

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y
COMERCIO INTERNACIONAL**

**Tema: "LA LIQUIDEZ Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD
DEL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL
CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA
SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO"**

Trabajo de Investigación

**Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster
en Administración Financiera y Comercio Internacional**

Autora: Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Directora: Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez

AMBATO – ECUADOR

2014

Al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato

El Tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema **“LA LIQUIDEZ Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DEL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”**, presentado por la Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango y conformado por: Dra. Mg. Grace Lucía Parra Miño; Dr. Mg. Hernán Paul Ortiz Coloma; Dr. Mg. José Luis Viteri Medina, Miembros del Tribunal, Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez Directora del trabajo de investigación y presidido por: Eco. Mg. Diego Proaño Córdova, Presidente del Tribunal e Ing. Mg. Juan Garcés Chávez, Director de Posgrado, una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Eco. Mg. Diego Proaño Córdova
Presidente del Tribunal de Defensa

Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
Director de Posgrado

Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez
Directora del Trabajo de Investigación

Dra. Mg. Grace Lucía Parra Miño
Miembro del Tribunal

Dr. Mg. Hernán Paul Ortiz Coloma
Miembro del Tribunal

Dr. Mg. José Luis Viteri Medina
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: **“LA LIQUIDEZ Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DEL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”**, nos corresponde exclusivamente a la Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango, Autora y a la Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez, Directora del trabajo de Investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango
AUTORA

Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez
DIRECTORA

DERECHOS DEL AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta, dentro de las regulaciones de la Universidad

Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

C.C. 1600418931

DEDICATORIA

El éxito en la vida va ligado con el crecimiento personal, profesional y con el amor que uno mismo se brinde, de ello lo sigo alcanzando gracias al apoyo incondicional brindado por mis padres y hermanos, a quienes va dedicado todo mi estudio y con una gran sonrisa será compensado por mi sobrina.

Olga Maritza

AGRADECIMIENTO

Con un profundo agradecimiento al Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por la apertura invaluable otorgada para el presente estudio, de manera especial al Ing. Hernán Arellano D. y su equipo colaborador, quienes busca sembrar seguridad para cosechar mañana tranquilidad de 367 partícipes.

A la prestigiosa y acreditada Universidad Técnica de Ambato, por brindarme el conocimiento en sus aulas, del mismo modo a la Ingeniera María Cristina Manzano, persona de gran calidad humana y profesional, guía primordial en este proceso académico.

Olga Maritza

ÍNDICE GENERAL

A. PÁGINAS PRELIMINARES

Portada	i
Al Consejo de Posgrado	ii
Autoría de la Investigación	iii
Derechos del autor	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice general de contenidos	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Resumen Ejecutivo	xi
Abstract	xii

B. TEXTO: INTRODUCCIÓN

1

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

3

1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Justificación	20
1.4 Objetivos	21

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos	22
2.2 Fundamentación filosófica	27
2.3 Fundamentación legal	27
2.4 Categorías Fundamentales	30
2.5 Hipótesis	40
2.6 Señalamiento de variables	40

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

41

3.1 Enfoque	41
3.2 Modalidad básica de la investigación	41
3.3 Nivel o tipo de investigación	42
3.4 Población y muestra	44
3.5 Operacionalización de variables	45
3.6 Recolección de información	48
3.7 Procesamiento de la información	51

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

54

4.1 Análisis de resultados	54
----------------------------	----

4.2	Interpretación de datos	54
4.3	Verificación de la hipótesis	95
	CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
5.1	Conclusiones	102
5.2	Recomendaciones	104
	CAPÍTULO 6. PROPUESTA	106
6.1	Datos informativos	106
6.2	Antecedentes de la propuesta	106
6.3	Justificación	107
6.4	Objetivos	109
6.5	Análisis de Factibilidad	110
6.6	Fundamentación científica técnica	113
6.7	Plan de inversiones para el FCPC-DESPOCH	141
	C. MATERIALES DE REFERENCIA	
	Bibliografía	161
	Anexos	176
Anexo 1.	Matriz de análisis de situaciones - MAS	177
Anexo 2.	Registro único de contribuyentes	178
Anexo 3.	Cuestionario de entrevista gerente	179
Anexo 4.	Cuestionario de entrevista contadora	183
Anexo 5.	Ficha de aporte y rendimientos	186
Anexo 6.	Datos Observados	187
Anexo 7.	Horizonte de Inversión FCPC-DESPOCH 2011-2013	190
Anexo 8.	Plan de Jubilación Docentes Escuela Superior Politécnica De Chimborazo	191
Anexo 9.	Composición del portafolio	193
Anexo 10.	Proyección del flujo de efectivo	194
Anexo 11.	Liquidez mínima requerida	195
Anexo 12.	Resumen tasas de inversión a plazo fijo ofertadas por el mercado de Riobamba	196
Anexo 13.	Inversiones en renta fija en el mercado de capitales	197
Anexo 14.	Cálculo del riesgo - rendimiento "Portafolio Actual FCPC-DESPOCH"	198
Anexo 15.	Portafolio de inversiones de empresas similares	201
Anexo 16.	Fideicomiso mercantil Tecopesca	206
Anexo 17.	Cómo Invertir en Bolsa de Valores	214

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	1.	FCPC – Riobamba	11
TABLA	2.	Clasificación FCPC en el Ecuador	24
TABLA	3.	Procedimiento de recolección de información	50
TABLA	4.	Análisis de resultados	51
TABLA	5.	Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones	53
TABLA	6.	Balance General Consolidado 2008 - 2010	56
TABLA	7.	Balance General Consolidado 2010 - 2012	57
TABLA	8.	Estado de excedentes y gastos consolidado 2010-2012	58
TABLA	9.	Estado de excedentes y gastos consolidado 2010-2012	59
TABLA	10.	Incremento activos totales netos	60
TABLA	11.	Inversiones Financieras Año 2012	62
TABLA	12.	Incremento del patrimonio	64
TABLA	13.	Análisis Vertical 2008-2012	67
TABLA	14.	Composición de Activos 2012	69
TABLA	15.	Estado de excedentes y gastos consolidado	74
TABLA	16.	Estado de flujos de efectivo consolidado	76
TABLA	17.	Excedente neto	78
TABLA	18.	Relación inflacionaria vs tasa de interés	80
TABLA	19.	Promedio de aporte cesantía anual	85
TABLA	20.	Créditos entregados	86
TABLA	21.	Rentabilidad líquida mensual	89
TABLA	22.	Índice de rentabilidad sobre activos	93
TABLA	23.	Datos observados	97
TABLA	24.	Resultados de la Prueba f de homogeneidad de varianzas mediante Excel	100
TABLA	25.	Composición del Portafolio FCPC-DESPOC	122
TABLA	26.	Instrumentos de inversión	126
TABLA	27.	Rendimiento esperado	130
TABLA	28.	Coefficiente de correlación	134
TABLA	29.	Recursos disponibles para inversiones privadas financieras	144
TABLA	30.	Instrumentos de inversión seleccionados	146
TABLA	31.	Rendimientos históricos de instrumentos de inversión	147
TABLA	32.	Matriz de correlación	148
TABLA	33.	Conformación de varianza y covarianza	149
TABLA	34.	Conformación de carteras	151
TABLA	35.	Cartera óptima	156
TABLA	36.	Comparación de portafolios	157

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.	Total de activos diciembre 2009 y 2010	7
FIGURA 2.	Catastro FCPC ECUADOR 2011	8
FIGURA 3.	Inversiones del sistema nacional de seguridad social	9
FIGURA 4.	Estructura organizacional de fondos tipo III y IV	26
FIGURA 5.	Representación gráfica de resultados	52
FIGURA 6.	Activos totales netos	51
FIGURA 7.	Patrimonio FCPC-DESPOCH Composición del activo FCPC_DESPOCH 2008-2012	60
FIGURA 8.	Composición del activo 2012	68
FIGURA 9.	Composición del exigible 2008-2012	70
FIGURA 10.	Composición de obligaciones del FCPC- DESPOCH	71
FIGURA 11.	Excedente neto	72
FIGURA 12.	Relación inflacionaria vs tasa de interés	79
FIGURA 13.	Edad de los partícipes	80
FIGURA 14.	Portafolio total	81
FIGURA 15.	Evolución prueba ácida	82
FIGURA 16.	Liquidez del capital de trabajo	83
FIGURA 17.	Aportes de cesantía	84
FIGURA 18.	Préstamos entregados	85
FIGURA 19.	Cobertura de préstamos	87
FIGURA 20.	Solvencia	87
FIGURA 21.	Rentabilidad líquida	88
FIGURA 22.	Rentabilidad sobre la inversión financiera	90
FIGURA 23.	Rentabilidad sobre préstamos mensuales	91
FIGURA 24.	Comprobación de hipótesis	92
FIGURA 25.	Proceso de inversión	101
FIGURA 26.	Características fundamentales de inversión	115
FIGURA 27.	Pasos elaboración plan de inversiones	116
FIGURA 28.	Riesgos en la inversión	119
FIGURA 29.	Tipo de inversionista	121
FIGURA 30.	Flujo de caja proyectado	122
FIGURA 31.	Intercambio entre riesgo y retorno de diversos instrumentos de inversión	124
FIGURA 32.	Parámetros de Solver	125
FIGURA 33.	Ejemplo de frontera eficiente	136
FIGURA 34.	Niveles máximos de rendimiento	137
FIGURA 35.	Frontera eficiente	138
FIGURA 36.	Comparación de portafolios	153
FIGURA 37.	Comparación de rendimientos	158
FIGURA 38.	Comparación de riesgo	159
FIGURA 39.		160

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
DIRECCIÓN DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y COMERCIO
INTERNACIONAL**

**“LA LIQUIDEZ Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DEL
FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE
LOS DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA
DE CHIMBORAZO”.**

Autora: Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Directora: Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez

Fecha: 16 de diciembre del 2013

RESUMEN EJECUTIVO

El Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, muestra un constante crecimiento del efectivo en virtud de los aportes mensuales generados por los partícipes, vinculándose al comportamiento estático reflejado en los rendimientos, por lo que, la incidencia entre liquidez y rentabilidad establecida en hipótesis es verificada a través del estimador Fisher para el periodo 2008-2012.

Este análisis concluye en el limitado dinamismo en las operaciones de inversiones privativas y no privativas, siendo su nivel de riesgo altamente conservador, en virtud de ello, surge la necesidad de decidir dónde invertir para optimizar los rendimientos que permiten hacer frente a una eventual cesantía laboral, añadiendo un nivel de protección adicional al sistema general público.

La esencia de esta investigación es el desarrollo de un portafolio de inversiones financieras basados en el modelo Markowitz “teoría del portafolio”, de forma que, se establece una herramienta para la toma de decisiones preliminares sustentadas en el comportamiento de diferentes instrumentos de inversión a través de combinaciones óptimas que maximizan la ganancia esperada para un nivel determinado de riesgo respetando la normativa interna, mismo que es complementado con una proyección de liquidez mínima, de tal manera que afiance una solidez y fortalezca la confianza de sus partícipes.

Descriptor: Liquidez, rentabilidad, fondo complementario previsional cerrado, teoría del portafolio, inversión.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
POSDEGREE STUDIES CENTER**

**MASTER OF FINANCIAL MANAGEMENT AND
INTERNATIONAL TRADE**

**“LIQUIDITY AND ITS INCIDENCE ON THE PROFITABILITY OF
“CLOSED” SUPPLEMENTARY PENSION FUND OF ESPOCH
PROFESSORS”.**

Author: Ing. Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Directed by: Ing. Mg. María Cristina Manzano Martínez

Date: December 16th, 2013

ABSTRACT

“Closed” Supplementary Pension Fund of ESPOCH Professors, shows a steady growth in cash due to the monthly contributions generated by participants linking the static behavior reflected in yields, so the incidence between liquidity and profitability set in the hypothesis is verified by means of the Fisher estimator for the period 2008 -2012.

This analysis concludes in the limited dynamism in operations of custodial and noncustodial investments, by being its risk level highly conservative, due to this fact, it emerges the need of deciding where to invest for optimizing the yields which allow dealing to eventual labor unemployment, by adding an additional level of protection to the public system.

The essence of this research is the development of portfolio of financial investments based on the Markowitz model “portfolio theory”, so that, we establish a tool for making preliminary decisions grounded in the behavior of different investment instruments through optimal combinations that maximize expected profit for a certain level of risk by respecting the internal regulations, same one that it is complemented with a projection of minimum liquidity, so that it secures a solidity and strengthens the confidence of its participants.

Key words: Liquidity, profitability, “Closed” Supplementary pension fund, portfolio theory investment.

INTRODUCCIÓN

En el mundo de las finanzas lo principal al gestionar inversiones es obtener mayores beneficios con los recursos disponibles, esta condición nos lleva a determinar en qué activos invertir para maximizar la rentabilidad vinculando el plazo de la inversión y el grado de tolerancia o aversión al riesgo, a sabiendas que el rendimiento va a depender de la distribución de la inversión en tres clases de activos de mercado siendo: monetario, renta fija y renta variable.

El presente trabajo de investigación profundiza el tema en seis capítulos donde se despliega una estrategia de desarrollo diseñado con el propósito de tener una guía que oriente a la optimización de la rentabilidad partiendo de la liquidez efectivamente determinada por el análisis financiero que nos ayuda en la toma de decisiones para la conformación de alternativas de inversión incorporando nuevos activos, de tal manera que el riesgo de la cartera puede disminuirse al aplicarse la teoría del portafolio de Markowitz.

El Capítulo I, se encuentra adaptado a la evolución de la “Cesantía Complementaria” y su problemática contemporánea, actualmente es concordante con las condiciones establecidas en la Ley de Seguridad Social y a la normativa emitida por la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Para el Capítulo II, se describe una base teórica colectiva y fructífera, con la literatura atinente al análisis financiero correspondiente a las variables inherentes al trabajo de investigación siendo rentabilidad y liquidez como punto esencial previo a la determinación de la hipótesis que conforma la incidencia.

Al iniciar el tercer capítulo se estructura la metodología de investigación acoplada en el proceso para una población constituida en indicadores

mensuales de rentabilidad y liquidez por el período de enero 2009-diciembre 2012.

El análisis e interpretación de resultados forma parte fundamental del capítulo IV, partiendo de la información económica y financiera proporcionada por los principales involucrados del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH, creando un amplio abanico de manifestaciones cuyos resultados obtenidos se exponen a través de gráficos permitidos por la estadística descriptiva, situación que permite presentar conclusiones valederas y un estudio comparativo de la rentabilidad, liquidez y las correlaciones existentes entre ellos.

Para Capítulo V, plasma conclusiones y recomendaciones concretas, prácticas que quiebren la inercia para emprender eficacia en su desempeño tratando de maximizar su nivel de inversiones.

Paralelamente, la propuesta reflejada en el capítulo VI “Portafolio de inversiones financieras para optimizar la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”, aplica la metodología de la teoría del portafolio Markowitz, bajo la ayuda de algunas herramientas estadísticas que brindan soporte y análisis para la selección de inversiones como son: la desviación estándar, varianza, covarianza, y la construcción de la frontera eficiente permitiendo disminuir la incertidumbre al momento de llevar a cabo la inversión con fondos de 367 partícipes que parte de su remuneración colocan en la confianza de un tercero para capitalizar su jubilación complementaria al finalizar su etapa laboral.

Finalmente, se lleva a cabo una serie de iniciativas encaminadas a la solución sobre la marcha aportada en el proceso de análisis y evaluación financiera.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

“La liquidez y su incidencia en la rentabilidad del Fondo de Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Contextualización

1.2.1.1 Contexto macro

La seguridad social para todo ser humano es una constante preocupación dada por el pasar del tiempo y reflejada en su punto máximo cuando las fuerzas, ya no son como las de varios años atrás donde con solvencia física, anímica y económica se puede sustentar a las familias. Esta intranquilidad es un ámbito sensible para muchos, ya que a cierta edad o por diversas motivaciones se encuentran obligados a optar por una jubilación, la misma que se espera sea lo suficientemente digna, en función del trabajo desempeñado y del sacrificio realizado día a día en el ahorro previsional realizado durante los años productivos.

De allí que, la Seguridad Social adquiere tal relevancia inclusive en la Declaración de los Derechos Humanos vigente desde el año 1948, en su artículo 22, consagrado así:

"Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la Seguridad Social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad".

De la misma forma el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU (CODESC), en su informe presentado el 16 de diciembre de 1966 y ratificado por 160 estados, existen cinco elementos constitutivos del derecho a la seguridad social que considera "esenciales" e "indispensables" en cualquier circunstancia" como son:

- a) Disponibilidad de un sistema de seguridad social;
- b) Cobertura de riesgos e imprevistos sociales;
- c) Adecuación del sistema de seguridad social;
- d) Accesibilidad del sistema de seguridad social;
- e) Relaciones entre el derecho a la seguridad social y los otros derechos humanos.

Al revisar estos elementos se considera a la seguridad social como un bien social en beneficio de los empleados, es allí donde formalmente se inicia un precedente más no como política financiera.

A nivel mundial, surgieron exitosos planes y fondos de pensiones creados en beneficio de sus trabajadores, que con vaivenes nacieron en el último tercio del siglo XIX, entre los más destacados se puede citar, el plan de pensiones de American Express Company para sus empleados establecido en 1875, y el de la Compañía de Ferrocarril de Baltimore y Ohio, de 1880.

De otra parte Melik Özden (2010: 3), analiza lo publicado por la Organización Internacional del Trabajo, donde se afirma que más de la

mitad de la población mundial no dispone de ninguna forma de seguridad social, tan sólo 20% posee algún tipo de cobertura; en ciertos países con ingresos altos la cifra es alentadora pudiendo llegar hasta el 60%, particularmente en Estados Unidos la cobertura de seguridad social es cercana al 100% de su población. Con respecto al nivel de gasto en seguridad social, Europa registra el nivel más alto, casi el 25 por ciento del PIB, seguida de América del Norte con el 16,6% y África que tiene el nivel más bajo, el 4,3 por ciento del PIB.

En México, se conoce como el sistema de ahorro para el retiro, lo que significa la creación de un patrimonio para el trabajador cuando se jubile persiguiendo los siguientes objetivos:

- Obtener recursos para financiar la expansión de la inversión;
- Mejorar la situación económica de los trabajadores al momento de su retiro;
- Crear un mecanismo de ahorro que permita a los trabajadores de escasos recursos;
- Canalizar sus ahorros en instrumentos financieros que ofrezcan una buena mezcla de riesgo y rendimiento.

Este tipo de fondos se vieron replicados a lo largo del mundo incluso a nivel ecuatoriano donde por atenciones deficitarias del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social salieron a flote ahondándose con intranquilidad a futuro de sus afiliados, con esta premisa inicia un proceso complementario que origina la implementación de los fondos de cesantía y jubilación en la administración pública en diversas ramas como por ejemplo: telecomunicaciones, educación pública, poder judicial; todas reguladas con el pasar de los años a través de leyes específicas promulgadas en 1905, 1917, y 1918, según análisis publicado por La Escuela Politécnica del Ejército en el repositorio educativo "Fondos de Cesantía y jubilación en el Ecuador.

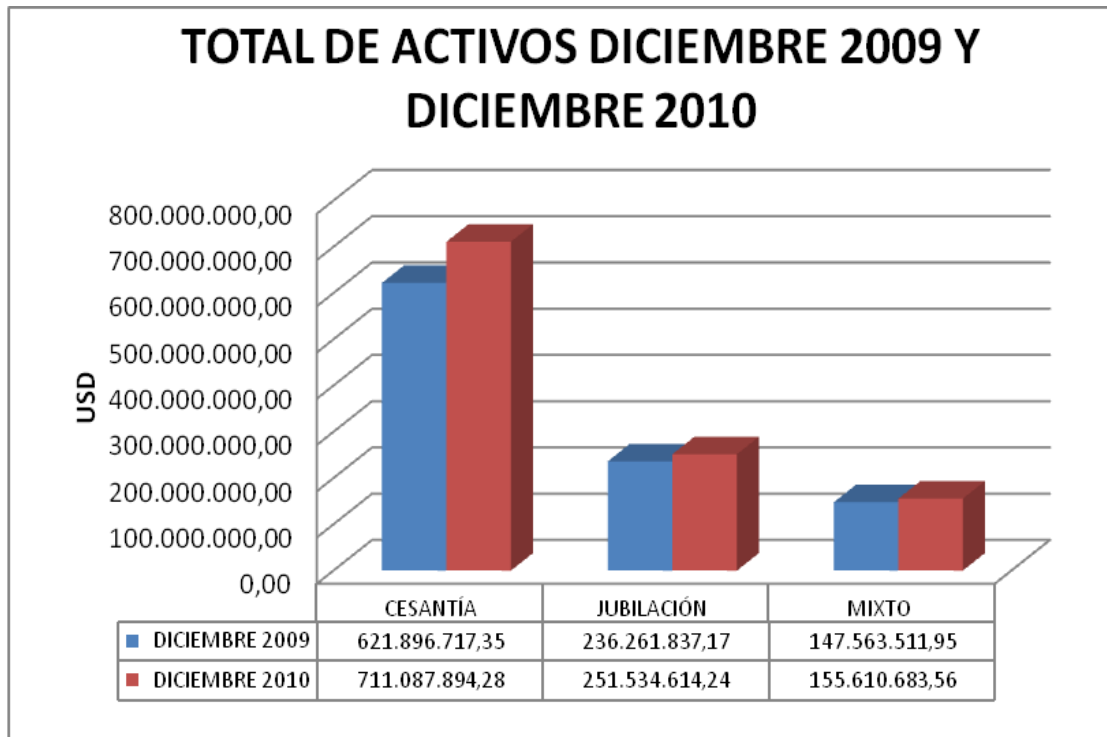
En el año de 1923, se efectivizan descuentos directos a través de los sueldos del personal de la educación pública y los jubilados para consignarlos en el banco designado por el Congreso con el carácter de depositario, hasta entonces el objetivo primordial era conceder a los empleados públicos, civiles y militares, los beneficios de jubilación, montepío civil y fondos mortuorios mismo que fueron evolucionando hasta convertirse en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

El IESS, de acuerdo con la misión que publica, es una entidad, que se encarga de aplicar el sistema del seguro general obligatorio que forma parte del sistema nacional de seguridad social siendo autónoma, con personería jurídica, que maneja recursos propios, pero con el pasar de los años y varias administraciones y gobiernos, descuidan el objetivo, y surge la inconformidad de los afiliados, por no cubrir sus expectativas, anunciándose burocracia dorada, a razón de este antecedente, inicia una nueva corriente alterna partiendo de la creación de los fondos o seguros complementarios, los cuales brindan servicios de jubilación y cesantía.

En la actualidad, como muestra los datos de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, se cuenta con 61 fondos complementarios previsionales cerrados a nivel nacional, mismo que son registrados de forma integrante al sistema de seguridad nacional, dichas entidades son creadas para brindar al partícipe una forma de ahorro seguro de sus ingresos, los cuales son devueltos más los rendimientos que éstos generan por los diferentes tipos de inversiones que efectúen si el partícipe o la partícipe se retira o se jubila de la empresa pública o privada a la que pertenece.

Los valores de activos e inversiones pertenecientes a los fondos complementarios registrados ascienden aproximadamente a mil millones de dólares, de los cuales están divididos en cesantías, jubilación y mixtos, este último conformándose en fondos disponibles, activos, inversiones

privativas y no privativas, todas ellas valoradas en un total de 284'825.248,86 dólares en el año 2011.

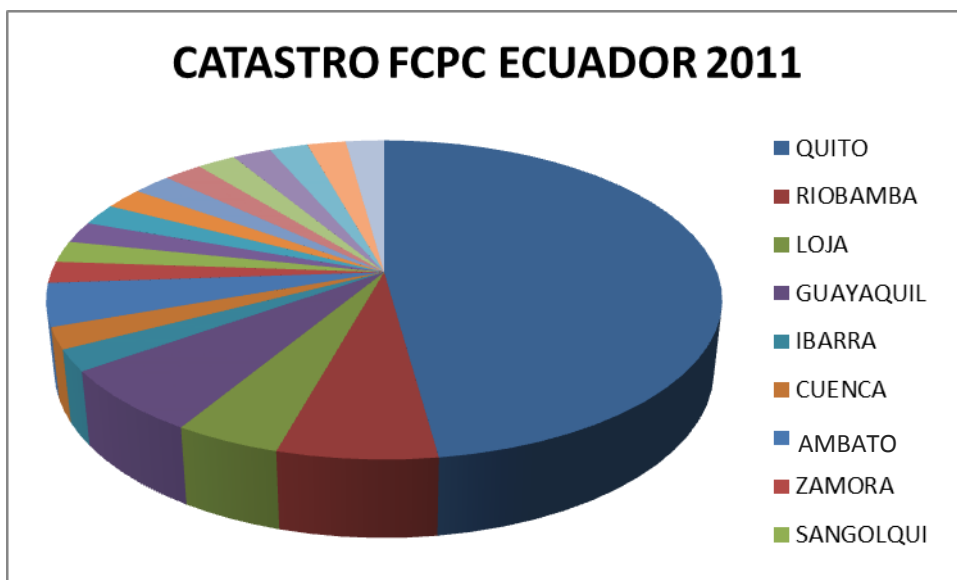


Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (2011)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 1. Total de Activos Diciembre 2009 y 2010

Dentro de éste grupo de fondos de cesantía, el número aproximado de partícipes registrados y en proceso rebasan las 175 mil personas, la mayoría, de fondos complementarios es decir, 60 de ellos, cuentan con partícipes bajo dependencia de instituciones del estado, y solamente el fondo complementario previsional cerrado comité de empresa ECUACOBRE FV S.A., pertenece al sector privado; así también se puede resaltar que la ciudad de Quito es la que más entidades similares alberga en el año, como lo demuestra la Figura N° 2.



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (2011)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 2. Catastro FCPC ECUADOR 2011

1.2.1.2 Contexto meso

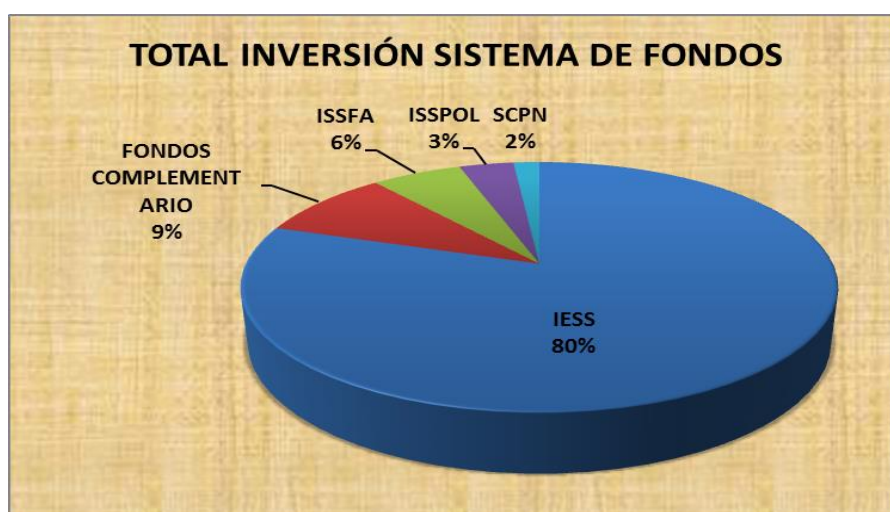
Una de las causas principales para la creación de un fondo complementario previsional cerrado, es el hecho de que los trabajadores de todos los sectores no tenían determinadas protecciones sociales, de igual forma se apreciaba que el monto de la bonificación por jubilación que percibían los servidores, a través del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, era insuficiente, por lo que surgió la idea, de la jubilación complementaria.

En el año 1986, se cristalizó el fondo de jubilación complementaria de modo que luego de su trabajo en la institución, se puedan acoger a los beneficios de la jubilación en condiciones aceptables, pues aquella que entregaba el IESS resultaba insuficiente; este objetivo social y humano se concretó en el reglamento de jubilación complementaria. Siendo éste el origen del fondo que hoy beneficia a muchos los servidores.

El fondo de jubilación complementaria fue aprobado el 14 de Octubre de 1988 y ratificado el 1 de Noviembre de 1988, fecha en la que entró en vigencia, y se denominó originalmente fondo de jubilación complementaria, de acuerdo al Reglamento respectivo.

EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ECUADOR

La Superintendencia de Bancos y Seguros a través de la Intendencia Nacional de Seguridad Social, controla a las entidades que componen el Sistema Nacional de Seguridad Social, conformada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, los Institutos de las Fuerzas Armadas y Policiales, y los Seguros Complementarios dentro de los cuales se encuentran los Fondos Complementarios Previsionales Cerrados.



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Figura 3. Inversiones del Sistema Nacional de Seguridad Social

En concordancia con la historia, los planes y fondos de pensiones tuvieron su origen en pactos privados, producto tanto de la autonomía individual como de la voluntad, origen de los contratos en la negociación colectiva.

La estabilidad macroeconómica que presenta el país desde la adopción del dólar, manifestada principalmente en el ámbito de la estabilidad de precios y al equilibrio fiscal, permite mantener un crecimiento económico, generación de empleo, y mejora de las condiciones de vida de la población, por lo que se mantiene este tipo de sistema de ahorro tanto para el sector público y privado, pero no todo es salvedad para los fondos complementarios, ya que se presentan esporádicamente acusaciones hacia este tipo de organismo, específicamente en su forma de financiamiento dispuesto por el Decreto Ejecutivo 1493 del 7 de noviembre de 2008 (R.O. No. 462 de 7 de noviembre del 2008), y que como afirma el gobierno son dineros del estado convertidos a recursos privados, en base a esta declaración se promueve la vigencia de normativas que regulen el accionar de dichos fondos donde dispone que partir del 1 de enero del 2009 no puede egresar, a título alguno, recursos del presupuesto general del estado destinados a financiar fondos privados de jubilación complementaria y de cesantía privada.

Pero a pesar de estos vaivenes, no se da inicio a que este tipo de entidades desaparezcan o se queden sin la solvencia necesaria, el espíritu por el cual fue creado “sin fines de lucro” y de beneficencia para sus integrantes, es el pilar fundamental para que en la provincia de Chimborazo, cantón Riobamba, permanezcan alrededor de 3 entidades similares registradas en la Superintendencia de Bancos y Seguros, siendo las siguientes:

TABLA 1. FCPC – RIOBAMBA

Nº	NOMBRE DEL FONDO	FECHA DE INGRESO	Nº DE RESOLUCION	REPRESENTANTE LEGAL	DIRECCIÓN
1	FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE JUBILACIÓN, INDEXADA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO - FCPC	28-nov-05	SBS-2005-691	Ing. Luis Antonio Zuñiga	Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto (Universidad Nacional del Chimborazo)
2	FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE CESANTÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, FCPC-C-UNACH	03-jun-05	SBS-2005-296	Econ. Juan Carlos Mancheno	Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto (Universidad Nacional del Chimborazo)
3	FCPC - DESPOCH, FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO - DOCENTES DE LA ESPOCH	10-mar-06	SBS-2006-165	Ing. Jenny Basantes	Panamericana Sur Km 1 1/2 Edificio de la Asociación de Profesores de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Estos organismos descritos se encuentran vinculados con partícipes del sector público y hacia las principales entidades educativas de nivel superior, claro existen otros fondos cuyo manejo se centraliza en la ciudad de Quito, por pertenecer directamente a una entidad centralizada, vinculados a nivel país como es el caso del fondo complementario del Magisterio Ecuatoriano, Banco de Fomento, entre otros.

Este tipo de entidades, además de cumplir con su objetivo de ahorro a futuro, apoyan a los integrantes a solventar económicamente vía crédito algunas necesidades primordiales como es el caso de vivienda, educación, consumo, salud, por lo que su rol es importante, aun a sabiendas de que se puede contar con entidades financieras bancarias competitivas en el mercado riobambeño, pero sin duda alguna lo que alienta son los rendimientos repartidos y el compromiso de pago a través de un descuento en la remuneración mensual unificada.

1.2.1.3 Contexto micro

El Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, tiene su origen en el Seguro de Cesantía Privado de la Asociación de profesores, el cual se inicia formalmente, a partir de la resolución emitida a través del H. Consejo Politécnico en el mes de julio de 1982 en la que se autoriza su conformación, con la participación de los gremios de profesores, empleados y trabajadores que dispongan de nombramientos definitivos, aval fundamental para garantizar su calidad de socio.

El mecanismo operativo, según la ingeniera Carmen Chávez, contadora de la entidad se estableció mediante descuentos en roles de pago de los aportes individuales así como patronales de cada uno de los servidores, en el orden del 2% mensual tanto patronal como individual. En la actualidad el aporte individual es calculado de conformidad al porcentaje aprobado por cada socio, ya que este valor es voluntario pero no puede ser menor al 5% de la remuneración mensual unificada.

Es a partir de 1992, mediante resolución del H. Consejo Politécnico se decide individualizar el funcionamiento del seguro de cesantía para cada uno de los gremios, de profesores, trabajadores-empleados, y obreros, permitiendo en esta fecha formalmente se dé inicio a las operaciones de control de los ingresos por concepto de cesantía individual como patronal.

Si bien formalmente a partir del año de 1982, se crea la cesantía y efectivamente empiezan los descuentos y retenciones correspondientes por parte del departamento financiero de la ESPOCH, estos jamás fueron entregados a sus respectivos custodios por el espacio de aproximadamente 10 años, lo que imposibilitó que los recursos se vayan

capitalizando progresivamente en favor de sus asociados, así como que se generen iniciativas de inversión por el lapso de esos años.

Con el transcurrir de los años, se logra estructurar acertadamente el funcionamiento de la Cesantía, tanto en el campo administrativo, como en el financiero-contable, contando con reglamentos internos que rijan su accionar, obligando a su directorio a entrar en un profundo debate acerca, de la forma más eficiente de invertir los recursos disponibles.

Las alternativas eran pocas pero eligiendo crear un sistema de crédito dirigido a los socios-docentes del seguro de cesantía con tasas que buscan el precautelar los recursos monetarios de la depreciación o pérdida del poder de adquisición producida por los efectos inflacionarios, fenómeno recurrente en el país.

Basados en la resolución N° SBS-2004-0740 de 16 de septiembre del 2004, emitido por la Superintendencia de Bancos y Seguros, en la cual se define el marco legal para el registro, constitución, organización, funcionamiento, autorización, creación y liquidación de los fondos complementarios provisionales cerrados; mediante Resolución N° SBS-2006-165 del 10 de marzo del 2006, publicado en el Registro Oficial No. 238 del martes 28 de marzo del 2006, el seguro de cesantía se formaliza adquiriendo la denominación actual de FCPC-DESPOCH, FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO - DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, que acoge a la fecha Agosto 2013, a 376 partícipes, quienes a través del ahorro previsional con aporte individual mensual, se benefician de sus servicios y posteriormente de una cesantía digna para el docente politécnico.

1.2.2 Análisis crítico

Apoyados en el aporte de los partícipes hacia este tipo de fondos complementarios previsionales cerrados, se pone en juego más de 1.000 millones de dólares ahorrados por un importante grupo de ecuatorianos; de ese global, el Fondo Complementario de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, de acuerdo a los balances del año 2012, aporta con un patrimonio de 7'361.857,15 dólares americanos y en inversiones financieras alrededor de \$ 765.255,08, corroborando la información con las auditorías realizadas a las inversiones y al gobierno corporativo del fondo; "donde se desprende que su dictamen es limpio".

En estos últimos años, el control hacia este tipo de fondos se fortalece por pedido del presidente de la República Economista Rafael Correa D., en virtud del manejo importante de dinero que día a día crece solidariamente, de allí su registro y vigilancia reforzado por parte de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Desde el año 2008, los excedentes del fondo complementario previsional cerrado, se incrementa 25,02%, y en lo que va del año 2013, los intereses por ganar en virtud de los préstamos efectuados a sus propios socios oscilan alrededor de 2'478.779,83 dólares, cumpliendo las metas propuestas en función de los aportes e intereses generados de los partícipes, esto refleja un crecimiento de los activos de 21,21%, llegando a la gerencia a preocuparse por la búsqueda de alternativas de inversión que otorgue mayor rentabilidad para sus integrantes, observando riesgos menores y solvencia, que en ciertos aspectos es difícil de obtener, pero a su vez inquieta la rentabilidad que viene manteniendo la entidad, alrededor de 9,32%, mismo que con las estrategias actuales se mantiene ligeramente estática por el transcurso de los años, pero no solamente se puede pensar en el beneficio interno, en virtud de la crítica neoliberal, no hay rentabilidad económica sin rentabilidad social, ya que la empresa sólo

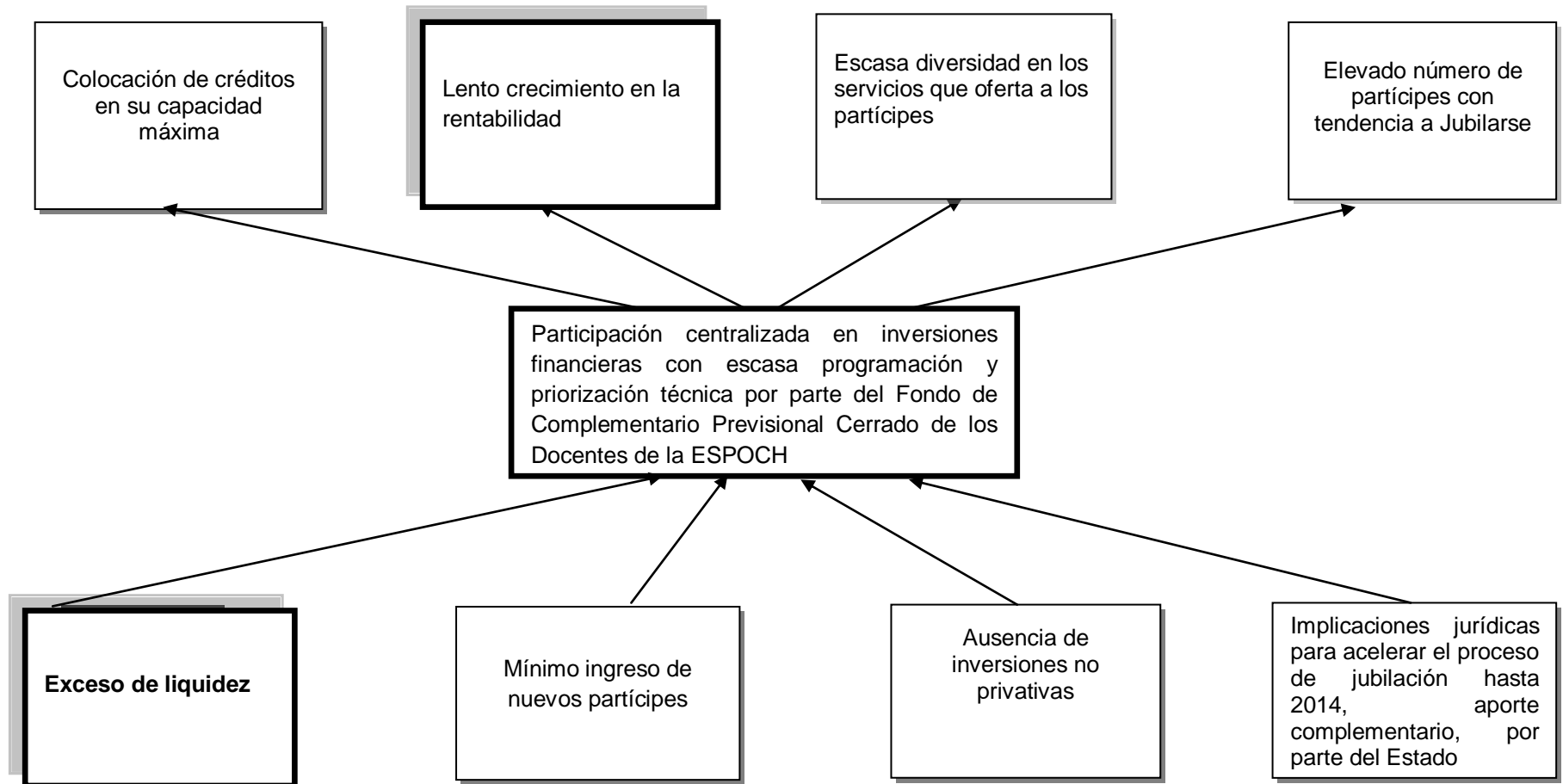
puede ser rentable si satisface las demandas de los integrantes, motivo por lo que fue creado.

Otra de las preocupaciones importantes es el segmento del mercado (docentes), del fondo complementario en base a su oferta de créditos, puesto que está casi cubierta en su totalidad, donde con pretexto de la liquidez se otorgan créditos de forma inmediata, a través de todos los productos que se ofertan como: crédito de vivienda, hipotecario, de educación y vacacional, de allí que su forma de expansión a nuevos clientes en el transcurso de estos años va disminuyendo notoriamente.

Adicionalmente, el único ingreso que afronta el fondo de cesantía, proviene en la actualidad del 5% del aporte de todos los docentes con nombramiento definitivo de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo afiliados, el mismo que es descontado mensualmente de sus haberes, de tal manera que se invierte este dinero en certificados de depósitos en la banca hasta 90 días, concediendo créditos a corto y largo plazo a los mismos partícipes a una tasa de retorno del 12,95% anual. Este tipo de inversión es el más seguro de realizar, puesto que la garantía de los partícipes es su mismo ahorro y/o partícipes garantes cuando el monto sea superior.

El giro del negocio es muy diferente al bancario cuando se realiza un préstamo, puesto que los rendimientos proporcionales retornan a cada uno de los involucrados como apoyo para su jubilación, pero uno de los inconvenientes es optimizar los rendimientos de los aportes y captar inversiones productivas; con fecha corte al mes de diciembre 2012, se indica que de 367 socios registrados a ese mes, 308 accedieron a créditos, por otro lado en el año 2010, tuvieron un incremento del 39,54%, en el siguiente año, se distingue un decrecimiento en -3,19%, posteriormente se mantiene en 13,09%, con una inversión de \$3'034.277,11.

1.2.2.1 Árbol de problemas



1.2.2.2 Relación causa-efecto

La principal causa es el exceso de liquidez que mantiene el Fondo Complementario Provisional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, basándose en la información obtenida de la matriz de análisis de situaciones (ver Anexo 1. Matriz análisis situacional), donde se refleja la participación centralizada en inversiones financieras con escasa programación y priorización técnica implicando como efecto el limitado crecimiento en la rentabilidad de la organización en estudio.

Así también, la reducida afiliación voluntaria, la alta expectativa de jubilación y la colocación de créditos hacia los partícipes activos que no permite expansión, ahonda en afectaciones al crecimiento del Fondo.

1.2.3 Prognosis

El Fondo Complementario Previsional Cerrado de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, de seguir participando en inversiones financiera de manera centralizada sin ningún tipo de estudio técnico, no podrá alcanzar niveles de rentabilidad mayores a los ya adquiridos en el transcurso de los años, además su abundancia en liquidez inicia a paso acelerado un auge en la emisión del efectivo a los partícipes, quienes a sabiendas de que la deuda será cumplida vía rol de pagos, acceden a todos los productos crediticios que ofrece el fondo, que en conformidad a sus políticas es concedido.

Lo interesante del Fondo Complementario Previsional Cerrado, es que al momento de conceder créditos, o realizar inversiones tradicionales los intereses, retornan como rendimientos proporcionales a cada uno de los partícipes, mismos que se transforman en rendimiento para su jubilación, pero al pasar del tiempo no se efectiviza con criterio técnico y mostrando

diversificación en su portafolio, este tipo de rendimientos sufre un estancamiento a corto plazo, donde el conformismo de los partícipes tratará de ganar terreno.

Cumplir con la optimización de los rendimientos (aportes de sus partícipes), al captar inversiones, y sin reflejar una estructura y planificación técnica será un efecto dominó en virtud de que el riesgo no es medido a ciencia cierta, si bien se debe elegir la mejor opción en inversión pudiendo ser para muchos como única la entrega de créditos a sus propios integrantes no tendría que limitarse a un solo círculo de inversión puesto que el mercado ofrece diversidad de alternativas donde la inseguridad para procesos no tradicionales siempre será un motivo de discusión en las asambleas.

Particularmente, el problema radica por igual, la incertidumbre de no saber si se está invirtiendo el capital en el lugar adecuado, por lo que existe la posibilidad de mermar el ahorro de forma quizás acelerada.

1.2.4 Formulación del problema

¿Es el exceso de liquidez lo que incide en la rentabilidad del Fondo de Complementario Previsional Cerrado de Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en el año 2012?

1.2.5 Preguntas directrices

- ¿Cuál es la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

- ¿A qué se debe la centralización de los fondos en inversiones financieras?
- ¿Las inversiones realizadas observan normas de seguridad, programación y prudencia, encaminados a conseguir mejores rendimientos?
- ¿Qué medidas se establece frente a la elevada tendencia de jubilados planificada para el año 2014?
- ¿Cuál es la manera adecuada de buscar mejores rendimientos para los partícipes del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

1.2.6 Delimitación

- **Campo:** Administración Financiera y Comercio Internacional
- **Área:**
 - Administración Financiera
 - Finanzas Corporativas
 - Análisis Financiero
- **Aspecto:** Fondo de Cesantía Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

- **Temporal:**

Tiempo de la Investigación: El periodo de estudio se realizó desde de Septiembre 2012 hasta Agosto 2013.

- **Espacial:** Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Ciudad de Riobamba, Campus de la ESPOCH, Km ½ Panamericana Sur (Ver Anexo 2 RUC).

1.3 JUSTIFICACIÓN

El Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, siendo una entidad sin fines de lucro alberga a 376 partícipes, actualmente la entidad se encuentra en un ciclo de crecimiento, y fortalecimiento financiero, razón por la cual el aporte de los socios constituye un pilar fundamental para el posicionamiento sólido de la entidad, todo ello resulta una oportunidad en la época de la jubilación, donde el disfrutar dignamente haciendo que los días de descanso se vean más placenteros, será el cumplimiento de las expectativas de los involucrados, además de ser una opción competitiva que el mercado ofrece al implementar estrategias para optimizar recursos captados y por ende reflejar un crecimiento en nuestra rentabilidad de manera que las inversiones sean exitosas y con el menor riesgo posible sin que afecte los dineros de los beneficiarios.

Es necesario destacar, que el presente estudio interesa otorgar un análisis de alternativas de inversión adecuadas para este tipo entidades, buscando trabajar la bonanza de liquidez en pleno de la empresa para conducir mayores beneficios a los partícipes, pero también es muy importante verla en una perspectiva, es decir, no se trata sólo de hacer una foto fija de su rentabilidad a una fecha determinada, sino que es fundamental analizar también la evolución en los últimos años y su proyección a corto y mediano plazo, de manera de poner viabilizar las inversiones hacia la mejor alternativa posible, y que los partícipes se sientan satisfechos de haber ahorrado a lo largo de su carrera laboral, en una de las mejores opciones posible, es decir saber cómo y con quién arriesgar el dinero de sus partícipes para otorgarles rentabilidad respetando el eslogan del fondo complementario “sembrando seguridad hoy, para cosechar tranquilidad mañana”.

Por lo mencionado anteriormente, se genera la necesidad e importancia de contar con la conformación e implementación de un portafolio de

inversión que permita contar con un fondo de cesantía productivo y rentable, además este estudio cuenta con los recursos materiales, financiero, el talento humano predispuesto y la información pertinente de primera mano para la realización de los análisis que otorgarán una solución viable a corto y mediano plazo.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Determinar la incidencia de la liquidez en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, durante el periodo 2008-2012.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los niveles de liquidez del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, para establecer la operatividad del efectivo.
- Analizar la Rentabilidad existente en el Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, como resultado de su gestión financiera.
- Proponer alternativas de inversión que permitan generar mayor rentabilidad al Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Al analizar la temática del fondo complementario, existen trabajos investigativos concordantes efectuados en años recientes con especial cuidado en renovar su diario accionar, como lo es la propuesta para mejorar el funcionamiento del fondo de jubilación de Petroecuador, cuyos autores Marco Bermúdez y Germania Negrón (2010:100) concluyen acertadamente considerar paquetes de medidas entorno al aseguramiento de la sostenibilidad financiera del fondo a largo plazo previo a conseguir mejores rendimientos; otro aporte importante es el estudio propuesto por Carlos Barreno (2013:1), siendo la diversificación de las inversiones del fondo de jubilación de los empleados de la Universidad Técnica de Ambato el motor de arranque para la implementación de un plan de vivienda que busca inyectar recursos frescos; mientras tanto para Jenny Maldonado (2010, 3), los fondos complementarios previsionales cerrados “tienen su principal fuente de financiamiento en los aportes de sus partícipes o asociados, quienes con una periodicidad mensual o quincenal aportan a estos fondos para incrementar constantemente el valor de sus prestaciones de cesantía y sus cupos de crédito”.

De esta forma se puede deducir la apertura de estudio y su relevancia en el análisis para promover un crecimiento de valor económico de dichas empresas.

