SKANDIA</b>                        | 12.00%      | 13.58%    | 15.31%      |
| <b>PORVENIR</b>                       | 10.94%      | 12.94%    | 15.14%      |
| <b>CITI COLFONDOS</b>                 | 10.62%      | 12.74%    | 15.40%      |
| <b>ING. PENSIONES Y CESANTIAS (1)</b> | 9.89%       | 12.32%    | 15.17%      |
| <b>HORIZONTE</b>                      | 9.78%       | 12.21%    | 14.88%      |
| <b>PROMEDIO PONDERADO (*)</b>         | 10.76%      | 13.14%    | 15.60%      |

FUENTE: Superintendencia Financiera de Colombia. Pensiones Cesantías y Fiduciarias. Cifras Económicas y Financieras. Rentabilidad mínima para los fondos de pensiones y cesantías. [en línea]. Disponible en: <http://www.superfinanciera.gov.co/>. Recuperado el: 31 de Marzo de 2011.

Los ponderados presentados en este documento corresponden al promedio de los 12 periodos reportados por la Superfinanciera para los últimos 3 y 5 años y para los periodos desde el inicio de operaciones. El ponderado (\*) es el promedio del saldo diario de los fondos<sup>24</sup>. En general, lo que se puede observar a partir de este cuadro de evolución es que los fondos de pensiones al finalizar el año 2009 han sido más rentables son Protección y Skandia.

<sup>24</sup> SUPERITENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA. Pensiones Cesantías y Fiduciarias. Cifras Económicas y Financieras. Rentabilidad mínima para los fondos de pensiones y cesantías. [en línea]. Disponible en: <http://www.superfinanciera.gov.co/>. Recuperado el: 31 de Marzo de 2011

## 11. COMO SE REFLEJAN LOS APORTES A LOS FONDOS DE PENSIONES EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A EN 2009

Para poder entrar en materia y hablar de cómo afectan los fondos de pensiones la estructura financiera de la empresa es muy importante aclarar y definir conceptos claves para luego interrelacionarlos en el transcurso de la investigación.

Previamente se habló de lo que son las sociedades administradoras de fondos de pensiones se definió y mencionó como trabajan, quien las vigila y que normas regulan; ahora es importante hablar de las empresas, sus características y como sus características influyen en los aportes a los fondos de pensiones.

### 11.1 CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA

Una empresa es la unidad organizacional que se dedica a explotar una actividad económica, a la producción, venta de bienes o servicios que tienden a satisfacer necesidades de la sociedad. En el estudio de las ciencias de la administración se ha llegado a concluir que las empresas son conjuntos que se clasifican dependiendo de ciertas características.

Las empresas se caracterizan de acuerdo a su actividad económica, al origen de su capital, su tamaño, la conformación de su capital, el pago de impuestos, el número de propietarios, la función social, la forma de explotación.

La empresa Ecopetrol S.A. es una Sociedad de Economía Mixta, es decir, está constituida con aportes estatales y de capital privado; de carácter comercial, organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con lo establecido en la Ley 1118 de 2006. Su estructura empresarial es la sociedad anónima en donde en el 2009 el Estado contaba con el 89.9% de las acciones y el restante 10.1% estarían repartido en más de 480.000 accionistas donde se destacan importantes fondos de pensiones,<sup>25</sup> estos tienen una participación accionaria del 4.71% del total de

---

<sup>25</sup> ECOPETROL. Composición Accionaria. (2010, Noviembre 30).[en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=285&conID=39684>. Recuperado el: 6 de Enero de 2011.

las acciones; el 4.27% de las acciones pertenecen a otros accionistas con menor participación entre ellos los trabajadores de Ecopetrol tienen el 0,0371%, el 1,1% restante se encuentra repartido entre fondos de cesantías, fondos de pensiones voluntarias y grupos inversionistas.

Ecopetrol S.A es la empresa más grande del país y principal compañía petrolera en Colombia. Cuenta con campos de extracción de hidrocarburos en el centro, el sur, el oriente y el norte de Colombia, dos refinerías, puertos para exportación e importación de combustibles y crudos en ambas costas y una red de transporte de 8.500 kilómetros de oleoductos y poliductos a lo largo de toda la geografía nacional, que intercomunican los sistemas de producción con los grandes centros de consumo y los terminales marítimos.<sup>26</sup>

Cuadro 4. Composición accionaria de Ecopetrol S.A

| Accionistas             | 31 diciembre 2008 |                       | 31 diciembre 2009 |                       |
|-------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
|                         | Participación     | No. de acciones       | Participación     | No. de acciones       |
| Nación                  | 89,90%            | 36.384.788.817        | 89,90%            | 36.384.788.817        |
| Fondos de Pensiones     | 3,89%             | 1.575.286.565         | 4,71              | 1.908.244.461         |
| Personas Naturales      | 5,17%             | 2.093.018.808         | 4,27              | 1.729.901.400         |
| Fondos y compañías ext. | 0,13%             | 52.871.051            | 0,18              | 73.890.381            |
| Personas Jurídicas      | 0,81%             | 329.748.347           | 0,74              | 299.866.208           |
| Fondo ECP ADR Program   | 0,09%             | 36.799.000            | 0,19              | 75.821.321            |
| <b>TOTAL</b>            | <b>100%</b>       | <b>40.472.512.588</b> | <b>100%</b>       | <b>40.472.512.588</b> |

Fuente: ECOPETROL S.A. Composición accionaria a 31 de Diciembre de 2008 y 2009. Disponible en:

[http://www.ecopetrol.com.co/especiales/Informe\\_Gestion\\_Empresarial\\_y\\_Finanzas\\_2009/finan-finanzas.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/Informe_Gestion_Empresarial_y_Finanzas_2009/finan-finanzas.htm)

<sup>26</sup>ECOPETROL. Marco Legal.[en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=30&conID=38178> Recuperado el: 6 de Enero de 2011.

## 11.2 RELACIÓN CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA – FONDOS DE PENSIONES

Para entender más a fondo como se relacionan las características de la empresa y los fondos de pensiones hay que tener claro que los aportes de pensiones son financieramente hablando “un contrato entre una compañía y sus empleados mediante el cual la primera se compromete a contribuir con una determinada cantidad de dinero para la creación de un fondo de jubilación. Los recursos de dicho fondo serán utilizados solo por los empleados que se hayan considerado inicialmente, por los cuales la compañía efectúa contribuciones periódicas”.<sup>27</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior, es relevante decir que en Colombia las pensiones de los empleados se cotizan de acuerdo a la base del sueldo que devenguen y que generalmente se calcula con base a sueldos mínimos, teniendo en cuenta que los aportes a los fondos de pensiones no son un valor fijo sino que dependen del sueldo que devengue el empleado cabe mencionar que el impacto que estos aportes tengan en el balance general y por ende en la estructura financiera de la empresa dependerá no solo de la cuantía de los sueldos que devenguen los empleados sino de la cantidad de empleados que la empresa tenga y haya tenido en su nomina, en el caso de Ecopetrol S.A la nomina es aproximadamente 6,074 empleados directos<sup>28</sup>.

“El régimen salarial y prestaciones para el personal de Ecopetrol se rige por la Convención Colectiva de Trabajo, el Acuerdo 01 de 1977 y, en su defecto, por el Código Sustantivo de Trabajo. Además de las prestaciones legales, los empleados de Ecopetrol tienen derecho a los beneficios adicionales convenidos, los cuales dependen tanto del lugar, clase de trabajo, tiempo de servicio, como del salario básico.

El cálculo actuarial incluye empleados activos con contrato a término indefinido, jubilados y herederos, para los conceptos de pensiones, salud y educación; igualmente incluye los bonos pensionales para los empleados temporales, empleados activos y jubilaciones voluntarias.

---

<sup>27</sup>CANTU, G. G. Contabilidad Financiera Mexico: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A de C.V. 4ª Ed. 2005. p. 165.

<sup>28</sup>ECOPETROL, S. A. . Informe Anual. Gestion Empresarial y Finanzas . Bogota, Colombia. 31 Diciembre de 2007.

Todas las prestaciones sociales de empleados ingresados con anterioridad a 1990 son responsabilidad de Ecopetrol sin intervención de organismo o institución de seguridad social. Para los trabajadores que ingresaron a partir de la vigencia de la Ley 50 de 1990, la Empresa hace aportes periódicos para cesantías, pensiones y riesgos profesionales a los respectivos fondos que asumen en su totalidad estas obligaciones.

11.2.1 Las cuentas de orden. Son cuentas que representan hechos o circunstancias de los que pueden derivarse derechos u obligaciones y afectar financieramente la Empresa. Sin embargo, estas Cuentas de Orden no se incluyen en el Balance General de la Empresa<sup>29</sup>.

Tabla 5. Cuentas de orden. (Cifras en millones de pesos)

| <b>21. CUENTAS DE ORDEN</b>                        |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
|  | <b><u>2009</u></b>        | <b><u>2008</u></b>        |
| <b>Deudoras</b>                                    |                           |                           |
| Derechos de explotación - Decreto 727 de 2007 (1)  | 46,503,863                | 21,870,515                |
| Patrimonios autónomos pensionales (2)              | 10,971,723                | 10,092,528                |
| Costos y gastos (deducibles y no deducibles)       | 13,860,912                | 9,731,161                 |
| Otros derechos contingentes y cuentas deudoras (3) | 11,203,073                | 5,328,830                 |
| Títulos valores entregados en custodia y garantía  | 3,045,181                 | 9,583,641                 |
| Ejecución de proyectos de inversión                | 780,040                   | 761,276                   |
| Procesos judiciales                                | <u>441,675</u>            | <u>602,436</u>            |
|  | <b><u>86,806,467</u></b>  | <b><u>57,970,387</u></b>  |
| <b>Acreedoras</b>                                  |                           |                           |
| Garantías contractuales (4)                        | 12,420,129                | 26,187,641                |
| Patrimonios autónomos pensionales                  | 10,899,026                | 10,092,528                |
| Pasivos no fiscales                                | 5,004,264                 | 5,603,395                 |
| Ingresos no gravados                               | 5,826,947                 | 4,197,768                 |
| Contratos de mandato (5)                           | 1,460,073                 | 1,576,785                 |
| Fondos de adm - Dec 1939 de 2001 y 2652 de 2002    | 972,641                   | 972,390                   |
| Procesos judiciales                                | 2,270,591                 | 1,636,275                 |
| Bienes recibidos en custodia (6)                   | 7,948,998                 | 9,214,520                 |
| Pagos futuros de BOMT's                            | 504,288                   | 713,099                   |
| Garantías otorgadas a Oleoducto Central S. A. (7)  | -                         | 404,569                   |
| Otras obligaciones contingentes (8)                | <u>2,785,758</u>          | <u>80,583</u>             |
|  | <b><u>50,092,715</u></b>  | <b><u>60,679,553</u></b>  |
|  | <b><u>136,899,182</u></b> | <b><u>118,649,940</u></b> |

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

En las cuentas de orden se establecen dos tipos de subcuentas: las cuentas deudoras y las cuentas acreedoras. Es importante resaltar que tanto en las cuentas deudoras así como las acreedoras aparecen los patrimonios autónomos pensionales de los años 2008 y 2009.

Forman parte de las cuentas deudoras los Derechos de explotación – Decreto 727 de 2007 cuyo valor corresponde en el año 2009 a la actualización de la valorización de volúmenes estimados de reservas netas sin regalías. La variación

<sup>29</sup> Ibíd.

del 47.03% entre 2008 y 2009 obedece a que el cálculo se realizó con base a metodología internacional, el proceso de certificación se inició en 2009 y el resultado se obtuvo en enero de 2010<sup>30</sup>.

Otra de las cuentas de orden deudoras son los Patrimonios Autónomos Pensionales (PAP). Siguiendo lo establecido en el Decreto 941 de 2002, una vez aprobado el cálculo actuarial por parte del Ministerio de Hacienda en octubre de 2008 y aprobado el mecanismo por parte del Ministerio de Protección Social, mediante acto administrativo de diciembre 29 de 2008, a 31 de diciembre de 2008 la Empresa conmutó parcialmente el valor correspondiente a mesadas de su pasivo pensional, trasladando dichas obligaciones y los dineros que las soportan a patrimonios autónomos de carácter pensional (PAP) a las cuentas de orden. El valor trasladado al 31 de diciembre de 2008 fue de \$10, 092,528 millones, lo que implicó, así mismo, el retiro de los activos del fondo de pensiones y de las correspondientes obligaciones pensionales por el mismo valor del balance general tanto en la forma de activos como en el pasivo pensional, a fin de controlar la existencia de los recursos líquidos del patrimonio autónomo<sup>31</sup>.

Los fondos trasladados, al igual que sus rendimientos, no pueden cambiar su destinación ni ser reintegrados a la Empresa hasta que se hayan cumplido todas las obligaciones pensionales. “La obligación conmutada corresponde únicamente a las mesadas pensionales, lo concerniente a salud y educación permanece dentro del pasivo pensional a cargo de Ecopetrol.<sup>32</sup>” Durante 2008 los recursos rentaron 12,59% E.A. comparado con la rentabilidad mínima exigida a fondos de similar naturaleza de 12,05% en pesos corrientes. Los rendimientos brutos ascendieron a \$1,18 billones de pesos<sup>33</sup>.

