



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA C.P.A.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERO EN FINANZAS, CONTADOR PÚBLICO  
AUDITOR**

**TEMA: INCIDENCIA DE LA POLÍTICA Y EL GASTO PÚBLICO EN LA  
RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DEL ISSFA PERIODO 2014 – 2017**

**AUTOR: ZABALA NAVARRETE, ROBERTO CARLOS**

**DIRECTORA: FERNANDEZ LORENZO, ANGIE, PhD.**

**SANGOLQUÍ**

**2018**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación, “INCIDENCIA DE LA POLÍTICA Y EL GASTO PÚBLICO EN LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DEL ISSFA PERIODO 2014 - 2017” fue realizado por el señor **CAPT. DE INT. Zabala Navarrete, Roberto Carlos** el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 03 de septiembre del 2018

Firma:

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Fernandez', is written over a light blue horizontal line.

**FERNANDEZ LORENZO, ANGIE, PhD**

C. C: I351266



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA C.P.A.**

**AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Zabala Navarrete, Roberto Carlos**, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **Incidencia de la política y el gasto público en la rentabilidad de las empresas del ISSFA periodo 2014 – 2017**, es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

**Sangolquí, 03 de septiembre del 2018**

Firma

A handwritten signature in blue ink is enclosed within a blue oval. The signature is cursive and appears to read 'Roberto Carlos Zabala Navarrete'. The oval is drawn around the signature.

**Zabala Navarrete Roberto Carlos**

C.C.: 171457757 - 2



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA C.P.A.**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Zabala Navarrete, Roberto Carlos** autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **Incidencia de la política y el gasto público en la rentabilidad de las empresas del ISSFA, periodo 2014 – 2017** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

**Sangolquí, 03 de septiembre del 2018**

Firma

A handwritten signature in blue ink is centered on the page. The signature is enclosed within a blue oval. The signature itself is a stylized cursive script that appears to read 'Roberto Carlos Zabala Navarrete'.

**Zabala Navarrete, Roberto Carlos**

C.C.: 171457757 – 2

## DEDICATORIA

Cada mañana levanto las manos, elevo una oración y agradezco a Dios por darme una nueva oportunidad de luchar, crecer y vivir feliz en el camino que tiene trazado para mí.

Desde que te fuiste, sé que desde el cielo me miras y me cuidas, es por ello que este esfuerzo te lo dedico desde el fondo de mi corazón donde quiera que estés.

Como no dedicar este trabajo de titulación a mi amada madre, a quien admiro por ser digno ejemplo de sacrificio y trabajo.

A mí querido abuelo que con sus sabios consejos y alegría me cuidó desde niño y siempre está presente como un padre en todos los momentos mi vida.

A mí Cristina Nathaly, eres lo más lindo que tengo.

Roberto Carlos Zabala Navarrete

## AGRADECIMIENTO

Agradecer al Ejército Ecuatoriano, quien vela por mejorar las capacidades del talento humano, proceso arduo que permite el desarrollo de las competencias profesionales a través de la capacitación, para alcanzar un elevado desempeño, propio del soldado ecuatoriano en procura del fortalecimiento de la institución, para así cumplir con la misión y la visión impuesta por el alto mando y las demandas de la sociedad.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, institución que es reconocida a nivel nacional e internacional, por abrirme sus puertas y permitirme vivir esta experiencia y son quienes tienen la obligación de cumplir con la excelencia la extenuante labor de formar de profesionales con un pensamiento diferente, crítico, para así demostrar liderazgo al servicio de cualquier entidad y la comunidad.

A los distinguidos docentes, en tan dura labor dentro y fuera de las aulas por transmitir conocimiento y experiencia a sus dirigidos. Sobre todo por inculcar los valores que la sociedad tanto anhela y necesita.

Roberto Carlos Zabala Navarrete

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA	i
CERTIFICACIÓN.....	i
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD .....	ii
AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xii
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	8
JUSTIFICACIÓN.....	8
OBJETIVOS .....	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos.....	11
METODOLOGÍA .....	12
ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO.....	12
Capítulo I .....	14
Marco Teórico.....	14
1.1 Teorías Macroeconómicas.....	14
1.1.1 Teoría general del empleo, el interés y el dinero. ....	14
1.1.2 Teoría de los precios y aplicaciones. ....	15
1.1.3 Teoría del crecimiento económico a largo plazo.....	17
1.1.4 Teoría de los agregados económicos .....	18
1.1.5 Teoría del equilibrio económico.....	19
1.1.6 Teoría económica clásica.....	21
1.2 Teorías Administrativas.....	21

1.2.1 Teoría de la administración científica.....	21
1.2.2 Teoría clásica de la administración .....	22
1.2.3 Teoría de la burocracia .....	23
1.2.4 Teoría del evolucionismo.....	24
1.2.5 Teoría del proteccionismo.....	24
1.2.6 Teoría medición de ciclos comerciales.....	25
1.3 Marco Referencial.....	25
1.3.1 Datos de panel .....	25
1.3.2 Modelo econométrico .....	27
1.4 Marco Conceptual.....	28
Presupuesto General del Estado.....	28
Datos de Panel .....	28
ROA (Return on Assets) .....	28
ROE (Return on Equity).....	29
Normativa Pública .....	29
Gasto Público.....	29
Regla Fiscal .....	29
Especificación Presupuestaria .....	30
Finanzas.....	30
Flexibilidad Presupuestaria .....	30
Rentabilidad.....	30
Mercado de capitales.....	30
Programación Presupuestaria .....	31
Resiliencia Económica .....	31
Formulación Presupuestaria .....	31
Ejecución Presupuestaria.....	31
Ejecución Presupuestaria (COPFP) .....	31
El Presupuesto .....	32
Estructuración y Codificación de las categorías Programáticas.....	32
Estructuración de la partida presupuestaria.....	32
Capítulo II.....	33
Empresas del ISSFA y el Presupuesto General del Estado .....	33



2.1 Descripción de la situación actual de las empresas del ISSFA .....	33
2.2 Análisis de los indicadores financieros de las empresas .....	49
2.2.1 Descripción de las empresas y análisis de indicador ROE .....	49
2.2.1.1 Explocen C.A. ....	49
Análisis del ROE de EXPLOCEN C.A. ....	50
2.2.1.2 Acerías Nacionales del Ecuador Sociedad Anónima A.N.D.E.C.....	51
Análisis del ROE de ANDEC .....	51
2.2.1.3 Inmosolución .....	52
Análisis del ROE de Inmosolución .....	52
2.2.1.4 Aspros C.A.....	54
Análisis del ROE de Aspros .....	55
2.2.1.5 Aerostarsabco S.A. ....	55
Análisis del ROE de Aerostarsabco S.A. ....	56
2.2.1.6 Emsairpot Services CEM .....	56
Análisis del ROE de Emsairpot Services CEM .....	58
2.2.1.7 Fabril FAME .....	58
Análisis del ROE de Fabril FAME .....	58
2.3 Análisis del Presupuesto General del Estado periodo 2014 – 2017.....	59
2.3.1 Análisis del PGE año 2014 .....	59
2.3.2 Análisis del PGE año 2015 .....	63
2.3.3 Análisis del PGE año 2016 .....	65
2.3.4 Análisis del PGE año 2017 .....	67
2.4 Análisis y Conclusión General .....	69
Capítulo III.....	70
Marco Metodológico .....	70
3.1 Introducción.....	70
3.2. Enfoque de investigación mixto.....	71
3.3 Tipología de la Investigación.....	72
3.3.1 Investigación aplicada .....	72
3.3.2 Investigación documental .....	73
3.3.3 Investigación no experimental .....	73
3.3.4 Investigación Correlacional .....	74

3.4 Descripción de variables.....	74
3.4.1 Ejecución del Gasto Fiscal.....	74
3.4.2 Rentabilidad .....	74
3.4.3 ROA.....	75
3.4.4 ROE .....	75
3.5 Modelo.....	76
3.6 Hipótesis .....	76
3.7 Instrumentos de recolección de la información .....	76
3.8 Procedimientos para la recolección de datos .....	78
3.9 Procedimiento para tratamiento y análisis de la información.....	79
Capitulo IV.....	82
Resultados .....	82
4.1 Introducción.....	82
4.2 Estadística Descriptiva .....	82
4.2.1 Estadística descriptiva de las variables.....	83
4.2.2 Histogramas.....	84
4.3 Validación del Modelo .....	86
4.4. Enfoque Multinivel .....	90
Capítulo V .....	93
Conclusiones, recomendaciones y aportes.....	93
5.1 Introducción.....	93
5.2 Conclusiones .....	93
5.2.1 Conclusiones del Marco Teórico.....	94
5.2.2 Conclusiones del Marco Metodológico .....	94
5.2.3 Conclusiones de los Resultados .....	94
5.3 Aportes .....	96
Referencias.....	97

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	<i>Participación de las acciones del ISSFA</i> .....	5
<b>Tabla 2</b>	<i>Comparativo del PGE período 2014 - 2017</i> .....	6
<b>Tabla 3</b>	<i>Descripción de las variables de la investigación</i> .....	8
<b>Tabla 4</b>	<i>Objetivo e hipótesis de la investigación</i> .....	13
<b>Tabla 5</b>	<i>Miembros de Consejo Directivo del ISSFA</i> .....	35
<b>Tabla 6</b>	<i>Prestaciones de los afiliados del ISSFA</i> .....	39
<b>Tabla 7</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en EXPLOCEN</i> .....	50
<b>Tabla 8</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en ANDEC</i> .....	51
<b>Tabla 9</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en Inmosolución</i> .....	52
<b>Tabla 10</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en Aspros</i> .....	54
<b>Tabla 11</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en Aerostarsabco S.A.</i> .....	55
<b>Tabla 12</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en Emsairport Services CEM.</i> .....	57
<b>Tabla 13</b>	<i>ROA / ROE ISSFA con la participación en Fabril FAME</i> .....	58
<b>Tabla 14</b>	<i>Relación de Hipótesis y Variables</i> .....	76
<b>Tabla 15</b>	<i>Matriz de operacionalización de las variables</i> .....	78
<b>Tabla 16</b>	<i>Datos para análisis</i> .....	79
<b>Tabla 17</b>	<i>Descripción de las variables</i> .....	83
<b>Tabla 18</b>	<i>Correlaciones</i> .....	86
<b>Tabla 19</b>	<i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov</i> .....	87
<b>Tabla 20</b>	<i>Resumen del modelo y estimaciones de los Parámetros</i> .....	88
<b>Tabla 21</b>	<i>Estimación de Efectos Fijos</i> .....	91
<b>Tabla 22</b>	<i>Estimaciones de Efectos Variables</i> .....	91

<b>Tabla 23</b> <i>Estimación de Efectos Fijos</i> .....	92
--	----

<b>Tabla 24</b> <i>Efectos aleatorios para el modelo con la covariable ASSIG</i> .....	92
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i><b>Figura 1</b></i> PGE período 2014 - 2017.....	7
<i><b>Figura 2</b></i> Sistema de cotización de la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas .....	36
<i><b>Figura 3</b></i> Servicios Previsionales.....	37
<i><b>Figura 4</b></i> Grupos Demográficos .....	40
<i><b>Figura 5</b></i> Composición porcentual de los activos del ISSFA.....	41
<i><b>Figura 6</b></i> Composición porcentual de los pasivos y patrimonio del ISSFA .....	42
<i><b>Figura 7</b></i> Composición porcentual de los ingresos financieros del ISSFA.....	43
<i><b>Figura 8</b></i> Composición porcentual de los egresos del ISSFA .....	45
<i><b>Figura 9</b></i> Estructura del portafolio de inversiones al 31 de diciembre de 2017 .....	46
<i><b>Figura 10</b></i> Recursos generados por el portafolio de inversiones .....	47
<i><b>Figura 11</b></i> Organigrama Estructural ISSFA.....	34
<i><b>Figura 12</b></i> Proforma del Presupuesto General del Estado 2014.....	61
<i><b>Figura 13</b></i> Regla Fiscal Proforma 2014 .....	62
<i><b>Figura 14</b></i> Supuestos Macroeconómicos para el 2015 .....	63
<i><b>Figura 15</b></i> Deuda interna y externa contemplada para el año 2015 .....	64
<i><b>Figura 16</b></i> Regla de la proforma fiscal.....	64
<i><b>Figura 17</b></i> Supuestos Macroeconómicos .....	65
<i><b>Figura 18</b></i> Ingresos y Egresos PGE 2016 .....	66
<i><b>Figura 19</b></i> PGE 2017.....	68
<i><b>Figura 20</b></i> Regla fiscal año 2017 .....	68
<i><b>Figura 21</b></i> Modelos de regresión .....	89

## RESUMEN

El presente trabajo de estudio tiene como objetivo principal realizar un análisis económico – financiero para así poder identificar el efecto causado por la normativa política y la ejecución del gasto público en la rentabilidad de las siete empresas a cargo del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) durante el periodo comprendido entre los años 2014 – 2017. Mediante la utilización de un modelo econométrico relacionado con las principales teorías Macroeconómicas y Administrativas recientes, junto con lo dictaminado por las distintas Leyes, Códigos y Reglamentos que rigen a la sociedad ecuatoriana. El Presupuesto General del Estado (PGE) contempla una asignación para el Gasto Publico hacia el cumplimiento de lo dictaminado por el Plan del Buen Vivir en busca del desarrollo del país. Las siete empresas seleccionadas para la investigación, se desenvuelven en diversos sectores económicos que por su mercado son representativos y el trabajo realizado aporta con resultados empíricos que permiten determinar el análisis del financiamiento de las mismas en cumplimiento de su función principal que es el de alimentar al Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte. Para cumplir con los objetivos se desarrolla un modelo econométrico utilizando la técnica de Datos de panel, que permite el análisis transversal de la información expuesta. La metodología de mínimos cuadrados y regresiones cuantilicias que se aplican a las variables determinadas como son: Ejecución del Gasto Fiscal, Rentabilidad de las empresas a través del ROE y el ROA.

### **Palabras Claves:**

- **GASTO PÚBLICO**
- **NORMATIVA PÚBLICA**
- **RENTABILIDAD**
- **DATOS DE PANEL**

## **ABSTRACT**

The main objective of this study is to perform an economic and financial analysis in order to identify the effect caused by political regulations and the execution of public expenditure on the profitability of the companies in charge of the Social Security Institute of the Armed Forces (ISSFA) during the period between the years 2014 and 2017. Laws, Codes and Regulations that govern the recent Macroeconomic and Financial Society, together with what is dictated by the different Ecuadorian laws. The General Budget of the State contemplates an allocation for the Public Expenditure for the fulfillment of the dictated by the Plan of the Good Living in search of the development of the country. The seven companies selected for research, are developed in various economic sectors that for their competitiveness and the work done provide empirical results that allow to determine the analysis of them. To achieve the objectives, an economic model can be developed using the Panel Data technique, which allows the transversal analysis of the exposed information. The methodology of least squares and quantifiable regressions is applied to the variables such as the Execution of Fiscal Expense, the Profitability of the companies through the ROE and the ROA.

### **Keywords:**

- **PUBLIC SPENDING**
- **PUBLIC NORMS**
- **PROFITABILITY**
- **PANEL DATA**

## INTRODUCCIÓN

La administración y el crecimiento empresarial, junto con entidades y organismos financieros del Estado, están constituidos por: asociaciones, entidades financieras, fondos y proyectos creados por ley, decreto u ordenanza, rigen bajo existencia propia e independiente, que tienen como finalidad la administración recursos, para así cumplir con las diversas obligaciones del Estado y el sector privado para que pueda ver reflejado un margen de utilidad o ganancia, cuya responsabilidad estará el funcionamiento del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) con las instituciones directamente relacionadas. Si las circunstancias lo ameritan, se desconcentrará el sistema, bajo la exclusiva responsabilidad del ente financiero institucional (Sala-I-Martin, 2000). Es decir tendrá autonomía propia.

El crecimiento empresarial no es ajeno con los entes financieros y unidades ejecutoras responsables de la administración de sus presupuestos, disponen de datos con amplia información contable y presupuestaria de forma individual, con los detalles que establecerá para el efecto el ente rector de las finanzas públicas y así buscar un dinamismo marcado por el crecimiento económico de la colectividad empresarial.

Los entes financieros se preparan para tener una existencia permanente, a menos que exista cambios bruscos en el medio, nuevas disposiciones legales y acontecimientos económicos inesperados, que impidan la continuidad del mismo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Los organismos, entidades, fondos o proyectos que conforman el Gobierno Central, se constituirán en una sola unidad financiera, con presupuesto, contabilidad y tesorería únicos, producto de planificar un presupuesto para cada entidad. Cada unidad ejecutora tiene la responsabilidad de ejecutar el presupuesto asignado durante el año fiscal comprendido entre el 01



de enero al 31 de diciembre de cada año, bajo el uso la herramienta financiera informática denominada e-SIGEF.

En la actualidad el manejo empresarial va de la mano con los resultados estadísticos macroeconómicos que presenta el Ecuador. Las decisiones y acciones que implemente un Estado se reflejarán en su economía. Es por ello que se torna imperante el conocer a fondo los lineamientos y manejo del Presupuesto General del Estado.

El Presupuesto General del Estado está construido bajo la estimación de los recursos financieros que tiene el Estado; comprendido entre varios ingresos, más los diferentes gastos, entre los cuales comprenden: servicios, inversión social, producción y funcionamiento estatal como lo son educación, salud, vivienda, agricultura, seguridad, transporte, electricidad (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018). De acuerdo a las necesidades identificadas por cada uno de los sectores y a la planificación impuesta a los diversos programas de desarrollo.

En el Ecuador existen varias investigaciones sobre la preparación y ejecución del Presupuesto de un Estado, investigaciones como: La vinculación de las redes de planificación, inversión y presupuesto, presentado en la revista Cuestiones Económicas, por el Banco Central del Ecuador; así como también, el proceso presupuestario en Ecuador realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. El informe país No. 16 - 372 de evaluación y transparencia, presentado por el Fondo Monetario Internacional.

Las estadísticas macroeconómicas presentadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, más los análisis realizados por el Banco Central del Ecuador, junto con el trabajo de la subsecretaría del Presupuesto que prepara los informes que son presentados anualmente por parte del Ministerio de Economía y Finanzas.

Holdindine S.A. es una empresa creada para la tenencia de activos del grupo de empresas filiales que trabajaba con la Dirección de Industrias del Ejército, quienes mantenían una importante participación accionaria de este grupo de empresas (Holdindine S.A., 2017). Esta corporación cuya misión era la de administrar este grupo de empresas bajo una visión de ser el mayor grupo empresarial del país, bajo la filosofía de honestidad, fue puesta en proceso de liquidación para dar cumplimiento al artículo 162 de la carta magna del Ecuador. Las Fuerzas Armadas solo podrán tener bajo su propiedad industrias que contribuyan a la defensa de la soberanía. Es por ello que en el año 2010 el Gobierno Nacional impone el traspaso de estas empresas al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

Una serie de nuevas normativas políticas tiene una incidencia directa en el desarrollo económico de las empresas, sectores como: de la construcción, industrial, seguros que enfrentan varios de estos efectos y cambios.

De igual manera la economía mundial se ve afectada por efectos como la caída del barril de petróleo (CEPAL, 2018). Latinoamérica sigue siendo una economía que aún no logra estabilizarse por múltiples razones. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, delegación que afirma que esta región tiene un sin número de problemas que afrontan sus países y a su vez auguran una recuperación económica para el año 2018 quienes consideran que crecerán en un 2.2% mostrando una superioridad al 1.3% del año 2017 (CEPAL, 2018).

### **DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

La economía mundial y del Ecuador afrontan una serie de cambios que se ven reflejados en diversos indicadores económicos presentados por instituciones como, el Banco Mundial, el Banco Central del Ecuador, el Fondo Monetario Internacional, quienes estudian la afectación de manera directa a varios sectores importantes para el desarrollo económico. Las cifras económicas del

Ecuador en los últimos diez años muestran un comportamiento de crecimiento positivo para su PIB, siendo el mejor año, 2011, con un registro del 7.9% del crecimiento del PIB, mientras que el año 2015 alcanza un 0.3% convirtiéndose en el año más bajo de la década. Diferentes son las circunstancias que llevaron a índices tan elevados, así como también a no alcanzar en el año 2016, el 1% de crecimiento (Banco Central del Ecuador, 2017). Grandes sociedades económicas, se ven envueltas en decisiones bajo la normativa política y tienen el reto de sobrevivir a épocas de austeridad y recortes fiscales. El crecimiento económico en el Ecuador desde el año 2014 presenta un 4%, para el año 2015 un 0.2%, en el 2016 tiene una cifra negativa del -1.5% y para el año 2017 presentó un leve crecimiento con un porcentaje del 2.7% que busca salir de la recesión para entrar en una recuperación y alcanzar un dinamismo esperado (Banco Central del Ecuador, 2017).

El Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) también se ve afectado por la crisis que atraviesa el Estado. De manera progresiva el incremento de la deuda hacia el Instituto es significativo y afecta la atención que brinda a más de 230.000 afiliados, generándose así una dependencia por los desembolsos que realiza el Estado, el cual constantemente se encuentra analizando su presupuesto con medidas de austeridad.

Haciendo referencia a la Constitución del Ecuador en su Capítulo tercero - Función Ejecutiva – Sección tercera - Fuerzas Armadas y Policía Nacional, Artículo 162, que textualmente dice: “Las Fuerzas Armadas sólo podrán participar en actividades económicas relacionadas con la defensa nacional, y podrán aportar su contingente para apoyar el desarrollo nacional, de acuerdo con la ley. Las Fuerzas Armadas, podrán organizar fuerzas de reserva, de acuerdo a las necesidades para el cumplimiento de sus funciones.” Así, el Estado asignará todos los recursos necesarios para su equipamiento, entrenamiento y formación para su desenvolvimiento dentro de sus diferentes institutos. Es entonces que en el año 2010 el gobierno de turno, previa a la aprobación de la

asamblea nacional, dispone la entrega del total de las acciones de estas empresas al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, acto que se realizó mediante una escritura de protocolización del convenio de cesión de acciones, de fecha 15 de noviembre del 2010, con la única finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en dicho artículo de la Constitución y constituirse en un apoyo para el Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte del ISSFA.