A nivel internacional, publicado en la red informática mundial, se despliegan una serie de estudios realizados enfocándose a mejorar los niveles de rentabilidad a través de una correcta toma de decisiones

financieras y de inversiones, donde más allá de la búsqueda de un mejor desenvolvimiento administrativo, tratan de incorporar estrategias de colocación de dineros en opciones más rentables, como es el caso de Pedro Escobari (2005:Internet), en su estudio de impacto de regulación de los límites de inversión de cartera en los fondos de pensiones en Bolivia donde propone nuevos instrumentos de inversión para acrecentar los rendimientos enfocándose en el mercado de capitales y del estado; otra tesis importante es la conformación de portafolios de inversión para empresas que muestran un excedente de liquidez como alternativa de optimizar su desempeño como es el caso para Jesús Bermúdez (2006:Internet), la conformación de un portafolio de inversión para la cooperativa de transporte Tax La Feria a partir de sus excedentes y la teoría del portafolio “donde la implementación de la teoría de Markowitz, permite conocer y entender al inversionista el comportamiento de un portafolio de inversión y lo sensible que puede ser ante la clase y cantidad de activos involucrados”.

Centrándonos en estudios más puntuales desarrollados por la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (2009:Internet), “Características de los fondos complementarios y sus cifras”, en alusión a las normas para el registro, constitución, organización, funcionamiento y liquidación de los fondos complementarios previsionales (2013: Internet), indican *“que se integran con el patrimonio autónomo constituido a partir de la relación laboral o gremial de los partícipes con instituciones privadas, públicas o mixtas, o con un gremio profesional u ocupacional, para mejorar la cuantía o las condiciones de las prestaciones correspondientes al seguro general obligatorio, tales como, enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, vejez, muerte e invalidez que incluye discapacidad y cesantía, a través del ahorro voluntario de sus afiliados y del aporte voluntario de sus empleadores, de ser el caso”*.

Los fondos complementarios previsionales cerrados podrán proteger también contingencias de seguridad no cubiertas por el seguro general obligatorio, dicho sea de paso para constituir un fondo complementario

previsional cerrado se necesita de al menos el 25% de las personas que tiene relación de dependencia.

CLASIFICACIÓN DE LOS FONDOS COMPLEMENTARIOS PREVISIONALES CERRADOS EN EL ECUADOR

La Superintendencia de Bancos y Seguros, establece la clasificación de los fondos complementarios previsionales cerrados en base al volumen de sus activos, montos que administren y sean destinados a operaciones de crédito directo a sus partícipes con el respaldo colateral del total de aportes del afiliado y/o inversiones diversas.

TABLA 2. Clasificación FCPC en el Ecuador

TIPO DE FONDO	RANGO DE ACTIVOS ADMINISTRATIVOS	PROCENTAJE DEL TOTAL DE ACTIVOS QUE SE DESTINAN A OPERACIONES DE CRÉDITO	
		DEL 51% A 100%	DE 0% A 50%
TIPO I	1-1.000.000	TIPO I	TIPO I
TIPO II	1.000.001 - 5.000.000	TIPO II	TIPO II
TIPO III	5.000.001 - 10.000.000	TIPO III	TIPO III
TIPO IV	10.000.001 EN ADELANTE	TIPO IV	TIPO IV

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FONDOS TIPO I Y II

Los Fondos de tipo I y II, cuentan con una estructura básica compuesta por:

- Asamblea de partícipes,
- Consejo de administración
- Representante legal,
- Auditor externo,

- Comité de riesgo,
- Comité de inversiones; y,
- Área de contabilidad y custodia de valores.

El comité de riesgos deberá estar integrado al menos con un miembro del consejo de administración, el representante legal del fondo y el responsable del área de riesgo.

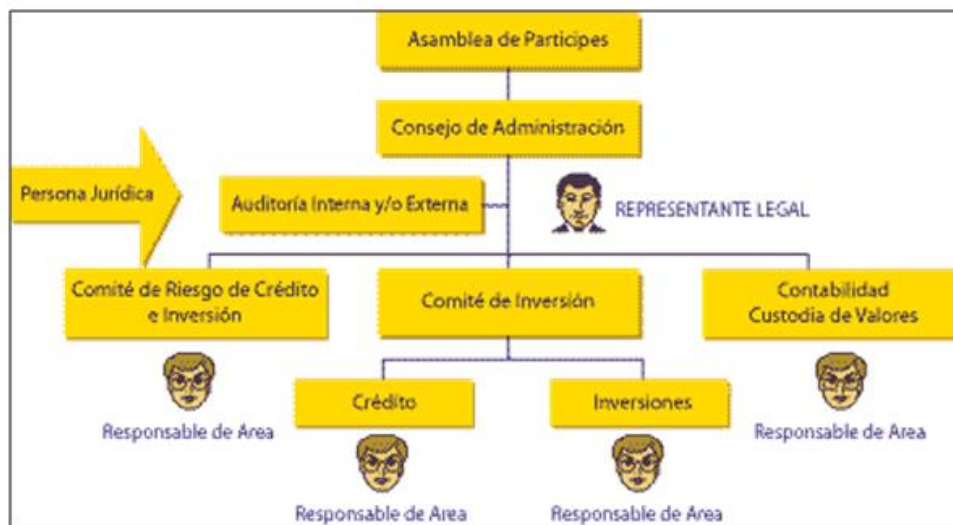
Los responsables de las áreas de riesgos e inversiones deberán tener el mismo nivel jerárquico e independiente entre ellos y reportarán al representante legal del fondo.

Dentro de la estructura orgánica – funcional del fondo, el auditor externo podrá ser una persona natural y deberá tener independencia; reportará directamente al consejo de administración y su informe anual que lo remitirá directamente a la Superintendencia de Bancos y Seguros, deberá estar a disposición de los partícipes del fondo.

FONDOS TIPO III y IV

La estructura básica de los fondos de Tipo III y IV, se compone de la siguiente manera:

Asamblea de partícipes,
Consejo de administración,
Representante legal,
Auditor externo,
Comité de riesgos,
Comité de inversiones
Área de contabilidad y custodia de valores.



Fuente-Elaborado por: Superintendencia de Bancos y Seguros (2013)

FIGURA 4. Estructura Organizacional de Fondos Tipo III y IV

Con fundamento en la tesis de Jenny Maldonado, (2010: 62-64), el comité de riesgos deberá estar integrado al menos con un miembro del consejo de administración, el representante legal del fondo y el responsable del área de riesgo. Este comité reportará al consejo de administración.

El comité de inversiones similar a los tipos de Fondo I y II, deberá estar integrado al menos con un miembro del consejo de administración, el representante legal del fondo, el responsable del área de crédito y el responsable del área de inversiones.

Los responsables de las áreas de riesgos, crédito e inversiones deberán tener el mismo nivel jerárquico e independencia entre ellos y reportarán al representante legal del fondo.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La presente investigación se fundamenta en el paradigma positivista, en virtud de que el escenario está basado en un muestreo orientando a través de una lógica de análisis en verificación, confirmación y resultados.

Como lo establece Raquel Martínez (2007: Internet), la investigación positivista asume que las hipótesis tendrán que ser sometidas a contrastación a un proceso denominado validación de hipótesis para comprobar si se cumplen en la realidad y contexto en la forma en la que cree el investigador. En consecuencia, el investigador deberá tratar de entender dos lenguajes, el propio y el de los autores.

El positivismo aplicado a la presente investigación permitirá buscar precisión en las observaciones de los hechos, proporcionando elementos teóricos que explican los procesos, en los que ocurren desequilibrios en el estudio, así como también diseñar los lineamientos para proponer alternativas de inversión priorizadas de manera técnica.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La presente investigación se sustentará en el siguiente marco legal:

En la Constitución **Política de la República del Ecuador, Registro Oficial 449, del 20 de octubre del 2008**. En el Título II Derechos, Capítulo Segundo Derechos del Buen Vivir, Sección Octava Trabajo y Seguridad Social **Art. 34**. El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia,

subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas. El Estado garantizará y hará efectivo el ejercicio pleno del derecho a la seguridad social, que incluye a las personas que realizan trabajo no remunerado en los hogares, actividades para el auto sustento en el campo, toda forma de trabajo autónomo y a quienes se encuentran en situación de desempleo.

Ley de Seguridad Social, Libro Primero Título V, De Los Fondos Complementarios Capítulo Único, Normas Generales. **Art. 220.** De la formación de los fondos complementarios.- Los afiliados al IESS, independientemente de su nivel de ingresos, podrán efectuar ahorros voluntarios para mejorar la cuantía o las condiciones de las prestaciones correspondientes al Seguro General Obligatorio o a proteger contingencias de seguridad no cubiertas por éste.

Ley de Seguridad Social, Libro Cuarto de los Sistemas de Seguridad Social y de Seguro Privado, Título I Del Sistema Nacional De Seguridad Social, **Art. 304.-** Integran el Sistema Nacional de Seguridad Social: el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA), el Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL), las Unidades Médicas Prestadoras de Salud, las personas jurídicas que administran programas de seguros complementarios de propiedad privada, pública o mixta, que se organicen según esta Ley, y la Comisión Técnica de Inversiones del IESS.

Mientras tanto, en el **Reglamento a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero**, Decreto Ejecutivo No. 1852, Registro Oficial 475 de 4 de julio de 1994. Título X la Superintendencia de Bancos. **Art. 41** La Superintendencia de Bancos, persona jurídica de derecho público, es un organismo técnico y autónomo, dirigido y representado por el Superintendente de Bancos.

Tiene a su cargo la vigilancia y el control de las instituciones del sistema financiero público y privado, así como de las compañías de seguros y reaseguros y todas aquellas que se encuentran determinadas en la Constitución y en la Ley.

La Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador a través de la Resolución No. SBS-2004-0740 expedida el 16 de septiembre del 2004, **Registro Oficial 431**, Libro III, Título I, Capítulo III Normas para el registro, Constitución, Funcionamiento y Liquidación de los Fondos Complementarios Previsionales, Sección I. Constitución o Registro de Fondos Complementarios Previsional Cerrados. **Art. 1.** Los Fondos Complementarios Provisionales Cerrados - FCPC's se integran con el patrimonio autónomo constituido a partir de la relación laboral o gremial de los partícipes con instituciones privadas, públicas o mixtas, o con un gremio profesional u ocupacional, para mejorar la cuantía o las condiciones de las prestaciones correspondientes al seguro general obligatorio, tales como, enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, vejez, muerte e invalidez que incluye discapacidad y cesantía, a través del ahorro voluntario de sus afiliados y del aporte voluntario de sus empleadores, de ser el caso.

Adicionalmente, con fundamento en la Ley de Régimen Tributario Interno Artículo 9, donde determina que los ingresos que están exonerados al impuesto a la renta, entre otros cita a *“Los beneficios o rendimientos obtenidos por personas naturales y sociedades, distribuidos por fideicomisos mercantiles de inversión, fondos de inversión y fondos complementarios, siempre que la inversión realizada sea en depósitos a plazo fijo o en títulos valores de renta fija, negociados en bolsa de valores. En todos los casos anteriores, las inversiones o depósitos deberán ser originalmente emitidos a un plazo de un año o más. Esta exoneración no será aplicable en el caso en el que el perceptor del ingreso sea deudor directa o indirectamente de la institución en que mantenga el depósito o inversión, o de cualquiera de sus vinculadas”...*

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.4.1 Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema

2.4.1.1 Marco conceptual variable independiente

LIQUIDEZ

A razón de Carmen Araujo, (2010 : Internet), el **índice de liquidez** refiere a la capacidad de la empresa para pagar las obligaciones a corto plazo, a medida de su vencimiento; de la misma manera se puede decir que estas razones miden la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo, es decir, aquellas con vencimientos menores a un año, además la liquidez puede mostrar diferentes niveles en función de la posibilidad y capacidad de la organización al momento de convertir los activos en dinero en cualquiera de sus formas: en caja, en banco o en títulos monetarios exigibles a corto plazo.

Cuando una empresa carece de liquidez, cualquier inconveniente que pueda tener ya no es sumamente prioritario, por lo que esta falta provocará un nuevo orden de prioridad en las acciones a llevarse a cabo, resultando un mayor número de cierres de empresas que la pérdida de beneficios.

Para tratar de apaciguar los inconvenientes generados por un exceso o limitación de liquidez es necesario analizar su evolución a través de los **estados financieros**, que según Tu empresa (2013 : Internet), publica que son un conjunto de instrumentos que muestran los hechos con incidencia económica, generados a partir de una información financiera

que presenta la empresa, con el fin de facilitar el conocimiento de la composición y actividad de esta.

Los estados financieros habituales son: estado de situación Inicial, estado de pérdidas y ganancias, estados de cambios en el patrimonio y estado de flujos de efectivo, de igual forma se complementa con un exhaustivo análisis pudiendo ser:

I. Análisis patrimonial: Estudia la estructura y composición del activo (estructura económica), y del pasivo (estructura financiera), la relación entre las distintas masas patrimoniales y el equilibrio financiero de la empresa.

II. Análisis financiero: Con el criterio de Perdomo Moreno, (2005, 73), *implica el cálculo y la significación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la entidad, de esta forma los administradores, inversionistas y acreedores tomen sus respectivas iniciativas, demostrando a manera de diagnóstico cual es la situación económica y financiera por la que atraviesa la institución en un momento determinado.*

III. Análisis económico: Parte de la cuenta de pérdidas y ganancias para obtener una visión conjunta de la rentabilidad, la productividad, el crecimiento de la empresa y sus expectativas de futuro.

Otro aspecto importante al promover un correcto análisis de liquidez son los **indicadores financieros**, como lo señala Humberto Martínez Rueda (2005: Internet), éstos son el producto de establecer resultados numéricos basados en relacionar dos cifras o cuentas de los estados financieros, cuando relacionamos unos con otros y los comparamos con los de años anteriores o con los de empresas del mismo sector, cuyo resultado posee mayor significancia y relevancia.

Los indicadores de liquidez a determinarse para una empresa sin fines de lucro como un fondo complementario previsional, puede considerarse dentro de la siguiente división:

1. **Prueba Ácida.-** Se considera al test ácido como la prueba más representativa de la situación financiera de la empresa, ya que para Foulke (2013: Internet), el no incluir en la fórmula las existencias, el analista podrá concluir si la solvencia de la unidad económica depende de los servicios, aspecto muy importante en época de crisis, además indica si el resultado de la aplicación de este ratio es mayor a 1, entonces la situación de solvencia está aparentemente saneada, y se establece como aceptable los valores comprendidos entre 0.8 a 1.

La prueba es calculada dividiendo el activo disponible entre el pasivo corto plazo.

2. **Liquidez del capital del trabajo.-** En la opinión de la autora María De Carmen Mustelier (2013: Internet), propone que para conocer si el capital de trabajo posee calidad y consistencia se debe realizar un análisis estructural del activo circulante, pues el mismo constituye el elemento fundamental que determina los niveles de recursos líquidos que poseen las empresas, dicho de otra manera se debe restar de los activos corrientes, los pasivos corrientes.
3. **Solvencia.-** Mide la capacidad de una empresa para hacer frente sus obligaciones de pago. Este ratio lo podemos encontrar tanto de forma agregada, activo corriente entre pasivo corriente.

Además se puede complementar el estudio con la observación del flujo de caja que presenta la entidad en su desempeño diario.

SISTEMA DE COLOCACIONES

La colocación permite poner el dinero en circulación de manera que las entidades que manejan recursos de terceros, perciban rendimientos efectivos y con éstos otorgar mejor **cobertura de préstamos**, aplicación en **reservas** y/o en inversiones en activos, pero todo ello previendo un **coeficiente de cobertura de liquidez** que en febrero de 2008, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea publicó el documento Liquidity Risk Management and Supervisory Challenges donde evidencia que numerosos bancos habían hecho caso omiso de una serie de principios básicos de gestión del riesgo de liquidez mientras ésta abundó. Al respecto el Comité textualmente menciona *“El coeficiente de cobertura de liquidez, está diseñado para promover la resistencia frente a posibles alteraciones de la liquidez a lo largo de un periodo de 30 días; esta medida ayudará a los bancos globales a contar con suficientes activos disponibles, líquidos y de alta calidad para compensar las salidas netas de efectivo que podrían sufrir en caso de tensiones graves a corto plazo. Este escenario se basa en las circunstancias vividas durante la crisis financiera mundial de 2007 y contempla perturbaciones tanto idiosincrásicas de las instituciones como sistémicas”*.

GENERACION DE LIQUIDEZ

Una de las principales funciones del gerente financiero es mantener el margen de liquidez suficiente que permita a la empresa cumplir de manera oportuna con el pago de sus obligaciones y el plan de inversiones previsto, para conseguir dicho propósito, deberá administrar eficientemente los activos y pasivos de la empresa considerando siempre, la relación: liquidez – riesgo – rentabilidad, que dependerá del apetito al riesgo de los accionistas, con aquella premisa podemos destacar que los fondos complementarios generan liquidez a través de:

1. **Flujo crediticio.-** Es la determinación de la cartera a lo largo de un periodo de tiempo, desarrollando programas de crédito que satisfagan las necesidades de financiamiento de los partícipes.
2. **Aportes de cesantía.-** Se compone de las cuentas individuales de cesantía de todos los afiliados; de acuerdo con la Dirección de Trabajo del Gobierno de Chile (2013: Internet), su finalidad es garantizar las prestaciones a aquellos afiliados que disponen de recursos en su cuenta individual para el momento de quedar cesantes.
3. **Portafolio de inversiones.-** Parte de la inversión que se realiza del efectivo en distintos instrumentos financieros en el mercado de dinero o de capitales, bajo una tasa de interés atractiva y riesgo adecuado.

EVALUACION FINANCIERA

Finalmente, la evaluación financiera es una de las metodologías más conocidas al momento de determinar un análisis y estudio de los diferentes factores de orden económico, técnico, financiero y administrativo, de manera que nos permite tomar acciones correctivas sobre la marcha ante una falta o abundancia de liquidez generada por la empresa en las operaciones diarias.

2.4.1.2 Marco conceptual variable dependiente

RENTABILIDAD

El concepto general de rentabilidad, se enfatiza con la capacidad de un bien para producir beneficios y la medida que proporciona al compararse cuantitativamente con la inversión que lo originó, con respecto Fernández y Diéguez (1994: Internet), dice: *“Aproximado al fenómeno de rentabilidad se encuentran múltiples razones que le convienen en objetivo básico de diferentes análisis económico-financieros empresariales. Medida de asignación de recursos, valoración de iniciativas de inversión e indicador de eficacia y racionalidad, entre otras, son razones poderosas que justifican la importancia de un estudio”.*

En base a ello, la obtención del mayor beneficio posible es el fin básico de una empresa; de hecho, si no hay beneficios cualquier otro objetivo a largo plazo no se podrá cubrir; así pues, accionistas, empleados, clientes, proveedores, entidades públicas y cualquier otro participante en el riesgo no verán cubiertas sus expectativas si no hay beneficios.

Desde un punto de vista económico, la empresa pretende conseguir la máxima rentabilidad de los capitales invertidos en ella; manteniéndolo como objetivo fundamental la relación existente entre los beneficios obtenidos y los capitales invertidos.

El resultado y análisis de rentabilidad llamados a evaluar se conocen como ratios de rentabilidad que para Carrión Maroto (2007: 391) lo define así *“Los ratios de rentabilidad constituyen la síntesis usual del análisis económico-financiero, en cuanto que muestran la eficiencia conseguida en la aplicación de los capitales económico y financiero”.*

En cuanto a lo anotado, en el cálculo de la rentabilidad intervienen los siguientes indicadores:

1. **Rentabilidad Neta.-** Medida relativa de éxito, cada una relacionando con las utilidades de una empresa y sus ventas, activos o capital propio. Este representa el resultado final de las operaciones.

Forma de Cálculo:

$$\text{RENTABILIDAD: } \frac{\text{EXCEDENTES+RESERVAS+PROV.CTAS.INC.}}{\text{PATRIMONIO LÍQUIDO}}$$

2. **Índice de rentabilidad sobre la inversión financiera.-** Para Josefina Rodríguez (2009: Internet), la rentabilidad financiera o fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo del rendimiento obtenido por esos capitales, generalmente con independencia de la distribución del resultado. Para el caso de fondos complementarios la inversión se destina en **operaciones privativas** como pueden ser: Préstamos internos, mercados bursátiles, sector financiero; mientras tanto para las **operaciones no privativas** dirigidas al sector productivo e inmobiliario.
3. **Índice de rentabilidad sobre préstamos.-** Cuantifica los montos que el fondo complementario recibió de sus clientes por el pago de intereses en efectivo durante el período de estudio.

Es una comparación entre el rendimiento de la cartera y la tasa efectiva de crédito, mismo que brinda un indicador de eficiencia para cobrar a sus clientes, así como también la perspectiva general sobre la calidad de la cartera.

Dicho de otra manera, para Carmen Chávez, contadora de la institución en entrevista efectuada (Ver Anexo 4), muestra el rendimiento puntual del crédito, de acuerdo a la fórmula estructurada:

$$\text{RENTABILIDAD: } \frac{\text{INTERES GANADO SOBRE PRESTAMO}}{\text{PRESTAMOS POR COBRAR}}$$

4. **Índice de rentabilidad sobre activos.**- La capacidad que tiene el fondo para poner funcionar todos sus activos en la generación de excedentes. Su fórmula de cálculo se ejemplifica a continuación:

$$\text{RENTABILIDAD: } \frac{\text{EXCEDENTES+RESERVAS+PROV.CTAS.INC.}}{\text{TOTAL ACTIVOS}}$$

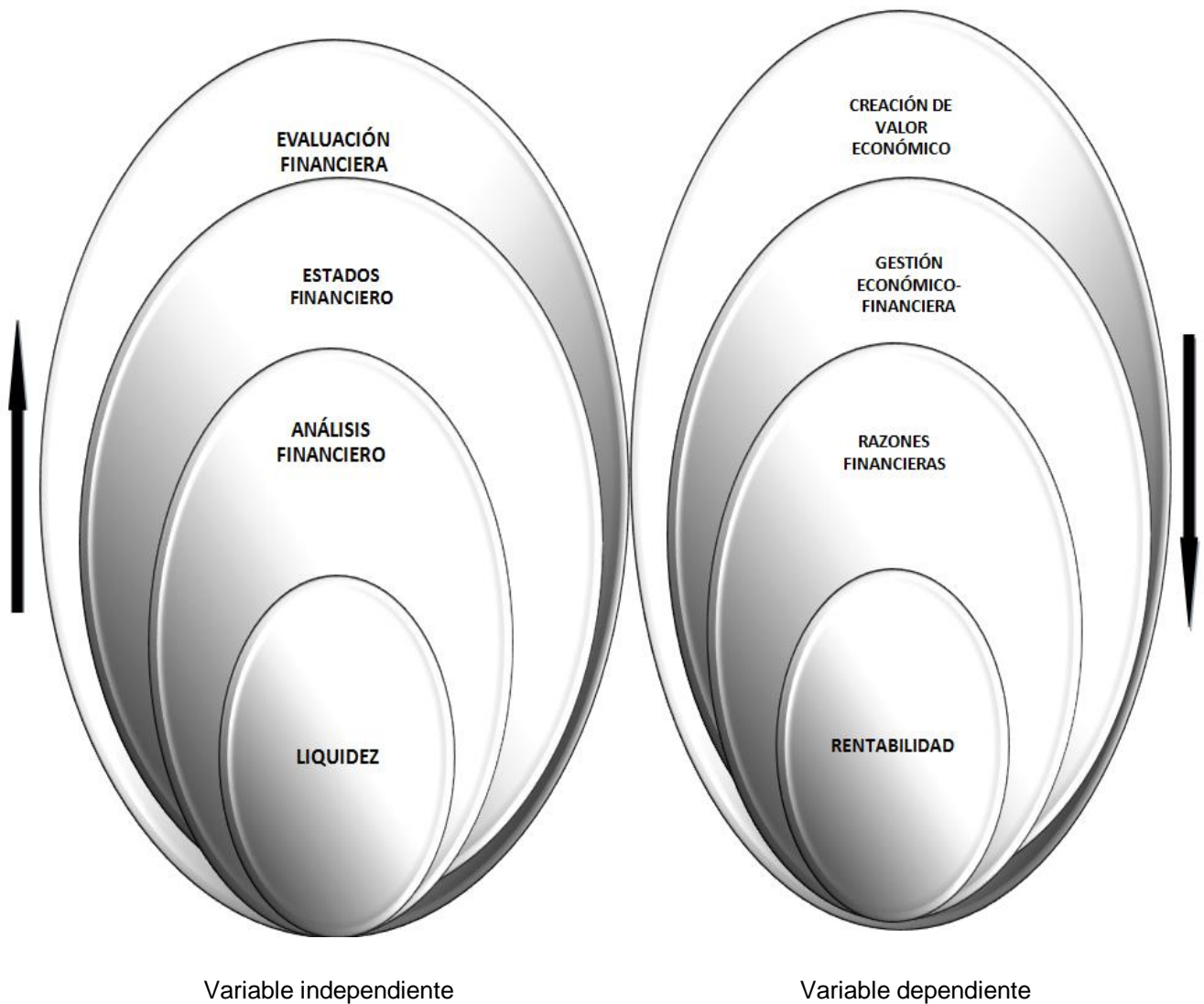
VALOR ECONÓMICO AGREGADO - EVA

Con fundamento en Alfred Marshall, en su obra capital *The Principles of Economics* EVA y adaptado por Montserrat Casanovas Ramón (2012:39), acertadamente lo define "Cuando un hombre se encuentra comprometido con un negocio, sus ganancias para el año son el exceso de ingresos que recibió del negocio durante al año sobre sus desembolsos".

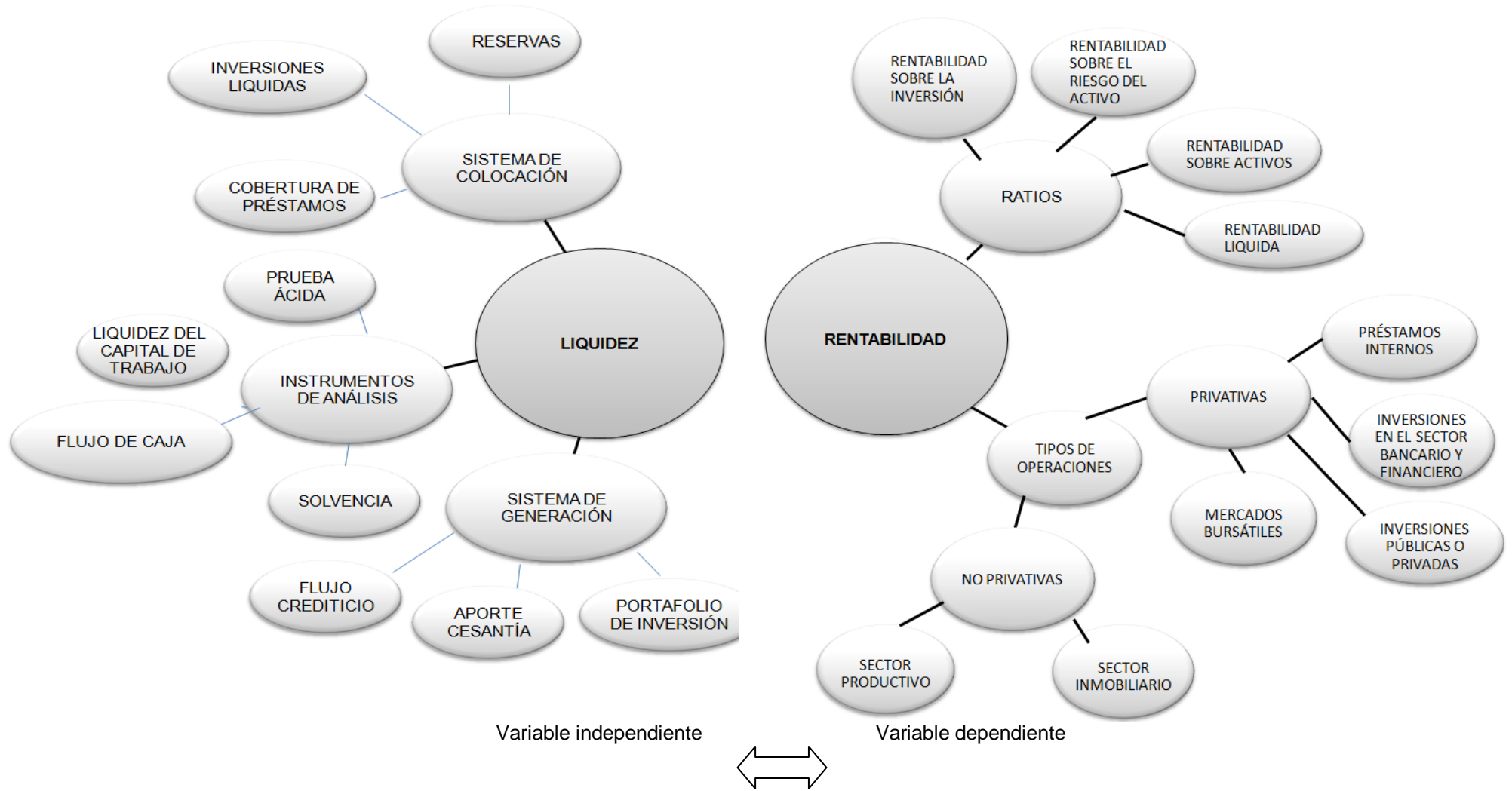
Es decir EVA, es más que una medida de actuación, es gerenciar financieramente, para la acertada toma de decisiones en una empresa permitiéndose delinear estrategias y objetivos encaminados fundamentalmente a la creación de valor.

2.4.2 Gráficos de inclusión interrelacionados

- Superordinación conceptual



- Subordinación conceptual



2.5 HIPOTESIS

La liquidez incide en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

2.6 SEÑALAMIENTO VARIABLES DE LA HIPOTESIS

- **Variable independiente:** Liquidez
- **Variable dependiente:** Rentabilidad
- **Unidad de observación:** Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- **Términos de relación:** incide, en la.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ENFOQUE

La presente investigación es predominantemente cuantitativa en razón de que los objetivos y el proceso de investigación estarán conocidos por los técnicos e investigadores, así también por la población que no tiene que reaccionar frente a la investigación o a la acción decidida.

A demás de lo ello, Iván Pazmiño Cruzatti (2008: Internet), señala que la investigación básica, no se preocupa de la aplicación de los conocimientos científicos que genera, pues presupone que esto corresponde a otro investigador. Sin embargo, es de suponer que la calidad de los sistemas teóricos precisados por la investigación básica dependerá la ulterior formulación de problemas e hipótesis de investigación para la resolución de cuestiones prácticas relacionado con la naturaleza o la sociedad.

El presente enfoque, permitirá estudiar datos y formalizar los vínculos teóricos entre conceptos liquidez y rentabilidad, previo análisis de las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Investigación de campo

Tomando como referencia a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2013: Internet), “la investigación de campo puede ser de carácter exploratorio, descriptivo, interpretativo, reflexivo- crítico,

explicativo o evaluativo”. Concluyendo con una lectura ordenada, reflexiva dando sentido de análisis a los datos relevantes.

El presente tipo de investigación, maneja los datos con más seguridad donde nos permitirá cerciorarnos de las verdaderas condiciones obtenidas y facilitará la revisión y/o modificación en caso de surgir dudas.

3.2.2 Investigación bibliográfica-documental

De acuerdo con Luis Hernández (2011: Internet), la investigación documental (descriptiva o pre-teórica), es la que tiene como objetivo general, proveer información organizada que permita generar hipótesis para efectuar otras investigaciones o detectar lagunas de conocimiento.

Esta técnica capta información secundaria para estar a la vanguardia de los últimos adelantos técnicos y científicos de los componentes de la investigación y además de aspectos que otras ciencias y áreas puedan aportar. La información se la obtendrá a través de una serie de documentos, estados financieros, flujos de caja e informe de gerencia.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Investigación exploratoria

Frank Morales (2011: Internet), menciona como aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento.

Será exploratoria por cuanto se averiguará y se reconocerá cuáles son los posibles fenómenos que provocan la participación centralizada en inversiones financieras con escasa programación y priorización técnica por parte del fondo de complementario previsional cerrado de los docentes de la ESPOCH.

3.3.2 Investigación descriptiva

En consideración a José Yuni (2010: Internet), dicha investigación apunta a hacer una descripción del fenómeno bajo estudio, mediante la caracterización de sus rasgos generales, estos estudios no implican la comprobación de hipótesis, ya que su finalidad es describir la naturaleza del fenómeno a través de sus atributos.

La aplicación de este método logrará definir los parámetros de medición de hechos presentes dirigidos a la liquidez y rentabilidad que presenta el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

3.3.3 Investigación asociación de variables (correlacional)

Tomando como referencia a Iván Pazmiño (2008: Internet), en esta investigación además de ser imprescindible la intervención de dos o más variables en relación, es necesaria la determinación del grado en que una o más variables afectan a otras, así, este proceso determina que las pruebas estadísticas también se extiendan.

Su utilidad para esta investigación radica en conocer si la liquidez y la rentabilidad en cada una de las categorías de las variables asignada es relacionada o por el contrario se pueden considerar independientes así permitirá estimar una de ellas a partir del comportamiento de la otra.

3.3.4 Investigación explicativa

Interpretando las páginas de Adalberto Yuniluisa (2010: 81-82), la investigación explicativa se caracteriza por la búsqueda de las relaciones de causalidad, intenta determinar las relaciones de causa y efecto que subyacen a los fenómenos observados, hay claridad respecto a cuál es la causa y cuál es el efecto, además de la causalidad se puede establecer cuáles son las magnitudes de cambio entre dos variables asociadas.

Su utilidad para esta investigación radica en identificar las causales de un rendimiento estático a lo largo de los últimos años, frente a la liquidez ociosa, en este sentido los estudios explicativos pueden ocuparse en la determinación de este fenómeno en particular.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

Para Eduardo Bologna (2011: Internet), la palabra población (indistintamente universo), sirve para designar de manera genérica, a un conjunto de unidades de análisis que son objeto de un estudio particular.

La población constituye los datos generados desde la información financiera del fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en indicadores mensuales de: rentabilidad y liquidez por el período de enero 2009-diciembre 2012, reflejándose un total de 60 datos habilitantes para el análisis.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Los expertos Bernardo Carrasco y José Calderero (2009: Internet), señalan como una definición conceptual y operacional de las variables de la hipótesis pasando de un nivel abstracto a un nivel concreto y específico a efectos de poder observarla, medirla o manipularla, con el propósito de contrastar la hipótesis.

La operacionalización de variables permitirá plasmar los indicadores en relación con la expresión numérica cuantitativa que podemos obtener de nuestros datos.

3.5.1 Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: Liquidez				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN
La liquidez es la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, basándose en instrumentos de análisis de los recursos monetarios para conocer la eficiencia en sus sistemas de colocación y generación del mismo.	Análisis recursos monetarios	Prueba ácida: $\frac{\text{Activo_disponible}}{\text{Pasivo_Corriente}}$	¿Cuál fue el grado de liquidez del FCPC-DESPOCH, durante el periodo 2008-2012?	Observación Directa Análisis financiero periodo 2008-2012
		Liquidez Capital de Trabajo: $\frac{\text{Activo Disponible} - \text{Pasivos Corriente}}{\text{Activo Disponible}}$	¿Cuál es el valor del activo disponible? ¿A cuánto asciende los ingresos en el período y como están compuestos?	
		Solvencia económica: $\frac{\text{Activo_Corriente}}{\text{Pasivo_Corriente}}$	¿Cuál es la estructura financiera?	
	Colocaciones	Cobertura de Préstamos	¿Cuál es el Monto por concepto de crédito colocado?	
	Sistema de generación	Promedio aportes de cesantía anual por partícipe	Número de partícipes del fondo ¿Cuál es el crecimiento de los aportes por cesantía?	Entrevista a Gerente del FCPC-DESPOCH Cuestionario 1 (ver Anexo 3)
		Flujo creditico	¿Cómo se presenta la evolución crediticia?	

3.5.2 Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: Rentabilidad				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE
La rentabilidad es un ratio económico que compara los beneficios obtenidos en relación con recursos propios efectuados en las operaciones del Fondo de Complementario	Ratio Económico	Índice de Rentabilidad sobre la inversión $\frac{\text{Intereses_Ganados_inversiones}}{\text{Inversiones_promedio}}$	¿Cuál es el rendimiento de la inversión del Fondo?	Observación Directa
		Índice de Rentabilidad del activo de riesgo $\frac{\text{Intereses_ganados_créditos}}{\text{Cartera_de_crédito_promedio}}$	¿Cuál es rendimiento puntual del crédito?	
		Índice de Rentabilidad sobre activos: $\frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo Total}}$	¿Cuál es el valor de activos del FCPC-DESPOCH, en el periodo 2012?	
		Índice de Rentabilidad líquida $\frac{\text{Excedentes+Reservas+Provisiones incobrables}}{\text{Patrimonio Líquido}}$	¿Cuál fue el resultado de los excedentes y gastos durante el periodo 2008-2012? ¿A Cuánto asciende el porcentaje de rentabilidad del FCPC-DESPOCH?	
	Operaciones del Fondo Complementario	Variación de las inversiones privativas y no privativas	¿Qué Clase de productos financieros se oferta en el FCPC_DESPOCH?	Entrevista a Gerente del FCPC-DESPOCH Cuestionario 1 (ver Anexo 3)
			¿Cuáles son las políticas de créditos e inversiones?	
			¿Qué tipo de operaciones privativas o no privativas se llevan a cabo?	

3.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Metodológicamente, para Luis Herrera E. y otros (2008: 174-178 y 183-185), la construcción de la información se opera en dos fases: el plan para la recolección de información y plan para el procesamiento de información.

3.6.1 Plan para la recolección de información

Este plan contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, en función del enfoque escogido, considerando los siguientes elementos:

- ***Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados.*** Los sujetos a investigarse son: el Ing. Hernán Arellano Díaz, Gerente del Fondo Complementario e Ing. Carmen Chávez, Contadora. Los objetos a ser investigados serán la información financiera mensual dentro del periodo Enero 2008 – Diciembre 2012, generado por el Fondo Complementario Previsional Cerrado de la ESPOCH.
- ***Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información.*** Las técnicas a ser utilizadas para la presente investigación son entrevista y observación directa

Bajo el criterio de Luis Puchol (2010: Internet), una entrevista es una conversación entre un entrevistador y un entrevistado (que puede estar solo o acompañado) y que tiene como objeto la búsqueda de información específica y personalizada sobre un tema.

Para Víctor Hugo Abril (2013:Internet), la observación científica consiste en la percepción sistemática y dirigida a captar los aspectos más significativos de los objetos, hechos, realidades sociales y personas en el contexto donde se desarrollan normalmente.

Proporciona la información empírica necesaria para plantear nuevos problemas, formular hipótesis y su posterior comprobación.

La utilidad de las técnicas radica en captar información personal de los sujetos en estudio, conocer opiniones, actitudes, expectativas, valoraciones sobre el proceso de inversiones que promueve el fondo en los últimos años.

- ***Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación.*** Para la presente investigación tendrá 1 cuestionario diseñado para la recolección de información dentro de nuestro campo maestral y sujetos de investigación.

Tomando como referencia a Yulkeidi Martínez Espinosa (2008: Internet), el cuestionario es un instrumento para recoger datos en un formulario que contiene escritas una serie de preguntas o afirmaciones y sobre el que se consignan las respuestas; ofreciendo la posibilidad de que todos los entrevistados sean interrogados exactamente con las mismas palabras; presentándose las preguntas en el mismo orden.

- ***Selección de recursos de apoyo (equipos de trabajo).***

El Ing. Oswaldo Pérez R. Presidente de la Asociación de Profesores de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, permitirá ser el vínculo entre los Docentes partícipes del Fondo.

El autor realizará la investigación de campo requerida para el presente estudio y cubrirá las funciones de análisis de datos observados.

- **Explicitación de procedimientos para la recolección de información, cómo se va a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio, etc.**

TABLA 3. Procedimiento de recolección de información

TÉCNICAS	PROCEDIMIENTO
Entrevista	¿Cómo? Se aplicará cuestionarios específicos para cada entrevistado.
	¿Dónde? Se efectuará en las oficinas del Fondo Complementario Previsional Cerrado de la ESPOCH.
	¿Cuándo?: Realización en la segunda semana de Junio del 2013
Observación	¿Cómo? Se realizará una observación y análisis directo de la información financiera proporcionada por el FCPC_DESPOCH, periodo 2008-2012
	¿Dónde? Panamericana Sur Km 1 ½
	¿Cuándo?: Se llevará a cabo la primera semana de Julio 2013

Fuente: Investigación de campo (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Este momento o fase de la Investigación tiene como fin generar datos agrupados y ordenados que faciliten al investigador el análisis de los datos según los objetivos, hipótesis y preguntas de investigación construidas como bien lo expresa. Juan José Giraldo (2006: Internet).

3.7.1 Plan de procesamiento de información

- **Revisión crítica de la información recogida.** Es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- **Repetición de la recolección.** En ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- **Cuadros según variables de cada hipótesis:** Manejo de información, ratios financiero para presentación de resultados.

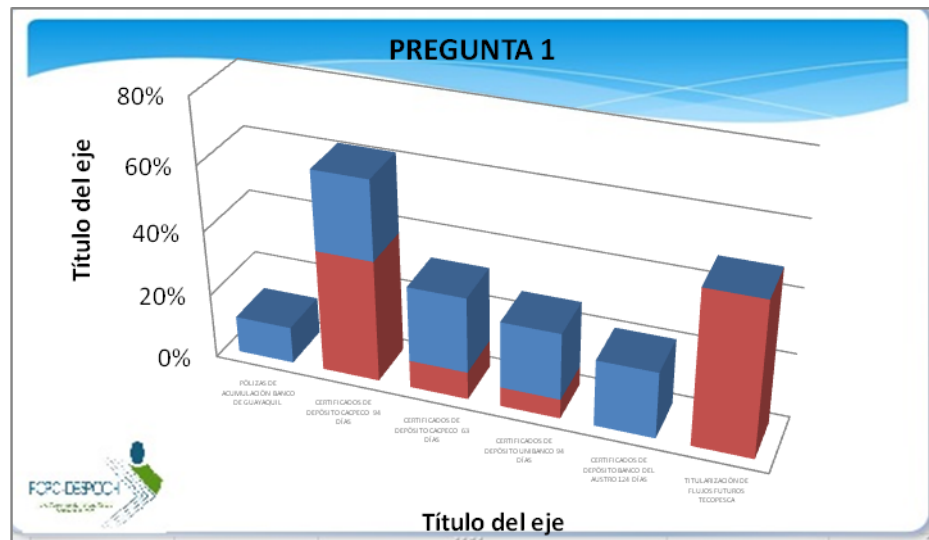
TABLA 4. Análisis de resultados

Tiempo/mes	f. Absoluta	f. Relativa
Enero		
Febrero		
Marzo		
Abril		
n		
TOTAL		

Fuente: Investigación de campo (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

- **Representaciones gráficas.** Ejemplo de figura a ser utilizada para la presentación visual de los resultados cuantificados en la tabla anterior.



Fuente: Investigación de campo (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 5. Representación gráfica de resultados

3.7.2 Plan de análisis e interpretación de resultados

- **Análisis de los resultados estadísticos.** Destacando tendencias o relaciones fundamentales con respecto a los objetivos e hipótesis.
- **Interpretación de los resultados.** Con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- **Comprobación de hipótesis.** El método estadístico de comprobación de hipótesis a ser utilizado es la prueba de Fisher para dos poblaciones, que en concordancia con Elías Nij (2007: internet), propone la utilidad de la prueba al comparar las varianzas de dos poblaciones. Esta prueba es útil para determinar si una

población normal tiene una mayor variación que la otra y también se aplica cuando se trata de comparar simultáneamente varias medias poblacionales. Esta comparación simultánea se conoce como análisis de varianza. En ambas situaciones, las poblaciones deben ser normales y los datos tener al menos la escala de intervalos.

- **Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.** Las conclusiones de derivan de la ejecución y cumplimiento de los objetivos específicos de la investigación. Las recomendaciones se basan de las conclusiones establecidas, además se pueden constituir más conclusiones y recomendaciones propias de la investigación.

TABLA 5. Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Identificar los niveles de liquidez del fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, para el análisis sobre la utilización de recursos en inversiones.		
Analizar la Rentabilidad existente en el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, como resultado de su gestión financiera.		
Proponer alternativas de inversión que permitan generar mayor rentabilidad al fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.		

Fuente: Investigación de Campo (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 / 4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1.1 Resultado de la Observación realizada a los estados financieros durante el periodo 2008 -2012.

Los estados financieros son el principal medio con el que cuentan las diversas entidades para dar a conocer la información financiera a los agentes internos y externos, más aun cuando el propósito de la empresa no es solo el control interno, sino también el amparo y protección económico – social de sus miembros, por lo que, la totalidad de los ingresos que perciba por cualquier concepto, será destinada al cumplimiento de esa finalidad mediante el sistema de capitalización, es por eso que para tomar decisiones racionales en relación con los objetivos del fondo, el gerente debe usar ciertas herramientas analíticas de por medio.

El tipo de análisis varía a propósito de los intereses específicos de la parte involucrada, como lo estipula Eugene Brigham, (2005:93), donde resalta que para analizar y evaluar el comportamiento de una cifra contable es necesario compararla con otras cifras, por lo que dicho análisis comienza con el cálculo de un conjunto de razones financieras cuyo propósito es revelar los puntos fuertes y débiles de una empresa en relación con los de otras, y mostrar el mejoramiento o deterioro a través del tiempo.

En base a ello, se procede a realizar una observación directa a los estados financieros (balance general, estado de excedentes y gastos, estado de flujo de efectivos, cambios en el patrimonio), del fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la ESPOCH, durante el periodo 2008 -2012, proporcionado por la señora contadora del Fondo.

4.1.1.1 EVOLUCIÓN FINANCIERA

A continuación se presenta el análisis de evolución financiera o análisis horizontal, mismo que busca determinar la variación absoluta o relativa que haya sufrido cada partida de los balances comparativos del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, con información consolidada de los periodos 2008 – 2010, y 2010-2012.

