



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO “CEAC”**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERA EN FINANZAS Y CONTADORA  
PÚBLICA – AUDITORA**

**TEMA: CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL SOSTENIMIENTO  
DEL FONDO DE JUBILACIONES A FUTURO**

**AUTOR: ROMÁN CHÁVEZ MAYRA ALEJANDRA**

**DIRECTOR: ECO. PEÑAHERRERA CARRILLO OSCAR  
ENRIQUE**

**SANGOLQUÍ**

**2017**



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO "CEAC"  
CARRERA DE INGENIERIA EN FINANZAS Y AUDITORIA

#### CERTIFICADO

Certifico que el trabajo de titulación, "*CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL SOSTENIMIENTO DEL FONDO DE JUBILACIONES A FUTURO*" realizado por el señorita *MAYRA ALEJANDRA ROMÁN CHÁVEZ*, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señorita *MAYRA ALEJANDRA ROMÁN CHÁVEZ* para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 24 de febrero del 2017

Atentamente,

OSCAR ENRIQUE PEÑAHERRERA CARRILLO

Director



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO "CEAC"**

**CARRERA DE INGENIERIA EN FINANZAS Y AUDITORIA**

**AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **MAYRA ALEJANDRA ROMÁN CHÁVEZ**, con cédula de identidad N°172192095-5, declaro que este trabajo de titulación "**CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL SOSTENIMIENTO DEL FONDO DE JUBILACIONES A FUTURO**" ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

**Sangolquí, 24 de febrero del 2017**

**MAYRA ALEJANDRA ROMÁN CHÁVEZ**

**C.C. 172192095-5**



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO "CEAC"

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORIA

#### AUTORIZACIÓN

Yo, **MAYRA ALEJANDRA ROMÁN CHÁVEZ**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución la presente trabajo de titulación "**CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL SOSTENIMIENTO DEL FONDO DE JUBILACIONES A FUTURO**" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 24 de febrero del 2017

MAYRA ALEJANDRA ROMÁN CHÁVEZ  
C.C. 172192095-5

## **DEDICATORIA**

A mi padre Fausto Román y a mi madre Nelly Chávez por todo su amor, apoyo y paciencia ya que sin ayuda de ellos no habría logrado este triunfo más en mi vida.

A Estefanía, mi hermana, por estar siempre brindándome palabras de aliento para seguir adelante en todo el transcurso de mi vida.

A mi novio Fausto, por acompañarme en cada momento de mi vida, brindándome su amor, cariño, respeto, y sobre todo paciencia, el cual siempre ha estado a mi lado en los momentos buenos y malos, brindándome su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad de las Fuerzas Armadas, ESPE, la cual me abrió grandes oportunidades de crecimiento profesional, en donde además encontré amigos y profesores cuyo valioso conocimiento y valores éticos me fueron impartidos para mi futuro desempeño profesional.

Al Eco. Óscar Peñaherrera, tutor de esta investigación, ya que además de ser un excelente profesor es una excelente persona, agradezco por la dedicación, tiempo, y sobre todo su interés y compromiso con este estudio, sin cuya oportuna guía y palabras orientadoras, no habría sido posible culminarlo.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

### Carátula

CERTIFICADO .....	i
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD .....	ii
AUTORIZACIÓN .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
Resumen del proyecto.....	xii
Abstract.....	xiii
CAPITULO I .....	1
1. GENERALIDADES .....	1
1.1 Antecedentes .....	1
1.2 Justificación .....	1
1.3 Importancia .....	2
1.4 Planteamiento del Problema.....	4
1.5 Objetivos .....	4
1.5.1 Objetivo General .....	4
1.5.2 Objetivos Específicos.....	4
1.6 Marco Teórico.....	5
1.6.1 Fundamentación Teórica.....	5
1.6.1.1. Introducción a las Teorías de Seguridad Social .....	5
1.6.1.1.1 Definición de la Seguridad Social.....	7
1.6.1.1.2 Principios de la seguridad social .....	8

1.6.1.1.2.1 Universalidad en la cobertura y su evolución en los sistemas .....	8
1.6.1.1.2.2 Solidaridad: clave para la sostenibilidad del sistema .....	9
1.6.1.1.2.3 Igualdad: cambio y perspectivas .....	9
1.6.1.1.2.4 Participación Social.....	9
1.6.1.1.2.5 El rol del Estado en la aplicación de los principios.....	10
1.6.1.3. Sistemas de Seguridad Social .....	11
1.6.1.3.1. El Estado de Bienestar como punto de partida de los Sistemas de Seguridad Social: Sobre los Orígenes de la Seguridad Social .....	11
1.6.1.3.2 Sistema universal asistencial no contributivo o Modelo Beveridgiano ..	15
1.6.1.3.3 Sistema Contributivo (también conocidos como profesionales o Bismarkianos) .....	15
1.6.1.3.3.1. El sistema de Capitalización .....	16
1.6.1.3.3.2 Capitalización Individual .....	16
1.6.1.3.3.3 Sistema de capitalización colectiva.....	17
1.6.1.3.3.4. El sistema de Reparto.....	18
1.6.1.4 Campo de Aplicación Subjetivo: los sujetos protegidos del Sistema universal asistencial no contributivo .....	20
1.6.1.5. Campo de Aplicación Subjetivo: Los Sujetos Protegidos del Sistema Contributivo .....	21
1.6.1.6. Campo de Aplicación Objetivo: Las Prestaciones Dispensadas y las Condiciones de Acceso del Sistema universal asistencial no contributivo .....	22
1.6.1.7 Campo de aplicación objetivo: las prestaciones dispensadas y condiciones de acceso del Sistema Contributivo .....	23
1.6.1.8 Financiamiento del sistema .....	23
1.6.1.8.1 La Financiación del Sistema y la Forma de Aplicar los Pagos de las Prestaciones del Sistema universal asistencial no contributivo .....	23
1.6.1.8.2 La financiación del sistema y la forma de aplicar los pagos de las prestaciones del Sistema Contributivo .....	23
1.6.1.8.2.1 Los sistemas financieros .....	23
1.6.1.8.2.3. El régimen financiero de aplicación de pagos. Sistema de Reparto vs. Sistema de capitalización .....	24
1.6.1.8.2.4 Comparación entre el sistema de reparto y el de capitalización individual .....	25
1.6.2 Fundamentación Conceptual.....	26
1.6.3 Fundamentación Legal.....	31

1.6.3.1 Constitución de la República .....	31
1.6.3.2 Ley orgánica para la justicia laboral y reconocimiento del trabajo en el hogar .....	32
1.6.3.3 Las normas internacionales .....	32
1.7 Hipótesis .....	35
CAPITULO II .....	36
2. DIAGNÓSTICO .....	36
2.1 DIAGNOSTICO DEL MACRO AMBIENTE .....	36
2.1.1 Análisis Político .....	36
2.1.2 Análisis Económico financiero .....	38
2.2 Estructura administrativa y financiera del IESS .....	40
2.5.1 Dirección Nacional de Gestión Financiera .....	43
2.4 Servicios.....	44
CAPITULO III.....	46
3. METODOLOGÍA .....	46
3.1 Modalidad de la investigación .....	46
3.2 Tipos de investigación .....	46
- Por su finalidad Aplicada.....	46
- Por las fuentes de información Documental .....	46
- Por las unidades de análisis Institucional.....	46
- Por el control de las variables No experimental.....	46
- Por el alcance Descriptivo.....	47
3.3 Diseño de la investigación .....	47
3.4 Niveles de investigación .....	47
3.5 Técnicas de recolección de datos .....	47
3.5.1 Instrumento (s) .....	47
3.6 Técnicas de análisis de datos .....	47
CAPITULO IV.....	49