Estas empresas eran manejadas por el grupo Holdingdine S.A., que entró en proceso de disolución y las acciones de las empresas en este momento se encuentran bajo el manejo del ISSFA. Creando una dependencia denominada Coordinación Empresarial, la cual aún no consta en el orgánico del instituto. De las siete empresas cedidas, cuatro son del mayoría absoluta con el 100% y las tres restantes con una participación importante que supera el 60% de las acciones y permiten tomar decisiones en el directorio, como se observa en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
*Participación de las acciones del ISSFA*

N°	Empresa	Actividad	Participación Accionaria
1	Explocen C. A.	Industrial	60 %
2	Emsaaipot Services CEM	Servicios	70 %
3	Andec	Industrial	97.73 %
4	Aspros C. A.	Seguros	100 %
5	Aerostarsabco S.A.	Servicios	100 %
6	Inmosolución	Construcción	100 %
7	Fabril FAME	Industrial	100 %

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

Para el análisis de la investigación en el periodo 2014 – 2017 se toma en consideración la ejecución del presupuesto general de la nación y otros factores como el acrecentamiento de la deuda que mantiene el Estado con el ISSFA y asciende a 440'000.000 millones de dólares, dividido como

cuentas por cobrar al Estado 300'000.000 millones de dólares y al Ministerio de Defensa Nacional 150'000.000 dólares (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

El patrimonio del ISSFA se encuentra formado por los aportes del personal militar activo, es decir de las aportaciones de sus sueldos. Las aportaciones patronales que le corresponden al Ministerio de Defensa Nacional y las asignaciones que anualmente son una parte del Presupuesto General del Estado durante el año fiscal. El Ministerio de Economía y Finanzas es el ente responsable dentro del Ecuador en la elaboración del Presupuesto General del Estado (PGE). Este se encuentra elaborado tomando en consideración las directrices macroeconómicas tales como el crecimiento real del PIB, inflación promedio anual, PIB nominal, y el precio del barril de petróleo. Todo esto bajo la observación de entidades como el Ministerio de Economía y Finanzas, la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, así como también, el Banco Central del Ecuador, con las cifras emitidas por cada una de las entidades que maneja el Gobierno Central del Ecuador (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

**Tabla 2**  
*Comparativo del PGE período 2014 - 2017*

<b>Año</b>	<b>Proforma Presupuestaria</b>	<b>Moneda \$</b>
2014	34.300.000.000,00	Millones de dólares
2015	36.317.000.000,00	Millones de dólares
2016	29.835.098.320,79	Millones de dólares
2017	36.818.000.000,00	Millones de dólares

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2017)



**Figura 1** PGE período 2014 - 2017  
Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017)

La tabla anterior muestra el promedio del Presupuesto General del Estado para el Ecuador durante el periodo de investigación. A partir del año 2014 se viene realizando varias reestructuraciones de carácter económico y político relacionadas directamente con el desenvolvimiento de las siete empresas. De la misma manera es importante resaltar una serie de cambios en lo referente a las políticas con las entidades que trabajan de forma directa con estas empresas. Los cambios hacen referencia al proceso de contratación actual que rigen para las instituciones públicas, las mismas que están normadas y bajo el control de la entidad responsable (SERCOP, 2018).

Es por estos factores particulares que es imperante para la investigación buscar un modelo que logre analizar cuál es la incidencia de la normativa política establecida por el gobierno y la ejecución del Presupuesto General del Estado, sobre la rentabilidad de las siete empresas pertenecientes al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas.

**Tabla 3***Descripción de las variables de la investigación*

<b>Variable Independiente</b>	<b>Variable Dependiente</b>	<b>Covariable</b>	<b>Tipo</b>
Ejecución del Gasto	Rentabilidad de las Empresas	Asignación	Cuantitativa

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el comportamiento de la rentabilidad de las siete empresas del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas en función de la ejecución del gasto fiscal, en relación al cumplimiento de la normativa pública?

El problema se focaliza, en la fuente de ingresos de estas empresas, que en la mayoría se presume son generados por la demanda de bienes y servicios por parte de las instituciones del Estado, lo que puede constituirse en una importante debilidad cuando dicha demanda cae debido a que el Presupuesto General del Estado se ve afectado por una reducción de ingresos fiscales, lo que conlleva a una disminución de la demanda de bienes y servicios de las empresas del ISSFA y por tanto de sus utilidades, con impacto en el financiamiento del sistema de seguridad social militar, que se agudiza si se suma el crecimiento de la deuda actual del Estado por los continuos déficits en las transferencias de su aporte para el pago de pensiones.

### **JUSTIFICACIÓN**

Los sistemas de seguridad social están para beneficiar a la población. Un sistema de seguridad social es público y universal, no privado y atenderá las necesidades contingentes de la población. La protección de las contingencias se hará efectiva a través del seguro universal obligatorio y de sus regímenes especiales.

El artículo 34 de la Constitución del Ecuador dice que 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 sistema de seguridad social comprenderá las entidades públicas, normas, políticas, recursos, servicios y prestaciones de seguridad social, y funcionará con base en criterios de sostenibilidad, eficiencia y premura. Manteniendo su equilibrio financiero a largo plazo con diversas alternativas para mantener una adecuada reserva actuarial para su sostenibilidad en el tiempo, siendo importantes las fuentes de financiamiento.

El sistema de seguridad social militar, responde a las peculiaridades y características demográficas de dicho colectivo, basado en principios de protección, solidaridad, justicia y participación equitativa del Estado, del empleador y de los asegurados;

Las prestaciones que otorga el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas a sus afiliados son las siguientes:

- a) Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte;
- b) Seguro de Cesantía;
- c) Seguro de Enfermedad y Maternidad;
- d) Seguro de Mortuoria;
- e) Seguro de Vida y Accidentes Profesionales; y,

Constituyéndose en el más representativo, el Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte, denominado RIM cuyas reservas constituyeron un promedio del 51% del patrimonio de la seguridad social militar en el periodo 2014 – 2017.

El Seguro Retiro, Invalidez y Muerte, son las prestaciones que el afiliado el afiliado puede acceder y que consisten en el pago de una compensación. El Seguro de Retiro es la prestación que consiste



en el pago de una pensión vitalicia al asegurado que se separa del servicio activo de las FF.AA mediante la baja, que acreditan un mínimo de 240 imposiciones o 20 años de servicio activo y que cumpla con los requisitos establecidos en la Ley. El Seguro de Invalidez es la prestación que ampara al asegurado en servicio activo que se incapacita en forma total y permanente fuera de actos de servicio, por efecto de enfermedad común o accidente no profesional y que acredita por lo menos cinco años de servicio activo y efectivo en la Institución. El Seguro de Muerte consiste en el pago de una pensión vitalicia a los derechohabientes del asegurado que fallece en servicio activo o del asegurado que fallece en servicio pasivo, con pensión de retiro, discapacidad o invalidez (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

Según el Reglamento del Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte del ISSFA en su Título IV Disposiciones Generales, artículo 194 el financiamiento del RIM se lo hará según dictamina la ley y se administrará bajo el régimen financiero de capitalización a prima media general y la inversión de sus reservas no podrá realizarse a una tasa de interés inferior a la técnica.

Siendo una importante fuente de financiamiento para esta, la prestación las utilidades que generan el paquete accionario de las inversiones de renta variable que conforma el grupo de empresas, manejadas anteriormente por Holdingdine S.A., cuyo mercado en su mayoría está conformado por la participación y demanda del sector público.

La gestión de las inversiones en renta variable del RIM se torna crítico para su administración cuando se rememora que este seguro nació sin reservas lo que vuelve vulnerable a las situaciones de desequilibrio demográfico, al contar con un número limitado de aportaciones por parte del personal activo no pueden cubrir las necesidades en el largo plazo de pago de pensiones del personal en servicio pasivo, por lo que el manejo de las reservas que se logra constituir es fundamental para fortalecer este sistema.

En la actualidad el estudio propuesto analiza las características de cada una de las variables y su respectiva correlación para determinar y medir su impacto en los indicadores financieros de cada una de las empresas pertenecientes al ISSFA, de esta manera poder contribuir con recomendaciones que puedan ayudar a la mejora de la rentabilidad de cada una de ellas.

De igual manera el fortalecer a estas empresas constituirá un gran aporte para la sociedad al generar estabilidad y empleo para sus integrantes. La deuda que actualmente mantiene el Estado con el ISSFA va en aumento y se necesita otro tipo de alternativas que mantenga la liquidez suficiente para poder solventar los diferentes requerimientos de los afiliados con las prestaciones a las que tienen derecho. El periodo entre los años 2014 y 2017 muestran los resultados de los distintos escenarios que afronto la institución junto con un plan de acción ejecutado por cada una de las empresas.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar el efecto de la ejecución del gasto fiscal del Ecuador en la rentabilidad de las empresas del ISSFA para el periodo 2014 – 2017, en relación a las normativas públicas.

### **Objetivos Específicos**

- Definir las bases teóricas que sustenten el estudio sobre la ejecución del gasto fiscal en el Ecuador y su incidencia en la rentabilidad de las empresas en estudio.
- Comparar los presupuestos ejecutados en el Ecuador durante el periodo 2014 – 2017.
- Demostrar la incidencia de la ejecución presupuestaria en la rentabilidad de las empresas.
- Elaborar recomendaciones dirigidas a las empresas del ISSFA.

## **METODOLOGÍA**

La presente investigación inicia con la revisión de las teorías de soporte, que permitirán desde el punto de vista macroeconómico y administrativo, demostrar posteriormente la relación que existe entre la ejecución del Presupuesto General del Estado en el Ecuador y la rentabilidad de las siete empresas que actualmente maneja el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas.

Desde el punto de vista empírico, se desarrolló la observación científica a través de la obtención de datos secundarios tanto del Presupuesto General del Estado, como de las empresas en el periodo estudiado, en relación a las variables de interés. La medición se realizó a través de la técnica de datos de panel, la misma que ha sido seleccionada porque permite abordar temas de economía aplicada y permiten la inclusión de los efectos fijos como es la ejecución gasto público en el Ecuador bajo la observación de las variables y el control de covariables. La base de datos panel establece la heterogeneidad de las empresas para analizar su información financiera. La aplicación de efectos fijos y aleatorios permitirá determinar cuál de los efectos se ve reflejado en la variable de Rentabilidad mediante el ROA y el ROE.

## **ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO**

La presente investigación está estructurada de la siguiente manera:

Inicialmente la introducción del presente trabajo contiene un breve resumen de los elementos generales y globales del tema a tratar, con énfasis en la determinación y formulación del problema con su respectiva justificación y objetivos.

Para el diseño metodológico a desarrollar en la investigación, es preciso determinar los efectos de la ejecución del gasto fiscal del Ecuador y su posible efecto en la rentabilidad de las siete empresas seleccionadas del ISSFA.

En el capítulo número uno se definió las bases teóricas que sustentaron el estudio sobre la ejecución del gasto fiscal en el Ecuador y su relación con la rentabilidad de las siete empresas en estudio. De igual manera se detalla el marco referencial del tema propuesto a investigar, los que se constituyen en la base de la información que corroboran y amparan el estudio del problema; se hace referencia a trabajos de investigación previos y por último también se exponen los principales conceptos relacionados con la temática de estudio.

En el capítulo dos se desarrollaron la descripción de la situación actual de las empresas en estudio, así como también, se comparó las asignaciones de los presupuestos ejecutados en el Ecuador durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017.

El capítulo tres se estructuró con la metodología aplicada en el proyecto, desarrollándose el enfoque, la metodología, planteamiento de la hipótesis, los instrumentos de recolección de información de las empresas y las entidades de control como el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Banco Central del Ecuador (BCE), Superintendencia de Compañías, Mercados y Valores (Supercias), entre otros, la aplicación de la técnica de datos de panel y la exposición de los resultados.

Todo lo anterior, permitió arribar a conclusiones y recomendaciones dirigidas a las empresas que maneja el ISSFA, y constituir un punto de partida para futuras investigaciones relacionadas con la temática.

#### **Tabla 4**

##### *Objetivo e hipótesis de la investigación*

---

##### **Objetivo:**

Determinar el efecto de la ejecución del gasto fiscal del Ecuador en la rentabilidad de las empresas del ISSFA para el periodo 2014 – 2017, en relación a las normativas públicas.

---

##### **Hipótesis:**

H<sub>0</sub>: El efecto del gasto fiscal podría influir en la rentabilidad de las empresas del ISSFA 2014-2017.

---

---

H<sub>1</sub>: El efecto del gasto fiscal no podría influir en la rentabilidad de las empresas del ISSFA 2014-2017.

---

La hipótesis fue definida tomando en consideración que “...indica lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigativo, formuladas a manera de proposiciones” (Gómez, 2003). Para su formulación se considera que el alcance de la investigación es descriptivo-correlacional.

## **Capítulo I**

### **Marco Teórico**

#### **1.1 Teorías Macroeconómicas**

##### **1.1.1 Teoría general del empleo, el interés y el dinero.**

La teoría propuesta por el economista Jhon Maynar Keynes, afirma tres conceptos fundamentales que son:

1. Política económica como una herramienta para la toma de decisiones.
2. La estimulación de la demanda económica por parte los gobiernos.
3. Estimulación de la demanda utilizando la política fiscal más el déficit público.

Esto significa que, la macroeconomía moderna llamada keynesiana y el papel del Estado en la economía tienen una relación directa y busca explicar desde una perspectiva macroeconómica el funcionamiento que debe tener el Estado en la economía del país. El comportamiento de un Estado, tiene relación con la administración, la regulación y su intervención para garantizar el funcionamiento eficiente que tiene cada uno de los mercados (Jahan, 2017). La interposición del Estado y su participación en la demanda económica junto con todos sus componentes, además no es únicamente la normativa política quien intercede para temas de gasto fiscal, los salarios, el desempleo, entre otros. Este enfoque macroeconómico moderno y el papel de un Estado, es preciso

para explicar cuál es su participación como un administrador, regulador y su intervención para responder por un funcionamiento eficiente de cada uno de los distintos mercados.

Las empresas dentro de su desarrollo económico están bajo la intervención de un Estado y su mediación en la demanda, junto con la normativa política de gasto, salarios, desempleo para que cada decisión a tomar se acerque a los objetivos planteados, bajo un entorno económico estable con el aval de los órganos responsables (James, Stoner; Daniel, Gilbert, 2006).

### **1.1.2 Teoría de los precios y aplicaciones.**

Para la estructuración de la investigación se debe conocer fundamentos esenciales como son las teorías de macroeconomía propuesta por Steven Landsburg. Por la complejidad de los distintos componentes de la macroeconomía y sus procesos, las teorías macroeconómicas contribuyen a comprender la causa y el efecto de las variables puestas en estudio, basados en una economía de costos de transacción y la integración vertical que estas presentan, tienen dificultades. El análisis realizado, según lo expuesto por David (2000) en los niveles de análisis tanto teóricos como políticos. “El interés político de la integración vertical es el resultado en esencia de sus posibles usos estratégicos de efectos anticompetitivos” (Carroll, 2000). Siendo uno de los intereses básicos de una economía los costos de transacción con la objetivo de identificar como son las relaciones de empleo y las estructuras, en cuanto a cada actividad productiva o de servicio que desarrolla las empresas. Por lo expuesto anteriormente se analizan que “las modalidades organizacionales y los sistemas de empleo se desarrollan con la mente puesta en la reducción al máximo de los costos y la resolución de problemas que enfrentan los empleadores” (Carroll, 2000, pág. 67). Es por ello que dentro del estudio propuesto es la resolución de presuntos conflictos que podría generar la política dentro de las organizaciones. Sin lugar a duda toda empresa tiene como objetivo mantenerse, crecer y ganar un margen de utilidad en el giro del negocio. Esto pese a que es un

conocimiento empírico, se transforma con el paso de los años en una teoría. En la actualidad una parte esencial de las empresas realiza sus operaciones de una forma tecnificada y acorde a las capacidades que cada una de ellas posee. Es por ello que “las organizaciones han vapuleado la pirámide y han reducido las capas verticales entre la alta gerencia y los gerentes de primer nivel para lograr mayores rendimientos” (Docters, 2005). Es indispensable la instauración de una fuente de tecnología dentro de las empresas que ayuden a la fijación de metas y cumplimiento de objetivos. Con la capacidad de interceder en la compra - venta y los precios de referencia del mercado pueden “extraer recargos de precios reflejados directamente la ventaja competitiva de un producto o servicio, marca o empresa” (Docters, 2005). Como consecuencia de aquello tenemos que la sujeción de precios debe estar afín la consecución de objetivos. La empresa es fuente permanente de trabajo. Así, una empresa es perfectamente competitiva por que puede vender cualquier cantidad que desee con algún precio de mercado dominante, es por ello que cada una de las empresas con su ventas en el territorio nacional para conocer si es competitiva (Ocampo, 2000). Es decir que afronta la demanda y puede vender cualquier cantidad del producto que se encuentre en necesidad. De alcanzar este objetivo tiene sus ingresos y superan sus costos. En una disputa por el mercado “la empresas pueden entrar y salir sin ningún costo aun cuando una sola empresa que fabrica un producto único para el que no existe un sustituto pueda manipular su precio” (Landsburg, 2001). Dentro de este análisis se establece que este grupo empresarial está basado en la producción y comercialización de diversos productos. La teoría de los precios representa el núcleo de la teoría económica. La noción de precio es el concepto central de la ciencia de la sociedad de mercado: no existe ninguna proposición económica que no esté expresada en términos de precios. Cuando una economía está en equilibrio, no surgen fuerzas endógenas capaces de modificar la situación. Las distintas teorías de los precios conciben el equilibrio de una manera diferente según su concepción

del problema económico y su visión del mercado y de la sociedad capitalista. En resumen la teoría clásica de los precios de producción define el equilibrio como un sistema de precios positivos y de asignaciones de mercancías correspondientes a los medios de producción de las diversas ramas, que constituyen un dato técnico, tales que se verifica la uniformidad de la tasa de ganancia y el proceso productivo puede reproducirse; se restablecen las condiciones de producción.

### **1.1.3 Teoría del crecimiento económico a largo plazo**

Dentro de un Estado esta teoría asiste a comprender la conexión económica que tiene con el resto del mundo. Para ello examina lo expuesto en temas de macroeconomía, donde claramente se identifica. “Cual es productor que genera el crecimiento siendo la variable más sencilla de esta teoría puesto que sin productor no existe economía y alcanzar los niveles de prosperidad deseados” (DeLong & Olney, 2007, pág. 81). La política de estabilización está inmersa a varios factores como la diversificación del PIB a corto, mediano y largo plazo, junto con el modelo de precios, desempleo, al igual que las diferentes tasas de interés, la inflación entre otros factores económicos, están bajo el manejo de una entidad competente. Para que “estas políticas y entornos económico determinan conjuntamente el nivel de gasto planeado” (DeLong & Olney, 2007, pág. 87).

Bajo este análisis se prepara su Proforma Presupuestaria para la ejecutar del gasto fiscal basado en sus ingresos y gastos. La revisión de las principales cuentas de gastos e ingresos reales que son la plataforma de estructuración. Esto significa, “que cada una de las cuentas nacionales del ingreso y del producto, constituyen un cálculo oficial del flujo del producto y del ingreso de la economía” (Branson & Litvack, 1976, pág. 13). Con estos parámetros para el crecimiento económico y la ejecución del gasto, toman relevancia temas como: La normativa política del gobierno y los cambios impuestos para los efectos deseados dentro de la economía y la ocurrencia que tiene cada norma para cada sector productivo. En una contraposición, la teoría neoclásica del equilibrio



general define el equilibrio como un sistema de precios no negativos, asignaciones de consumo que maximizan la función de utilidad de cada agente bajo su restricción presupuestaria, y asignaciones de producción que maximizan la ganancia de cada empresa bajo la restricción de la técnica, tales que la demanda agregada de cada bien no excede a su disponibilidad, la cual resulta de sumar la cantidad inicial del mismo y su producción neta.

#### **1.1.4 Teoría de los agregados económicos**

Esta teoría refiere a la suma de todas las decisiones y acciones por parte de quienes son los encargados de estructurar y elaborar las mismas. Tanto los consumidores, productores y los trabajadores, incluyendo al Estado, estos actores integran la vida económica de un país. Los índices macroeconómicos como son: Producto Interno Bruto (PIB), Producto Nacional Bruto (PNB). La diferencia entre estos dos indicadores es que si se genera una renta fuera del territorio nacional esta no es parte del PIB, siendo parte del PNB. Así, se determina como la sumatoria de valores agregados de todos los sectores, siendo considerado como la creación de la riqueza del país (Leandro, 2018). En una economía nacen inestabilidades que se presentan y son comprobadas bajo parámetros como la política fiscal y la política monetaria. Para la economía abierta son imperantes las exportaciones e importaciones que establece los consumos de un país junto con los mercados del mundo. Con esto puede determinar cuáles son las condiciones del crecimiento y el equilibrio de una economía de manera conjunta (Arias, 2009). La teoría de los agregados económicos también muestra cuales son las peculiaridades por sector y regional. Al concertar el ritmo del ingreso de la población más los niveles de consumo, ahorro, acrecentamiento del capital bajo un análisis de la normativa política en función de la rentabilidad presentada mediante los estados financieros.

Es decir cuando se habla de agregados económicos se hace referencia a la suma de un gran número de acciones y decisiones individuales tomadas por personas, empresas, consumidores,

productores, trabajadores, el Estado, entre otros, las cuales componen la vida económica de un Estado y por ende del país. Sus indicadores macroeconómicos son el Producto Interno Bruto (PIB) y el Producto Nacional Bruto (PNB) tienen diferencias importantes que aportan varias razones para fundamentar el estudio.