TABLA 6. BALANCE GENERAL CONSOLIDADO 2008 - 2010

FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH								
BALANCE GENERAL CONSOLIDADO								
ANÁLISIS HORIZONTAL								
PERIODO 2008 - 2010								
	2008	2009	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO	2009	2010	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO
1 ACTIVO								
ACTIVO CORRIENTE								
DISPONIBLE								
CAJA CHICA	26.76	56.29	29.53	110%	56.29	59.16	2.87	5%
BANCOS	159,430.90	33,103.79	(126,327.11)	-79%	33,103.79	18,142.72	(14,961.07)	-45%
INVERSIONES FINANCIERAS	171,587.54	450,861.54	279,274.00	163%	450,861.54	271,106.12	(179,755.42)	-40%
TOTAL DISPONIBLE	331,045.20	484,021.62	152,976.42	46%	484,021.62	289,308.00	(194,713.62)	-40%
EXIGIBLE								
PRÉSTAMOS ORDINARIOS	2,322,121.54	2,967,237.26	645,115.72	28%	2,967,237.26	3,273,465.83	306,228.57	10%
PRÉSTAMOS EMERGENTES	67,204.90	62,638.05	(4,566.85)	-7%	62,638.05	206,963.07	144,325.02	230%
PRÉSTAMOS COMPUTADORAS	30,841.71	25,200.17	(5,641.54)	-18%	25,200.17	58,754.49	33,554.32	133%
PRÉSTAMOS VACACIONES	42,339.20	35,033.02	(7,306.18)	-17%	35,033.02	70,089.11	35,056.09	100%
PRÉSTAMOS MEJORAMIENTO VIVIENDA		103,196.38	103,196.38		103,196.38	254,835.41	151,639.03	147%
PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS			-			682,837.19	682,837.19	
PROV.CTAS. INCOBRABLES			-				-	
TOTAL EXIGIBLE	2,462,507.35	3,193,304.88	730,797.53	30%	3,193,304.88	4,546,945.10	1,353,640.22	42%
PRSTAMOS VENCIDOS	617.58	1,897.33	1,279.75	207%	1,897.33	366.80	(1,530.53)	-81%
CUENTAS POR COBRAR	575,459.51	11.78	(575,447.73)	-100%	11.78	969.59	957.81	8131%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	3,369,629.64	3,679,235.61	309,605.97	9%	3,679,235.61	4,837,589.49	1,158,353.88	31%
ACTIVO FIJO	3,949.43	5,789.87	1,840.44	47%	5,789.87	5,413.80	(376.07)	-6%
OTROS ACTIVOS	372.50	431.25	58.75	16%	431.25	530.00	98.75	23%
TOTAL ACTIVO	3,373,951.57	3,685,456.73	311,505.16	9%	3,685,456.73	4,843,533.29	1,158,076.56	31%
4 CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	17,628,736.14	19,513,990.09	1,885,253.95	11%	19,513,990.09	40,567,811.68	21,053,821.59	108%
2 PASIVO								
CORTO PLAZO								
CORTO PLAZO	9,201.06	4,487.90	(4,713.16)	-51%	4,487.90	8,988.06	4,500.16	100%
OTROS PASIVOS	566,731.46	1,350.01	(565,381.45)	-100%	1,350.01	64,233.25	62,883.24	4658%
PASIVOS A LARGO PLAZO	6,760.72		(6,760.72)	-100%		15,087.45	15,087.45	
TOTAL PASIVO	582,693.24	5,837.91	(576,855.33)	-99%	5,837.91	88,308.76	82,470.85	1413%
3 PATRIMONIO								
PATRIMONIO Y CAPITAL DE TRABAJO	2,508,304.38	3,302,230.31	793,925.93	32%	3,302,230.31	4,279,988.63	977,758.32	30%
RESERVAS	35,512.62	62,748.02	27,235.40	77%	62,748.02	94,693.86	31,945.84	51%
EXCEDENTES	246,543.14	313,790.49	67,247.35	27%	313,790.49	379,692.04	65,901.55	21%
TOTAL PATRIMONIO	2,791,258.33	3,679,618.82	888,360.49	32%	3,679,618.82	4,755,224.53	1,075,605.71	29%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3,373,951.57	3,685,456.73	311,505.16	9%	3,685,456.73	4,843,533.29	1,158,076.56	31%
5 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	17,628,736.14	19,513,990.09	1,885,253.95	11%	19,513,990.09	40,567,811.68	21,053,821.59	108%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

TABLA 7. BALANCE GENERAL CONSOLIDADO 2010 - 2012

FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH
BALANCE GENERAL CONSOLIDADO
ANÁLISIS HORIZONTAL
PERIODO 2010- 2012

	2010	2011	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO	2011	2012	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO
ACTIVO								
ACTIVO CORRIENTE								
DISPONIBLE								
CAJA CHICA	59.16	73.60	14.44	24%	73.60	300.00	226.40	308%
BANCOS	18,142.72	275,860.04	257,717.32	1420%	275,860.04	39,650.30	(236,209.74)	-86%
INVERSIONES FINANCIERAS	271,106.12	203,730.36	(67,375.76)	-25%	203,730.36	765,255.08	561,524.72	276%
TOTAL DISPONIBLE	289,308.00	479,664.00	190,356.00	66%	479,664.00	805,205.38	325,541.38	68%
EXIGIBLE			-				-	
PRÉSTAMOS ORDINARIOS	3,273,465.83	3,430,548.25	157,082.42	5%	3,430,548.25	4,077,594.95	647,046.70	19%
PRÉSTAMOS EMERGENTES	206,963.07	659,172.79	452,209.72	218%	659,172.79	879,773.18	220,600.39	33%
PRÉSTAMOS COMPUTADORAS	58,754.49	122,954.28	64,199.79	109%	122,954.28	118,827.67	(4,126.61)	-3%
PRÉSTAMOS VACACIONES	70,089.11	83,394.23	13,305.12	19%	83,394.23	230,569.65	147,175.42	176%
PRÉSTAMOS MEJORAMIENTO VIVIENDA	254,835.41	421,098.47	166,263.06	65%	421,098.47	377,033.18	(44,065.29)	-10%
PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS	682,837.19	1,003,739.61	320,902.42		1,003,739.61	1,053,098.29	49,358.68	
PROV.CTAS. INCOBRABLES	-	-	-		-	(33,688.16)	(33,688.16)	
TOTAL EXIGIBLE	4,546,945.10	5,720,907.63	1,173,962.53	26%	5,720,907.63	6,703,208.76	982,301.13	17%
PRÉSTAMOS VENCIDOS	366.80	1,053.69	686.89	187%	1,053.69	735.41	(318.28)	-30%
CUENTAS POR COBRAR	969.59	5,577.60	4,608.01	475%	5,577.60	10,054.75	4,477.15	80%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4,837,589.49	6,207,202.92	1,369,613.43	28%	6,207,202.92	7,519,204.30	1,312,001.38	21%
ACTIVO FIJO	5,413.80	5,927.93	514.13	9%	5,927.93	10,670.56	4,742.63	80%
OTROS ACTIVOS	530.00	2,049.28	1,519.28	287%	2,049.28	3,361.48	1,312.20	64%
TOTAL ACTIVO	4,843,533.29	6,215,180.13	1,371,646.84	28%	6,215,180.13	7,533,236.34	1,318,056.21	21%
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	40,567,811.68	42,780,349.94	2,212,538.26	5%	42,780,349.94	44,736,723.02	1,956,373.08	5%
PASIVO			-				-	
CORTO PLAZO	8,988.06	13,363.96	4,375.90	49%	13,363.96	147,758.40	134,394.44	1006%
OTROS PASIVOS	64,233.25	112,052.19	47,818.94	74%	112,052.19	-	(112,052.19)	-100%
PASIVOS A LARGO PLAZO	15,087.45	19,971.61	4,884.16		19,971.61	23,620.79	3,649.18	
TOTAL PASIVO	88,308.76	145,387.76	57,079.00	65%	145,387.76	171,379.19	25,991.43	18%
PATRIMONIO			-				-	
PATRIMONIO Y CAPITAL DE TRABAJO	4,279,988.63	5,426,936.96	1,146,948.33	27%	5,426,936.96	6,584,274.43	1,157,337.47	21%
RESERVAS	94,693.86	131,974.53	37,280.67	39%	131,974.53	168,019.46	36,044.93	27%
EXCEDENTES	379,692.04	510,880.88	131,188.84	35%	510,880.88	609,563.26	98,682.38	19%
TOTAL PATRIMONIO	4,755,224.53	6,069,792.37	1,314,567.84	28%	6,069,792.37	7,361,857.15	1,292,064.78	21%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	4,843,533.29	6,215,180.13	1,371,646.84	28%	6,215,180.13	7,533,236.34	1,318,056.21	21%
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	40,567,811.68	42,780,349.94	2,212,538.26	5%	42,780,349.94	44,736,727.02	1,956,377.08	5%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

TABLA 8. ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO 2010-2012

**FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH
ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO
PERIODO 2008 -2010**

	2008	2009	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO	2009	2010	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO
INGRESOS ORDINARIOS								
Int.ganado Póliza Gquil.	84.48	100.24	15.76	19%	100.24		(100.24)	100%
Int.ganado Cert.Dep.Internacional						2,247.72		-
Interés sobre préstamos	289,571.84	393,440.82	103,868.98	36%	393,440.82	500,220.33	106,779.51	27%
Int.ganado Fondo Rentable	3,086.49	3,644.76	558.27	18%	3,644.76	4,834.44	1,189.68	33%
Int.ganado Fondos Pichincha F. Real	2,895.75	268.56	(2,627.19)	-91%	268.56	174.42	(94.14)	-35%
Int.ganado Cert.Dep. CACPECO								
TOTAL INGRESOS ORDINARIOS	295,638.56	397,454.38	101,815.82	34%	397,454.38	507,476.91	110,022.53	28%
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	5,951.61	14,060.95	8,109.34	136%	14,060.95	6,141.34	(7,919.61)	-56%
TOTAL INGRESOS	301,590.17	411,515.33	109,925.16	36%	411,515.33	513,618.25	102,102.92	25%
EGRESOS								
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	40,674.99	47,217.61	6,542.62	16%	47,217.61	72,482.09	25,264.48	54%
GASTOS FINANCIEROS	415.00	321.87	(93.13)	-22%	321.87	422.80	100.93	31%
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	3,218.41	3,043.16	(175.25)	-5%	3,043.16	3,471.84	428.68	14%
OTROS GASTOS	10,738.63	19,625.40	8,886.77	83%	19,625.40	25,603.64	5,978.24	30%
GASTOS DIFERIDOS		27,516.80	27,516.80		27,516.80	31,945.84	4,429.04	
TOTAL EGRESOS	55,047.03	97,724.84	42,677.81	78%	97,724.84	133,926.21	36,201.37	37%
RESULTADO DEL PERIODO	246,543.14	313,790.49	67,247.35	27%	313,790.49	379,692.04	65,901.55	21%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

TABLA 9. ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO 2010-2012

**FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH
ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO
PERIODO 2010 - 2012**

	2010	2011	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO	2011	2012	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO
INGRESOS ORDINARIOS								
Int.ganado Póliza Gquil.		1,544.50	1,544.50		1,544.50		(1,544.50)	-100%
Int.ganado Cert.Dep.Internacional	2,247.72							
Interés sobre préstamos	500,220.33	653,317.51	153,097.18	31%	653,317.51	811,264.00	157,946.49	24%
Int.ganado Fondo Rentable	4,834.44	2,262.76	(2,571.68)	-53%	2,262.76		(2,262.76)	-100%
Int.ganado Fondos Pichincha F. Real	174.42	145.08	(29.34)	-17%	145.08		(145.08)	-100%
Int.ganado Cert.Dep. CACPECO						16.15		
TOTAL INGRESOS ORDINARIOS	507,476.91	657,269.85	149,792.94	30%	657,269.85	811,280.15	154,010.30	23%
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	6,141.34	2,061.12	(4,080.22)	-66%	2,061.12	6,471.70	4,410.58	214%
TOTAL INGRESOS	513,618.25	659,330.97	145,712.72	28%	659,330.97	817,751.85	158,420.88	24%
EGRESOS								
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	72,482.09	69,156.16	(3,325.93)	-5%	69,156.16	123,431.20	54,275.04	78%
GASTOS FINANCIEROS	422.80	496.69	73.89	17%	496.69	406.44	(90.25)	-18%
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	3,471.84	4,017.96	546.12	16%	4,017.96	5,300.26	1,282.30	32%
OTROS GASTOS	25,603.64	36,873.77	11,270.13	44%	36,873.77	47,935.39	11,061.62	30%
GASTOS DIFERIDOS	31,945.84	37,905.51	5,959.67		37,905.51	42,814.70	4,909.19	
TOTAL EGRESOS	133,926.21	148,450.09	14,523.88	11%	148,450.09	219,887.99	71,437.90	48%
RESULTADO DEL PERIODO	379,692.04	510,880.88	131,188.84	35%	510,880.88	609,563.26	98,682.38	19%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN FINANCIERA

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO

ACTIVOS:

El Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, evidencia un crecimiento consecutivo de sus activos; los mismos que pasaron de \$ 2'811.782,44 en diciembre del 2008 a \$ 7'533.236,34 al mismo mes del año 2012, presentado un crecimiento desde el 34,10% y finalmente consolida un 21,21%, esta tendencia se presenta a medida de sus operaciones donde a pesar de estar disminuyendo lentamente proporciona una sólida evolución financiera gracias a la conducta positiva que mantiene la cartera de crédito e inversiones; el poseer un activo en crecimiento implica inversión constante y permanencia de sus partícipes.

TABLA 10. INCREMENTO ACTIVOS TOTALES NETOS

AÑOS	ACTIVOS	% DE INCREMENTO
2008	2,811,782.44	34.10%
2009	3,685,456.73	31.07%
2010	4,843,533.29	31.42%
2011	6,215,180.13	28.32%
2012	7,533,236.34	21.21%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 6. Activos Totales Netos

De acuerdo al balance general año 2008, el total de activos netos asciende a la suma de \$ 2'811.782,44 por cuanto se resta al total activos que figura en el balance los valores correspondientes a la deuda largo plazo que la ESPOCH mantiene con el fondo de cesantía (\$3.955,60) y los valores que corresponden a los intereses percibidos no ganados a largo plazo por concepto de préstamos (\$562.169,13), cuyos valores serán devengados gradualmente en el lapso de 5 años.

Por otra parte, el efectivo creció un 68% para el 2012, mientras que su máximo apogeo se presenta en el año 2011, donde la disponibilidad de fondos en bancos creció notoriamente en relación del año anterior mostrando un 1.420%, su dinero inmediato representó \$ 275.860,04, debido al movimiento de los fondos a fin de mes, y en vista que el año representó una recuperación de cartera activa, todo estos datos efectivamente consolidan una firmeza para cubrir sus deudas positivamente.

Al respecto de las inversiones financieras inicia una tendencia de crecimiento en el periodo diciembre 2008 a diciembre 2009 siendo de 163% y finalizando con 276% a diciembre de 2012, equivalente a 561.524,72 dólares, lo que nos demuestra que la organización está interesada en capitalizaciones financieras que generen rentabilidad distintas de las inversiones internas vinculantes con préstamos a sus socios.

El Consejo de Administración por la disponibilidad de fondos, y la viabilidad centrada en el manual de inversiones en su artículo 8. *“Todas las inversiones que realice el fondo se las harán, bajo el criterio de máxima seguridad, de tal forma que se garantice el retorno de los capitales invertidos más la respectiva rentabilidad, para lo cual como requisito básico se establece la evaluación del riesgo de las entidades que capten recursos monetarios, para en función a esto realizar la correspondiente y adecuada diversificación de los*

mismos.”, ve la necesidad de invertir en el sistema financiero a través de certificados de depósitos y pólizas de acumulación, como se presenta en el cuadro a continuación:

TABLA 11. INVERSIONES FINANCIERAS AÑO 2012

INVERSIONES	MONTO	CALIFICACION RIESGO
Póliza Acumulación Banco de Guayaquil	\$ 565.239,21	AAA / AAA-
Certificados de Depósitos CACPECO 90+ días	\$ 50.008,58	AA-
Certificados de Depósitos CACPECO 60+ días	\$ 50.007,29	AA-
Certificados de Depósitos UNIBANCO 90+ días	\$ 50.000,00	AA+
Certificados de Depósitos. UNIBANCO 60+ días	\$ 50.000,00	AA+
TOTAL INVERTIDO	\$ 765.255,08	

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

A lo largo de estos años, la tendencia es invertir financieramente en pólizas de acumulación y certificados de depósitos a 60 y 90 días, contemplando la calificación de riesgos y seguridad de sus dineros concentrado en forma mayoritaria en el Banco de Guayaquil.

Por otra parte, la cartera de préstamos otorgados a los partícipes del fondo presenta una fluctuación del 30%, 42%, 26% y 17% en los periodos de 2008 – 2009, 2009 - 2010; 2010 – 2011 y 2011 – 2012 respectivamente, reflejando al finalizar el año 2012 un monto de \$ 6'703.208,76, evidenciando su mayor flujo de efectivo colocado, dinero que será recuperado a través de descuentos efectuados vía rol de pagos, y a una tasa de interés del 12,95% ofertado, apreciando notoriamente que

el fondo complementario en estudio optó por colocar el dinero de sus asociados de forma segura bajo un riesgo conservador.

PASIVOS

El monto de los pasivos a diciembre del 2010 fue de \$ 88.308,76 y en el 2011 de \$ 145.387,76 por lo que registró un crecimiento del 65% (\$ 57.079,00), y en diciembre del siguiente año fue de 18% (\$25.991,43), con un total de pasivos por \$ 171.379,19 lo que destacamos de las comparaciones es la naturaleza del negocio y su disponibilidad del dinero inmediato basado en su liquidez, de esta manera motivando que el pasivo no sea un rubro sobresaliente que resulta de una empresa saludable.

Dentro de las obligaciones con el cliente interno y externo tenemos reservas por jubilación patronal, seguros de vida y otras cuentas por pagar, todo esto en cumplimiento de sus obligaciones laborales, en virtud de contar con un staff de 4 eficientes personas, como aportan los resultados de la evaluación del desempeño interno año 2012.

PATRIMONIO

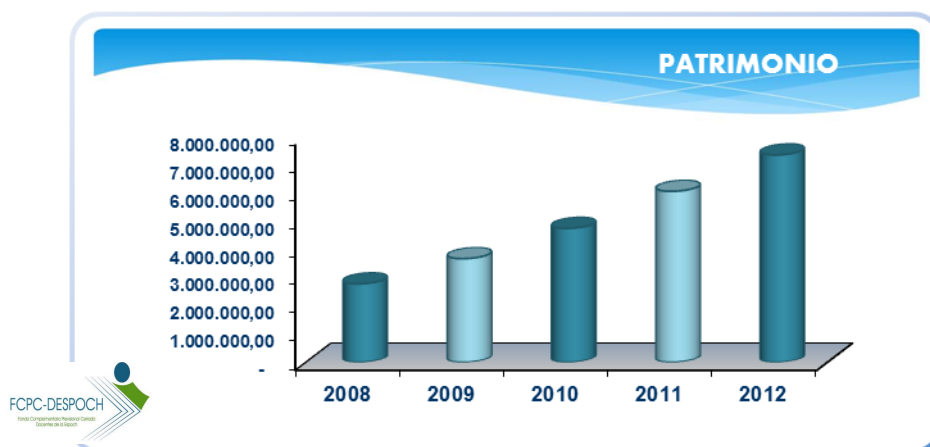
El patrimonio generado por el Fondo Complementario, registró para el 2008 \$2'787.302,73; mientras tanto \$ 3'697.618,82 para el 2009, lo que implica un crecimiento del 32%, para el doceavo mes del 2012, muestra un 21%, pues cuenta con \$ 7'361.857,15, esto se fundamenta por el aporte de los partícipes e intereses ganados de los préstamos que realizan los socios, que sirven para capitalizar cada vez al fondo, cumpliendo de esta manera las metas trazadas al finalizar el año de estudio siendo de 7 millones de dólares, en comparación con empresas de similar naturaleza, podríamos considerar que está en crecimiento de forma constante el patrimonio para beneficio de sus partícipes.

TABLA 12. INCREMENTO DEL PATRIMONIO

AÑOS	PATRIMONIO	% DE INCREMENTO
2008	2.787.302,73	
2009	3.679.618,82	32,01%
2010	4.755.224,53	29,23%
2011	6.069.792,37	27,64%
2012	7.361.857,15	21,29%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 7. Patrimonio FCPC-DESPOCH

Finalmente, la cuenta de resultados representada por el excedente del ejercicio refleja un crecimiento en el período 2010-2011 del 35% y de 19% para el período de análisis diciembre 2011- diciembre 2012 esto por el nivel de beneficio que arroja las inversiones privadas que realiza el fondo complementario previsional cerrado en comparación con empresas de similares características y fines, es decir que el FCPC-DESPOCH,

promueve una solvencia y crecimiento acelerado que acrecentará su capital de trabajo.

ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO

INGRESOS

Los ingresos obtenidos por el Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a diciembre del 2009, registran un incremento en dólares de \$109,925.16 (36%), con respecto a diciembre del 2008, de igual forma en el periodo 2010 - 2011 los ingresos crecieron un 28% (\$145.712,72); de esta cifra, cabe citar el crecimiento del 15,71% en los intereses sobre préstamos en la cartera de créditos de diciembre del 2008 \$ 289,571.84, a diciembre del 2009 \$ 393.440,82 y del periodo 2010 - 2011 de 31% (\$153.097,18), para diciembre de 2012 \$ 811.264,00. Estos datos reflejan positivamente el accionar del fondo, y apuntala el rubro de ingresos más rentable y por el cual el fondo brinda prioridad continua.

El comportamiento de los intereses ganados va de la mano del incremento notable en el número de créditos otorgados a diciembre del 2012, donde se concedió créditos a 308 docentes de un total de 367, por un monto de \$ 6'736.896,92.

Mientras tanto, los egresos crecieron un 78% (\$42.677,81), con respecto a diciembre 2008 - 2009, en relación al año 2011, donde el crecimiento es del 11% (\$ 14.523,88), y para el 2012 es de 48%, lo que corresponde al incremento en otros gastos, correspondiendo a provisión pagada reserva legal, y aguinaldo navideño de partícipes.

Finalmente, el resultado del periodo que generó el fondo complementario previsional cerrado aumenta un 27% al cierre del 2008 y 2009, mientras que al comparar con el doceavo mes del último año la ganancia creció siendo para el 2012 de \$609.563,26, equivalente al 19%; todo esto como resultado de la evolución de ingresos ganados y egresos causados en los respectivos períodos.

4.1.1.2 ESTRUCTURA FINANCIERA

El análisis de estructura financiera o análisis vertical permite obtener la participación de cada cuenta de los estados financieros dentro del total; este análisis resulta de gran importancia al momento de establecer si el fondo complementario tiene una distribución de recursos equitativa y adecuada a sus necesidades financieras y operativas.

A continuación se presenta el análisis de la estructura financiera de los Balances comparativos del FCPC-DESPOCH, para los indicados períodos de análisis:

TABLA 13. ANÁLISIS VERTICAL 2008-2012

**FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH
BALANCE GENERAL CONSOLIDADO
ANÁLISIS VERTICAL
2008-2012**

	2008	VALOR RELATIVO	2009	VALOR RELATIVO	2010	VALOR RELATIVO	2011	VALOR RELATIVO	2012	VALOR RELATIVO
ACTIVO										
ACTIVO CORRIENTE										
DISPONIBLE										
CAJA CHICA	26.76	0.00%	56.29	0.00%	59.16	0.00%	73.60	0.00%	300.00	0.00%
BANCOS	159,430.90	4.73%	33,103.79	0.90%	18,142.72	0.37%	275,860.04	4.44%	39,650.30	0.53%
INVERSIONES FINANCIERAS	171,587.54	5.09%	450,861.54	12.23%	271,106.12	5.60%	203,730.36	3.28%	765,255.08	10.16%
TOTAL DISPONIBLE	331,045.20	9.81%	484,021.62	13.13%	289,308.00	5.97%	479,664.00	7.72%	805,205.38	10.69%
EXIGIBLE										
PRESTAMOS ORDINARIOS	2,322,121.54	68.82%	2,967,237.26	80.51%	3,273,465.83	67.58%	3,430,548.25	55.20%	4,077,594.95	54.13%
PRESTAMOS EMERGENTES	67,204.90	1.99%	62,638.05	1.70%	206,963.07	4.27%	659,172.79	10.61%	879,773.18	11.68%
PRESTAMOS COMPUTADORAS	30,841.71	0.91%	25,200.17	0.68%	58,754.49	1.21%	122,954.28	1.98%	118,827.67	1.58%
PRESTAMOS VACACIONES	42,339.20	1.25%	35,033.02	0.95%	70,089.11	1.45%	83,394.23	1.34%	230,569.65	3.06%
PRESTAMOS MEJORAMIENTO VIVIENDA		0.00%	103,196.38	2.80%	254,835.41	5.26%	421,098.47	6.78%	377,033.18	5.00%
PRESTAMOS HIPOTECARIOS		0.00%		0.00%	682,837.19	14.10%	1,003,739.61	16.15%	1,053,098.29	13.98%
PROV.CTAS. INCOBRABLES		0.00%		0.00%		0.00%	-	0.00%	(33,688.16)	-0.45%
TOTAL EXIGIBLE	2,462,507.35	72.99%	3,193,304.88	86.65%	4,546,945.10	93.88%	5,720,907.63	92.05%	6,703,208.76	88.98%
PRESTAMOS VENCIDOS	617.58	0.02%	1,897.33	0.05%	366.80	0.01%	1,053.69	0.02%	735.41	0.01%
CUENTAS POR COBRAR	575,459.51	17.06%	11.78	0.00%	969.59	0.02%	5,577.60	0.09%	10,054.75	0.13%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	3,369,629.64	99.87%	3,679,235.61	99.83%	4,837,589.49	99.88%	6,207,202.92	99.87%	7,519,204.30	99.81%
ACTIVO FIJO	3,949.43	0.12%	5,789.87	0.16%	5,413.80	0.11%	5,927.93	0.10%	10,670.56	0.14%
OTROS ACTIVOS	372.50	0.01%	431.25	0.01%	530.00	0.01%	2,049.28	0.03%	3,361.48	0.04%
TOTAL ACTIVO	3,373,951.57	100.00%	3,685,456.73	100.00%	4,843,533.29	100.00%	6,215,180.13	100.00%	7,533,236.34	100.00%
PASIVO		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
CORTO PLAZO	9,201.06	0.27%	4,487.90	0.12%	8,988.06	0.19%	13,363.96	0.22%	147,758.40	1.96%
OTROS PASIVOS	566,731.46	16.80%	1,350.01	0.04%	64,233.25	1.33%	112,052.19	1.80%	-	0.00%
PASIVOS A LARGO PLAZO	6,760.72	0.20%		0.00%	15,087.45	0.31%	19,971.61	0.32%	23,620.79	0.31%
TOTAL PASIVO	582,693.24	17.27%	5,837.91	0.16%	88,308.76	1.82%	145,387.76	2.34%	171,379.19	2.27%
PATRIMONIO		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
PATRIMONIO Y CAPITAL DE TRABAJO	2,508,304.38	74.34%	3,302,230.31	89.60%	4,279,988.63	88.37%	5,426,936.96	87.32%	6,584,274.43	87.40%
RESERVAS	35,512.62	1.05%	62,748.02	1.70%	94,693.86	1.96%	131,974.53	2.12%	168,019.46	2.23%
EXCEDENTES	246,543.14	7.31%	313,790.49	8.51%	379,692.04	7.84%	510,880.88	8.22%	609,563.26	8.09%
TOTAL PATRIMONIO	2,791,258.33	82.73%	3,679,618.82	99.84%	4,755,224.53	98.18%	6,069,792.37	97.66%	7,361,857.15	97.73%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3,373,951.57	100.00%	3,685,456.73	100.00%	4,843,533.29	100.00%	6,215,180.13	100.00%	7,533,236.34	100.00%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

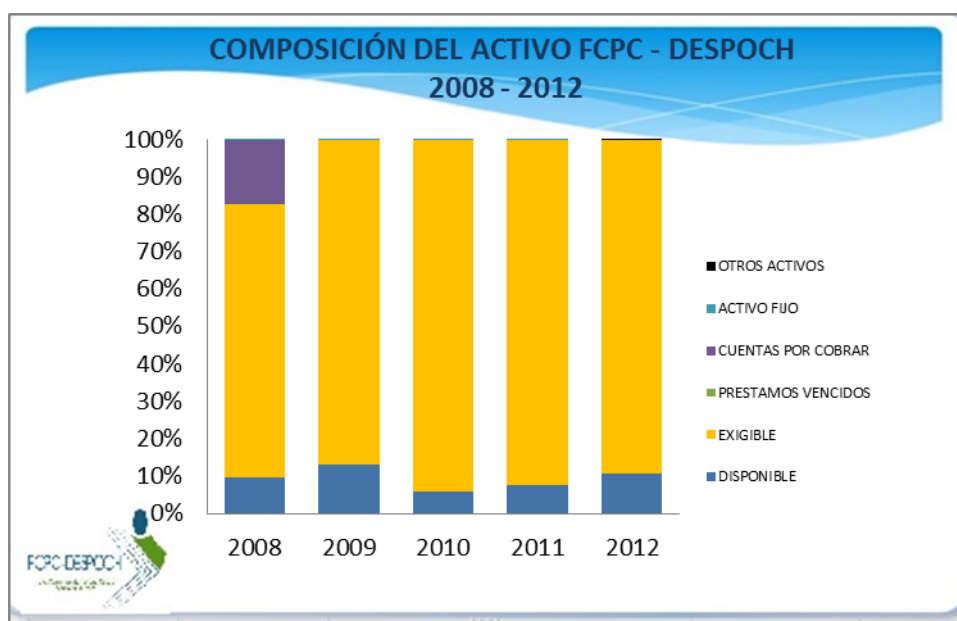
Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO

ACTIVOS

Seguidamente se ilustra la composición del activo del fondo de complementario FCPC-DESPOCH, durante los períodos 2008 - 2012.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 8. Composición del Activo FCPC_DESPOCH 2008-2012

Tomando como base el monto total de activos del FCPC-DESPOCH, los fondos disponibles tienen una participación del 9,81% para el 2008; mientras tanto para el 2009 aumenta al 13,13% y a diciembre de 2011 arroja el 5,97%, cerrando el año de estudio 2012 de 10,69%, cuyo valor se justifica en las inversiones financieras efectuadas en ese año con un 10,69%.

Para el año 2012, dentro de la composición del activo se observa que el mayor rubro está representado por los documentos por cobrar entendiéndose a los préstamos a partícipes en las diferentes modalidades, seguido de las inversiones de tan solo el 10,16% , es decir el tipo de negocio se centraliza en el primer rubro.

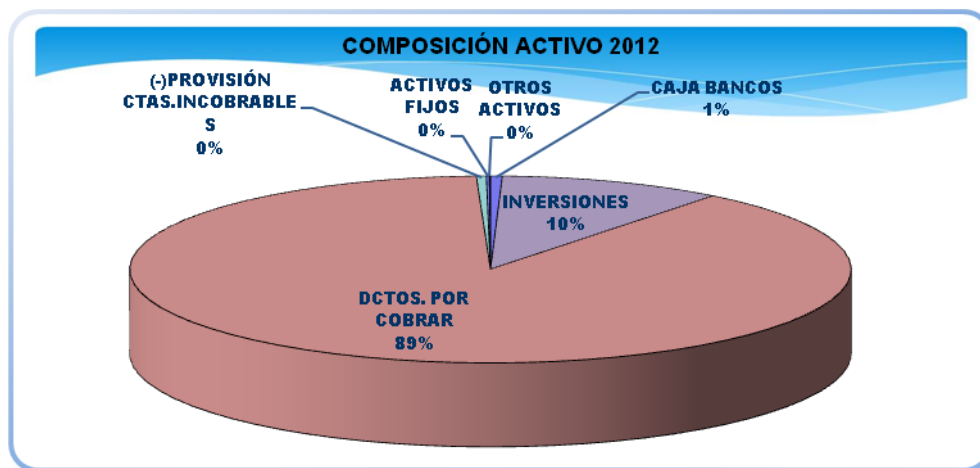
En consecuencia, se evidencia que la composición del activo está centrado en el exigible siendo su fuerte los préstamos concedidos a sus partícipes; adicionalmente el activo fijo no presenta ningún valor significativo por lo que al tratarse de servicio similar al de intermediación financiera y tener sus instalaciones en el campus de la institución de educación superior, no requiere de infraestructura propia lo cual se ve reflejado en el rubro activos fijos, además se orienta que tecnológicamente no existió inversión primordial.

TABLA 14. COMPOSICIÓN DE ACTIVOS 2012

Nº	CUENTAS	VALOR	PORCENTAJE
1	CAJA BANCOS	39.950,30	0,53%
2	INVERSIONES	765.255,08	10,16%
3	DCTOS. POR COBRAR	6.747.687,08	89,57%
4	(-)PROVISION CTAS.INCOBRABLES	-33.688,16	-0,45%
5	ACTIVOS FIJOS	10.670,56	0,14%
6	OTROS ACTIVOS	3.361,48	0,04%
	TOTALES	7.533.236,34	100,00%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 9. Composición del activo 2012

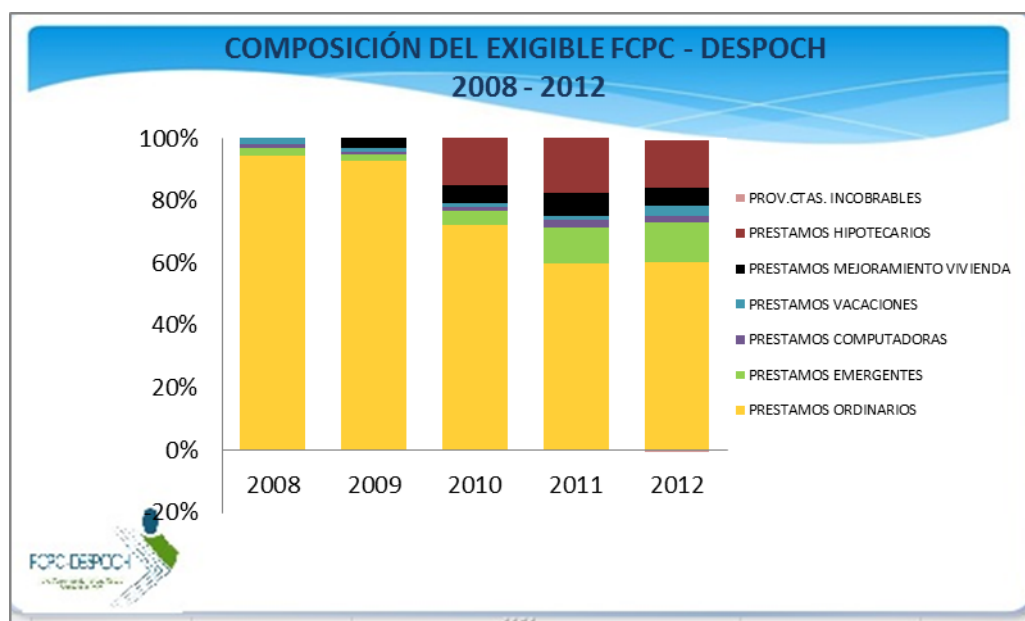
En comparación con otras entidades de análogas características como por ejemplo el fondo de cesantía de los profesores de la Universidad Central registró activos por \$11'976.743,73, al 31 de diciembre de 2008, siendo una organización consolidada de igual forma el Fondo de Cesantía de la Escuela superior Politécnica del Litoral, con un activo de \$16'616.695,00 y el fondo de cesantía de la Contraloría General del Estado con un activo de 34'963.475,27, a pesar de incluir a empleados de todo el Ecuador por lo que se determina que es una tendencia muy similar y buen ritmo el crecimiento de la entidad en estudio.

COMPOSICIÓN DEL EXIGIBLE

Siendo el otorgar préstamos a los participantes uno de los procesos más rentables del fondo, es necesario analizar la tendencia de la cartera de créditos mismo que representó el 72,99% en el 2008; porcentaje que se incrementa relativamente hasta el año 2010, y para el año 2011 la tendencia se ahonda al 92,05%, esto es a 1.83% de diferencia del año inmediato inferior; finalmente, para el año 2012, presenta una

composición de 88,98%, porcentaje que disminuye al respecto del año anterior, esto se debe a la cobertura de préstamos por parte de los docentes integrantes del fondo llega a su punto máximo y está en tendencia próxima a decrecer.

Su composición se evidencia en la siguiente figura:



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 10. Composición del Exigible 2008-2012

La participación de los activos fijos responde a las necesidades del fondo, la misma que pasó del 0,12% en el 2008 al 0,16% en el 2009, para el año 2010 representó el 0,11%, cerrando para nuestro caso de estudio en el 2012 con 0,14%.

Es necesario destacar, que la edificación donde se localiza pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, razón por la cual no refleja rubro en inmuebles, además la última remodelación de infraestructura fue asumida por la institución de educación superior, lo que al rubro respecta se considera a equipos y mobiliarios conforman los componentes directos.

PASIVOS

Con respecto a los pasivos, éstos representan el 17,27% (2008); el 0,16% (2009); y el 1,82% (2010), con relación monetaria al año 2012 representa el \$ 171,379.19 siendo este el 2,27 por ciento.

La estructura obedece a la naturaleza de la institución financiera donde la presencia de liquidez, permite tener ciertas obligaciones cuyo pago se efectúa en efectivo, por lo que el pasivo no refleja posicionamiento representativo en el balance general, es decir la entidad se financia exclusivamente con fondos propios indicando una posición conservadora de las fuentes de financiación espontáneas.

Dentro de este rubro, se observa el cuadro de composición de las obligaciones en los años de análisis:



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 11. Composición de obligaciones del FCPC- DESPOCH

PATRIMONIO

Por último, el patrimonio representa para el año 2008 el 82.73%, seguido al siguiente año del 99,84%, con una tendencia al alza progresiva, cerrando para el año 2012 el 97,73%, a partir de esta composición, el capital de trabajo tienen una participación del 74,34% (2008); 89,60% (2009); y 87,40% (2012), esto se fundamenta por el aumento de los aportes de los partícipes y rendimientos en los préstamos que realizan los socios. La cuenta de excedentes mantiene un porcentaje de crecimiento equivalente al 7,34%, 8,51%, 7,84%, y 8,22% para los periodos de análisis respectivamente hasta llegar al 8,06%, siendo en unidades monetarias \$ 609,563.26 a diciembre del 2012 donde se recalca la rentabilidad que genera el FCPC-DESPOCH, relacionándolo con similares empresas como por ejemplo el Fondo de Cesantía del Ministerio de Finanzas y del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador con un patrimonio del 15'068.081, para el año 2012, mostrando un comportamiento idéntico a nivel de crecimiento.

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADO

Con la finalidad de hacer más completa la explicación que se desarrollará a continuación, se presenta el análisis vertical de los estados de resultados comparativos del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH de los periodos diciembre 2008 - 2012.

TABLA 15. ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO

**FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH
ESTADO DE EXCEDENTES Y GASTOS CONSOLIDADO
PERIODO 2008 -2011**

	2008	VALOR RELATIVO	2009	VALOR RELATIVO	2010	VALOR RELATIVO	2011	VALOR RELATIVO	2012	VALOR RELATIVO
INGRESOS	301,590.17	100.00%	411,515.33	100.00%	513,618.25	100.00%	659,330.97	100.00%	817,751.85	100.00%
INGRESOS ORDINARIOS										
Int.ganado Póliza Guayaquil	84.48	0.03%	100.24	0.02%			1,544.50	0.23%		
Int.ganado Cert.Dep.Internacional					2,247.72	0.44%				
Interes sobre prestamos	289,571.84	96.02%	393,440.82	95.61%	500,220.33	97.39%	653,317.51	99.09%	811,264.00	99.21%
Int.ganado Fondo Rentable	3,086.49	1.02%	3,644.76	0.89%	4,834.44	0.94%	2,262.76	0.34%		
Int.ganado Fondos Pichincha F. Real	2,895.75	0.96%	268.56	0.07%	174.42	0.03%	145.08	0.02%		
Int.ganado Cert.Dep. CACPECO									16.15	0.00%
TOTAL INGRESOS ORDINARIOS	295,638.56	98.03%	397,454.38	96.58%	507,476.91	98.80%	657,269.85	99.69%	811,280.15	99.21%
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	5,951.61	1.97%	14,060.95	3.42%	6,141.34	1.20%	2,061.12	0.31%	6,471.70	0.79%
EGRESOS	55,047.03	18.25%	97,724.84	23.75%	133,926.21	26.08%	148,450.09	22.52%	219,887.99	26.89%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	40,674.99	13.49%	47,217.61	11.47%	72,482.09	14.11%	69,156.16	10.49%	123,431.20	15.09%
GASTOS FINANCIEROS	415.00	0.14%	321.87	0.08%	422.80	0.08%	496.69	0.08%	406.44	0.05%
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	3,218.41	1.07%	3,043.16	0.74%	3,471.84	0.68%	4,017.96	0.61%	5,300.26	0.65%
OTROS GASTOS	10,738.63	3.56%	19,625.40	4.77%	25,603.64	4.98%	36,873.77	5.59%	47,935.39	5.86%
GASTOS DIFERIDOS			27,516.80	6.69%	31,945.84	6.22%	37,905.51	5.75%	42,814.70	5.24%
RESULTADO DEL PERIODO	246,543.14	81.75%	313,790.49	76.25%	379,692.04	73.92%	510,880.88	77.48%	609,563.26	74.54%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Para el período de análisis 2008, del total de ingresos, el 96,02% corresponden a intereses sobre préstamos, el 1,02% a interés ganado por fondo rentable, además un 0,96% asignado a intereses ganados en fondos invertidos en el banco del Pichincha.

Del valor base, resalta dentro de los rubros de egresos los gastos de la administración en un 13,49% en el año 2008, y otros gastos donde se refleja el aguinaldo navideño de los partícipes en 3.56%. Hasta el año 2012, presenta un incremento ligero hasta llegar al 15,09% en gastos de administración, seguidamente de 5,86% otros gastos, observando además de gastos diferidos con provisión pagada de reserva legal y facultativa de 5,24%.

Para concluir, se confirman los resultados alcanzados en la gestión financiera del FCPC-DESPOCH, así como su crecimiento en los períodos de referencia y las mejores perspectivas al cierre del 2008 ya que el resultado obtenido durante los períodos comparativos va en aumento, mostrándose en el 76,25% a diciembre del 2009, el 73,92% a diciembre del 2010 de igual forma a 2011; y, para finalizar en el año 2012 el 74.54%. de esta manera salvaguardando los recursos previsionales de sus beneficiarios y partícipes bajo principios de seguridad social y financiera.

EVOLUCIÓN DEL ESTADO DE FLUJO DEL EFECTIVO

Una buena herramienta adicional para estudiar la liquidez de una empresa es el flujo de fondos, este instrumento visualiza el futuro y se constituye en la medida de liquidez por excelencia, de allí que presentamos la evolución del flujo de caja del FCPC-DESPOCH, durante el periodo 2008 – 2012, demostrando su variación porcentual año tras año.

TABLA 16. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO CONSOLIDADO

FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO CONSOLIDADO

PERIODO 2008 _ 2009

	2008	2009	2010	2011	2012
FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE OPERACIÓN					
Recibido de Partícipes	301.590,17	411.515,33	513.618,25	659.330,97	829.451,25
Pagado a Partícipes, Proveedores y Empleados	55.047,03		133.926,21	148.450,09	219.887,99
Efectivo Neto proveniente de Actividades de Operación	246.543,14	411.515,33	379.692,04	510.880,88	609.563,26
FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE INVERSION					
Movimiento de Inversiones	(38.614,60)	(279.274,00)	179.755,42	67.375,76	(561.524,72)
Movimiento de Propiedades	935,55	209,00	209,00	240,34	(1.458,01)
Efectivo Neto Proveniente de Actividades de Inversión	(37.679,05)	(279.065,00)	179.964,42	67.616,10	(562.982,73)
FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO					
Obligaciones a corto plazo					
Disminución/ Aumento de Efectivo en el Patrimonio	631.414,26	793.925,93	977.758,32	1.146.948,33	1.157.337,47
Efectivo Neto Proveniente de Actividades de Financiamiento	631.414,26	793.925,93	977.758,32	1.146.948,33	1.157.337,47
CAJA Y EQUIVALENTES DE CAJA					
Disminución del Presente año	133.811,14	(126.297,58)	(14.558,20)	257.731,76	(235.983,34)
Saldo Inicial	25.646,52	159.457,66	33.160,08	18.201,88	275.933,64
SALDO FINAL DE CAJA	<u>159.457,66</u>	<u>33.160,08</u>	<u>18.201,88</u>	<u>275.933,64</u>	<u>39.950,30</u>
 TENDENCIA DE CRECIMIENTO		-79,20%	-45,11%	1415,96%	-85,52%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

El fondo de cesantía está expuesto a requerimientos diarios sobre sus recursos disponibles como aportaciones, desembolsos de préstamos, devolución de dinero a cesantes, pago al fisco, gastos administrativos, entre otros; cumpliendo con las necesidades.

Partiendo de esta premisa podemos indicar que el flujo de caja de actividades de operación registra un disponible notable desde el año 2010 con 379.692,04; finalizando al 2012, con 609.563,26 dólares.

No obstante, el análisis del flujo de caja de actividades de inversión, entre el 2010 y 2011, refleja un mayor dinamismo en la cuenta de inversiones, no así el de propiedades puesto que prácticamente se encontró estático en el periodo de estudio, para finalizar el año 2012, las actividades por este concepto arrojaron un valor en negativo de 562.982,73, lo que implica, que el dinero disponible en el año anterior se procedió a invertirlo en el año 2012, contemplando en el estado de flujos un desembolso del efectivo.

En actividades de financiamiento se plasma un valor al finalizar el año 2012 de 1'157.337,47, donde analizamos que aumento el efectivo del patrimonio, proviene de los aportes mensuales de los partícipes y del excedente generado.

De otra parte el saldo de caja final en el periodo 2008 -2012, muestra positivismo, es decir el fondo complementario previsional cerrado de los docentes, presenta excedentes que se genera en un determinado período y con esta tendencia se mantienen perspectivas de generación de un excedente en el futuro implicando gestión alentadora para sus partícipes.

Dentro de este estado, el saldo de caja presenta a uno de los años más relevantes en el 2011, mismo que cerró con un crecimiento de 1415.96% respecto al año inmediato inferior, esto se debe a que el dinero esta

estático, no presenta ninguna inversión por lo que permanece en las cuentas bancarias, entendiéndose con un no aprovechamiento de algún tipo de rentabilidad en comparación a la oportunidad que pueda presentarse.

4.1.1.3 ANÁLISIS DE TENDENCIAS

EXCEDENTE NETO

Desde el punto de vista económico, la finalidad de la entidad es conseguir una óptima utilización de los recursos o lo que es lo mismo la máxima rentabilidad de los capitales invertidos en ella.

Para determinar el excedente neto, se parte de la sumatoria de los valores presentados tanto en los excedentes + reservas + provisión cuentas incobrables, ya que a pesar de encontrarse en cuentas distintas el dinero tuvo un origen desde el excedente, de allí que se presenta los resultados en el siguiente cuadro:

TABLA 17. EXCEDENTE NETO

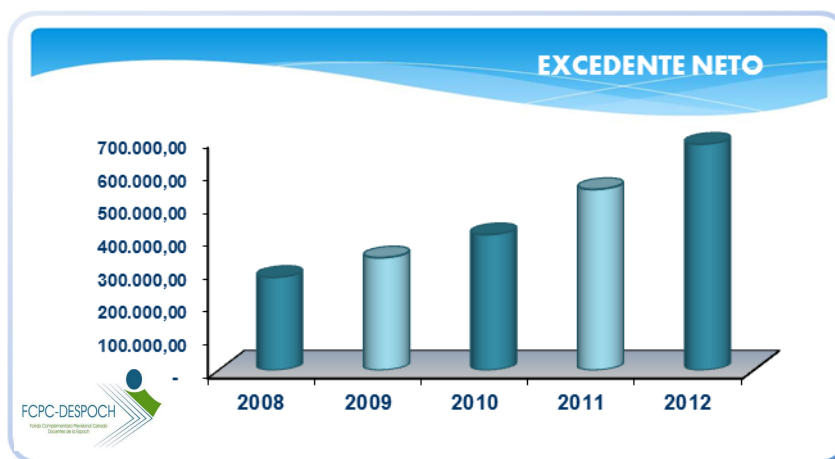
AÑOS	EXCEDENTE NETO DEL EJERCICIO	% DE INCREMENTO
2008	282.055,76	71,33%
2009	341.307,29	21,01%
2010	411.637,88	20,61%
2011	548.786,39	33,32%
2012	686.066,12	25,02%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

El fondo complementario año a año, dirige un ascenso progresivo tanto para el 2009 con 21.01%, como el 2012 de 25.02% valorado a

\$686.066,12; la tendencia continua con el pasar de los periodos como se ilustra en la siguiente figura:



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 12. Excedente Neto

RELACIÓN INFLACIONARIA VERSUS TASAS DE INTERES

En teoría, si la inflación aumenta probablemente incrementarán los tipos de interés, lo que es positivo para la divisa representativa de esta economía, pero dificulta la obtención de crédito a empresas y particulares por diversas motivaciones lo que frena el crecimiento del PIB y como consecuencia, el alza de los precios.

En la figura N° 13, se puede observar que cuando existe inflación, la tasa de interés que ofrece el fondo complementario (interés nominal), permanece constante, esta política se ve reflejada desde el año 2007, hasta la presente fecha, es decir asume una exposición a los efectos de fluctuaciones en los niveles prevaeciente de tasas de interés del mercado tanto en su valor razonable y los riesgos de flujo de fondos todo ello a pesar de que las fluctuaciones en inflación no son muy preocupantes

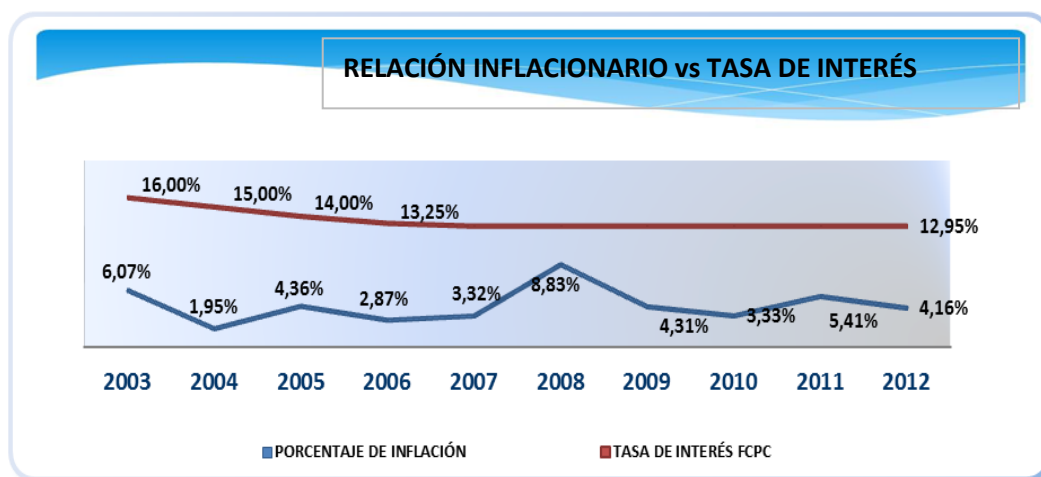
como años anteriores, lo que proporciona al partícipe seguridad y confianza al momento de obtener un crédito y deja a un lado su incertidumbre de una posible variación en las tasa.