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	49
4.1 Análisis de los resultados .....	49
4.1.1 Pirámide poblacional.....	49
4.1.2 Estructura poblacional del Ecuador .....	51
4.1.3 Tasas de natalidad y mortalidad.....	55
4.1.4 Indicadores laborales.....	57
4.1.5 Proyección de la población afiliada y jubilada .....	60
4.1.6 Comparación de la evolución del gasto en pago de pensiones con y sin aporte estatal .....	62
4.2 Resultados del IESS .....	63
4.3 Discusión de los resultados .....	68
4.4 Comprobación de hipótesis.....	69
CAPITULO V .....	71
Propuesta.....	71
5.1 Datos informativos .....	71
5.2 Antecedentes de la propuesta.....	71
5.3 Justificación .....	71
5.4 Objetivos.....	71
5.5 Fundamentación de la propuesta.....	71
5.6 Diseño de la propuesta .....	72
Conclusiones .....	74
Recomendaciones .....	76
Bibliografía .....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prestaciones reguladas por las normas internacionales.....	33
Tabla 2. Síntesis histórica de la Seguridad Social en el Ecuador.....	36
Tabla 3. Clasificación de las prestaciones de salud, riesgos y jubilación del IESS .....	44
Tabla 4. Proyección poblacional de Ecuador según edades, 2010-2020 .....	52
Tabla 5. Proyección poblacional total de Ecuador, 2010-2020 .....	55
Tabla 6. Proyección de nacimientos 2010-2020 .....	56
Tabla 7. Proyección tabla de mortalidad 2010-2020. ....	56
Tabla 8. Indicadores laborales 2010-2020 .....	58
Tabla 9. Renta mensual promedio de vejez, invalidez y muerte.....	60
Tabla 10. Proyección de la población afiliada, con relación a los beneficiarios de las rentas IVM, proyección 2010-2025. ....	63
Tabla 11. Valor de ingresos, egresos y reserva.....	64
Tabla 12. Balance actuarial del Seguro de Vejez, Invalidez y Muerte .....	65
Tabla 13. Escenarios hipotéticos de determinación de la prima .....	66
Tabla 14. Tasas de aportación de los trabajadores del sector privado bajo relación de dependencia, así como de los miembros del clero secular. ....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura orgánica del IESS.....	41
Figura 2. Pirámide poblacional Ecuador, 2010.....	49
Figura 3. Pirámide poblacional Ecuador, 2015.....	50
Figura 4. Pirámide poblacional Ecuador, 2020.....	51
Figura 5. Incremento de las rentas mensuales promedio de vejez, invalidez y muerte, en los años 2010, 2015, 2020, 2025.....	61
Figura 6. Incremento porcentual de las rentas mensuales promedio IVM 2010-2025. ....	62

## **Resumen**

El presente trabajo tiene como propósito el analizar las causas y consecuencias que tendrá a futuro el Sistema de Seguridad Social (específicamente el seguro de pensiones de Incapacidad, Vejez y Muerte) bajo el sistema de reparto. La esperanza de vida de la población se incrementó durante las pasadas décadas, lo que representa un incremento en los gastos por concepto de las pensiones IVM. A esto, se suma el decremento en la proyección de la tasa de natalidad y mortandad. En este contexto general, el gobierno eliminó el 40% de aportes al referido Fondo. Esto genera un desequilibrio en el sistema, generando la inviabilidad del modelo actual a largo plazo. El equilibrio se rompe cuando factores como el entorno económico, la expectativa de vida de población, la eliminación del aporte por parte del Estado, entre otras, hacen que la carga sea más pesada. Los estudios actuariales deben ir a la par del sistema y señalar cómo éste debe financiarse, los activos que se necesitarán, el nivel de aportación, el nivel de beneficios, etc. Las condiciones demográficas, económicas y financieras obligan a mayores coberturas y por lo tanto, debe buscarse una solución a largo plazo que atienda esos requerimientos con el fin de que el Sistema sea sustentable, para lo que se plantea el incremento del aporte al Fondo IVM sea del 17,82% como mínimo, con base en el estudio actuarial realizado por la consultora especializada Actuaría Cía. Ltda.

### **PALABRAS CLAVE**

- **ESPERANZA DE VIDA.**
- **APORTE DE PENSIONES.**
- **FINANCIAMIENTO.**
- **FONDO DE PENSIONES.**
- **REESTRUCTURACIÓN DEL APORTE ESTATAL.**

## **Abstract**

The purpose of this study is to analyze the causes and consequences of the Ecuadorian Social Security System, specifically disability insurance, old age and death, under the pay-as-you-go system. Life expectancy of the population is considered to have increased over the past decades. This is an increase in IVM pension expenses. Consideration should also be given to the decrease in the projection of the birth rate and mortality. In this context, the government eliminates 40% of contributions to said Fund. This causes a defoliation of the system, generating the unfeasibility of the current model in the long term. The balance is broken when factors such as the economic environment, population life expectancy, the elimination of the contribution by the State, among other variables, cause financial difficulties. Actuarial studies should go hand in hand with the system and indicate how it should be financed, the assets that will be needed, the level of contribution, the level of benefits, etc. Demographic, economic and financial conditions require greater coverage and, therefore, a long-term solution must be sought that meets these requirements in order for the System to be sustainable, for which it is proposed to increase the contribution to the IVM Fund be Of at least 17.82%, based on the actuarial study carried out by the specialized consultancy Actuaría Cía. Ltda.

### **KEYWORDS**

- **LIFE EXPECTANCY.**
- **SUPPORT.**
- **FINANCING.**
- **PENSION FUND.**
- **RESTRUCTURING OF STATE CONTRACT.**

## **CAPITULO I**

### **1. GENERALIDADES**

#### **1.1 Antecedentes**

El gobierno modificó el art. 237 de la Ley de Seguridad Social, eliminando el 40% de aportes para los fondos de jubilación, a pesar de la resistencia inicial de los jubilados, y también de trabajadores activos, con el temor de que esta medida afecte el sostenimiento a futuro de las pensiones de vejez en el mediano y largo plazo.

El gobierno, a pesar de ello, sigue adelante con la medida, y la ciudadanía aún tiene reparos ante esta medida, por lo que con este estudio se pretende un mejor conocimiento de la problemática señalada, lo que permita plantear una alternativa de solución a la misma.

#### **1.2 Justificación**

La Seguridad Social es un elemento muy importante para todas las personas que forman parte del Estado ya que por un lado protege a los trabajadores y a sus familias en el caso de que el trabajador se incapacite o muera y por otra parte el seguro social es una fuente de ingresos para aquellos trabajadores que se jubilan y depende de este único o principal ingreso.

El Sistema de Seguridad Social actualmente es un problema que afecta a nivel global a todas las generaciones (especialmente a las generaciones más jóvenes), afecta a los ingresos, sean de las personas (vía contribuciones) o a los recursos del estado (vía impuestos). El Sistema de Seguridad Social debe garantizar los aportes para sus afiliados, pero ahora se ve afectado por la decisión de disminuir el 40% del aporte que venía haciendo el Ejecutivo Nacional para el Fondo de Jubilaciones. El impacto que representa esta disminución del aporte al fondo de jubilaciones es preocupante ya que algunos estudios que se han presentado en varios análisis de especialistas en la materia muestran un déficit que se ira incrementado a lo largo de los años el IESS no podrá cumplir con los pagos de las jubilaciones.

Adicionalmente, la decisión tomada por el presidente del IESS, de disminuir de 9,74% a 6,06% del aporte destinado a la jubilación de los ecuatorianos y transferirlos al fondo de salud, lo cual elevaría dicho fondo de 5,71% al 9,94%, todo con el propósito de mejorar la atención hospitalaria en detrimento de las jubilaciones. Esta propuesta difiere con los artículos 49 y 122 del IESS que claramente prohíben entregar fondos y su distribución interna, lo cual hace de esta decisión vaya en contra de los derechos de los afiliados.