### **1.1.5 Teoría del equilibrio económico**

Para comprender esta teoría que se basa “en el equilibrio existente en modelos sectoriales como; el valor monetario y el dinero, precios de mercado, niveles de renta, mercado de bienes y servicios junto con el empleo” (Vargas, 2012, pág. 3). Tiene un fundamento preciso para explicar el comportamiento de la producción, consumo más, la formación de precios en una economía con varios mercados y precios de los bienes o servicios los cuales no solo dependen del importe de los factores productivos sino también del importe de todos los insumos para producir las mercancías o generar los servicios siendo preponderante la interpretación de la teoría del equilibrio económico. Las propiedades básicas del teorema de la mano invisible que un sistema de asignación de recursos descentralizado. Para que toda la información relevante es entregada por importe y donde los fabricantes y clientes deciden de forma individual en función sólo de los precios (Segura, 1994).

El estudio del proceder de los sujetos como maximizadores de la demanda de bienes y oferta que los clientes y empresas requieren se puede agregar bienes dando espacio a la demanda para los productos. Los precios serán quienes tengan la última palabra al momento de tomar la decisión “si existe al menos un vector de precios ( $p$ ) que haga no positivos estos excesos para la demanda de bienes” (Segura, 1994, pág. 175). Las empresas, buscan una sistematización distinta y similar para resolver los problemas de la demanda basándose en su presupuesto referencial y la capacidad de compra que cada uno de estos posean.



### **1.1.6 Teoría económica clásica**

En el año 1776, el economista Adam Smith, plantea una relación que inicia con la naturaleza y las causas de la riqueza. A esta correlación la denominó como la riqueza de las naciones. Esta investigación es una de las más completas donde concluye que la riqueza es producto del trabajo en todas y cada uno de los Estados, definiendo al mercado como una mano invisible que está inmersa en este accionar. La cercana relación que tiene el comercio y el crecimiento económico, se denomina ventaja absoluta y la tiene el Estado, que puede producir un bien utilizando menos importes o factores productivos, examinando un bajo costo de producción y exportarlo al mejor importe, dentro de varios mercados en distintos Estados. “El libre comercio es la normativa política de interacción entre los países del mundo” (Arias, 2009, pág. 118).

La economía clásica tiene un enfoque económico los cuales se oponen a la intervención del Estado en el mercado con el control de precios, normativa política, o mecanismos que ajetrean su desarrollo normal, ajándose de aquel pensamiento que enfocaba preferencias o clases sociales que tenían como beneficio el libre comercio y desplegaron análisis del valor de los bienes y servicios manifestados en sus costos de producción (Ocampo A. , 2000).

## **1.2 Teorías Administrativas.**

### **1.2.1 Teoría de la administración científica.**

Los fundamentos administrativos son esenciales para comprobar los planteamientos propuestos en la investigación, debido a que poseen grandes teorías como fuente de investigación. Basados en una línea de tiempo, estos fundamentos se presentan desde los inicios de los años 1900 hasta la actualidad porque son un instrumento importante para la conducción empresarial. En el año 1903 en Estados Unidos se inicia una investigación acerca del Administración por el economista Taylor Frederick, denominado como el padre de la Administración Científica quien fue el pionero en

proporcionar documentos escritos para su estudio, afirmando en estudios analíticos, la organización científica del trabajo y las áreas de producción de una empresa. En épocas pasadas los obreros eran quienes decidían las actividades de planeación y ejecución de sus trabajos (García, 2006). Es cuando Taylor inicia un estudio considerando a la gerencia, misma que adquiere nuevas atribuciones y responsabilidades. Para que se encargue de sistematizar el estudio de la organización, “lo cual no solo revolucionó totalmente la industria si no que tuvo gran impacto sobre la administración” (Munguía, 2006, pág. 42).

La administración es el centro de estudio, sin estos estudios no podría definirse temas de presupuesto, normativa, organización, ejecución, entre otros, de las actividades que se necesita establecer para asignar recursos.

Los cuatro puntos fundamentales que trata esta teoría son:

- Planeamiento: anula criterios empíricos. La programación es realizada por trabajador.
- Preparación: la cual habla de una selección de personal afín a sus capacidades y aptitudes.
- Control: controlar las actividades para así poder aseverar que está siendo ejecutado.
- Ejecución: la distribución de deberes y compromisos para la ejecución del trabajo.

La teoría de la administración antigua dice “la administración tenía éxito por completo al conseguir la iniciativa de los trabajadores” (Orbis, 2014, pág. 61). En el desenvolviendo natural de las empresas es un objetivo difícil de alcanzar, sin embargo es posible llegar al objetivo debido al empoderamiento que cada trabajador realiza bajo nuevas responsabilidades.

### **1.2.2 Teoría clásica de la administración**

La administración va tomando fuerza con el pasar de los días. Con investigaciones continuas, más los acontecimientos económicos producidos alrededor del mundo, que no cabe duda que una empresa está dirigida bajo lineamientos cambiantes acorde su necesidad. Momento oportuno para

rememorar el trabajo realizado por el ingeniero Fayol Henri, quien se inquietó por aumentar la eficiencia de la empresa bajo la aplicación de principios generales de administración con la formación y ordenación de los departamentos (Izquierdo, Villalonga, & Grañana, 2005). Esta preferencia, fue puesto en práctica en empresas de la época que tenían el deseo de incrementar su riqueza y la eficiencia de las empresas, utilizando el método cartesiano para así poder observar, analizar para luego poder interpretar sus propios experimentos y concluir con reglas (Stoner, Freeman, & Gilbert, 2006). La estructura organizacional posee varios elementos similares a la teoría de la administración científica como elementos completos de cada una de ellas, asignando tareas y responsabilidades, a cada una de los responsables de los departamentos.

### **1.2.3 Teoría de la burocracia**

Max Weber analiza por completo las características de la burocracia. Esto significa que “la burocracia es la estructura eficiente por grandeza, quien es llamada a resolver de forma racional y eficientemente, los problemas de la sociedad y al sector económico junto a sus empresas” (Bedoya, 2007, pág. 90). Para 1940 la teoría de la burocracia toma vigencia por las distintas circunstancias que se describen a continuación:

- Enfoque propuesto presentado de los problemas de las empresas.
- Modelos superiores alineados a sus necesidades y crecimiento.
- Integración de distintas variables.

La burocracia toma un papel preponderante para el desarrollo de la sociedad con el afán de buscar que la misma trabaje en condiciones favorables y sea beneficioso cada una de las normativas políticas expuestas. Cuando la sociedad y las empresas desconocen de los lineamientos propuestos se crean conflictos que no se consigue resolver. Opositores de la teoría del poder popular como Melton afirman que, “esta proposición no tiene resultados positivos en cuanto a la eficiencia y por

el contrario lleva a una ineficiencia crítica” (Ocegueda & Alonso, pág. 84). Así como también la crítica de Selznick quien afirma que “la funcionalidad de la organización y la asignación del recurso humano no tiene una correlación con la teoría de la burocracia basados en un modelo de poder estructural y un conocimiento poco complejo” (Echavarría, 1994). Se puede recalcar que la burocracia tiene varias limitaciones y no es un modelo superior al resto, es una alternativa para cada empresa y el entorno de la sociedad.

#### **1.2.4 Teoría del evolucionismo**

Para Feixa & Tañá (2006), la teoría de Nelson y Winter, considerados como los fundadores del nuevo evolucionismo, consideran que la economía evolucionista de una empresa, está a partir del uso de la tecnología las nuevas competencias en el cual, el conocimiento y su transmisión cumplen un papel relevante. Vargas (2012) afirma que: “la evolución es, un proceso de acumulación de información con retención selectiva” (pág. 49). La teoría evolutiva del cambio económico para el año de 1.982 se convierte en el nuevo evolucionismo se acerca al proceder del camino tecnológico que van de la mano con los diferentes índices económicos del crecimiento económico y su entorno social (Lovera, Castro, Smith, Mujica, & Marín, 2008). Basados en el manejo empresarial, la tecnología y la normativa política.

#### **1.2.5 Teoría del proteccionismo**

Un Estado tiene el deber de proteger a su economía e industria. Para este caso, la imposición de impuestos sobre el producto de la industria extranjera no tiene como efecto crear un monopolio para la industria nacional, al contrario busca restablecer condiciones de justas y equitativas entre la industria nacional y su competencia que es la extranjera (Gómez, 2003). En el año 1776 se establece que “equivaldría solamente a impedir que no se separe de su empleo originario aquel capital y trabajo del Estado que se desplaza por razón del gravamen” (Gómez, 2003, pág. 15). Para

devolver las condiciones preliminares el proteccionismo es un sistema que defiende la producción nacional frente al su competidor exterior, mediante la impuestos a la importación de productos y servicios de afuera. El proteccionismo se basa en la defensa de los puestos de trabajo para evitar el inconveniente de quedar vinculado a otra economía que genera una dependencia (Román, 2001).

Con la aplicación de en menor o mayor medidas como:

- Emisión de leyes que protejan internamente la economía.
- Impuestos aplicadas a productos y servicios externos.

### **1.2.6 Teoría medición de ciclos comerciales**

La medición de los ciclos comerciales es un referente para determinar un periodo en estudio. Debiendo medir demanda de algunos procesos. Inicialmente mide un periodo para establecer el punto de desviación para luego señalar un modelo fácil y de uso común con características observadas en el ciclo con la suma de estos procedimientos se puede descubrir los ciclos del negocio, con los procesos deprimidos (Sobrinho, 2007). Se define la cadena específica utilizando como punto de inflexión para observar el periodo en estudio. La presentación de una normativa política no es bien vista por algunos sectores, porque afirman que donde tiene incidencia y efecto en el ciclo económico y sus respectivas alteraciones (Ocegueda & Alonso, 2006).

## **1.3 Marco Referencial**

### **1.3.1 Datos de panel**

Los Datos de panel son un tipo de muestra que se utiliza en las investigaciones empírica que se viene desarrollando desde los años 90. Son básicamente cuando se tiene una mezcla de la parte temporal y otra atemporal (Sobrinho, 2007). Los programas asignados tienen los comandos



determinados que puedan tener muestras pequeñas y que se repiten en el tiempo. Divididos en efectos fijos y efectos temporales.

Efectos fijos hay algo que hace que el grupo empresarial tenga un comportamiento diferente

Efectos aleatorios son cuando no se conoce de la muestra de la que procede. Son aquellos que surgen de la observación de una misma sección cruzada o corte transversal con  $N$  individuos dentro de un período de tiempo. Aquí se obtiene información para cada uno de ellos,  $i = 1, 2, 3 \dots T$ , tratándose de una muestra  $N \times T$  observaciones.

Generalmente las variables observadas se identifican para cada individuo,  $i$  y en un periodo de tiempo  $t$ :  $Y_{i,t}$  (Suárez, 2012).

Se puede denominar como micropanel si la información analizar corresponde a agentes individuales. En general se dispone de un número muy elevado de individuos y pocas observaciones temporales para cada uno.

Si la información a analizar corresponde a otras unidades de análisis, para los que dispone de muchas observaciones temporales correspondientes a pocos individuos se denominará Macropanel. Es así que podremos obtener información válida de los individuos a través del tiempo, lo que ofrece una visión más completa del problema, interpretando mejor la dinámica del cambio.

Elimina el sesgo de la agregación al trabajar con datos desagrupados es otra de las características que tiene este modelo. También elimina el sesgo de especificación que tienen los modelos de series temporales que no tienen en cuenta las características inobservables de los individuos que podrían estar condicionando su comportamiento, o bien efectos latentes en cada periodo de tiempo que pueden alterar el comportamiento de un mismo individuo en distintos momentos del tiempo.

La unión de la dimensión temporal e individual del problema proporciona mayor número de grados de libertad en el análisis. Lo cual mediante la información permite mitigar o reducir los problemas de multicolinealidad respecto a los modelos de serie temporal.

### **1.3.2 Modelo econométrico**

La Econometría es la aplicación de métodos estadísticos y matemáticos al análisis de datos económicos con el propósito de dar contenido empírico a las teorías económicas y verificarlas o refutarlas (Carrol & Teece, 2000, pág. 78). En función de la política fiscal es importante analizar los gastos fiscales sobre la rentabilidad de las empresas. Estas interpretaciones son casuales del gasto del consumo personal y para este estudio se relaciona con el gasto presupuestado que realiza el estado y la asignación de recursos para solventar una demanda. Según Hayford (1999), existe teorías sobre el modelo de consumo, como lo expresa Keynes en el año 1.936, los economistas han desarrollado modelos de consumo cada vez más sofisticados: el modelo de consumo de ciclo de vida propuesto por Ando y Modigliani, 1.963; Modigliani y Brumberg, 1.954, la Hipótesis de Ingreso Permanente de Friedman, 1.957 y la Equivalencia Ricardiana Modelo expuesta por Barro en 1974. Estos modelos tienen como meta incrementar el consumo en los mercados financieros. Es decir Keynes hace una implicación empírica en el ingreso en función de los gastos de consumo (Arnold y Rodríguez, 1998). El modelo econométrico es empírico por que se fundamenta en práctica, basándose en la experiencia y en la observación de los hechos que acontece en el Ecuador, no determinista por la totalidad predecible en un momento dado si fuera posible conocer todos los datos inmersos en el análisis. Los modelos se refieren a fenómenos económicos. Así pues según Sanpedro (1959) “un modelo econométrico es una representación simplificada y en símbolos matemáticos de cierto conjunto de relaciones económicas”, es decir un modelo matemático referido a relaciones económicas.

## **1.4 Marco Conceptual**

A continuación se enuncian algunos de los conceptos clave para la investigación, cuya principal fuente es el documento de Normas Técnicas para la elaboración de Presupuestos para el sector público preparado por la subsecretaría del Presupuesto del Ministerio de Economía y Finanzas. En esta parte del trabajo se detallan los principales términos relacionados con el desarrollo del modelo, así como los que permiten comprender las teorías formuladas anteriormente. Asimismo, se tomó en consideración la terminología estadística que permite el análisis de las variables, a fin de facilitar la comprensión del tema y la metodología utilizada.

### **Presupuesto General del Estado**

Es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos de todas las entidades que constituyen las diferentes funciones del Estado. No se consideran parte del Presupuesto General del Estado, los ingresos y egresos pertenecientes a la Seguridad Social, la banca pública, las empresas públicas y los GADs (Código Orgánico de la Planificación y Finanzas Públicas, 2016).

### **Datos de Panel**

Es el término utilizado dentro de la Econometría (Rama de la Estadística) que refieren a datos que combinan una dimensión temporal con otra de tipo transversal (González, 2008).

### **ROA (Return on Assets)**

El ROA o Rentabilidad sobre activos es un ratio que mide la rentabilidad obtenida por una empresa sobre los activos empleados para obtener el beneficio. Se calcula a partir de dividir el Beneficio antes de intereses después de impuestos (BAIDT) entre el total del activo contable de la empresa.

### **ROE (Return on Equity)**

La rentabilidad sobre acciones o ROE, es la rentabilidad obtenida por los accionistas conforma a su aportación a la empresa. Para calcularse se divide el beneficio neto de la empresa entre el valor de las acciones. El termino ROE también es denominado rentabilidad financiera por contraposición al de rentabilidad económica, por tener en cuenta la estructura financiera de la empresa.

### **Normativa Pública**

Normativa pública es la agrupación de todas aquellas normas que son o pueden ser aplicables en una materia específica, teniendo en cuenta que una norma es un precepto jurídico o ley que regula la conducta de un individuo en una sociedad o espacio determinado, permitiendo así la regulación de ciertas actividades.

### **Gasto Público**

El gasto público es la cantidad de recursos financieros, materiales y humanos que el sector público representado por el gobierno emplea para el cumplimiento de sus funciones, entre las que se encuentran de manera primordial la de satisfacer los servicios públicos de la sociedad. Así mismo el gasto público es un instrumento importante de la política económica de cualquier país pues por medio de este, el gobierno influye en los niveles de consumo, inversión, empleo, etc. Así, el gasto público es considerado la devolución a la sociedad de algunos recursos económicos que el gobierno captó vía ingresos públicos, por medio de su sistema tributario principalmente.

### **Regla Fiscal**

El presupuesto será estructurado a la Regla Fiscal sin que los gastos sobrepasen a los ingresos para cumplir con las metas anuales propuestas para el año fiscal (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### **Especificación Presupuestaria**

El presupuesto se establecerá con las fuentes de los ingresos y la finalidad específica a la que deben destinarse; en consecuencia, impone la limitación que no permite gastar más allá del techo asignado y en propósitos distintos de los contemplados en el mismo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### **Finanzas**

Es la ciencia que describe la gestión, creación y estudio de dinero, la banca, crédito, inversiones, activos y pasivos. Finanzas está presente en los sistemas financieros, que incluyen al sector público y privados siendo un estudio de los instrumentos financieros, que pueden relacionarse con un sin número de activos y pasivos. Para el presente trabajo es coherente utilizar las finanzas públicas, y finanzas corporativas.

### **Flexibilidad Presupuestaria**

El presupuesto será un instrumento flexible en cuanto sea susceptible de modificaciones para propiciar la más adecuada utilización de los recursos para la consecución de los objetivos y metas de la programación.

### **Rentabilidad**

En la economía, la rentabilidad financiera es considerada como aquel vínculo que existe entre lucro económico que se obtiene de determinada interacción y los recursos que son requeridos para la generación de dicho beneficio.

### **Mercado de capitales**

Los mercados de capitales son vitales para el funcionamiento de una economía, ya que el capital es un componente crítico para la generación de la producción económica. Son mercados de compra y venta de acciones más la deuda instrumentos. Que pueden regularizar el ahorro y la inversión

entre los proveedores de capitales, tales como inversores institucionales, y los usuarios de la capital como negocios, el gobierno y los individuos.

### **Programación Presupuestaria**

Las asignaciones programadas que se incorporen en los presupuestos deberán responder a los requerimientos de recursos identificados para conseguir los objetivos y metas que se programen.

### **Resiliencia Económica**

La resiliencia se refiere a menudo como el mantenimiento de ajuste positivo en condiciones difíciles. La resiliencia es la capacidad de una empresa de recuperarse de la adversidad económica.

### **Formulación Presupuestaria**

Es la fase origen en la elaboración de las proformas de presupuesto que permite expresar los resultados de la programación presupuestaria bajo una presentación estandarizada según los catálogos y clasificadores presupuestarios, con el objeto de facilitar su exposición, posibilitar su fácil manejo y comprensión, y poder planificar anualmente para proyectos de inversión pública y metas establecidas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### **Ejecución Presupuestaria**

Fase del ciclo presupuestario que comprende el conjunto de acciones destinadas a la utilización óptima del talento humano, y los recursos materiales y financieros asignados en el presupuesto con el propósito de obtener los bienes, servicios y obras en la cantidad, calidad y oportunidad previstos en el mismo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### **Ejecución Presupuestaria (COPFP)**

Fase del ciclo presupuestario que comprende el conjunto de acciones destinadas a la utilización óptima del talento humano, y los recursos materiales y financieros asignados en el presupuesto con el propósito de obtener los bienes, servicios y obras en la cantidad, calidad y oportunidad previstos

en el mismo (Código Orgánico de la Planificación y Finanzas Públicas, 2016). Comprende el conjunto de acciones destinadas a la utilización de los recursos humanos, materiales y financieros asignados en el presupuesto con el propósito de obtener los bienes y servicios en la cantidad, calidad y oportunidad previstos en el mismo. La ejecución presupuestaria se realizará sobre la base de las políticas establecidas por el Ministerio de Economía y Finanzas. Debemos suponer también que para ejecutar el presupuesto, el Gobierno Nacional, debe programar una adecuada distribución temporal, en los sub-períodos que se definan como período fiscal anual, de la producción de bienes y servicios que las instituciones entregarán a la sociedad y las obligaciones financieras necesarias para este propósito. En el primer caso se definirá como programación fiscal, y, en el segundo caso, como programación financiera.

### **El Presupuesto**

El presupuesto constituye el instrumento de política fiscal por medio del cual se asignan los recursos necesarios y se viabiliza la ejecución de acciones que conducirán al cumplimiento de objetivos y metas definidos en el plan operativo anual de la institución.

### **Estructuración y Codificación de las categorías Programáticas**

Las categorías programáticas definen la aplicación del gasto en que va a incurrir la entidad pública para llevar a cabo las actividades que se han definido en el POA. La categoría programática será definida por la entidad y creada por el Ministerio de Finanzas considerando el siguiente orden jerárquico

### **Estructuración de la partida presupuestaria**

La partida presupuestaria estará estructurada de la siguiente manera, cuyo ejemplo corresponde al presupuesto de una entidad operativa desconcentrada del sectorial bienestar social respectivamente: Programa – Proyecto – Actividad.

## **Capítulo II**

### **Empresas del ISSFA y el Presupuesto General del Estado**

#### **2.1 Descripción de la situación actual de las empresas del ISSFA**

##### **Estructura de la seguridad social**

La Seguridad Social Militar es un servicio público obligatorio, impulsado por el Estado Ecuatoriano, comprende medidas preventivas, reparadoras y de recuperación, establecidas legalmente por un régimen especial, bajo el principio de mutualidad, dispensadas en las instituciones de previsión, servicios y asistencia social a favor del personal de FF.AA, más los pensionistas militares y sus familias, para su bienestar y aseguramiento del nivel de vida.