TABLA 18. RELACION INFLACIONARIA VS TASA DE INTERÉS

AÑOS	PORCENTAJE DE INFLACIÓN	TASA DE INTERÉS FCPC
2003	6,07%	16,00%
2004	1,95%	15,00%
2005	4,36%	14,00%
2006	2,87%	13,25%
2007	3,32%	12,95%
2008	8,83%	12,95%
2009	4,31%	12,95%
2010	3,33%	12,95%
2011	5,41%	12,95%
2012	4,16%	12,95%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



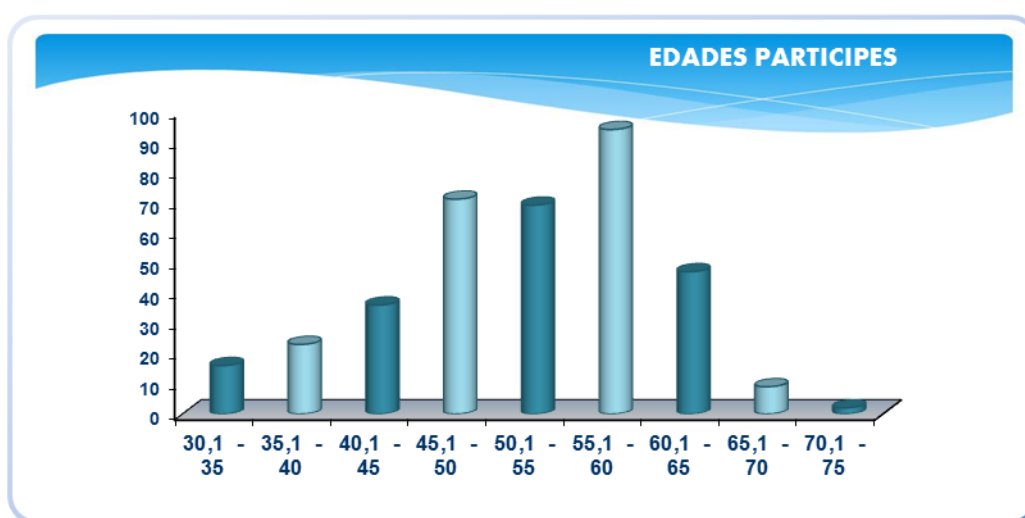
Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 13. Relación Inflacionaria vs Tasa de Interés

DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICA POR EDAD DE LOS PARTICIPES

Los partícipes del fondo complementario previsional, están conformados en su totalidad por docentes a nombramiento de la Escuela Superior Politecnica de Chimborazo, actualmente están inmersos 367 docentes, de los cuales la mayor concentración se encuentra entre la edad de 55 a 60 años siendo el 45%, con un sueldo promedio de 3.000,00 dólares, alcanzando un nivel escalafonario de 12, y de conformidad con la Resolución de Consejo Politécnico N° 138.CP.2012 su equivalencia monetaria es de \$ 3.212,00.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 14. Edad de los partícipes

PORTAFOLIO DE INVERSIONES

El portafolio de inversiones al presentarse como el conjunto de activos financieros en los cuales se invierte, de tal forma que se pueda equilibrar el riesgo, para la entidad en estudio al cierre del año 2012, dicho portafolio ascendió a USD 7'502.152,00, del cual el 54,35% corresponde a préstamos ordinarios, seguido por el rubro de los préstamos

hipotecarios en un 14,04%, y en cuanto a inversiones en el sistema financiero muestra un 10.20%. De lo analizado, esta tendencia viene reflejándose desde el año 2010, evidentemente, el fondo solo mantiene inversiones de riesgos muy bajos, y no se observa diversificación de la cartera, en comparación con entidades de similares características quienes en su portafolio de inversión incluye instrumentos tanto de renta fija como variable, está relegándose de incursionar en nuevas formas de inversión, donde a medida del tiempo van adquiriendo destreza en el negocio.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 15. Distribución de Inversiones Financieras y Préstamos Concedidos

4.1.1.4 INDICADORES FINANCIEROS DE ESTUDIO

Para evaluar la situación y desempeño financiero del fondo complementario, se requiere de algunos criterios, estos se utilizan frecuentemente como razones o índices, que relacionan datos financieros entre sí; el análisis e interpretación de varias razones permiten tener un

mejor conocimiento de la situación de la empresa que el que podrían obtener mediante el análisis aislado de los datos financieros. En base a lo expuesto presentamos los análisis objeto de nuestro estudio.

4.1.1.4.1 ANÁLISIS DE LIQUIDEZ

PRUEBA ÁCIDA

En la Figura N° 16, se presenta la evolución de la prueba ácida donde se fundamenta con la información financiera consolidada en el periodo 2008-2012, en concordancia con sus operaciones efectivizadas.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 16. Evolución Prueba Ácida

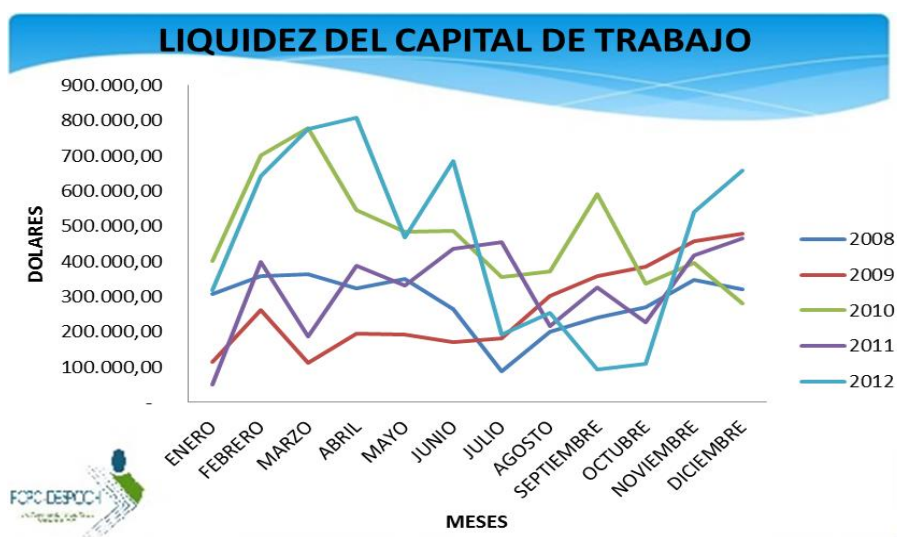
Para diciembre de 2012 la razón corriente se establece en 5.45 puntos frente a 35,89 del mismo mes en el año 2011, a su vez para el año 2010, presenta 32,19 puntos, es decir dentro del año más reciente 2012, por cada dólar generado por el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la ESPOCH, tiene como respaldo 5.45 dólares, es decir la

capacidad que tiene el activo de rotar tantas veces sobre el pasivo, en este caso a nivel corriente, la razón ideal puede ser de 1.5 a 2.5, por lo que, al compararlo con entidades similares como el fondo complementario del Ministerio de Finanzas presenta una prueba ácida de 13,21 dólares, con 15 millones de activos.

En tal virtud, el activo disponible de la entidad está representado por el efectivo y las inversiones financieras efectuadas y el pasivo corriente conforman las obligaciones de corto plazo que tiene el fondo, en tanto es claro que la entidad tiene la capacidad necesaria para cubrir sus obligaciones corrientes.

LIQUIDEZ CAPITAL DE TRABAJO

Como se ilustra en la figura N°17, no existe un comportamiento cíclico demostrado a la liquidez del capital de trabajo, cada año presenta comportamientos diferentes, pese a que los aportes son de inyección de dinero constante dándonos a entender que la inversión financiera destinada se lo efectúa en tiempos no establecidos.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 17. Liquidez del Capital de trabajo

APORTES DE CESANTÍA

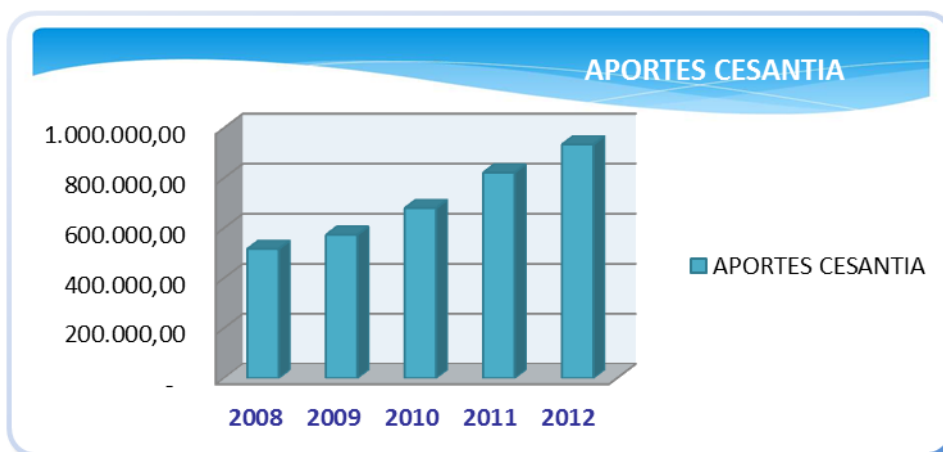
El objetivo principal del FCPC- DESPOCH, es la adecuada administración de los recursos económicos de sus partícipes a fin de entregar un ahorro acumulado al momento de llegar su etapa de cesante. Durante el año 2012, se registraron 367 partícipes activos, dando un total acumulable en las cuentas individuales a enero de 2013, de 3'526.363,68 dólares.

TABLA 19. PROMEDIO DE APOORTE CESANTÍA ANUAL

AÑOS	APORTES CESANTIA	PORCENTAJE	PROMEDIO APOORTE ANUAL POR PARTICIPE	PROMEDIO APOORTE MENSUAL POR PARTICIPE
2008	516.755,66	26,00%	1.385,40	115,45
2009	573.480,88	10,98%	1.545,77	128,81
2010	679.708,35	18,52%	1.812,56	151,05
2011	822.108,95	20,95%	2.169,15	180,76
2012	934.309,84	13,65%	2.465,20	205,43

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 18. Aportes de Cesantía

A medida que transcurren los años se observa un crecimiento contante de los aportes de cesantía, nada más lógico, en virtud del ingreso de efectivo mensual dirigido por los partícipes.

4.1.1.4.2 VOLUMEN DE CRÉDITO

EVOLUCIÓN DE PRÉSTAMOS

A diciembre de 2010, se entrega un monto por créditos de 2'771.407,12, para el 2011, presenta un decrecimiento del -3,19%, para recuperándose nuevamente en el 2012 a 3'034.277,11 dólares, todo ello refleja un crecimiento de 13,09%, cuyo promedio de créditos entregados es de 252.856,43.

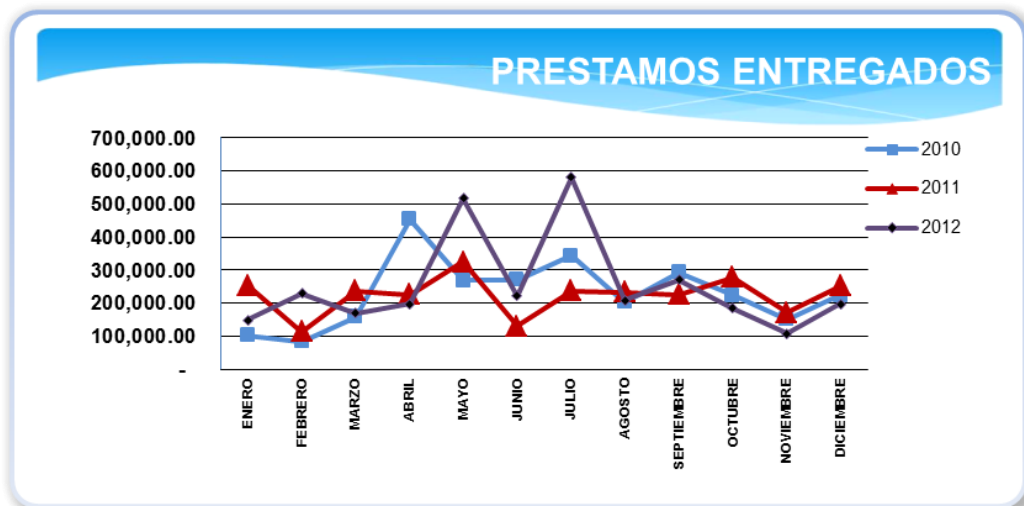
TABLA 20. CRÉDITOS ENTREGADOS

MES	2010	2011	2012
CRÉDITOS ENTREGADOS	2.771.407,12	2.683.108,55	3.034.277,11
PORCENTAJE DE INCREMENTO	39,54%	-3,19%	13,09%
PROMEDIO CRÉDITOS ENTREGADOS	230.950,59	223.592,38	252.856,43

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Centrándonos mensualmente se observa que las variaciones en positivo que tienen mayor relevancia, ubicándose en los meses de abril, mayo y julio, siendo el último correspondiente al receso académico y docentes disponen de tiempo para generar consumo y/o proyectos pendientes, por otro lado los meses menos concurridos en relación a créditos es febrero, junio y noviembre, meses regularmente académico.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)
Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 19. Préstamos Entregados

COBERTURA DE PRÉSTAMOS

Durante el año 2012, los préstamos otorgados a los partícipes conforman un total de 308 créditos, y tan solo existe un segmento de mercado pendiente de 59 partícipes por acceder a un crédito, lo que demuestra que casi la totalidad de los docentes afiliados poseen obligaciones con el fondo, lo que implica limitación de oportunidades de crecimiento a más créditos, conforme lo establece el normativo de crédito vigente donde tipifica que un partícipe que tenga un crédito hipotecario, podrá acceder al crédito emergente en cualquier momento y a un crédito quirografario, una vez que haya cancelado al menos doce cuotas del hipotecario.

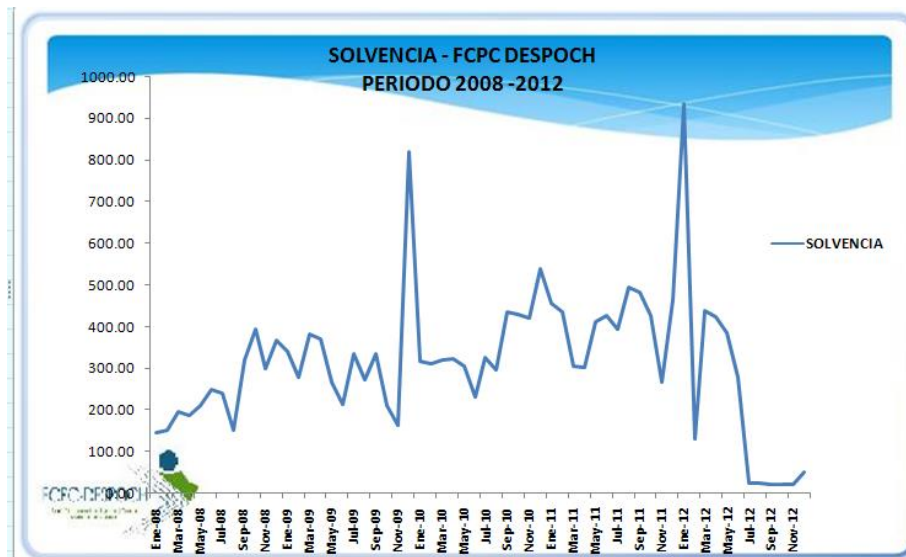


Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)
Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 20. Cobertura de préstamos

4.1.1.4.3 SOLVENCIA

El fondo complementario presenta un índice de solvencia demostrando su evolución en la figura N° 21, durante los ejercicios económicos analizados, partiendo con 366,22 dólares en el 2008; \$819,81 para el 2009, seguidamente para el año 2010, de \$ 538,23, finalizando el análisis entre 2011, de \$ 464,47 y para el año 2012 una reducción de \$50,89, este último se debe al crecimiento del pasivo en corto plazo y otras cuentas por cobrar.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 21. Solvencia

Con aquellos datos se puede colegir que el fondo complementario se encuentra estable y consolidado en términos de la composición de los pasivos con peso relativo con el capital y patrimonio.

4.1.1.4.4 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

ÍNDICE DE RENTABILIDAD LÍQUIDA

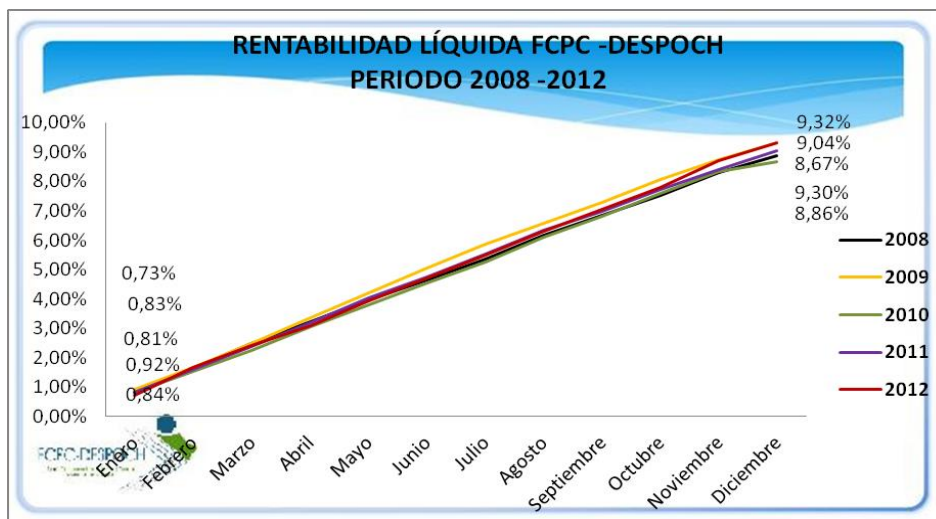
Para el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la ESPOCH, uno de los objetivos primordiales es planificar, promover y ejecutar la administración de los recursos provenientes del ahorro voluntario destinados a la inversión, permitiendo la optimización de los mismos, a través de mejorar las prestaciones ofertadas; es por ello que se vuelve indispensable el conocer los niveles de rentabilidad que mantiene a lo largo de estos años, de esta manera pretender evaluar el rendimiento de la entidad en sus operaciones. (Ver Anexo 6. Datos observados).

TABLA 21. RENTABILIDAD LÍQUIDA MENSUAL

AÑO/MES	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	0,84%	0,92%	0,81%	0,83%	0,73%
Febrero	1,62%	1,67%	1,53%	1,60%	1,66%
Marzo	2,46%	2,49%	2,23%	2,37%	2,43%
Abril	3,24%	3,37%	3,04%	3,20%	3,09%
Mayo	3,96%	4,19%	3,79%	4,03%	3,93%
Junio	4,63%	5,05%	4,53%	4,76%	4,71%
Julio	5,37%	5,87%	5,25%	5,53%	5,50%
Agosto	6,16%	6,57%	6,09%	6,32%	6,32%
Septiembre	6,84%	7,27%	6,80%	6,96%	7,03%
Octubre	7,53%	8,07%	7,57%	7,71%	7,79%
Noviembre	8,31%	8,74%	8,33%	8,40%	8,69%
Diciembre	8,86%	9,30%	8,67%	9,04%	9,32%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 22. Rentabilidad Líquida

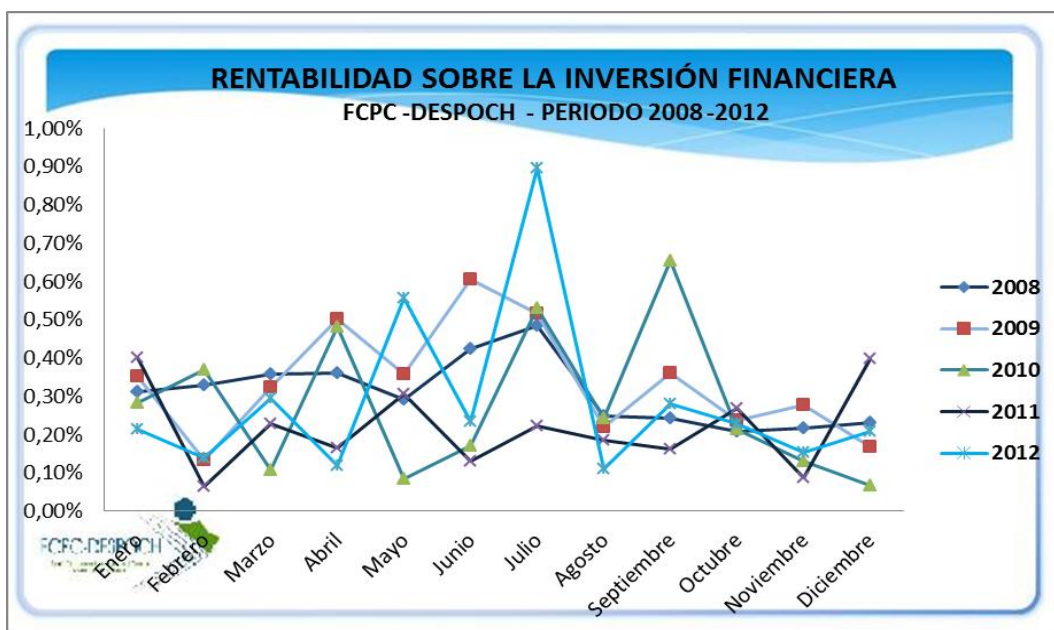
El índice de rentabilidad líquida del fondo complementario previsional cerrado, presenta una tendencia similar en los períodos de estudio 2008 – 2012, donde arranca en enero con cifras menores a uno, esto se debe que a fin de año se procede a capitalizar su excedente dentro del patrimonio. De tal forma que en los meses de diciembre finaliza con cifras promedio de 8% a 9%, con este ratio podemos observar que en base a las inversiones efectuadas, los préstamos concedidos y la gestión financiera, a lo largo de este periodo su rentabilidad se detiene, por lo que no existe ninguna fluctuación importante, pero globalmente demostrando la fortaleza del ratio debido a la fuerte posición patrimonial, esto es, el registro de todos los aportes de los partícipes.

ÍNDICE DE RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN FINANCIERA

El fondo complementario previsional, además de conceder préstamos, opta por otro tipo de inversiones que oferta el sistema bancario, todo ello en búsqueda de rentabilidad a través de certificados de depósitos y/o

pólizas de acumulación, siendo los favoritos para invertir conforme su historial.

A continuación podemos observar la relación que se produce entre los intereses ganados por inversiones financieras frente a lo invertido.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 23. Rentabilidad sobre la inversión financiera

Prácticamente, su planificación en inversiones financieras no dispone de aplicación técnica, pero sí de liquidez en crecimiento diario para invertir en diversos instrumentos, por lo que parte de su capital de trabajo, presenta ganancias en inversiones financieras, siendo necesario destacar que se produce mayor rendimiento en el mes julio destinado a vacaciones, donde prácticamente las actividades académicas son casi nulas, por lo que no existe movimiento cotidiano.

ÍNDICE DE RENTABILIDAD SOBRE PRÉSTAMOS

Como se ilustra en la figura N° 24, el índice de rentabilidad sobre préstamos desde los años 2008 - 2012, no percibe ningún tipo de variación trascendental, sino más bien se aprecia una estabilidad periódica, donde se puede deducir que este índice no tendrá un mayor crecimiento en virtud de que la cobertura de préstamos llegó a su auge.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 24. Rentabilidad sobre préstamos mensuales

La rentabilidad sobre préstamos que cerró para este caso de estudio es de 1,06% mensual, siendo su máxima en enero de 2008, sin mayor volatilidad hasta el cierre del estudio.

ÍNDICE DE RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

El rendimiento del activo permite conocer que por cada dólar que se invirtió, se generó para diciembre del 2012, una rentabilidad del 8,66%, este indicador refleja variaciones importantes en el 2008 y el 2009, (7,33% y 9,28%), si se compara con años siguientes.

Además, se puede diferenciar por la concesión de préstamos y apertura de servicios crediticios, en los periodos fiscales 2010, 2011, no presenta variaciones importantes., comparándolo con empresas similares como el fondo complementario del Ministerio de Finanzas, su rentabilidad a diciembre de 2012 es de 1.56%, lo que implica un índice eficiente.

TABLA 22. INDICE DE RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

AÑO/MES	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	0,80%	0,72%	0,80%	0,81%	0,71%
Febrero	1,52%	1,30%	1,51%	1,56%	1,60%
Marzo	2,25%	1,92%	2,19%	2,30%	2,35%
Abril	2,85%	2,59%	2,98%	3,10%	2,99%
Mayo	3,43%	3,20%	3,69%	3,88%	3,79%
Junio	3,91%	3,82%	4,40%	4,57%	4,52%
Julio	4,41%	4,43%	5,09%	5,31%	5,18%
Agosto	5,02%	5,03%	5,89%	6,05%	5,87%
Septiembre	5,58%	5,66%	6,56%	6,66%	6,48%
Octubre	6,13%	7,84%	7,28%	7,35%	7,12%
Noviembre	6,78%	8,45%	8,00%	7,98%	7,88%
Diciembre	7,33%	9,28%	8,52%	8,83%	8,66%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

En análisis efectuado con el Ingeniero Hernán Arellano, Gerente del FCPC-DESPOCH, la organización presenta un resultado exitoso en virtud de que los socios aportan el capital necesario para su operación de tal forma que la empresa no recurre a formas de apalancamiento externos.

4.1.2 Resultado de la Entrevista realizada al gerente y contadora del FCPC –DESPOCH

Para sustentar la información recolectada en la investigación, se incluye la entrevista realizada el 05 de agosto de 2013 al ingeniero Hernán Arellano Díaz, Gerente del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. (Ver anexo 3. Cuestionario de Entrevista), y a la Ingeniera Carmen Chávez, Contadora (Ver anexo 4).

4.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La verificación de la hipótesis es un mecanismo importante para el procesamiento de datos a través de la ficha de observación aplicada a la liquidez y rentabilidad que presenta el FCPC_ DESPOCH.

Luego de realizar su respectivo análisis e interpretación de la información financiera es necesario realizar la comprobación de la hipótesis, para lo cual se usará la razón F de Fisher para dos poblaciones.

4.3.1 Formulación de la hipótesis

La liquidez incide en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

4.3.2 Modelo Lógico

Hipótesis nula:

Ho: La liquidez no incide en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

En términos matemáticos:

$$\text{Liquidez} = \text{Rentabilidad} = 0$$

La liquidez es igual a la rentabilidad y esto es igual a cero.

Lo que quiere decir que la rentabilidad no incide en la liquidez o que son iguales a cero.

Hipótesis alternativa:

H1: La liquidez incide en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

En términos matemáticos:

Liquidez \leftrightarrow rentabilidad \leftrightarrow 0

La liquidez es diferente de rentabilidad y esta es diferente de cero; es decir que la liquidez influye en la rentabilidad por tanto hay que analizar que sucede con la liquidez.

4.3.3 ESTIMADOR ESTADÍSTICO

Para saber si las varianzas poblacionales son estadísticamente iguales o diferentes, bajo la recomendación de Sheldon M. Ross (2007: 439), se emplea la prueba F para varianzas.

Esta clase de estimador dirigido a variables cuantitativas se acopla directamente por estar inmerso a la liquidez y rentabilidad en un periodo determinado 2008-2012, involucrándose en este análisis todos los docentes partícipes del fondo complementario previsional, esto quiere decir que no se está tomando ninguna muestra, sino las poblaciones.

4.3.4 ÁREA DE ANÁLISIS

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadístico de prueba:

$$\text{Razón } F = \frac{s_x^2}{s_w^2}$$

Grados de Libertad

Para determinar los grados de libertad se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{GRADOS DE LIBERTAD} = n - 1 \rightarrow 60 - 1 = \mathbf{59}$$

$$n = 60$$

Datos observados:

Para la combinación se escogen los datos inmersos directamente en las variables de estudio, para este caso liquidez sustentada con la prueba ácida, y la rentabilidad líquida de los meses comprendidos en el periodo 2008-2012.

TABLA 23. DATOS OBSERVADOS

Nº	PERIODO	PRUEBA ACIDA	VARIANZA	RENTABILIDAD	VARIANZA
			$\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$		$\frac{\sum (w_i - \bar{w})^2}{n - 1}$
1	Ene-08	21.62	24.03585	0.01	0.00179
2	Feb-08	24.38	4.56511	0.02	0.00118
3	Mar-08	30.06	12.57176	0.02	0.00068
4	Abr-08	24.07	6.01976	0.03	0.00033
5	May-08	28.3	3.16951	0.04	0.00012
6	Jun-08	23.86	7.04887	0.05	0.00002
7	Jul-08	7.89	347.04015	0.05	0.00001
8	Ago-08	10.79	247.50573	0.06	0.00012
9	Sep-08	24.96	2.44398	0.07	0.00032
10	Oct-08	33.35	46.61917	0.08	0.00061
11	Nov-08	31.95	29.49753	0.08	0.00105
12	Dic-08	35.98	89.49257	0.09	0.00144
13	Ene-09	11.94	212.48675	0.01	0.00172
14	Feb-09	20.51	36.09586	0.02	0.00116
15	Mar-09	12.12	207.2038	0.02	0.00066
16	Abr-09	19.14	54.43516	0.03	0.00029
17	May-09	13.37	172.77332	0.04	0.00008
18	Jun-09	9.53	288.7111	0.05	0
19	Jul-09	15	132.74005	0.06	0.00006
20	Ago-09	19.81	45.06255	0.07	0.00023
21	Sep-09	28.06	2.37846	0.07	0.00049
22	Oct-09	23.19	11.09921	0.08	0.0009
23	Nov-09	20.98	30.67835	0.09	0.00135
24	Dic-09	107.85	6,614.79	0.09	0.00179

Nº	PERIODO	PRUEBA ACIDA	VARIANZA	RENTABILIDAD	VARIANZA
			$\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$		$\frac{\sum (w_i - \bar{w})^2}{n-1}$
25	Ene-10	34.51	63.90006	0.01	0.00181
26	Feb-10	57.26	945.09935	0.02	0.00125
27	Mar-10	63.3	1,352.51	0.02	0.0008
28	Abr-10	43.97	304.54751	0.03	0.00041
29	May-10	36.26	94.88444	0.04	0.00016
30	Jun-10	27.18	0.43995	0.05	0.00003
31	Jul-10	27.23	0.49885	0.05	0
32	Ago-10	25.27	1.57099	0.06	0.00011
33	Sep-10	56.31	887.63441	0.07	0.0003
34	Oct-10	31.48	24.63417	0.08	0.00063
35	Nov-10	35.25	76.22307	0.08	0.00107
36	Dic-10	32.19	32.13823	0.09	0.0013
37	Ene-11	5.57	438.88295	0.01	0.00179
38	Feb-11	35.28	76.71762	0.02	0.0012
39	Mar-11	11.92	213.12361	0.02	0.00072
40	Abr-11	23.03	12.20499	0.03	0.00035
41	May-11	26.19	0.10887	0.04	0.00011
42	Jun-11	34.19	58.81084	0.05	0.00001
43	Jul-11	32.35	33.97879	0.06	0.00002
44	Ago-11	19.2	53.59926	0.06	0.00016
45	Sep-11	27.43	0.8308	0.07	0.00036
46	Oct-11	16.79	94.56921	0.08	0.0007
47	Nov-11	18.82	59.28574	0.08	0.00111
48	Dic-11	35.89	87.86022	0.09	0.00158
49	Ene-12	48.14	467.60167	0.01	0.00188
50	Feb-12	13.85	160.50034	0.02	0.00116
51	Mar-12	52.37	668.29264	0.02	0.0007
52	Abr-12	52	649.30525	0.03	0.00039
53	May-12	27.11	0.3531	0.04	0.00013
54	Jun-12	28.12	2.5598	0.05	0.00001
55	Jul-12	1.65	618.68249	0.05	0.00002
56	Ago-12	1.8	611.02979	0.06	0.00016
57	Sep-12	1.28	637.02051	0.07	0.00039
58	Oct-12	1.31	635.40298	0.08	0.00074
59	Nov-12	2.5	577.13887	0.09	0.00131
60	Dic-12	5.45	443.92401	0.09	0.00181
		1,591.14	19,014.33	303.91%	0.04108

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)
Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Promedio X = 26.52

Promedio Y = 5.07%

VARIABLE INDEPENDIENTE: LIQUIDEZ

$$\text{varianza} = s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$s_x^2 = \frac{19,014.33}{60-1}$$

$$s^2 = 322.276$$

VARIABLE INDEPENDIENTE: RENTABILIDAD

$$\text{varianza} = s_w^2 = \frac{\sum (w_i - \bar{w})^2}{n-1}$$

$$s_w^2 = \frac{0.04108}{60-1}$$

$$s_w^2 = 0.00069624$$

A continuación se presentan los siguientes resultados de la recepción y procesamiento de la información mediante la razón F

$$\text{Razón}_F = \frac{s_x^2}{s_w^2}$$

$$F = \frac{322.2767629}{0.00069624}$$

$$F = 462882.104$$

Adicionalmente, se presenta una tabla de contingencia que compara las respuestas de las variables de estudio generados por el programa Excel donde tiene una función con el nombre de “Prueba F para varianzas de dos muestras en “herramientas análisis de datos”.

TABLA 24. Resultados de la prueba F de homogeneidad de varianzas mediante Excel

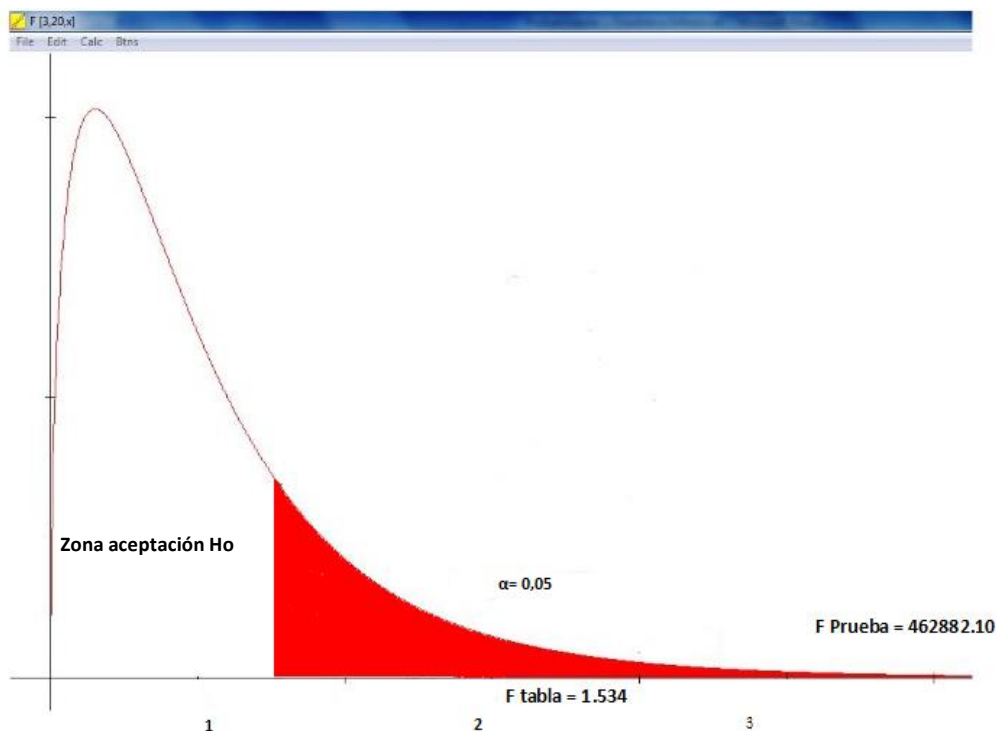
	PRUEBA ÁCIDA	RENTABILIDAD
Media	26,51897698	0,050651911
Varianza	322,2767629	0,000696239
Observaciones	60	60
Grados de libertad	59	59
F	462882,1036	
P(F<=f) una cola	2,2028E-151	
Valor crítico para F (una cola)	1,539956607	

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Comprobación de hipótesis

El valor de χ de 462882.104 como podemos observar en el gráfico anterior cae en la zona de rechazo por lo que se descarta la H_0 , y se acepta la hipótesis alternativa, con esto se ratifica la liquidez incide en los niveles de rentabilidad.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 25. Comprobación de Hipótesis

4.3.5 Decisión

Tanto por el cálculo manual, y mediante la herramienta de análisis de datos de excel, podemos deducir que el F crítico es menor que el F calculado, por lo que asumimos que las varianzas presentan diferencias estadísticamente significativas consecuentemente se rechaza la Hipótesis nula H_0 y se acepta hipótesis alternativa H_1 .

Una vez realizadas las observaciones a la información financiera de la entidad, se analizó, interpretó y comprobó la respectiva hipótesis llegando a la conclusión de que la liquidez incide en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH.

CAPÍTULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El FCPC_ DESPOCH, actualmente alcanza un nivel de liquidez corriente por un valor promedio en los años de estudio 2008-2012, de \$26,52 muy por encima del límite 1, característica de una empresa que puede subsistir en el largo plazo obteniendo una solidez financiera gracias a la fidelidad de sus partícipes quienes permiten lograr resultados favorables generando rendimientos positivos para la Institución, pero de otra forma implica la necesidad de invertir el dinero en nuevas alternativas presentadas por el mercado ecuatoriano.
- El partícipe tiene la posibilidad de ahorrar voluntariamente para lograr una acumulación de capital y hacerle frente a una eventual cesantía laboral, recibiendo un rendimiento atractivo sobre su inversión, en base a su aporte, adicionalmente la inversiones financieras efectuadas como gestión administrativa, implican un nivel de rentabilidad liquido de 9,32% por el portafolio presentado, superior a sus similares de la región, pero a su vez se observa que esta tasa de rendimiento tiene un comportamiento estático en el periodo de estudio, lo que nos permite concluir que hay un limitado dinamismo en las operaciones y su nivel de riesgo es conservador.
- El Fondo Complementario únicamente incursiona en inversiones privativas, realizadas exclusivamente a sus partícipes, bajo la modalidad de préstamos internos de tipo quirografario e hipotecario, y dentro del sector bancario siendo eventualmente en pólizas de acumulación y certificado de depósitos sin ninguna técnica relevante.

- De acuerdo al análisis financiero efectuado, los indicadores de gestión aplicados a los estados financieros año a año presentan resultados en incremento de manera eficiente, sobresaliendo el activo circulante (flujo de efectivo), aunque en ciertos años se observan muy elevados \$934,38 por cada dólar en pasivo corto plazo, cerrando en \$50,89 al finalizar el periodo de análisis, todo esta aplicación permite tomar decisiones gerenciales a corto plazo.
- Se comprobó que no se lleva un control en el sistema que indique si los partícipes están prontos a jubilarse, esto podría causar requerimiento de liquidez inmediata y no estar preparados para la salida de flujos de efectivo en el caso de inversiones a largo plazo como lo demuestra la tendencia en la edad de los partícipes.
- No existe un portal web donde se promocióne los servicios que presta el fondo como simuladores de créditos o cesantía, solicitudes y concesión de crédito en línea, para mantener un servicio acorde al segmento de mercado en el que el fondo opera.
- El Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH mantiene una ejecución administrativa que se rige a través de un marco jurídico general e interno guiando los procedimientos de las diferentes actividades operativas que conllevan al cumplimiento de los objetivos de la entidad, además cumple con todos los requisitos que requiere el organismo de control, siendo la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, emitidos en la resolución SBS-2004-0740, lo cual origina que la actual gestión administrativa y financiera sea segura y acumule confianza hacia los partícipes.

5.2 RECOMENDACIÓN

- Implementar sistemas de control que permitan operativamente la identificación, control y seguimiento de los riesgos de insuficiencia, así como de excesos de liquidez, estos últimos cuando no son manejados eficientemente implican un costo de oportunidad, lo que repercute en la rentabilidad del fondo complementario
- Dinamizar las inversiones privativas y no privativas de manera que se optimice los niveles de rentabilidad y generación de nuevas fuentes de capitalización financiera así como implementar una valoración del riesgo en virtud de que la rentabilidad, puesto que no hay rentabilidad sin riesgo y no existe riesgo sin rentabilidad, por ello la incertidumbre y la compensación se encuentran en correlación directa.
- Estructurar un portafolio de inversiones que permitan colocar en distintos instrumentos financieros y/o proyectos diversificando el riesgo y maximizando la rentabilidad al Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo de manera que se pueda optimizar la liquidez con la planificación y seguridad requerida, es decir un modelo que permita saber cómo y con quién arriesgar el dinero para sacarle una mejor rentabilidad, lo cual haría que se movilice el dinero a corto y largo plazo.
- Validar los indicadores de gestión implementados para el Fondo Complementario en este trabajo de investigación, y en base de herramientas de control estadístico y calidad definir estándares para cumplir con los objetivos propuestos y consecuentemente ayude a una correcta toma de decisiones

- Establecer un plan de jubilación de los partícipes del fondo actualizado continuamente con la aspiración del docente a jubilarse, vinculando al sistema de otorgamiento de créditos y planes de inversión.
- Implementar un portal web moderno donde promueva presencia al Fondo Complementario en el mercado nacional y se pueda tener un contacto en línea con los socios al solicitar diversos servicios como el caso de simulaciones de créditos.
- El Consejo de Administración con los comités de riesgos, inversiones, prestaciones, auditoría y asesoría legal deben encargarse de cumplir las disposiciones del Estatuto, su reglamento interno y resoluciones, así como las disposiciones impartidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, en las diferentes áreas, funciones, actividades que se generen en el proceso administrativo, financiero y contable del FCPC-DESPOCH.

CAPÍTULO VI

6 PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

TÍTULO

Portafolio de inversiones financieras para optimizar la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

UNIDAD EJECUTORA

Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

BENEFICIARIOS

Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, partícipes del Fondo Complementario Previsional Cerrado.

UBICACIÓN

Campus ESPOCH, panamericana Sur Km 1 1/2 de la Ciudad de Riobamba.

TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN

El tiempo estimado para la ejecución es de 3 meses.

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE

Gerente General: Ing. Hernán Arellano

Comisión de Inversiones: Ing. Patricio Costales

Contadora: Ing. Carmita Chávez

Investigadora: Ing. Maritza Rodríguez

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

El realizar una correcta planificación de inversiones en tiempos de gran volatilidad en los mercados financieros, es una preocupación constante por los tenedores de dinero, situación que es analizada exhaustivamente desde el año 1952 por el economista estadounidense Harry Markowitz, ganador del premio nobel de economía en 1990, quien desarrolló la teoría moderna de portafolios, sobre la cual se sustenta actualmente el análisis de la inversión, la optimización y niveles de riesgo dando como resultado una diversificación adecuada en consideración a la correlación y por ende direccionado a la búsqueda de mejores rendimientos.

El modelo propone la combinación de instrumentos de inversión que tengan poca relación entre sí, de tal forma que se reduzca a lo mínimo el nivel de riesgo sin alterar el rendimiento que el inversionista espera, teniendo como tarea principal encontrar la tasa de retorno del instrumento.

Según Markowitz, (2009: 5), un portafolio de inversiones es aquel que tiene un mínimo riesgo, para un retorno; actualmente las empresas internacionales aplican de forma constante dicha teoría como herramienta para la toma de decisiones en inversiones.

En el Ecuador, escasos son fondos complementarios previsional cerrados que estructuran un portafolio de inversiones financieros bajo parámetros técnicos, esto al ser su aplicación compleja a nivel de covarianzas cuando se presentan más instrumentos de inversión en el portafolio habitual.

6.3 JUSTIFICACIÓN

Partiendo de lo que estipula en el artículo 4 del Estatuto del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH, su

misión textualmente manifiesta “Promover el amparo y protección económico – social de sus miembros”, es así que el manual de inversiones estrenándose, plantea: “Velar por la adecuada seguridad, rentabilidad y liquidez de las inversiones del FCPC-DESPOCH, que administra”; por lo tanto, esto conlleva una serie de responsabilidades por parte del Consejo de Administración, al momento de decidir dónde invertir una cierta cantidad de dinero, además de precisar cómo distribuir la inversión, el plazo y el grado de tolerancia o aversión al riesgo que tomarán.

Por lo mencionado anteriormente, se genera la necesidad e importancia de conformar e implementar un portafolio de inversión que permita contar con un fondo de cesantía rentable, aunque a primera vista suele sonar demasiado complicado cuando no tenemos una idea clara de cómo funciona el instrumento, se requerirá establecer una estrategia de inversión estandarizada acorde al perfil del inversionista y a su horizonte de inversión, todo este análisis resultará en un manejo dinámico del portafolio para maximizar las oportunidades del mercado invirtiendo en activos con diferentes características, con lo que se pretende equilibrar la relación riesgo vs rendimiento.

Construir un portafolio de inversiones para el Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH, brinda la posibilidad de ofrecer a los partícipes las mejores alternativas de inversión de los fondos acumulados año tras año, planteando diversificar la cartera y haciendo frente a las fluctuaciones presentadas; para de esta manera aminorar el riesgo pensando en una alternativa de ahorro que cubra las necesidades tan naturales que se va generando como el avance de la edad y el cese de actividades al cumplir la etapa laboral. De allí que el fondo permitirá mantener el status de una calidad de vida contraída y satisfacción de necesidades, que en esta nueva fase son primordialmente salud, vivienda, seguridad y tranquilidad.

6.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Estructurar un portafolio de inversiones financieras del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

- Establecer el nivel de recursos financieros disponible para invertir en instrumentos financieros rentables.
- Construir la frontera eficiente de Markowitz, basado en combinaciones de activos que maximicen la ganancia esperada para un nivel determinado de riesgo
- Determinar el portafolio óptimo de inversión en relación a las necesidades de seguridad y rentabilidad deseada.

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Factibilidad Económica.

El proyecto es económicamente factiblemente en virtud de existir como activo corriente la suma de \$ 8'124.091,90 dólares año 2013, de los cuales está destinado para préstamos dirigidos al 84% docentes un valor promedio de \$ 7'019.078,64, demostrando la disponibilidad de efectivo para combinarlos en otra clase de inversiones, sabiendas que este valor es el más alto en el periodo pero no solamente por el exceso de liquidez más aun en virtud de los retiro voluntarios de docentes previstos por la aplicación de la Ley Orgánica de Educación Superior en referencia para el año 2014, por todo ello el fondo el previsional está dispuesto a invertir pensando siempre en la seguridad y la rentabilidad de sus socios.

El capital de trabajo tiene un incremento mensual aproximado del 1% por lo que se espera que la cifra aumente al cierre de este estudio, al contrario del porcentaje dirigido a los préstamos de los docentes en virtud de que no se incorporan más partícipes y los mismos no puede exceder a su capacidad de pago.

Factibilidad Legal

Para estructurar un portafolio de nuevas inversiones, la propuesta está fundamentada en un manual aprobado por el Consejo de Administración del FCPC-DESPOCH, en sesión ordinaria del día jueves 30 de octubre del 2012 en los siguientes artículos:

MANUAL DE INVERSIONES FCPC-DESPOCH

Art.1 Obtener una adecuada rentabilidad y seguridad de las inversiones del FCPC-DESPOCH, ajustándose a los niveles de riesgos fijados para el efecto.

Art.2. Resguardar los fondos del deterioro ocasionado por efecto del proceso inflacionario; satisfacer aspectos de beneficio social a sus partícipes y evitar mantener sus recursos improductivos.

Art.3. Regular y establecer un marco de acción general que establezcan los límites de inversión de los recursos financieros. Para la ejecución de las inversiones privativas y no privativas se considerará los principios de: liquidez, seguridad y rentabilidad.

Adicionalmente, el mismo manual propone los tipos de inversiones a los cuales el fondo complementario está autorizado a efectuar, conforme lo dictaminado por la Asamblea General y de los cuales legalmente nos habilitan como opciones de inversión:

TIPOS DE OPERACIONES DE INVERSIÓN

Las operaciones de inversión podrán ser de naturaleza privativa y no privativa.

Art. 13. Inversiones Privativas, son aquellas compuestas por las inversiones realizadas exclusivamente a sus partícipes, bajo la modalidad de préstamos internos de tipo quirografario e hipotecario, inversiones en el sector bancario y financiero, no financiero, a través de inversiones públicas o privadas en mercados bursátiles, u otras modalidades de inversión en mercados nacionales e internacionales.

Art. 17. El FCPC-DESPOCH está facultado para intervenir en el mercado de valores a través de las casas de valores adecuadamente calificadas. Siempre y cuando existan informes técnicos, económicos y de riesgo que señalen la factibilidad de recuperación de la inversión y adecuados niveles de rentabilidad.

Art. 18. En caso de compañías privadas, industriales, comerciales y de servicios del FCPC-DESPOCH podrá adquirir acciones y obligaciones siempre que la calificación de riesgos sea mínima AA, requiriéndose la autorización expresa del consejo de administración previo el informe del comité de riesgos.