Por lo antes planteado se propone analizar el financiamiento del fondo de pensiones a corto y largo plazo sin el aporte estatal que contaba el IESS y establecer una alternativa al de financiamiento del Sistema de Seguridad Social, ya que con eso se podrá establecer un precedente e implantar cuáles serían los cambios que requiere el actual modelo de capitalización, para transformarlo a un sistema mixto, en el cual, el Gobierno garantice (como ya se incluyó en la reforma), una pensión mínima; y cada afiliado, con su ahorro complementa el resto de su pensión a través de una cuenta individual y así poder afrontar los problemas a futuro para las próximas generaciones.

### **1.3 Importancia**

Durante los últimos años se ha incrementado la expectativa de vida de la población ecuatoriana. En el sistema actual, cualquier afiliado que cumpla 60 años de edad y haya aportado 360 imposiciones, tendrá derecho a percibir pensiones jubilares por el resto de su vida. Por tanto, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social debe contar con recursos suficientes para las prestaciones por los años que resten a los jubilados. Tomando en cuenta los antecedentes de los cambios aplicados en el sistema de seguridad social, y considerando los cambios demográficos de los últimos años, específicamente en la expectativa de vida de la población nacional, la relación existente entre afiliados y jubilados sufriría un desequilibrio, y de no aplicarse los correctivos necesarios, el sistema podría colapsar.

La gestión gubernamental redujo notablemente sus aportes al IESS, y de forma particular al fondo de pensiones de vejez, eliminando el 40% que por obligación debía aportar, para lo cual modificó el artículo 237 de la Ley de Seguridad Social. En su

lugar, se establece que el gobierno garantiza las pensiones sólo cuando sea necesario, sin precisar montos ni porcentajes fijos.

Los argumentos, entre otros, son que el IESS no necesita mayores aportes del Estado por su excelente liquidez. Diversos analistas señalan su preocupación, pues aunque el IESS cuenta con un excedente de caja, que superaban a inicios del 2016 los \$7.000 millones de dólares, estos serían suficientes para cancelar las jubilaciones hasta el año 2028, se prevé un fuerte problema de liquidez en el largo plazo, pues sin el aporte del Estado, el IESS tendría un déficit actuarial aproximado de \$ 70.000 millones para el año 2053 (Pazmiño, 2015).

En este escenario, el IESS debe adoptar estrategias que le permitan mantener el fondo de jubilación a largo plazo, a fin de no afectar el referido derecho de los asegurados. (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015) Estas posibles decisiones son:

- Incrementar el aporte para los afiliados.
- Reducir el monto de pensiones que recibirán los futuros jubilados.
- Cambiar el actual mecanismo de incremento de pensiones.

A más de lo señalado por los autores, una alternativa al problema del financiamiento del Sistema de Seguridad Social, sería el cambio del actual modelo de capitalización, a un sistema mixto, en el cual, el Gobierno garantice (como ya se incluyó en la reforma) una pensión mínima, y donde cada afiliado, con su ahorro, complemente el resto de su pensión a través de una cuenta individual.

Se conoce que el Gobierno desde el año 2008 ha intentado reformar la Ley de Seguridad Social en este sentido, sin que hasta el momento encuentre el mecanismo adecuado para impulsar la reforma.

Por tanto, el problema para el presente estudio parte la incertidumbre a futuro que tendrá el Sistema de Seguridad Social al financiamiento del fondo de pensiones de vejez a corto y a largo plazo sin el aporte estatal con los que contaba el IESS.

## **1.4 Planteamiento del Problema**

Los cambios introducidos en el sistema de pensiones en el Ecuador podrían ser altamente negativos para la población jubilada, especialmente en el mediano y largo plazo, por los cambios aplicados en la normativa correspondiente a la seguridad social por el gobierno. De forma particular, según los expertos, el sistema se hará insostenible si no se corrigen oportunamente los desaciertos en el sistema de financiamiento, y más como resultado de la falta de aportes estatales.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo General**

Identificar las causas y consecuencias del sostenimiento financiero del Sistema de Seguridad Social (específicamente al seguro de pensiones de jubilación) a largo plazo, con base en un enfoque estadístico matemático que permita el análisis de la sostenibilidad del actual sistema.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Analizar el Sistema de Seguridad Social, evolución, definición, conceptos y los principales antecedentes que permitan un marco general para el desarrollo del proyecto.
- Elaborar un marco teórico con un enfoque matemático estadístico que permita la identificación de los principales problemas que afronta el IESS, analizando de manera específica la sostenibilidad del actual sistema de aportes a largo plazo.
- Análisis de las leyes vigentes, específicamente el Art. 237 Ley Orgánica Justicia Laboral y Reconocimiento del Trabajo en Hogar y registros oficiales con el fin de determinar cuáles serán las consecuencias que este problema generará a mediano y largo plazo.

## **1.6 Marco Teórico**

### **1.6.1 Fundamentación Teórica**

#### **1.6.1.1. Introducción a las Teorías de Seguridad Social**

Al hablar de Seguridad Social es necesario resaltar algunos temas, para que este término hoy en día se constituya efectivamente en un derecho de todo individuo y su familia. Los orígenes de La Seguridad Social se remontan a principios del siglo XIX en Europa Occidental. Con la Revolución Industrial, se llegó a crear un sistema jurídico, político y económico el cual se denominó capitalismo, caracterizado por un principio de la propiedad privada, de los medios de producción en busca del lucro, y que fue el producto del antagonismo de dos clases sociales: por un lado, la burguesía, propietaria de los medios de producción y, por otro, los trabajadores, propietarios de su fuerza de trabajo, con los que nace la clase obrera (Tufiño, 2011, pág. 3).

Dentro de los antecedentes, también se deben mencionar algunas consecuencias que dejó la Revolución Industrial. Por ejemplo, los trabajadores ingresaban al conocimiento de una nueva tecnología para la que no se hallaban preparados, pues hasta ese momento se encontraban en un sistema de trabajo manufacturero. Por este motivo, los salarios eran bajos, deficientes para lograr la reproducción social de las personas, y esto dio como resultado que la salud de los trabajadores quedara deteriorada por el excesivo trabajo, debido a que el patrón evadía los gastos por accidentes laborales (León, 2015).

Las normas que para este tiempo existían no eran las adecuadas para responder a la demanda de protección de los trabajadores, ya que si sucedía un accidente en el lugar de trabajo, el trabajador debería ir a comprobar mediante un juicio, que tal accidente, no fue por negligencia suya, sino por las condiciones en las que desempeñaba su trabajo, dichas normas eran de carácter civil, y era la única manera en que el empleador se hiciera cargo de los gastos que implicaba cualquier accidente sufrido por el trabajador (Tufiño, 2011).

Tomando en cuenta esta situación desfavorable para el trabajador, se desarrolla la Teoría del Riesgo, para que el patrono pueda hacerse cargo del accidente y resarcir los daños haciéndose cargo de los gastos que implica cualquier accidente. Se denomina

riesgo laboral a todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar un daño. La prevención de riesgos laborales es una disciplina que promueve la seguridad y salud de los obreros y empleados a través identificando, evaluando y controlando los peligros y riesgos existentes en un proceso productivo. Por otra parte, fomenta la aplicación de las actividades y medidas requeridas para la prevención de riesgos derivados de las faenas propias del trabajo (Campero & Espada, 2012, pág. 17).

Posteriormente, en esta época y en la mayoría de los países, se aplica dos modelos clásicos para proporcionar seguridad social a los trabajadores, estos son: el modelo contributivo de Bismarck y en el de Beveridge, como modelo no contributivo. El modelo contributivo, del canciller Otto Von Bismarck, en Alemania, fue el que dio una forma más contemporánea a los seguros sociales a partir de 1880. Entre los años 1883 y 1889, creó un sistema de pensiones contributivas cuyo modelo es conocido como alemán o Bismarckiano (Campero & Espada, 2012).