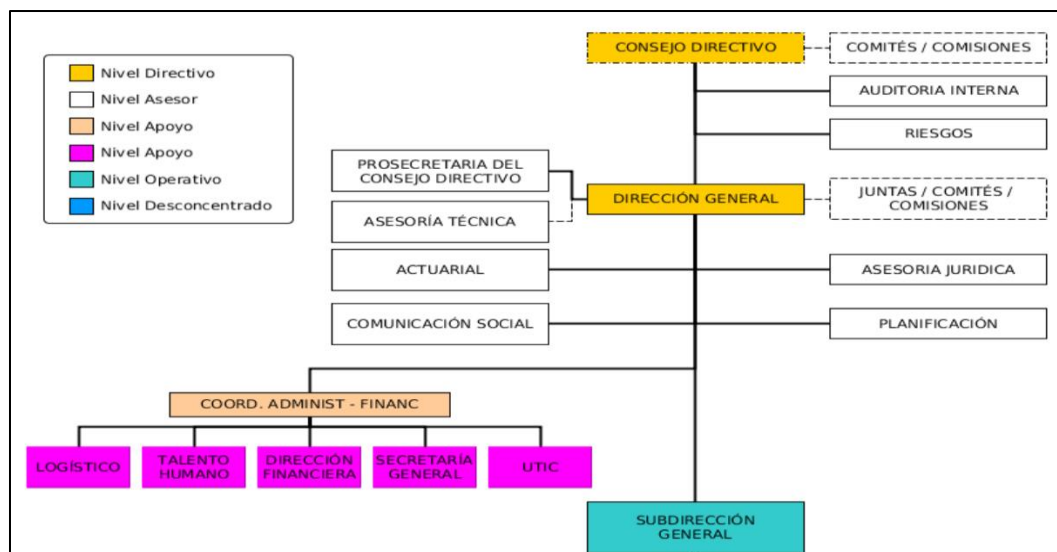
El Título VII, Régimen del Buen Vivir, en su artículo 370, de la constitución de la República del Ecuador define a la Seguridad Social de las FF.AA., como un régimen especial de seguridad social que se administra en su propia ley, el organismo gestor de la Seguridad Social Militar forma parte del Sistema Nacional de Seguridad Social. Este régimen ampara un colectivo de 231.768 personas al 2017, dispersas en toda la Nación. La cobertura social militar es integral cubre todos los riesgos profesionales implícitos del trabajo, a los que está expuesto el militar.

Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA), es el órgano gestor de la Seguridad Social de FF.AA., fue creado el 7 de agosto de 1992, mediante la promulgación de la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, publicado en el registro Oficial No. 995 en la ciudad de San Francisco de Quito – Ecuador.

Artículo número 1 de la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, establece que el Instituto, es un organismo autónomo con finalidad social, con personería jurídica, con un patrimonio propio (Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 1992).



Las empresas que son objeto de esta investigación, actualmente se encuentran bajo el manejo del Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas, pese a no contar en su orgánico con un departamento que trabaje de forma directa con las empresas, como se lo puede demostrar en la siguiente figura.



**Figura 2** Organigrama Estructural ISSFA

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017)

A pesar de tener una misión y visión en función a la Seguridad Social Militar, bajo un régimen especial de seguridad social, con la finalidad de proteger al miembro activo pasivo y sus dependientes, asume esta responsabilidad en cumplimiento a lo que dictamina la Constitución del Ecuador (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017). Para así poder alcanzar la visión de ser una institución sólida que pueda perdurar en el tiempo de forma sostenible a fin de fortalecer el Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte (RIM).

Para la toma de decisiones está presente el consejo directivo conformado por las siguientes autoridades y representantes.

**Tabla 5**  
*Miembros de Consejo Directivo del ISSFA*

<b>Integrante</b>	<b>Función</b>
Ministro de Defensa Nacional	Presidente del Consejo Directivo (Voto dirimente)
Jefe del Comando Conjunto de las FF.AA	Miembro del Consejo Directivo
Comandante General de la Fuerza Terrestre	Miembro del Consejo Directivo
Comandante General de la Fuerza Naval	Miembro del Consejo Directivo
Comandante general de la Fuerza Aérea	Miembro del Consejo Directivo
Un oficial en servicio Pasivo	Miembro del Consejo Directivo
Dos representantes por personal de tropa en servicio pasivo	Miembro del Consejo Directivo

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017)

El Director General del Instituto por la Ley deberá cumplir en base al artículo 8, le corresponderá presentar balances, presupuestos, planes de inversión, para someter a sesión del consejo directivo y participar en las sesiones en calidad de secretario con voz informativa sin voto (Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 1992).

### Financiamiento del ISSFA

El régimen especial es contributivo, el militar ecuatoriano aporta al financiamiento de las pensiones militares, la salud y los riesgos de trabajo.

El Estado garantiza el pago de las pensiones de retiro de los miembros de las Fuerzas Armadas. Los recursos del Estado destinados para el seguro universal obligatorio constarán cada año en el PGE siendo transferidos de forma oportuna.

Como se demuestra en las siguientes graficas los porcentajes de aportaciones individuales y patronales del sistema de cotización de reglamento General a la Ley de Seguridad de las Fuerzas Armadas en su régimen antiguo y el nuevo régimen. Comprende al personal militar que se encontraba en servicio activo a la fecha de expedición de la Ley de Fortalecimiento a los Regímenes Especiales de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional de fecha 21 de octubre de 2016, pensionistas de retiro, invalidez y discapacidad; pensionistas de montepío, cuyas pensiones se encontraban en curso de pago a la fecha de vigencia de la mencionada Ley, así como los dependientes.

Sistema de cotización de reglamento General a la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas		
Fondo	Individual	Patronal
Retiro, Invalidez y Muerte	6,64%	3,82%
Cesantía	2,00%	0,00%
Enfermedad y Maternidad	2,00%	3,16%
Vida y Accidentes Profesionales	0,00%	1,38%
Discapacidad	0,10%	0,00%
Social Campesino	0,35%	0,35%
Gasto Administrativo	0,36%	0,44%
<b>Total Aportes</b>	<b>11,45%</b>	<b>9,15%</b>

**Figura 3** Sistema de cotización de la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas  
Fuente: (Anuario estadístico del ISSFA)

Seguros Previsionales	Servicio Activo		Aspirantes
	Individual	Patronal	Patronal
Retiro, Invalidez y Muerte	12.40%	13.15%	1.35%
Cesantía	6.25%	6.25%	
Enfermedad y Maternidad	3.35%	5.85%	0.25%
Mortuoria	0.20%	0.20%	0.30%
Vida y Accidentes Profesionales	0.15%	0.15%	0.10%
Fondo de Vivienda	0.65%	0.40%	
Fondo de Contingencia			
<b>Total Aportes</b>	<b>23.00%</b>	<b>26.00%</b>	<b>2.00%</b>

**Figura 4** Servicios Previsionales  
Fuente: (Anuario estadístico del ISSFA)

El régimen antiguo tiene como aportación individual el 23% y el 26% para el patronal con un aporte del 2% para los aspirantes a Oficial y Tropa. El nuevo sistema tiene una aportación individual del 6.64% y del patronal 3.82% por lo que el RIM se encuentra debilitado producto de esta decisión.

### **Devolución FONIFA**

En las Disposiciones Transitorias específicamente en la vigésima quinta de la Ley, se expresa que en caso de que el ISSFA administre aportaciones y servicios que no consten en la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas a la fecha de aprobación de la Ley de Fortalecimiento a los Regímenes Especiales de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional, gestionará la inmediata devolución de cualquier aportación a los afiliados y asegurados que expresamente manifiesten su voluntad de devolución, mediante el depósito del valor correspondiente en una cuenta del sistema financiero. Aquellos afiliados y asegurados que deseen mantener los valores aportados en el fondo, lo podrán hacer hasta la obtención de su préstamo hipotecario.

### **Descripción del Seguro de Retiro Invalidez y Muerte**

#### **Retiro**

El seguro de retiro es la prestación que consiste en el pago de una pensión vitalicia en dinero al asegurado que se separa mediante la baja del servicio activo en las Fuerzas Armadas, habiendo acreditado un mínimo de veinticinco años de servicio activo y efectivo en la Institución, y cumplido con los requisitos establecidos en la Ley.

### **Invalidez**

El asegurado en servicio activo que se invalida sin haber cumplido veinte años de servicio y acredita un mínimo de cinco años de servicio activo y efectivo en la institución, tiene derecho a una pensión de invalidez que se determinará considerando la base para el cálculo prevista para las pensiones de retiro según lo dispuesto en el primer inciso del artículo 22 de esta Ley, y de acuerdo a la forma de cálculo establecida para la prestación de jubilación por invalidez del régimen general de seguridad social. La pensión de invalidez estará sujeta a los niveles máximos y mínimos establecidos en el régimen general de seguridad social.

### **Mortuoria**

El asegurado en servicio activo que fallezca a consecuencia de accidente no profesional o enfermedad común y acredite un mínimo de cinco y menos de veinte años de servicio, causará derecho a pensión de montepío cuya cuantía se determinará de acuerdo a la forma de cálculo establecida para las pensiones de montepío del régimen general de seguridad social, y se sujetará a los niveles máximo y mínimo establecidos en dicho régimen (Ley de Fortalecimiento Seguridad Social Fuerzas Armadas y Policía).

El capítulo I de la Ley de Fortalecimiento a los Regímenes Especiales de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional, publicada en el Suplemento del Registro Oficial 867 de 21 de octubre de 2016, reforma la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas,

reemplazando el sistema único por un régimen anterior o transitorio y por un nuevo sistema de cotización y prestaciones, que se implementará a partir del año 2017.

En esta línea de acción, el ISSFA pone a disposición de sus asegurados, dependencias militares, entidades públicas, privadas y del sistema de seguridad social, así como del público en general, las estadísticas generales del año 2016 y cuadros resumen del quinquenio 2012 - 2016, relacionadas con cobertura, cotizaciones, pensiones del ISSFA y pensiones del Estado (servicio de pago), prestaciones económicas, prestaciones de salud y préstamos quirografarios e hipotecarios otorgados; adicionalmente se incluye el análisis de los resultados de los estados financieros e inversiones financieras, complementando con información de indicadores económicos del país.

El ISSFA enfoca su actividad al otorgamiento de las Prestaciones y Servicios Sociales a sus beneficiarios conformados por el militar y su núcleo familiar.

Las Prestaciones son beneficios a los que son acreedores el militar, su familia o los derechohabientes (beneficiarios al fallecimiento del militar en servicio activo y pasivo). El Instituto, ofrece servicios sociales con el fin de satisfacer las necesidades y requerimientos de los beneficiarios.

El ISSFA proporciona a sus afiliados las siguientes prestaciones:

**Tabla 6**

*Prestaciones de los afiliados del ISSFA*

<b>Servicios Previsionales</b>
Seguro de retiro (Pensión de retiro militar)
Seguro de invalidez (Pensión de invalidez)
Seguro de montepío (Pensión de montepío)
Seguro de cesantía
Seguro general de salud
Seguro de mortuoria
Seguro de vida militar
Seguro de accidentes profesionales

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

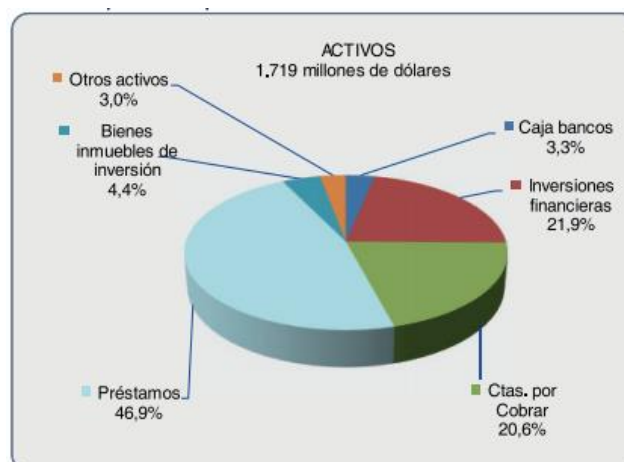
Grupos Demográficos	Número
Afiliados (activos): 32,549 del régimen transitorio y 8,525 del nuevo sistema de cotización y prestaciones	41.074
Dependientes de afiliados	81.844
Pensionistas de retiro e invalidez ISSFA (pasivos): 32.356 de retiro y 152 de invalidez	32.508
Dependientes de pensionistas de retiro, invalidez e incapacidad	53.571
Pensionistas de montepío del ISSFA	8.165
Pensionistas de incapacidad del ISSFA: 76 pasivos y 1 de montepío	77
Aspirantes y concriptos	11.692
Pensionistas contributivos del Estado: 206 pensionistas y 971 de montepío	1.177
Pensionistas excombatientes del 41: 150 pensionistas y 1.089 de montepío	1.239
Pensionistas del Cenepa: 12 pensionistas y 81 de montepío	93
Pensionistas de Taura	60
Pensionistas héroes y heroínas: 156 pensionistas y 112 de montepío	268
<b>TOTAL</b>	<b>231.768</b>

**Figura 5** Grupos Demográficos

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

## Resultados de los Estados Financieros del ISSFA al 31 de Diciembre del 2017

### Activos



**Figura 6** Composición porcentual de los activos del ISSFA  
Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

a. El total de activos al 31 de diciembre de 2017, alcanzó la cifra de 1.719 millones de dólares, con un decrecimiento de 69 millones de dólares respecto al ejercicio económico del año 2016, equivalente al 3,9%.

b. El rubro caja-bancos presenta un saldo de 56 millones de dólares.

c. Los préstamos a los afiliados y pensionistas experimentaron un decrecimiento de 27 millones de dólares con relación al año 2016, equivalente al 3,3%, debido a la reducción de recursos disponibles para estos fines. Por estos préstamos se obtuvo en el año 2017 una rentabilidad promedio ponderada de 8,7%, lo cual contribuye al financiamiento de los seguros administrados.

d. Los rubros correspondientes a préstamos representan el 46,9% e inversiones financieras el 21,9% del total de activos, cuyos conceptos reflejan los saldos de capital de los préstamos a los afiliados y los recursos colocados en diferentes instrumentos financieros públicos o privados, como es el caso de papeles del Estado.

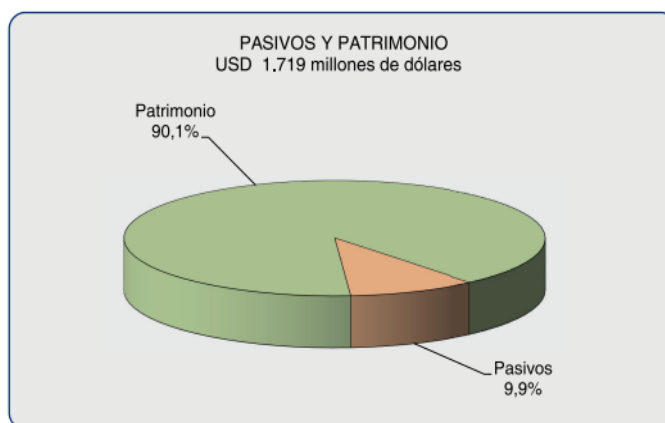


e. Los bienes inmuebles de inversión representan el 4,4%, compuesto por los terrenos adquiridos por el Instituto o recibidos en dación como parte de pago de obligaciones de terceros contraídas con el ISSFA.

f. En 2017 se registran cuentas por cobrar equivalentes al 20,6% del total de activos, que corresponden a la deuda que mantiene el Estado con el ISSFA, que al 31 de diciembre de 2017 ascendía a 354,22 millones de dólares.

g. La cuenta “otros activos” que asciende a 3,0%, corresponde a propiedades, planta y equipo, inventario medicina pacientes crónicos y materiales de oficina; en relación al total de activos.

### **Pasivo y Patrimonio**



**Figura 7** Composición porcentual de los pasivos y patrimonio del ISSFA  
Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

a. Los Pasivos al 31 de diciembre de 2017 asciende a 170 millones de dólares, con un decrecimiento de 111 millones de dólares respecto al ejercicio fiscal del año 2016, equivalente al 39,5%.

b. El Ahorro FONIFA al 31 de diciembre de 2017 alcanzó la cifra de 125 millones de dólares experimentando un decrecimiento de 82 millones de dólares, respecto al ejercicio fiscal del año 2016, que representa el 0,3%. Este ahorro está sujeto a las condiciones establecidas en el

Reglamento del FONIFA, para la concesión de préstamos hipotecarios para adquisición de vivienda inicial, en tal virtud, viene a constituirse en una obligación con estructura de largo plazo.

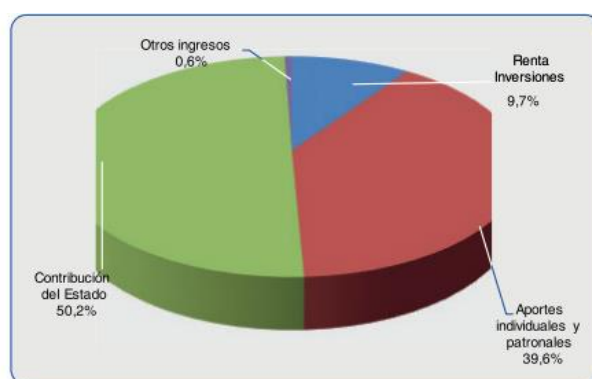
c. Los valores pendientes de pago por prestaciones y otros beneficios al cierre del ejercicio 2017, se redujo en relación al año 2016 en 29 millones de dólares, básicamente por el pago oportuno de las prestaciones y de los beneficios a sus asegurados.

### **Patrimonio**

a. El Patrimonio al final del cierre del ejercicio 2017, asciende a 1.549 millones de dólares, evidenciando que el patrimonio ha crecido de manera importante en 42 millones de dólares, respecto del ejercicio fiscal del año 2016, producto de los resultados del ejercicio económico del año 2017 y de una eficiente administración de los recursos.

b. El superávit del ejercicio económico al 31 de diciembre de 2017, alcanzó la cifra de 85 millones de dólares, con un decrecimiento de 3 millones de dólares respecto al ejercicio fiscal del año 2016, que representa el 0,03%.

c. Las cuentas de patrimonio y pasivos, representan el 9,9% y el 90,1% del activo.



**Figura 8** Composición porcentual de los ingresos financieros del ISSFA

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

### **Ingresos**

a. El monto de los ingresos del ISSFA del año 2017 es de 813 millones de dólares.

b. Una de las principales fuentes de financiamiento de los seguros administrados por el ISSFA, constituyen los aportes individuales y patronales que representan el 39,6% del total de ingresos.

c. La contribución del Estado equivalente al 50,2% del total de ingresos, se destina al pago de las pensiones militares.

d. Los rendimientos generados por las inversiones financieras y las privativas, representan el 9,7% de los ingresos. Es importante destacar que dentro de estos ingresos se encuentran los dividendos de las empresas del ISSFA.

e. Los “otros ingresos” que representan el 0,6% del total, están constituidos por la rentabilidad de las inversiones en los proyectos habitacionales, ingresos por arriendos de los bienes inmuebles de propiedad del Instituto, intereses en proyectos de vivienda e ingresos por pensiones suspendas finalizadas.

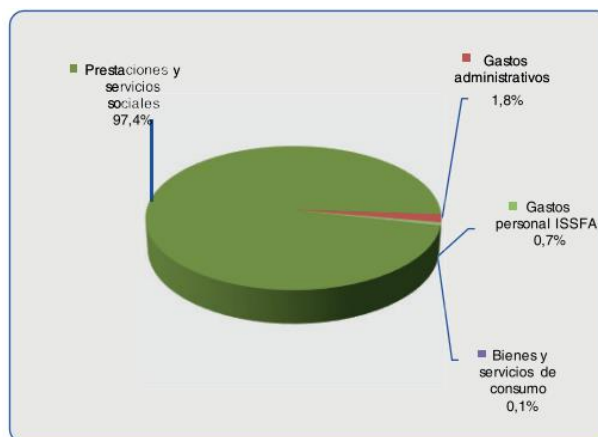
f. El decremento del 0,6% de los ingresos del año 2017, guarda relación con la reducción de los porcentajes de aportación de los afiliados al nuevo sistema de cotización y prestaciones, que se produjeron a partir del mes de junio, en aplicación de las reformas a la Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas.

### **Egresos**

a. El monto de los egresos del año 2017 es de 728 millones de dólares.

b. Una parte muy significativa de los recursos está destinada al pago de prestaciones y servicios a los asegurados del régimen especial de seguridad social de las Fuerzas Armadas, que representa el 97,4%, cuyo valor más representativo constituye el pago de pensiones mensuales y décimas pensiones.

c. En relación con el total de los egresos, los gastos administrativos representan el 1,8%, gastos de personal el 0,7% y los gastos en bienes y servicios de consumo el 0,1%.



**Figura 9** Composición porcentual de los egresos del ISSFA  
Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

### **Inversiones**

a. Las inversiones de la Seguridad Social Militar se clasifican en inversiones privativas e inversiones no privativas, desglosadas en cuatro líneas que son: préstamos a los asegurados, inversiones inmobiliarias, inversiones en renta fija (privada y pública) e inversiones en renta variable; el portafolio global de inversiones incluidas las provisiones por cartera incobrable ascienden a 1.248 millones de dólares.