De no haber trasladado la cuenta deudora de los patrimonio autónomos pensionales a las cuentas de orden en 2008 la empresa hubiere incurrido un pasivo total equivalente a 23.624.641 millones de pesos, es decir, 2.34 billones de pesos más de lo que valió el pasivo total en 2007<sup>34</sup> y 3.23 billones de pesos más que de lo que valió el pasivo total en 2009. La empresa pudo realizar este

---

<sup>30</sup> GUTIERREZ PEMBERTHY, J., & MARTINEZ, J. H.. Estados Financieros No Consolidados Ecopetrol S.A 2009. [Documento en internet] Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf) Recuperado el 18 de Noviembre 2010.

<sup>31</sup> *Ibíd.*

<sup>32</sup> ECOPETROL, S. A. . Informe Anual. Gestion Empresarial y Finanzas . Bogota, Colombia. 31 Diciembre de 2008.

<sup>33</sup> ECOPETROL, S.A. Informe Anual 2008. Gestión Empresarial y Finanzas. [Documento en internet] Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/especiales/InformeAnual2008/finanzas.htm>. Recuperado el 1 de Abril de 2011.

<sup>34</sup> Nota: El pasivo total de Ecopetrol S.A fue de 21.29 billones de pesos de acuerdo al informe de gerencia de ese año.

traslado porque los recursos que respaldan el pasivo pensional se lograron fondear al 100% tras haber ascendido 10,17 billones de pesos en 2008.<sup>35</sup>

Las demás cuentas deudoras corresponden a costos, gastos, otros derechos contingentes de carácter fiscal que agrupa diferencias como valorizaciones, provisiones o diferencias en los métodos de amortización, títulos valores entregados en custodia, ejecución de proyectos de inversión, y procesos judiciales.

La cuenta de orden acreedora hace referencia a garantías de tipo contractual conformadas por contratos celebrados en pesos, dólares, euros, cartas de crédito, y cartas documentarias. Los patrimonios autónomos pensionales hacen su aparición en esta cuenta dada la condición de activos que tomarían en el balance general.

Los demás renglones tienen que ver con pasivos no fiscales, ingresos no gravados, contratos de mandato que incluyen el valor de activos recibidos para cumplir con obligaciones derivadas de la sociedad para operar otras refinerías, fondos de administración, procesos judiciales, bienes recibidos en custodia tales como recursos naturales recibidos por parte de la nación, inventarios vendidos pendientes de entrega a los clientes, pagos futuros de BOMT'S, garantías otorgadas a Oleoducto Central y otras obligaciones contingentes que incluye principalmente la prenda cerrada de las acciones que posee Ecopetrol S. A.

En definitiva, se puede apreciar que el valor de 136.899.182 millones de pesos que se reportaron en 2009 en las cuentas de orden obedece por una parte a que las cuentas de orden deudora son significativamente superior a las acreedoras. La cuenta de derechos contractuales es significativamente superior a la del año anterior. La cuenta de los patrimonios autónomos pensionales también se vio afectada en ese año gracias la conmutación por concepto de las mesadas pensionales cuotas partes y bonos pensionales equivalentes a 10.971.723 millones de pesos; es importante resaltar que en el caso particular de los patrimonios autónomos pensionales los recursos no se le pueden regresar a la empresa hasta que la totalidad de las obligaciones pensionales hayan sido satisfechas. Las demás cuentas de orden deudoras se vieron ligeramente incrementadas excepto por los títulos valores entregados en custodia y garantía que se vieron disminuidos en un 32% con respecto al año anterior.

Las cuentas de orden acreedoras en general fueron disminuidas en 2009 con respecto a 2008, entre ellas la que presento la mayor disminución fue la cuenta de garantías contractuales, las cuales se disminuyeron en un 47.43% .Las cuentas que se incrementaron fueron los ingresos no gravados, los patrimonios autónomos pensionales, los procesos judiciales y las otras obligaciones que pasaron de

---

<sup>35</sup> Ibid.

80.583 millones de pesos a 2.785.758 millones de pesos gracias a que en esta se incluye una prenda cerrada por valor de 2.664.449 millones de pesos de la acciones que posee Ecopetrol S.A en la Refinería Central de Cartagena S.A. y Polipropileno del Caribe S. A., con un cubrimiento del 120% del monto del crédito otorgado por la banca nacional<sup>36</sup>.

De esta forma se concluye que los 136.899.182 millones de pesos por concepto de la cuentas de orden de Ecopetrol S.A en 2009 obedecen al incremento de las cuentas de orden deudoras en 28.836.080 millones de pesos respecto a 2008 a causa principalmente del aumento en la cuenta derechos de explotación, puesto que las cuentas acreedoras fueron disminuidas en 10.586.838 millones de pesos con referencia al año anterior.

### 11.3 ESTRUCTURA FINANCIERA DE ECOPETROL S.A EN 2009

Al momento de hablar de estructura financiera de la empresa hay que tener presente que el Objetivo Básico Financiero es la maximización del valor de la empresa y que una de las formas para llegar al él, es el apalancamiento financiero continuo. En la estructura financiera de una empresa los aportes a los fondos de pensiones hacen parte de los pasivos corrientes o circulantes porque son obligaciones que deben ser liquidadas cada mes, sin embargo en algunos asientos contables aparecen como parte del pasivo largo plazo por que estas se difieren a un año o son pasivos acumulados;<sup>37</sup> Cualquiera que sea el caso, estas a su vez hacen parte del pasivo total están íntimamente relacionados con la situación financiera a largo plazo y los recursos para financiar y planear operaciones a futuro.

En el informe que entrega la empresa Ecopetrol S.A a sus accionistas con respecto a los estados financieros no consolidados al final del año 2009 se desagrega de la cuenta pasivos del balance general el renglón nota 17 obligaciones laborales año 2009 comparativo al año 2008 así:

---

<sup>36</sup> GUTIERREZ PEMBERTHY, J., & MARTINEZ, J. H.. Estados Financieros No Consolidados Ecopetrol S.A 2009. [Documento en internet] Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf) Recuperado el 18 de Noviembre 2010.

<sup>37</sup> ROSS, S. A., WESTERFIELD, R. W., & JORDAN, B. D. Fundamentos de finanzas corporativas. México: The McGraw Hill Companies Inc. 2000. pp.21,23.



Tabla 6. Obligaciones laborales Ecopetrol S.A 2009 (en millones de pesos).

**17. OBLIGACIONES LABORALES**

|   | <u>2009</u>             | <u>2008</u>             |
|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>Corto plazo</b>  |                         |                         |
| Primas, bonificaciones y auxilios (1)                         | 46,107                  | 40,441                  |
| Vacaciones  | 43,862                  | 36,905                  |
| Cesantías (2)   | 41,692                  | 31,855                  |
| Salarios y pensiones por pagar                                | 12,803                  | 12,491                  |
| Intereses sobre cesantías                                     | 3,241                   | 2,933                   |
| Otros   | 1,943                   | 2,566                   |
| Bonos pensionales emitidos e intereses (4)                    | -                       | 848                     |
| <b>Total corto plazo</b>                                      | <b><u>149,648</u></b>   | <b><u>128,039</u></b>   |
| <b>Largo plazo</b>  |                         |                         |
| Reserva actuarial de salud y educación y otros beneficios (3) | 2,583,117               | 2,082,072               |
| Pensiones de jubilación operaciones conjuntas                 | 77,826                  | 75,215                  |
| Bonos pensionales emitidos e intereses (4)                    | -                       | 7,500                   |
| <b>Total largo plazo</b>                                      | <b><u>2,660,943</u></b> | <b><u>2,164,787</u></b> |
| <b>Total</b>  | <b><u>2,810,591</u></b> | <b><u>2,292,826</u></b> |

(1) Incluye la provisión para el Bono de Compensación Variable del 2009 por \$30,339 que serán pagados en el 2010. Adicionalmente contempla la provisión de la bonificación por jubilación, por un valor de \$6,829

(2) El incremento se presenta por la vinculación de 560 nuevos trabajadores.

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

El informe financiero presentado por la empresa incluye el balance general y el estado de resultados.

Tabla 7. Balance general Ecopetrol Diciembre 2009.

| <b>ECOPETROL S. A.</b>  |                             |                    |
|---|-----------------------------|--------------------|
| <b>BALANCES GENERALES NO CONSOLIDADOS</b>                       |                             |                    |
| (En millones de pesos colombianos)                              |                             |                    |
|   | <b>A 31 de diciembre de</b> |                    |
|   | <b>2009</b>                 | <b>2008</b>        |
| <b>Activos</b>  |                             |                    |
| Activos corrientes  |                             |                    |
| Efectivo y equivalentes de efectivo (Notas 2 y 3)               | 2,286,996                   | 1,870,246          |
| Inversiones (Notas 2 y 4)                                       | 384,329                     | 3,749,919          |
| Cuentas y documentos por cobrar, neto (Notas 2 y 5)             | 2,550,251                   | 5,443,419          |
| Inventarios, neto (Nota 6)                                      | 1,707,195                   | 1,483,988          |
| Anticipos, avances y depósitos (Notas 2 y 7)                    | 2,651,782                   | 2,029,922          |
| Recursos entregados en administración (Nota 11)                 | -                           | 80,263             |
| Gastos pagados por anticipado (Nota 8)                          | <u>15,940</u>               | <u>9,746</u>       |
| <b>Total activos corrientes:</b>                                | <b>9,596,493</b>            | <b>14,667,503</b>  |
| Activos no corrientes   |                             |                    |
| Inversiones (Notas 2 y 4)                                       | 10,087,993                  | 11,300,362         |
| Cuentas y documentos por cobrar, neto (Nota 5)                  | 1,353,935                   | 193,135            |
| Anticipos, avances y depósitos (Nota 7)                         | 242,582                     | 214,527            |
| Propiedades, planta y equipo, neto (Nota 9)                     | 11,696,921                  | 7,202,263          |
| Recursos naturales y del medio ambiente, neto (Nota 10)         | 9,325,116                   | 6,831,465          |
| Cargos diferidos (Nota 12)                                      | 1,762,266                   | 1,582,868          |
| Otros activos (Nota 13)   | 3,027,843                   | 980,785            |
| Valorizaciones (Nota 20)  | <u>5,999,272</u>            | <u>5,179,961</u>   |
| <b>Total activos</b>  | <b>53,092,421</b>           | <b>48,152,869</b>  |
| <b>Pasivos y Patrimonio de los Accionistas</b>                  |                             |                    |
| Pasivos corrientes  |                             |                    |
| Obligaciones financieras (Nota 14)                              | 134,908                     | -                  |
| Cuentas por pagar y vinculados (Notas 2 y 15)                   | 3,421,264                   | 1,787,526          |
| Impuestos, contribuciones y tasas por pagar (Nota 16)           | 2,108,719                   | 3,880,367          |
| Obligaciones laborales y pensionales (Nota 17)                  | 149,648                     | 128,039            |
| Pasivos estimados y provisiones (Notas 2 y 18)                  | <u>957,432</u>              | <u>664,572</u>     |
| <b>Total pasivos corrientes</b>                                 | <b>6,771,971</b>            | <b>6,460,504</b>   |
| Pasivos no corrientes   |                             |                    |
| Obligaciones financieras (Nota 14)                              | 5,286,545                   | -                  |
| Obligaciones laborales y pensionales (Nota 17)                  | 2,660,943                   | 2,164,787          |
| Pasivos estimados y provisiones (Notas 2, y 18)                 | 3,331,867                   | 2,507,731          |
| Otros pasivos a largo plazo (Notas 2 y 19)                      | <u>2,337,862</u>            | <u>2,399,091</u>   |
| <b>Total pasivos</b>  | <b>20,389,188</b>           | <b>13,532,113</b>  |
| Patrimonio de los Accionistas<br>(Nota 20 y ver estado adjunto) | <u>32,703,233</u>           | <u>34,620,756</u>  |
| <b>Total pasivos y patrimonio de los accionistas</b>            | <b>53,092,421</b>           | <b>48,152,869</b>  |
| Cuentas de orden (Nota 21)                                      | <b>136,899,182</b>          | <b>118,649,940</b> |

Las notas que se acompañan son parte integrante de los estados financieros

Javier G. Gutiérrez Pemberthy  
Presidente  
(Ver certificación adjunta)

Jorge Hernando Martínez Jaime  
Contador Público  
Tarjeta Profesional 14471-T  
(Ver certificación adjunta)

Luisa Fernanda Saicedo S.  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 14622-T  
(Ver informe de adjunto)

2

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

Tabla 8. Estados de actividad financiera, económica, social y ambiental (Estados de resultados) de Ecopetrol S.A. 2009