Estos seguros sociales se ocupaban de los riesgos de accidentes de trabajo, de la invalidez y de la vejez, de carácter obligatorio sólo para trabajadores obreros y empleados (tesis laboral), y contaban con financiamiento tripartito (Estado, patrón, obrero), como lo practicaban ya los modelos señalados.

El otro modelo, denominado no contributivo, pertenece a William Beveridge, economista británico, quien fue especialista en el estudio de los problemas del mercado de trabajo y de la Seguridad Social, en plena Guerra Mundial, en el país de Inglaterra, creó el modelo inglés o de Beveridge, que involucraba a toda la población del país, sin discriminación alguna. Cubría todos los riesgos y contingencias, se financiaba a través de impuestos y era administrado por el Estado. Este modelo de seguro no contributivo, no se sostenía a través de los aportes de los empleados, ni empleadores, estaba plenamente a cargo del Estado, financiado con los impuestos que el mismo recibía.

La finalidad de los seguros sociales, era la de otorgar prestaciones, para preservar la salud de los trabajadores y de sus familias.

Los países europeos (Inglaterra, Suiza, Alemania y otros) representados por sus gobiernos se preocuparon de implantar regímenes de protección social con principios

de seguro social obligatorio, cuya finalidad era de prestar atención en salud, mantener la capacidad de trabajo de los empleados y obreros, conseguir los recursos económicos para la satisfacción de las necesidades propias del trabajador y su grupo familiar. En esta época aparecen propuestas de promoción de conferencias y congresos internacionales dirigidas a la necesidad de protección, por los mismos trabajadores luchando contra la explotación irracional y los propios empleadores defendiéndose a la competencia internacional (Tufiño, 2011).

#### **1.6.1.1.1 Definición de la Seguridad Social**

Hallar un concepto de Seguridad Social no es tarea fácil. La dificultad reside en la propia naturaleza y sus características de la materia: nosotros hablamos ante una materia que cambia, en muchas ocasiones, al mismo ritmo que lo hace la economía del país en cuestión.

La Seguridad Social es un sistema protectivo mucho más avanzado que el inaugurado con el Seguro Social, pues su protección puede alcanzar prácticamente a toda la población y su cobertura está dirigida a todas las necesidades de carácter social. Protege al hombre por el hecho de ser tal, satisfaciendo sus necesidades específicas de protección y se funda en el visionario principio de proporcionar a la sociedad la mayor suma de felicidad posible (Campero & Espada, 2012, pág. 41). Como se observa hasta aquí, lo que en un principio surgió solo como seguro social, ha ido evolucionando para el beneficio de toda la población que se encuentra institucionalizada y puede gozar de las prestaciones que el Seguro Social ofrece.

Los principales fines de la Seguridad Social son la protección de la salud del capital humano a través de medidas preventivas, las encaminadas a reparar y rehabilitar, así como la concesión de los medios requeridos para mejorar las condiciones de vida del grupo familiar, para lo cual recurre a diferentes instrumentos, que van desde la asistencia social hasta el propio Seguro Social, inclusive la antigua institución de la mutualidad. En síntesis, es el conjunto de ambiciones medidas destinadas a satisfacer necesidades individuales y colectivas que afectan al cuerpo social. Por sus alcances y proyecciones algunos sostienen que se trata más que una aspiración, un ejercicio intelectual o de una entelequia, de la concreción de un hecho

del hombre como parte de la sociedad, pero lo cierto es que este escalón superior de protección ha sido aplicado en muchos países del mundo, adecuados a su condición económica y social con resultados muy positivos en sus fines protectivos no obstante su alto costo y las dificultades administrativas que entraña su servicio.

Así, el Estado responde desde tiempos remotos las demandas de la sociedad con el Seguro Social. Sin embargo, a diferencia de los inicios del seguro social, en la actualidad también se sostiene con aportes de los trabajadores.

#### **1.6.1.1.2 Principios de la seguridad social**

La mayoría de los sistemas de seguridad social en el mundo obedecen a los principios impartidos por la Organización Internacional de Trabajo (OIT), los cuales han sido implantados de distintas maneras de acuerdo a las necesidades de cada país y su región. Dado que los principios son las bases que son parte de una organización, sin los cuales podría perder su identidad y razón de ser, ya que son los cimientos para los sistemas de seguridad social. En general los principios fundamentales son: solidaridad, universalidad, participación e igualdad.

Estos principios son una guía para establecer diferentes componentes de un sistema de seguridad social y a la vez permiten evaluar el mismo para realizar los ajustes necesarios para garantizar su supervivencia.

En este subtítulo, se describen los principios que regulan los sistemas de seguridad social, tanto más que nuestra legislación ecuatoriana ha recogido todos los que hemos citado como base fundamental para el sostenimiento y desarrollo del sistema de seguridad social

##### **1.6.1.1.2.1 Universalidad en la cobertura y su evolución en los sistemas**

Se constituyó en la base para la creación del sistema de seguridad social, brindando protección a grupos organizados o gremios. La OIT declaró el año 2000 que el mayor desafío de los Estados era el fortalecimiento de este principio, para lo que se debían ejecutar campañas que abarcaran a la mayor parte de la población, promoviendo la ampliación de coberturas dirigidas a los sectores sin acceso a sistemas de salud públicos o privados, considerando sus necesidades y su capacidad de pago.

La extensión de coberturas depende de diversos factores que son, entre otros, “el grado de industrialización y urbanización, el tamaño del sector formal o asalariado y la antigüedad del sistema” (Mesa-Lago, 2005). No obstante lo indicado, diversos países, entre ellos el Ecuador, hacen un esfuerzo notable, mediante campañas sociales o el impulso de leyes concretas, para una mayor difusión de este principio, de forma que se lo tome como política nacional.

#### **1.6.1.1.2.2 Solidaridad: clave para la sostenibilidad del sistema**

Este principio es complemento del anterior. Si con la universalidad se desea proteger a toda la población en general, ofreciendo los derechos derivados de la Seguridad Social, con la solidaridad se expresa que toda la población, debe contribuir económicamente al financiamiento de dicha protección, en función a su capacidad (CEPAL, 2005). Es de particular relevancia la obligatoriedad de la contribución a la seguridad social de los trabajadores independientes. William Beveridge, uno de los pilares de la protección a los trabajadores, promovió la implantación de un sistema de contribuciones para todos los trabajadores, con lo que se haría frente a prestaciones cuando se presentaran contingencias como el desempleo, enfermedad y jubilación (Beveridge, 2000)

#### **1.6.1.1.2.3 Igualdad: cambio y perspectivas**

Este principio se vincula directamente con el de universalidad. Es importante resaltar y reconocer que la Declaración Universal de Derechos Humanos, al prohibir expresamente cualquier tipo de discriminación, plantea un pilar fundamental para la aplicación de este principio. La OIT recomienda a los gobiernos introducir una discriminación positiva en favor de las mujeres, donde se deba enfrentar la discriminación negativa del sistema.

#### **1.6.1.1.2.4 Participación Social**

Engloba los principios de universalidad y solidaridad, pues mientras el primero establece la participación de la población para dar sentido al sistema, el segundo plantea la participación de la población a fin de garantizar la subsistencia del sistema con su financiamiento.

Sin embargo, al hablar de participación social, la sociedad debe involucrarse con la administración y la dirección de la seguridad social a través de las entidades organizativas y de su financiamiento.

#### **1.6.1.1.2.5 El rol del Estado en la aplicación de los principios**

Desde 1942 se promueve la participación activa del Estado, regulando los sistemas de seguridad social. La OIT establece la necesidad de que el Estado participe en el control y gestión de los servicios, pero en la Conferencia de 2001 esta organización declaró que los regímenes deben ser administrados de forma sana y transparente, con costos administrativos reducidos al mínimo necesario, y una fuerte participación de los actores sociales (Oficina Internacional del Trabajo, 2000).