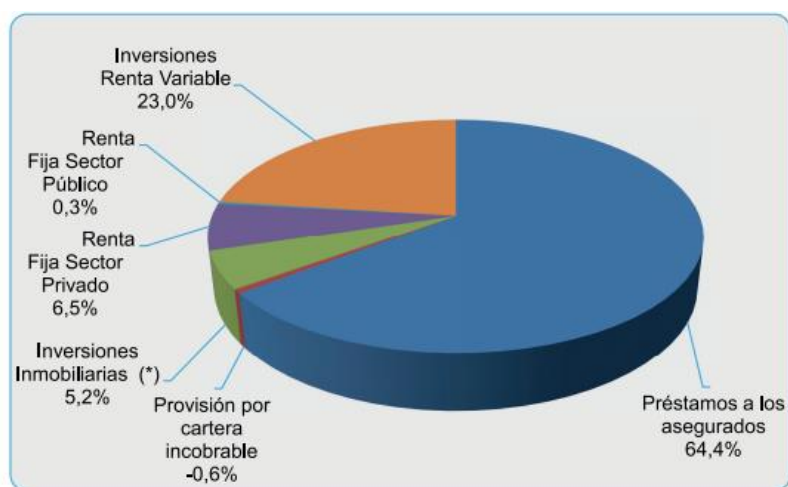
b. Las inversiones privativas orientadas a los préstamos (quirografarios e hipotecarios) a los asegurados, presentaron un decremento neto de 26 millones de dólares.

c. Las inversiones en renta fija a través del sistema financiero, se incrementaron en un 333,2% al pasar de 19 millones de dólares a 82 millones de dólares. Este tipo de inversión corresponde a certificados de depósitos en el sistema financiero, son realizadas a corto plazo y genera la menor tasa de rentabilidad con base en lo dispuesto por la Regulación N° 009-2010 del Banco Central del

Ecuador publicada en el Registro Oficial 213 de 14 de junio de 2010 que hace referencia a las tasas de interés para este tipo de inversiones, 2,5% a 61- 90 días y máximo 3,5% a un año plazo.

d. Las inversiones en renta fija del sector público, se redujeron en un 87,9%, al pasar de 33 millones de dólares en 2016 a 4 millones de dólares en el año 2017.

e. Las inversiones inmobiliarias se mantuvieron estables y las inversiones en renta variable (acciones en empresas) por efecto del ajuste patrimonial se redujeron en un 6,1%, pasando de 309 millones de dólares en el año 2016 a 290 millones de dólares en el 2017.



**Figura 10** Estructura del portafolio de inversiones al 31 de diciembre de 2017

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

a. Durante el año 2017 la generación de recursos del portafolio de inversiones se redujo en un 15,4%, al pasar de 92,8 millones de dólares en el año 2016 a 78,5 millones de dólares en el 2017.

b. Al igual que en el año 2016, la mayor disminución se generó en la línea de inversiones inmobiliarias, equivalente al 75,0% de decremento.

c. Es importante mencionar que los 813 millones de dólares que representa el 64,4% de los recursos del portafolio de inversiones, se encuentran en manos de los asegurados del ISSFA, lo que

evidencia la aplicación de la política institucional de inversión social, cuya prioridad es cubrir las necesidades de financiamiento de la familia militar.

RECURSOS GENERADOS POR EL PORTAFOLIO DE INVERSIONES			
(En millones de dólares)			
LÍNEA DE INVERSIÓN	2016	2017	Variación %
<b>Inversiones Privativas</b>			
Préstamos a los asegurados(*)	71,9	64,6	-10,2%
Inversiones Inmobiliarias (**)	0,4	0,1	-75,0%
<b>Inversiones No Privativas</b>			
Inversiones Renta Fija	3,5	2,5	-28,6%
Inversiones Renta Variable (***)	17,0	11,3	-33,5%
<b>TOTAL</b>	<b>92,8</b>	<b>78,5</b>	<b>-15,4%</b>
<b>NOTA</b>			
(*) = Incluye ingresos del FONIFA			
(**) = No incluye aumento de plusvalía			
(***) = Incluye dividendos y regalías marca			

**Figura 11** Recursos generados por el portafolio de inversiones  
Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

## Inversiones en Renta Variable

### Antecedentes

El Art. 92 de la Ley de Seguridad Social de Fuerzas Armadas del año 1992, referente a las fuentes de financiamiento del Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte (RIM), señalaba en el literal f) que una de sus fuentes era el aporte equivalente al 10% de las utilidades de las empresas de las Fuerzas Armadas, sobre la base del aporte de capital estatal, siendo durante años un apoyo importante para la estructuración de sus reservas.

En el caso de la Fuerza Terrestre, sus empresas eran gestionadas a través de HOLDINGDINE S.A. y pertenecían a diferentes sectores económicos.

Igualmente, el ISSFA dentro de sus inversiones en renta variable, era accionista de las empresas en las que era el accionista mayoritario.

### **Traspaso de empresas de HOLDINGDINE S.A. al ISSFA**

HOLDINGDINE S.A. fue una corporación industrial y comercial que nace en el año 2000, producto de la cesión de acciones de la Dirección de Industrias del Ejército (DINE) perteneciente a la Fuerza Terrestre, que tuvo como objetivo participar en el desarrollo socio económico del País, como lo dictaba la antigua Ley de Seguridad Nacional (Ley de Seguridad Nacional, 1989).

HOLDINGDINE S.A. a través del artículo 429 de la Ley de Compañías, fue constituida como un eje agrupado, para adjudicarse el control y la dirección de las empresas que, en ese momento, pertenecían accionarialmente a DINE (Holdindine S.A., 2017). Con la promulgación de la ley, de Montecristi en el 2008, el cumplimiento se dio de forma inmediata causando el proceso de liquidación y cierre de HOLDINGDINE. Estas empresas se manejan actualmente bajo coordinación con el ISSFA y se plantean la formulación de nuevos objetivos, así como la formulación de nuevos modelos de negocios. “sin generar modificación alguna en su naturaleza jurídica ni en su objeto social del giro de negocio” (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017). El actual esquema jurídico-empresarial al tener al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, como único accionista del consorcio de empresas y por su intermedio, de las compañías subsidiarias, añade a los fines originarios el propósito de apoyar el fortalecimiento del patrimonio del ISSFA, para el cumplimiento de sus fines institucionales. Mismo que en sus ingresos actualmente presenta, con corte al 30 de junio del 2018 un déficit de -634.581.883,21 (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2018).

Fue el 15 de noviembre del 2010, que el gobierno de turno dispone la entrega de las acciones de las empresas a favor del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, mediante una escritura de protocolización del convenio de cesión de acciones, con la finalidad de dar cumplimiento a lo estipulado en la Constitución en el sentido de que las fuerzas armadas solo

podían tener empresas relacionadas con la seguridad externa del país. (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017).

Este paquete accionario pasó a formar parte de las reservas del Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte (RIM) de la Seguridad Social de Fuerzas Armadas.

### **Actuales empresas del ISSFA**

Las empresas que actualmente forman parte de las inversiones en renta variable del Seguro de Retiro, Invalidez y Muerte (RIM), según su origen son las siguientes:

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Explocen C.A.     | (Holdindine S.A.)            |
| 2. ANDEC             | (Holdindine S.A.)            |
| 3. Aerostarsabco     | (Holdindine S.A.)            |
| 4. FabrilFame        | (Holdindine S.A.)            |
| 5. Emsa              | (Holdindine S.A.)            |
| 6. INMOSOLUCION S.A. | (Inversiones directas ISSFA) |
| 7. Aspros S.A.       | (Inversiones directas ISSFA) |

## **2.2 Análisis de los indicadores financieros de las empresas**

### **2.2.1 Descripción de las empresas y análisis de indicador ROE**

#### **2.2.1.1 Explocen C.A.**

EXPLOCEN C.A., nace en 1976, es una empresa que realiza importaciones y exportaciones para la fabricación de explosivos en base a lineamientos como: calidad, respeto al medio ambiente, seguridad y la prevención de actos ilícitos. Siendo los únicos fabricantes del Ecuador. Posee certificación es internacionales como ISO y OHSAS las cuales permiten la licita comercialización de los explosivos que fabrica. Acantonada su oficina en la ciudad de Quito y su planta productora en Latacunga, se extiende por todo el territorio nacional y ha sido parte de la construcción de grandes proyectos emblemáticos (EXPLOCEN, 2018).



**Tabla 7**  
*ROA / ROE ISSFA con la participación en EXPLOCEN*

AÑO	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	PÉRDIDA ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2014	60,00%	\$ 10.651.759,20	\$ 5.495.164,80	\$ 2.438.736,60		22,90%	44,38%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	60,00%	\$ 9.548.776,80	\$ 4.514.670,60	\$ 1.471.750,20		15,41%	32,60%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	60,00%	\$ 6.626.796,39	\$ 4.578.922,20	\$ 64.251,60		0,97%	1,40%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2016
2017	60,00%	\$ 6.078.346,20	\$ 3.784.653,00		\$ -1.081.771,80	-17,80%	-28,58%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2017

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros , 2018)

Para el inicio de la investigación es fundamental conocer el concepto del ROE que percibe el ISSFA producto de las operaciones que realiza EXPLOCEN.

“El ROE es un indicador que mide el rendimiento del capital, mide la rentabilidad obtenida por la empresa sobre sus fondos propios” (Oriol, 2008, pág. 99). Por lo tanto la formula aplicada como lo demuestra la tabla número 9 es  $ROE\ ISSFA = \frac{Patrimonio\ ISSFA}{Utilidad\ ISSFA}$ . Desde el año 2014 hasta el año 2018.

#### **Análisis del ROE de EXPLOCEN C.A.**

El consejo directivo debe conocer que la rentabilidad obtenida durante el periodo de estudio por parte de la empresa EXLOCEN es variada, por presentar una pérdida significativa en el año 2017.

Las causas pueden ser fundamentadas, debido a que en los diferentes proyectos de las hidroeléctricas que tuvo participación fueron culminando. Así como la incursión de empresas asiáticas en el mercado de la fabricación de explosivos.

Los países vecinos como Colombia y Perú poseen grandes empresas como lo son Voladuras Controladas de Colombia y Famesa Perú, que por sus actividades de defensa interna y la externa, sus ejércitos se vuelven su mejor cliente (Voladuras Controladas de Colombia, 2017).

La minería que mantiene el vecino país del sur es importante para la expansión del negocio por alto índice de crecimiento que este tiene (FAMESA, 2018). A eso se suma la falta de desarrollo de la minería en el país y la fabricación de explosivos de forma cacaera.

### 2.2.1.2 Acerías Nacionales del Ecuador Sociedad Anónima A.N.D.E.C.

ACERIAS NACIONALES DEL ECUADOR SOCIEDAD ANONIMA (A.N.D.E.C.) tiene su oficina matriz en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, dedicada a la industria metálica. Fundada en el año 1964, con más de 54 años en el país se apuntala como una de las empresas más grandes en la producción y comercialización de productos de acero para la construcción. Con el afán de cumplir con su misión de producir con eficiencia, calidad y competitividad para satisfacer la demanda del mercado de la construcción en Ecuador. De este modo busca ser la empresa con mayor presencia en el mercado ofertando una extensa escala de productos de acero de reconocida calidad que garanticen las edificaciones construidas con sus productos (Aceros Andec, 2017).

**Tabla 8**  
*ROA / ROE ISSFA con la participación en ANDEC*

AÑO	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	PÉRDIDA ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2013	93,73%	\$ 246.144.678,24	\$ 110.742.021,24	\$ 5.488.812,87		2,23%	4,96%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2013
2014	93,73%	\$ 243.548.966,49	\$ 111.137.770,86	\$ 2.120.742,48		0,87%	1,91%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	93,73%	\$ 223.841.798,14	\$ 110.879.104,18	\$ 1.650.001,64		0,74%	1,49%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	93,73%	\$ 202.204.421,66	\$ 110.585.661,80	\$ 895.562,97		0,44%	0,81%	EEFF DICIEMBRE PRE 2016
2017	93,73%	\$ 191.323.665,75	\$ 87.527.885,90		\$ -22.425.839,80	-11,72%	-25,62%	EEFF DICIEMBRE PRE 2017 (Pérdida neta )

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros , 2018)

### Análisis del ROE de ANDEC

El ROE para el año 2017 se encuentra muy por debajo del ROA es imposible causar el efecto de apalancamiento, esto significa que el costo medio de la deuda es superior a la rentabilidad económica deseada.

Es por eso que la financiación no ha tenido el efecto deseado para el crecimiento de la rentabilidad financiera.

Las posibles causas de esta pérdida, podrían ser la incidencia de sus inmediatos competidores, Adelca, NOVACERO, Atu, proyectos MYRCO entre otros. De un promedio de crecimiento del 1.14% durante el periodo de estudio 2014 – 2017 decayó a -25.62%.

### 2.2.1.3 Inmosolución

Ubicada en la ciudad de Quito, tiene importantes clientes, la gran mayoría de ellos son instituciones públicas o empresas públicas (Inmosolución, 2017). Ejecutan proyectos en su mayoría de vivienda con un estilo moderno vanguardista. Basados en honestidad, ética profesional responsabilidad social entre los más fuertes. Se extienden a nivel con importantes obras y la planificación de futuros proyectos. También cuentan con el servicio de consultoría.

**Tabla 9**  
*ROA / ROE ISSFA con la participación en Inmosolución*

AÑO	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL DEL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	PÉRDIDA ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2013	100,00%	\$ 21.645.136,00	\$ -1.109.713,00		\$ -2.034.579,00	-9,40%	183,34%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2013
2014	100,00%	\$ 28.264.706,00	\$ 1.797.277,00	\$ 572.510,00		2,03%	31,85%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	100,00%	\$ 32.918.311,00	\$ 2.277.575,00	\$ 478.508,00		1,45%	21,01%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	100,00%	\$ 27.869.425,00	\$ 2.022.506,00	\$ 251.934,00		0,90%	12,46%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2016
2017	100,00%	\$ 16.209.247,00	\$ 2.115.297,00	\$ 80.837,00		0,50%	3,82%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2017 (utilidad neta)

### Análisis del ROE de Inmosolución

A pesar de la caída en los indicadores referenciales del sector de la construcción en los años 2014 al 2017 según los datos del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018). En el año 2016 y el 2017 el ROE producido por Inmosolución para el ISSFA, presenta un caída constante. Los datos proporcionados por el INEC señalan que hubo un crecimiento leve de los permisos de construcción en relación al año 2015 pero no se reflejan en la cantidad de construcciones establecidas y ejecutadas. Los datos del BCE indican que ese año la construcción cerro con un 5.2% por debajo de años anteriores (Banco Central del Ecuador, 2017). En especial ante la especulación de la Ley de Plusvalía que fue derogada en el año 2017. Sin embargo no presenta perdida y se encuentra a la espera la consolidación de los proyectos futuros. A pesar de presentar un 3.82% de ROE en el año 2017, siendo este el más bajo aún se considera que es una empresa rentable al encontrarse por el promedio superior al del sector. Su fuerte es el activo con un promedio del 35 millones de dólares lo que serviría para el apalancamiento de la empresa en caso de ser necesario y aprovechar el régimen especial impuesto por la Secretaría de Contratación Pública que en años anteriores tuvo éxito.

### 2.2.1.4 Aspros C.A

Antiguamente denominada como MENACHO SÁNCHEZ Y ASOCIADOS AGENCIA COLOCADORA DE SEGUROS C.A, constituida en Quito en el año 1997, para luego en el año de 1999 denominarse ASPROS C.A. ASESORA PRODUCTORA DE SEGUROS. Año en el cual también mediante cesión de acciones pasan a formar parte del paquete accionario perteneciente al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas. Con 18 años en el mercado Aspros se mantiene en el mercado por debajo de las 10 aseguradoras más grandes que operan en el país, según los datos mostrados por diferentes revistas especializadas económicas. El giro del negocio está basado en seguros empresariales, vehículos, patrimoniales, masivos, médicos (Aspros C.A, 2018).

Importantes alianzas con otras operadoras de seguros, (Liberty, Salud, Equinoccial, Pichincha, BMI, PlanVital, Alianza, Equivida, Latina) permiten mantenerse dentro del mercado, bajo la misión de brindar soluciones integrales e intermediación de seguros con la finalidad de salvaguardar a sus clientes. La meta para el presente año es posicionarse entre las 5 compañías de seguros más grande del Ecuador (Aspros C.A, 2018).

**Tabla 10**  
*ROA / ROE ISSFA con la participación en Aspros*

AÑO	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	PÉRDIDA ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2013	100,00%	\$ 306.501,00	\$ 198.087,00	\$ 87.962,00		28,70%	44,41%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2013
2014	100,00%	\$ 492.839,00	\$ 313.216,00	\$ 203.091,00		41,21%	64,84%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	100,00%	\$ 170.287,00	\$ 23.348,00		\$ -86.554,00	-50,83%	-370,71%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	100,00%	\$ 287.086,00	\$ 160.299,00	\$ 136.952,00		47,70%	85,44%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2016
2017	100,00%	\$ 375.472,00	\$ 222.402,00	\$ 242.382,00		64,55%	108,98%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2017

## Análisis del ROE de Aspros

Aspros tiene desde el año 2014 al 2017 una variación importante dentro del Activo. En el 2014 alcanza un Activo de \$ 492.839,00 y el año siguiente sufre una disminución superior al 50% del mismo. Lo que ocasiona una pérdida de -86.554,00 como lo demuestra la Tabla No. 12. En el año 2016 una inyección de capital por \$ 116.799,00 levantan a la compañía para obtener uno de los ROE más altos dentro del estudio.

Una de las características de esta aseguradora es que sus ventas no arrojan comisiones para los agentes vendedores.

### 2.2.1.5 Aerostarsabco S.A.

Con más de 45 años en el mercado. Desde 1973, Servicio a Bordo fue líder en la atención del Catering Aéreo que por la demanda y las diversas necesidades empresariales incursionó también en la atención de catering a grupos empresariales, hospitales, escuelas y colegios. Como su parte innovadora tiene la producción de raciones alimenticias. Sus instalaciones ubicadas en la ciudad de Quito, con una capacidad operativa de tecnología, permite la preparación de más de 2500 recetas para satisfacer los requerimientos de sus clientes (Aerostarsabco S.A., 2018).

#### Tabla 11

*ROA / ROE ISSFA con la participación en Aerostarsabco S.A.*

AÑO	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL DEL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	PÉRDIDA ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2014	100,00%	\$ 2.694.697,00	\$ 500.959,00	\$ 21.605,00		0,80%	4,31%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	100,00%	\$ 3.735.894,00	\$ 717.252,00	\$ 216.293,00		5,79%	30,16%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	100,00%	\$ 2.266.425,00	\$ 866.209,00	\$ 100.042,00		4,41%	11,55%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2016
2017	100,00%	\$ 2.688.027,00	\$ 862.678,00	\$ 30.714,00		1,14%	3,56%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2017

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017)

### **Análisis del ROE de Aerostarsabco S.A.**

Desde el año 2014 hasta el presente, la Sociedad tiene un aumento de la cuenta Patrimonio constante, con un promedio de \$ 856.613,00 dejando en claro que es el Capital el que está en aumento.

La cuenta Activos es también un punto alto a considerar por su valor, el mismo que podría servir para su apalancamiento en caso que necesite invertir.

Esta empresa dentro del periodo de estudio no presenta pérdida alguna, mas es importante considerar que su ROE viene decayendo asiduamente. Sin embargo se mantiene dentro del promedio del sector acorde a las cifras presentadas por el BCE (Banco Central del Ecuador, 2017).

Entre otros aspectos relevantes está el traslado del nuevo aeropuerto de la ciudad Quito al sector de Tababela. Donde a pesar de contar con un convenio con la aerolínea TAME, los costos de transporte se ven reflejados en el precio final del producto.

En un informe presentado por el Banco Mundial, donde afirma que los servicios aportan con el 2.3% del crecimiento del valor Bruto Agregado siendo superior al aporte por parte del sector de la industria que alcanza un 1.6% (Banco Mundial, 2011). A estas cifras corroboran los informes presentados por el BCE donde asevera que este sector genera la mayor cantidad de empleo y una gran cifra para el Producto Interno Bruto (Banco Central del Ecuador, 2017).

La competencia que existe actualmente, la falta de posicionamiento en el mercado, el impedimento legal por parte del Servicio de Rentas Internas para comercializar sus productos.

#### **2.2.1.6 Emsairpot Services CEM**

Los servicios aeroportuarios que presenta la compañía Emsa Services, están en los dos aeropuertos más grandes de Ecuador, el aeropuerto Mariscal sucre de la ciudad de Quito y el aeropuerto José Joaquín Olmedo de la ciudad de Guayaquil. Brinda los servicios de maniobra,

almacén y custodia de mercancía que ingresa al país por medio de las aerolíneas. Tiene la ventaja de operar dentro del aeropuerto por contar con las bodegas ubicadas dentro del mismo, lo que garantiza a los clientes mayor seguridad al momento de trasladar la carga para su almacenaje. Están considerados dentro las principales empresas que brindan este tipo de servicios, por los altos estándares de calidad que poseen ambos aeropuertos es imperante que la compañía mantenga un personal y servicio calificado. Bajo la misión de mantener el liderazgo dentro del país con un servicio al cliente efectivo y cuidado del medio ambiente.

**Tabla 12**

*ROA / ROE ISSFA con la participación en Emsairport Services CEM.*

AÑO	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2014	70,00%	\$ 13.532.016,40	\$ 9.878.514,80	\$ 3.211.733,00	23,73%	32,51%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	70,00%	\$ 12.587.613,83	\$ 9.641.086,70	\$ 2.782.548,30	22,11%	28,86%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	70,00%	\$ 16.758.382,69	\$ 12.636.129,10	\$ 2.692.568,90	16,07%	21,31%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2016
2017	70,00%	\$ 16.160.199,30	\$ 12.387.470,20	\$ 2.329.533,50	14,42%	18,81%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2017 (utilidad neta)

Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017)



## Análisis del ROE de Emsairpot Services CEM

El 70% de participación del ISSFA en las acciones de esta compañía permite obtener una importante utilidad.

Pese a la caída constante del ROE la empresa, esta presenta un alto rendimiento, por lo cual el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas debe considerar buscar obtener el 100% del paquete accionario para así poder invertir en una de las plazas más rentables como lo son el aeropuerto de las ciudades de Quito y Guayaquil.

Los aeropuertos por la gran demanda de aerolíneas que llegan y salen a distintos destinos del mundo se convierten en una atractiva empresa para la inversión.

El contar con un socio fuera la plaza (Perú) es difícil por varios aspectos el tener un consenso unánime para el crecimiento de la empresa que pueda dar una dirección financiera creadora de valor.