**ECOPETROL S. A.**

**ESTADOS NO CONSOLIDADOS DE ACTIVIDAD FINANCIERA,  
ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL**

(En millones de pesos colombianos, excepto la utilidad neta por acción que está expresada en pesos colombianos)

|  | Años terminados el 31 de diciembre de |                          |
|--|---------------------------------------|--------------------------|
|  | <u>2009</u>                           | <u>2008</u>              |
| <b>Ingresos (Nota 22)</b>                          |                                       |                          |
| Ventas nacionales                                  | 15,425,622                            | 21,176,354               |
| Ventas al exterior                                 | <u>12,248,369</u>                     | <u>11,572,989</u>        |
| <b>Total ingresos</b>                              | <b>27,673,991</b>                     | <b>32,749,343</b>        |
| Costos de ventas (Nota 23)                         | <u>17,430,644</u>                     | <u>18,054,708</u>        |
|  | <b>10,243,347</b>                     | <b>14,694,635</b>        |
| <b>Gastos operacionales (Nota 24)</b>              |                                       |                          |
| Administración                                     | 528,676                               | 366,097                  |
| Comercialización y proyectos                       | <u>1,631,134</u>                      | <u>1,445,256</u>         |
| <b>Utilidad operacional</b>                        | <b>8,083,537</b>                      | <b>12,883,282</b>        |
| <b>Ingresos (gastos) no operacionales:</b>         |                                       |                          |
| Ingresos (gastos) financieros, neto (Nota 25)      | 556,214                               | 4,191,924                |
| Gastos de jubilados (Notas 17 y 26)                | (595,157)                             | (1,144,925)              |
| Ganancia por inflación (Nota 27)                   | 21,470                                | 30,506                   |
| Otros ingresos (gastos), neto (Nota 28)            | (657,216)                             | 365,762                  |
| Resultados en sociedades, neto (Nota 29)           | <u>(206,441)</u>                      | <u>(321,638)</u>         |
| <b>Utilidad antes de impuesto sobre la renta</b>   | <b><u>7,202,407</u></b>               | <b><u>16,004,911</u></b> |
| Provisión impuesto de renta corriente              | 1,795,544                             | 3,605,757                |
| Impuesto diferido débito                           | (70,121)                              | 494,707                  |
| Impuesto diferido crédito                          | <u>220,752</u>                        | <u>273,731</u>           |
| <b>Provisión impuesto sobre la renta (Nota 16)</b> | <b><u>1,946,175</u></b>               | <b><u>4,374,195</u></b>  |
| <b>Utilidad neta del año</b>                       | <b><u>5,256,232</u></b>               | <b><u>11,630,716</u></b> |
| Utilidad neta por acción                           | <u>129.87</u>                         | <u>287.37</u>            |

Las notas que se acompañan son parte integrante de los estados financieros

Javier G. Gutiérrez Pemberthy  
Presidente  
(Ver certificación adjunta)

Jorge Hernando Martínez Jaime  
Contador Público  
Tarjeta Profesional 14471-T  
(Ver certificación adjunta)

Luisa Fernanda Salcedo S.  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 14622-T  
(Ver informe adjunto)

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

## 11.4 INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO DE ECOPETROL S.A

En general, la estructura financiera de Ecopetrol durante el año 2009 muestra variaciones en los indicadores de endeudamiento con respecto al año 2008.

Tabla 9. Relación indicadores de endeudamiento Ecopetrol 2009 - 2008

|  | 2009       |        | 2008       |        |
|--|------------|--------|------------|--------|
| <b>Razón endeudamiento Ecopetrol</b>     |            |        |            |        |
| <u>Pasivo total</u>                      | 20.389.188 | 38,40% | 13.532.113 | 28,10% |
| Activo total                             | 53.092.421 |        | 4.8162.869 |        |
| <b>Concentración deuda a corto plazo</b> |            |        |            |        |
| <u>Pasivo Corriente</u>                  | 6.771.921  | 33,21% | 6.460.504  | 47,74% |
| Pasivo Total                             | 20.389.188 |        | 13.532.113 |        |
| <b>Concentración deuda largo plazo</b>   |            |        |            |        |
| <u>Pasivo Largo Plazo</u>                | 13.617.267 | 66,79% | 7.071.609  | 52,26% |
| Pasivo Total                             | 20.389.188 |        | 13532113   |        |
| <b>Apalancamiento</b>                    |            |        |            |        |
| <u>Pasivo Total</u>                      | 20.389.188 | 62,35% | 13.532.113 | 39,09% |
| Patrimonio                               | 32.703.233 |        | 34.620.756 |        |

FUENTE: Elaboración propia.

Los indicadores reflejan que la empresa Ecopetrol S.A tiene el 38,40% del valor de la empresa en manos de terceros un 10,3% más que en el año anterior, los demás indicadores tales como la concentración de la deuda en el largo plazo y el apalancamiento se vieron significativamente aumentados, sin embargo la concentración de la deuda en corto plazo si se vio significativamente reducida en 2009 con respecto al año anterior, por lo que es importante recalcar que la conmutación de la deuda por las obligaciones pensionales en 2008 le significó al balance general una diferencia de 10.092.258 millones que se vieron trasladados

a otra cuenta y aun así en el 2009 la empresa presento incrementos en la obligaciones laborales en el pasivo corriente por 21.609 millones y en el pasivo no corriente por 496.156 millones de pesos.

A pesar de que el incremento en los pasivos de la empresa está compuesto además de las obligaciones laborales por otros factores, si se toma en cuenta que a pesar de haber conmutado gran parte del pasivo pensional en 2008 y que aun así este se incremento en 2009 la empresa cuenta con un nivel de apalancamiento superior dado que la concentración de la deuda se mantuvo balanceada, pues de no haber conmutado la deuda pensional esa cantidad se reflejaría en el balance y haría que la empresa estuviera en más de la mitad de su valor en manos de terceros.

## 11.5 INDICADORES FINANCIEROS ECOPETROL S.A

Tabla 10. Relación indicadores financieros Ecopetrol 2009 - 2008

|   | 2009           |           | 2008           |           |
|---|----------------|-----------|----------------|-----------|
| <b>Margen de Utilidad Neta</b>          |                |           |                |           |
| <u>Utilidad Neta</u>                    | 5,256,232      | 51.31%    | 11,630,716     | 79.15%    |
| Ventas Netas                            | 10,243,347     |           | 14,694,635     |           |
| <b>Índice Dupont</b>                    |                |           |                |           |
| <u>Margen Utilidad Neta</u>             | 0.5131         | 9.84%     | 79.15%         | 116.38%   |
| Rotación de activo                      | 5.21           |           | 0.68           |           |
| <b>Margen EBITDA<sup>38</sup></b>       |                |           |                |           |
|   |                | 38.00%    |                | 45.00%    |
| <b>Capital de trabajo neto KWN</b>      |                |           |                |           |
| Activos corrientes - Pasivos corrientes | 9,596,493      | 2,824,522 | 14,667,503     | 8,206,999 |
|   | -<br>6,771,971 |           | -<br>6,460,504 |           |
| <b>Apalancamiento financiero.</b>       |                |           |                |           |
| <u>Utilidad Operativa</u>               | 8,083,537      | 1.12      | 16,004,911     | 3.66      |
| Utilidad Antes de Impuestos             | 7,202,407      |           | 4,374,195      |           |

FUENTE: Elaboración propia.

<sup>38</sup> Dato tomado de: ECOPETROL, S.A. Informe Anual 2009. Gestión Empresarial y Finanzas. [Documento en internet] Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/especiales/InformeAnual2009/finanzas.htm>. Recuperado el 1 de Abril de 2011.

De acuerdo a estos indicadores financieramente hablando a la empresa le fue mejor en el 2008 que en el 2009, ninguno de ellos se vio incrementado o igualado al año que le antecedió.

El margen de utilidad inferior en porcentaje durante el 2009 referente al 2008 indica que la empresa ha saldado diferentes costos y gastos que le han generado egresos muy superiores a los del año anterior.

El índice Dupont por su parte indica que los costos de la empresa fueron superiores por los costos de operación, así lo reitera el informe de gestión y finanzas del 2009 al inferir en el incremento superior a 12% en el total de los costos.

El margen EBITDA disminuido principalmente a causa de los precios internacionales del petróleo los que generaron una disminución de los ingresos operacionales. De igual forma se vio reducido el capital de neto de trabajo, pues al reducirse los ingresos operacionales se restringió el efectivo y sus equivalentes en la forma de activos en el balance general.

Los indicadores financieros aquí presentados están calculados principalmente con base a las utilidades netas presentadas en el estado de resultados de la empresa. Las utilidades netas de la empresa se reportaron como disminuidas en 2009 a causa de que los ingresos operacionales de Ecopetrol S.A fueran menos en 2009 que en 2008 porque los volúmenes de crudo exportados fueron mayores<sup>39</sup> y los precios a nivel internacional no sopesaron dichos volúmenes.

En sí, los precios internacionales del crudo afectaron notablemente la compañía, logrando así que al exportar este producto los ingresos operacionales se vieran reducidos, a esto se suma el hecho que se incrementaron algunos gastos los cuales se derivan de proyectos para transportar el crudo con fines de exportación.

Lo anterior conlleva a que el indicador Apalancamiento financiero para el año 2009 se viera por consiguiente menguado con referencia al año 2008 lo que quiere decir que a pesar de que la empresa se encuentra bien posicionada en términos de endeudamiento gracias a que la concentración de la deuda se mantuvo balanceada esta no alcanzo el objetivo básico financiero dado que la baja en ingresos operacionales le genero un decrecimiento en su estructura de capital.

---

<sup>39</sup> Ibid

## 12. LOS EFECTOS DE LAS RENTABILIDADES DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN LOS EMPLEADOS Y EN ECOPETROL S.A EN 2009

Existen varias empresas que funcionan como administradoras de fondos de pensiones en Colombia, en ellas las empresas o las personas naturales pueden invertir y de esta manera incrementar y asegurar sus retiros, algunas son de origen nacional 100% otras son derivados de empresas prestadoras de servicios financieros alrededor del mundo. Estas, a su vez tienen un portafolio de inversiones de acuerdo a lo que permite el ente de control y la normatividad para poder garantizar la rentabilidad mínima obligatoria del fondo y por ende la de las cuentas de los aportantes, es decir, la remuneración al capital invertido<sup>40</sup> - en este caso los aportes para la jubilación de los empleados – las empresas recurren a las sociedades administradores de fondos de pensiones para a través de ellas se maximice el valor de las cuentas individuales de los aportantes. La maximización de este valor se expresa en porcentaje sobre el capital invertido e indica la cualidad de producir un beneficio o rendimiento a futuro.

De igual manera, los fondos de pensiones realizan inversiones logrando así que los activos – cuentas de los aportantes – reporten rentabilidades al fondo dependiendo de si el fondo es conservador, moderado y de mayor riesgo. En paralelo, estos fondos deben garantizar rentabilidad a la empresa sociedad administradora de los fondos de pensiones en la que están vinculadas.

Cuando se habla de rentabilidad se tienen en cuenta varias definiciones, sin embargo para el propósito de este documento y teniendo en cuenta que existen diferentes actores como el fondo de pensiones, el empleado, y por su puesto el empleador por lo que se hace una recopilación de lo que las diferentes definiciones de este concepto financiero tienen que ver con las variables aquí presentadas y su interrelación.

---

<sup>40</sup>DEFINICIÓN ORG. Definición de rentabilidad. [en línea ]. Disponible en: <http://www.definicion.org/rentabilidad>. Recuperado el 28 de abril de 2010.



## 12.1 LOS EFECTOS DE LAS RENTABILIDADES DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN LOS EMPLEADOS

Antes de hablar de los efectos de la rentabilidad de los fondos de pensiones en los empleados es importante recalcar dos cosas: Primero, la composición de los portafolios de inversión de las sociedades administradoras de fondos de pensiones y la buena administración de ellos hacen que estos le generen a sus aportantes la rentabilidad mínima obligatoria que es exigida por el gobierno nacional, que es calculada mediante la ponderación de las rentabilidades de los diferentes fondos con base en los índices del mercado y el promedio ponderado de las rentabilidades acumuladas efectivas anuales para cada tipo de fondo de pensiones obligatorias (multifondos) atendiendo el periodo de cálculo correspondiente<sup>41</sup>. Segundo, la reforma financiera de 2010 dio a través del decreto 2373 la facultad de crear diferentes tipos de fondos de pensiones de acuerdo al perfil de los cotizantes a los cuales se les denominaron multifondos.