#### **Norma mínima de Seguridad Social**

Cada legislación de cada Estado define cual es la cobertura que puede mantener su sistema de Seguridad Social de acuerdo a distintos criterios políticos, sociológicos, jurídicos y, sobre todo, económicos. La OIT creó en su Convenio N° 102, sobre Seguridad Social (norma mínima) un catálogo de prestaciones, que se constituye en el “ideal de cobertura”: asistencia sanitaria, prestaciones económicas por enfermedad, incapacidad, vejez y supervivencia, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, prestaciones a la familia, maternidad y desempleo.

Estas normas hacen posible que los trabajadores y sus familias cuenten con un conjunto de sistemas y medidas de protección en el corto, mediano y largo plazo. De éstos, el más importante es el largo plazo, pues se trata de recibir protección en los años más difíciles de la vida humana.

Asistencia sanitaria. Por asistencia sanitaria se entiende el conjunto de servicios en salud, que va desde la toma de signos vitales hasta las cirugías y tratamiento de enfermedades catastróficas con el concurso de profesionales medicina general y especialidades (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2012).

Prestaciones económicas por enfermedad. Son las respuestas institucionales a necesidades específicas de cada afiliado, generalmente en atención sanitaria, pero también puede ser dinero en efectivo. Las prestaciones permiten preservar o mejorar

la salud de los trabajadores y de sus familias (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2012).

Incapacidad. Limitación en las operaciones laborales, generalmente por una afectación, como resultado de una enfermedad profesional o accidente de trabajo (Campero & Espada, 2012).

Vejez. La vejez es la etapa final de la vida de cualquier ser vivo. En la especie humana, se caracteriza por una creciente dependencia del individuo de los demás, sobre todo la familia, pero en ausencia de ésta, es el Estado quien asume la protección de cualquier persona que resultare abandonada o se quedara absolutamente sola (Papalia, Wendkos, & Duskin, 2009). En términos económicos, representa una etapa de total o casi total inactividad, es decir, es una etapa improductiva de la vida.

Accidente de trabajo. Lesión física o alteración funcional, producida en el lugar de trabajo, o con ocasión del mismo, que recae de forma repentina sobre el trabajador, o como resultado de un esfuerzo físico, determinada por los médicos de manera indubitable (Essalud, 2016, págs. 17-18).

Enfermedades profesionales. Todo estado patológico que ocasione incapacidad temporal, permanente o muerte, y que sobrevenga como consecuencia directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador (Essalud, 2016, pág. 50).

### **1.6.1.3. Sistemas de Seguridad Social**

El estudio y el análisis de los modelos o sistemas de Seguridad Social. Aunque como es conocido, en la mayoría de países desarrollados no hay un sistema “puro” sino mixto o dual, resulta necesario examinar los caracteres de los sistemas de Seguridad Social Contributiva o profesionales y de los Sistemas Universales o asistenciales.

#### **1.6.1.3.1. El Estado de Bienestar como punto de partida de los Sistemas de Seguridad Social: Sobre los Orígenes de la Seguridad Social**

Se trata del ordenamiento social como instrumento que permita la satisfacción de las necesidades de bienestar individual que son comunes, compartidas o experimentadas conjuntamente por diversos miembros de la sociedad. Para la

satisfacción de dichas necesidades los Estados adoptan un conjunto de acciones, entre ellas la Seguridad Social, que se orienten a la eliminación de la pobreza y la miseria social. Estas actuaciones configuran el denominado Estado de Bienestar. A partir de la Revolución Industrial se hace necesaria la intervención estatal, pues comienza a reconocerse la existencia de graves problemas sociales.

Hasta ese momento las funciones del Estado giraban en torno a dos funciones: el mantenimiento del orden público y la protección del país contra cualquier acto hostil externo. Efectivamente era tan importante la cuantía y la complejidad de los problemas sociales de diversas instituciones como la familia, la beneficencia (privada o pública), el ahorro individual o familiar, la mutualidad e incluso la técnica mercantil de seguro privado, no pudieron enfrentar de forma apropiada las contingencias suscitadas en el ámbito laboral. Como consecuencia de todo ello, empezó a cambiar la actitud de los gobiernos de los siguientes estados decidiendo asumir nuevos compromisos y obligaciones; la causa más inmediata fue la proliferación de políticas sociales que, intentando poner algún remedio a la miseria social, establecieron un cierto grado de protección social.

Aquello creó problemas institucionales muy diferentes en cada estado, sobre todo, teniendo en cuenta los valores dominantes de cada gobierno. Así, la eficacia de las medidas de protección de las situaciones de necesidad de los ciudadanos iba a depender de los principios básicos del Estado que las instrumentara de la situación económica-social de la colectividad en que se instauraran.

La técnica básica para cubrir a la población beneficiaria de la seguridad social es la concesión de rentas, que cumplen dos funciones diferentes: de sustitución y de compensación. La primera implica la otorgación de rentas que sustituyan los ingresos del trabajador. Guardan cierta relación con los salarios o ingresos que el trabajador deja percibir al relacionar sueldos, cotizaciones y prestaciones. La función de compensación, en cambio, consiste en la otorgación de rentas de subsistencia a quienes se encuentran en situación de necesidad y carecen de recursos económicos suficientes.

En la mayoría de los países se aplican dos modelos clásicos para proporcionar seguridad social a los trabajadores. Estos son: el modelo contributivo de Bismarck, y

en el de Beveridge, como modelo no contributivo. El modelo contributivo, del canciller Otto Von Bismarck, en Alemania, fue el que dio una forma más contemporánea a los seguros sociales a partir de 1880. Entre los años 1883 y 1889, creó un sistema de pensiones contributivas cuyo modelo es conocido como alemán o bismarckiano. Estos seguros sociales se ocupaban de los riesgos de accidentes de trabajo, de la invalidez y de la vejez, de carácter obligatorio sólo para trabajadores obreros y empleados (tesis laboral), y contaban con financiamiento tripartito (Estado, patrón, obrero), como lo practicaban ya los modelos señalados.

El otro modelo, denominado no contributivo, pertenece a William Beveridge, economista británico, quien fue especialista en el estudio de los problemas del mercado de trabajo y de la Seguridad Social, en plena Guerra Mundial, en el país de Inglaterra, creó el modelo inglés o de Beveridge, que involucraba a toda la población del país, sin discriminación alguna. Cubría todos los riesgos y contingencias, se financiaba a través de impuestos y era administrado por el Estado. Este modelo de seguro no contributivo, no se sostenía a través de los aportes de los empleados, ni empleadores, estaba plenamente a cargo del Estado.

La finalidad de los seguros sociales, era la de otorgar prestaciones, para preservar la salud de los trabajadores y de sus familias.

Los países europeos (Inglaterra, Suiza, Alemania y otros) representados por sus gobiernos se preocuparon de implantar regímenes de protección social con principios de seguro social obligatorio, cuya finalidad era de prestar atención en salud, mantener la capacidad de trabajo de los empleados y obreros, conseguir los recursos económicos para la satisfacción de las necesidades propias del trabajador y su grupo familiar. En esta época aparecen propuestas de promoción de conferencias y congresos internacionales dirigidas a la necesidad de protección, por los mismos trabajadores luchando contra la explotación irracional y los propios empleadores defendiéndose a la competencia internacional.

La Seguridad Social comienza a desarrollar como un derecho, no de un determinado sector, ni limitado a determinado riesgo, sino de toda persona y contra todos los riesgos, y no con base en una cotización o aporte, sino como obligación del

Estado encaminada a brindar tal protección integral, como un mecanismo de distribución de la renta nacional (Campero & Espada, Introducción al Estudio de la Seguridad Social, 2012).

En el caso del Informe de Beveridge (1942), se trata de un proyecto de seguridad social que postulaba la responsabilidad del Estado respecto al bienestar de la sociedad. En este informe se desarrolla el concepto de estado de bienestar en función de la provisión de medios públicos que garanticen un nivel de vida elemental, reduciendo la desigualdad y logrando una mayor solidaridad e integración social (Juárez & Sánchez, 2003).