Art. 19. Inversiones no privativas son aquellas compuestas por inversiones en el sistema productivo; sector inmobiliario, adquisición, enajenación, arrendamiento civil de bienes inmuebles y otros de naturaleza afín.

Art. 20. Las inversiones no privativas se ejecutan a través de la compra de terrenos, urbanización, edificación de planes de vivienda, en zonas de mayor desarrollo y perspectivas de mayor plusvalía.

Factibilidad Social

Los partícipes del fondo, en su mayoría se encuentran concentrados en una edad promedio de 55 a 60 años, cuyos miembros destinan parte de sus ingresos a un fondo complementario, buscando protección social y económica a su familia, por la cual la organización tiene la responsabilidad social para su época cesante ya sea por causas voluntarias o involuntarias al entregar sus aportes con un rendimiento óptimo de forma que permita enfrentar el futuro con tranquilidad, seguridad y confianza.

6.6 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO – TÉCNICA

PORTAFOLIO

Para **James Van (2010: 99)**, un portafolio de inversión consiste en combinar activos financieros pertenecientes a una persona, con el propósito de diversificar y minimizar el riesgo.

La diversificación es fundamental para disminuir o aplacar la posibilidad de pérdida en una inversión o en la creación de un portafolio, por lo que es necesario conformarlo con activos de diferentes características, como son plazo, rentabilidad, riesgo, emisores, pago de intereses y sector económico dónde se desarrollan.

No obstante, crear un patrimonio mediante inversiones no es nada sencillo, lo primero hay que determinar el tipo de inversor antes de decidir por el instrumento financiero.

Para conformar el portafolio de inversión en orientación a la teoría moderna de la selección de cartera Harry Markowitz (2009: Internet), premio nobel de economía, propone: “El inversor debe emprender la cartera como un todo, analizando las características de riesgo y retorno global, en lugar de elegir valores individuales en virtud del retorno esperado de cada valor en particular”. Es decir toma en consideración el retorno a largo plazo y la volatilidad esperada en el corto plazo.

Harry Markowitz publicó en 1952 un artículo titulado *Portfolio Selection* en el Journal of Finance, en el que hace mención a dos etapas previas para el proceso de selección de un portafolio. La primera comienza con la observación, experiencia y termina con las expectativas del comportamiento futuro de los valores; mientras tanto, para la segunda etapa inicia con las expectativas y finaliza con la selección del portafolio, presentando algunas conclusiones:

- "El inversionista toma decisiones en base a la racionalidad y objetividad, donde priman los efectos intrínsecos en la formación o establecimiento de los precios los cuales pueden alterar su normal volatilidad.
- El inversionista decide en base a predicciones sobre el resultado de los títulos en el futuro, por lo que su importancia será la rentabilidad, correlación, desviación y los diferentes tipos de retornos en los mismos.
- Los inversionistas toman decisiones en base a condiciones equilibradas de información, con acceso total y equitativo a las diversas fuentes de información, facilitando la estructuración de portafolios con datos reales y oportunos".

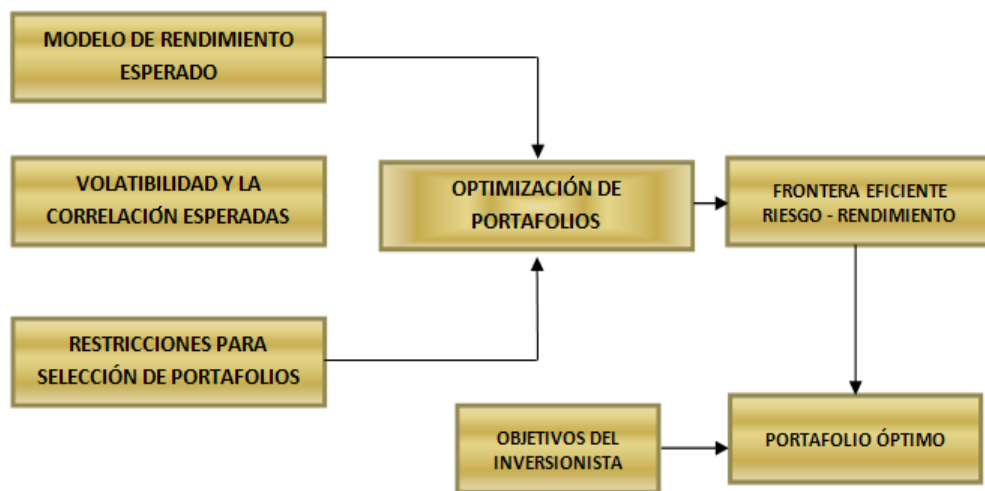
TEORIA MODERNA DEL PORTAFOLIO

Las ideas introducidas por Markowitz son ahora popularmente conocidas como la Teoría Moderna de Portafolio (Modern Portfolio Theory). Un importante resultado de la investigación se basa que los inversionistas profesionales son más sofisticados financiera y tecnológicamente, la teoría en su forma más simple otorga una estructura para construir y seleccionar portafolios basado en el rendimiento esperado de las inversiones y el apetito al riesgo del inversionista.

Al respecto, Sylvia Ríos y Lauren Palma, (2005: 1), las decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresas que como medida de rendimiento de la cartera Markowitz utiliza la media o la esperanza matemática solo se conoce en términos de probabilidad y como medida del riesgo la desviación típica o estándar, por lo que este modelo también se lo conoce como análisis de Media-Varianza.

Para Michael Gitman (2011: 76), la decisión para preferir un portafolio de inversión desde el punto de vista del análisis de media varianza se basa en los siguientes requerimientos:

1. Dado un conjunto de instrumentos financieros se muestra un panorama de las combinaciones de riesgo y rendimiento posibles.
2. Un nivel de riesgo permitirá obtener el máximo rendimiento o su contraparte, dado un nivel de rendimiento obtener el menor riesgo.
3. Dado un nivel de riesgo y rendimiento, tener disponible un conjunto de diferentes estructuras de distribución de la cartera, o sea soluciones que estando integradas por diferentes combinaciones de instrumentos financieros generen el mismo riesgo y rendimiento (independientemente de los pesos asignados a cada instrumento financiero).

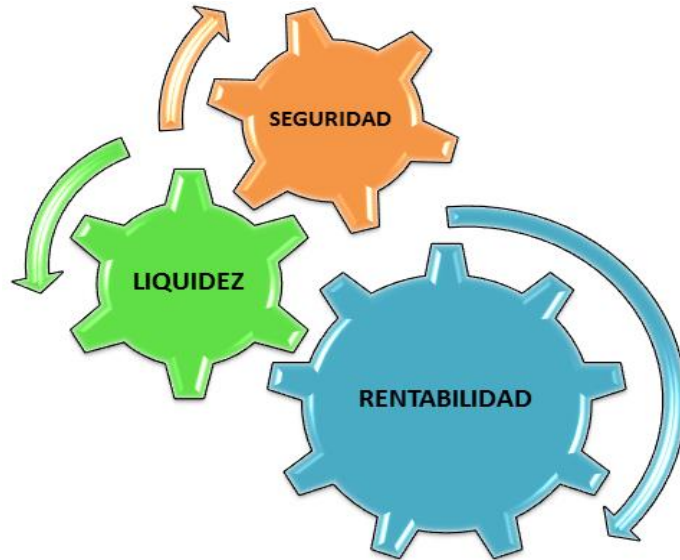


Fuente: Gitman & Joehnk (2009)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 26. Proceso de inversión

CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES PARA CONFORMAR EL PORTAFOLIO



Fuente: Gitman & Joehnk (2009)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 27. Características Fundamentales de Inversión

Para la creación de un fondo de inversión se debe cumplir tres características fundamentales:

1. Seguridad

Al ser un fondo de cesantía éste debe estar totalmente asegurado, ya que está en juego el futuro de personas que no cuentan con la misma fuerza laboral para generar sus propios ingresos, sino requieren de tranquilidad y estabilidad para vivir.

Como lo señala William Bernstein, (2008: Internet), los inversionistas se dividen en: agresivos, moderados y conservadores, en función de su aversión al riesgo. Los más agresivos están dispuestos a perder hasta 35% de su inversión y a invertir el 80% de sus ahorros en acciones, mientras que en el polo opuesto se encuentran los conservadores que sólo buscan invertir un 10% de su capital y no están dispuestos a perder nada.

En cualquier caso, se debe tener presente que ninguna inversión está 100% garantizada, pues todas dependen del desempeño futuro de la economía, lo que, como hemos visto en tiempos recientes, nadie, ni siquiera los gobiernos, puede garantizarlo.

2. Liquidez

Dentro de este análisis se debe considerar el tiempo en la que el docente requerirá el flujo de efectivo inmediato, debiendo considerar inversiones que sean de alta liquidez, para poder afrontar los compromisos adquiridos y ser solventes ante siniestros inesperados.

3. Rentabilidad

Es necesario estar conscientes que la rentabilidad está directamente asociada al riesgo, una vez puesto en claro esta máxima no debe ser prioridad o demasiado ambiciosa.

TIPOS DE INVERSIÓN

En general, a nivel mundial y dentro de nuestro sistema financiero ecuatoriano las inversiones poseen 3 grandes ramas divididas de la siguiente manera:

INVERSIONES EN RENTA FIJA

Las inversiones en renta fija se da cuando se conoce de antemano o al menos en un nivel de predicción aceptable, los flujos de renta que generarán, esto es posible en virtud de la tasa de interés fija con el tiempo, en el cual no se modifican hasta cumplirse el plazo acordado con el cliente; como ejemplo tenemos activos financieros o títulos valores, como los bonos, las obligaciones, las letras, y los pagarés; los bienes raíces en alquiler, y los sistemas de ahorros tales como los depósitos a plazo y las cuentas de ahorro.

INVERSIONES EN RENTA VARIABLE

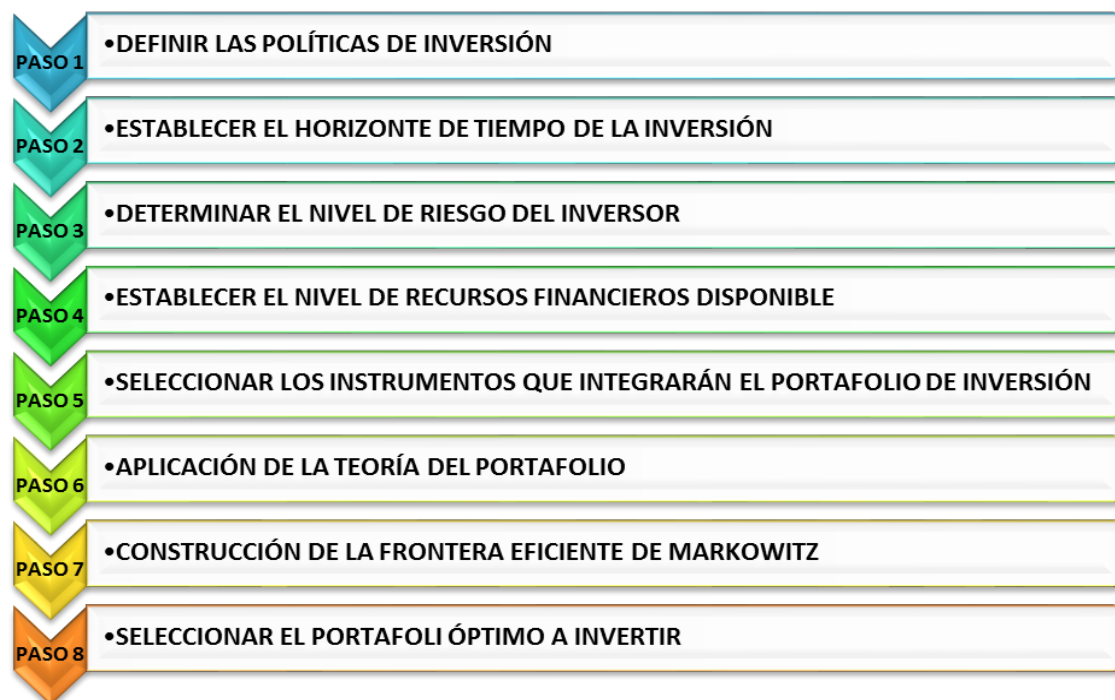
En las inversiones de renta variable no se conoce cuáles serán los flujos de renta que generarán; incluso pueden llegar a ser negativos o generando una utilidad a partir de situaciones de mercado y escenarios diarios de la economía. Aquí la tasa varía en función del mercado, pues éstos dependen de diversos factores tales como el desempeño de una empresa, el comportamiento del mercado, la evolución de la economía, etc. Por ejemplo tenemos las acciones, las participaciones en fondos de inversión, etc.

PRODUCTOS DERIVADOS

Para Gitman J. (2009), son títulos tales como opciones de venta y compra cuyo valor se deriva del comportamiento del precio de un activo subyacente inmobiliario o financiero.

PASOS PARA ESTRUCTURAR UN PORTAFOLIO EFICIENTE DE INVERSIONES

Para los expertos Gitman & Joehnk (2009:123), la estructuración eficiente de un portafolio eficiente de inversión requiere desarrollar los siguientes pasos básicos:



Fuente: Gitman & Joehnk (2009)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 28. Pasos Elaboración Portafolio de Inversiones

PASO 1: DEFINIR LAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN

Para Actibva (2013: Internet), los objetivos y políticas en una inversión es una herramienta que permite hacer una disciplina o definir a los gestores externos el marco que el inversor quiere mover su dinero. La construcción de una política y objetivos de inversiones es responsabilidad del inversor, por lo que se definen sus necesidades y metas reales, familiarizándose con los mercados financieros y riesgos.

Por ejemplo, los objetivos y políticas de una inversión son referidos por la entidad en las metas a alcanzar tanto en términos de riesgo como de retornos esperados.

La relación existente entre el riesgo que se asume y el retorno que se puede esperar es muy estrecha por lo que ambas variables se tomarán en cuenta a la hora de diseñarse.

PASO 2: ESTABLECER EL HORIZONTE DE TIEMPO DE LA INVERSIÓN

El horizonte de inversión es el período de tiempo por el cual se planifica efectuar colocaciones de dinero en diversos tipos de activos con el objetivo de obtener una ganancia; tomando el análisis del Banco Interamericano de Desarrollo (1999: Internet), éste suele clasificarse en:

Corto plazo: hasta un año. Se privilegia la liquidez y la obtención de un rendimiento estable pero sin arriesgar el capital invertido.

Volviendo la mirada hacia las inversiones efectuadas por el fondo complementario previsional en estudio, se observa que la entidad realiza únicamente inversiones dentro de esta clasificación. (Ver Anexo 7 Horizonte de inversión FCPC_DESPOCH 2011-2013).

Mediano plazo: mayor a año hasta 5 años. Permite tolerar fluctuaciones de precios en el corto plazo. El objetivo es lograr un incremento en la rentabilidad asumiendo mayor riesgo.

Largo plazo: más de 5 años. Logra un fuerte crecimiento del capital invertido en el largo plazo, lo que implica colocar dinero en activos más riesgosos con marcadas fluctuaciones en sus precios.

PASO 3: DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO DEL INVERSOR

Es la predisposición de una persona a asumir determinados riesgos en la inversión, tal como se ilustra en la figura N° 29, dependerá de su acierto en la estrategia a aplicar para alcanzar mayor rédito por la colocación de su efectivo.



Fuente: Gitman & Joehnk (2009)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 29. Riesgos en la inversión

El nivel de riesgo puede ser determinado por la forma de composición del portafolio y sus combinaciones ejecutadas por los inversionistas; es decir la distribución de un portafolio está relacionada directamente con el tipo de inversionista que se desarrolla. De acuerdo a la figura N° 30 cada inversionista tiene una preferencia en la combinación de instrumentos:



Fuente: Gitman Lawrence (2011)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 30. Tipo de inversionista

Por ejemplo, actualmente el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la ESPOCH, de conformidad con los datos reflejados en la tabla N° 25, presentan instrumentos de inversión en pólizas de acumulación y certificados de depósitos, los dos correspondientes en renta fija, lo que direcciona hacia un inversionista netamente conservador, en virtud de tener seguridad con los dineros puestos en confianza de sus partícipes.

TABLA 25. COMPOSICIÓN DEL PORTAFOLIO DE FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DOCENTES ESPOCH

INSTRUMENTO FINANCIERO	2010	2011	2012	2013*	PROMEDIO
INVERSIONES PRIVATIVAS	98%	97%	90%	89%	93%
PÓLIZA DE AUMULACIÓN	0%	3%	8%	6%	4%
CERTIFICADO DE DEPÓSITO	2%	0%	3%	4%	2%
TOTAL (%)	100%	100%	100%	100%	100%

* Datos obtenidos hasta junio 2013

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

PASO 4: ESTABLECER EL NIVEL DE RECURSOS FINANCIEROS DISPONIBLE

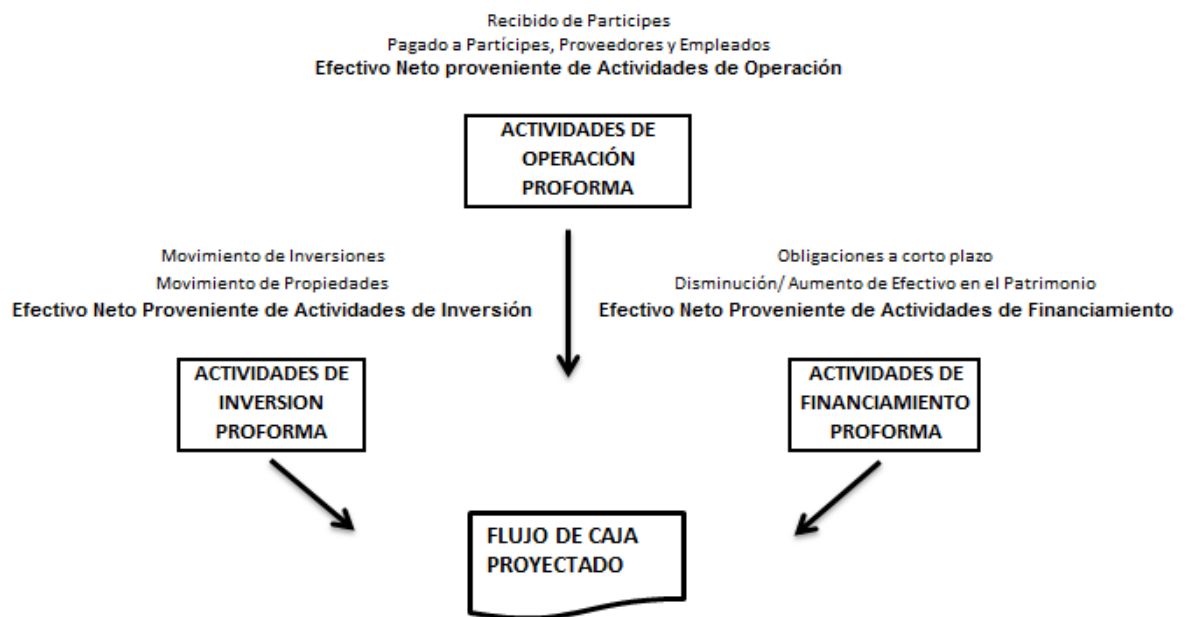
Para efectivizar la inversión uno de los pasos importantes es la determinación más acertada del dinero que será destinado a colocarse en una inversión para un cierto tiempo, restringiéndolo de disponer de él en forma inmediata.

Conocer cuál es el valor actual del flujo neto es primordial para realizar una estimación de ingresos y gastos futuros, constituyendo un indicador de liquidez de la empresa, de manera que su proyección razonable del flujo de caja en base a los datos históricos representará un dato sobre el nivel de dinero que dispondría invertir.

Según la revista Asesor Empresarial (2013: Internet), los flujos de caja proyectados se elaboran en base a estimados, proyecciones o presupuestos, los cuales deben realizarse tomando en consideración el conocimiento del negocio y las pautas que la gerencia espera lograr.

Con esta premisa se puede resaltar que al momento de elaborar la proyección de flujo de caja previamente se deberá contar con la información razonable del efectivo que tiene la empresa.

Para el fondo complementario estará destinada su proyección como se establece a continuación:



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 31. Flujo de caja proyectado

PASO 5: SELECCIONAR LOS INSTRUMENTOS QUE INTEGRARÁN EL PORTAFOLIO DE INVERSIÓN

En la selección de los instrumentos financieros de inversión Joaquín Casusus (2013: Internet), establece que la mejor manera de construir una cartera eficiente es incluir en ella activos monetarios, bonos y acciones dependiendo del riesgo que asuma y el plazo al que se invierta sin embargo, la última palabra tendrá la experiencia del inversionista, ya que la decisión es propia a su naturaleza y depende tanto la aversión al riesgo, así como su forma de ver el mercado y tomar decisiones basados en los objetivos planteados.

El mercado financiero presenta instrumentos de inversión en diversas condiciones los mismos que se seleccionan en virtud de renta fija y variable tanto del sistema bancario como los ofertados en la bolsa de valores, el parámetro de selección son la tasa de interés pasiva y calificación de riesgo ofertada en el mercado.

Los instrumentos de inversión representados en las publicaciones de Gitman (2009:45), se sucintan dentro de los ejes riesgo-retorno como lo demuestra la figura N° 32

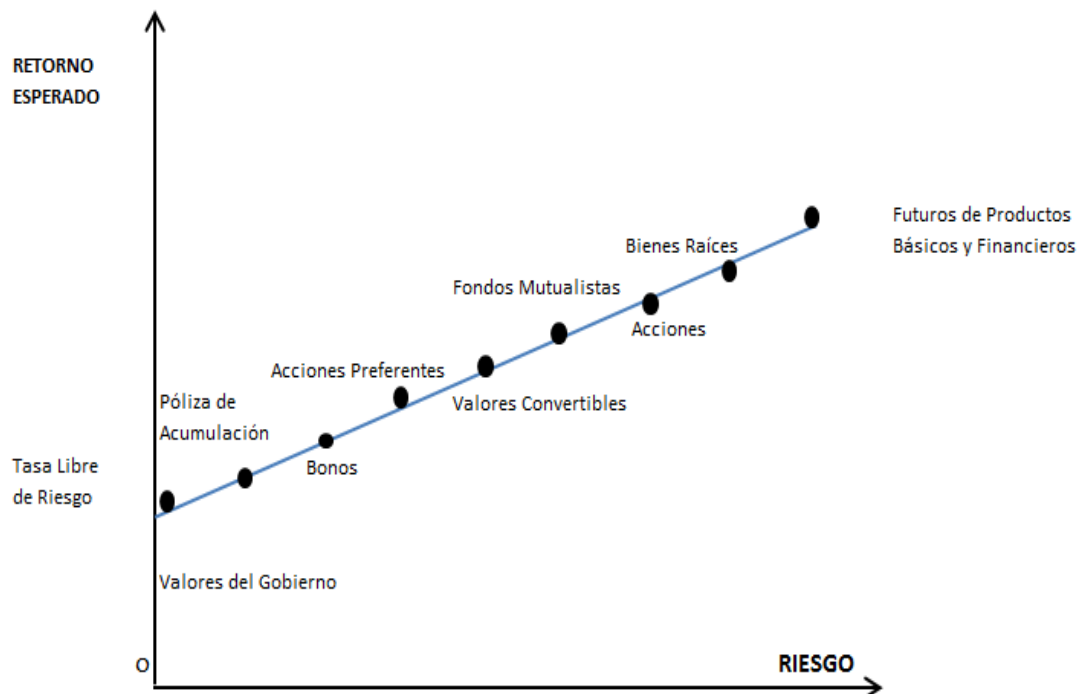


FIGURA 32. Intercambio entre riesgo y retorno de diversos instrumentos de inversión

Fuente: Gitman & Joehnk (2009)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

A continuación se plantea una serie de instrumentos de inversiones que promueve el mercado financiero, tomando como base la investigación efectuada por Andrea Barbecho (2010: 39), donde describe las inversiones que oferta las instituciones financieras consultadas óptimas en esta investigación; además se presenta inversiones que otros fondos complementarios similares presentan en sus balances, a forma de benchmarking.

TABLA 26. INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN

INVERSIONES	CARACTERÍSTICAS
DEPÓSITOS A PLAZO FIJO	<p>Es un producto bancario que permite depositar, por un tiempo determinado, una suma de dinero en una entidad financiera autorizada. En retribución, el depositante del dinero recibe una compensación económica, denominada interés.</p> <p>Al vencimiento del plazo fijo, el depositante puede optar por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirar el dinero del banco • Depositarlo automáticamente en una cuenta. • Renovar automáticamente el plazo fijo.
BONOS	<p>El bono es un pagaré a largo plazo emitido por un negocio o una unidad gubernamental que adquiere el nombre de emisor. Son títulos de deuda del mercado de capitales ya que tienen un vencimiento mayor de un año, mediante el cual el emisor se obliga a pagar intereses (cupones), a devolver el capital y a cumplir cláusulas especificadas en los bonos emitidos.</p>
OBLIGACIONES	<p>Obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito.</p>
HIPOTECAS	<p>Son instrumentos financieros a largo plazo; el otorgante de la hipoteca genera ingresos de esta actividad cobrando comisiones por el otorgamiento y/o con el proceso</p>
TITULARIZACIONES	<p>Proceso por el que unos activos financieros, se transforman, en valores para su colocación en el mercado.</p>
PÓLIZAS DE ACUMULACIÓN	<p>Las póliza de acumulación son depósitos a plazo fijo que ofrecen los bancos con tasas de interés atractivas es decir ofrecen mayor rentabilidad. Las tasas varían en correlación directa al monto y al tiempo que los clientes deseen depositar sus ahorros y a cada institución financiera.</p>

INVERSIONES	CARACTERÍSTICAS
PAGARÉS	Los pagarés son instrumentos financieros usados no solo por las entidades de crédito, sino también por grandes empresas como alternativa al crédito bancario.
ACCIONES	<p>Las acciones son inversiones de capital social, lo que significa que al comprar acciones de una compañía el adquiriente se convierte en accionista y efectivamente se convierte en propietario de una parte de dicha compañía. Una acción representa una parte del capital de una Empresa organizada como sociedad anónima o por acciones.</p> <p>Existen dos formas en las que un inversor recibe compensación al comprar una acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios en el precio - esperar que su precio suba y luego venderla. En este caso, la ganancia está dada por la diferencia entre el precio de compra y precio de venta. • Dividendos - mantener la acción, con el objetivo de participar en la distribución de utilidades de la empresa, a través del pago de dividendos.
PAGARÉS	Los pagarés son instrumentos financieros usados no solo por las entidades de crédito, sino también por grandes empresas como alternativa al crédito bancario.

Fuente: Andrea Barbecho, (2010)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

Una vez determinado los posibles instrumentos de inversión que presenta el mercado de dinero y de capitales, así como también el rendimiento, es necesario seleccionar los instrumentos que mejor se adapten a las condiciones y políticas presentadas por la entidad, por lo que se opta por identificar parámetros de selección adecuados como son plazo, monto, condiciones, rendimiento planteados y finalmente calificación de riesgo, todos respetando la política de inversiones vigente por el fondo complementario.

El objetivo de la formación de estas carteras de inversión es reducir el riesgo mediante la diversificación de instrumentos, plazos y lugares por lo que es necesario diferenciar el rendimiento real, respecto al rendimiento

nominal en virtud del impuesto sobre las inversiones que presenta el Ecuador y por los cuales al finalizar el periodo de inversión se pagará por él.

PASO 6: APLICACIÓN DE LA TEORÍA DEL PORTAFOLIO:

RENDIMIENTO EN EL PERIODO DE TENENCIA

El rendimiento en el periodo de tenencia, HPR, (Holding Period Return), es el rendimiento total obtenido de la tenencia de una inversión durante un periodo específico, dicho periodo se le denomina de tendencia durante el cual se desea medir el rendimiento de un instrumento de inversión. La ecuación para calcular es la siguiente:

$$\text{Rendimiento en el periodo de tenencia} = \frac{\text{Ingresos corrientes durante el periodo} + \text{Ganancias de capital (o pérdidas) durante el periodo}}{\text{Valor inicial de la inversión}}$$

$$HPR = \frac{C + CG}{V_0}$$

Dicha fórmula representa la suma de los ingresos corrientes y las ganancias de capital (o pérdidas) logrados durante el periodo de tenencia, dividida entre el valor inicial del mercado.

Por ejemplo, para la póliza de acumulación presentada en el Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH, al mes de enero de 2013, el rendimiento por el periodo de tenencia se desglosa de la siguiente manera:

RENDIMIENTO EN EL PERIODO DE TENENCIA

CODIGO	034-023903
POLIZA DE ACUMULACION	
PLAZO PACTADO	31 DIAS
INTERES GANADO	\$ 965,84
TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES	\$ 965,84
VALOR DE LA INVERSION	
AL FINAL DEL PERIODO	\$ 356.617,97
AL INICIO DE LA INVERISION	\$ 356.617,97
GANACIAS DE CAPITAL	-
RENDIMIENTO TOTAL	965,84
RENDIMIENTO EN EL PERIODO DE TENENCIA	0,27%

$$HPR = \frac{965,84 + 0}{356.617,97}$$

$$HPR = 0,27\%$$

Si dividimos el valor del rendimiento total, entre el valor de la inversión al inicio del año obtenemos el rendimiento del periodo de tenencia, de allí que el rendimiento total obtenido por la póliza de acumulación en el plazo pactado de enero de 2013 es de 0,27%.

RENDIMIENTO ESPERADO:

El rendimiento esperado del portafolio es una medida en lo que se cree que la inversión ganará en el futuro; se calcula de la suma de los productos entre el riesgo esperado de cada valor por su proporción en el portafolio, esto es:

$$E(R_i) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{i,t}$$

$R_{i,t}$ = Es el retorno del activo i al tiempo t

T= Es el periodo de tiempo sobre el cuál se está considerando el rendimiento o retorno promedio.

Por ejemplo:

TABLA 27. RENDIMIENTO ESPERADO

PERIODO t	INSTRUMENTO FINANCIERO (Póliza de Acumulación)
1	7
2	9
3	11
Σ	27

Fuente: Gitman Lawrence (2009)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

$$E(Ri) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{i,t} = \frac{1}{3} 27$$

$$E(Ri) = 9\%$$

El rendimiento que se espera obtener con el instrumento de inversión Póliza de Acumulación es 9%

VARIANZA – COVARIANZA

La varianza es una medida de dispersión que nos permite identificar la diferencia promedio que hay entre cada uno de los valores respecto a su punto central, en inversiones la varianza está relacionada con el riesgo a alcanzar.

Con un gran aporte Sandra Ochoa (2008: 45), induce que para el cálculo de la varianza del portafolio puede generalizarse para un número n de instrumentos considerando todas las combinaciones posibles entre estos, como se muestra a continuación:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^{T-1} (R_{it} - \bar{R}_i)^2}{T - 1}$$

Dónde:

σ^2 = varianza

R_i = valor promedio del rendimiento del instrumento i

R_{it} = rendimiento del instrumento i obtenido en el periodo t

T = número de periodos que se analizan

El cálculo matricial, es otra de las formas que puede obtenerse la varianza del portafolio donde la matriz cuadrada $n \times n$ es la matriz de covarianza de los instrumentos, que en su diagonal contiene a la varianza de cada instrumento dentro del portafolio.

La matriz de **covarianza** representa toda la variabilidad y el riesgo de los activos financieros. Su precisa estimación es fundamental en la determinación de la cartera eficiente.

$$\sigma_p^2 = [w1 \quad w2 \quad wn] \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} & \sigma_{1n} \\ \sigma_{21} & \sigma_{22} & \sigma_{2n} \\ \sigma_{n1} & \sigma_{n2} & \sigma_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w1 \\ w2 \\ wn \end{bmatrix} = [w1 \quad w2 \quad wn] \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} & \sigma_{1n} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 & \sigma_{2n} \\ \sigma_{n1} & \sigma_{n2} & \sigma_n^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w1 \\ w2 \\ wn \end{bmatrix}$$

ACTIVOS	PROPORCION DE LA INVERSION		
	w1	w2	wn
	MATRIZ DE COVARIANZA		
x1	σ_{11}	σ_{12}	σ_{1n}
x2	σ_{21}	σ_{22}	σ_{2n}
xn	σ_{n1}	σ_{n2}	σ_{nn}

Dicha matriz es expresada por el producto de la matriz de varianzas y covarianzas de los rendimientos de los diferentes instrumentos que lo componen, multiplicando el vector de las ponderaciones w y por su transpuesta; donde σ es la covarianza entre los rendimientos de los activos i, j

RIESGO DE UN INSTRUMENTO DE INVERSIÓN → DESVIACIÓN ESTÁNDAR: Como lo analiza Alexander Gordon (2005:132), es una medida absoluta de riesgo de un activo, determinando cuanto difiere de los rendimientos reales respecto a los rendimientos promedio o esperado del activo a través de la desviación estándar. Su fórmula es:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2}{T-1}}$$

S = Desviación estándar

R_i = valor promedio del rendimiento del instrumento i

R_{it} = rendimiento del instrumento i obtenido en el periodo t

T = número de periodos que se analizan

RIESGO DEL PORTAFOLIO: El riesgo viene dado por la suma de todos productos obtenidos de multiplicar cada varianza o covarianza (σ^2 o σ_{ij}) de pares de valores pertenecientes al portafolio, por el producto de las proporciones (W_i^2 o W_{ij}) de dichos valores en el portafolio, es decir:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_i W_j \sigma_{ij}}$$

W_i = Asignación presupuestal al activo i –ésimo

W_j = Asignación presupuestal al activo j –ésimo

σ_p = Covarianza de los activos i, j

CORRELACIÓN:

De acuerdo con José Marín (2011: 34), la correlación es una medida estadística determinando la relación, si la hay, entre series de números que representan datos de cualquier tipo, si dos series se mueven en la misma dirección, están positivamente correlacionadas y si se mueven en dirección opuesta están correlacionadas negativamente.

Nos permite observar como varía el rendimiento del instrumento j al variar el rendimiento del instrumento i.

$$\rho_{12} = \frac{\sum_1^n r1_i r2_i - \frac{\left(\sum_1^n r1_i\right)\left(\sum_1^n r2_i\right)}{n}}{\sqrt{\sum_1^n (r1_i - \bar{R}1)^2 \sum_1^n (r2_i - \bar{R}2)^2}}$$

ρ_{12} = Coeficiente de Correlación de los activos 1 y 2

$r1_i$ = Retorno obtenido del activo 1 en cada periodo i

$r2_i$ = Retorno obtenido del activo 2 en cada periodo i

$\bar{R}1$ = Retorno esperado del activo 1

$\bar{R}2$ = Retorno esperado del activo 2

n = Número de periodos

TABLA 28. COEFICIENTE DE CORRELACIÓN

COEFICIENTE DE CORRELACION	NIVEL DE RENDIMIENTO	NIVEL DE RIESGO
+1 (Positiva perfecta)	Entre los rendimientos de dos activos mantenidos en forma aislada	Entre el riesgo de dos activos mantenidos en forma aislada
0 (No correlacionados)	Entre los rendimientos de dos activos mantenidos en forma aislada	Entre el riesgo del activo más riesgoso y un nivel de riesgo menor que el del activo menos riesgo, pero mayor de 0
-1 (Negativa Perfecta)	Entre los rendimientos de dos activos mantenidos en forma aislada	Entre el riesgo del activo más riesgoso y 0

Fuente: Marín, José (2011)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

PASO 7: CONSTRUCCIÓN DE LA FRONTERA EFICIENTE DE MARKOWITZ

Dentro de esta perspectiva las investigaciones presentadas por Helston Coronel (2010: Internet), en términos del mundo de los portafolios de inversión, la frontera eficiente es la curva de rendimiento vs. riesgo que representa el conjunto de portafolios considerados como óptimos, es decir, aquellos portafolios que para un riesgo dado, se obtiene un máximo rendimiento, o visto de manera similar, para un rendimiento deseado, se obtiene un mínimo riesgo. Dicha frontera desarrollada por Markowitz en el año de 1952.

Cuando se presenta una gama de instrumentos financieros su acierto en la búsqueda de la ganancia por el dinero invertido irá mejor o peor de conformidad a la combinación posible efectuada para alcanzar el mayor rendimiento; por ello Gitman (2009: 124), propone crear todas las direcciones posibles, calcular el rendimiento y el riesgo de cada una y registrar cada combinación de riesgo y rendimiento sobre ejes, teniendo como resultado la serie factible, de todas las carteras.

La principal meta en la construcción de una cartera consiste en distribuir óptimamente la inversión entre distintos activos direccionando a la diversificación; para lo cual el método de la media-varianza resulta una valiosa herramienta cuantitativa que permite realizar dicha distribución, esto se logra con la determinación de la frontera eficiente, es decir, el conjunto de combinaciones de activos que maximizan la ganancia esperada para un nivel determinado de riesgo o bien minimizan el riesgo soportando para un nivel determinado de ganancia esperada.

En tanto el modelo que es necesario resolver para calcular la frontera eficiente sera:

$$\text{Max } \bar{R}_p = \sum_{i=1}^n w_i * \bar{R}_i \quad \text{Rendimiento del portafolio}$$

Sujeto a:

$$1) \sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij}} \quad \text{con } i \neq j \quad \text{Riesgo del portafolio}$$

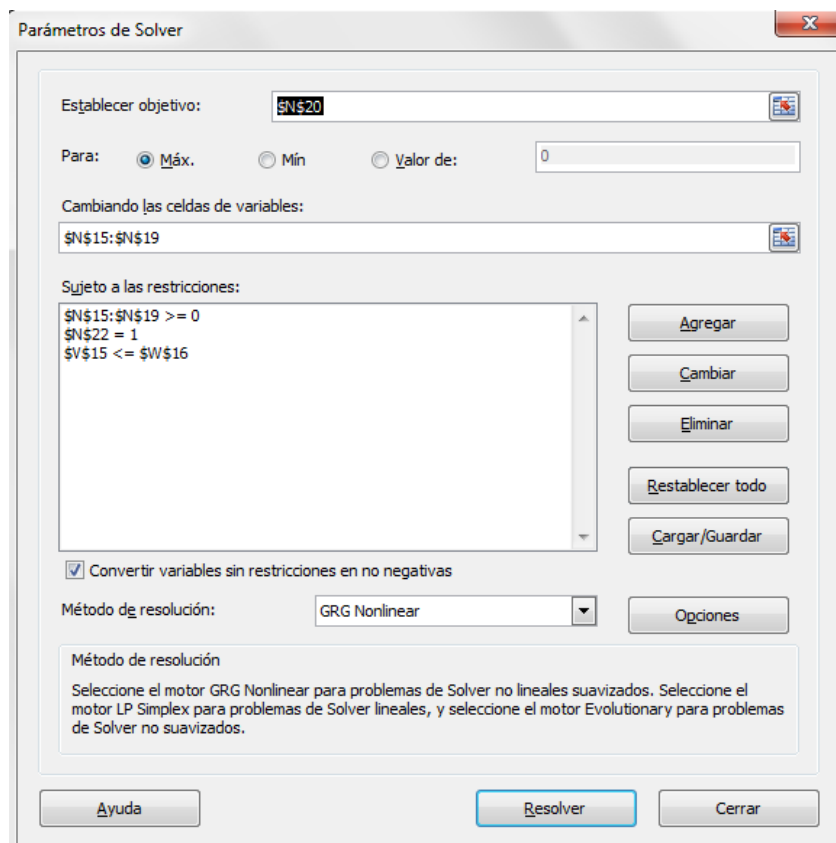
$$2) \sum_{i=1}^n w_i = 100\% \quad \text{El monto total de la inversión debe ser distribuido en los instrumentos.}$$

$$3) w_i \geq 0 \quad \text{Restricción de signo = Significa que la proporción debiera ser igual o superior a cero.}$$

Este modelo también puede ser aplicado por excel y requiere de un conocimiento intermedio del uso de la herramienta solver, aplicando una serie de restricciones Ver figura N° 33, donde a través de modelos

matemáticos hallará valores de rentabilidad y riesgo de un portafolio compuesto.

La función solver de excel, es diseñada para resolver problemas de optimización lineal y no lineal; esta herramienta permite calcular máximos o mínimos de una variable que depende de otras, representadas en un modelo de una o varias ecuaciones, además permite indicar restricciones enteras sobre las variables de decisión. Por ende el manual que presenta microsoft office dirigido a excel, con solver posibilita resolver problemas que tengan hasta 200 variables de decisión, 100 restricciones explícitas y 400 simples. Para iniciar con el proceso será necesario incluir restricciones para una solución más precisa como se detalla en la figura N° 33.

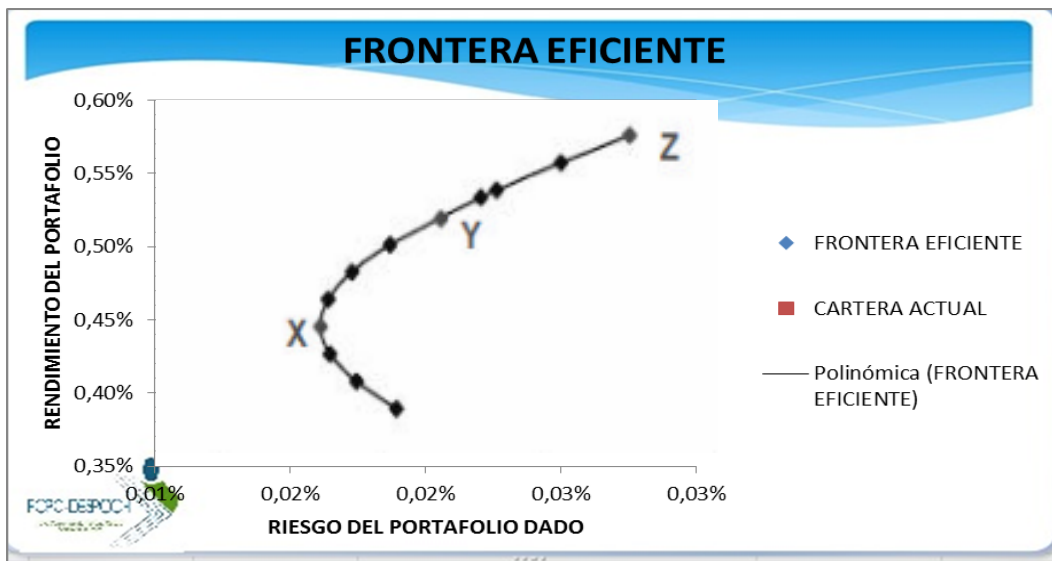


Fuente: Microsoft Excel

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 33. Parámetros de Solver

MODELO GRÁFICO:



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

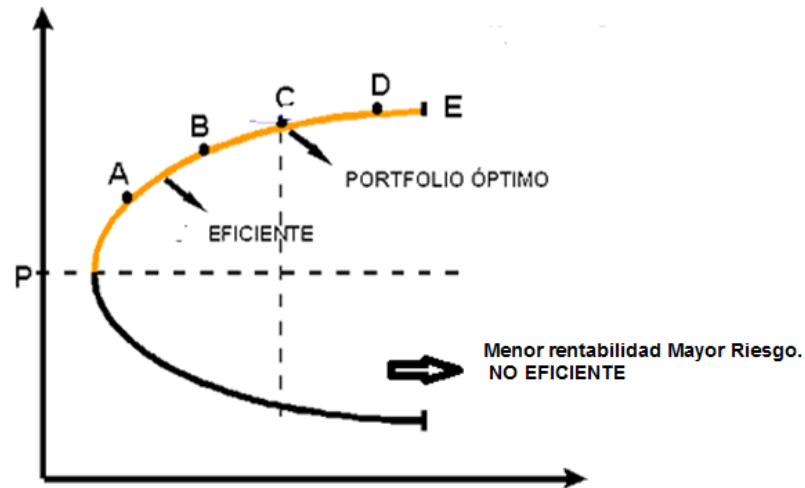
Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 34. Ejemplo de frontera eficiente

El conjunto de portafolios eficientes representa la línea curva XYZ , se determinará ineficiente si cualquier portafolio está situado por debajo y a la derecha de la frontera eficiente XYZ , es decir que ofrecerá retornos inferiores dado cada nivel de riesgo. Ver figura N° 34

Observemos que el punto X , plantea una versión al riesgo óptimo para un tipo de inversionista conservador; para el caso del portafolio en el punto Y , determina un nivel medio de riesgo, finalmente para Z , se espera rendimientos altos pero a su vez su nivel de riesgo es avanzado, con seguridad la cartera está compuesta de renta variable dirigida por acciones.

A mayor riesgo se tiene un mayor rendimiento esperado. El problema básico es identificar a aquellos portafolios que se encuentran en la frontera eficiente.



Fuente: González, Jorge (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 35. Niveles máximos de rendimiento

PASO 8: SELECCIONAR EL PORTAFOLIO ÓPTIMO A INVERTIR

Una vez construido la frontera eficiente, conociendo el perfil del inversionista con respecto a la tolerancia al riesgo y los rendimientos esperados, serán los requisitos indispensables al momento de seleccionar el portafolio óptimo a invertir, mismo que pasará a formar parte dentro del plan de inversiones para el período.

Todo el proceso determinado en los siete pasos anteriores permiten vislumbrar razonablemente los instrumentos de inversión y la diversificación más acertada basado en un modelo que hace varios años atrás se viene aplicando por empresas extranjeras, la efectiva aplicación

de la teoría de Markowitz tomará su tiempo consolidarlo, pero será indispensable al momento de tomar decisiones viéndose reflejado en los rendimientos obtenidos.

INDICADORES PARA ANALIZAR UN PORTAFOLIO

Dentro de los indicadores que facilitan el análisis para la conformación de un portafolio Guerra Juan (2008: Internet), propone los siguientes:

- “Vigencia de las inversiones con el fin de determinar en qué momento se podría disponer de esos recursos en los casos que se requieran.
- Evaluar la liquidez en relación a la apropiación presupuestal para la vigencia, siendo éste el monto efectivamente destinado para cubrir las obligaciones
- Evaluar las características del riesgo y el rendimiento en el mercado de valores.
- Comparar el riesgo de activos con diferentes rendimientos esperados a través del coeficiente de variación.
- Para la rentabilidad esperada y el retorno de la inversión, la mayoría de los administradores financieros buscan determinar una cartera eficiente”.



**PORTAFOLIO DE INVERSIONES FINANCIERAS
PARA EL FONDO COMPLEMENTARIO
PREVISIONAL CERRADO DE LOS DE DOCENTES
ESPOCH**



6.7 PROPUESTA: PORTAFOLIO DE INVERSIONES FINANCIERAS PARA EL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESPOCH

Con la finalidad de que los partícipes y directivos puedan tomar decisiones razonablemente, en temas de inversiones privadas no habituales y aprovechando la presencia de liquidez que presenta el Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en adelante FCPC-DESPOCH, presenta las políticas de inversión aprobados mediante asamblea, la cual contiene los parámetros generales del proceso de inversión de los recursos.

6.7.1 POLÍTICAS DE INVERSIÓN

- Todas las Inversiones mantendrán un portafolio de inversiones diversificado, y por lo tanto, se deberá evitar concentraciones en un mismo título valor y/o un mismo emisor, grupo empresarial o bancario.
- El portafolio de inversiones se mantendrá con vencimientos racionales, acorde al flujo de recursos previsto para el normal desenvolvimiento institucional, así como para cubrir los pagos de cesantía.
- Los préstamos a los partícipes se consideran inversiones de carácter privativo.
- El FCPC-DESPOCH podrá contratar créditos externos únicamente con la aprobación expresa del Consejo de Administración.

- Los documentos que respalden cada inversión, en forma inmediata serán remitidos a un casillero de seguridad o custodia de documentos de un banco. El ingreso y retiro de los documentos se realizarán a través de firmas conjuntas entre el representante legal y el responsable del Comité de Inversiones.
- De acuerdo con su naturaleza, el FCPC-DESPOCH tendrá un portafolio mixto conformado por inversiones a través del sistema interno de créditos, inversiones bancarias - financieras y fondos administrados de inversión.
- Siendo consistente con su objetivo principal, el FCPC-DESPOCH invertirá la mayor parte de los recursos en el sistema crediticio interno en beneficio de sus asociados, sin embargo, cuando las condiciones y las expectativas de mercado, no sean favorables, el Comité de Riesgos propondrá al Consejo de Administración propuestas de inversión orientadas a proyectos productivos e inmobiliarios.
- El presidente del FCPC-DESPOCH conjuntamente con el Gerente, realizarán las inversiones, de acuerdo con las políticas aprobadas.

HORIZONTE DE TIEMPO

Conforme a los requerimientos solicitados por la experiencia de la gerencia, y en virtud de prever el retiro voluntario establecido en el plan de jubilación presentado por la Dirección de Talento Humano ESPOCH. Ver anexo 8, el horizonte de tiempo de la inversión será de 1 año (corto plazo), lapso de tiempo que permitirá consolidar los nuevos instrumentos de inversiones y formar corta experiencia ante la incertidumbre en la volatilidad de rendimientos, así como prever posibles requerimientos de liquidez en caso de retiro masivo voluntario de docentes para acogerse a los beneficios de la jubilación.