Teniendo en cuenta lo explicado en el primer capítulo de este documento acerca de la composición de los multifondos, se tiene que el gobierno nacional exige que la rentabilidad de mínima obligatoria de cada multifondo sea la que resulte inferior entre las opciones A y B que se señalan en el cuadro siguiente<sup>42</sup>:

---

<sup>41</sup> PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Decreto 2949 de 2010. Por el cual se modifica el Decreto 2555 de 2010. [documento en internet]. Disponible en:

<http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/decretos/2010/2949.htm>

<sup>42</sup> *Ibidem*

Cuadro 5. Rentabilidad mínima requerida de los multifondos.

| <b>Tipo de Fondo de Pensiones Obligatorias</b> | <b>Opción A</b>   | <b>Opción B</b>  |
|--|---|--|
| <b>Fondo Conservador</b>                       | La suma de los factores ponderado, disminuidos en un 30%  | La suma de los Factores ponderados, menos 200 puntos básicos |
| <b>Fondo Moderado</b>                          | La suma de los factores ponderados, disminuidos en un 35% | La suma de los factores ponderados, menos 300 puntos básicos |
| <b>Fondo de Mayor Riesgo</b>                   | La suma de los factores ponderados, disminuidos en un 40% | La suma de los factores ponderados, menos 400 puntos básicos |

Fuente: PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Decreto 2949 de 2010. [documento en internet]. Disponible en: <http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/decretos/2010/2949.htm>

Bajo el mismo decreto se establece que: “La rentabilidad acumulada arrojada por cada tipo de fondo de pensiones obligatorias será equivalente a la tasa interna de retorno en términos anuales del flujo de caja diario correspondiente al período de cálculo.”

Los períodos de cálculo de la rentabilidad mínima obligatoria acumulada serán: para el fondo conservador 36 meses, para el fondo moderado, 48 meses, para el fondo de mayor riesgo 60 meses.<sup>43</sup> El decreto 2949 de 2010 facilitador de este esquema es enfático en que las sociedades administradoras de los fondos de pensiones no podrán divulgar rendimientos o rentabilidades acumuladas en cada tipo de fondos de pensiones obligatorias en fechas previas a los periodos de cálculo, es decir hasta agosto de 2014 para el fondo conservador, agosto de 2015 para el fondo moderado, agosto de 2016 para el fondo de mayor riesgo. Sin embargo la Superintendencia Financiera de Colombia si se encuentra facultada para divulgar las rentabilidades para cada tipo de fondo.

En síntesis, lo que implica esta norma es que el esquema multifondos garantice rentabilidad a cada uno de los fondos a un valor futuro, aun haciéndola invisible al ojo de los cotizantes cuya única forma de verificar la rentabilidad de la inversión que se realiza con el dinero destinado a sus pensiones es el extracto de la sociedad administradora de fondos de pensiones a la que se encuentre adscrito en el que solo se reporta la rentabilidad generada para la cuenta individual del cotizante, no la del fondo en el que ha sido incluido.

<sup>43</sup> Ibíd.

Para efectos de lo que le representa a un empleado que el dinero cotizado para su jubilación posea la cualidad de maximizar su valor en el tiempo se le puede denominar rentabilidad del activo asumiendo pues que el dinero invertido es el activo y que la empresa es el cotizante o empleado. Así, La rentabilidad es la medida de la productividad de los fondos de pensiones comprometidos en una sociedad administradora de fondos de pensiones desde el punto de vista del largo plazo, donde lo que prima es la permanencia y el crecimiento y, por consecuencia, el incremento de su valor, es el factor más importante a tener en cuenta.

Cuadro 6. Relación rentabilidad de los fondos de pensiones – empleados año 2009.

| <b>FONDO DE PENSIONES</b> | <b>CANTIDAD DE AFILIADOS</b> | <b>RENTABILIDAD DEL FONDO</b> |
|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Protección</b>         | 1.893.999                    | 14.32%                        |
| <b>Porvenir</b>           | 2.698.751                    | 13.43%                        |
| <b>BBVA Horizonte</b>     | 1.586.947                    | 12.80%                        |
| <b>ING</b>                | 1.091.808                    | 13.12%                        |
| <b>Skandia</b>            | 72.461                       | 15.26%                        |
| <b>Citi Colfondos</b>     | 1.397.161                    | 13.46%                        |

FUENTE: Superintendencia Financiera de Colombia.[en línea].Disponible en: <http://superfinanciera.gov.co/>

La importancia de la rentabilidad radica en que los problemas de rendimiento son de carácter estructural que se resuelven con decisiones estratégicas cuyo resultado se produce en el largo plazo, es decir, no la rentabilidad que se presenta en el extracto mes a mes sino aquella que se acumula al pasar de los años sin dar mayor importancia a la rentabilidad que genera la empresa administradora de fondos de pensiones sino a los fondos que administra.

El cuadro anterior muestra como no hay relación directa entre la cantidad de afiliados y la rentabilidad que reporto el fondo, sin embargo si muestra como el fondo más rentable en 2009 fue Skandia con la menor cantidad de afiliados, lo que se puede tomar como el resultado de una buena administración del fondo.

El cuadro, en general lo que plantea es la situación real con respecto a la cantidad de afiliados a los diferentes fondos de pensiones obligatorias en 2009 lo que puede servir como dato importante para aquellos que a partir de 2010 deben estar vinculados a cualquiera de los multifondos en cualquiera de los fondos de pensiones que existen.

Aún con la importancia de la rentabilidad generada por los fondos de pensiones existen otros factores que afectan a los empleados en términos de pensiones de jubilación.

El Centro de Investigaciones de Ciencias Económica y Contables de la Universidad Libre Seccional Pereira en el informe de la investigación “Una mirada descriptiva al futuro de los risaraldenses mediante la pensión” hace una caracterización importante acerca del estado de las pensiones en el departamento, en ella señala que el 12% de la población del departamento afiliada a un fondo de pensiones y el 2% se halla pensionada, El Municipio con la mayor proporción de afiliados es Pereira con el 15%, le sigue Dosquebradas con una representación del 14%, Santa Rosa y la Virginia con pesos del 8% respectivamente.

Además, hace hincapié en la proporción por género en la que los risaraldenses están vinculados a los fondos de pensiones. De los 98.808 afiliados en el Departamento a un fondo de pensiones el 57% son hombres, igual porcentaje por género se presenta para los 44.166 pensionados. Esto indica que la cobertura y el tipo de pensiones a que tienen acceso unas y otros son diferentes. Las mujeres, en general, reciben un ingreso o salario promedio menor, registran una mayor tasa de desempleo, una menor tasa de participación en el mercado laboral, un número de años efectivamente cotizados significativamente menor y, finalmente, tienen una mayor esperanza de vida. Estas afirmaciones se pueden reforzar si se toma en cuenta que analizando el cuadro que relaciona la cantidad de jubilados de Ecopetrol S.A en 2009 la menor cantidad de ellos de la empresa fueron las mujeres.

Cuadro 7. Relación pensionados de Ecopetrol S.A en 2009

| <b>Pensionados por edad y género</b> |                 |                  |                      |             |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|----------------------|-------------|
| <b>Rangos de edad</b>                | <b>Femenino</b> | <b>Masculino</b> | <b>Total general</b> | <b>%</b>    |
| Menores a 64 años                    | 854             | 5.704            | 6.558                | 66%         |
| Mayores de 65 años                   | 348             | 2.971            | 3.319                | 34%         |
| <b>Total general</b>                 | <b>1.202</b>    | <b>8.675</b>     | <b>9.877</b>         | <b>100%</b> |
| <b>%</b>                             | <b>12%</b>      | <b>88%</b>       | <b>100%</b>          |             |

Fuente: ECOPETROL S.A. Informe Anual 2008 Responsabilidad Social Empresarial Volumen II. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/especiales/InformeAnual2008/empleados.htm>

Todo esto hace que la proporción de mujeres que son beneficiarias directas de una pensión sea mucho menor. A la vez, ellas en mayor medida, pero al igual que muchos trabajadores, se encuentran entre el grupo que nunca reúne las

condiciones para lograr una pensión de jubilación<sup>44</sup>, por ende tienen menor calidad de vida.

En general, la calidad de vida de las personas pensionadas depende de lo que hayan cotizado, la rentabilidad del fondo en el que se hayan está invirtiendo sus aportes, así como de el margen de solvencia del fondo de pensiones, ya que es en definitiva el que indica en qué proporción, o con cuanto cuenta cada fondo para responder por sus obligaciones en caso de que ocurriera un evento fortuito que le impidiera continuar con sus operaciones como podría ser por ejemplo un desastre o crisis financiera.

Tabla 11. Relación margen de solvencia- cantidad de afiliados y pensionados por fondo de pensiones a 31 de diciembre de 2009.

| FONDO                             | MARGEN DE SOLVENCIA   |                    | CANTIDAD DE AFILIADOS | CANTIDAD DE PENSIONADOS |
|-----------------------------------|---|--------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                   | Activos netos fondos de pensiones obligatorias (miles de pesos) | Relación Solvencia |                       |                         |
| <b>PROTECCION</b>                 | 12,778,843,283  | 47.97              | 1,893,999             | 9,817                   |
| <b>PORVENIR</b>                   | 12,191,901,179  | 42.37              | 2,698,751             | 8,523                   |
| <b>HORIZONTE</b>                  | 7,258,965,773   | 46.60              | 1,586,947             | 7,362                   |
| <b>CITI COLFONDOS</b>             | 6,014,038,923   | 40.95              | 1,397,161             | 4,939                   |
| <b>ING. PENSIONES Y CESANTIAS</b> | 2,690,791,532   | 46.00              | 1,091,808             | 4,817                   |
| <b>Skandia</b>                    | 6,660,434,584   | 47.67              | 72,461                | 706                     |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>47,594,975,274</b>   | <b>45.10</b>       | <b>8,741,127</b>      | <b>36,164</b>           |

FUENTE: Superintendencia Financiera de Colombia. [en línea]. Disponible en: <http://superfinanciera.gov.co/> Recuperado el 1 de Abril de 2011.

El fondo de pensiones obligatorias que con el mayor margen de solvencia es Porvenir con un puntaje de 47.97 por el hecho de tener la mayor cantidad de pensionados, la segunda mayor cantidad de afiliados pero la mayor cantidad de

<sup>44</sup>UNIVERSIDAD LIBRE. "Una mirada descriptiva al futuro de los risaraldenses mediante la pensión". Centro de Investigaciones Económicas y Contables. Pereira, Marzo de 2010.

activos netos en el fondo de pensiones. La segunda mejor posicionada dentro del margen de solvencia sería Skandia con 47.67 dada la poca cantidad de pensionados con relación a la cantidad de afiliados y a la cantidad de activos netos en los fondos de pensiones obligatorias. La de menor posicionamiento en este margen sería ING Pensiones y Cesantías a causa de tener la menor cantidad de activos netos en el fondo de pensiones obligatorias con relación a la cantidad de pensionados del fondo.

De esta forma, en caso de buscar una mejor calidad de vida una vez pensionados, los empleados de hoy pueden elegir si el multifondo que escojan sea administrado por el fondo de pensiones que proporciona mayor rentabilidad o aquellos cuyo margen de solvencia es superior, eso sí, siempre teniendo en cuenta que esos efectos serán vistos a futuro y que hoy como empleados estos fondos tienen un efecto monetario que está representado en las comisiones de cada sociedad administradora cobra por sus funciones y garantías.

Tabla 12. Principales indicadores financieros de los fondos de pensiones a 31 de Diciembre de 2009.

| <b>INDICADOR</b>  | <b>PROTECCION</b> | <b>PORVENIR</b> | <b>BBVA<br/>HORIZONTE</b> | <b>ING</b> | <b>SKANDIA</b> | <b>CITI<br/>COLFONDOS</b> |
|---|-------------------|-----------------|---------------------------|------------|----------------|---------------------------|
| <b>SOLVENCIA ( Activo Total/ Pasivo Total)</b>                      | 5.10              | 5.56            | 3.69                      | 6.81       | 6.83           | 6.08                      |
| <b>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total/Activo Total)</b>           | 19.60             | 17.99           | 27.10                     | 14.67      | 14.64          | 16.46                     |
| <b>ACTIVOS FIJOS / ACTIVOS TOTALES</b>                              | 10.85             | 9.63            | 4.22                      | 2.98       | 1.13           | 2.22                      |
| <b>SITUACIÓN QUEBRANTO PATRIMONIAL (Pat. Neto/ cap. soc)</b>        | 1,286.43          | 675.72          | 622.59                    | 439.68     | 478.97         | 597.64                    |
| <b>GASTOS TOTALES SAFP/ (VALOR FONDOS ADMINISTRADOS, MILES \$)</b>  | 12.42             | 11.24           | 12.67                     | 11.92      | 13.01          | 12.38                     |
| <b>GASTOS OPERAC. SAFP / (VALOR FONDOS ADMINISTRADOS, MILES \$)</b> | 10.11             | 8.10            | 10.60                     | 9.34       | 10.71          | 9.50                      |
| <b>GASTOS PERSONAL / (VALOR FONDOS ADMINISTRADOS, MILES \$)</b>     | 4.15              | 3.89            | 3.19                      | 4.11       | 6.54           | 3.85                      |

|  |       |       |       |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| INGRESOS<br>TOTALES / (VALOR<br>FONDOS<br>ADMINISTRADOS,<br>MILES \$)  | 16.57 | 17.12 | 15.79 | 16.65 | 17.94 | 16.84 |
| INGRESOS<br>OPERAC. / ( VALOR<br>FONDOS<br>ADMINISTRADOS,<br>MILES \$) | 16.49 | 16.99 | 15.49 | 16.24 | 17.88 | 15.71 |
| INGRESOS<br>COMISION FPO /<br>(VALOR FPO, MILES<br>\$)                 | 10.24 | 11.02 | 8.59  | 9.80  | 7.73  | 9.75  |
| INGRESOS<br>COMISION FC /<br>(VALOR FC, MILES<br>\$)                   | 42.03 | 42.04 | 41.74 | 40.91 | 41.38 | 42.29 |
| GASTOS TOTALES /<br>INGRESOS<br>TOTALES                                | 74.97 | 65.64 | 80.25 | 71.59 | 72.52 | 73.50 |

FUENTE: Superintendencia Financiera de Colombia. Indicadores financieros. [en línea]. Disponible en: <http://superfinanciera.gov.co/> Recuperado Abril 3 de 2011

## 12.2 LOS EFECTOS DE LAS RENTABILIDADES DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN ECOPETROL S.A EN 2009

Ecopetrol S.A es la sociedad de economía mixta más grande de Colombia. La capitalización de esta se dio en 2006 mediante la ley 1118 de ese mismo año. A través de ella la empresa emitió acciones al público logrando así que personas jurídicas y naturales se convirtieran en inversionistas de Ecopetrol S.A.