El informe Beveridge proponía un plan basado en seis “principios”: 1) Cobertura global (denominada “universalidad”); 2) Identificar a los contribuyentes según categoría de seguros; 3) Beneficios fijos; 4) Contribuciones fijas; 5) Beneficios adecuados; y, 6) Administración nacional única por el Estado.

Anteriormente, en París, el año 1900 por acuerdo de los trabajadores y empleadores se crea la Asociación Internacional para la Protección de los Trabajadores, con el propósito de promover conferencias internacionales que comprometían a las representaciones diplomáticas de los diversos países. Al año siguiente en Basilea (Suiza) se creó la Oficina Internacional del Trabajo, con subvenciones estatales y aportes voluntarios, sobre cuya base, posteriormente, se crearía la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Campero & Espada, 2012).

En América Latina, se instituyeron los Seguros Sociales Obligatorios bajo el principio de solidaridad contributiva tripartita es decir contribuirían el Estado, el trabajador, y el empleador. Incorporaron a todas las personas con relación laboral y con el tiempo se ampliaron a los trabajadores sin relaciones laborales o independientes.

Estos seguros sociales, según con las características propias de desarrollo de cada país, se instituyeron en Chile en 1924, en Perú en 1936, en Brasil en 1924, en Colombia en 1938, en Venezuela en 1928, en El Salvador en 1975, en Guatemala en 1969, en honduras en 1952, en Nicaragua en 1955, en Panamá en 1941 y en Paraguay en 1927.

#### **1.6.1.3.2 Sistema universal asistencial no contributivo o Modelo Beveridgiano**

En este modelo las prestaciones se otorgan a toda la población o ciudadanía, por cualquier motivo, se haya producido la contingencia. No resulta relevante para este sistema de Seguridad Social la condición profesional del sujeto o, lo que es lo mismo, su afiliación o contribución previa al sistema. Y no lo resulta porque se trata de un sistema basa en la solidaridad social procurando una redistribución de rentas entre las capas sociales tratando de cubrir necesidades más básicas de los sujetos que más necesitados están, por ello las prestaciones que se otorgan son mínimas, las suficientes para garantizar unos mínimos de subsistencia. Como consecuencia lógica de esto, la financiación se produce a través de impuestos generales estando la cobertura prevista en las partidas presupuestarias de los Presupuesto Generales de los Estados.

#### **1.6.1.3.3 Sistema Contributivo (también conocidos como profesionales o Bismarkianos)**

Sin duda, los orígenes del modelo contributivo son los seguros sociales, introduciendo algunos de los principios novedosos de gestión unificada para conseguir una mejor cohesión en la acción protectora. En el Modelo Contributivo las prestaciones se distribuyen únicamente a los sujetos que realizan actividades profesionales, o asimiladas cuando los mismos se vean afectados por las contingencias que el sistema protege. La “contingencia” es definida como simple evento protegido o presupuesto para el derecho a prestación, por lo que el valor definitorio solo se podrá encontrar, en la propia enumeración de las contingencias protegidas que la norma efectúa, este es en la sección de las mismas hechas por el legislador.

En el modelo contributivo el sujeto protegido debe cumplir los requisitos obligatoriamente: afiliación/alta, que es el acto formal de inclusión del sujeto en el campo de aplicación en el sistema, aunque evidentemente la vida laboral de individuo puede sufrir alteraciones al poder cesar en su trabajo o volver a trabajar (altas o bajas), en estos casos la protección se ofrece a los sujetos que definitivamente se encuentran en situaciones de alta. Por otro lado, para que el sujeto sea protegido se le exige un periodo de carencia previo o carrera de seguro, ello significa que debe de haber cotizado previamente al sistema, haciendo aportaciones económicas al mismo

para poder, posteriormente, disfrutar de las prestaciones, de tal forma que, en muchos casos, a pesar de estar incluido en el campo de aplicación de haber cotizado, al ser insuficiente las cotizaciones efectuadas el sujeto puede quedar desprotegido por el sistema.

#### **1.6.1.3.3.1. El sistema de Capitalización**

Evidentemente, cuanto más tiempo cotizado mejores será las prestaciones en el futuro. La capitalización puede a su vez presentar dos formas: capitalización individual, cuando las cotizaciones se registran en una cuenta individual para cada asegurado y capitalización colectiva, cuando se monta sobre el conjunto de cotizaciones que paga toda una generación de asegurados.

#### **1.6.1.3.3.2 Capitalización Individual**

El Sistema de Capitalización Individual, se inspira en técnicas propias del ahorro, acentuando así de carácter individual del seguro: cada afiliado posee una cuenta individual donde se depositan sus aportes previsionales, los que se incrementan generando interés y ganan rentabilidad. Al término de la vida activa, este capital le es devuelto al afiliado o a sus beneficiarios sobrevivientes en la forma de alguna modalidad de pensión (Berstein, 2013).

#### **Ventajas de la Capitalización Individual**

Para evitar esa situación traumática, estos economistas convencionales señalan las bondades de un sistema de capitalización. Entre las ventajas, se suelen apuntar:

- Es inmune a cambios demográficos;
- Permite el pago de mayores pensiones;
- Aumenta la eficiencia en los mercados de factores;
- Incrementa la responsabilidad individual, reduciendo problemas de riesgo moral.

#### **Desventajas**

Las principales desventajas de los fondos de capitalización individual son (Samuel, 2016):

- No generan el tamaño de pensiones suficiente.
- La pensión promedio es baja.
- Los afiliados ahora viven más, y aunque ahorran más porque se aumentan los salarios cada año, en este sistema deben ahorrar más para jubilarse en condiciones de vida favorables para su dignidad.
- El monto de pensión básica disminuye según aumenta el monto de pensión autofinanciada, generando un incentivo a no ahorrar.
- Las AFP compiten por afiliados, generando grandes costos destinados a personal y sucursales, traspasando luego tales costos a los afiliados, incrementando la cotización.

#### **1.6.1.3.3 Sistema de capitalización colectiva**

La capitalización colectiva es “un régimen de reparto con fondo matemático de garantía, aplicable a regímenes de jubilación” (Sans y de Ilanos, 1967, pág. 167). En su base conceptual, este sistema no es diferente a otros, pues todos deben ser el resultado de un cálculo matemático actuarial. Sin embargo, la diferencia se da en la garantía, que parte de los propios fondos de capitalización, y que consolidan los recursos necesarios para que el afiliado pueda jubilarse con una pensión decente.

Es un sistema de financiamiento en el cual las aportaciones periódicas de los participantes constituyen un fondo con el que se proyecta hacer frente al posible pago de pensiones cuando sus afiliados alcancen la edad de jubilación (Sans y de Ilanos, 1967, pág. 167).

Para el cálculo de la capitalización colectiva se toma como base el método prospectivo, estando representado por:

- La prima única se calcula con una sola ecuación, todos los participantes pagan la misma cuota sin importar la edad, a su vez se dividen en categorías.

- Los afiliados más jóvenes financian aquellos que se encuentren más próxima a su edad de jubilación siendo esta la edad crítica, su afiliación al sistema es obligatorio.
- De acuerdo con el Teorema de Capitalización Colectiva, el número de aportaciones (primas) es menor que el sistema individual.
- Por lo tanto la reserva matemática es menor y se presenta la desvalorización de activos y un menor rendimiento que el sistema individual.
- Se garantiza las prestaciones aunque sea un sistema abierto o cerrado. Tomando en consideración las variaciones existentes se calculan una cuota colectiva que no varía con el tiempo.
- Se presentan complicaciones en el cálculo de la reserva, la cual debe prevenirse en los reglamentos.