NIVEL DE RIESGO

La selección de instrumentos financieros del FCPC-DESPOCH, hasta el año 2013, permite conocer ampliamente el nivel de riesgo que mantiene el inversionista. Ver anexo 9 (Composición del Portafolio FCPC-DESPOCH actual), con seguridad lógicamente es conservador ya que los recursos pertenecen a un tercero bajo confianza absoluta a quien dirige donde la inversión fue distribuida bajo un portafolio netamente en renta fija en el mercado de dinero: pólizas de acumulación y certificados de depósito.

La propuesta encaminada durante los próximos años es vincular un nivel de riesgo superior al que se venía manteniendo en años atrás, equilibrando en inversiones de renta fija conservando su nivel de aversión al riesgo, de tal forma que con la estabilidad del mercado y su tendencia, así como la experiencia de fondos complementarios similares. Ver Anexo 15 (Portafolio de inversiones en empresas similares), se busca los mayores rendimientos, vinculando la seguridad del retorno planteado por sus directivos del dinero de terceros

NIVEL DE RECURSOS FINANCIEROS DISPONIBLE

El nivel de recursos financieros establecido en función de la proyección del flujo de efectivo (Ver anexo 10), donde el aspecto determinante es el incremento de los desembolsos posibles que se generará por el retiro voluntario en consecuencia de la jubilación de 60 docentes titulares partícipes del fondo, según programación efectuada por la Dirección de Talento Humano de la ESPOCH.

La tabla N° 29, presenta datos basados en flujos de caja proyectado para el año 2014, así como el dinero disponible mes a mes y su pronóstico de

una liquidez mínima requerida por el fondo, imprevistos colocados por razones diversas a razón de requerimiento de liquidez inmediata y jubilaciones fuera de lo planificado, todo ello más la suma del flujo de caja por inversiones que se está llevando a cabo y la liquidez ociosa restante aprovechada para conformar el nuevo portafolio de inversiones.

TABLA N° 29. PROYECCIÓN DEL RECURSO DISPONIBLE PARA INVERSIONES PRIVADAS FINANCIERAS FCPC-DESPOCH

CUENTAS	FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE INVERSION	CAJA Y EQUIVALENTES DE CAJA	LIQUIDEZ MINIMA REQUERIDA	IMPREVISTOS 10%	TOTAL DISPONIBLE
ENERO 2014	132.834,06	339.564,86	39.808,04	33.956,49	398.634,39
FEBRERO 2014	167.429,22	336.815,79	40.408,04	33.681,58	430.155,38
MARZO 2014	121.391,94	341.558,71	42.308,04	34.155,87	386.486,74
ABRIL 2014	128.120,85	339.911,21	42.308,04	33.991,12	391.732,89
MAYO 2014	135.773,64	340.276,40	38.808,04	34.027,64	403.214,36
JUNIO 2014	137.109,94	339.625,39	39.058,04	33.962,54	403.714,75
JULIO 2014	137.965,12	339.637,50	38.808,04	33.963,75	404.830,82
AGOSTO 2014	132.072,30	340.201,84	38.808,04	34.020,18	399.445,91
SEPTIEMBRE 2014	134.208,37	339.930,47	41.008,04	33.993,05	399.137,75
OCTUBRE 2014	135.425,87	339.934,32	97.996,91	33.993,43	343.369,85
NOVIEMBRE 2014	135.356,32	339.865,91	97.996,91	33.986,59	343.238,72
DICIEMBRE 2014	135.005,59	339.914,01	104.796,91	33.991,40	336.131,29

PROMEDIO DISPONIBLE PARA INVERSION MENSUAL

386.674,40

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

De tal manera, se dispone para el año 2014 un aproximado de 400.000 dólares, sin embargo el fondo de cesantía presenta un rubro por liquidez mínima que debe conservarse cada mes en virtud de posibles eventualidades cuyo valor mensual asciende con un promedio de \$ 55.176,00. Ver Anexo N° 11.

Finalmente, una vez previstos valores por seguridad de liquidez inmediata se determina que la cantidad a invertir en instrumentos privados fuera de

los destinados a préstamos para los docentes como parte del servicio que se brinda ascenderá a: \$ 386.674,40 para efectuar inversiones privativas permitidas por las políticas de la entidad, con el cual se constituirá el portafolio y se realizará los respectivos cálculos.

SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN

A través de las principales instituciones financieras y crediticias, radicadas en la ciudad de Riobamba, se realiza un sondeo para identificar los principales instrumentos financieros dispuestos a otorgar para la entidad y las condiciones con las que se negociaría en plazo y tasa de rendimiento, para un periodo de análisis comprendido desde Agosto-Noviembre 2013. Ver anexo 12 (Resumen tasas de inversión a plazo fijo ofertadas por el mercado de Riobamba)

Para el año 2014, con fundamento en la evolución histórica que refleja el Fondo de Cesantía y su inicio en la aplicación de la metodología Markowitz, se opta por seleccionar las instituciones financieras con calificación de riesgo permitido para invertir conforme a sus políticas establecidas, así como el rendimiento otorgado.

De otra manera se combinan ofertas realizadas por el mercado de capitales, como son titularizaciones, Ver anexo 13 (Inversiones en renta fija en el mercado de capitales), respetando los parámetros anteriores en renta fija, de la misma forma que lo vienen efectuando empresas similares, que poseen en su portafolio de inversión al menos una titularización en virtud de su experiencia, de sus rendimientos y la seriedad que otorga el mercado bursátil ecuatoriano.

En virtud del análisis precedente, el Fondo Complementario iniciará en el 2014, un vínculo entre su portafolio actual y nuevas alternativas de inversión, que sin duda alguna no serán con un capital superior pero si

relevante para reducir la incertidumbre y tratar de acoplarse a este nuevo portafolio, rompiendo paradigmas, que se vendrán afianzando en años venideros.

TABLA N° 30. INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN SELECCIONADOS

NOMENCLATURA	INSTUMENTOS INVERSIONES PRIVATIVAS FINANCIERAS	ANUAL	CALIFICACIÓN DE RIESGO
A	PÓLIZAS DE ACUMULACIÓN BANCO DE GUAYAQUIL	3,25%	AAA
B	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 94 DÍAS	6,65%	AA-
C	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 63 DÍAS	5,70%	AA-
D	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO UNIBANCO 94 DÍAS	5,60%	AA+
E	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO BANCO DEL AUSTRO 124 DÍAS	6,1%	AA-
F	*FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE SEGUNDA TITULARIZACION DE FLUJOS FUTUROS TECOPESCA	8,00%	AAA-

*Ver anexo 16, 17

Fuente: Investigación de Campo (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

RIESGO - RENDIMIENTO

A continuación se presenta los rendimientos históricos mensuales provocados por la inversión que realiza en cuanto a los instrumentos que invierte el fondo complementario previsional cerrado en un período de diciembre 2012, a junio de 2013 y proyectados a noviembre de 2013. La fecha inicial corresponde al emprendimiento de la cartera con dos instrumentos que actualmente presentan; de igual forma su desviación estándar y varianza individual, compilándose con su rendimiento esperado.

TABLA N° 31. RENDIMIENTOS HISTÓRICOS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN

NOMENCLATURA	RENDIMIENTOS HISTÓRICOS MENSUALES											σ = RIESGO	VARIANZA	E(Ri)
	ene-13	feb-13	mar-13	abr-13	may-13	jun-13	jul-13	ago-13	sep-13	oct-13	nov-13			
A	0,276%	0,249%	0,276%	0,267%	0,191%	0,267%	0,271%	0,271%	0,271%	0,271%	0,271%	0,023%	5,477E-08	0,26%
B	0,565%	0,510%	0,565%	0,547%	0,565%	0,547%	0,554%	0,554%	0,510%	0,554%	0,554%	0,019%	3,526E-08	0,55%
C	0,475%	0,437%	0,565%	0,470%	0,470%	0,475%	0,475%	0,475%	0,475%	0,475%	0,475%	0,029%	8,524E-08	0,48%
D	0,467%	0,470%	0,476%	0,470%	0,475%	0,467%	0,467%	0,467%	0,467%	0,467%	0,467%	0,003%	1,087E-09	0,47%
E	0,508%	0,500%	0,508%	0,490%	0,508%	0,510%	0,508%	0,500%	0,508%	0,508%	0,508%	0,006%	3,425E-09	0,51%
F	0,660%	0,640%	0,600%	0,610%	0,670%	0,640%	0,650%	0,650%	0,670%	0,600%	0,670%	0,026%	6,694E-08	0,64%

2,90%

Fuente: Investigación de Campo (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

RENDIMIENTOS: Rendimientos mensuales

E(Ri)- Rendimiento esperado: Promedio de los rendimientos dados.

RIESGO: Desviación estándar de cada instrumento en el periodo de tiempo dado.

VARIANZA: Refleja la varianza de cada instrumento en el periodo

MATRIZ DE CORRELACIÓN

Conforme a la tabla N° 33, las variables están correlacionados entre sí de forma positiva en ciertos casos y negativamente en otros, esta relación nos indica si crece una variable tenderá a disminuir otra, o a su vez hay evidencia estadística que si decrece alguno de ellos, los demás no estarán relacionados directamente.

TABLA N° 32. MATRIZ DE CORRELACIÓN

INSTRUMENTOS FINANCIEROS	PÓLIZAS DE ACUMULACIÓN BANCO DE GUAYAQUIL	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 94 DÍAS	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 63 DÍAS	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO UNIBANCO 94 DÍAS	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO BANCO DEL AUSTRO 124 DÍAS	TITULARIZACIÓN DE FLUJOS FUTUROS TECOPESCA
PÓLIZAS DE ACUMULACIÓN BANCO DE GUAYAQUIL	1	-0.076975291	0.275618037	-0.574966134	-0.037627252	-0.331210176
CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 94 DÍAS	-0.076975291	1	0.476587479	0.245576101	0.228959348	-0.161104386
CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 63 DÍAS	0.275618037	0.476587479	1	0.498498199	0.283896338	-0.441458902
CERTIFICADOS DE DEPÓSITO UNIBANCO 94 DÍAS	-0.574966134	0.245576101	0.498498199	1	-0.076845125	-0.268010131
CERTIFICADOS DE DEPÓSITO BANCO DEL AUSTRO 124 DÍAS	-0.037627252	0.228959348	0.283896338	-0.076845125	1	0.316557293
TITULARIZACIÓN DE FLUJOS FUTUROS TECOPESCA	-0.331210176	-0.161104386	-0.441458902	-0.268010131	0.316557293	1

Fuente: FCPC-DESPOCH

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

La correlación entre los instrumentos de inversión propuestos se encuentra en un nivel medio, lo anterior sugiere que un portafolio con los seis instrumentos elegidos eliminan sustancialmente el riesgo no sistemático, moviéndose según el instrumento de inversión de la misma forma o inversa, lo que podemos concluir que nuestra composición plasma diversificación.

VARIANZA COVARIANZA

A través de la matriz de covarianza se identifica el riesgo conjunto a partir de una rentabilidad total conforme a la presentación de la cartera actual para el año 2014.

TABLA N° 33. MATRIZ DE VARIANZA - COVARIANZA

NOMENCLATURA	PESO	PROPORCIÓN DE LA INVERSIÓN						SUMAPRODUCTO	VARIANZA DEL PORTAFOLIO	σ_P
		5%	25%	5%	15%	20%	30%			
		A	B	C	D	E	F			
A	5%	5,47669E-08	-3,3827E-09	1,88318E-08	-4,43718E-09	9,77067E-07	-2,01E-08	1,91566E-07	9,57829E-09	0,06329%
B	25%	-3,3827E-09	3,52612E-08	2,61286E-08	1,52069E-09	2,1767E-06	-7,83E-09	4,43172E-07	1,10793E-07	
C	5%	1,88318E-08	2,61286E-08	8,52415E-08	4,79949E-09	1,86134E-06	-3,33E-08	3,74719E-07	1,8736E-08	
D	15%	-4,4372E-09	1,52069E-09	4,79949E-09	1,08746E-09	1,92128E-06	-2,29E-09	3,84132E-07	5,76197E-08	
E	20%	9,77067E-07	2,25109E-06	1,86134E-06	1,92128E-06	3,42516E-09	4,793E-09	9,95008E-07	1,99002E-07	
F	30%	-2,0055E-08	-7,8272E-09	-3,33477E-08	-2,28669E-09	4,7934E-09	6,694E-08	1,60714E-08	4,82142E-09	
100%										
E(Rp)	0,538%									4,0055E-07

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

PESO: Proporción del monto de la inversión que se destinará a cada instrumento.

MATRIZ DE COVARIANZA: La covarianza indica la forma en que las variaciones de la rentabilidad se comportan entre sí con respecto a la rentabilidad esperada de cada instrumento. La covarianza es el producto de dos desviaciones.

VARIANZA DEL PORTAFOLIO: La varianza del portafolio también puede obtenerse mediante su forma matricial

σ_P : RIESGO DEL PORTAFOLIO considera la variación que existe entre cada uno de los rendimientos reales obtenidos para el portafolio R_p y el valor del rendimiento promedio del portafolio.

$E(R_p)$.- Rentabilidad del portafolio, mientras los rendimientos obtenidos se encuentren más alejados del valor del rendimiento promedio, se tendrá una mayor desviación ó variabilidad de los rendimientos, lo que representa por supuesto un mayor riesgo.

Los resultados alcanzados, en el contexto de la teoría de portafolios de Markowitz, se argumentan desde la matriz de varianzas covarianzas, en el sentido que la renta fija asigna mensualmente a la cartera conformada por los instrumentos de inversión seleccionados entre: pólizas de acumulación, certificados de depósitos a distintos plazo, titularizaciones con un riesgo de 0,06%, y una tasa de rentabilidad del 0,52%, al aplicar la maximización de rendimientos.

Una vez aplicado la herramienta de Excel solver, a cada una de los posibles riesgo y estableciendo como objetivo maximizar la ganancia en base a las restricciones dadas, se colocan los datos arrojados en concordancia a los términos históricos presentados como se tiene a continuación:

TABLA N° 34. CONFORMACIÓN DE CARTERAS

CARTERAS	PESO - COMBINACION DE INSTRUMENTOS						RENDIMIENTO	RIESGO
	A	B	C	D	E	F		
1	10%	0%	0%	84%	0%	6%	0,4595%	0,0018%
2	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0,6418%	0,0259%
3	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0,2619%	0,0234%
4	0%	0%	50%	0%	0%	50%	0,5603%	0,0146%
5	0%	13%	0%	0%	9%	78%	0,6567%	0,0165%
6	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0,5477%	0,0188%
7	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0,4688%	0,0033%
8	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0,5053%	0,0059%
9	12%	8%	0%	69%	0%	11%	0,4697%	0,0026%
10	12%	8%	0%	69%	0%	11%	0,4697%	0,0034%
11	12%	8%	5%	64%	0%	12%	0,4704%	0,0042%
12	14%	9%	7%	56%	0%	13%	0,4690%	0,0050%
13	17%	11%	9%	50%	0%	13%	0,4653%	0,0058%
14	20%	12%	11%	44%	0%	13%	0,4603%	0,0066%
15	23%	13%	13%	39%	0%	13%	0,4547%	0,0074%
16	26%	13%	14%	34%	0%	12%	0,4489%	0,0082%
17	29%	14%	15%	30%	0%	12%	0,4428%	0,0090%
18	35%	23%	12%	15%	0%	15%	0,4425%	0,0099%
19	36%	14%	17%	22%	0%	11%	0,4265%	0,0107%
20	40%	13%	17%	20%	0%	10%	0,4165%	0,0115%
21	32%	19%	26%	12%	0%	11%	0,4404%	0,0123%
22	32%	18%	29%	11%	0%	10%	0,4366%	0,0131%
23	0%	42%	8%	0%	0%	50%	0,5889%	0,0139%
24	0%	41%	5%	0%	0%	54%	0,5951%	0,0147%
25	58%	9%	17%	9%	0%	6%	0,3675%	0,0155%
26	0%	39%	0%	0%	0%	61%	0,6049%	0,0163%
27	2%	40%	2%	2%	14%	40%	0,5707%	0,0537%
28	40%	2%	14%	40%	2%	2%	0,3932%	0,0265%
29	5%	40%	5%	5%	5%	40%	0,5615%	0,0354%
30	78%	4%	13%	3%	0%	2%	0,3166%	0,0362%
31	88%	0%	12%	0%	0%	0%	0,2871%	0,0386%
32	0%	8%	0%	0%	0%	92%	0,6338%	0,0402%
33	8%	12%	8%	8%	14%	50%	0,5541%	0,0443%
34	8%	9%	8%	8%	17%	50%	0,5530%	0,0459%
35	0%	40%	9%	0%	0%	51%	0,5890%	0,0139%
36	0%	41%	5%	0%	0%	54%	0,5951%	0,0147%
37	0%	41%	2%	0%	0%	57%	0,6003%	0,0155%
38	0%	39%	0%	0%	0%	61%	0,6049%	0,0163%
39	0%	35%	0%	0%	0%	65%	0,6090%	0,0171%
40	0%	31%	0%	0%	0%	69%	0,6126%	0,0179%
41	0%	27%	0%	0%	0%	73%	0,6160%	0,0187%
42	0%	24%	0%	0%	0%	76%	0,6193%	0,0195%
43	0%	21%	0%	0%	0%	79%	0,6224%	0,0203%

CARTERAS	PESO - COMBINACION DE INSTRUMENTOS						RENDIMIENTO	RIESGO
	A	B	C	D	E	F		
44	0%	18%	0%	0%	0%	82%	0,6253%	0,0211%
45	0%	14%	0%	0%	0%	86%	0,6282%	0,0219%
46	0%	11%	0%	0%	0%	89%	0,6311%	0,0227%
47	0%	3%	0%	0%	0%	97%	0,6392%	0,0251%
48	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0,6418%	0,0259%
49	0%	8%	0%	0%	6%	86%	0,6257%	0,0267%
50	0%	23%	0%	0%	0%	77%	0,6197%	0,0196%
51	0%	20%	0%	0%	0%	80%	0,6228%	0,0204%
52	0%	17%	0%	0%	0%	83%	0,6258%	0,0212%
53	0%	11%	0%	0%	0%	89%	0,6315%	0,0228%
54	11%	5%	5%	5%	5%	69%	0,5706%	0,0261%
55	5%	30%	5%	5%	5%	50%	0,5710%	0,0326%
56	30%	5%	5%	5%	5%	50%	0,4995%	0,0272%
57	0%	42%	1%	0%	0%	57%	0,6003%	0,0155%
58	0%	38%	9%	6%	0%	48%	0,5820%	0,0131%
59	0%	35%	8%	12%	0%	45%	0,5751%	0,0123%
60	0%	33%	7%	18%	0%	42%	0,5681%	0,0115%
61	0%	31%	6%	24%	0%	39%	0,5611%	0,0107%
62	0%	28%	5%	30%	0%	36%	0,5541%	0,0099%
63	0%	26%	4%	37%	0%	33%	0,5470%	0,0090%
64	0%	23%	4%	42%	0%	30%	0,5398%	0,0082%
65	0%	21%	3%	49%	0%	27%	0,5325%	0,0074%
66	0%	38%	9%	6%	0%	48%	0,5820%	0,0131%
67	0%	40%	9%	0%	0%	51%	0,5890%	0,0139%
68	0%	41%	5%	0%	0%	54%	0,5951%	0,0147%
69	0%	41%	2%	0%	0%	57%	0,6003%	0,0155%
70	0%	41%	2%	0%	0%	57%	0,6001%	0,0154%
71	0%	39%	0%	0%	0%	61%	0,6047%	0,0162%
72	80%	2%	12%	3%	0%	3%	0,3122%	0,0196%
73	5%	25%	5%	15%	20%	30%	0,5379%	0,0633%
74	25%	15%	15%	10%	25%	10%	0,4568%	0,0729%
75	30%	10%	15%	10%	25%	10%	0,4426%	0,0708%
76	5%	15%	20%	20%	20%	20%	0,5142%	0,0679%
77	0%	35%	0%	0%	0%	65%	0,6088%	0,0700%
78	7%	9%	10%	20%	24%	30%	0,5231%	0,0639%
79	5%	30%	5%	10%	20%	30%	0,5418%	0,0638%
80	10%	15%	30%	10%	25%	10%	0,4894%	0,0775%

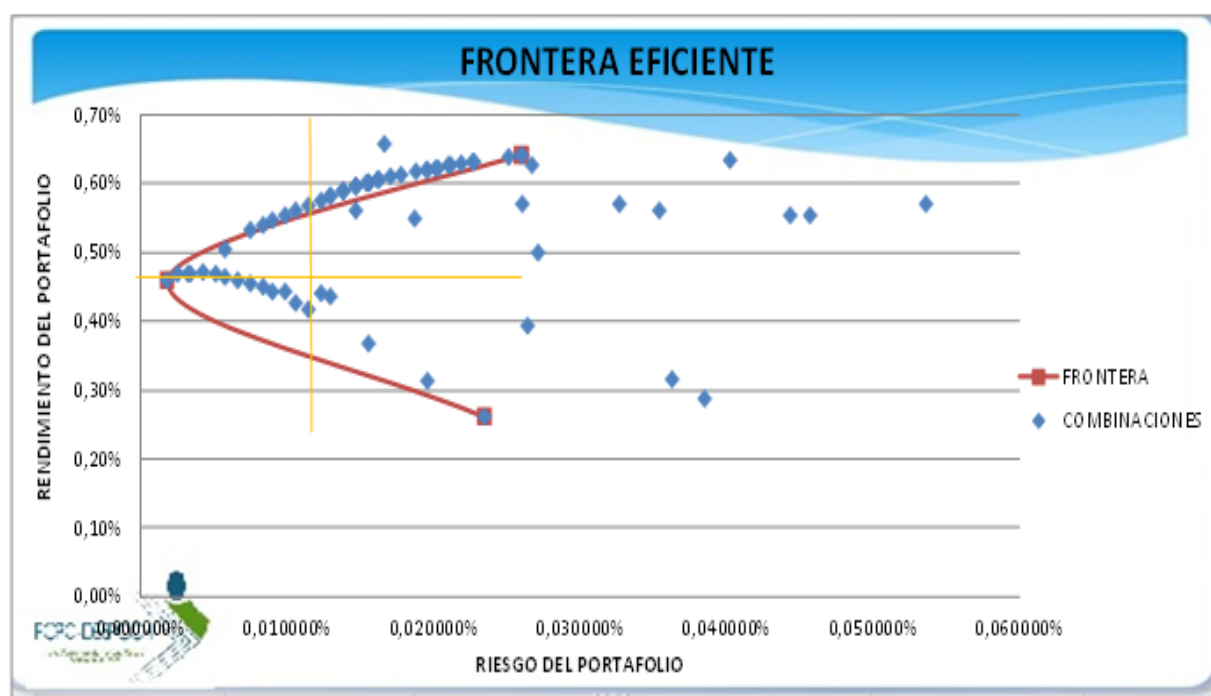
- Portafolio de Máximo Riesgo
- Portafolio de Máxima Rentabilidad
- Portafolio óptimo que cumple directrices propuestas

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

6.7.2 FRONTERA EFICIENTE

El riesgo que se asume al elegir esta cartera de inversión; es de 0,03% donde representa la volatilidad que tienen los activos respecto al mercado, de acuerdo a la gráfica N° 36, la frontera eficiente muestra nuestra curva a la cual refiere las alternativas de inversión, determinando bajo ella las mejores opciones a ser consideradas para el fondo complementario, sobresaliendo al de mejor opción en virtud de rendimiento y riesgo, la alternativa número 16.



*Datos relevantes para la construcción de la frontera eficiente FCPC-DESPOCH

RENDIMIENTO	RIESGO	OBSERVACION
0,64%	0,025873%	Máximo riesgo
0,64%	0,025873%	Máxima rentabilidad
0,459%	0,001839%	Mínimo Riesgo
0,26%	0,023402%	Mínima rentabilidad

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 36. Frontera Eficiente

SELECCIÓN DE LA CARTERA ÓPTIMA INCLUYENDO NUEVOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

El rendimiento individual, no siempre es tan rentable como el tener más de dos instrumentos direccionados para nuestra inversión. La suma de los certificados de depósitos más las pólizas de acumulación y titularizaciones, permiten ofrecer mayores rendimientos esperado en función al promedio sin mencionar su diversificación prometida.

Sin embargo, el portafolio que se propone al colocar el dinero excedente una vez que se solventa los gastos administrativos y préstamos a sus partícipes promueve una mayor rentabilidad y mínimo riesgo al aplicar la Teoría de Markowitz, pero la situación para cada empresa son particulares, mal podría aplicarse directamente la teoría sin tomar en consideración peculiaridades de cada entidad, como son aversión al riesgo, horizonte de tiempo y requerimiento inmediato de liquidez, como lo es para el FCPC-DESPOCH, por encontrarse en un proceso masivo de jubilación.

De allí que una vez aplicada la teoría del portafolio, la inversión tiende a ser cuantitativamente importante, en virtud de estar orientada financieramente y su eficiencia maximizada conciliada con los objetivos y políticas vigentes del fondo, por lo que no necesariamente se elige la que mayor rendimiento promueve en virtud de la diversificación y el requerimiento de liquidez, por lo que el portafolio de inversión presentado para el periodo 2014 como demuestra la tabla N° 35, está conformada por seis instrumentos de inversión direccionados a renta fija, manteniendo de acuerdo a su historial los certificados de depósitos y pólizas e incrementando las titularización donde se opta a Tecopesca, (Ver anexo 16), del abanico que presenta la Bolsa de Valores de Quito con un rendimiento del 8%, como una forma de innovar el portafolio y acogiendo

experiencias de fondos similares con finalidades idénticas, por lo que podemos concluir que de todas las combinaciones óptimas que presenta la teoría se procedió a elegir la más se adaptó a dichos requerimientos, a razón de que el inversionista es el que arriesga el dinero de terceros en fuentes seguras de retorno.

A continuación se presenta el resultado de la composición de la cartera óptima con un rendimiento del 0,54% mensual y un riesgo del 0,06%, lo que reflejaría un 6,48% anual, porcentaje relevante a razón que de forma individual y no estructurado bien podría desaprovecharse cualquier oportunidad de ganar dinero o en su contrario ponerlo en un riesgo relevante.

TABLA N° 35. CARTERA ÓPTIMA

NOMENCLATURA	ENTIDAD	INSTRUMENTO DE INVERSIÓN	PESO ASIGNADO DEL INSTRUMENTO	MONTO INVERTIDO	TASA DE RENDIMIENTO ANUAL	CALIFICACIÓN DE RIESGO
A	BANCO DE GUAYAQUIL	PÓLIZAS DE ACUMULACIÓN	5%	\$ 19.850,00	3,25%	AAA
B	CACPECO 94 DÍAS	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 94 DÍAS	25%	\$ 99.250,00	6,65%	AA-
C	CACPECO 63 DÍAS	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 63 DÍAS	5%	\$ 19.850,00	5,70%	AA-
D	UNIBANCO	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO	15%	\$ 59.550,00	5,60%	AA+
E	BANCO DEL AUSTRO	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO	20%	\$ 79.400,00	6,10%	AAA-
F	CASA DE VALORES	FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE SEGUNDA TITULARIZACIÓN DE FLUJOS FUTUROS TECOPECA	30%	\$ 119.100,00	8,00%	AAA
				\$ 397.000,00		

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

RENDIMIENTO DEL PORTAFOLIO: 0,54%

RIESGO DEL PORTAFOLIO: 0,06%

COMPARACIÓN PORTAFOLIO ACTUAL VS PORTAFOLIO PROPUESTO

Actualmente el Fondo Complementario de los Docentes de la ESPOCH, con dos instrumentos de inversión presenta datos relevantes, pese a conformar de manera empírica y basada en la experiencia de sus directivos, por lo que viene llevando de manera particular al conformar el portafolio. Ver anexo 14.

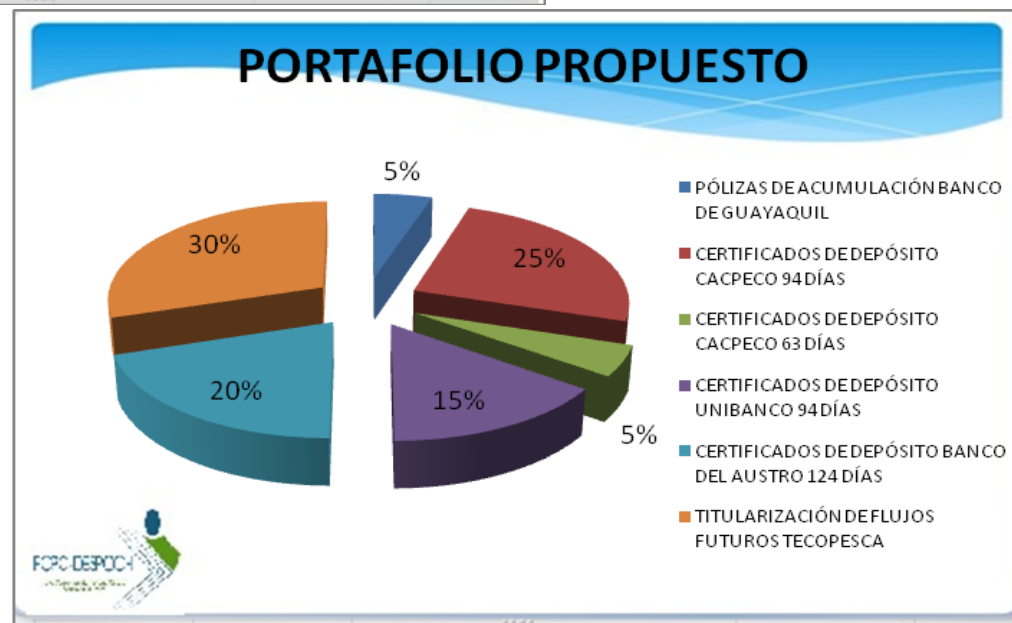
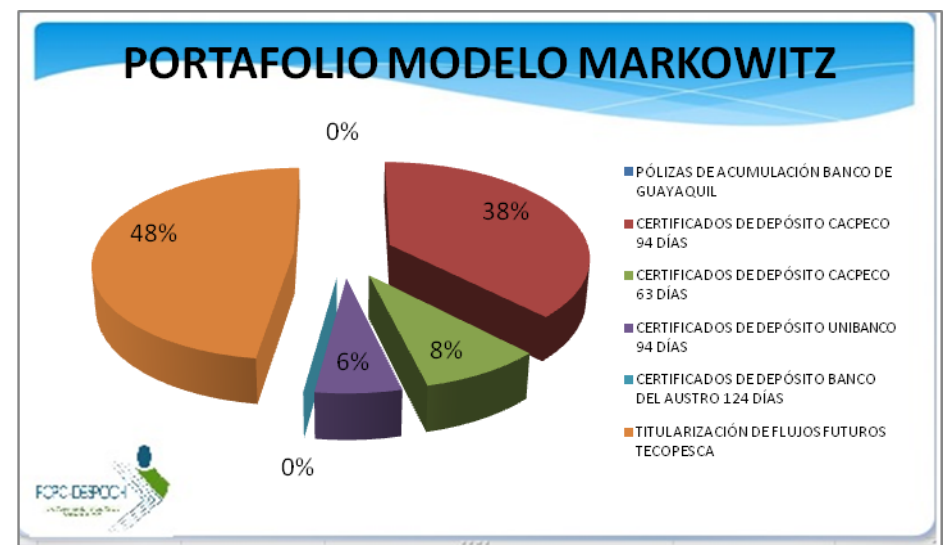
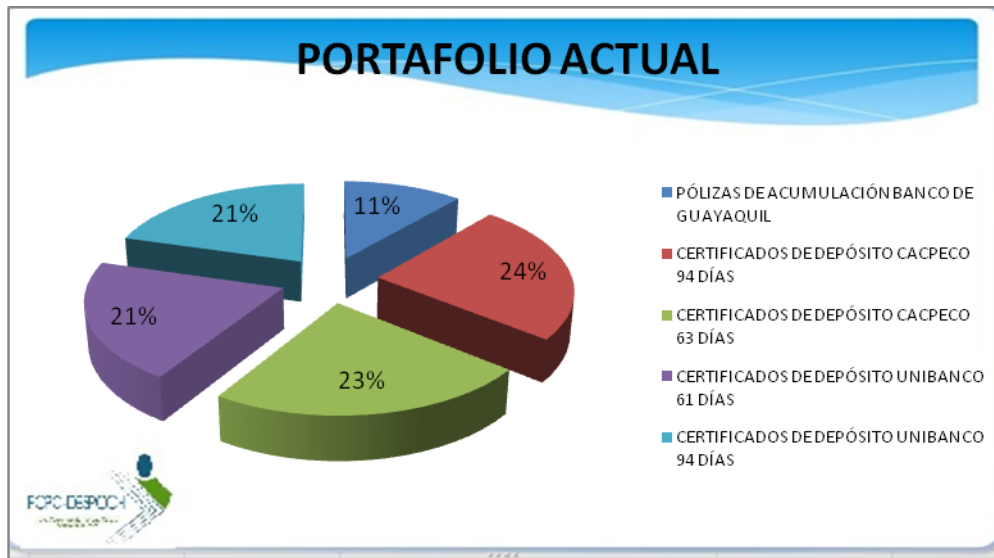
En este apartado, se pretende comparar la situación actual con lo propuesto, así como, mostrar la otra cara de la moneda donde con la aplicación de la teoría misma, se promueve la opción máxima de rendimiento con mínimo riesgo a partir de los datos históricos presentados, de manera que se identifique el beneficio directo al aplicar la estructura de un portafolio técnicamente definido en base a la teoría de Markowitz y la conformación de otro que fácilmente se acople a los requerimientos de los directivos como lo estipula las políticas establecidas.

TABLA N° 36. COMPARACIÓN DE PORTAFOLIOS

COMPARACIÓN	RIESGO	RENDIMIENTO
PORTAFOLIO ACTUAL	0,28%	0,47%
PORTAFOLIO ÓPTIMO MARKOWITZ	0,01%	0,58%
PORTAFOLIO PROPUESTO	0,03%	0,52%

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



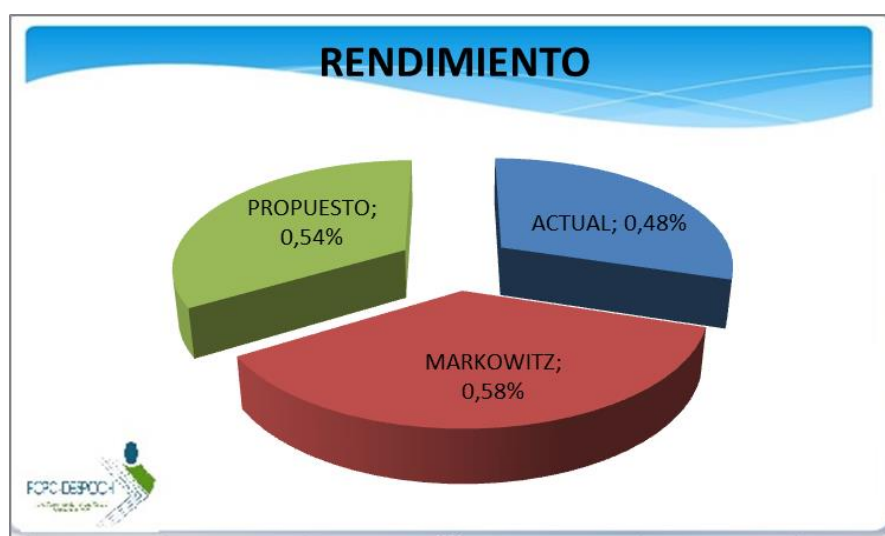
Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 37. COMPARACIÓN DE PORTAFOLIOS

Las figuras anteriores publican las combinaciones de carteras que va desde la actual aplicación pasando por la concentración de la teoría de Markowitz; y, finalmente un portafolio propuesto que surge como una alternativa a la diversificación que se promueve y a la característica de conservador que resalta en el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la ESPOCH. La composición para las tres opciones se manejan conservando sus instrumentos de inversiones históricos más las titularizaciones, distribuyendo lo mejor y óptimamente posible las opciones.

Otro aspecto importante es el rendimiento que presentan los portafolios planteados de acuerdo a la figura 38, actualmente el fondo con el dinero colocado absorbe un rendimiento del 0,48% mensual, mientras que una vez aplicado la teoría promueve una máxima rentabilidad en las combinaciones óptimas del 0,58% mensual, por las razones argumentadas con anterioridad la conformación de un portafolio propuesto brinda un rendimiento del 0,54% mensual, promedio entre los otros portafolios mencionados.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 38. Comparación de rendimientos

El riesgo es otro indicador primordial para el FCPC_DESPOCH, elemento sustancial, en virtud de su política y estrategia a nivel gerencial, donde conforme a su composición actual se maneja un riesgo del 0,28% mensual, lo que nos indica que venía llevándose correctamente más no eficiente, a diferencia de lo aplicado con el modelo donde solver localiza al portafolio óptimo con el 0,01% de riesgo, pero centrando sus instrumentos en pocas opciones sin la debida diversificación, pero para el portafolio propuesto, asumiría un 0,06% mensual, lo que viene a ser coherente frente a los demás resultados y a su promedio de tolerancia al riesgo.



Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

FIGURA 39. Comparación de Riesgo

Finalmente, dentro del modelo se podrán plantear miles de combinaciones posibles a diversos niveles de riesgo para conseguir un máximo rendimiento, por lo que la última decisión la tendrá el fondo complementario previsional cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a través de sus directivos, que para finales de esta año 2013, ya estará en camino a alcanzar su meta propuesta de 9 millones de dólares en capital de trabajo.

C. MATERIALES DE REFERENCIA

1. BIBLIOGRAFÍA

- BERNSTEIN, William, (2008). “Los cuatro pilares para una inversión, Fundamentos para construir una cartera ganadora”. McGraw Hill. España: Primera Edición. 427 pp.
- BARBECHO, Andrea (2010). “Principales Activos Financieros utilizados en el Sistema Financiero ecuatoriano”. Tesis Contadora Pública Auditora Universidad de Cuenca. Facultad de ciencia Económicas y Administrativas. Ecuador: (Cuenca). 52pp.
- BERMUDEZ, Marco y Germania Negrón (2010). “Propuesta para mejorar el funcionamiento del fondo de jubilación de Petroecuador matriz periodo 2005 – 2010”. Tesis de grado Ingeniero en finanzas. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas. Ecuador: (Quito). 127 pp.
- BARRENO, Carlos (2013). “La diversificación de las inversiones del fondo de jubilación de los empleados de la universidad técnica de Ambato y su incidencia en el flujo de efectivo”. Tesis Maestría en Gestión financiera. Ecuador: (Ambato). Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Contabilidad y Auditoría. 173 pp.
- BRIGHAM, Eugene (2005). “Fundamentos de administración financiera”. (12. a .ed.) México: Thomson. Canals, J. Managing Corporate Growth. Gran Bretaña. Pag. 822.

- CARRIÓN MAROTO, Juan (2007). "Estrategia de la Visión a la acción" Madrid. Segunda Edición. ESIC Editorial pág. 141
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Registro Oficial 449. 20 de octubre del 2008. Ecuador
- CORDOVA, Carlos (2010). "Diagnóstico del Sistema Financiero Ecuatoriano y Propuesta de Alternativa de Financiamiento a través del Capital de Riesgo para Pymes". Tesis Ingeniería en Finanzas y Auditoría. Ecuador: (Quito). Escuela Politécnica del Ejército, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio. 56 pp.
- GITMAN & JOEHNK (2009). "Fundamentos de Inversiones", décima Edición. México: Editorial Pearson, 485 pp.
- GITMAN J., Lawrence (2009). "Principios de la Administración Financiera" México: Pearson Educación. Tercera Edición. Pág. 676.
- GORDON, Alexander (2005). "Fundamentos de Inversiones Teoría y Práctica". Mexico: 2005. Pearson Educación. Tercera Edición, Pag. 816.
- HERRERA, Luis y otros (2008). "Tutoría de la Investigación Científica". Empredane Gráficas Texto Impreso. Quito. ISBN 9978-98125X. Primera edición. 232 p.
- Ley de Seguridad Social, Ley No. 2001-55. República del Ecuador.
- MALDONADO, Jenny (2010). "Manual de procesos administrativos y financieros para el fondo complementario previsional cerrado

“Fondo Común” de los Empleados de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Atuntaqui Ltda.”. Tesis Ingeniería en Contabilidad y Auditoría. Ecuador (Ibarra). Universidad Técnica del Norte, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. 290 pp.

- MARÍN, José. (2011). “Economía Financiera”. Antoni Bosch Editor. Barcelona España. 2011. 238pp.
- MUÑOZ RAZO, Carlos (2009). “Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis”. Editorial Pearson Education. México. Primera edición. 303 pp.
- OCHOA GARCÍA, Sandra (2008). “El Modelo de Markowitz en la Teoría de Portafolios de Inversión”. Tesis de grado maestro en Ciencias de Administración. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas Instituto Politécnico Nacional (México). 130 pp.
- ÖZDEN, Melik, (2010). El derecho a la seguridad social. Colección del Programa Derechos Humanos del Centro Europa - Tercer Mundo (CETIM). 64pp.
- PERDOMO MORENO, Abraham (2005). “Análisis e Interpretación de Estados Financieros”. Primera edición. México. Editorial Thomson. 2005. 289pp.
- Reglamento a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, Decreto Ejecutivo No. 1852, Registro Oficial 475.
- RESOLUCIÓN N° SBS-2004-0740. Reforma las normas sobre Constitución y funcionamiento de los fondos complementarios

previsionales. Superintendencia de Bancos y Seguros. Registro Oficial: 431. 29 de septiembre del 2004.

- RESOLUCIÓN N° SBS-2006-165. Registro del Fondo Complementario Previsional Cerrado - Docentes De La Escuela Superior Politécnica De Chimborazo. Registro Oficial: 238. 28 de marzo del 2006.
- Resolución de la Escuela superior Politécnica de Chimborazo Consejo Politécnico N° 138.CP.2012. escala Remunerativa de las y los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Resolución Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Consejo Politécnico. “Conformación de los Fondos Complementarios previsional Cerrados de Docentes, empleados y trabajadores. Julio 1982.
- Ríos, Sylvia y Lauren Pakma, (2005). “Determinación de la curva de oportunidades de Inversión: una aplicación para el mercado de valores Costarricense”. Programa de Maestría en Economía de la Universidad de Costa Rica. (Costa Rica). 7p.
- ROSS, Sheldon M., (2007). “Introducción a la Estadística”. Segunda Edición. España. Editorial Reverté. 2007. 795pp.
- VAN HORNE James (2010). “Administración Financiera” Décima Tercera Edición. Editorial Printice Hall. México. Pág. 719
- YUNILUISA, Adalberto (2010). “Técnicas para Investigar” (3. ed.). Argentina: Editorial Brujas, Editorial Brujas. 2010. p 95.
-

- ASESOR EMPRESARIAL, (2013). "Cómo elaborar un flujo de caja". Revista de Asesoría especializada. (En Línea) Disponible en http://www.asesorempresarial.com/libros/FC_CE2012/FC_CE2012_001.pdf. (12-09-2013).
- ABRIL, Víctor Hugo. (2013). "Técnicas e instrumentos de la Investigación" (En Línea) Disponible en <http://vhabril.wikispaces.com/file/view/T%C3%A9cnicas%20e%20Instrumentos%20de%20Investigaci%C3%B3n%20-%20Abril%20PhD.pdf/196828002/T%C3%A9cnicas%20e%20Instrumentos%20de%20Investigaci%C3%B3n%20-%20Abril%20PhD.pdf> (10-01-2013).
- ARAUJO, Carmen; ACOSTA, Dorys. (2010). "Análisis de la situación financiera empresarial, a través de la gerencia estratégica". Memorias del programa científico Universidad. Cuba: Editorial Universitaria, 2010. p 5. (En Línea) Disponible en <http://site.ebrary.com/lib/esepochsp/Doc?id=10384456&ppg=5> Copyright © 2010. Editorial Universitaria. All rights reserved.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO Y GRUPO SANTANDER. (1999), "Gestión de Riesgos Financieros: "Un enfoque práctico para países latinoamericanos", Banco Interamericano de Desarrollo. (En Línea) Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos40/portafolios-inversion/portafolios-inversion2.shtml#ixzz2nZNAvL>
- BERMUDEZ PARRA, Jesús (2006). "Diseño de un portafolio de inversión para la cooperativa de transporte Tax La Feria a partir de sus excedentes y la teoría del portafolio". Tesis de grado

especialista en ingeniería financiera. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de ciencias y administración (Manizales). 56 pp. (En línea). Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/1023/1/bermudezparrajesusheyln.2006.pdf> (11-12-2012).

- BERNARDO, Carrasco y, José Calderero (2009). “Aprendo a Investigar en Educación”. España p. 167. Ediciones rialp, s.a.(En Línea) Disponible en <http://es.scribd.com/doc/3275096/variables-y-operacionalizacion>. (10-01-2012).
- BOLOGNA, Eduardo. (2011). “Estadística para Psicología y Educación”. Argentina: Editorial Brujas, 2011. p 254. (En Línea) Disponible en:<http://site.ebrary.com/lib/epochsp/Doc?id=10473092&ppg=254>Copyright © 2011. Editorial Brujas. Todos los derechos reservados.
- BOLSA DE VALORES DE QUITO. (2013). “Fideicomiso Mercantil Irrevocable Primera Titularización Flujos Tecopesca” (En línea) disponible en: <http://www.bolsadequito.info/inicio/prospectos/titularizaciones/59729571c050250934b7ad9e1a5dbabb/> (10-11-2013).
- CASANOVAS RAMÓN, Montserrat (2012), “Guía práctica para la valoración de empresas” Profit Editorial. España: (Barcelona). (En línea). Disponible en: http://books.google.com.ec/books?id=_dBpD86r8agC. (24-08-2013).
- CASASÚS, Joaquín (2013). Entrevista. Voz del Autor. Programa Tiempo real de Gestiona Radio, “Ventajas de fondos de Gestión”. (En línea). Disponible en: https://www.abanteasesores.com/blog/2013/07/24/entrevista_joaquin_casasus_gestiona_radio_abante_a_sesores_gestion_sgiic/ (07-07-2013).

- COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LA ONU. "Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Diciembre de 1966. Humanium Internacional. (En línea) Disponible en: <http://www.humanium.org/es/pacto-internacional-de-derechos-economicos-sociales-y-culturales/> .(09-09-2012).
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez. Enero de 2013. Banco de Pagos Internacionales 2013. (En línea) Disponible en: <http://www.bis.org/>. (09-09-2012).
- CORONEL, Helston (2010). "Construcción de la Frontera Eficiente de Markowitz mediante el uso de la herramienta SOLVER de Excel y el modelo Matricial". Ensayo. Universidad de Oriente núcleo de Mónagas. Posgrado en ciencias administrativas mención finanzas. Venezuela. 19 pp.
- CUERVO, García (2013). "La razón del empresario". Revista mediterránea económica, (En línea) disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3945072> (07.05.2013).
- DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS. (1948). Naciones Unidas. En línea. Disponible en. <http://www.un.org/es/documents/udhr/>. Acceso: 20-10-2013.
- DEL TORO, Faxas y Atucha Fuentes (2011), "El análisis financiero del capital de trabajo en la empresa", en Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 152, (En línea). Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2011/>. (25-06-2013).

- DIARIO HOY (2013). “Ley General de Instituciones del sistema Financiero”, (En línea) Disponible en: http://i.hoy.ec/wp-content/uploads/2009/06/ley_general_de_instituciones_del_sistema_financiero200811.pdf (14.12.2012)
- FERNANDEZ, Manuel y DIEGUEZ, Julio (1994), “Rentabilidad y Productividad empresarial”. Departamento de finanzas y contabilidad de la Universidad de Málaga, (En línea) disponible en: <http://www.aeca.es/foro/ei28.htm> (07.05.2013).
- FONDOS DE CESANTÍA Y JUBILACIÓN EN EL ECUADOR, (2013), Escuela Superior Politécnica del Ejercito. Proyecto RED-CIC DSpace Software Copyright © -2008 (En línea). Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/1126/9/T-ESPE-021561-1.pdf>. (12-12-2013).
- FONDOS COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FINANFONDO (2012) “Distribución del portafolio en el Sistema Financiero Nacional”. (E-mail) Disponible en: omru25@gmail.com (14.12.2012).
- FONDOS DE INVERSION OMEGA (2010) “Notas a los estados financieros”. (E-mail) Disponible en: omru25@gmail.com (14.12.2011).
- FONDOS DE INVERSION PICHINCHA (2013) “Fondos de Inversión Porvenir”. (E-mail) Disponible en: omru25@gmail.com (14.12.2013).