Ecopetrol S.A ha logrado desarrollarse en el campo de las finanzas de tal forma que logró posicionarse en la calificación “AAA” (triple A) en el año 2009 asignada por Fitch Ratings Colombia en su escala de calificaciones domésticas. Representa la máxima calificación, esta calificación se asigna a la mejor calidad crediticia respecto de otros emisores o emisiones del país y normalmente corresponde a las obligaciones financieras emitidas o garantizadas por el gobierno.<sup>45</sup>, en paralelo la firma estadounidense Standard & Poor’s Ratings Services asignó su calificación de riesgo crediticio de largo plazo en escala global de ‘BB+’ a Ecopetrol S.A. Dicha calificación de riesgo crediticio para Ecopetrol se basa en su evaluación crediticia individual, la cual se considera está en la categoría de ‘BB’, así como en la opinión de la firma existe una ‘alta’ probabilidad de que el gobierno de Colombia (BB+/Estable/B) brindaría un respaldo

<sup>45</sup> FITCH RATINGS COLOMBIA SCV. [en línea]. Disponible en: [www.fitchratings.com.co](http://www.fitchratings.com.co).

extraordinario suficiente y en tiempo a la empresa en caso de enfrentar dificultades económicas<sup>46</sup>.

Los acontecimientos sucedidos en lo que respecta al manejo del campo financiero de Ecopetrol S.A como los mencionados en el párrafo anterior han llegado casi a desvirtuar la premisa histórica que indica que entre a mayor rentabilidad del activo mayor deberá ser el riesgo de inversión. Lo anterior puede haber preocupado a los inversionistas toda vez que parece no se aplicara la premisa del riesgo no está asociado a la rentabilidad; sin embargo, se ha llegado a un punto en el que quien considere invertir en acciones se ajusta a pensar que esta aparente anomalía del mercado de acciones en Colombia, lejos de ser un inconveniente, es una oportunidad para conformar un portafolio de bajo riesgo y alta rentabilidad.

Y así parece haber sucedido, una vez que entre los 20 accionistas principales de Ecopetrol excluyendo la nación se encuentran sociedades administradoras de fondos de pensiones tales como: Fondo de pensiones obligatorias Porvenir, Fondo de Pensiones obligatorias Protección, Fondo de pensiones obligatorias Colfondos, Fondo de pensiones Horizonte, ING Fondo de Pensiones, Fondo de Pensiones obligatorias Skandia, Fondo de pensiones Protección – Ecopetrol, entre otras.<sup>47</sup>

Tabla 13. Indicadores de rentabilidad de Ecopetrol S.A 2009 – 2008

|                                | 2009       |       | 2008       |        |
|--------------------------------|------------|-------|------------|--------|
| <b>Rentabilidad del Activo</b> |            |       |            |        |
| <u>Utilidad Neta</u>           | 5,256,232  | 9.90% | 11,630,716 | 24.15% |
| Activos                        |            |       |            |        |
| Totales                        | 53,092,421 |       | 48,152,869 |        |

<sup>46</sup>ECOPETROL S.A. Standard & Poor's asigna calificación en escala global de 'BB+' a Ecopetrol; la perspectiva es estable. [artículo en internet].. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43354\\_S&P\\_RESS\\_RELEASE\\_2009\\_CORP\\_Y\\_EMITIO N.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43354_S&P_RESS_RELEASE_2009_CORP_Y_EMITIO N.pdf). Recuperado el: 29 de octubre de 2010

<sup>47</sup>ECOPETROL S.A. Ownership. [en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/english/contenido.aspx?catID=306&conID=41404>. Recuperado el 15 de noviembre de 2010



## Rentabilidad del Patrimonio

|                  |            |        |            |        |
|------------------|------------|--------|------------|--------|
| Utilidad Neta    | 5,256,232  | 16.07% | 11,630,716 | 33.59% |
| Patrimonio Total | 32,703,233 |        | 34,620,756 |        |

Fuente: Elaboración propia.

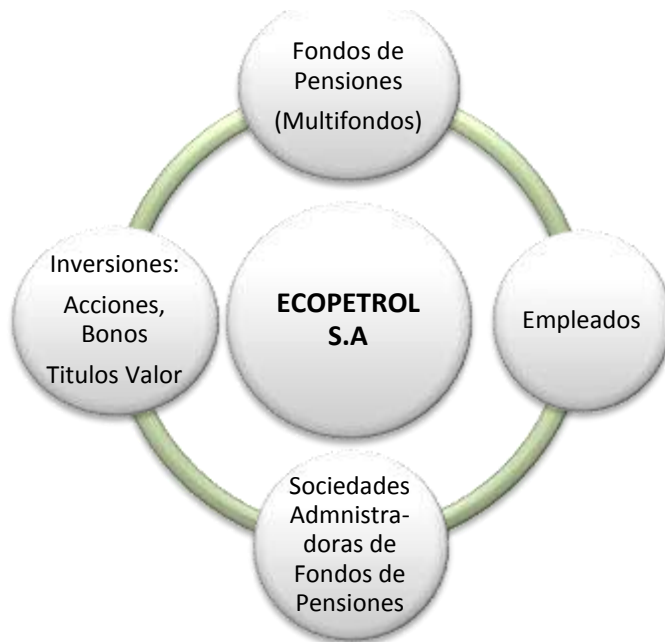
Las rentabilidades del 2009 con respecto a las 2008 sufrieron decrementos superiores al 50% en parte por que como se explico en capítulos anteriores, las utilidades netas fueron el resultado de menores ingresos operacionales, y de que el patrimonio de la empresa se viera también reducido aminorando por ende las utilidades del ejercicio. Las utilidades del ejercicio en la columna patrimonial fueron disminuidas por el Régimen de Contabilidad Pública que corresponde al traslado de los saldos negativos originados en desvalorizaciones de propiedades, planta y equipo, establecido por el RCP a partir del 2008<sup>48</sup> y también a causa del incremento realizado a la reserva fiscal dejando así a la empresa en 2009 con resultados financieros muy inferiores a los de 2008 mas no en una mala posición en términos de Ecopetrol como inversión. La alta calificación obtenida sobre el nivel de riesgo tanto nacional como internacional, así como el índice perfecto de alta bursatilidad de 10.00000 reportado el 31 de diciembre de 2009 por la Superfinanciera<sup>49</sup> hacen que la empresa sea atractiva para las inversiones de los fondos de pensiones y de las sociedades que los administran.

Las sociedades administradoras de los fondos de pensiones hacen parte de los accionistas de Ecopetrol, realizando así operaciones financieras para movilizar los capitales provenientes de las cuentas individuales de los cotizantes y de esta forma garantizarles la rentabilidad adecuada para maximizar el dinero que será usado en sus pensiones a aquellos que son o han sido empleados de Ecopetrol S.A.

<sup>48</sup>ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

<sup>49</sup> SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA. Índice de Bursatilidad Accionaria. Reporte. [en línea]. Disponible en: <http://www.superfinanciera.gov.co/>. Recuperado: el 4 Abril de 2011.

Cuadro 8. Relación Ecopetrol S.A y los fondos de pensiones



FUENTE: Elaboración propia.

En sí la inversión de las sociedades administradoras de los fondos de pensiones en los diferentes modelos y títulos valor de Ecopetrol se convierten en un interesante círculo financiero considerando la relación de la empresa petrolera con los fondos de pensiones a manera de socios inversionistas y de administradoras de fondos de pensiones de sus empleados y pensionados, esto bajo la presunción de que dada la cantidad de empleados directos que tiene la compañía algunos sino muchos de sus empleados son aportantes y son estas empresas quienes administran sus cuentas individuales de aportes a pensión obligatoria y las maximizan invirtiendo en títulos valor que emite la empresa en la que laboran. Es de suma importancia señalar que se presume de esta forma y no se establece la relación numérica acerca de cuanto de los recursos de los fondos de pensiones provienen de los aportes de empleados de Ecopetrol porque esta información es de carácter privado de las sociedades administradoras de fondos de pensiones.

En general, se puede decir que la relación de Ecopetrol con los fondos de pensiones además de que estos últimos hagan parte de sus accionistas radica también en la medida en que la empresa petrolera haga los aportes pensionales de sus empleados en los diferentes fondos de pensiones. Al no haber forma en la que se pueda establecer exactamente cuánto de los aportes pensionales de Ecopetrol S.A son administrados por cada uno de los fondos porque esta información únicamente la posee el departamento de personal de Ecopetrol, se

asume que dada la cantidad de empleados, y la cuantía en obligaciones pensionales de la empresa todos los fondos de pensiones deben estar de alguna manera relacionados con la empresa.

Tabla 14. Relación empleados – obligaciones pensionales Ecopetrol S.A, Rendimientos de los fondos de pensiones

| Empleados y jubilados Ecopetrol S.A |        | Obligaciones laborales 2009 (millones de pesos)  |        | Fondos de pensiones                                      |        |
|-------------------------------------|--------|--|--------|--|--------|
| Cantidad total de empleados         | 6,074  | Salarios y pensiones por pagar en el corto plazo | 12,803 | Rentabilidad de los fondos acumulada a Diciembre de 2009 | 13.73% |
| Cantidad de total pensionados       | 9,877  | Pensiones y jubilaciones operaciones conjuntas   | 77,826 |  |        |
| Total obligación pensional.         | 15,951 | Total obligación Pensional                       | 90,629 | Riesgo de los fondos a Diciembre de 2009                 | 0.91%  |

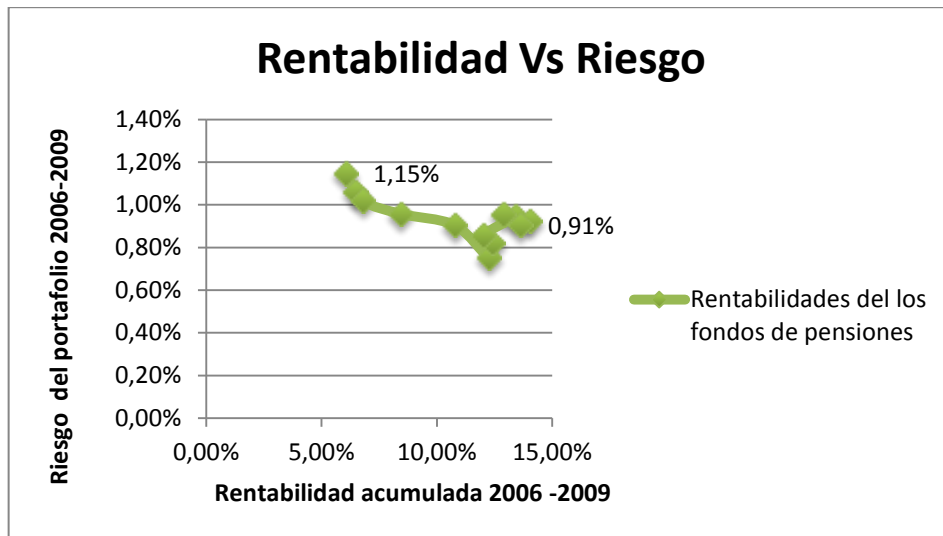
FUENTE: Elaboración propia con información de la Superintendencia Financiera de Colombia y Ecopetrol S.A.

La relación financiera entre los fondos de pensiones y Ecopetrol S.A tiene dos vías una directa que es la forma como los fondos de pensiones invierten en títulos de Ecopetrol S.A y una indirecta que es la forma como Ecopetrol S.A invierte en los fondos de pensiones en la figura de aportes pensionales de sus empleados.

En la tabla se muestra como las obligaciones pensionales de Ecopetrol son mas cuantiosas en largo plazo confirmando; comparando las obligaciones pensionales en términos de cantidad de personas y en millones se puede establecer numéricamente el efecto que tienen los fondos de pensiones que tienen los fondos de pensiones en la estructura financiera de la empresa teniendo en cuenta que las obligaciones pensionales en millones de pesos hacen parte del balance general y que estas son causadas por las obligaciones pensionales en términos de cantidad de personas en las figuras de empleados y pensionados.