### 2.2.1.7 Fabril FAME

Fabril FAME es una empresa ubicada en la provincia de pichincha en el cantón Rumiñahui dedicada a realizar telas, diseños y calzado, no solo para las instituciones armadas, sino también para cualquier entidad pública o privada que requiera sus productos. Desde el 2010 está bajo las manos del ISSFA con el 100% de las acciones.

**Tabla 13**

*ROA / ROE ISSFA con la participación en Fabril FAME*

AÑO	EMPRESA	PARTICIPACIÓN ACCIONARIAL DEL ISSFA	ACTIVO ISSFA	PATRIMONIO ISSFA	UTILIDAD ISSFA	PÉRDIDA ISSFA	ROA/ROI ISSFA	ROE ISSFA	OBSERVACIONES
2014	FABRILFAME S.A.	100,00%	\$ 11.521.945,00	\$ 5.285.982,00	\$ 86.532,00		0,75%	1,64%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2014
2015	FABRILFAME S.A.	100,00%	\$ 9.604.961,00	\$ 4.713.907,00		\$ -240.954,20	-2,51%	-5,11%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2015
2016	FABRILFAME S.A.	100,00%	\$ 7.732.155,28	\$ 2.820.911,00		\$ -1.978.329,00	-25,59%	-70,13%	EEFF DICIEMBRE AUDITADOS 2016
2017	FABRILFAME S.A.	100,00%	\$ 10.181.177,00	\$ 4.415.651,00	\$ 374.056,00		3,67%	8,47%	EEFF DICIEMBRE AUDITADO 2017

## Análisis del ROE de Fabril FAME

El artículo 162 de la constitución actual buscó deslindar a la parte militar de todo tipo de acción empresarial. Bajo las normativas del Servicio de Contratación Pública, Fabril FAME dejó de ser el proveedor exclusivo para la dotación de los uniformes.

En los años 2015 y 2016 presenta pérdidas productos de estas normativas legales. De igual manera su activo decreció mermando su patrimonio, el cual debe ser fortalecido por la empresa.

### **2.3 Análisis del Presupuesto General del Estado periodo 2014 – 2017**

En cumplimiento a los artículos 294 y 295 de la Carta Magna de la República del Ecuador, la Presidencia de la República, según lo publicado en su página web, certifica la responsabilidad de la función ejecutiva, elaborar la Proforma Presupuestaria de forma cuatrimestral, en un lapso de tiempo de 90 días al iniciar su gestión y presentar 60 días antes de iniciar el año fiscal (Presidencia de la República del Ecuador, 2014). Para el periodo 2014 – 2017 de la investigación es necesario recalcar que hubo una transición de mandato efectuada en el año 2017 y posesionada el 24 de mayo del mismo año.

#### **2.3.1 Análisis del PGE año 2014**

En base a lo descrito por el Código Orgánico de planificación y finanzas públicas como lo dictamina en su numerario 9 del artículo 74, como un deber y atribución del Sistema Nacional de Finanzas Públicas (SINIFIP) la estructuración de la proforma del PGE a fin de contar con el visto bueno y la aprobación del presidente de la república según lo demanda la Constitución de la República del Ecuador en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas.

La proforma presupuestaria 2014 contempla 12 objetivos en base a 7 estrategias puntualizadas en el Plan del Buen Vivir a fin de garantizar una distribución ecuánime de todos los recursos públicos para fomentar el crecimiento humano con una inversión fructífera y benéfica para la

nación. Producto de esta proforma se espera alcanzar la generación de empleo, mejorar los índices de posicionamiento ante el mundo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Es el año donde más énfasis se puso al cambio de la matriz productiva, sobre todo por los grandes proyectos para los sectores estratégicos y los servicios públicos como educación, salud, protección social. Todo esto con la distribución justa de los recursos que garanticen los principios de legalidad, integralidad de forma oportuna.

**PROFORMA DEL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO 2014**  
**SUPUESTOS MACROECONÓMICOS PROFORMA 2014**

(USD millones)

<b>PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS</b>	<b>PROFORMA 2013</b>	<b>PROFORMA 2014</b>
PIB NOMINAL (USD millones)	90.326	<u>98.895</u>
CRECIMIENTO REAL PIB	4,50%	<u>4,5% a 5,1%</u>
TASA DE VARIACION DEL DEFLACTOR DEL PIB	2,50%	<u>4,80%</u>
INFLACION PROMEDIO DEL PERIODO	3,93%	<u>3,20%</u>
IMPORTACIONES TOTALES FOB (USD Millones)	25.533	27.621
<b>DATOS BÁSICOS PETROLEROS</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
PRODUCCIÓN ANUAL DE CRUDO (Millones Bls)	188,7	<u>192,6</u>
PRECIO DE EXPORTACIÓN DE CRUDO (USD/Bls)	84,9	<u>86,4</u>
PRECIO DE IMPORTACIÓN DE DERIVADOS FOB (USD/Bls)	89	101,6

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección Nacional de Consistencia Presupuestaria

**Figura 12** Proforma del Presupuesto General del Estado 2014  
Fuente: (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2017)

CUADRO 2  
**REGLA FISCAL PROFORMA 2014**  
 (USD millones)

CONCEPTO	MONTO
INGRESOS PERMANENTES	23.204.651.889,47
GASTOS PERMANENTES	20.671.842.630,72
<b>SUPERAVIT</b>	<b>2.532.809.258,75</b>
INGRESOS NO PERMANENTES	3.109.048.589,99
GASTOS NO PERMANENTES	10.585.010.535,58
<b>DEFICIT</b>	<b>-7.475.961.945,59</b>
<b>DEFICIT GLOBAL</b>	<b>-4.366.913.355,60</b>

**Nota:** Incluye Cuenta de Financiamiento de Derivados Deficitarios

**Fuente:** Ministerio de Finanzas – eSIGEF

**Elaboración:** Dirección Nacional de Consistencia Presupuestaria

**Figura 13** Regla Fiscal Proforma 2014  
 Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Los egresos en bienes y servicios de consumo, que permiten el funcionamiento de las instituciones que conforman el PGE se estiman en 8.439.40 valor que tiene un incremento en relación al año anterior en 2% a esto se debe agregar la inserción a los egresos en bienes y servicios el pago para la importación de derivados.

En este año se propuso entregar asignaciones presupuestarias para la dotación de uniformes en coordinación con el Ministerio de Relaciones Laborales, órgano el cual emitió la resolución, más los incrementos para la adquisición de medicina (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### 2.3.2 Análisis del PGE año 2015

Como lo dispone el artículo 284 de la constitución la elaboración de la proforma presupuestaria debe considerar uno de los objetivos fundamentales que es el de establecer y fijar una correcta colocación de todos los ingresos para incentivar la producción nacional, junto con la productividad y competitividad, dejar de observar el financiamiento de los servicios, inversión y los bienes públicos con la generación de incentivos acorde a cada sector y dar cumplimiento a lo descrito en el artículo número 285.

INDICADORES	2015
INFLACIÓN	3,90%
CRECIMIENTO REAL PIB	4,10%
PIB NOMINAL (millones dólares)	108.626
PRECIO DE EXPOTACIÓN PETROLEO (US\$/barril)	79,7
VOLUMEN DE EXPORTACIÓN (millones barriles)	154,3
VOLUMEN DE IMPORTACIÓN DE DERIVADOS (millones barriles)	60,5

**Figura 14** Supuestos Macroeconómicos para el 2015

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

En el año 2015 por primera vez aparece y considerada la deuda interna como lo demuestra el cuadro No. 6 donde sus principales cuentas son los títulos valores y los contratos de mutuo. Al

igual que en años anteriores está bajo un marco legal, enmarcados por los artículos No. 280, 285, 286, 292, 294, 295, 298 de la Constitución.

<b>DESEMBOLSOS PROFORMA 2015</b>		
<b>(cifras en millones de dólares)</b>		
<b>DEUDA INTERNA</b>	TÍTULOS VALORES	1.600,82
	CONTRATOS DE MUTUO	6
	<b>TOTAL DEUDA INTERNA</b>	<b>1.606,82</b>
<b>DEUDA EXTERNA</b>	MULTILATERALES Y OTROS	1.807,98
	GOBIERNOS Y ORGANISMOS GUBERNAMENTALES	3.522,97
	SECTOR PRIVADO FINANCIERO	1.869,05
	<b>TOTAL DEUDA EXTERNA</b>	<b>7.200,00</b>
	<b>TOTAL DESEMBOLSOS</b>	<b>8.806,82</b>

**Figura 15** Deuda interna y externa contemplada para el año 2015  
Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

El PGE 2015 cumple con la regla fiscal con el fin de precautelar la sostenibilidad de un país al cubrir de forma permanente los gastos permanentes con los ingresos permanentes. Teniendo un promedio general de 22.000 millones. Si esta regla arroja un superávit podrá cubri los gastos no permanentes. Es por ello que el que el PGE. Es el instrumento que determina los ingresos y gastos del Estado.

<b>CONCEPTO</b>	<b>MONTO US\$</b>
INGRESOS PERMANENTES	24.412.253.454
GASTOS PERMANENTES	21.274.974.914
<b>DÉFICIT / SUPERÁVIT PERMANENTES</b>	<b>3.137.278.540</b>
INGRESOS NO PERMANENTES	3.087.410.603
GASTOS NO PERMANENTES	11.593.528.743
<b>DÉFICIT / SUPERÁVIT NO PERMANENTES</b>	<b>-8.506.118.140</b>
<b>DÉFICIT GLOBAL</b>	<b>-5.368.839.600</b>

**Figura 16** Regla de la proforma fiscal  
Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### 2.3.3 Análisis del PGE año 2016

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) es el órgano rector de las finanzas públicas en el Ecuador. Con el respaldo de la constitución de la república, el código orgánico de planificación y finanzas públicas ejerce varios aspectos importantes dentro planificación, elaboración, ejecución y rendición de cuentas del PGE, alineado con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, so las bases para el año 2016 en observancia de la economía del Ecuador y el mundo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018). La proforma general del 2016 fue emitida para su análisis y aprobación a la Asamblea Nacional en el mes de octubre para cumplir con lo estipulado en la ley. Mismo que asciende a \$ 29.835 millones contemplados en base a los ingresos y gastos que percibe el Estado.

#### Los supuestos macroeconómicos en los cuales se sustenta la Proforma 2016 son:

· Precio del barril del crudo:	35
· Crecimiento del PIB:	1%
· Inflación:	3,30%

**Figura 17** Supuestos Macroeconómicos  
Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Con un equivalente al 2.41% del PIB el año 2016 tuvo un déficit del \$ 2.467,19 millones. Es entonces cuando toma protagonismo la financiación obtenida para cumplir con la regla fiscal y por cumplir con los objetivos plasmados para ese año (Plan Nacional del Buen Vivir, 2010). A un año de finalizar con los objetivos impuestos por el Plan Nacional del Buen Vivir impuestos a efectuar entre al 2013 - 2017.



**Presupuesto Por Grupos de Ingreso y Gasto**  
**PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO CONSOLIDADO POR GRUPO INGRESOS (US DOLARES)**  
**Ejercicio: 2016**

<b>GRUPO INGRESOS</b>	<b>PROFORMA</b>
110000 - IMPUESTOS	15.489.701.480,00
130000 - TASAS Y CONTRIBUCIONES	1.780.008.793,44
140000 - VENTA DE BIENES Y SERVICIOS E INGRESOS OPERATIVOS	81.914.065,00
170000 - RENTAS DE INVERSIONES Y MULTAS	344.234.795,46
180000 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES	4.807.269.231,00
190000 - OTROS INGRESOS	56.826.250,82
240000 - VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	39.615.818,84
270000 - RECUPERACION DE INVERSIONES	4.559.780,34
280000 - TRANS Y DONACIONES DE CAPITAL E INVERSION	633.952.933,40
360000 - FINANCIAMIENTO PUBLICO	5.858.287.756,49
380000 - CUENTAS PENDIENTES POR COBRAR	13.727.416,00
390000 - VENTAS ANTICIPADAS	725.000.000,00
<b>TOTAL:</b>	<b>29.835.098.320,79</b>

**PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO CONSOLIDADO POR GRUPO GASTOS (US DOLARES)**  
**Ejercicio: 2016**

<b>GRUPO GASTOS</b>	<b>PROFORMA</b>
510000 - GASTOS EN PERSONAL	8.789.691.178,26
530000 - BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	4.676.207.657,00
560000 - GASTOS FINANCIEROS	1.750.374.006,00
570000 - OTROS GASTOS CORRIENTES	271.424.940,00
580000 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES	1.925.167.455,00
710000 - GASTOS EN PERSONAL PARA INVERSION	167.449.108,97
730000 - BIENES Y SERVICIOS PARA INVERSION	1.131.122.925,25
750000 - OBRAS PUBLICAS	1.683.287.927,84
770000 - OTROS GASTOS DE INVERSION	930.359,52
780000 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES PARA INVERSION	1.401.721.254,67
840000 - BIENES DE LARGA DURACION	529.433.606,08
880000 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES DE CAPITAL	3.373.905.308,21
960000 - AMORTIZACION DE LA DEUDA PUBLICA	2.575.444.090,99
970000 - PASIVO CIRCULANTE	1.558.938.503,00
<b>TOTAL:</b>	<b>29.835.098.320,79</b>

**Figura 18** Ingresos y Egresos PGE 2016  
Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Las épocas de austeridad empiezan a sonar y para el año en análisis se presenta una proforma en Formato – Ahorro inversión, que cumple con la regla fiscal que incluyen cuentas de financiamiento para los déficit anteriores.

#### **2.3.4 Análisis del PGE año 2017**

El SINFIP lo preside y le corresponden al presidente de la república quien, controlará y mantendrá un trabajo mancomunado con el Ministerio de Finanzas quien maneja el Sistema de Finanzas Públicas.

En el 2017 se plantea una nueva política y programación fiscal, por lo tanto los ingresos y los egresos varían. El PGE para su normal ejecución cuenta con diversos componentes que son: Política y Programación Fiscal, Ingresos, Gastos, Endeudamiento Interno, Contabilidad y la Gestión de Tesorería (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Para la planificación es importante conocer las necesidades institucionales y su respectiva planificación.

La clasificación institucional y de entidades operativas desconcentradas se distingue un nivel central y otro desconcentrado en cada instituciones que conforman el ámbito del PGE., de las empresas públicas y del régimen autónomo que no pertenecen al gobierno central (Código Orgánico de la Planificación y Finanzas Públicas, 2016).

El PGE del año 2017 fue aprobado con fecha 31 de agosto del 2017 con un monto de 36.818 millones que incluyen los gastos e ingresos. La deuda pública es de 9.282 millones, este alcanza el 27% del PIB el mismo que creció en un 0.70% en relación a los años anteriores (Asamblea Nacional, 2017).

<b>Previsiones Macroeconómicas 2017</b>	
Sector Real	
Inflación	1,10%
Tasa de deflactor del PIB	2,41%
PIB Nominal	100868
VAB Ramas petroleras	5878
VAB Ramas no petroleras	94985
Crecimiento Real del PIB	0,71%
Crecimiento Real del VAB	0,63%

**Figura 19** PGE 2017

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

<b>Regla Fiscal</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Año 2017</b>
Ingresos Permanentes	20272,22
Gastos permanentes	19175,38
<b>Superávit</b>	<b>1096,84</b>
Ingresos no Permanentes	3274,37
Gastos No permanentes	9165,93
Déficit	-5891,56
<b>Déficit global</b>	<b>3274,37</b>
<b>PIB %</b>	<b>-4,75%</b>

**Figura 20** Regla fiscal año 2017

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

## **2.4 Análisis y Conclusión General**

Una vez detallada la situación actual de cada empresa se pone en evidencia los resultados obtenidos durante su periodo de funcionamiento. De las siete empresas la mayoría presenta pérdidas en al menos en un periodo. Mientras que las restantes mantienen su ROE. Sin embargo estos índices de rentabilidad presentan un descenso en la mayoría de casos. Existen empresas que mantienen rentabilidad por encima de del promedio del mercado. En lo concerniente al análisis del PGE. El artículo número 292 de la constitución del Ecuador, la definición de las fases del ciclo presupuestario en las que, sobre la base de los objetivos y metas determinados por la planificación y la restricción presupuestaria coherente con el escenario macroeconómico esperado, se pone en evidencia y definen las asignaciones anuales a cada entidad para trabajar con las empresas (Constitución de la República del Ecuador, 2008). El PGE para cada año tiene un aumento significativo de sus ingresos No permanentes, así como también incrementó el gasto público. Bajo esta observación siempre cumple con la regla fiscal.

## Capítulo III

### Marco Metodológico

#### 3.1 Introducción

En este capítulo se describe el diseño metodológico para la realización de la investigación, bajo un enfoque mixto, debido al análisis del proceso de recolección y vinculación de los datos tanto cualitativo y cuantitativo. Igualmente la investigación es de tipo aplicada, porque genera conocimiento ante un problema actual determinado dentro de las empresas en estudio, sobre la base de la aplicación de teorías al caso objeto de estudio. La investigación es también de tipo documental, por los diversos documentos oficiales emitidos y publicados por las entidades responsables del manejo de la información y así poder analizar cada uno de ellos.

Se establece la forma de definición para medir cada variable y las fuentes o documentos que utilizaron este tipo de medición. El proceso para el tratamiento de las variables arrojó los respectivos resultados para determinar una investigación de tipo correlacional; sobre la base del modelo planteado. Se indica el procedimiento para determinar la utilización de los efectos fijos o aleatorios. Seguidamente, se construye el modelo y se plantean las hipótesis a ser probadas. Se forman las conexiones con las variables en las teorías y se contrasta con otras investigaciones de distintos autores. Se concluye con especificar los instrumentos que fueron utilizados para la recolección de los datos, la base utilizada y la obtención del modelo para analizar los datos no congruentes y no tomarlos en consideración. Se obtienen los resultados para una observación previa, antes de emitir algún criterio sobre los mismos, para luego contrastar con las investigaciones referentes al tema.

### **3.2. Enfoque de investigación mixto**

Un enfoque mixto es imperioso para la presente investigación, por la necesidad de abordar la información desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. Cook (2005) considera que los métodos cualitativos y cuantitativos deben estar presentes en una investigación de tipo mixto. “La orientación cuantitativa busca la recolección de fundamentos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para formar patrones de procedimiento y probar teorías” (Cook, 2005, pág. 110).

Las teorías que sirven como base para esta investigación son de orden macroeconómico y teorías administrativas. La Constitución de la República del Ecuador, leyes y directrices que son los fundamentos del Estado, los resultados de numéricos del análisis de las variables permiten tener una evidencia para corroborar estas teorías.

El conjunto de variables a ser estudiadas son importantes para determinar y comprobar el comportamiento de la variable dependiente (Rentabilidad de las empresas) para afirmar o negar el planteamiento expuesto, lo que deja en evidencia el enfoque de la investigación. Para ello, es necesario determinar las variables de mayor impacto financiero en las empresas del ISSFA. En relación a los datos de las empresas, se tomó en cuenta la información acorde a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, los Estados Financieros Auditados son los originales.

En cuanto a la variable independiente, se empleó la base de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, analizando la ejecución del gasto de acuerdo a su estructura por Item de grupo. El grupo a ser analizado es el grupo 530000 Bienes y Servicios de Consumo del Presupuesto General del Estado.

El uso en la investigación de la estadística descriptiva e inferencial junto con el análisis de datos permitirá establecerá una relación causa - efecto entre las variables. El planteamiento de un modelo para las empresas seleccionadas permitirá determinar las variables óptimas.

La investigación cualitativa tiene como objetivo acceder una comprensión de los hechos de una realidad, que en el caso de estudio especialmente se deriva de los cambios en la normativa y política públicas.

### **3.3 Tipología de la Investigación**

#### **3.3.1 Investigación aplicada**

De acuerdo a la clasificación por el objeto de una investigación, existen dos tipos de investigación que son; pura o teórica y la investigación de tipo aplicada o práctica. León (2003) refiere que un tipo de investigación aplicada tiene como propósito el estudio de un problema propuesto al ejercicio. “Concentra su atención en las posibilidades concretas de materializar las teorías generales” (León, 2003, pág. 99).

Así, la investigación puede cumplir con sus objetivos específicos al poder determinar la estructuración, composición, programación y ejecución del Presupuesto general del Estado, con el propósito de generar posibles recomendaciones que permitan a las siete empresas en estudio mejorar su rentabilidad.

La investigación aplicada permite integrar una serie de teorías históricas. Que para el caso actual son recomendables las teorías generales de orden jerárquico y el de balance estático, son teorías modernas que permiten a través del uso de datos de panel, observar de una misma sección cruzada o corte transversal con el efecto del Gasto Fiscal a lo largo del tiempo (Sancho & Serrano, 2005). Obteniendo la información de la ejecución del presupuesto General del Estado por Ítem, para cada momento en el tiempo durante el periodo comprendido entre los años 2014 – 2017 estas

observaciones permiten identificar a cada individuo y un momento en el tiempo. El presente trabajo cumple con las características para ser concluyente como una investigación aplicada; en la que se evalúa posibles procedimientos para las siete empresas del ISSFA.

### **3.3.2 Investigación documental**

Para la investigación documental es importante que “La investigación documental es la indagación de una refutación a partir de la información en documentos, entendiendo como documento a todo aquello en donde se encuentra y se evidencia la información” (Tena & Rivas, 2007). Los documentos que se evaluarán en la investigación corresponden a los archivos presentados por los entes responsables del PGE y los Estados Financieros auditados y cargados a la Superintendencia de compañías, valores y seguros que permiten la recopilación adecuada de los datos necesarios para las variables.

### **3.3.3 Investigación no experimental**

La investigación planteada es no experimental, al no manejar intencionadamente las variables. Solo se rige al estudio de las relaciones entre las variables, sin que estas seas manipuladas. “En la investigación no experimental se observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2009). Las variables utilizadas son evaluadas con los datos reales presentados por las siete empresas del ISSFA y las provenientes al Presupuesto General del Estado, ninguna de las variables ha sido modificada.