- FOULKE ROY, ANDERSON. (2013), “The Genesis of the Fourteen Important Ratios”. Editorial Dun & Bradstreet. 83 páginas. En línea Disponible en: http://books.google.com.ec/books?id=8LNBGQAA CAAJ&dq=Foulke+RATIOS&hl=es&sa=X&ei=7oCFUu_bDqTjsASH ulHICA&vd= 0CDoQ6AEwAg. (14-02-2013).
- GIRALDO HUERTAS, Juan José. (2006). “Manual para los seminarios de Investigación en psicología: Profundización conceptual y textual”. Colombia: Bogotá. Litográficos. p 86. (En línea) Disponible en: http://books.google.com.co/books?id=9QxB0XqtFuUC&printsec=frontcover&dq=juan+jose+giraldo+huertas+psicolog&source=bl&ots=97aUoVF58R&sig=dHYyCAjOldqmtce69OhXKbdayt8&hl=es&ei=b_FaTbvWk4GC8gbD5eGYDg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CC4Q6AEwBA#v=onepage&q&f=false (07.05.2013).
- MARTINEZ GONZALEZ, Raquel (2007), “La Investigación en la Práctica educativa: Guía Metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes Los paradigmas de investigación en las ciencias sociales” (En Línea) Disponible en: <http://books.google.com.ec/books?id=2PzYqla1C6UC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false.> (07.11.2013).
- GONZÁLEZ, Jorge (2013), “Selección de portfolios de rotaciones culturales económicamente óptimos para la Precordillerana Andina de la VIII Región” (En Línea) Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-28072002000400010&lng=en&nrm=iso&ignore=.html (07.11.2013).
- GUERRA, Juan y Otros. (2008). “Criterios para conformar un portafolio óptimo de inversiones de renta variable en Colombia”. Especialización en alta Gerencia. Universidad de Medellín Colombia.

(En Línea) Disponible en: <http://cdigital.udem.edu.co/TESIS/CD-ROM42122008/03.Texto%20completo.pdf>

- HERNÁNDEZ MONTENEGRO, Luis Rogelio. (2011). “Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud” (2a Ed.). Colombia: Ecoe Ediciones, 2011. p 33. (En línea) Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/Doc?id=10467013&ppg=33> (07-01-2012). Copyright © 2011. Ecoe Ediciones. All rights reserved.
- HERRERA BAQUERO, Mauricio. (2008), Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. Pág. 44 En línea. Disponible en: <http://books.google.com.ec/books?id=IdMxNjOUzDQC&pg=PA17&dq=Comit%C3%A9+de+Supervisi%C3%B3n+Bancaria+de+Basilea&hl=es&sa=X&ei=KYKFUvfzCO7msATtI4GYAQ&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=Comit%C3%A9%20de%20Supervisi%C3%B3n%20Bancaria%20de%20Basilea&f=false>.
- INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. ¿Quiénes somos? (En línea). Disponible en: <http://www.iess.gob.ec/>. (12-12-2013).
- INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2012), “Ley de Seguridad Social”, (En línea) Disponible en: <http://www.iess.gob.ec/>.
- LIQUIDITY RISK MANAGEMENT AND SUPERVISORY CHALLENGES (2005). “Desencadenar el crédito: Cómo ampliar y estabilizar la banca”. (En Línea) Disponible en: <http://www.iadb.org/publications/search.cfm?query=Progreso%20econ%C3%B3mico%20y%20social%20en%20Am%C3%A9rica%2>

0Latina,%20Informe&context=all&filter=language%3D%3DEspa%C3%B1ol&lang=es&searchLang=ALL (07.12.2012).

- MARKOWITZ, Harry. (2009). Portafolio Theory and the Financial Crisis En línea. Disponible en: http://books.google.com.ec/books?id=mqqrUJj31wC&printsec=frontcover&dq=Harry+Markowitz&hl=es&sa=X&ei=hhOAUUpP1BuXA4AO_ooHgAQ&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=Harry%20Markowitz&f=false publicó en 1952 un artículo titulado Portfolio Selection en el Journal of Finance. (11-11-2013).
- MARTÍNEZ ESPINOSA, Yulkeidi (2008), “Encuestas Web en Línea: Mejores prácticas para su realización” En línea. Disponible en: http://www.amazon.com/Encuestas-Web-L%C3%ADnea-pr%C3%A1cticasrealizaci%C3%B3n/dp/384736328X/ref=sr_1_1?s=books&ie=UTF8&qid=1384124939&sr=1-1 (11-05-2013).
- MARTÍNEZ ESPINOSA, Yulkeidi. (2010). “Problemas que se Presentan en el Proceso de Investigación Empírica Basado en Encuestas Web en línea”. En: Memorias Universidad. Cuba: Editorial Universitaria, 2010. p 4. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/epochsp/Doc?id=10378630&ppg=4> (12-01-2012). Copyright © 2010. Editorial Universitaria. Todos los derechos reservados.
- MARSHALL, Alfred (1996), “The Principles of Economics EVA” Editorial de Cambridge. Estados Unidos de América. Volumen tres. 420 pp.
- MARTINEZ, Enric. Revista Actibva. Internet. <http://www.actibva.com/magazine>. Acceso: 11 Noviembre 2013.

- MARTÍNEZ RUEDA, Humberto (2013), “Los Indicadores Financieros”, (En línea) Disponible en: <http://indicadoresfinancierosagg615.blogspot.com/> (18-08-2013).
- MERCADO CAMPERO, Javiera Paz (2010). Características de los comodities como activos de inversión y su impacto en el bienestar de un inversionista. Chile: B - Universidad de Santiago de Chile. p vii. (En línea) disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/epochsp/Doc?id=10552460&ppg=7.B> - Universidad de Santiago de Chile.
- MORALES, Alfredo (2013). “Los paradigmas de investigación en las ciencias sociales”. (En línea) Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/29823675/Los-paradigmas-de-investigacion-en-ciencias-sociales> (18-05-2012).
- MORALES, Frank (2011). “Conozca tres tipos de Investigación”. Pensamiento Imaginativo. (En línea) Disponible en: <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa> (10-01-2011).
- MUSTELIER, Carmen (2013). “Análisis de calidad del capital de trabajo. (En línea). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos68/metodologia-analisis-calidad-capital-trabajo/metodologia-analisis-calidad-capital-trabajo2.shtml#ixzz2nUruj06V>. (12-11-2013).
- NIJ PATZÓN, Elías Felipe. (2007). “Estadística. Argentina: El Cid Editor Ciencias Exactas y Naturales”, p VII. (En Línea) Disponible en: <Http://site.ebrary.com/lib/utasp/Doc?id=10384538&ppg=82>. Copyright © 2007. El cid Editor – Ciencias Exactas y Naturales. Todos los derechos reservados.

- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS. “Elementos constitutivos del derecho a la seguridad social” Adoptado el 16 de diciembre de 1966. (En línea). Disponible en: <http://www.cetim.ch/es/documents/bro14-secu-A4-esp.pdf>. (12-12-2013).
- PAZMIÑO CRUZATTI, Iván. (2008). “Tiempo de Investigar, Investigación Científica 1: cómo hacer una tesis de grado”. Ecuador: EDITEKA Ediciones, p 29. (En línea) Disponible en <http://site.ebrary.com/lib/utasp/Doc?id=10224010&ppg=35> (10-12-2011) Copyright © 2008. EDITEKA Ediciones. Todos los derechos reservados.
- PUCHOL MORENO, Luis. (2010). “El libro de la entrevista de trabajo”. España: Ediciones Díaz de Santos, 2010. p 3. (En línea) Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/epochsp/Doc?id=10149825&ppg=14> (11-01-2012). Copyright © 2002. Ediciones Díaz de Santos. Todos los derechos reservados.
- Revista Asesor Empresarial. ¿Cómo elaborar un flujo de caja? Internet http://www.asesorempresarial.com/libros/FC_CE2012/FC_CE2012_001.pdf. Acceso: 12 Noviembre 2013.
- Revista de Contaduría y Administración N° 193. Abril Junio de 1999. Universidad Autónoma de México.
- SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS DEL ECUADOR (2011) “Normas para el registro, constitución, organización, funcionamiento y liquidación de los fondos complementarios previsionales”. (E-mail) Disponible en: omru25@gmail.com (14.12.2011).

- RODRIGUEZ, Josefina. (2009). "Factores de rentabilidad en las decisiones financieras". *Venezuela*: p 10. (En línea) Disponible en: http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/pdf/modelo_de_rentabilidad_financiera.pdf.
- RUEDA MARTÍNEZ, Humberto. (2005), "Indicadores financieros y su Interpretación". Colombia. (En línea) Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/3572625/Indicadores-Financieros> (11-01-2013).
- SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (2011), "Ley de Régimen Tributario Interno", (E-mail) Disponible en: profesores.espoch@gmail.com (14.12.2011).
- SOLANET, Manuel (2010). Inversiones. Argentina: ANI - Academia Nacional de Ingeniería. p 3. (En línea) disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/espochsp/Doc?id=10418465&ppg=3> ANI - Academia Nacional de Ingeniería.
- SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS DEL ECUADOR. (18 de Marzo de 2013). (En línea). Disponible en: Superintendencia de Compañías: http://www.sbs.gob.ec/practg/p_index
- TU EMPRESA, "Estados financieros". Internet. <http://www.tuempresa.gob.mx/inicio> Acceso: 12 noviembre 2013.
- UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR (2013)."Marco Metodológico" (En línea) Disponible en: <http://biblioteca.unet.edu.vedb/alexandr/db/bcunet/edocs/TEUNET>

/2012/Pregrado/Musica/RamirezP_AlfredoJ-RamirezR_LeanaC/Capitulo3.pdf (12-12-2013).

- UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA (2011). “Ley de Mercado de Valores”, (En línea) Disponible en: http://www.utpl.edu.ec/consultoriojuridico/index.php?option=com_content&view=article&id=38&Itemid=17 (16.12.2011).
- VILLAGOMEZ, Mónica. “La Bolsa de Valores abre la opción para que se pueda invertir desde 500 dólares” (En Línea) Disponible en <http://www.eluniverso.com/2012/05/14/1/1356/bolsa-valores-abre-opcion-pueda-invertir-desde-500-dolares.html> (13.05.2012).
- YUNI, José Alberto. (2010). “Técnicas para Investigar: Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación” (2. ed.). Argentina: Editorial Brujas, 2010. p 80. (En línea) disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/Doc?id=10384538&ppg=81> (10-01-2011) Copyright © 2010. Editorial Brujas. All rights reserved.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE ANÁLISIS DE SITUACIONES –MAS

Situación actual real negativa	Identificación del problema a ser investigado	Situación futura deseada positiva	Propuestas de solución al problema planteado
<p>Exceso de liquidez</p> <p>Escasa diversidad en los servicios que oferta a los partícipes</p> <p>Únicamente son partícipes del fondo los docentes bajo la modalidad de nombramiento</p> <p>Mínimo ingreso de nuevos partícipes y elevado número con tendencia a Jubilarse</p> <p>Limitado crecimiento en la rentabilidad</p>	<p>Participación centralizada en inversiones financieras con escasa programación y priorización técnica por parte del Fondo de Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la ESPOCH</p>	<p>Optimización los rendimientos de los aportes de sus clientes.</p> <p>Captación eficiente de las inversiones productivas</p> <p>Conformación e implementación de un portafolio de inversión rentable</p> <p>Fondo de cesantía productivo y rentable,</p>	<p>Proponer un portafolio de inversiones que le permita generar mayor rentabilidad al Fondo Complementario Previsional Cerrado de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.</p> <p>Implementación de un modelo de portafolio de inversión</p> <p>Mejoramiento de la información financiera.</p>

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2012)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 2

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

SRI
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**

NÚMERO RUC: 0690075644001

RAZÓN SOCIAL: FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

NOMBRE COMERCIAL: FCPC-DESPOCH FONDO DE CESANTIA

CLASE DE CONTRIBUYENTE: OTROS

REP. LEGAL / AGENTE DE RETENCIÓN: ARELLANO DIAZ HERNAN OCTAVIO

FEC. INICIO ACTIVIDADES.: 13/09/1993 **FEC. CONSTITUCIÓN:** 13/09/1993

FEC. INSCRIPCIÓN: 15/04/1998 **FEC. ACTUALIZACIÓN:** 09/01/2007

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:
ACTIVIDADES DE ASOCIACIONES PARA PROMOCION DE UNA CAUSA O CUESTION PUBLICA, MEDIANTE CAMPAS DE EDUCACION DEL PUBLICO, INFLUENCIA POLITICA, RECAUDACION DE FONDOS.

DIRECCION PRINCIPAL:
Provincia: CHIMBORAZO Cantón: RIOBAMBA Parroquia: LIZARZABURU Calle: PANAMERICANA SUR Número: S/N Edificio: ESPOCH Kilómetro: 1 1/2 Referencia ubicación: ASOCIACION DE PROFESORES DE LA ESPOCH Teléfono Trabajo: 032603978

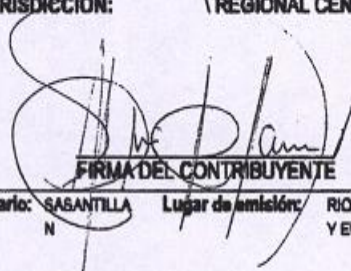
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

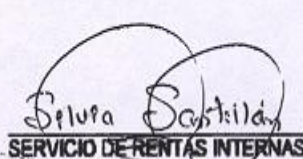
- * DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

Declaración informativa de impuesto a la renta

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 001 **ABIERTOS:** 1
CERRADOS: 0

JURISDICCION: REGIONAL CENTRO II CHIMBORAZO


FIRMA DEL CONTRIBUYENTE


SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: SASANTILLA **Lugar de emisión:** RIOBAMBA/PRIMERA CONSTITUYENTE Y EUGENIO ESPEJO **Fecha y hora:** 09/01/2007 03:01:32

Fuente: FCPC DESPOCH, (2012)

Elaborado por: Servicio de Rentas Internas

ANEXO 3
CUESTIONARIO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

PROYECTO: “LA LIQUIDEZ Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DEL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”.

CODIGO:

GFC001

DIRIGIDO A: Gerente del FCPC_DESPOCH

OBJETIVO: Establecer un diagnóstico situacional del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

MOTIVACIÓN: Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable, que será de uso oficial y de máxima confidencialidad, con miras estudiar la Liquidez y su incidencia en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los docentes de la ESPOCH.

INSTRUCCIONES: Emitir su opinión de acuerdo al caso. Procure ser lo más objetivo y veraz posible

Ingeniero Hernán Arellano Díaz, Gerente FCPC-DESPOCH:

Quisiera darles una cordial bienvenida al Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes una institución social sin fines de lucro que se dedica al ahorro previsional, concretamente a administrar los recursos mensuales que los profesores aportan con la intención de construir un portafolio que les permitan cuando ellos se jubilen tener una cantidad de recursos que alivie las situaciones de jubilación.

1. ¿La trayectoria que presenta el Fondo Complementario Previsional Cerrado a lo largo de los años que usted permanece como gerente cómo ha evolucionado?

Bueno, el Fondo de Cesantía inicio con un patrimonio bastante reducido como toda las instituciones empezamos en sucres y tuvimos que pasar la crisis del 8 de marzo de 1999, que prácticamente implico un comienzo, un resurgimiento de las instituciones, al menos de carácter previsional porque al dolarizarse a 25.000 sucres por cada dólar se licuaron un importante patrimonio del Fondo, pese a las medidas previsivas que habíamos tomado de convertir dólares a sucres antes; con previsión a 10.000 sucres cada dólar logramos nosotros preservar el deterioro importante de esa etapa.

Iniciamos con dos periodos, en el segundo periodo creo que iniciamos con unos 200.000 dólares, en 1999 ahora tenemos aproximadamente 8 millones de dólares eso indica que ha habido un crecimiento importante por dos vías, por los aportes que han hecho los profesores y que obligatoriamente tienen que hacerlo de sus salarios y también derivado de la confianza de ellos un aporte adicional, más los excedentes que se genera de un 9 a 9,5% que permite la capitalización de este Fondo y lógicamente el crecimiento importante que hemos tenido hasta esta fecha.

2. ¿Basado en su experiencia nos podría recalcar una fortaleza y debilidad que posee el Fondo de Cesantía?

Bueno, las fortalezas que tiene el fondo, yo creo que como es un negocio de confianza, la principal fortaleza es la confianza que nosotros proyectamos a los partícipes y este está amparado por la calidad del servicio que nosotros estamos ofertando, tenemos dos vías para canalizarlos esos recursos, administrarlos, ahora sería inversiones bancarias que promedio estarán pagando un 5% y las otras son generar

prestamos internos que nos permiten rentabilizar un 9 a 9,5%, creo que es una fortaleza importante. Una debilidad vamos creciendo y a medida que vamos creciendo se requiere portafolios de inversión, creo que es importante el aporte que se pueda dar al documentarlo certificando que lo estamos haciendo bien, que estamos dosificando los riesgos, que estamos capitalizando que sería importante que se demuestre técnicamente; entonces puede haber muchas más debilidades pero estamos en la idea de ir previsivamente paliando, eliminados esa debilidades para que se conviertan en fortalezas.

3. ¿Finalmente, cuales son las proyecciones a futuro del FCPC-DESPOCH?

Nosotros tenemos importantes proyecciones, porque el profesor se ha dado cuenta que esta es una institución que efectivamente permite garantizar el tiempo en la parte inter temporal, garantizando que va haber unos recursos capitalizados para amparar las condiciones graves que significa la jubilación; entonces al haber esa necesidad la gente va valorando de que es importante sacrificar en el presente una cantidad de recursos en favor del futuro; Desde esa perspectiva al haber una necesidad tenemos futuro, tenemos proyecciones, es más, la gente ha querido que nosotros nos abramos a la ciudad es decir que nosotros nos constituyamos en una financiera que dé servicio a todos los sectores, por la imagen que nosotros hemos logrado posicionar y por el proceso de diferenciación que nosotros hemos podido establecer al comparar el usuario este servicio con otras instituciones financieras que tienen mucho más patrimonio, pero que nosotros en realidad batimos record en cuanto a concesiones de servicios, prestamos en dos horas, hasta 24 horas.

Por eso necesitamos permanentemente el apoyo de profesionales que colaboren, que hagan sus aportes, sus estudios, nosotros hemos tenido siempre apertura para estudiantes desde de los colegios, universidades,

de misma politécnica y maestrantes para que contribuyan con su experiencia en la solución de nuestras necesidades al menos de lo que consideramos como aspectos deficitarios que estamos interesados en corregir.

Muchas gracias ingeniero a nombre de la Universidad Técnica de Ambato agradecemos por la gran apertura que nos brinda.

Muchas gracias a ustedes y saludos a esta prestigiosa y fraterna Universidad.

ESPACIO RESERVADO PARA EL ENTREVISTADOR Y SUPERVISOR

MATRIZ	Entrevista Personal	Vía Telefónico	E-mail
Fecha (días/mes/año)	05/08/2013		
Hora de inicio (Hr/min.)	10/30		
Hora término (Hr/min.)	11/20		
Nombre y Apellido del Entrevistador: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango	Observaciones: Entrevistado Ing. Hernán Arellano D.		
SUPERVISIÓN: Visión Conjunta <input type="radio"/> Control Telefónico <input type="radio"/> Revisión Cuestionario <input checked="" type="radio"/>			
FIRMA ENTREVISTADOR		FIRMA SUPERVISOR	

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 4
CUESTIONARIO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

PROYECTO: “LA LIQUIDEZ Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DEL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”.

CODIGO: CGC002

DIRIGIDO A: Contadora del FCPC_DESPOCH

OBJETIVO: Establecer un diagnóstico situacional del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los Docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

MOTIVACIÓN: Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable, que será de uso oficial y de máxima confidencialidad, con miras estudiar la Liquidez y su incidencia en la rentabilidad del Fondo Complementario Previsional Cerrado de los docentes de la ESPOCH.

INSTRUCCIONES: Emitir su opinión de acuerdo al caso. Procure ser lo más objetivo y veraz posible

1. ¿El Fondo Complementario en qué tipo de inversiones financieras se encuentra incursionando?

Bueno, el Fondo de Cesantía incursiona en concesión de créditos a sus partícipes, producto más rentable; adicional a ello, la liquidez restante se coloca en inversiones bancarias de confianza del directorio y gerencia para este caso pólizas de acumulación y certificaciones de depósito.

2. ¿Cómo determina el rendimiento puntual del crédito?

Se puede establecer de la siguiente forma:

Tomando el interés ganado sobre préstamos versus los préstamos a cobrar concedido en un periodo dado, en referencia a la rentabilidad de los activos; aun no se ha establecido indicadores pero bajo la normativa y el requerimiento de la Superintendencia de Bancos de la cual estamos amparados será aplicado conforme a un cronograma.

3. ¿El proceso de Jubilación de los docentes presentará de alguna manera una amenaza para el normal desenvolvimiento del Fondo?

En nuestros balances se encuentra provisionando cierto valor para este tipo de operaciones en virtud de la jubilación de los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, todos los partícipes quienes han decidido acogerse a su jubilación serán atendidos a cabalidad, no afectará a la organización en gran volumen, más bien recuperaremos lo prestado en un solo pago o descuento y la entidad poseerá liquidez que deberá ser colocada.

A ciencia cierta cómo los aportes son mensuales, en caso de salir todos los docentes previstos en el plan de jubilación, nos recuperaríamos en el escenario más pesimista dentro de tres meses.

Muchas gracias

ESPACIO RESERVADO PARA EL ENTREVISTADOR Y SUPERVISOR

MATRIZ	Entrevista Personal	Vía Telefónico	E-mail
Fecha (días/mes/año)	05/08/2013		
Hora de inicio (Hr/min.)	10/30		
Hora término (Hr/min.)	11/20		
Nombre y Apellido del Entrevistador: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango	Observaciones: Entrevistada Ing. Carmen Chávez		
SUPERVISIÓN: Visión Conjunta <input type="radio"/> Control Telefónico <input type="radio"/> Revisión Cuestionario <input type="radio"/>			
FIRMA ENTREVISTADOR		FIRMA SUPERVISOR	

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 5

FICHA DE APOORTE Y RENDIMIENTOS

FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DOCENTES ESPOCH
 Pamamericana Sur K1 1/2 email: fcpc@esPOCH.edu.ec fono: 032317-346

FCPC-DESPOCH
COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO DOCENTES ESPOCH

Reporte al 04 de febrero de 2013

ESTADO INDIVIDUAL DE CUENTAS

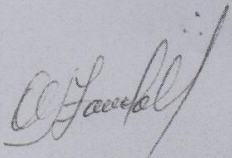
Cédula: 0600711840 **Facultad:** MECANICA

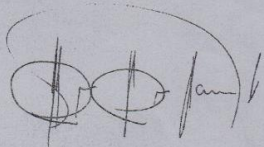
Nombre: PEREZ RODRIGUEZ ENRIQUE OSWALDO

Fecha de ingreso: 01 de enero de 1995

Detalle anual del Estado Individual de Cuentas desde 1982 hasta 2012

Año	Aporte Personal \$	Aporte Patronal \$	Aporte Pagado \$	Débito Banco \$	Excedente Anual \$	Cesantia Anual \$	Moneda
2001	50,22	20,10	70,32	0,00	12,33	82,65	USD
2002	162,00	64,86	238,38	0,00	38,57	276,95	USD
2003	194,68	77,88	272,79	0,00	58,55	331,34	USD
2004	33,46	80,28	113,81	351,43	145,43	610,67	USD
2005	0,00	86,31	86,31	431,77	215,55	733,63	USD
2006	0,00	232,57	232,57	577,80	276,23	1.086,60	USD
2007	0,00	272,38	272,38	928,83	392,36	1.593,57	USD
2008	0,00	423,47	423,47	1,134,11	629,33	2.186,91	USD
2009	0,00	0,00	0,00	1,799,28	841,61	2.640,89	USD
2010	0,00	0,00	0,00	2,339,95	1.051,47	3.391,42	USD
2011	0,00	0,00	0,00	2,824,50	1.463,67	4.288,17	USD
2012	0,00	0,00	0,00	3,769,47	1.834,10	5.603,57	USD
SubTotal: USD	440,36	1,257,85	1,710,03	14,157,14	6,959,19	22,826,36	
PARCIAL \$	P. Personal 440,36	P. Patronal 1,257,85	P. Pagado 1,710,03	P. Debitos 14,157,14	P. Excedentes 6,959,19	P. Cesantia 22,826,36	
TOTAL \$	T. Personal \$ 580,03	T. Patronal \$ 1,318,00	T. Pagado \$ 1,904,11	T. Debitos \$ 14,157,14	T. Excedentes \$ 7,074,58	T. Cesantia \$ 23,135,83	


 Ing. Gilberto Zabala N. MSc.
PRESIDENTE


 Ing. Hernán Arellano D. MDE.
GERENTE

Fecha de Corte: 31/12/2012

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2012)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 6

DATOS OBSERVADOS

N°	PERIODO	ACTIVO DISPONIBLE	PASIVO CORRIENTE	EXCEDENTES	RESERVAS	PATRIMONIO Y CAPITAL DE TRABAJO	PROVISIÓN PAGADA RESERVA FACULTATIVA Y LEGAL	DONACIONES	PROVISIÓN CTAS INCOBRABLES	PATRIMONIO LIQUIDO	RENTABILIDAD	PRUEBA ÁCIDA
1	ene-08	322527.89	14920.56	16668.87		2080101.47		898.19		2097668.53	0.84%	21.62
2	feb-08	373086.5	15301.49	34158.5		2124812.46		898.19		2159869.15	1.62%	24.38
3	mar-08	376054.89	12508.21	53877.14		2167463.82		898.19		2222239.15	2.46%	30.06
4	abr-08	336544.35	13984.54	73033.65		2210850.12		898.19		2284781.96	3.24%	24.07
5	may-08	362431.52	12807.09	92103.34		2253929.61		898.19		2696972.93	3.96%	28.30
6	jun-08	275802.28	11557.25	111123.6	35512.62	2272183.2		898.19		2419717.61	4.63%	23.86
7	jul-08	99682.35	12634.07	132477.58	35512.62	2315382.15		898.19		2484270.54	5.37%	7.89
8	ago-08	221925.11	20574.03	156302.42	35512.62	2359146.82		898.19		2551860.05	6.16%	10.79
9	sep-08	249635.65	10003.17	178144.67	35512.62	2402305.75		898.19		2616861.23	6.84%	24.96
10	oct-08	277505.4	8321.8	200641.21	35512.62	2440550.98		898.19		2677603	7.53%	33.35
11	nov-08	359393.06	11248.56	226379.68	35512.62	2472834.64		898.19		2735625.13	8.31%	31.95
12	dic-08	331045.2	9201.06	246543.14	35512.62	2508304.38		898.19		2791258.33	8.86%	35.98
13	ene-09	125328.37	10494.71	22861.68	37632.65	2755074.14	2120.03	898.19		2816466.66	0.92%	11.94
14	feb-09	275466.75	13430.2	43701.98	39646.29	2841935.67	4133.67	898.19		2926182.13	1.67%	20.51
15	mar-09	122936.22	10139.57	67347.66	41807.58	2885848.38	6294.96	898.19		2995901.81	2.49%	12.12
16	abr-09	206197.89	10772.6	93527.91	44103.48	2922482.42	8590.86	898.19		3061012	3.37%	19.14
17	may-09	207224.29	15493.81	119715.78	46398.57	2971633.23	10885.95	898.19		3138645.77	4.19%	13.37
18	jun-09	189738.64	19914.89	148362.75	48823.08	3019825.62	13310.46	898.19		3217909.64	5.05%	9.53
19	jul-09	195359.01	13025.94	176933.62	51056.8	3068229.66	15729.91	898.19		3297118.27	5.87%	15.00
20	ago-09	319393.37	16126	202620.1	53325.5	3116119.82	17998.61	898.19		3372963.61	6.57%	19.81
21	sep-09	372461.95	13273.2	229718.3	55668.5	3165320.9	20341.61	898.19		3451605.89	7.27%	28.06
22	oct-09	402454.93	17356.6	261037.69	58281.86	3210219.34	22906.78	850		3530388.89	8.07%	23.19
23	nov-09	479474.36	22853.69	289351.03	60544.95	3250404.71	24442.79	850		3601150.69	8.74%	20.98
24	dic-09	484021.62	4487.9	313790.49	62748.02	3302230.31	27516.8	850		3679618.82	9.30%	107.85
25	ene-10	412433.66	11950.19	27255.31	65099.29	3663901.93	2351.27	850		3757106.53	0.81%	34.51

N°	PERIODO	ACTIVO DISPONIBLE	PASIVO CORRIENTE	EXCEDENTES	RESERVAS	PATRIMONIO Y CAPITAL DE TRABAJO	PROVISIÓN PAGADA RESERVA FACULTATIVA Y LEGAL	DONACIONES	PROVISIÓN CTAS INCOBRABLES	PATRIMONIO LIQUIDO	RENTABILIDAD	PRUEBA ÁCIDA
26	feb-10	714433.3	12476.69	53308.32	67387.28	3718365.63	4639.26	850		3839911.23	1.53%	57.26
27	mar-10	791183.05	12499.85	79773.84	69696.98	3774045.74	6948.96	850		3924366.56	2.23%	63.30
28	abr-10	558904.3	12710.96	111788.84	72298.76	3829863.24	9550.74	850		4014800.84	3.04%	43.97
29	may-10	497452.03	13719.09	142517.62	74832.84	3886518.51	12084.82	850		4104718.97	3.79%	36.26
30	jun-10	506485.48	18632.94	174667.18	77441.7	3949351.71	14693.68	850		4202310.59	4.53%	27.18
31	jul-10	370291.94	13601.04	207214.09	80071.47	4005772.5	17323.45	850		4293908.06	5.25%	27.23
32	ago-10	386579.1	15300.62	246427.14	83052.09	4062695.93	20304.07	850		4393025.16	6.09%	25.27
33	sep-10	602672	10702.34	281709.7	83052.09	4126185.04	23077.83	850		4491796.83	6.80%	56.31
34	oct-10	348563.39	11071.74	320627.11	86017.15	4182866.58	26042.89	850		4590360.84	7.57%	31.48
35	nov-10	407227.23	11552.69	359625.33	91875.05	4222412.05	29127.03	850		4674762.43	8.33%	35.25
36	dic-10	289,308.00	8988.06	379692.04	94693.86	4279988.63	31945.84	850		4755224.53	8.67%	32.19
37	ene-11	60718.24	10902.03	37444.84	97581.42	4716741.22	2887.56			4851767.48	0.83%	5.57
38	feb-11	411165.3	11655.06	73428.42	100392.07	4774300.88	5698.21			4948121.37	1.60%	35.28
39	mar-11	203298.69	17054.94	110752.63	102646.61	4813753.38	8579.42			5027152.62	2.37%	11.92
40	abr-11	405981.32	17631.88	152560.27	105760.18	4867817.4	11696.6			5126137.85	3.20%	23.03
41	may-11	345165.76	13179.79	196327.03	108600.63	4941063.53	14916.89			5245991.19	4.03%	26.19
42	jun-11	448488.55	13118.38	237143.88	111665.66	5012421.54	17981.92			5361231.08	4.76%	34.19
43	jul-11	468020.86	14468.26	281919.43	114939.07	5083644.34	21255.33			5480502.84	5.53%	32.35
44	ago-11	227047.5	11826.73	329397.06	118370.35	5156230.18	24686.61			5603997.59	6.32%	19.20
45	sep-11	339604.74	12380.57	369588.89	121049.33	5214292.07	27718.76			5704930.29	6.96%	27.43
46	oct-11	240994.61	14349.78	417734.49	125238.54	5281001.05	31169.52			5823974.08	7.71%	16.79
47	nov-11	441213.64	23444.8	465030.73	128644.59	5353097.24	34575.57			5852703.54	8.40%	18.82
48	dic-11	479664	13363.96	510880.88	131974.53	5426936.96	37905.51			6069792.37	9.04%	35.89
49	ene-12	324839.63	6747.38	41602.39	134690.67	5985362.53	3106.38			6161655.59	0.73%	48.14
50	feb-12	692404.8	49992.75	97359.76	138542.05	6062245.2	6957.76			6298147.01	1.66%	13.85
51	mar-12	790146.31	15087.67	145447.84	141995.73	6132740.03	10431.33			6420183.6	2.43%	52.37
52	abr-12	823473.86	15835.9	187189.04	144231.85	6161312.27	13545.01			6362046.32	3.09%	52.00
53	may-12	486588.11	17946.54	243631.32	148119.28	6248456.35	17432.44		0	6640206.95	3.93%	27.11
54	jun-12	709086.79	25217.43	298032.23	151854.92	6328000.88	21212.42		0	6777888.03	4.71%	28.12
55	jul-12	490397.31	297996.45	349054.39	154809.36	6392728.92	24519.81		5600.6	6896592.67	5.50%	1.65

N°	PERIODO	ACTIVO DISPONIBLE	PASIVO CORRIENTE	EXCEDENTES	RESERVAS	PATRIMONIO Y CAPITAL DE TRABAJO	PROVISIÓN PAGADA RESERVA FACULTATIVA Y LEGAL	DONACIONES	PROVISIÓN CTAS INCOBRABLES	PATRIMONIO LIQUIDO	RENTABILIDAD	PRUEBA ÁCIDA
56	ago-12	569093.12	316169.82	404721.69	158656	6471732.34	28366.45		11201.2	7035110.03	6.32%	1.80
57	sep-12	426468.11	333253.25	455338.05	162236.8	6551404.2	31947.25		16801.8	7168979.05	7.03%	1.28
58	oct-12	456043.45	347653.46	510229.23	165732.85	6619004.73	35753.04		22402.4	7294966.81	7.79%	1.31
59	nov-12	901871.14	361433.42	564072.8	165,764.75	6540690.24	39503.69		\$ 28,003.00	\$ 7,270,527.79	8.69%	2.50
60	dic-12	805205.38	147758.4	609563.26	168,019.46	6,584,274.43	42814.7		\$ 33,688.16	\$ 7,361,857.15	9.32%	5.45

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2012)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 7

HORIZONTE DE INVERSIÓN FCPC-DESPOCH 2011-2013

RESUMEN DE RESULTADOS – HORIZONTE DE INVERSIÓN AÑOS 2011- 2013

INSTRUMENTO FINANCIERO	NUMERO DE OBSERVACIONES	0-29 DÍAS	30-83 DÍAS	84-91 DÍAS	92 A 175 DÍAS
CERTIFICADO DE DEPÓSITO	36		10		26
PÓLIZAS DE ACUMULACIÓN	29		29		
TOTAL	65	0	39	0	26

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 8

PLAN DE JUBILACIÓN DOCENTES ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

PLAN DE JUBILACIÓN DOCENTES AÑO 2014 - AÑO 2014
APORTES VS SALDOS DE DEUDAS

Nº	CÉDULA	NOMBRE	EDAD	1 APORTES	2 SALDO DEUDA	3 = 1-2 DIFERENCIAS	SUELDO UNIFICADO	APORTE ADICIONAL		APORTE INDIVIDUAL		APORTE TOTAL		RECAUDACIÓN MENSUAL POR PRÉSTAMOS	COBERTURA SEGURO DE VIDA	SEGURO DE VIDA MENSUAL
								%	VALOR \$	%	VALOR \$	%	VALOR \$			
1	1700419482	HERRERA PAULA CESAR ARTURO	66	816,43	-	816,43	291,48	0	-	5,00	14,57	5,00	14,57	-	50.000,00	16,54
2	0600769301	AVALOS INFANTE CESAR ALFONSO	64	22.231,85	34.379,62	12.147,77	3.386,00	0,74	25,06	5,00	169,30	5,74	194,36	868,28	50.000,00	16,54
3	0600732762	SANCHEZ ALVAREZ GONZALO HERIBERTO	64	27.447,39	20.505,61	6.941,78	3.908,00	1,15	44,94	5,00	195,40	6,15	240,34	611,37	75.000,00	24,40
4	0600770150	CARDENAS LOMAS NELSON GONZALO	63	21.869,43	6.799,77	15.069,66	2.864,00	1,81	51,84	5,00	143,20	6,81	195,04	867,91	50.000,00	16,54
5	0600775795	COSTALES OLMEDO HECTOR DAGOBERTO	63	21.362,12	6.004,78	15.357,34	3.734,00	0,18	6,72	5,00	186,70	5,18	193,42	340,00	50.000,00	16,54
6	0600776603	FIALLO COBOS RODRIGO ARMANDO	63	31.414,02	30.255,86	1.158,16	3.386,00	4	135,44	5,00	169,30	9,00	304,74	816,39	75.000,00	24,40
7	0600223630	PANCHO DIAZ WILLIAM RODRIGO	63	31.395,15	-	31.395,15	3.561,00	5	178,05	5,00	178,05	10,00	356,10	-	50.000,00	16,54
8	0600784334	CARRILLO CHAVEZ MIGUEL ANGEL	62	26.016,35	6.957,86	19.058,49	3.212,00	1,95	62,63	5,00	160,60	6,95	223,23	401,73	75.000,00	24,40
9	1703419125	ESTEVEZ JOSE RAMIRO	62	19.603,16	37.518,26	17.915,10	3.038,00	0	-	5,00	151,90	5,00	151,90	980,69	50.000,00	16,54
10	0600751218	OÑATE AROSTEGUI MARIO ESTUARDO	62	31.899,90	-	31.899,90	3.561,00	6,12	217,93	5,00	178,05	11,12	395,98	-	50.000,00	16,54
11	0600893853	CARRILLO GUEVARA JOSE MANUEL	61	33.094,66	-	33.094,66	3.908,00	6,13	239,56	5,00	195,40	11,13	434,96	-	75.000,00	24,40
12	0600862064	CEVALLOS RODRIGUEZ EDUARDO GIL	61	27.719,41	9.103,92	18.615,49	3.038,00	3,56	108,15	5,00	151,90	8,56	260,05	356,85	50.000,00	16,54
13	0600810287	CHAVEZ MEDINA NELLY GERMANIA	61	4.602,66	-	4.602,66	1.061,00	0,52	5,52	5,00	53,05	5,52	58,57	-	50.000,00	16,54
14	0600831655	CUADRADO SAMANIEGO EDWIN GONZALO	61	11.520,46	-	11.520,46	4.174,00	3,71	154,86	5,00	208,70	8,71	363,56	-	50.000,00	16,54
15	0902224328	DONOSO FERNANDEZ CARLOS RUBEN	61	24.203,18	15.737,66	8.465,52	3.908,00	0,13	5,08	5,00	195,40	5,13	200,48	380,91	50.000,00	16,54
16	0600868921	GRANIZO JOSE ANTONIO	61	39.660,97	498,11	39.162,86	4.430,00	3,97	175,87	5,00	221,50	8,97	397,37	107,75	50.000,00	16,54
17	0600743413	HIDALGO GALLEGOS LUIS JOSE	61	32.523,38	-	32.523,38	4.605,00	7	322,35	5,00	230,25	12,00	552,60	-	50.000,00	16,54

Nº	CÉDULA	NOMBRE	EDAD	1 APORTES	2 SALDO DEUDA	3 = 1-2 DIFERENCIAS	SUELDO UNIFICADO	APORTE ADICIONAL		APORTE INDIVIDUAL		APORTE TOTAL		RECAUDACIÓN MENSUAL POR PRÉSTAMOS	COBERTURA SEGURO DE VIDA	SEGURO DE VIDA MENSUAL
18	0601004096	PAREDES MURILLO JOSE HUMBERTO	61	29.817,40	15.667,32	14.150,08	4.256,00	1,85	78,74	5,00	212,80	6,85	291,54	1.278,53	75.000,00	24,40
19	0600711840	PEREZ RODRIGUEZ ENRIQUE OSWALDO	61	21.462,98	47.633,15	26.170,17	3.212,00	1,89	60,71	5,00	160,60	6,89	221,31	913,50	75.000,00	24,40
20	1703372175	RIVADENEIRA SERRANO CESAR ERNESTO	61	27.528,25	21.737,06	5.791,19	4.256,00	4	170,24	5,00	212,80	9,00	383,04	723,02	50.000,00	16,54
21	0600901300	VASQUEZ BERMEO EDUARDO GONZALO	61	4.064,70	9.408,93	5.344,23	997,00	1,12	11,17	5,00	49,85	6,12	61,02	525,56	50.000,00	16,54
22	0905018172	CABRERA GOMEZ ROBINSON GERARDO	60	36.277,67	27.341,79	8.935,88	4.256,00	3,86	164,28	5,00	212,80	8,86	377,08	735,89	75.000,00	24,40
23	0600865489	COSTALES GUADALUPE EDGAR RIGOBERTO	60	14.527,01	19.177,80	4.650,79	2.516,00	0,14	3,52	5,00	125,80	5,14	129,32	514,92	50.000,00	16,54
24	0600869671	LUNA ANDINO JUAN GUALBERTO	60	11.802,90	-	11.802,90	1.821,00	0	-	5,00	91,05	5,00	91,05	-	50.000,00	16,54
25	1703529758	PAZMIÑO ORTEGA IVAN FABRICIO	60	39.692,29	36.040,23	3.652,06	4.430,00	3,86	171,00	5,00	221,50	8,86	392,50	701,03	75.000,00	24,40
26	0600864821	ROBALINO ANDRADE HOMERO LEON	60	16.713,47	694,84	16.018,63	2.516,00	0	-	5,00	125,80	5,00	125,80	47,52	50.000,00	16,54
27	1703827228	ROMERO PATRICIO ADOLFO	60	16.858,72	11.024,06	5.834,66	3.386,00	0,04	1,35	5,00	169,30	5,04	170,65	340,81	50.000,00	16,54
28	1101084711	SALINAS JARAMILLO JOSE GALECIO	60	19.389,62	8.489,51	10.900,11	3.212,00	0,06	1,93	5,00	160,60	5,06	162,53	257,33	50.000,00	16,54
29	0600890396	SANTILLAN ALTAMIRANO HUMB. RODRIGO	60	15.601,20	33.856,61	18.255,41	3.212,00	0,04	1,28	5,00	160,60	5,04	161,88	791,83	50.000,00	16,54
30	0601013808	TIERRA TORRES ANGEL DANIEL	60	24.275,88	64.020,33	39.744,45	3.561,00	0,07	2,49	5,00	178,05	5,07	180,54	1.139,10	75.000,00	24,40
31	0600903777	TRUJILLO ABARCA SEGUNDO ARCESIO	60	26.158,43	39.814,46	13.656,03	4.174,00	3,5	146,09	5,00	208,70	8,50	354,79	905,30	75.000,00	24,40
32	0600902662	VALENZUELA SUAREZ MARIO RAMIRO	60	33.026,50	27.660,92	5.365,58	4.605,00	2,05	94,40	5,00	230,25	7,05	324,65	588,13	50.000,00	16,54
		TOTAL:		744.577,56	530.328,46	214.249,10	106.475,48	68,45	2.641,21	160,00	5323,77	228,45	7.964,98	15.194,35	1.850.000,00	607,88

Fuente: Investigación de Campo, (2013)
Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 9

COMPOSICIÓN DEL PORTAFOLIO FCPC-DESPOCH

INSTRUMENTO FINANCIERO	2010	2011	2012	2013*	PROMEDIO
INVERSIONES PRIVATIVAS	98%	97%	90%	89%	93%
PÓLIZA DE AUMULACIÓN	0%	3%	8%	6%	4%
CERTIFICADO DE DEPÓSITO	2%	0%	3%	4%	2%
TOTAL (%)	100%	100%	100%	100%	100%

* Datos obtenidos hasta junio 2013

Fuente: FCPC-DESPOCH (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 10

PROYECCIÓN DEL FLUJO DE EFECTIVO

FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO FCPC DESPOCH
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO PROYECTADO
AÑO 2014

Cuentas	ENERO 2014	FEBRERO 2014	MARZO 2014	ABRIL 2014	MAYO 2014	JUNIO 2014
Flujo de caja de actividades de operación	431.049,37	428.194,94	414.121,31	420.437,94	423.342,21	423.429,15
Flujo de caja de actividades de inversión	132.834,06	167.429,22	121.391,94	128.120,85	135.773,64	137.109,94
Flujo de caja de actividades de financiamiento	701.352,35	635.794,59	749.328,54	719.608,99	710.110,58	703.239,01
Caja y equivalentes de caja	339.564,86	336.815,79	341.558,71	339.911,21	340.276,40	339.625,39

Cuentas	JULIO 2014	AGOSTO 2014	SEPTIEMBRE 2014	OCTUBRE 2014	NOVIEMBRE 2014	DICIEMBRE 2014
FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	421.905,11	420.647,14	421.952,31	422.255,18	422.037,78	421.759,51
FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	137.965,12	132.072,30	134.208,37	135.425,87	135.356,32	135.005,59
FLUJO DE CAJA DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	703.616,34	717.180,69	710.751,12	708.979,55	708.753,34	709.856,21
CAJA Y EQUIVALENTES DE CAJA	339.637,50	340.201,84	339.930,47	339.934,32	339.865,91	339.914,01

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 11

FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO LIQUIDEZ MÍNIMA REQUERIDA AÑO 2014

DETALLE	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL											
		ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 151.004,85	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74	\$ 12.583,74
SEGURO DE VIDA DESGRAVAMEN	\$ 68.249,76	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48	\$ 5.687,48
APORTES SOCIOS A LIQUIDAR	\$ 169.410,84	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57	\$ 14.117,57
PROVISIÓN AGUINALDO NAVIDEÑO	\$ 147.486,60										\$ 49.162,20	\$ 49.162,20	\$ 49.162,20
PROVISIÓN AGUINALDO NAVIDEÑO (FR)	\$ 77.031,08	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26	\$ 6.419,26
PROMOCIÓN	\$ 4.750,00	\$ 1.000,00			\$ 3.500,00		\$ 250,00						
CUMPLIMIENTO DE METAS Y OBJETIVOS - PLAN DE TRABAJO	\$ 6.800,00												\$ 6.800,00
PRESENTES PARTICIPES	\$ 30.080,01										\$ 10.026,67	\$ 10.026,67	\$ 10.026,67
CONTRIBUCIÓN SBS	\$ 3.800,00		\$ 1.600,00							\$ 2.200,00			
AUDITORIA EXTERNA	\$ 3.500,00			\$ 3.500,00									
IMPUESTOS	\$ 78,00	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50	\$ 6,50
CAPACITACIÓN	\$ 7.500,00			\$ 1.875,00			\$ 1.875,00			\$ 1.875,00			\$ 1.875,00
TOTAL	\$ 662.113,14	\$ 39.808,04	\$ 40.408,04	\$ 42.308,04	\$ 42.308,04	\$ 38.808,04	\$ 39.058,04	\$ 38.808,04	\$ 38.808,04	\$ 41.008,04	\$ 97.996,91	\$ 97.996,91	\$ 104.796,91

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborador por: Carmen Chávez, Contadora FCPC-DESPOCH

ANEXO 12
RESUMEN DE TASAS DE INVERSIÓN A PLAZO FIJO OFERTADAS
POR EL MERCADO DE RIOBAMBA

BANCOS

NOMBRE DEL BANCO	MONTO	30 - 60 días	61-94 días	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
GUAYAQUIL	50.000,00	3%	3,25%	AAA	NO SE PUEDE PRECANCELAR
INTERNACIONAL	50.000,00	3,35%	3,60%	AAA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR - HACER UN CREDITO SOBRE ESA POLIZA
PRODUBANCO	50.000,00	3,30%	3,81%	AAA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR SOLO SE PUEDE HACER UN SOBREGIRO
UNIBANCO	50.000,00	5,00%	5,60%	AA+	NO SE PUEDE PRECANCELAR SOLO SE PUEDE HACER UN SOBREGIRO
DINERS CLUB	50.000,00	3,73%	4,03%	AAA	NO SE PUEDE PRECANCELAR SOLO SE PUEDE HACER UN SOBREGIRO
PACIFICO	50.000,00	5,35%	5,50%	AAA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR SOLO SE PUEDE HACER UN SOBREGIRO
PROCREDIT	50.000,00	3,00%	3,25%	AAA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR SOLO SE PUEDE HACER UN SOBREGIRO
AUSTRO	50.000,00		6,10%	AA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR SOLO SE PUEDE HACER UN SOBREGIRO

COOPERATIVAS

NOMBRE COOPERATIVA	MONTO	30 - 60 días	61-90 días	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
29 DE OCTUBRE	50.000,00	5%	6,50%	A	NO SE PUEDE PRECANCELAR
CACPECO	50.000,00	5,70%	6,65%	AA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR
EL SAGRARIO	50.000,00	6,50%	6,75%	A	NO SE PUEDE PRECANCELAR
OSCUS	50.000,00	7,00%	8,00%	A+	NO SE PUEDE PRECANCELAR
COOPROGRESO (QUITO)	50.000,00	4,50%	5,00%	AA-	NO SE PUEDE PRECANCELAR

Fuente: Investigación de Campo, (2013)

Elaborador por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

ANEXO 13

INVERSIONES EN RENTA FIJA EN EL MERCADO DE CAPITALES

EMPRESA	TIPO DE PAPEL	SERIE/ CLASE	MONTO DE LA EMISIÓN (En miles)	MONTO COLOCADO	DISPONIBLE PARA VENTA	PLAZO (DIAS)	TASA DE INTERÉS CUPÓN	CALIFICACIÓN	VTO. OFERTA PUBLICA
TELCONET	OBLIGACIONES	C	10.000	8.720	1.280	1800-D	TASA FIJA 8%	AAA-	18-dic-13
		D				2160-D			
PRODUCTORA CARTONERA S.A.	OBLIGACIONES	A	10.000	7.310	2.690	1800-D	TASA FIJA 8.25,%	AAA-	08-jul-14
		B				1440-D	TASA FIJA 8.00,%		
		C				1080-D	TASA FIJA 7.75,%		
REY BANANO DEL PACIFICO C.A.	OBLIGACIONES	A	35.000	29.289	5.711	1080-D	TASA FIJA 7.50,%	AAA-	08-jul-14
		B				1800-D	TASA FIJA 8.00,%		
		C				1800-D	TASA FIJA 8.00,%		
		D				1440-D	TASA FIJA 7.75,%		
		E				1440-D	TASA FIJA 7.75,%		
		F				2160-D	TASA FIJA 8.25,%		
		G				2160-D	TASA FIJA 8.25,%		
FIDEICOMISO MERCANTIL PRIMERA TITULARIZACION DE FLUJOS ENLIT	TITULARIZACION	A	14.000	13.000	1.000	1800-D	TASA FIJA 8,00% ANUAL	AAA	21-nov-13
		B							
		C							
FIDEICOMISO PRIMERA TITULARIZACIÓN DE CARTERA COMERCIAL PYMES PROCREDIT	TITULARIZACION	1	70.000	53.084	16.916	1800-D	TASA INICIAL 7.00% - REAJUSTE TASA PROMEDIO	AAA	28-feb-14
		2					TASA INICIAL 7.50% - REAJUSTE TASA PROMEDIO		
FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE "FIDEICOMISO DE LA SEGUNDA TITULARIZACION DE FLUJOS-DELI INTERNACIONAL"	TITULARIZACION	A	7.000	6.990	10	1080-D	TASA FIJA 7.50%	AAA	20-may-14
		B				1440-D	TASA FIJA 8.00%		
FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE SEGUNDA TITULARIZACION DE FLUJOS FUTUROS TECOPESCA	TITULARIZACION		20.000	9.360	10.640	1440-D	TASA FIJA 8.00%	AAA-	29-may-14
FIDEICOMISO SEGUNDA TITULARIZACIÓN DE FLUJOS DELCORP	TITULARIZACION	A	10.000	2.200	7.800	1800-D	TASA FIJA 8,00% ANUAL	AAA-	09-jul-14
		B							
		C							
		D							
FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE TERCERA TITULARIZACION DE FLUJOS-FADESA	TITULARIZACION	1	20.000	19.030	970	1080-D	TASA FIJA 7.00% ANUAL	AAA	09-jul-14
		2							
		3							
		4							
FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE "FIDEICOMISO DE TITULARIZACION DE FLUJOS EL ORDEÑO"	TITULARIZACION	A	5.000	2.300	2.700	1080-D	TASA FIJA 7.75%	AAA	09-jul-14
		B				2160-D	TASA FIJA 8.25%		

NOTA: Estas operaciones no incluyen datos del mercado extrabursátil.