Ahora bien, la ganancia de Ecopetrol con respecto a las inversiones de los fondos de pensiones está representada en la rentabilidad que generan los fondos a los aportes de jubilación de los empleados a cambio del riesgo financiero de los portafolios en los que son invertidos.

Cuadro 9. Rentabilidad y riesgo de los fondos de pensiones periodo 2006-2009.



FUENTE: Elaboración propia.

La grafica diseñada a partir del promedio de las rentabilidades obtenidas por los fondos de pensiones acumuladas en los años 2006 a 2009 indico que el rendimiento de los fondos de pensiones a 31 de diciembre de 2009 fue de 13.73%<sup>50</sup>. El riesgo calculado también se baso en los rendimientos de los últimos tres años. Para el año 2009 se determino que el riesgo fue de 0.91 %<sup>51</sup> indicando que las inversiones le valieron a los aportantes un portafolio menos sensible a las volatilidades del mercado porque se mueven en la misma dirección que el mercado haciéndolo de esta forma menos riesgoso. El hecho de que los fondos de pensiones reporten bajos índices de riesgo es la forma como obtienen ganancia aquellos que invierten en ellos en la forma de aportes a pensión, como es el caso de Ecopetrol S.A al depositar en ellos los aportes para sus miles de empleados y encomendarles la administración del dinero de sus miles de pensionados.

Ecopetrol S.A por ser una de las empresas más antiguas y más grandes del país cuenta además de los fondos de pensiones con otras herramientas para asegurar las pensiones a sus empleados, como los patrimonios autónomos pensionales (PAP), la conmutación de la deuda y la emisión de bonos.

<sup>50</sup> NOTA: es el promedio de las rentabilidades acumuladas en los últimos tres años por todos los fondos de pensiones. La información para este cálculo fue tomada de: [www.superfinanciera.gov.co](http://www.superfinanciera.gov.co).

<sup>51</sup> NOTA: riesgo calculado mediante la información de las rentabilidades acumuladas por los fondos de pensiones provista por Superintendencia Financiera de Colombia.

12.2.1 Patrimonios autónomos pensionales. El diciembre de 1998 el pasivo pensional de Ecopetrol llegó a alcanzar los 4.227 miles de millones de pesos y la empresa únicamente contaba con 405 mil millones, el 9,6% del total de la deuda para cubrirlo<sup>52</sup>. Entre las causales se encuentran la antigüedad, el tamaño de la empresa, las condiciones macroeconómicas de la época y principalmente el hecho de que la ley 100 de 1993 hubiera excluido a los empleados de Ecopetrol y estos únicamente estuvieran regidos por los manuales operativos de la empresa y el código sustantivo del trabajo. Por tales razones en 1999 se publicó el decreto 2153 por el cual se reformaron los sistemas y procedimientos contables y financieros utilizados para el manejo del pasivo pensional de la Empresa Colombiana de Petróleos.

Los patrimonios autónomos pensionales son recursos separados en fondos fiduciarios los cuales respaldan el pasivo pensional de Ecopetrol. Estos fondos se constituyen en cumplimiento a lo dispuesto por el decreto 2153 de 1999 que en su artículo 6 reza "con los recursos mantenidos en el patrimonio o patrimonios autónomos se pagarán las obligaciones pensionales a cargo de Ecopetrol a partir del año 2008 y hasta que se extinga la obligación de pago de las obligaciones pensionales a cargo de la empresa"<sup>53</sup>.

En paralelo, Ecopetrol tiene la autonomía para convenios de administración de patrimonio o patrimonios autónomos con sociedades administradoras de fondos de pensiones los cuales se rigen por las disposiciones especiales consagradas en el Decreto 876 de 1998 y en la Ley 1162 de 1999 y por los principios generales del derecho de las obligaciones y contratos en los asuntos que no se encuentren regulados expresamente.

---

<sup>52</sup> PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto numero 2153 de 1999. por el cual se reforman los sistemas y procedimientos contables y financieros utilizados para el manejo del pasivo pensional de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol. Recuperado Enero 19, 2011, from [http://www.acpecol.com/descargas/Decreto\\_2153--1999.pdf](http://www.acpecol.com/descargas/Decreto_2153--1999.pdf)

<sup>53</sup> ECOPETROL S.A. Preguntas Frecuentes Proceso de Elecciones. [documento en internet] Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/contenido\\_imprimir.aspx?conID=45043&catID=334](http://www.ecopetrol.com.co/contenido_imprimir.aspx?conID=45043&catID=334). Recuperado el 20 de Noviembre de 2010.

Cuadro 10. Administración de los Patrimonios Autónomos Pensionales en 2009.  
(Cifras en millones de pesos)

|   | <u>2009</u>              |
|---|--------------------------|
| Consortio Fidubogotá - Fiducolpatria            | 2,378,039                |
| Consortio Fidupopular - Fiduoccidente           | 2,032,621                |
| Consortio Fiduagraria - Fiducoldex - Helm Trust | 1,306,940                |
| Consortio BBVA - Fidubogotá - Corficolombiana   | 1,331,711                |
| Consortio Fiducaf  - Fiduprevisora - Fidupetrol | 2,299,552                |
| Consortio Fiducolombia - Santander Investment   | <u>1,622,860</u>         |
| <b>Total</b>                                    | <b><u>10,971,723</u></b> |

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008. Disponible en:  
[http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

En cumplimiento con lo dispuesto en 1999 con el decreto 2153, en el año 2000 Ecopetrol constituyó cuatro patrimonios autónomos para la administración de los recursos pensionales. Inicialmente se entregaron 2,7 billones de pesos y se realizaron 4 fondos adicionales. Los rendimientos de esos patrimonios lograron que en 2008 el cálculo actuarial de la empresa estuviera cubierto en 100%.

El Índice de referencia para los rendimientos de los patrimonios autónomos ha sido superado año a año por las administradoras. La metodología que actualmente se emplea para medir los resultados de las entidades que administran los PAP combina una rentabilidad mínima de referencia mensual dada por la Superfinanciera con una rentabilidad promedio ponderada de los propios fondos de Ecopetrol<sup>54</sup> mas una desviación estándar.

12.2.2 Conmutación pensional. En capítulos anteriores se mencionó brevemente la conmutación de la deuda pensional, para ser más explícitos la conmutación de las obligaciones pensionales es el mecanismo jurídico - contable a través del cual una entidad empleadora transfiere a un tercero, mediante el pago de una suma establecida, la responsabilidad jurídica del pago de pensiones a su cargo.

Se entiende que hay conmutación pensional, cuando se adoptan los mecanismos previstos en el decreto 941 de 2002 Por el cual se adoptan unas medidas de intervención y se reglamentan parcialmente el artículo de la Ley 550 de 1999, el párrafo 2o. del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 283 de la Ley 100 de 1993 al respecto de todos los pensionados, así como de las personas con

<sup>54</sup>FLOREZ, N. V. Carta Petrolera. [en línea] Edición 115 octubre - noviembre 2006. Disponible en [http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta\\_petrolera\\_115/rev\\_financiero.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta_petrolera_115/rev_financiero.htm). Recuperado 19 Enero, de 2011.

derechos eventuales de pensión a cargo del empleador, con el fin de facilitarle el cumplimiento de sus obligaciones en materia contable–pensional, pero sin liberarlo totalmente de éstas. Por consiguiente, el empleador continuará respondiendo directamente por el valor de las obligaciones que no haya conmutado. Así mismo, el empleador responderá del monto conmutado en los términos de este decreto, cuando quiera que el respectivo patrimonio autónomo no cumpla con las obligaciones pensionales a su cargo.

De acuerdo al decreto 941 de 2002 las obligaciones objeto de conmutación pensional pueden ser administradas a través de los patrimonios autónomos pensionales, conjuntamente con los recursos destinados al pago de bonos pensionales y sus cuotas partes respectivas, los recursos transferidos para el pago de las obligaciones pensionales de pensionados o trabajadores. Los patrimonios autónomos pensionales a los que hace referencia este decreto, serán administrados por sociedades administradoras de fondos de pensiones o sociedades fiduciarias sometidas a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera. También podrán administrarse por consorcios o uniones temporales constituidos por este tipo de entidades.

De esta forma el dinero que se encuentra en los patrimonios autónomos pensionales por motivos de conmutación de obligaciones pensionales están sujetos también a la rentabilidad que les generan las operaciones de las sociedades administradoras de fondos de pensiones para maximizar los recursos. Y así, a pesar de que el cálculo actuarial de cada año hace que se disminuya el pasivo pensional de la empresa del balance general de Ecopetrol S.A gracias a la conmutación de la deuda, y al fondeo de los patrimonios autónomos, está a su vez reporta movimientos en el mismo balance gracias a las inversiones que hacen las sociedades administradoras de fondos de pensiones en activos de la misma empresa.

Durante el 2009 los gastos relacionados se vieron disminuidos en 550 mil millones, además no se reconoció amortización actuarial de pensiones de jubilación en razón a que los rendimientos actuales del patrimonio autónomo cubrieron el crecimiento del pasivo y el pago de mesadas pensionales.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> ECOPETROL S.A. Informe: Gestión empresarial y Finanzas Ecopetrol S.A 2009. [documento en internet]. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/especiales/Informe\\_Gestion\\_Empresarial\\_y\\_Finanzas\\_2009/finanzas.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/Informe_Gestion_Empresarial_y_Finanzas_2009/finanzas.htm). Recuperado el: 04 de Abril de 2011.

### 13. COMO SE MANEJAN LOS BONOS EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE ECOPETROL S.A

Los bonos son instrumentos de deuda a largo plazo que indica que una corporación ha pedido prestada cierta cantidad de dinero y promete liquidarla en el futuro bajo condiciones claramente definidas. La mayoría de los bonos se emiten con vencimiento en años y con un valor nominal de US\$1,000. La tasa de interés cupón de un bono representa el porcentaje del valor nominal de un bono que se pagará anualmente como interés, por lo general en dos pagos semestrales iguales. A los tenedores de bonos, que son los prestamistas, se les prometen pagos semestrales y liquidarles la cantidad del principal al vencimiento<sup>56</sup>.

La Empresa Colombiana de Petróleos dentro de sus instrumentos financieros que utiliza hace uso de los bonos. La empresa maneja dos tipos de bonos: los bonos de deuda pública y los bonos pensionales. Los primeros tienen como propósito el financiamiento de planes que la empresa ha diseñado para las diferentes áreas de la compañía durante los próximos años, los segundos respaldar las pensiones obligatorias de los empleados de la empresa.

#### 13.1 LOS BONOS DE DEUDA PÚBLICA

En el año 2009 Ecopetrol realizó una emisión importante de bonos indicando que los recursos obtenidos de los bonos serán destinados al plan de inversiones 2009-2015.

Las inversiones de Ecopetrol se clasifican en: i) Inversiones de Administración de Liquidez, ii) Inversiones con fines de política y, iii) Inversiones Patrimoniales.

Las inversiones de Administración de Liquidez corresponden a recursos colocados en títulos de deuda y títulos participativos con el propósito de obtener utilidades por las fluctuaciones de precio a corto plazo.

Las inversiones con fines de política están constituidas por títulos de deuda de entidades nacionales o del exterior, adquiridos en cumplimiento de políticas macroeconómicas o de políticas internas de la entidad, las cuales comprenden las inversiones mantenidas hasta el vencimiento y las disponibles para la venta, entendidas estas últimas como las que se mantienen como mínimo durante (1) un

---

<sup>56</sup> GITMAN, L. J. Principios de administración financiera. Mexico: Pearson. 10 Ed. 2003 p.235.



año, contado a partir del primer día en que fueron clasificadas por primera vez, o en que fueron reclasificadas.

Las inversiones patrimoniales se clasifican en entidades controladas y no controladas. Las inversiones patrimoniales en entidades controladas se reconocen a su costo de adquisición, siempre que éste sea menor que el valor intrínseco; en caso contrario, se reconocen por el valor intrínseco y la diferencia entre el precio de compra y el valor intrínseco corresponde a Crédito Mercantil<sup>57</sup>.

Entonces, los bonos en los que Ecopetrol actúa como emisor la Superintendencia de Valores de Colombia los denomina “públicos” dadas las condiciones de economía mixta de la empresa.

Para ser más específica, en julio 23 de 2009 la Compañía llevó a cabo una emisión de bonos de deuda no garantizada y no subordinada, con derechos de registro en la Securities and Exchange Commission de los Estados Unidos - SEC con vencimiento en 2019, por US\$1,500 millones, el rendimiento será de 7.67%<sup>58</sup>. La emisión se realizó bajo la Regla 144A/Regulación S<sup>59</sup>.