#### **1.6.1.3.3.4. El sistema de Reparto**

El sistema de reparto, por el contrario, tiene un carácter colectivo. Se basa en la idea de solidaridad entre los individuos y entre las sucesivas generaciones. La financiación de la Seguridad Social se organiza anualmente: la cuantía global de las cotizaciones que se ingresan en el curso del año, sirven para cubrir los gastos que se producen en el año en cuestión, por los beneficiarios del sistema. Los trabajadores activos son los que, con esfuerzo contributivo, aportan los medios económicos para sufragar los gastos de las prestaciones de los pasivos o de los beneficiarios de los mismos. En caso de que sobre recursos los Gobiernos deberían destinar los mismos a crear “cajas o bolsas” de reserva para el futuro, aunque desgraciadamente no siempre se hace esto.

#### **Ventajas del sistema**

- Es un sistema simple en la medida en que resulta muy fácil determinar el nivel de las aportaciones (cotizaciones), una vez evaluado el monto de las prestaciones. Ahorra los complicados cálculos a que da lugar el sistema de capitalización.

- No hay capitales que tengan que ser administrados ni inversiones que tengan que realizarse.
- En caso que se produzcan variaciones que afecten al equilibrio financiero, a falta de bolsas de reserva, con un simple aumento en las aportaciones se permite hacer frente a gastos que accidentalmente puedan resultar más elevados de lo previsto.
- El reparto permite implantar con rapidez un sistema de Seguridad Social: desde el mismo momento de la implantación, el sistema recauda las sumas que se pueden distribuir en forma de prestaciones, de manera inmediata. El reparto facilita, así, la creación de un sistema de Seguridad Social ya que permite pagar inmediatamente prestaciones por medio de sumas ingresadas por las Instituciones de la Seguridad Social.
- Finalmente, el sistema permite adaptar los recursos a las variaciones del costo de la vida; siendo así que los recursos son proporcionales a los salarios, la elevación de los recursos permite inmediatamente la elevación de la cuantía de las prestaciones.

### **Desventajas del sistema de reparto**

- El sistema funciona con dificultades en el momento inicial de introducción de una legislación de Seguridad Social ya que necesita de un periodo transitorio, o de reglas transitorias de exclusión en la protección, hasta conseguir que el número de asegurados sea superior al de beneficiarios y, con ello, el equilibrio financiero.
- El sistema de reparto puede suponer un riesgo para los aportantes actuales, porque la cuantía de las cotizaciones pagadas por los sujetos obligados se gasta de manera inmediata en el pago de las prestaciones, de esta manera se producen modificaciones en el futuro, ya sea en el régimen normativo, en las condiciones económicas o demográficas del país, por lo cual los actuales cotizantes no estará seguros de poder beneficiarse personalmente de las prestaciones de Seguridad Social.

- El sistema de reparto no impone siempre los principios básicos del mecanismo del seguro; el seguro establece un estrecho margen de relación entre las primas pagadas del asegurado y de las prestaciones que se le pagan a él.

#### **1.6.1.4 Campo de Aplicación Subjetivo: los sujetos protegidos del Sistema universal asistencial no contributivo**

El siguiente esquema permite una comparación elemental entre ambos sistemas de jubilación.

La seguridad social, en base al principio de universalidad, tiene como objetivo primordial el garantizar a cada uno de los trabajadores de la población, a través de prestaciones, la eliminación, absoluta o parcial, de los daños ocasionados por desequilibrios entre necesidades y renta, independientemente de la naturaleza de las contingencias que los determinen. Su campo de aplicación comprende a toda la población, prescindiendo de la situación profesional y de las condiciones propias del individuo y por ello las situaciones de necesidad producidas por falta o escasez de recursos económicos o de otros bienes es un riesgo “global” que afecta a todos.

La universalidad de la Seguridad Social, que hace de su protección y de los respectivos derechos subjetivos un atributo de cualquier ser humano, responde a la tendencia que caracteriza la evolución del derecho. En el sentido, de la Seguridad Social como Derecho Humano. Frente a la Seguridad Social contributiva, los beneficiarios gozan de tal condición por título propio y no por ser trabajadores o familiares de los mismos, por lo que recibirán las prestaciones determinadas ante la eventualidad de la verificación de las diversas contingencias previstas.

Así pues, en los sistemas universales se excluyen cualquier diferenciación basada en edad, sexo, raza y religión. El problema surge de la nacionalidad de residente de un determinado país con sistema de protección universal. Ya que en algunos países existen normas que evitan que los extranjeros que se encuentren en el país ocasionalmente o que se introduzcan en el con esta finalidad, pueden disfrutar los beneficios que la colectividad concede a sus propios miembros, por lo que bien se excluyen del sistema o bien se exige un periodo de residencia para poder acceder a estas prestaciones. En medida que las prestaciones no contributivas

son un esfuerzo de “solidaridad” de los ciudadanos de un país, se exige un cierto arraigo en dicho Estado para que sean concedidas.

Uno de los principales problemas respecto de los sujetos protegidos es si los mismos han de encontrarse o no en verdadera situación de necesidad para el acceso a las prestaciones. Existen dos teorías al respecto: la primera en la que las prestaciones universales deben ser del tipo “demo garantía” en donde se otorgan a todos los ciudadanos determinadas prestaciones uniformes ante la actuación de una determinada contingencia sin condiciona la protección a la existencia efectiva de un estado de necesidad vinculado a la insuficiencia de recursos del beneficiario. En la segunda teoría se pretende la cobertura de una situación de desequilibrio de rentas o de necesidades, solo podrán concederse previa demostración en la cual el beneficiario no cuenta con los recursos suficientes (pobreza) para cubrir esa necesidad.

#### **1.6.1.5. Campo de Aplicación Subjetivo: Los Sujetos Protegidos del Sistema Contributivo**

Los sujetos contributivos de protección social tienen como característica principal la cobertura de una determinada capa de la población es decir aquellos que se encuentran laborando activamente. Para ser incluidos solo hay que gozar de la condición de trabajador por lo cual no debe observarse discriminación por sexo, raza, religión u otros motivos. A esto también se incluyen aquellos extranjeros que tiene autorización de ejercer su ejercicio profesional en el país y de su salario restan el aporte correspondiente con la finalidad de que contribuya al sistema. El seguro en la que se basan los sistemas contributivos, debe cumplir con los requisitos para tener acceso a las prestaciones.

Con respecto a la edad, se debe tomar en cuenta que las legislaciones laborales impiden el acceso al trabajo a los menores de una determinada edad. En relación con los familiares del trabajador que pueden ser cubiertos (en prestaciones por asistencia sanitaria o por viudedad u orfandad) se puede exigir que los mismos cumplan una serie de requisitos que pueden referirse tanto al grado de parentesco como la convivencia y dependencia económica.

#### **1.6.1.6. Campo de Aplicación Objetivo: Las Prestaciones Dispensadas y las Condiciones de Acceso del Sistema universal asistencial no contributivo**

El sistema no contributivo no exige encontrarse inmerso en una relación jurídica de Seguridad Social ni siquiera estar al día en las cotizaciones o tener un periodo previo de carencia, es un sistema automatic: la cobertura se ocurre desde el momento en que se produce la contingencia. A pesar que en los sistemas universales es de gran importancia la cobertura de la necesidad que pueda sufrir un ciudadano, ello no excluye que puedan ser definidas las distintas contingencias provocadoras de las situaciones de necesidad que pretenden cubrir los sistemas de Seguridad Social. Cada sociedad, y específicamente, cada legislador, será la que decida que situaciones han de protegerse por resultar perjudiciales (tanto por que cesen o reduzca las rentas o porque suponga el nacimiento de nuevas necesidades) para los ciudadanos.

En la determinación de la cuantía de las prestaciones que se aplica para los sistemas universales es el principio de igualdad. Ello supone que se adoptan prestaciones de cuantía uniforme (“flat rate”) para que todos los beneficiarios y para todas las contingencias cubiertas. Esta prestación ha sido muy discriminada ya que en las prestaciones contributivas se determinan conforme a los salarios dejados de percibir, por el contrario el “flat rate” no se favorece al estímulo a los trabajadores a alcanzar un nivel de vida más elevado a través de su promoción profesional o porque en los países de rentas bajas las prestaciones uniformes también tendrían una cuantía muy baja, y, por lo tanto serán inadecuadas para atender las necesidades de las categorías mejor retribuidas.