### **3.3.4 Investigación Correlacional**

La relación de las variables es la parte medular del presente trabajo. Este tipo de investigación permite reconocer la relación existente entre las variables propuestas. La indagación de los datos permite relacionar las variables en estudio o sus resultados, pero no explica en algún punto que una sea la causa de la otra (Jimenez, 1998). Por lo tanto el trabajo sustenta la existencia de la relación entre la ejecución del presupuesto y la rentabilidad de las empresas.

## **3.4 Descripción de variables**

### **3.4.1 Ejecución del Gasto Fiscal**

En el Ecuador la Ejecución del Gasto Fiscal se encuentra normado por una serie de leyes, códigos y reglamentos. El Plan Nacional de Desarrollo se ampara bajo el artículo número 280 de la Constitución para la ejecución del presupuesto del Estado. El artículo 283 data los lineamientos para su ejecución. La ejecución está planteada a realizarse mediante los programas y proyectos formulados a nivel nacional. Así como también los gastos permanentes y no permanentes contemplados en año (Código Orgánico de la Planificación y Finanzas Públicas, 2016). El artículo 287 obliga a toda política que cree un compromiso financiero a establecer una fuente de financiamiento. Solo aquellas instituciones de derecho público están exentas de este proceso y pueden suministrar sus proyectos con tasas y contribuciones. Sin dejar de lado la optimización de los recursos buscando ejecutar los proyectos de una manera efectiva, siendo responsabilidad de cada sector el ejecutar los recursos asignados (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

### **3.4.2 Rentabilidad**

La rentabilidad es sinónimo de ganancia y estabilidad dentro de una empresa, convirtiéndose así en lo más esperado al final de una transacción o ejercicio económico. Tener una alta rentabilidad sobre los activos permite obtener un mayor retorno mediante las ganancias para así llegar a lograr

conseguir mayores utilidades. No importa el escenario económico donde se desarrolle la interacción para obtener una renta. Así es posible considerar también que se deben utilizar herramientas como la tasa interna de retorno (TIR) como un parámetro crucial para obtener una renta, a pesar de que no se utilicen metodologías analíticas en algunos casos para llegar a la meta (López, 2012). Los resultados de los ejercicios económicos son analizados como una variable que se obtiene de la relación existente entre los activos y la utilidad obtenida. Autores como: Córdova (2011), Eslava (2010) y Giráldez (2004). Estos autores toman al indicador ROA como la forma de medición para la variable de rentabilidad, y se evalúa de igual forma desde la teoría de orden jerárquico.

### **3.4.3 ROA**

El ROA que por sus siglas en inglés significa Return On Assets (Retorno de Activos) o también por sus siglas y como algunos autores prefieren denominarle ROI que significa Return On Investment (Retorno de la Inversión). Se convierte en uno de los indicadores financieros más significativos y manejados por las siete empresas del ISSFA para medir su rentabilidad. La correlación existente en la utilidad lograda al final de un periodo (mensual, trimestral, semestral) y los Activos totales que las siete empresas en estudio poseen (Massons, 2014). La parte esencial es comparar la eficiencia en general de la cuenta activo de forma independiente de la financiación o asignación establecida a las siete empresas en estudio.

### **3.4.4 ROE**

El ROE (Return on Equity) por sus siglas en inglés, busca la rentabilidad de los recursos propios, es decir, la aplicación y utilidad del ROE tiene varias connotaciones. Para la presente investigación se busca una óptica desde el punto de vista del ISSFA como inversor y controlador de sus acciones mayoritarias (Hax & Majluf, 1997). Siendo el ROE el ratio que tiene la capacidad establecer la

correlación cuantitativa entre dos variables que reflejan una situación concreta para establecer una rentabilidad, al igual que son utilizados para dar seguimiento a la progreso de cada una de las siete empresas y poder reportar al consejo directivo que mantiene el ISSFA. El Consejo Directivo tiene como finalidad verificar el empleo de los distintos capitales a través del ROE con el fin de fortalecer los diferentes fondos que mantiene el Instituto. El ROE a nivel sectorial es uno de los indicadores precisos para comparar la rentabilidad con sus similares. Tomando a consideración que las siete empresas pertenecen a un distinto sector.

### 3.5 Modelo

### 3.6 Hipótesis

La revisión de la literatura expuesta en la primera parte de la investigación establece que la teoría de orden jerárquico presenta una relación negativa entre la rentabilidad y el gasto fiscal. Estos resultados son similares con los encontrados por Franco et al. (2010), Tenjo et al. (2006), Gómez (2014), Bevan y Danbolt (2002), Pandey (2001), Orozco (2014), Padilla et al. (2015), Rajan y Zingales (1995). Considerando que la rentabilidad genera recursos para la empresa lo que permite su normal desenvolvimiento se plantea la siguiente hipótesis.

H<sub>0</sub>: El efecto del gasto fiscal influye en la rentabilidad de las empresas del ISSFA 2014-2017.

H<sub>1</sub>: El efecto del gasto fiscal no influye en la rentabilidad de las empresas del ISSFA 2014-2017.

**Tabla 14**

*Relación de Hipótesis y Variables*

Hipótesis	Variable	Definición
H <sub>0</sub> El efecto del gasto fiscal incide en la rentabilidad de las empresas del ISSFA.	Gasto Fiscal	ROA ROE
H <sub>1</sub> El Efecto del gasto fiscal no incide en la rentabilidad de las empresas del ISSFA.	Rentabilidad	ROA ROE

### 3.7 Instrumentos de recolección de la información

El presente trabajo se desarrolla bajo la recopilación y estructuración de la información a través de los organismos oficiales como son el Ministerio de Economía y Finanzas, el Banco Central del Ecuador y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Como información primaria se identificó los informes anuales de la Ejecución del Presupuesto General del Estado correspondientes al año 2014, 2015, 2016, 2017 aprobados y presentados por la Subsecretaria del Presupuesto del MEF a la Asamblea Nacional, misma que mediante actas de aprobación y previa revisión de la comisión especializada permanente del régimen económico y tributario y su regulación y control, fueron publicados mediante el Registro Oficial correspondiente (Asamblea Nacional, 2017).

Para el desarrollo de la investigación resultó relevante la información entregada por el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y cada una de la siete empresas, así como también la información financiera de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, órgano regulador de las mismas y que colaboraron en todo momento con la entrega de información oportuna y efectiva.

La recolección de los datos en la presente investigación se realizó a través de la plataforma virtual del Ministerio de Economía y Finanzas y la Superintendencia de Compañías, donde se encuentra toda la información relacionada al sector societario y el gubernamental. Se obtuvo información del portal web (directorío), donde se encuentran las siete empresas con número de expediente e informando el estado legal de cada compañía a la fecha de consulta; Estados Financieros Auditados por ramo, que detalla el estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados de todas las empresas clasificadas por años, siendo los años de interés desde el 2014 al 2017.

**Tabla 15***Matriz de operacionalización de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Operacionalización de las variables</b>
<b>Gasto Fiscal</b>	Se evaluará a través del porcentaje de asignación presupuestaria a las empresas
<b>Rentabilidad</b>	Se evaluará a través del ROA y ROE de las empresas.

### **3.8 Procedimientos para la recolección de datos**

Se aplicó la técnica documental para la recolección de datos proveniente de las fuentes informadas anteriormente, los cuales resultaron útiles para determinar las causas determinantes para la hipótesis planteada. En la recolección de los datos se usaron fuentes secundarias que son informes anuales internos que posee la Coordinación Empresarial del ISSFA, mismos que fueron expuestos ante el Consejo Directivo, al igual que los insumos presentados a la Superintendencia de Compañías, en el periodo comprendido entre el 2014 al 2017, y que fueron confirmados por los miembros de dicho Consejo.

Tomando en consideración la operacionalización de variables descrita anteriormente, los datos para el análisis de relación entre las mismas, se muestra en la Tabla 15.

**Tabla 16**  
*Datos para análisis*

EMPRESA		AÑO	ROA	ROE	ASIG
Explocen	1	2014	0,23	0,44	0,09
	1	2015	0,15	0,33	0,08
	1	2016	0,01	0,01	0,07
	1	2017	-0,18	-0,29	0,06
Andec	2	2014	0,01	0,02	0,08
	2	2015	0,01	0,01	0,07
	2	2016	0,00	0,01	0,04
	2	2017	-0,12	-0,26	0,01
Inmosolución	3	2014	0,02	0,32	0,01
	3	2015	0,01	0,21	0,01
	3	2016	0,01	0,12	0,02
	3	2017	0,00	0,04	0,05
Aspros	4	2014	0,41	0,65	0,01
	4	2015	-0,51	-3,71	0,01
	4	2016	0,48	0,85	0,01
	4	2017	0,65	1,09	0,03
Aerostar	5	2014	0,01	0,04	0,06
	5	2015	0,06	0,30	0,06
	5	2016	0,04	0,12	0,02
	5	2017	0,01	0,04	0,03
Emsa	6	2014	0,24	0,33	0,01
	6	2015	0,22	0,29	0,04
	6	2016	0,16	0,21	0,02
	6	2017	0,14	0,19	0,03
Fabrill	7	2014	0,01	0,02	0,02
	7	2015	-0,03	-0,05	0,03
	7	2016	-0,26	-0,70	0,03
	7	2017	0,04	0,08	0,02

### 3.9 Procedimiento para tratamiento y análisis de la información

Para el análisis de los resultados se aplica un modelo econométrico de panel de datos, con efectos fijos usando la herramienta SPSS. Esta técnica permite realizar análisis tanto longitudinal

como transversal de los datos de series de tiempo. Esto permite analizar las variables seleccionadas de las empresas y el comportamiento del PGE a través del tiempo. Se analizó el PGE por sector y por Item, siendo este un análisis de tipo transversal. Esta técnica permite ubicar de un número mayor de análisis, lo que incrementa los grados de libertad y reduce la colinealidad entre las variables explicadas anteriormente mejorando la eficiencia de las estimaciones econométricas. A partir de este se derivan varios análisis como el de MCO (Mínimos cuadrados ordinarios) el cual trabaja con la media, pero no necesariamente es el más efectivo ya que solo se basa en un promedio.

El mundo actual requiere de herramientas que sean rápidas, precisas y fácil de uso, sobretodo que su utilización sea con resultados que apuntalen la investigación con la finalidad de que este trabajo sea documentado y un medio de consulta a futuro.

Los datos de panel, consienten en controlar variables que no puede observar o calcular factores culturales similares o diferencias en prácticas productivas en todas las empresas; o variables que puedan cambiar con el tiempo, pero no entre entidades. A esto se denomina una representación de heterogeneidad individual.

Con los datos del presente panel, se puede incluir variables en diferentes niveles de análisis. Para este caso se adapta un nivel nacional, por la envergadura que demanda la ejecución del PGE para obtener modelos multinivel o jerárquicos. Los inconvenientes al proponer este tipo de modelos, son los problemas de recopilación de datos. Para esta investigación como se ha descrito anteriormente, se cuenta con una base sólida para establecer el modelo, por lo que se desestima tal inconveniente.

A continuación se muestra la fórmula de las variables:

$$y = f(\text{Gasto Fiscal})\beta + u_{(\text{Rentabilidad})it}$$

La investigación buscará mostrar para analizar los datos de panel en:

- Efectos Fijos
- Efectos Aleatorios



## Capítulo IV

### Resultados

#### 4.1 Introducción

Este capítulo presenta los resultados de la investigación obtenidos a través de los datos de panel, planteadas mediante las hipótesis anteriormente planteadas en el capítulo número tres, y dar una respuesta conforme a los supuestos establecidos en las teorías de soporte. Inicialmente, se muestra la descripción de las variables mediante medidas estadísticas de tendencia central y dispersión que son esenciales y básicas. En la metodología se establece la estimación del modelo mediante el método de mínimos cuadrados, junto con la utilización de efectos fijos o variables de acuerdo con el resultado de la hipótesis.

De forma secuencial se determina la existencia de heterocedasticidad para la correlación correspondiente para demostrar un parámetro de relación útil entre las variables, para luego mediante el uso de los datos de panel analizar la correlación de las variables y los niveles de significancia. Se evalúa los resultados obtenidos para sustentar las relaciones entre las hipótesis a fin de rechazarlas o negarlas.

#### 4.2 Estadística Descriptiva

Estadística descriptiva son los “métodos para organizar resumir y presentar datos de manera informativa” (Lint, 2012, pág. 6). Partiendo de este análisis se toma a consideración el total de empresas que el ISSFA es accionista mayoritario, clasificadas así por la asignación que reciben instituciones públicas para trabajar directamente con ellas. Se procesan los datos de forma general aleatoria sin importar el tamaño del activo, capital, utilidad, o rentabilidad, para el análisis de todas las variables establecidas. Luego se muestran los resultados obtenidos, su comportamiento para las

siete empresas de forma conjunta, como cada una de las variables se relacionan entre ellas, y su relación con la variable dependiente.

La metodología de mínimos cuadrados ordinarios bajo la correlación de heterocedasticidad de las empresas donde se las clasifica de manera empírica para finalmente evaluar estos resultados y enfrentarlas a las hipótesis.

#### 4.2.1 Estadística descriptiva de las variables

Los descriptivos de las variables utilizadas para la construcción del modelo se presentan en las tablas No. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, por cada una de las empresas, formando un conjunto total de 7. Los resultados presentados demuestran que durante el periodo 2014 – 2017 las empresas obtuvieron pérdidas y ganancias indistintamente, teniendo un promedio del 0.05 para el ROA, es considerado relativamente alto, sobre cada sector y logran mantenerse en el mercado, con una desviación estándar del 0.22. Mientras que para el ROE se obtuvo un promedio de 2.99% Por lo tanto esta información se convierte en estadística descriptiva.

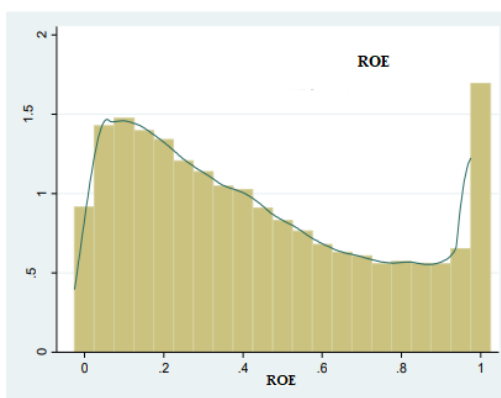
La rentabilidad representada por el ROA y el ROE de las empresas, indica un promedio del 5.84%. Cada una de las empresas por los años a investigar presenta un declive en sus utilidades. Tan solo una empresa (Emsa) se mantiene de forma lineal dentro de estos indicadores. El activo no sufre mayor movimiento, en cuanto se refiere a un aumento o disminución por activo fijo o en sus cuentas de liquidez.

**Tabla 17**  
*Descripción de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Observación</b>	<b>Mean</b>	<b>Std, Dev</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>ROA</b>	7	0.5	0.2	0.1	0
<b>ROE</b>	7	0.1	0	0	0
<b>Pérdida</b>	7	0.4	0	0	0
<b>Utilidad</b>	7	1	0	0	0
<b>Activo</b>	7	1.28	0	0	0
<b>Patrimonio</b>	7	2	0	0	0

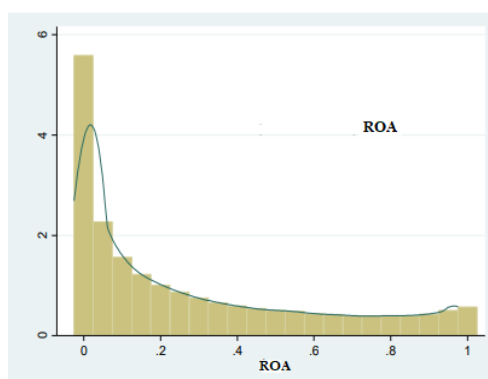
### 4.2.2 Histogramas

En los siguientes histogramas se representa la frecuencia de los datos presentados para cada variable considerada para estructurar los datos de panel. El ROE muestra una distribución con una sola cola hacia la izquierda, la mayoría de las empresas tienen un ROE inferior con una tendencia a los niveles bajos, se podría deducir que sobreviven.



*Figura 11* Histograma Variable ROE

Como lo muestra la acumulación de las empresas en la parte media y alta y baja densidad en la parte derecha.



*Figura 12* Histograma Variable ROA

En la ROA se observa una distribución con una sola cola larga hacia la derecha, la mayoría de las empresas tienen una rentabilidad baja, como se observa en la figura, la concentración de las empresas en la parte baja y muy poca densidad en los niveles medios y altos.

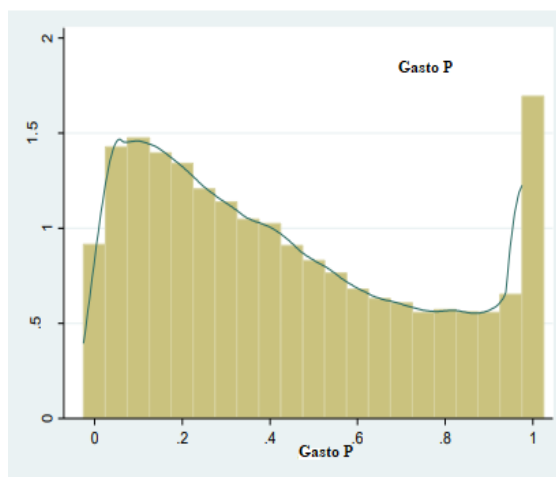


Figura 13 *Histograma Gasto Público*

El histograma de la variable ejecución gasto público muestra una distribución con una sola cola a la derecha, la mayoría de las empresas tienen un aporte medio con tendencia a los niveles bajos, como indica la concentración de las empresas en la parte baja y media mientras que en la parte izquierda se aprecia poca densidad. La distribución de la variable de tamaño se concentra en la parte media con tendencia hacia la izquierda, ya que se trabajó con siete empresas; tomando como referencia las empresas que el ISSFA es accionista mayoritario y tiene a través del consejo directivo el poder de decisión.

Se observa de manera general distribuciones con una sola cola larga hacia la derecha, la mayoría de las empresas tienen una utilidad alta, como se observa en los gráficos anteriores, la concentración de las empresas que obtuvieron pérdida en la parte baja y muy poca densidad en los niveles medios y altos.

### 4.3 Validación del Modelo

La matriz de correlación bivariada demuestra una fuerte relación positiva (significativa al 0.019) entre las variables ROA y ROE, lo que indica que solo una podría explicar completamente la dependencia entre la asignación y la rentabilidad de las empresas. Como se aprecia, el coeficiente de correlación de Pearson entre la asignación de gasto y las variables ROA y ROE es positivo, y significativo al 0.01, lo que evidencia el elevado nivel de relación de estas variables. Por ello, es posible afirmar que, si bien pudieran emplearse ambas como variables dependientes en la determinación de la influencia del Gasto fiscal en la rentabilidad de las empresas, es posible emplear solo una de estas, pues su elevado nivel de relación podría aplicarse a ambas variables.

**Tabla 18**  
*Correlaciones*

		Correlaciones		
		ROA	ROE	ASIG
ROA	Correlación de Pearson	1	,809**	-,023
	Sig. (bilateral)		,000	,909
	N	28	28	28
ROE	Correlación de Pearson	,809**	1	,131
	Sig. (bilateral)	,000		,506
	N	28	28	28
ASIG	Correlación de Pearson	-,023	,131	1
	Sig. (bilateral)	,909	,506	
	N	28	28	28

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Uno de los requisitos exigidos a las variables para ser empleados en modelos de regresión es su normalidad. Por ello, se determinará la normalidad de las variables dependientes ROA y ROE a través de las siguientes pruebas de hipótesis.

Primera:

H<sub>0</sub>: ROA sigue aproximadamente una distribución Normal.

H<sub>1</sub>: ROA no sigue, aproximadamente una distribución Normal.

Segunda:

H<sub>0</sub>: ROE sigue aproximadamente una distribución Normal.

H<sub>1</sub>: ROE no sigue, aproximadamente una distribución Normal.

Por lo tanto se aplicó la Prueba de Kolmogorov-Smirnov, para una muestra dependiente en modelos de regresión. Por su parte, para la variable ROE el resultado fue diferente. Un nivel de significación menor que 0.05 supone rechazar la hipótesis nula, de modo que esta variable no se distribuye normalmente y, por lo tanto, no debe ser empleada en modelos de regresión.

**Tabla 19**

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov*

		ROA	ROE
N		28	28
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	,0650	,0254
	Desviación típica	,22050	,80684
Diferencias más extremas	Absoluta	,206	,320
	Positiva	,188	,210
	Negativa	-,206	-,320
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,087	1,693
Sig. asintót. (bilateral)		,188	,006

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Una vez obtenidos estos resultados, se procede a evaluar los modelos de regresión que permitan determinar la relación o influencia del ASSIG en los niveles de rentabilidad de las empresas objeto de estudio. Se analizaron varios modelos:

Variable Dependiente: ROA

Variable independiente: ASSIG

A continuación se muestran los resultados de la aplicación de los modelos de regresión. Fueron aplicados todos los modelos posibles, dado que la inspección visual de los datos no sugiere alguno en específico. En este caso, Lineal, Logarítmico, Inverso, Cuadrático y Cúbico. Los valores no

positivos de la variable dependiente imposibilitaron la aplicación de otros modelos como el Transformado Logarítmico, el Compuesto el de Potencia y la curva S, que podrían ayudar a describir el comportamiento de ambas variables y, por consiguiente, intentar describir la existencia de relación entre la variable dependiente e independiente.