Las condiciones fijadas en el mercado internacional fueron:

- Cupón: 7,625%
- Precio de emisión: 99,642%
- Prima de aseguramiento sobre los tesoros americanos: 50 pbs
- Fechas de pago de intereses: julio 23 y enero 23 de cada año, empezando en enero 23 de 2010
- Fecha de vencimiento: Julio 23 de 2019
- Múltiplo y denominación: US\$1.000 / US\$1.000

Así mismo, la Compañía está obligada a cumplir con diversos compromisos (covenants) entre los cuales se incluyen el pago debido y oportuno de los intereses y el capital; no constituir prendas por parte de Ecopetrol y sus subordinadas, excepto por ciertas prendas autorizadas; realizar una oferta de

---

<sup>57</sup> GUTIERREZ PEMBERTHY, J., & MARTINEZ, J. H.. Estados Financieros No Consolidados Ecopetrol S.A 2009. [Documento en internet] Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf) Recuperado el 18 de Noviembre 2010.

<sup>58</sup> Revista Dinero. Ecopetrol anuncia condiciones de bono externo. [http://www.dinero.com/wf\\_ImprimirArticulo.aspx?IdRef=61492&IdTab=1](http://www.dinero.com/wf_ImprimirArticulo.aspx?IdRef=61492&IdTab=1). Recupera en Enero 27 de 2011

<sup>59</sup> Ecopetrol anuncia condiciones de bono externo 2019 [En línea ] boletines de prensa <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=148&conID=41907&pagID=131450>. Recuperado en 27 Enero de 2011.

compra de los bonos en el caso de un evento de recompra por cambio de control, de acuerdo con su definición en los documentos de la emisión.

Por lo tanto, la empresa debe cumplir con estas obligaciones que están representadas dentro de los pasivos en el balance general del 2009 así<sup>60</sup>:

Tabla 15. Obligaciones financieras Ecopetrol S.A 2009.  
(Cifras en millones de pesos)

**14. OBLIGACIONES FINANCIERAS**

Las obligaciones financieras al 31 de diciembre de 2009, comprenden:

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Corto plazo</b>                          |                         |
| Intereses por pagar préstamo banca nacional | 32,942                  |
| Intereses por pagar crédito externo - Bonos | <u>101,966</u>          |
| <b>Total</b>                                | <b><u>134,908</u></b>   |
| <b>Largo plazo</b>                          |                         |
| Préstamos banca nacional (1)                | 2,220,200               |
| Crédito externo - Bonos (2)                 | <u>3,066,345</u>        |
| <b>Total</b>                                | <b><u>5,286,545</u></b> |

FUENTE: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008 Disponible en:  
[http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

De esta manera, el pasivo no corriente del balance para el año 2009 es equivalente a 13,617.217 millones de pesos habiendo llegado hasta esta cifra gracias a que el renglón más alto corresponde a las obligaciones financieras por la cantidad de 5,286.545 de los cuales 3,066.345 representan la obligación que contrajo la empresa con la emisión de bonos y que incrementan al totalizar los pasivos corriente y no corriente en 6,857.075 millones con respecto al año inmediatamente anterior teniendo en cuenta los demás renglones del pasivo corriente y no corriente que también sufrieron incrementos y que en el balance comparativo del año 2008 no se registran obligaciones financieras.

<sup>60</sup> ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008 [documento en internet].  
Disponible: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_Consolidados\\_Septiembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495_Estados_Financieros_No_Consolidados_Septiembre_de_2009.pdf). Recuperado el: 20Noviembre, 2011.

Tabla 16. Relación pasivos y patrimonio de los accionistas Ecopetrol S.A 2009-2008.<sup>61</sup> (Cifras en millones de pesos)

| <b>Pasivos y Patrimonio de los Accionistas</b>                  |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| Pasivos corrientes  |                   |                   |
| Obligaciones financieras (Nota 14)                              | 134,908           | =                 |
| Cuentas por pagar y vinculados (Notas 2 y 15)                   | 3,421,264         | 1,787,526         |
| Impuestos, contribuciones y tasas por pagar (Nota 16)           | 2,108,719         | 3,880,367         |
| Obligaciones laborales y pensionales (Nota 17)                  | 149,648           | 128,039           |
| Pasivos estimados y provisiones (Notas 2 Y 18)                  | 957,432           | 664,572           |
| <b>Total pasivos corrientes</b>                                 | <b>6,771,971</b>  | <b>6,460,504</b>  |
| Pasivos no corrientes   |                   |                   |
| Obligaciones financieras (Nota 14)                              | 5,286,545         | =                 |
| Obligaciones laborales y pensionales (Nota 17)                  | 2,660,943         | 2,164,787         |
| Pasivos estimados y provisiones (Notas 2, y 18)                 | 3,331,867         | 2,507,731         |
| Otros pasivos a largo plazo (Notas 2 y 19)                      | 2,337,862         | 2,399,091         |
| <b>Total pasivos</b>  | <b>20,389,188</b> | <b>13,532,113</b> |
| Patrimonio de los Accionistas<br>(Nota 20 y ver estado adjunto) |                   |                   |
|   | 32,703,233        | 34,620,756        |
| <b>Total pasivos y patrimonio de los accionistas</b>            | <b>53,092,421</b> | <b>48,152,869</b> |
| Cuentas de orden (Nota 21)                                      | 136,899,182       | 118,649,940       |

Las notas que se acompañan son parte integrante de los estados financieros

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008 Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

### 13.2 LOS BONOS PENSIONALES

Los bonos pensionales constituyen aportes destinados a contribuir a la conformación del capital necesario para financiar las pensiones de los afiliados al Sistema General de Pensiones. El decreto 876 del 13 de mayo de 1998 es la legislación por la cual se dictan normas para el cálculo, emisión, recepción, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol. De acuerdo con ese decreto los bonos pensionales que emite Ecopetrol se le denomina bonos tipo “E”. Los bonos pensionales de la empresa colombiana de petróleo se emiten únicamente a:

- Quienes ingresen a ECOPETROL con posterioridad a la entrada en vigencia de la Ley 100 de 1993, por vencimiento del término de contratos de concesión o de asociación, se pueden beneficiar del Régimen de Seguridad Social de ECOPETROL.
- Quienes ingresen a ECOPETROL a partir de la vigencia de la Ley 797 de 2003, serán afiliados en forma obligatoria al Sistema General de Pensiones y se registrarán por todas las disposiciones contenidas en esa ley.
- Quienes hayan tenido vinculaciones laborales con entidades diferentes de ECOPETROL que no hayan sido recogidas en un bono o título emitido por una

<sup>61</sup> Ibíd.

empresa privada y que deban ser incluidas para el reconocimiento de la pensión.

Ahora bien, la emisión de los bonos pensionales de Ecopetrol se hace tal forma que la empresa en calidad de administradora remite la liquidación provisional del bono con sus soportes al emisor. Este es quien emite el bono dentro del mes siguiente, si la solicitud fue aprobada, el bono E se redime únicamente si la persona se pensiona en ECOPETROL, los bonos E no son negociables, el emisor es el último empleador o entidad pagadora de pensiones.

Además la empresa debe ofrecer garantías de conformidad con la ley para que los bonos pensionales sean respaldados; estas garantías pueden constituirse entre otras por los patrimonios autónomos pensionales en administración de las sociedades administradoras de fondos de pensiones. Por otra parte, la norma establece que el cálculo, emisión, recepción, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol, se regirán por las disposiciones generales consagradas sobre la materia en la Ley 100 de 1993.<sup>62</sup> 13.2.1 Los bonos pensionales dentro de la estructura financiera de Ecopetrol S.A en 2009.

Tabla 17. Obligaciones laborales Ecopetrol S.A 2009- 2008.  
(Cifras en millones de pesos)

| <b>17. OBLIGACIONES LABORALES</b>                             |                  |                  |
|---|------------------|------------------|
|   | <b>2009</b>      | <b>2008</b>      |
| <b>Corto plazo</b>  |                  |                  |
| Primas, bonificaciones y auxilios (1)                         | 46,107           | 40,441           |
| Vacaciones (2)  | 43,862           | 36,905           |
| Cesantías (2)   | 41,692           | 31,855           |
| Salarios y pensiones por pagar                                | 12,803           | 12,491           |
| Intereses sobre cesantías                                     | 3,241            | 2,933            |
| Otros   | 1,943            | 2,566            |
| Bonos pensionales emitidos e intereses (4)                    | -                | 848              |
| <b>Total corto plazo</b>                                      | <b>149,648</b>   | <b>128,039</b>   |
| <b>Largo plazo</b>  |                  |                  |
| Reserva actuarial de salud y educación y otros beneficios (3) | 2,583,117        | 2,082,072        |
| Pensiones de jubilación operaciones conjuntas                 | 77,826           | 75,215           |
| Bonos pensionales emitidos e intereses (4)                    | -                | 7,500            |
| <b>Total largo plazo</b>                                      | <b>2,660,943</b> | <b>2,164,787</b> |
| <b>Total</b>  | <b>2,810,591</b> | <b>2,292,826</b> |

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008 Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

<sup>62</sup> MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO. Decreto 876 de 1998. Por el cual se dictan normas para el cálculo, emisión, recepción, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol, y se reglamenta parcialmente el artículo 279 de la Ley 100 de 1993. [documento en internet]. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_Consolidados\\_Septiembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495_Estados_Financieros_No_Consolidados_Septiembre_de_2009.pdf). Recuperado el: 20 de Noviembre de 2011.

La relación de los bonos pensionales de Ecopetrol para el año 2009 se encuentra desagregado en los pasivos de la compañía dentro del renglón obligaciones laborales.

La variación entre el año 2008 y 2009 con respecto a los bonos pensionales se origina por el traslado que se realizó a los bonos pensionales emitidos incluidos en las reservas actuariales, los cuales se pagarán con los Patrimonios Autónomos Pensionales (PAP), controlados a través de las cuentas de orden.

En las cuentas del orden del mencionado balance se establece que:

Refleja el derecho contingente (cuenta deudora) por los recursos entregados al Patrimonio Autónomo Pensional, para el pago del pasivo pensional conmutado, con el fin de controlar la existencia de los recursos líquidos en el patrimonio autónomo. El valor conmutado (transferido) al 31 de diciembre de 2009 \$10.971.723 (31 de diciembre de 2008 - \$10,092,528), que corresponden únicamente a las mesadas pensionales, cuotas partes y bonos pensionales; lo concerniente a salud y educación queda dentro del pasivo pensional a cargo de Ecopetrol. Los recursos conmutados, así como sus rendimientos, no se pueden cambiar de destinación ni restituirse a la Compañía hasta que no se hayan satisfecho la totalidad de las obligaciones pensionales<sup>63</sup>.

Cuadro 11. Conmutación pensional en administración por los Patrimonios Autónomos Pensionales 2009-2008. (Cifras en millones de pesos)

|   | <u>2009</u>              | <u>2008</u>              |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Consortio Fidubogotá - Fiducolpatria            | 2,378,039                | 2,187,742                |
| Consortio Fidupopular - Fiduoccidente           | 2,032,621                | 1,883,653                |
| Consortio Fiduagraria - Fiducoldex - Helm Trust | 1,306,940                | 1,208,338                |
| Consortio BBVA - Fidubogotá - Corficolombiana   | 1,331,711                | 1,216,868                |
| Consortio Fiducaf  - Fiduprevisora - Fidupetrol | 2,299,552                | 2,113,131                |
| Consortio Fiducolombia - Santander Investment   | <u>1,622,860</u>         | <u>1,482,796</u>         |
| <b>Total</b>                                    | <b><u>10,971,723</u></b> | <b><u>10,092,528</u></b> |

Fuente: ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008 Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf)

<sup>63</sup> ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados A 30 de septiembre de 2009 y 31 de diciembre de 2008 y por los períodos de nueve meses terminados en 30 de septiembre de 2009 y 2008. [documento en internet]. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_Consolidados\\_Septiembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495_Estados_Financieros_No_Consolidados_Septiembre_de_2009.pdf). Recuperado el: 20 de Noviembre de 2011.

El cálculo actuarial incluye empleados activos con contrato a término indefinido, jubilados y herederos, para los conceptos de pensiones, salud y educación; igualmente incluye los bonos pensionales para los empleados temporales, empleados activos y jubilaciones voluntarias.

Todas las prestaciones sociales de empleados ingresados con anterioridad a 1990 son responsabilidad de Ecopetrol sin intervención de organismo o institución de seguridad social.

## CONCLUSIONES

Esta investigación parte del interés por conocer cómo trabajan las sociedades administradoras de fondos de pensiones de acuerdo a las nuevas políticas de inversión y de los efectos que le generan a Ecopetrol S.A los fondos de pensiones en su estructura financiera.

Se puede decir que los fondos de pensiones tienen diferentes efectos dentro de la estructura de capital de la empresa Ecopetrol S.A en el año 2009 dada la actividad, tamaño de la empresa, manejo de sus finanzas, su incursión en el mercado de valores y su condición de sociedad de economía mixta. Para finalizar este documento, se parte del hecho que, Ecopetrol S.A y los fondos de pensiones tienen una relación financiera directa.

La relación financiera directa de Ecopetrol S.A con los fondos de pensiones tiene dos caras, la cara del pasivo pensional de la empresa tanto en la forma de aportes a los fondos de pensiones de los empleados, así como en la forma de administración de patrimonios autónomos y administrador de bonos pensionales. La otra cara es la de las inversiones de los fondos de pensiones en los diferentes títulos valor que emite la empresa.