NOTA: No se incluyen emisiones de papel comercial.

Fuente y Elaborado: BOLSA DE VALORES DE QUITO, (2013)

ANEXO 14

CÁLCULO DEL RIESGO- RENDIMIENTO “PORTAFOLIO ACTUAL FCPC – DESPOCH”

DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO ESPERADO

NOMENCLATURA	INSTRUMENTOS INVERSIONES PRIVATIVAS FINANCIERAS	RENDIMIENTOS						$\sigma = \text{RIESGO}$	VARIANZA	E(Ri)	
		dic-12	ene-13	feb-13	mar-13	abr-13	may-13				jun-13
A	POLIZAS DE ACUMULACION BANCO DE GUAYAQUIL	0,28%	0,28%	0,25%	0,28%	0,27%	0,19%	0,27%	0,000285144	8,131E-08	0,003
B	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 94 DÍAS	0,56%	0,56%	0,51%	0,56%	0,55%	0,56%	0,55%	0,000187686	3,523E-08	0,006
C	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO CACPECO 63 DÍAS	0,48%	0,48%	0,44%	0,56%	0,55%	0,56%	0,60%	0,000530492	2,814E-07	0,005
D	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO UNIBANCO 61 DÍAS	0,43%	0,43%	0,39%	0,45%	0,43%	0,52%	0,60%	0,000642562	4,129E-07	0,005
E	CERTIFICADOS DE DEPÓSITO UNIBANCO 94 DÍAS	0,48%	0,48%	0,43%	0,48%	0,46%	0,48%	0,46%	0,000158052	2,498E-08	0,005

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

CÁLCULO DE COVARIANZAS BASADOS EN EL PORTAFOLIO ACTUAL

		PROPORCIÓN DE LA INVERSION								
		11	24	23	21	21				
NOMENCLATURA	PESO	MATRIZ DE COVARIANZA					SUMAPRODUCTO	VARIANZA DEL PORTAFOLIO	σ_P	
		A	B	C	D	E				
A	11,38%	8,13E-08	1,42616E-09	-2,58934E-08	-5,02547E-08	1,201E-09	-6,97069E-07	-7,93116E-08	0,28%	
B	24,38%	1,43E-09	3,52261E-08	4,49138E-08	3,11157E-08	2,966E-08	3,17051E-06	7,72898E-07		
C	23,21%	-2,6E-08	4,49138E-08	2,81422E-07	2,71248E-07	3,782E-08	1,37563E-05	3,19291E-06		
D	20,51%	-5E-08	3,11157E-08	2,71248E-07	4,12886E-07	2,62E-08	1,56535E-05	3,2098E-06		
E	20,53%	1,2E-09	2,96641E-08	3,78222E-08	2,62027E-08	2,498E-08	2,6699E-06	5,48094E-07		
E(Rp)	0,4763%	RENTABILIDAD DEL PORTAFOLIO					1,57071E-06	7,64439E-06		

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

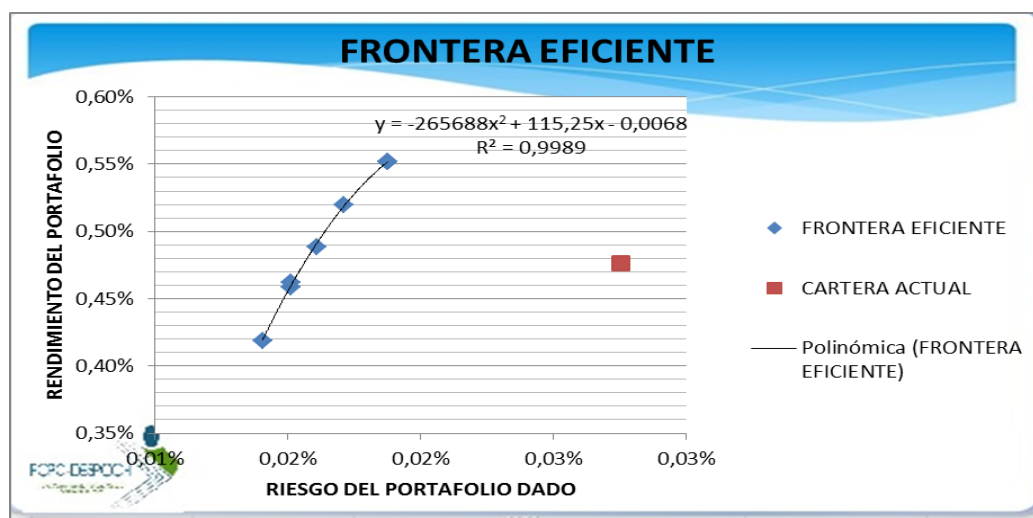
COMBINACIONES GENERADAS A PARTIR DE LA APLICACIÓN DE SOLVER

PROPORCIONES

A	B	C	D	E	TOTAL	RIESGO PORTAFOLIO	RENDIMIENTO DEL PORTAFOLIO
11%	24%	23%	21%	21%	100%	0,276%	0,48%
0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%	0,02%	0,55%
0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%	0,02%	0,55%
8,39%	12,61%	0,00%	1,15%	77,85%	100%	0,02%	0,46%
21,45%	78,36%	0,00%	0,16%	0,02%	100%	0,02%	0,49%
0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%	0,02%	0,55%
25,14%	7,07%	0,00%	3,39%	64,40%	100%	0,00014045	0,004187297
15,30%	33,54%	0,00%	1,69%	49,47%	100%	0,000151	0,004621863
10,58%	88,75%	0,00%	0,67%	0,00%	100%	0,000171	0,005200598
11,38%	24,38%	23,21%	20,51%	20,53%	100%	0,03%	0,48%

Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango



Fuente: FCPC-DESPOCH, (2013)

Elaborado por: Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

RENDIMIENTO: 0,48%

RIESGO: 0,28%

ANEXO 15

PORTAFOLIO DE INVERSIONES EN EMPRESAS SIMILARES

FONDOS DE INVERSION OMEGA

FONDO DE INVERSION ADMINISTRADO OMEGA
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
CINCO MESES TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
(Expresados en dólares norteamericanos)

E. INVERSIONES

Un resumen de las inversiones (**PORTAFOLIO**) al 31 de diciembre del 2010, es el siguiente:

Diners Club del Ecuador	
Certificado de inversión # 828086, al 6,40% de interés con vencimiento el 10 de agosto del 2011, plazo 366 días	11,000
Banco Amazonas	
Certificado de depósito a plazo #500DPF00173285, al 6,00% de interés con vencimiento el 15 de agosto 2011, plazo 369 días	5,000
Unibanco	
Certificado de depósito a plazo #0252538, al 6,50% de interés con vencimiento el 15 de agosto 2011, plazo 369 días	5,000
Certificado de depósito a plazo #0256759, al 7,00% de interés con vencimiento el 17 de abril 2012, plazo 501 días	5,000
Auto Importadora Galarza	
Obligación # 4755, al 8,00% de interés anual, con amortizaciones trimestrales hasta el 19 de agosto del 2014, plazo 1,440 días	9,331
Obligación # 4814, al 8,00% de interés anual, con amortizaciones trimestrales hasta el 19 de agosto del 2014, plazo 1,440 días	9,331
Centro Educativo Integral CENEICA S.A.	
Obligación, al 7,00% de interés anual, con amortizaciones trimestrales hasta el 30 de agosto del 2014, plazo 1,440 días	18,313
Etinar	
Obligación # 4628, al 7,00% de interés anual, con amortizaciones trimestrales hasta el 30 de agosto del 2014, plazo 1,440 días	13,997
Banco Produbanco	
Póliza de Acumulación # PAV202000015323001, al 6,00% de interés con vencimiento el 15 de agosto del 2011, plazo 369 días	5,000
Primera Titularización de Flujos Futuros Novacero	
Valores Titularización Crediticia, al 7,75% de interés anual, con amortizaciones trimestrales hasta el 26 de julio del 2012, plazo 720 días	17,641
Sexta Titularización de Cartera Comercial Amazonas	
Valores Titularización Crediticia, al 7,42% de interés anual, con amortizaciones trimestrales hasta el 19 de julio de 2013, plazo 1,050 días	5,046
Pasan	104,659

Fuente y Elaborado: Fondos de Inversión Omega, (2013)

**FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO
“FINANFONDO”**

Portafolio de Inversión

La distribución del portafolio de FINANFONDO – FCPC se ha orientado en invertir sus recursos en el Sistema Financiero Nacional, utilizando los certificados de depósito como uno de los mejores instrumentos, fundamentalmente porque estos papeles han continuado ofreciendo condiciones bastante atractivas en términos de seguridad, rentabilidad y liquidez.

Adicionalmente al mantener un portafolio con un cronograma de vencimientos continuos permite a FINANFONDO poder disponer de manera inmediata de flujo, el cual cubre las necesidades ya sea para cesantías como para créditos.

En el siguiente cuadro se detallan la distribución del portafolio de inversiones en instituciones financieras a diciembre del 2012:

**Distribución del Portafolio en el
Sistema Financiero Nacional al 2012**

<i>EMISOR</i>	<i>VALOR NOMINAL</i>	<i>% PARTICIPACIÓN</i>	<i>Calificación de Riesgo</i>
COOPROGRESO	728,733.58	18.01%	AA-
COOP. 29 DE OCTUBRE	666,919.06	16.48%	AA-
COOP. ALIANZA DEL VALLE	657,017.20	16.24%	A
BCO. CAPITAL	647,724.63	16.01%	AA-
UNIFINSA	459,453.45	11.36%	AA-
COOP. ANDALUCIA	369,977.04	9.14%	A+
UNIBANCO	329,454.67	8.14%	AA+
BCO. SOLIDARIO	186,700.00	4.61%	AA-
	4,045,979.63	100.00%	

Fuente y Elaborado: FINANFONDO, (2013)

FONDOS DE INVERSIÓN DEL PICHINCHA



FONDO ADMINISTRADO DE INVERSIÓN "FONDO PORVENIR"

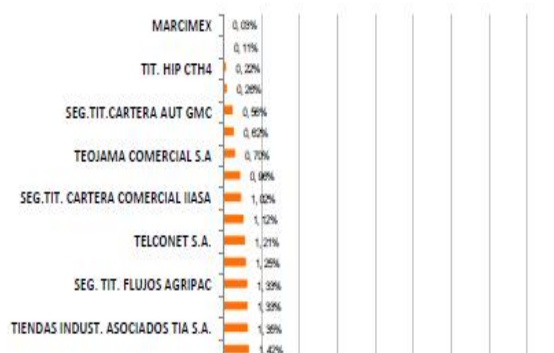
PORTAFOLIO DE INVERSIÓN

Con corte a: 19 Abril del 2012

Los principales emisores del portafolio del Fondo Porvenir son Produbanco, Rumiñahui y Bolivariano con una exposición del 16,24%, 10,83% y 10,49% respectivamente, las inversiones se concentran en el sector financiero con un 58,82%, en cuanto a los instrumentos de inversión se priorizan los certificados de depósito y VTC.

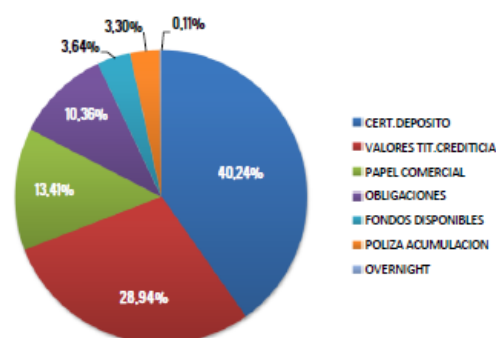
COMPOSICIÓN POR EMISOR

EMISOR	CALIF	TOTAL	%
PRODUBANCO	AAA-	4.200.000	16,24%
RUMIÑAHUI	AA-	2.800.000	10,83%
BOLIVARIANO	AAA-	2.714.089	10,49%
TIT. HIP BCO. PICHINCHA 1	AAA	2.230.799	8,83%
INTERNACIONAL PACIFICO	AAA-	1.870.000	7,23%
TIT. HIPOTECARIA BCO. PICHINCHA 2	AAA-	1.230.000	4,78%
TIT. HIPOTECARIA BCO. PICHINCHA 2	AAA	1.210.498	4,68%
PROCREDIT	AAA-	1.140.000	4,41%
SEG. TIT. FLUJOS PRONACA	AAA	1.000.000	3,87%
LOJA	AA	700.000	2,71%
LA GANGA CIA. LTDA.	AAA-	503.150	1,95%
TIT. FLUJOS MAREAUTO	AAA	500.000	1,93%
ENVASES DEL LITORAL S.A.	AA	450.000	1,74%
IND. LOJANA DE ESPECERIAS ILE CA	AA+	388.878	1,50%
SEXTA TIT. CART. COM. COMANDATO	AAA	374.573	1,45%



COMPOSICIÓN POR TIPO DE PAPEL

Tipo de Papel	TOTAL	%
CERT.DEPOSITO	10.354.089	40,24%
VALORES TIT.CREDITICIA	7.446.996	28,94%
PAPEL COMERCIAL	3.450.000	13,41%
OBLIGACIONES	2.666.543	10,36%
FONDOS DISPONIBLES	937.145	3,64%
POLIZA ACUMULACION	850.000	3,30%
OVERNIGHT	27.300	0,11%
Total general	25.732.052	100,00%



Fuente y Elaborado: Fondos de Inversión Pichincha, (2013)

**FONDO PRIVADO DE CESANTIA DE LA CONTRALORÍA GENERAL
DEL ESTADO, FCPC
NOTAS EXPLICATIVAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

NOTA 4: INVERSIONES EN TERRENOS

El saldo de USD 480.393.88, está representado en los siguientes terrenos de propiedad del Fondo de Cesantía

LOTE	VALOR USD	TOTAL USD
URBANIZACIÓN CARCELÉN – QUITO		
Lote 27 de 448,20 m ²	38.250.00	
Lote 2 de 450 m ²	41.050.00	
Lote 131 de 450 m ²	<u>38.250.00</u>	117.550.00
URBANIZACIÓN POMASQUI		
Lote 01 de 515.20 m ²	12.043.31	
Lote 04 de 510.40 m ²	21.960.91	
Lote 02 de 429.60 m ²	17.465.59	
Lote 18 de 600.00 m ²	20.839.56	
Lote 19 de 651.00 m ²	17.717.77	
Lote 21 de 512.40 m ²	11.977.86	
Lote 23 de 517.00 m ²	12.085.38	
Lote 25 de 541.10 m ²	15.148.75	
Lote 29 de 512.80 m ²	14.487.21	
Lote 31 de 600.00 m ²	21.584.25	
Lote 32 de 600.00 m ²	16.525.59	
Lote 41 de 612.50 m ²	16.817.79	
Lote 42 de 600.00 m ²	20.273.26	
Lote 46 de 526.30 m ²	19.968.60	
Lote 52 de 544.40 m ²	12.725.89	
Lote 62 de 638,40 m ²	24.072.69	
Lote 68 de 664.20 m ²	18.026.33	
Lote 72 de 602.70 m ²	20.187.70	
Lote 73 de 515.00 m ²	12.038.63	
Lote 91 de 600.00 m ²	<u>16.525.59</u>	342.472.66
URBANIZACIÓN LA GLORIA-GUAYAQUIL		
Lote de 1.275 m ²		<u>20.371.22</u>
TOTAL		<u>480.393.88</u>

Fuente y Elaborado: FCPC-CONTRALORÍA, (2013)

**FONDO DE CESANTÍA DEL MINISTERIO DE FINANZAS Y DEL
SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR. "FINANFONDO-
FCPC"
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012
INFORME DEL AUDITOR EXTERNO**



4. INVERSIONES

US\$ 4.045.980

Al 31 de diciembre del 2012, el saldo correspondiente a inversiones se detalla a continuación:

Detalle	2012
	US\$
Banco Solidario	186.700
Unibanco	329.455
Banco Capital	647.725
Cooprogreso	728.734
Cooperativa 29 de Octubre	666.919
Coop. De Ahorro y Credito Andalucia	369.977
Coop. Alianza del Valle	657.017
Unifinsa	459.453
TOTAL	<u>4.045.980</u>

Fuente y Elaborado: FCPC-MINISTERIO DE FINANZAS, (2013)

ANEXO 16

**FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE SEGUNDA
TITULARIZACIÓN DE FLUJOS FUTUROS TECOPESCA**

**FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE "PRIMERA TITULARIZACION DE
FLUJOS - TECOPESCA"
INFORME A LOS INVERSIONISTAS
CON CORTE AL 31 DE ENERO DE 2013**

En cumplimiento a lo dispuesto en el Contrato de Fideicomiso, en la Ley de Mercado de Valores y a la Codificación de Resoluciones Expedidas por el Consejo Nacional de Valores.

DATOS GENERALES DEL NEGOCIO FIDUCIARIO

Denominación del Fideicomiso:	Fideicomiso Mercantil Irrevocable "Primera Titularización de Flujos - Tecopesca"
RUC:	1792326354001
Plazo:	Hasta cumplir con el objeto del contrato o hasta que se produzca una causal de terminación, pero en ningún caso se excederá el plazo máximo permitido por la Ley de Mercado de Valores.
Fecha Constitución:	27 de Julio de 2011
Fecha Autorización Super Cías.:	28 de octubre de 2011
Fecha Reg. Merc. de Valores – Fideicomiso:	1 de noviembre de 2011
Fecha Reg. Merc. de Valores – Valores:	1 de noviembre de 2011
Originador:	Técnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca
Beneficiario:	Técnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca
Agente de Manejo y Agente de Pago:	Fiduciaria Ecuador Fideucador S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos
Auditora Externa:	Audiassurance Cia. Ltda. – Auditor Externo
Objeto del Fideicomiso:	La presente Titularización que el Originador implementa a través del Fideicomiso "Primera Titularización de Flujos – Tecopesca" tiene por objeto:

- Que el fideicomiso luego de aplicar las deducciones estipuladas en el numeral siete (dieciocho) de la cláusula séptima del fideicomiso entregue al Originador, los recursos pagados por los inversionistas como precio de los valores adquiridos. Con tales recursos, el originador logrará una fuente alternativa de financiamiento para capital de trabajo, con un costo financiero y plazos razonables. Por estas razones, ni el Originador ni la Fiduciaria consideran necesario la existencia de un Punto de Equilibrio. No obstante lo anterior, a efectos de atender la exigencia normativa de la determinación de un Punto de Equilibrio, se lo fija de la siguiente manera: i) en lo legal: la obtención de la autorización de oferta pública de la Titularización por parte de la Superintendencia de Compañías y la inscripción del fideicomiso y de los valores en el Registro de Mercado de Valores y en las Bolsas de Valores del Ecuador; ii) en lo financiero: la colocación del primer valor, cualquiera éste sea; y, iii) en el plazo: que la colocación del primer valor, cualquiera éste sea, se realice dentro del plazo máximo de Oferta Pública conferido por la Superintendencia de Compañías, incluyendo su prórroga, de ser el caso. En caso de que no se alcance el Punto de Equilibrio, en los términos y condiciones antes señalados, la Fiduciaria procederá de la siguiente manera: i) utilizará los recursos del Fondo Rotativo y, de ser necesario otros recursos de los cuales disponga el Fideicomiso, para cancelar los Pasivos con Terceros distintos de los Inversionistas; ii) restituirá o entregará al Originador los bienes, derechos y recursos remanentes del Fideicomiso, de existir; y, iii) una vez cumplido lo anterior, liquidará el Fideicomiso en los términos y condiciones señalados en la cláusula Décimo Novena del Fideicomiso. En caso de que sí se alcance el Punto de Equilibrio en los términos y condiciones antes señalados, la Fiduciaria procederá con lo dispuesto en el numeral siete (trece) de la cláusula séptima del Fideicomiso.

Conforme lo estipula el Contrato de Constitución del Fideicomiso, a continuación los siguientes aspectos a conocer:

1. INFORMACION Y CARACTERISTICAS DE LOS TITULOS EMITIDOS

MONTO DE LA TITULARIZACION

Conforme a lo previsto contractualmente, el FIDEICOMISO emitió valores por un monto total de USD 15'000.000,00 (quince millones de dólares de los Estados Unidos de América) de acuerdo a los términos y condiciones estipulados en el Informe de Estructuración Financiera.

2. CALIFICACION DE RIESGO

La Calificadora de Riesgos Pacific Credit Rating S.A. mediante certificado de 17 de octubre de 2012 acordó asignar la calificación AAA- al Fideicomiso Mercantil Irrevocable "Primera Titularización de Flujos - Tecopesca":

PCR | PACIFIC
CREDIT
RATING
"Prestigio, Rapidez y Experiencia"

CERTIFICA

Que el Comité de Calificación de Riesgo No. 201-2012 celebrado el 17 de octubre de 2012, con el análisis de la información financiera al 30 de agosto de 2012, acordó asignar la siguiente categoría de calificación al Fideicomiso Mercantil Irrevocable "Primera Titularización de Flujos - TECOPESCA."

"AAA-"

Categoría AAA: Corresponde al patrimonio autónomo que tiene excelente capacidad de generar los flujos de fondos esperados o proyectados y de responder por las obligaciones establecidas en los contratos de emisión.

La categoría de calificación descrita puede incluir signos más (+) o menos (-). El signo más (+) indicará que la calificación podría subir hasta su inmediata superior, mientras que el signo menos (-) advertirá decaer a la categoría inmediata inferior.

CARACTERÍSTICAS DEL FIDEICOMISO:

Emisor: Técnica y Comercio de la Pesca C.A. Tecopesca
Instrumento a Calificar: Fideicomiso Mercantil Irrevocable "Primera Titularización de Flujos - TECOPESCA"

Características:

Calificación	Monto	Plazo
AAA-	USD 15'000.000,00	1510 días

En Quito, a los 17 días del mes de octubre de 2012.


Econ. Catalina Paños
Gerente General

Tu atención es dirigida a la presente calificación por parte de terceros oficiales, sin embargo, no garantizamos la confiabilidad e integridad de la misma, por lo que no nos hacemos responsables por algún error u omisión por el uso de dicha información. Las calificaciones de PCR - PACIFIC CREDIT RATING se basan en una revisión sobre el riesgo crediticio y solo operan sobre el contrato producta y si dependa su validez exclusivamente para el emisor, no debe ser tomada en cuenta, ni una garantía de pago del mismo, ni la totalidad de su precio.

3. ASAMBLEA DE INVERSIONISTAS

En cumplimiento a lo estipulado contractualmente, mediante publicaciones de prensa realizadas con fecha 25 de febrero de 2012 en Diario El Telégrafo, se realizó la Convocatoria a la Asamblea Ordinaria de Inversionistas del Fideicomiso Mercantil Irrevocable "Primera Titularización de Flujos - Tecopesca" a celebrarse el 5 de marzo de 2012, en donde se trató sobre la designación de los tres miembros del Comité de Vigilancia, en donde el Presidente es el representante de BIESS, el Vicepresidente es el representante de CFN y el Secretario el representante de ISSPOL, la Fiduciaria procedió a emitir el Acta correspondiente.

4. RECAUDACION DE FLUJOS (Derechos de Cobro)

De acuerdo a lo estipulado en la Cláusula Séptima, numeral Siete.Cuatro del Contrato de Reforma a la Constitución del FIDEICOMISO, una vez emitidos los valores se deberá cumplir con la siguiente instrucción:

"Recibir en la CUENTA DEL FIDEICOMISO, mediante transferencia bancaria efectuada por el AGENTE DE RECAUDO, los FLUJOS efectivizados producto de la gestión de recaudo de las CUENTAS POR COBRAR realizada por el AGENTE DE RECAUDO, lo que será cumplido cabal y oportunamente por el AGENTE DE



RECAUDO hasta el día hábil inmediato posterior a la fecha en que los FLUJOS recaudados se hayan efectivizado. Se aclara de manera expresa que el AGENTE DE RECAUDO es responsable por la recepción y entrega de los FLUJOS, desde el momento en que los recursos son recaudados de los COMPRADORES EUROPEOS hasta cuando son entregados al FIDEICOMISO mediante transferencia bancaria a la CUENTA DEL FIDEICOMISO. La recepción de los FLUJOS por parte del FIDEICOMISO se dará y cumplirá: (i) desde la fecha de apertura de la CUENTA DEL FIDEICOMISO y mientras se encuentre vigente el FIDEICOMISO, y (ii) por el tiempo que sea necesario hasta cancelar integralmente los PASIVOS CON INVERSIONISTAS”.

A continuación se detallan los valores recaudados en la cuenta del FIDEICOMISO entre el 10 noviembre de 2011 y el 31 de enero de 2013. fecha de corte del presente informe:

Semana	Fecha	Valor transferencia de originador
Semana 1	07/11/2011 a 13/11/2011	558.805,78
Semana 2	14/11/2011 a 20/11/2011	652.128,49
Semana 3	21/11/2011 a 27/11/2011	-
Semana 4	28/11/2011 a 04/12/2011	188.281,16
Semana 5	05/12/2011 a 11/12/2011	948.076,84
Semana 6	12/12/2011 a 18/12/2011	1.384.720,00
Semana 7	19/12/2011 a 25/12/2011	1.195.599,00
Semana 8	26/12/2011 a 01/01/2012	-
Semana 9	02/01/2012 a 08/01/2012	-
Semana 10	09/01/2012 a 15/01/2012	1.698.038,35
Semana 11	16/01/2012 a 22/01/2012	-
Semana 12	23/01/2012 a 29/01/2012	1.562.847,37
Semana 13	30/01/2012 a 05/02/2012	-
Semana 14	06/02/2012 a 12/02/2012	1.691.169,44
Semana 15	13/02/2012 a 19/02/2012	1.853.553,44
Semana 16	20/02/2012 a 26/02/2012	299.063,44
Semana 17	27/02/2012 a 04/03/2012	2.544.003,85
Semana 18	05/03/2012 a 11/03/2012	824.074,20
Semana 19	12/03/2012 a 18/03/2012	556.421,04
Semana 20	19/03/2012 a 25/03/2012	1.801.800,00
Semana 21	26/03/2012 a 01/04/2012	3.205.975,53
Semana 22	02/04/2012 a 08/04/2012	778.425,98
Semana 23	09/04/2012 a 15/04/2012	1.623.320,20
Semana 24	16/04/2012 a 22/04/2012	309.400,00
Semana 25	23/04/2012 a 29/04/2012	776.965,30
Semana 26	30/04/2012 a 06/05/2012	1.508.105,00
Semana 27	07/05/2012 a 13/05/2012	943.488,94
Semana 28	14/05/2012 a 20/05/2012	2.512.573,40
Semana 29	21/05/2012 a 27/05/2012	861.681,94
Semana 30	28/05/2012 a 03/06/2012	2.034.707,60
Semana 31	04/06/2012 a 10/06/2012	1.008.652,60
Semana 32	11/06/2012 a 17/06/2012	1.834.315,61
Semana 33	18/06/2012 a 24/06/2012	2.717.158,43
Semana 34	25/06/2012 a 01/07/2012	1.813.313,50
Semana 35	02/07/2012 a 08/07/2012	2.999.668,80
Semana 36	09/07/2012 a 15/07/2012	1.714.855,50
Semana 37	16/07/2012 a 22/07/2012	801.952,58
Semana 38	23/07/2012 a 29/07/2012	854.395,20
Semana 39	30/07/2012 a 05/08/2012	1.178.619,85
Semana 40	06/08/2012 a 12/08/2012	1.312.145,80
Semana 41	13/08/2012 a 19/08/2012	1.475.060,59
Semana 42	20/08/2012 a 26/08/2012	1.023.596,36
Semana 43	27/08/2012 a 02/09/2012	2.580.734,60
Semana 44	03/09/2012 a 09/09/2012	2.485.430,20
Semana 45	10/09/2012 a 16/09/2012	961.250,00
Semana 46	17/09/2012 a 23/09/2012	742.045,00
Semana 47	24/09/2012 a 30/09/2012	2.338.584,63
Semana 48	01/10/2012 a 07/10/2012	1.790.390,55
Semana 49	08/10/2012 a 14/10/2012	1.128.112,94
Semana 50	15/10/2012 a 21/10/2012	606.517,08
Semana 51	22/10/2012 a 28/10/2012	2.307.130,32
Semana 52	29/10/2012 a 04/11/2012	121.857,64
Semana 53	05/11/2012 a 11/11/2012	790.304,00
Semana 54	12/11/2012 a 18/11/2012	3.269.281,64
Semana 55	19/11/2012 a 25/11/2012	1.393.709,10
Semana 56	26/11/2012 a 02/12/2012	488.761,22
Semana 57	03/12/2012 a 09/12/2012	361.399,60
Semana 58	10/12/2012 a 16/12/2012	906.591,00
Semana 59	17/12/2012 a 23/12/2012	-
Semana 60	24/12/2012 a 30/12/2012	1.464.642,82
Semana 61	31/12/2012 a 06/01/2013	3.028.328,69
Semana 62	07/01/2013 a 13/01/2013	3.120.867,80
Semana 63	14/01/2013 a 20/01/2013	1.918.672,72
Semana 64	21/01/2013 a 27/01/2013	846.247,48
Semana 65	28/01/2013 a 03/02/2013	721.277,77
TOTAL		82.828.816,21

5. RESTITUCION DE FLUJOS (Derechos de Cobro) AL ORIGINADOR

De acuerdo a lo estipulado en la Cláusula Séptima, Numeral Siete.Catorce.Tres del Contrato de Reforma a la Constitución del FIDEICOMISO textualmente dice: "Una vez cumplido lo dispuesto en los numerajes anteriores, la FIDUCIARIA determinará el saldo efectivizado y remanente registrado en la CUENTA del FIDEICOMISO, y procederá a restituir o entregar el remanente a favor del ORIGINADOR hasta el día hábil inmediato posterior a la fecha en que los FLUJOS efectivizados hayan sido recibidos en la CUENTA DEL FIDEICOMISO". Es así que durante el periodo comprendido entre el 7 de noviembre de 2011 y el 31 de enero de 2013 el FIDEICOMISO realizó las restituciones de flujos al ORIGINADOR conforme al siguiente detalle:

Semana Proceso	Valor transferencia a originador
Semana 1 (07/11/2011 a 13/11/2011)	509.864,64
Semana 2 (14/11/2011 a 20/11/2011)	659.043,79
Semana 3 (21/11/2011 a 27/11/2011)	-
Semana 4 (28/11/2011 a 04/12/2011)	142.961,09
Semana 5 (05/12/2011 a 11/12/2011)	213.736,04
Semana 6 (12/12/2011 a 18/12/2011)	2.111.824,89
Semana 7 (19/12/2011 a 25/12/2011)	1.094.961,33
Semana 8 (26/12/2011 a 01/01/2012)	-
Semana 9 (02/01/2012 a 08/01/2012)	834.404,48
Semana 10 (09/01/2012 a 15/01/2012)	871.184,08
Semana 11 (16/01/2012 a 22/01/2012)	-
Semana 12 (23/01/2012 a 29/01/2012)	1.094.422,57
Semana 13 (30/01/2012 a 05/02/2012)	-
Semana 14 (06/02/2012 a 12/02/2012)	1.881.264,95
Semana 15 (13/02/2012 a 19/02/2012)	1.846.163,43
Semana 16 (20/02/2012 a 26/02/2012)	209.043,44
Semana 17 (27/02/2012 a 04/03/2012)	2.272.811,04
Semana 18 (05/03/2012 a 11/03/2012)	584.474,03
Semana 19 (12/03/2012 a 18/03/2012)	554.068,38
Semana 20 (19/03/2012 a 25/03/2012)	1.600.732,89
Semana 21 (26/03/2012 a 01/04/2012)	1.531.450,21
Semana 22 (02/04/2012 a 08/04/2012)	2.141.776,35
Semana 23 (09/04/2012 a 15/04/2012)	1.388.272,98
Semana 24 (16/04/2012 a 22/04/2012)	314.595,20
Semana 25 (23/04/2012 a 29/04/2012)	390.838,26
Semana 26 (30/04/2012 a 06/05/2012)	1.173.264,17
Semana 27 (07/05/2012 a 13/05/2012)	1.760.755,51
Semana 28 (14/05/2012 a 20/05/2012)	1.615.374,93
Semana 29 (21/05/2012 a 27/05/2012)	1.711.332,04
Semana 30 (28/05/2012 a 03/06/2012)	967.604,14
Semana 31 (04/06/2012 a 10/06/2012)	2.026.288,42
Semana 32 (11/06/2012 a 17/06/2012)	1.981.685,81
Semana 33 (18/06/2012 a 24/06/2012)	2.440.925,46
Semana 34 (25/06/2012 a 01/07/2012)	1.490.612,50
Semana 35 (02/07/2012 a 08/07/2012)	1.687.269,00
Semana 36 (09/07/2012 a 15/07/2012)	1.784.155,50
Semana 37 (16/07/2012 a 22/07/2012)	1.352.357,75
Semana 38 (23/07/2012 a 29/07/2012)	1.315.632,06
Semana 39 (30/07/2012 a 05/08/2012)	1.178.599,83
Semana 40 (06/08/2012 a 12/08/2012)	1.052.689,00
Semana 41 (13/08/2012 a 19/08/2012)	1.537.184,50
Semana 42 (20/08/2012 a 26/08/2012)	1.169.199,75
Semana 43 (27/08/2012 a 02/09/2012)	2.487.599,28
Semana 44 (03/09/2012 a 09/09/2012)	2.207.799,23
Semana 45 (10/09/2012 a 16/09/2012)	901.255,09
Semana 46 (17/09/2012 a 23/09/2012)	-
Semana 47 (24/09/2012 a 30/09/2012)	2.402.606,28
Semana 48 (01/10/2012 a 07/10/2012)	1.825.991,48
Semana 49 (08/10/2012 a 14/10/2012)	1.124.925,94
Semana 50 (15/10/2012 a 21/10/2012)	-
Semana 51 (22/10/2012 a 28/10/2012)	2.337.394,45
Semana 52 (29/10/2012 a 04/11/2012)	121.642,64
Semana 53 (05/11/2012 a 11/11/2012)	290.293,00
Semana 54 (12/11/2012 a 18/11/2012)	1.608.865,62
Semana 55 (19/11/2012 a 25/11/2012)	3.057.620,22
Semana 56 (26/11/2012 a 02/12/2012)	458.751,22
Semana 57 (03/12/2012 a 09/12/2012)	-
Semana 58 (10/12/2012 a 16/12/2012)	687.399,48
Semana 59 (17/12/2012 a 23/12/2012)	-
Semana 60 (24/12/2012 a 30/12/2012)	1.168.424,67
Semana 61 (31/12/2012 a 06/01/2013)	3.005.299,59
Semana 62 (07/01/2013 a 13/01/2013)	2.730.865,65
Semana 63 (14/01/2013 a 20/01/2013)	2.031.995,82
Semana 64 (21/01/2013 a 27/01/2013)	670.034,53
Semana 65 (28/01/2013 a 03/02/2013)	721.267,77
TOTAL	77.639.928,45



6. SALDOS DE PASIVOS CON INVERSIONISTAS

A la fecha de corte del presente informe el FIDEICOMISO registra un saldo por pagar a los INVERSIONISTAS que asciende a USD 11'683.128,81 correspondiente a capital.

7. FONDO ROTATIVO

Conforme a lo dispuesto en la cláusula octava de la Escritura de Constitución y amparado en lo dispuesto en el Art. 109 de la Ley de Mercado de Valores el ORIGINADOR transfirió y aportó al FIDEICOMISO, sin reserva ni limitación alguna, la suma de US\$ 10.000 (Diez mil dólares de los Estados Unidos de América). Dicha suma de dinero sirvió para integrar inicialmente el FONDO ROTATIVO, conforme lo estipulado contractualmente.

8. PASIVOS CON TERCEROS DISTINTOS DE LOS INVERSIONISTAS

A la fecha de corte del presente informe el FIDEICOMISO no registra ningún pasivo con terceros distintos a los inversionistas, a excepción de las obligaciones tributarias.

9. PROVISIONES PARA PAGO A INVERSIONISTAS

Conforme a lo estipulado en la Cláusula Séptima del contrato de constitución se deberá cumplir con la siguiente instrucción que textualmente dice:

7.19.3) Una vez cumplido lo dispuesto los numerales 7.19.1) y 7.19.2) de la cláusula séptima del FIDEICOMISO y hasta donde los FLUJOS lo permitan, provisionar y acumular la suma correspondiente al pago del dividendo trimestral inmediato posterior (incluyendo lo necesario para amortización de capital y pago de intereses) de los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, en estricta proporción a los VALORES que hayan sido efectivamente colocados, y atendiendo la Tabla de Amortización de los VALORES constante en el INFORME DE ESTRUCTURACION FINANCIERA. Si bien la amortización de capital y pago de intereses de los VALORES se hará por trimestres vencidos, la provisión y acumulación de recursos para estos efectos se hará con cargo a los FLUJOS, conforme las fases establecidas a continuación.

7.19.3.1) Fase I: En el primer período quincenal, dentro de un trimestre determinado, contado desde la FECHA DE EMISION de los VALORES, se provisionará, hasta completar, una suma equivalente a un primer cuarto del dividendo trimestral (capital más intereses) inmediato posterior de los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, en estricta proporción a los VALORES que hayan sido efectivamente colocados.

7.19.3.2) Fase II: En el segundo período quincenal, dentro de un trimestre determinado, contado desde la FECHA DE EMISION de los VALORES: (i) de haber sido insuficientes los FLUJOS para completar la provisión correspondiente a la Fase inmediata anterior dentro del trimestre, se destinarán tales FLUJOS para completar la provisión de dicha Fase; y, (ii) se provisionará, hasta completar, una suma equivalente a un segundo cuarto del dividendo trimestral (capital más intereses) inmediato posterior de los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, en estricta proporción a los VALORES que hayan sido efectivamente colocados.

7.19.3.3) Fase III: En el tercer período quincenal, dentro de un trimestre determinado, contado desde la FECHA DE EMISION de los VALORES: (i) de haber sido insuficientes los FLUJOS para completar la provisión correspondiente a cualquiera de las Fases anteriores dentro del trimestre, se destinarán tales FLUJOS para completar la provisión de dichas Fases; y, (ii) se provisionará, hasta completar, una suma equivalente a un tercer cuarto del dividendo trimestral (capital más intereses) inmediato posterior de los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, en estricta proporción a los VALORES que hayan sido efectivamente colocados.

7.19.3.4) Fase IV: En el cuarto período quincenal, dentro de un trimestre determinado, contado desde la FECHA DE EMISION de los VALORES: (i) de haber sido insuficientes los FLUJOS para completar la provisión correspondiente a cualquiera de las Fases anteriores dentro del trimestre, se destinarán tales FLUJOS para completar la provisión de dichas Fases; y, (ii) se provisionará, hasta completar, una suma equivalente a un último cuarto del dividendo trimestral (capital más intereses) inmediato posterior de los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, en estricta proporción a los VALORES que hayan sido efectivamente colocados.

7.19.3.5) En los períodos quincenales de la quinta y sexta quincenas, dentro de un trimestre determinado, contado desde la FECHA DE EMISION de los VALORES, de haber sido insuficientes los FLUJOS para completar la provisión correspondiente a cualquiera de las Fases anteriores dentro del trimestre, se destinarán tales FLUJOS para completar la provisión de dichas Fases, hasta completar una suma equivalente al cien por ciento (100%) del valor del dividendo trimestral (capital más intereses) inmediato posterior de los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, en estricta proporción a los VALORES que hayan sido efectivamente colocados.

7.19.3.6) Con cargo a los recursos provisionados y acumulados de conformidad con lo dispuesto en los numerales 7.19.3.1) al 7.19.3.5) de la cláusula séptima del FIDEICOMISO, dicho FIDEICOMISO pagará los PASIVOS CON INVERSIONISTAS según consta del numeral 7.20) de la cláusula séptima del FIDEICOMISO.

7.19.3.7) Se aclara expresamente que la provisión establecida en los numerales 7.19.3.1) al 7.19.3.5) de la cláusula séptima del

FIDEICOMISO, deberá ser repuesta, trimestre tras trimestre, a medida que vaya siendo utilizada para pagar los PASIVOS CON INVERSIONISTAS.

Es así que hasta la fecha de corte del presente informe se ha provisionado la suma de USD 1'104.751,88 correspondiente al trimestre a ser cancelado el 28 de febrero de 2013, recursos que se encuentran en la cuenta corriente del FIDEICOMISO. No han existido novedades al respecto de las provisiones de los primeros tres trimestres de la titularización.

10. INFORME DE LA SITUACION DE LOS MECANISMOS DE GARANTIA

10.1. EXCESO DE FLUJO DE FONDOS

Es uno de los MECANISMOS DE GARANTIA de la presente TITULARIZACION. El EXCESO DE FLUJO DE FONDOS consiste en que los FLUJOS que se proyecta que sean generados por el DERECHO DE COBRO sean superiores a los montos requeridos por el FIDEICOMISO para pagar los PASIVOS CON INVERSIONISTAS, todo ello de conformidad con el INFORME DE ESTRUCTURACION FINANCIERA. En la presente TITULARIZACION el EXCESO DE FLUJO DE FONDOS comporta la existencia de un DEPOSITO DE GARANTIA, el cual se integrará y repondrá de conformidad a lo establecido en el Contrato.

A la fecha de corte del presente informe este mecanismo de garantía ascendió a USD 635.105,00.

10.2. FIANZA SOLIDARIA

Es uno de los MECANISMOS DE GARANTIA de la presente TITULARIZACION. La FIANZA SOLIDARIA consiste en la Fianza Mercantil otorgada por este medio por el ORIGINADOR, la cual tiene por objeto respaldar a los INVERSIONISTAS, a prorrata de su inversión en VALORES, cuando el FIDEICOMISO deba pagar los PASIVOS CON INVERSIONISTAS (conforme la Tabla de Amortización constante en el INFORME DE ESTRUCTURACION FINANCIERA) y resulten insuficientes los recursos provisionados según lo señalado en el numeral 7.20) de la cláusula séptima del FIDEICOMISO. De producirse esta situación, el ORIGINADOR se compromete, de manera solidaria, a pagar dichos PASIVOS CON INVERSIONISTAS. Esta Fianza Mercantil se somete a las disposiciones de la Fianza Mercantil establecidas en el Código de Comercio Ecuatoriano.

11. CUENTA BANCARIA

A la fecha de corte del presente informe, el saldo de la cuenta bancaria del FIDEICOMISO asciende a USD 15.537,77 y certificados de depósito por USD 1'104.751,88.

12. ESTADOS FINANCIEROS DEL FIDEICOMISO

Se adjunta los Estados Financieros con corte al 31 de Enero de 2013.

13. AUDITORIA EXTERNA

Según lo establecido en el artículo 21 sección I capítulo I Título V de la "CODIFICACION DE RESOLUCIONES EXPEDIDAS POR EL CONSEJO NACIONAL DE VALORES" (Registro Oficial Edición Especial No. 1 del 8 de marzo del 2007) y conforme lo establece la escritura de constitución, el presente FIDEICOMISO está obligado a contratar auditoría externa.

Actualmente la firma Audiassurance Cia. Ltda., auditora externa del Fideicomiso Primera Titularización de Flujos Tecopesca, está elaborando el Informe de Auditoría a los Estados financieros del referido fideicomiso del año terminado el 31 de diciembre de 2012.

14. PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA

Conforme a la normativa vigente el FIDEICOMISO tiene la obligación de liquidar y pagar el Impuesto a la Renta en caso de generarse beneficios o rendimientos dentro de los plazos normados por el Servicio de Rentas Internas.

15. HONORARIOS DE ADMINISTRACION FIDUCIARIA

La Fiduciaria tiene derecho a cobrar por honorarios de administración del Fideicomiso la suma de USD 750,00 + IVA desde julio de 2011 hasta la emisión de los valores –en forma mensual- y USD 1.250,00 más IVA desde la emisión de los valores –en forma mensual- hasta su liquidación así como también un honorario equivalente al 0,25% sobre el monto total pagado en cada trimestre a favor de los INVERSIONISTAS.

Hasta la fecha de corte del presente informe no existen valores impagos por este concepto.

16. CUMPLIMIENTO

Durante el periodo de este informe, Fiduciaria Ecuador FIDUECUADOR S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos ha cumplido con lo estipulado contractualmente.

Una vez transcurrido 8 días calendario, a partir de la fecha de entrega del presente informe, se dará por aceptado el contenido del mismo.

Quito, 31 de enero de 2013

Atentamente,



VINICIO LÓPEZ

Administrador Fiduciario

Fiduciaria Ecuador FIDUECUADOR S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos

Representante legal del Fideicomiso Mercantil Irrevocable "Primera Titularización de Flujos - Tecopesca"

Fuente: Bolsa de Valores de Quito, (2013)

Elaborado por: FIDUECUADOR

ANEXO 15

CÓMO INVERTIR EN BOLSA DE VALORES

Para realizar una inversión en la Bolsa, primero hay que acudir a una casa de valores. Estos entes tienen toda la información necesaria sobre lo que se está negociando en el mercado, tanto en plazos como en rentabilidad. “Los valores que se negocian vienen acompañados de una calificación de riesgo, que va a determinar las posibilidades de pago de la empresa emisora o del fideicomiso o de la titularización.

Luego se debe suscribir una orden de negociación, que contiene el contrato de comisión mercantil, en virtud del cual, el inversionista le encarga a la casa de valores la compra o la venta de determinados papeles y se establece la comisión que la casa va a ganar en la transacción, así como la comisión que se deberá pagar a la bolsa”, explicó Mónica Villagómez, presidenta ejecutiva de la Bolsa de Valores de Quito.

Fuente: Diario EL UNIVERSO, (2012)

Entrevista: Mónica Villagómez