### Tabla 20

#### *Resumen del modelo y estimaciones de los Parámetros*

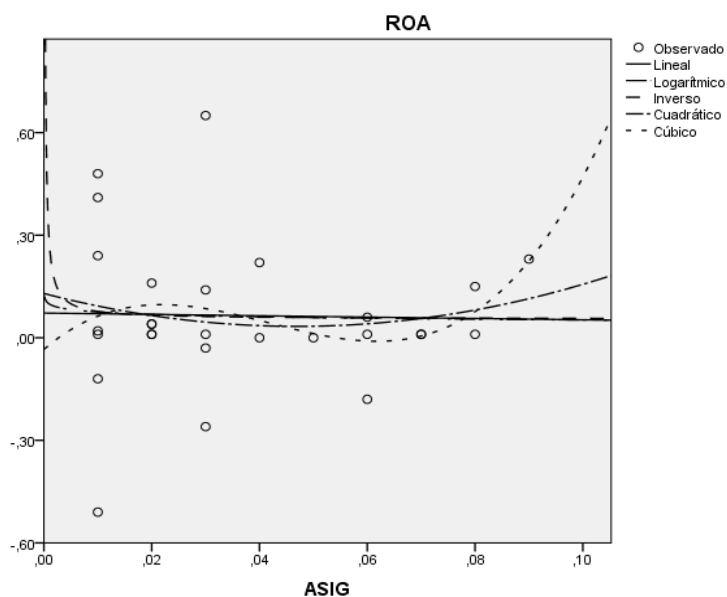
##### Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros

Variable dependiente: ROA

Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de los parámetros			
	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Lineal	,001	,013	1	26	,909	,072	-,197		
Logarítmica	,001	,031	1	26	,861	,029	-,010		
Inversa	,001	,031	1	26	,862	,055	,000		
Cuadrático	,011	,143	2	25	,867	,129	-4,098	43,665	
Cúbico	,046	,381	3	24	,767	-,034	13,583	-420,810	3353,674

La variable independiente es ASIG.

Como se observa, en la tabla (Columna 2), los valores de R cuadrado son todos menores que 0.01, excepto el del modelo Cúbico, con valor 0.046, aún menor que 0.05. Por lo tanto, se puede afirmar que en ninguno de los casos analizados la ROA está influenciada por la ASSIG. Un acercamiento gráfico permite corroborar estos planteamientos. Ninguna de las curvas analizadas permite describir el comportamiento del ROA.



**Figura 21** Modelos de regresión

Como resultado, se puede afirmar que las alternativas enmarcadas dentro de la regresión por mínimos cuadrados ordinarios constatan la falta de relación entre la ASSIG y el ROA, como variables que miden el rendimiento de las empresas. En ese sentido, se aplicará otro enfoque más potente, el cual permite evaluar el efecto conjunto de diferentes variables sobre un constructo. Este es el llamado enfoque multinivel.



#### **4.4. Enfoque Multinivel**

El objetivo de los estudios multinivel (Goldstein, 2003), jerárquicos (Raudenbush y Bryk, 2002), o de coeficientes aleatorios, (Langford, 1993), es analizar el cambio individual en alguna característica concreta. “Se trata de describir el cambio medio en la población y las diferencias en los cambios de los individuos que componen la población” (Zunzunegui et al., 2004). Existen múltiples aplicaciones de estudios multinivel, algunos en el ámbito educacional, en su calidad de instrumentos de análisis para el estudio de datos con estructura jerárquica (Cuxjart, 1998; Lukas, Santiago, Joaristi, & Lizasoain, 2006; Lupo, 2013, 2013; Zuze & Readdy, 2014, 2014, Zhao, Valcke, Desoete, & Verhaeghe, 2012 y en otras esferas de las ciencias del comportamiento, Arnau & Bono, 2008; Stoel & Wittenboer, 2003. Su aplicación es la que permitirá determinar si algunos de los efectos fijos o aleatorios permitirá se ve reflejado en la variable de Rentabilidad mediante el ROA y el ROE, como se establece en la metodología de la presente investigación.

Una vez agotados los recursos de la regresión por mínimos cuadrados ordinarios se decidió utilizar un modelo multinivel (Goldstein, 2003), que da estimaciones robustas en presencia de heterocedasticidad y dependencia. Se trabajaron dos niveles: el nivel 1, las medidas repetidas durante los 4 años y el nivel 2, la empresa.

Los modelos multinivel, jerárquicos, o de coeficientes aleatorios se utilizaron en este trabajo para describir las trayectorias que siguen la variable dependiente ROA y la incidencia que tienen sobre esta variable la ASIG.

Se ajustaron modelos jerárquicos donde la variable dependiente o criterio fue la rentabilidad medida por la ROA y la variable independiente ASIG.

Se inició probando el modelo más sencillo sin variables independientes y se obtuvo los resultados de las tablas 21 y 22.

**Tabla 21**  
*Estimación de Efectos Fijos*

Estimaciones de efectos fijos <sup>a</sup>							
Parámetro	Estimación	Error típico	gl	t	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Intersección	0,06500	0,043865	6	1,482	0,189	-,042333	,172333

a. Variable dependiente: ROA.

En la tabla se demuestra el valor promedio de la intersección en el origen para todas las empresas es 0,065 que no resultó significativa (Sig =0,189).

**Tabla 22**  
*Estimaciones de Efectos Variables*

Estimaciones de parámetros de covarianza <sup>a</sup>						
Parámetro	Estimación	Error típico	Wald Z	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Residuos	0,047117	0,014541	3,240	0,001	0,025733	0,086270
Intersección [sujeto = EMPRESA] Varianza	0,001690	0,008584	0,197	0,844	8,003274E-008	35,669095

a. Variable dependiente: ROA.

De la tabla número 20 se obtiene que la variabilidad interna dentro de cada empresa (0,047117) es significativa con  $P= 0,001$ , sin embargo, la variabilidad entre empresas (0,001690) no resultó significativamente diferente de cero ( $P=0.844$ ), indicativo de que no hay diferencias entre los valores medios de las diferentes empresas.

Posteriormente se introdujo la variable ASIG y los resultados aparecen en las tablas 23 y 24.

**Tabla 23**  
*Estimación de Efectos Fijos*

Estimaciones de efectos fijos <sup>a</sup>							
Parámetro	Estimación	Error típico	gl	t	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Intersección	0,063248	0,079576	9,568	0,795	0,446	- 0,115149	0,241644
ASSIG	0,048102	1,778691	14,155	0,027	0,979	-3,762885	3,859090

a. Variable dependiente: ROA.

**Tabla 24**  
*Efectos aleatorios para el modelo con la covariable ASSIG*

Parámetro	Estimación	Error típico	Wald Z	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Residuos	0,048053	0,015232	3,155	0,002	0,025817	0,089440
Intersección [sujeto=EMPRESA] Varianza	0,002924	0,010529	0,278	0,781	2,517940E-006	3,396070

a. Variable dependiente: ROA.

De la tabla número 23, se obtuvo que ninguno de los dos parámetros estimados resultó estadísticamente diferente de cero, en ambos casos la significación resultó superior a 0,05 lo que significa que no hay diferencias entre los interceptos medios de las empresas y además el coeficiente de la variable ASSIG es significativamente igual a cero es decir no hay relación entre ASSIG y ROA. Por otro lado, Tabla 24, no hay variabilidad significativa entre empresas (sig = 0,781). Por todo lo anterior se concluye que las empresas no sufren un efecto en su rentabilidad por depender del gasto público.

## Capítulo V

### Conclusiones, recomendaciones y aportes

#### 5.1 Introducción

En el marco metodológico se establecieron las teorías base para la investigación; la teoría de general del empleo, teoría de los precios con aplicaciones, teoría del crecimiento económico a largo plazo, teoría de los agregados económicos, entre otras como teorías macroeconómicas y hacen relación al Estado en la asignación de recursos para establecer la regla fiscal. Se revisaron 2 estudios en los cuales se abarcaban estas teorías como base para la explicación de las variables expuestas. Estos estudios se realizaron en los países de Colombia y España, el uno que es un país latinoamericano y el otro es presenta una economía de Europea. En la tabla 13 se puede observar las variables que fueron utilizadas por cada uno de los estudios que fueron referenciados. Un porcentaje alto de las investigaciones utilizaron la variable de rentabilidad como un determinante de la estructura de la empresa. Los resultados empíricos obtenidos en los estudios fueron en su mayoría presentando una relación positiva, tan solo dos empresas presentaron una relación positiva.

#### 5.2 Conclusiones

En el establecimiento de variables se revisaron de manera inicial los estudios referenciales que permitieran la definición de las mismas, estableciendo al ROA y ROE como representativas de la rentabilidad de las empresas. Sin embargo, partiendo de la metodología de Datos de panel, se determinó que tienen correlación demuestra una relación significativa del 0.019 que permite afirmar que, si bien pudieran emplearse ambas como variables dependientes en la determinación de la influencia del Gasto fiscal en la rentabilidad de las empresas, es posible emplear solo una de estas, pues por su elevado nivel de relación los resultados de podrían aplicar a ambas variables. En el presente estudio se empleó el ROA.

### **5.2.1 Conclusiones del Marco Teórico**

El Gasto Público tiene una influencia positiva en la rentabilidad de las empresas, lo que implica que, para este grupo de empresas mientras mayor sea el gasto fiscal, incrementa la rentabilidad en base a la normativa pública que se maneja. La teoría del proteccionismo presenta una ampliada lógica de que cada Estado, busca proteger a las empresas de su economía.

### **5.2.2 Conclusiones del Marco Metodológico**

El uso de métodos estadísticos y econométricos permite analizar bases de datos tanto de nivel macroeconómico como empresarial, siendo posible su aplicación en el caso estudiado, a través de un conjunto de pruebas para determinar las relaciones entre las variables de rentabilidad de siete empresas del ISSFA durante cuatro años, con el nivel de asignación presupuestaria por parte del Estado, siendo clave para el estudio contar con información actualizada y veraz de organismos como el Ministerio de Economía y Finanzas, la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, el Instituto Social de las Fuerzas Armada y las siete empresas en estudio.

### **5.2.3 Conclusiones de los Resultados**

En el caso específico del presente estudio, de la aplicación de los modelos de regresión por mínimos cuadrados ordinarios (Lineal, Logarítmico, Inverso, Cuadrático y Cúbico) se puede afirmar que no existe una relación causal entre la ejecución del gasto fiscal del Ecuador y la rentabilidad de las empresas del ISSFA para el periodo 2014 – 2017, en el marco de la normativa pública.

Aplicado un análisis multinivel, tanto a nivel de las medidas repetidas durante los 4 años y a nivel de la empresa, se concluye que la variabilidad interna dentro de la empresa en el periodo analizado es significativo, sin embargo no se observó variabilidad significativa entre empresas, no

encontrando una relación entre la variable ASSIG y el ROA, concluyendo que las empresas del ISSFA, no sufren un efecto en su rentabilidad por depender del gasto público.

En términos generales se puede señalar que los resultados de la incidencia de la normativa pública y el gasto fiscal sobre las empresas del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, no es significativa sobre el ROE y el ROA, esperando que las empresas no sufran el efecto en su rentabilidad por depender del gasto público, cuya demanda en ciertas empresas ha sido importante en determinados años, convirtiéndose en fundamental para las empresas la calidad de su gestión, fortalecer su cartera de clientes encontrando un equilibrio entre el sector privado y público, en este último siendo proactivos en la aplicación del régimen especial, siendo eficientes en el uso de los recursos y contar con una adecuada estructura de capital.

### **5.3 Aportes**

La presente investigación aportó en la comprensión de cómo el factor de asignación presupuestaria por parte del Estado incide o no en la rentabilidad de las siete empresas que manejan el ISSFA, como resultados de la aplicación de la normativa y política públicas.

El estudio realizado permitió lo siguiente:

- Aportar una visión general de las principales teorías macroeconómicas y administrativas que tratan sobre el desenvolvimiento empresarial. El análisis se realizó de acuerdo con la información presentada por los organismos de control de manera específica para las siete empresas.

- La aplicación de diversas técnicas que partieron del método de Datos de panel, permitió demostrar la relación entre variables de rentabilidad y gasto público para las empresas en el periodo estudiado.

## Referencias

- Saša, S., & Marinko, Š. (2015). *Measuring Business Cycles: A Review*. Pula: Juraj Dobrila University of Pula.
- Aceros Andec. (2017). *Aceros Andec*. Obtenido de [www.andec.com.ec](http://www.andec.com.ec)
- Aerostarsabco S.A. (2018). *Servicio a Bordo*. Obtenido de [www.servicioabordo.com](http://www.servicioabordo.com)
- Amparo, S., & Guadalupe, S. (2005). *Econometría de Economías*.
- Arias, L. (2009). *Administración del Desarrollo Humano y Organizacional*. Mexico: Publicaciones Mexico Publicaciones. doi:ISSN 0122-1701
- Arias, L. (2009). *Grupo de Investigación: Administración del Desarrollo Humano y Organizacional*. doi:ISSN 0122-1701
- Arnau, J., & Bono, R. (2008). *Estudios Longitudinales. Modelos y Diseños. Escritos de psicología*.
- Arnold y Rodríguez. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 40.
- Asamblea Nacional. (31 de Agosto de 2017). Aprobación del PGE 2017. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Aspros C.A. (2018). *Aspros*. Obtenido de [www.aspros.com.ec](http://www.aspros.com.ec)
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/>
- Banco Mundial. (2011). *Crecimiento del Valor Bruto Agregado*. Estados Unidos: Grupo Banco Mundial.
- Bedoya, Á. V. (2007). *Los clásicos de la gerencia*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Branson, W., & Litvack, J. (1976). *Macroeconomía*. Mexico: Harla.



- Carrol, D., & Teece, H. (2000). *Empresas, mercados y jerarquías*. (E. A. Fernandez, Ed.) Mexico, Querétaro, Mexico: Monte Alban.
- CEPAL. (2018). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://mundo.sputniknews.com>
- Código Orgánico de la Planificación y Finanzas Públicas. (2016). Código Orgánico de la Planificación y Finanzas Públicas.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008).
- Cook, T. (2005). *Métodos cuantitativos y cualitativos en una investigación*. España: Ediciones Morata, S.L.
- Cuxart, J. (1998). *Modelos estadísticos y evaluación; tres estudios en educación*. Barcelona: Rev de Educación.
- David, C. (2000). *Empresas, mercados y jerarquías*. (E. A. Fernandez, Ed.) Mexico, Querétaro, Mexico: Monte Alban.
- Delong, M., & Olney, M. (2007). *Macroeconomía*. Madrid: McGarw-Hill.
- Docters, R. (2005). *Como ganar el juego de las utilidades*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Echavarría, S. G. (1994). *Teoría económica de la empresa*. Madrid: Diaz de Santos.
- Explocen. Obtenido de Explocen: [http://www.explocen.com.ec/#about\\_us](http://www.explocen.com.ec/#about_us)
- Famesa. (2018). *Famesa Explosivos*. Obtenido de <http://www.famesa.com.pe/>
- Feixa, S., & Tañá, J. (2006). Enfoque evolucionista de la empresa e innovación tecnológica.
- García, R. (2006). *Administración Científica*.
- Goldstein, H. (2003). *Multinivel Satatistical Models*. New York: Rev. Iberoamericana de evaluación educativa.

- Gómez, C. (2003). De Adam Smith a List. *Redalyc*, 103-113.
- González, M. (2008). *Análisis Económico*. Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Hax, A., & Majluf, N. (1997). *Estrategias para el liderazgo competitivo*. Buenos Aires: Granica.
- Holdingdine S.A. (2017). *Grupo Holdingdine S.A.* Obtenido de [www.holdingdine.com](http://www.holdingdine.com)
- Inmosolución. (2017). Obtenido de Inmosolución: [www.inmosolucion.com.ec](http://www.inmosolucion.com.ec)
- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas. *ISSFA*. Obtenido de [www.issfa.mil.ec](http://www.issfa.mil.ec)
- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas. Estado de Ejecución Presupuestaria Año 2018. *Ejecución Presupuestaria a junio 2018*, 1. Quito, Pichincha, Ecuador: ISSFA.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2018). *Ecuador en cifras*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/cuentas-economicas/>
- Izquierdo, S., Villalonga, R., & Grañana, I. (2005). La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y su gestión integrada. *CIRIEC*, 137-161.
- Jahan, S. (2017). *International Monetary Fund*. Obtenido de vuelta a lo esencial: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/basics.pdf>
- James, Stoner; Daniel, Gilbert. (2006). *Administración Financiera* (Sexta ed.). Mexico: Pearson. doi:ISBN 0-13-108747-9
- Jimenez, R. (1998). *Metodología de la Investigación*. La Habana: Ciencias Médicas.
- Kuper, G. Z. (2007). *Sociología y cambio conceptual*. Mexico: Siglo XXI Ediciones.
- Landsburg, S. E. (2001). *Teoría de los precios con aplicaciones*. Buenos Aires: Thomson.
- León, O. (2003). *Métodos de investigación en educación*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Ley de Seguridad Nacional. (01 de 01 de 1989). Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ley de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas. (07 de 10 de 1992). Quito, Pichincha, Ecuador.
- Lint, D. (2012). *Estadística Aplicada a Negocios y Economía*. México: McGrawHill.

- Lizasoain, L., & Joaristi, L. (2010). Estudio Diferencial del Rendimiento Académico en Lengua Española de Estudiantes de Educación secundaria baja California. *Revista Iberoamericana de evaluación Educativa*.
- López, D. (2012). *Análisis de la rentabilidad de los sistemas*. Mexico: Mexico.
- Lovera, M. I., Castro, E., Smith, H., Mujica, M., & Marín, F. (8 de diciembre de 2008). Evolucionismo económico desde la perspectiva de Nelson y Winter. (Redalyc, Ed.) *Multiciencias*, 48-54.
- Lukas, J., Santiago, K., Joaristi, L., & Lizasoain, L. (2006). Usos y formas de la evaluación por parte del profesorado de la ESO. Un Modelo Multinivel. *Revista Educación*, 667-693.
- Lupo, T. (2013). *A fuzzy SerQual based method for reliable measurements of education quality in Italian higher education aerea*. Expert Systems with Applications.
- Massons, J. (2014). *Finanzas Analisis y Estrategia Financiera*. Madrid: Editorial Hispano Europea.
- Ministerio Coordinador de la Política Económica. *Ministerio Coordinador de la Política Económica*. Obtenido de [www.mcpe.gob.ec](http://www.mcpe.gob.ec)
- Ministerio de Economía y Finanzas. *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de [www.mef.gob.ec](http://www.mef.gob.ec)
- Munguía, E. (2006). *Teoría de las Organizaciones*. México, México: Editorial Umbral.
- Ocampo, A. (2000). *Colombia y la economía mundial 1830-1910*. Bogotá: Ediciones Bogotá.
- Ocegueda, E., & Alonso, V. (2006). *Teoría de las organizaciones*. Mexico: Umbral.
- Orbis, E. (2014). *Analisis de las Teorias Administración*. Obtenido de <http://www.orbispress.com/acercadenosotros.htm>
- Orbis, E. (2014). *Analisis de las Teorías de Administración*.

- Orbis, Y. (2014). *Análisis de las Teorías Administración*. México: Libros Mexico.
- Oriol, A. (2008). *Análisis Económico - Financiero*. Ediciones Gestión 2000.
- Plan Nacional del Buen Vivir. (2010). Plan del Buen Vivir. Quito.
- Presidencia de la República del Ecuador. (2014). Justificativo de ingresos y gastos. *Informe del Presupuesto General del Estado año 2014*. Quito, Pichincha, Ecuador: MEF.
- Programa de Finanzas. (2009). *Finanzasparatodos.es*.
- Roberto, H., Carlos, F., & Pilar, B. (2009). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- Román, A. J. (2001). *Comercio Exterior*. Murcia: Servicio de publicaciones.
- Sala-I-Martin, X. (2000). *Apuntes de Crecimiento Económico*. Barcelona.
- Secretaria Nacional de Planificación y desarrollo. *Senplades*. Obtenido de [www.senplades.gob.ec](http://www.senplades.gob.ec)
- Segura, J. (1994). La teoría del equilibrio económico: un enfoque diferenciable. *Revista de Economía Aplicada*, 175-176.
- Sercop. (2018). *Servicio de Contratación Pública*. Obtenido de [www.sercop.com.ec](http://www.sercop.com.ec)
- Servicio de Rentas Internas. (2018). *www.sri.com*. Obtenido de Portal del Servicio de Rentas Internas: [www.sri.com.ec](http://www.sri.com.ec)
- Sobrinho, J. (2007). *Calidad, Pertinencia y Responsabilidad Social de la Universidad Latinoamericana Y Caribeña*.
- Stoel, R., & Wittenboer, D. (2003). *Analyzing longitudinal data using multinivel regression and latent growth curve analysis*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Stoner, J., Freeman, E., & Gilbert, D. (2006). *Administración* (Sexta ed.). Mexico: Pearson.
- Suárez, M. (2012). *Interaprendizaje de Estadística Básica*. Ibarra: Universidad Técnica Norte.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Obtenido de Supercias:  
[www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)

Tello, P. T. (2000). *Introducción a las Finanzas* (Vol. Primero). Tizapán, Mexico: Pearson Educación. Recuperado el 02 de agosto de 2017

Tena, A., & Rivas, R. (2007). *Manual de Investigación Documental*. Mexico: Plaza y Valdés.

Vargas, A. (2012). *Macroeconomía*. Obtenido de  
<https://sites.google.com/site/macroeconomiaajvs/3-desarrollo/c-teorias-macroeconomicas>

Voladuras Controladas de Colombia. (2017). *Voladuras Controladas*. Obtenido de  
[www.voladurascontroladas.com](http://www.voladurascontroladas.com)

Zhao, N., Valcke, M., Desoete, A., & Verhaeghe, J. (2012). The quadratic relationship between socioeconomic status and learning performance in China by multilevel analysis: Implications for policies to foster education equity. *International Journal of Educational Development*, 412-422.

Zuze, T., & Readdy, V. (2014). Schoolresources and thegenderreadingliteracy gap in South Africanschools. *International Journal of EducationalDevelopment*, 100-107.