En la estructura financiera de Ecopetrol S.A todavía no se ven los efectos de las nuevas políticas de inversión si se tiene en cuenta que la norma que los creó no se hizo efectiva hasta 2010 y que este proyecto se delimitó únicamente a los estados financieros de Ecopetrol S.A de 2009. Sin embargo, haber indagado acerca de la norma y haber analizado la estructura de la empresa provee la capacidad de visualizar que el efecto del trabajo de las sociedades administradoras de fondos de pensiones de acuerdo con las nuevas políticas de inversión se hará notable en un futuro no tan lejano pues estas nuevas políticas de inversión incluyen inversiones en acciones ordinarias de Ecopetrol S.A, así como la adquisición de bonos de deuda pública emitidos por la empresa.

Ecopetrol S.A en 2009 no alcanzó el Objetivo Máximo Financiero en su estructura financiera reportando índices de rentabilidad del activo, del patrimonio, capital de trabajo neto, EBITDA, márgenes de utilidad y apalancamiento financiero inferiores a los que presentó en 2008 esto como consecuencia del incremento de los pasivos de largo plazo y decremento de ingresos operacionales. Aunque la concentración de la deuda estuvo balanceada, la estructura financiera de la empresa se vio afectada por el incremento en los pasivos en largo plazo, principalmente las obligaciones financieras que fueron aquellas contraídas por concepto de la emisión de bonos de deuda pública y las obligaciones laborales.

El hecho de que en 2008 se hubieran trasladado los recursos de los patrimonios autónomos pensionales del balance general a las cuentas del orden le sirvió a la empresa para que su razón endeudamiento en 2009 no fuera mayor porque de ser así la empresa estaría en manos de sus empleados como consecuencia del pasivo pensional.

Por otra parte, los fondos de pensiones tienen en la estructura financiera de la empresa Ecopetrol S.A un efecto positivo en términos de la generación de rentabilidad a través de las inversiones. La finalidad de los fondos de pensiones es garantizar rentabilidad para las cuentas de los aportantes, los patrimonios autónomos pensionales que administran y para el fondo mismo, para que de esta forma los aportantes tengan una buena calidad de vida una vez pensionados. La forma de lograrlo es invertir en activos que le generen rentabilidad al fondo y a las cuentas individuales y que tengan una alta calificación de nivel de riesgo, por lo que los fondos de pensiones invierten en instrumentos financieros de Ecopetrol quien por su condición de sociedad de economía mixta proporciona rentabilidad y seguridad; Ecopetrol S.A genera rentabilidad gracias las inversiones que realizan los fondos de pensiones, a partir de la adquisición de acciones ordinarias y adquisición de bonos de deuda pública.

Finalmente, haber analizado los efectos que tiene los fondos de pensiones en la estructura de la empresa resultó en el conocimiento más profundo de temas que relacionan la empresa con entidades financieras que se desenvuelven en un círculo financiero prácticamente único en que están incluidos los fondos de pensiones, la empresa como fuente de empleo, y la empresa como fuente de inversiones para los fondos.



## RECOMENDACIONES

A partir de este documento se recomienda que los empleados tengan pleno conocimiento del movimiento de sus pensiones, es decir revisar sus extractos meticulosamente para conocer no solo cuanto lleva acumulado sino la rentabilidad del ahorro, para de tal manera tomar medidas necesarias en caso de que la situación actual de los ahorros no sea la esperada en términos de rendimientos, sobre todo para saber si el empleador está cumpliendo con la ley, ha hecho sus aportes a tiempo, y si la administradora de fondos de pensiones cumple a cabalidad con los rendimientos que le exige la ley.

Dentro de todo lo que se puede estudiar de los estado financieros de Ecopetrol S.A se recomienda a los interesados sean empleados o inversionistas, estar atentos no únicamente al valor de las acciones, o de la empresa sino también a la información que provee la empresa con respecto a todos sus movimientos; es bien sabido que la empresa tiene varios propietarios dada su condición de sociedad anónima pero en general las personas se dedican exclusivamente a consultar el valor de la acción y las utilidades generadas pero poca atención se le presta a los demás componentes de los estados financieros que son tanto o más importantes. Con respecto a la forma como la empresa colombiana de petróleos Ecopetrol S.A administra su pasivo pensional, en realidad no hay nada que recomendar, los manejos que se le han dado a las finanzas de la empresa especialmente en los últimos años han permitido que la empresa se mantenga a flote y que cada día tenga mayores y más grandes proyecciones.

Se le recomienda también a los empleadores de cualquier empresa estar atentos a la legislación y a los cambios en ella para no exponerse a inconvenientes de carácter jurídico y / o tributario.

Con respecto al trabajo realizado se exhorta al lector a investigar más a fondo acerca del tema en general o de acuerdo a su interés cualquiera de los tópicos tratados en el documento desde lo jurídico hasta lo financiero e incluso lo social dado que el tema es muy amplio y se puede utilizar en muchos campos de conocimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

CANTU, G. G. Contabilidad Financiera México: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A de C.V. 4ª Ed. 2005. p. 165.

GITMAN, L. J. Principios de administración financiera. México: Pearson. 10 Ed. 2003 p.235.

MÉNDEZ ÁLVAREZ, C. E. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales México D.F: Limusa S.A de C.V. 4ª ed. 2009. p. 242.

ROSS, S. A., WESTERFIELD, R. W., & JORDAN, B. D. Fundamentos de finanzas corporativas. México: The McGraw Hill Companies Inc. 2000. pp.21,23.

Universidad Cooperativa de Colombia. "Impacto financiero de de las fluctuaciones de mercado en portafolios concentrados en títulos de tesorería nacional en los fondos de pensiones". Álvaro Pio Guerrero Balcázar. Cali, 2008

UNIVERSIDAD LIBRE. "Una mirada descriptiva al futuro de los risaraldenses mediante la pensión". Centro de Investigaciones Económicas y Contables. Pereira, Marzo de 2010.

### INFOGRAFIA:

ASOFONDOS. Asociación de Fondos de Pensiones y Cesantías [sitio web] Disponible en: [www.Asofondos.com](http://www.Asofondos.com). Recuperado el 27 de septiembre de 2010.

COLFONDOS. Ficha técnica. CLASS TRADICIONAL . [documento en internet]. Disponible en: [https://www.colfondos.com.co/wps/wcm/connect/aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90/FichaTecnica\\_ClassTradicional.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90](https://www.colfondos.com.co/wps/wcm/connect/aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90/FichaTecnica_ClassTradicional.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=aae9c5004345e37eb117b1e7bcd1ed90). Recuperado el 19 de octubre de 2010.

COLPRENSA. (2009, Octubre , 05). Las AFP promueven el esquema multifondos. El Universal. Sección de economía. [en línea]. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.co/sincelejo/economica/las-afp-promueven-el-esquema-multifondos>. Recuperado el: 29 de abril de 2010.

DEFINICIÓN ORG. Definición de rentabilidad. [en línea ]. Disponible en: <http://www.definicion.org/rentabilidad>. Recuperado el 28 de abril de 2010.

ECOPETROL S.A. Asociación central de pensionados de Ecopetrol S.A. [en línea]. Disponible en:[www.acpecol.com](http://www.acpecol.com). Recuperado Enero 19 de 2011.

ECOPETROL S.A. Perspectiva histórica. [en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=32&conID=36271>. Recuperado 11 de Abril 2010.

ECOPETROL S.A. Composición Accionaria. (2010, Noviembre 30).[en línea]. Disponible en:

<http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=285&conID=39684>.

Recuperado el: 6 de Enero de 2011.

ECOPETROL, S. A. . Informe Anual. Gestión Empresarial y Finanzas . Bogotá, Colombia. 31 Diciembre de 2007.

ECOPETROL S.A. Standard & Poor's asigna calificación en escala global de 'BB+' a Ecopetrol; la perspectiva es estable. [artículo en internet].. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43354\\_S&P\\_RESS\\_RELEASE\\_2009\\_CORP\\_Y\\_EMISION.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43354_S&P_RESS_RELEASE_2009_CORP_Y_EMISION.pdf). Recuperado el: 29 de octubre de 2010

ECOPETROL S.A. Marco Legal. [en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=30&conID=38178> Recuperado el: 6 de Enero de 2011.

ECOPETROL S.A. Ownership. [en línea]. Disponible en: <http://www.ecopetrol.com.co/english/contenido.aspx?catID=306&conID=41404>. Recuperado el 15 de noviembre de 2010.

ECOPETROL S.A. Preguntas Frecuentes Proceso de Elecciones. [documento en internet] Disponible en:

[http://www.ecopetrol.com.co/contenido\\_imprimir.aspx?conID=45043&catID=334](http://www.ecopetrol.com.co/contenido_imprimir.aspx?conID=45043&catID=334).

Recuperado el 20 de Noviembre de 2010.

ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados Años terminados el 31 de diciembre de 2009 y 2008 [documento en internet]. Disponible:[http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_Consolidados\\_Septiembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495_Estados_Financieros_No_Consolidados_Septiembre_de_2009.pdf). Recuperado el: 20Noviembre, 2011.

ECOPETROL S. A. Estados Financieros no Consolidados A 30 de septiembre de 2009 y 31 de diciembre de 2008 y por los períodos de nueve meses terminados en 30 de septiembre de 2009 y 2008. [documento en internet]. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_Consolidados\\_Septiembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495_Estados_Financieros_No_Consolidados_Septiembre_de_2009.pdf). Recuperado el: 20 de Noviembre de 2011.

EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. La Ley 1328 de 2009. Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones.

ENCICLOPEDIA LIBRE WIKIPEDIA. “Administradoras de pensiones y cesantías de Colombia”. [en línea]. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Administradoras\\_de\\_Fondos\\_de\\_Pensiones\\_y\\_de\\_Cesant%C3%ADa\\_de\\_Colombia&oldid=34348222](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Administradoras_de_Fondos_de_Pensiones_y_de_Cesant%C3%ADa_de_Colombia&oldid=34348222) . Recuperado el 18 de abril de 2010

FITCH RATINGS COLOMBIA SCV. [en línea]. Disponible en: [www.fitchratings.com.co](http://www.fitchratings.com.co).

FLOREZ, N. V. Carta Petrolera. [en línea] Edición 115 octubre - noviembre 2006. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta\\_petrolera\\_115/rev\\_financiero.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta_petrolera_115/rev_financiero.htm). Recuperado 19 Enero, de 2011.

FRANCO, S. “Historia del sistema financiero Colombiano”. [Artículo en internet]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/hisfinsissant.htm>. Recuperado el: 24 de Septiembre de 2010

GOMEZ, G. Los Bonos Pensionales. [artículo en internet]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/29/bope.htm>. Recuperado el 28, Octubre 2010.

GUTIERREZ PEMBERTHY, J., & MARTINEZ, J. H.. Estados Financieros No Consolidados Ecopetrol S.A 2009. [Documento en internet] Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_consolidados\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43988_Estados_Financieros_No_consolidados_2009.pdf) . Recuperado el 18 de Noviembre 2010.

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO. Decreto 876 de 1998. Por el cual se dictan normas para el cálculo, emisión, recepción, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol, y se reglamenta parcialmente el artículo 279 de la Ley 100 de 1993. [documento en internet]. Disponible en: [http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495\\_Estados\\_Financieros\\_No\\_Consolidados\\_Septiembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.ecopetrol.com.co/documentos/43495_Estados_Financieros_No_Consolidados_Septiembre_de_2009.pdf). Recuperado el: 20 de Noviembre de 2011.

PARADIGMA PRO BUSINESS. ¿Qué es la estructura financiera de la empresa? [en línea] (1 de Abril de 2008). Disponible en:

<http://ppbconsultores.com.mx/2008/04/01/que-es-la-estructura-financiera-de-la-empresa/> Recuperado el 26 de Septiembre de 2010.

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Decreto 2949 de 2010. Por el cual se modifica el Decreto 2555 de 2010. [documento en internet]. Disponible en: <http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/decretos/2010/2949.htm>

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto numero 2153 de 1999. por el cual se reforman los sistemas y procedimientos contables y financieros utilizados para el manejo del pasivo pensional de la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol. Recuperado Enero 19, 2011, from [http://www.acpecol.com/descargas/Decreto\\_2153--1999.pdf](http://www.acpecol.com/descargas/Decreto_2153--1999.pdf)

SENADO DE LA REPUBLICA. [sitio web]. Disponible en: <http://www.secretariassenado.gov.co> Recuperado el 27 de septiembre de 2010

SKANDIA COLOMBIA (s.f.). Fondo de pensiones y cesantias. [Articulo en internet]. Recuperado el 17 de Abril de 2010. Disponible en: <http://www.skandia.com.co/skandia/Personas/Pensiones/FondodePensionesObligatorias/tabid/49/Default.aspx>

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA. [sitio web]. Disponible en : <http://www.superfinanciera.gov.co/>