Además el sistema de prestaciones uniformes produce la máxima simplificación administrativa; y, finalmente, en el hecho de que sea el individuo el que, si quiere obtener rentas mayores a las garantizadas uniformemente por el sistema, actúe voluntariamente para conseguirlo (mediante técnicas de ahorro y seguros). El abono es una prestación uniforme y el principal problema es la “suficiencia” de tal prestación. Prestación suficiente sería aquella que garantizara que se cubran de forma adecuada las necesidades normales de la vida de un ser humano y su familia. Por ello, en algunos sistemas a uniformidad viene entendida según las cargas familiares que soporte el beneficiario. Lo cual los británicos las llaman “national minimun” y

garantizan una renta de sustitución básica de todo individuo que ha perdido sus ingresos, pero permiten al individuo voluntariamente las pueda complementar.

#### **1.6.1.7 Campo de aplicación objetivo: las prestaciones dispensadas y condiciones de acceso del Sistema Contributivo**

Las prestaciones contributivas son proporcionadas a los beneficiarios al verificarse la contingencia, su naturaleza y cuantía vienen determinadas en las leyes en función del tipo de daño a indemnizar, la valoración técnico social de las mismas y, finalmente, por criterios de oportunidad, esto es, por las posibilidades financieras y organizativas del propio sistema. Las prestaciones que se otorgan pueden ser en especie (bienes y servicios) y económicas, siendo posible que respecto de determinadas contingencias las mismas se combinen para la cobertura del riesgo social sufrido. Uno de los mayores problemas es la determinación del “quantum” de las mismas ya que ello puede hacerse bien en base a una valoración concreta del daño o bien en base a una determinación abstracta.

#### **1.6.1.8 Financiamiento del sistema**

##### **1.6.1.8.1 La Financiación del Sistema y la Forma de Aplicar los Pagos de las Prestaciones del Sistema universal asistencial no contributivo**

Los sistemas de tipo universal exigen solidaridad de todos los ciudadanos para conseguir dicha protección. Serán los ciudadanos que a través de impuestos, financie los sistemas universales de Seguridad Social. A diferencia de los sistemas contributivos en los que se crean específicos órganos recaudadores de las cotizaciones, en los sistemas universales el sistema financiero resulta más sencillo ya que se utilizan los mecanismos del sistema fiscal del Estado.

##### **1.6.1.8.2 La financiación del sistema y la forma de aplicar los pagos de las prestaciones del Sistema Contributivo**

###### **1.6.1.8.2.1 Los sistemas financieros**

Para el funcionamiento del sistema protector se exige la obtención de ingresos para afrontar el pago de las prestaciones. Son muchas las variables respecto a los obligados a aportar las cuotas, pero en cualquier caso, en la mayoría de los sistemas son tres los sujetos implicados: trabajador, empresario y Estado (que suele participar

para cubrir los déficit del sistema ocasionado por la falta de ingresos o por la cobertura de gastos especiales por considerarse algunas contingencias como obligadas de servicio público). En cualquier caso, al tratarse de un sistema obligatorio es la ley que impone las formas, medios, sujetos obligados, límites, etc. para la contribución a las arcas del sistema.

Las cotizaciones tienen importante diferencia con las primas de los seguros privados ya que la cuantía de las mismas no están adecuadas a la valoración individual del riesgo a causa de que son obligatorias y dirigidas a amplias masas donde hay una mayor compensación entre los distintos grados de riesgo. Para contener el factor aleatorio de las obligaciones se suele limitar la cuantía de las prestaciones o la duración de las mismas además de exigir, en algunos casos, importantes periodos de carencia. Lo que rompe el clásico principio asegurativo de sinalagmaticidad entre prima e indemnización. De otro lado, lo común es establecer la determinación de la cuota en base a un porcentaje fijo del salario (aunque ello puede tener muchas variables según los ordenamientos).

Para una parte de la doctrina, las cotizaciones de Seguridad Social son una forma especial de salario. En lugar de pagar al trabajador la totalidad de la remuneración a la que tiene derecho, el empleador entrega una parte de ella a las entidades gestoras de la Seguridad Social, para asegurar en un futuro la subsistencia del asalariado que haya sido víctima de un riesgo. La cotización a la Seguridad Social vendría de este modo a presentar un salario “diferido” porque no se paga inmediatamente al trabajador, o un salario “solidarizado” o “socializado”, en cuanto da lugar a un mecanismo de redistribución por parte de los organismos de Seguridad Social.

#### **1.6.1.8.2.3. El régimen financiero de aplicación de pagos. Sistema de Reparto vs. Sistema de capitalización**

El funcionamiento financiero de las instituciones de Seguridad Social ha hecho necesario el empleo de delicadas técnicas actuariales que, en la práctica, se han ido reconduciendo a dos tipos fundamentales: capitalización y reparto. Ha de recordarse que es posible que estas técnicas sean combinadas o aplicadas de forma conjunta en un mismo sistema de Seguridad Social, siendo siempre, evidentemente, una

predominante sobre la otra que actuara de forma accesoria para cuestiones muy específicas.

#### **1.6.1.8.2.4 Comparación entre el sistema de reparto y el de capitalización individual**

Uno de los dilemas más importantes para los estadistas es asegurar los fondos de jubilación para la población en el futuro. Las medidas improvisadas, que sólo dan soluciones a corto o mediano plazo, son el resultado de la ausencia de planificación. Esto se agudiza cuando se considera el crecimiento de la población mayor adulta, es decir, con el incremento de la esperanza de vida al nacer. A eso, se suma la caída de la natalidad, es decir, se reduce la posibilidad de que los futuros trabajadores puedan sostener a los futuros jubilados. Este fenómeno también es perceptible en América Latina. En estas circunstancias, las opciones que les quedan a los gobiernos son la elevación de impuestos y la reducción sustancial de los beneficios de los pensionistas (Cadarso & Febrero, 2003).

Otra opción es la incorporación del sistema de capitalización individual, sobre la que se aborda en este subtítulo. Para ello, es necesario presentar en primer lugar una caracterización básica del sistema de reparto, que es el vigente en el Ecuador en este momento.

Conceptualmente, este sistema es aquel en el que el financiamiento de las pensiones se da con los aportes de los trabajadores activos y el Estado. Se caracteriza por tener beneficios definidos. El monto de la pensión no se relaciona necesariamente con sus aportes a lo largo de su vida como trabajador activo, sino con una definición diferente, que puede ser calculada con distintos métodos, según el país correspondiente (Berstein, 2013, pág. 4).

Entre los problemas que genera este sistema, se destacan: 1) cobertura limitada; 2) cotizaciones insuficientes; 3) elevada dependencia del sistema de transferencias fiscales; 4) inexistencia de reservas o reservas insuficientes; 5) evasión y morosidad en los aportes (Gamboa, 2005, pág. 97). En estos problemas, como se anotó previamente, la dinámica poblacional juega un papel importante, de forma especial cuando la población económicamente activa tiende a migrar fuera del país, dejando de

aportar sus cotizaciones al sistema público. En el caso ecuatoriano, esto fue resuelto con la opción para que los migrantes sigan aportando al fondo de pensiones, pero su sostenibilidad a largo plazo, especialmente por los cambios introducidos por el actual gobierno, son objeto de análisis e incertidumbre.

El incremento en los años como esperanza de vida al nacer y el descenso en las tasas de natalidad desde la década de 1980, según diversas proyecciones, provocarán cambios considerables en la composición demográfica a partir del año 2020. De estos cambios previstos, se debe destacar el incremento del cociente entre los mayores de 65 años y la población potencialmente activa (personas entre 15 y 65 años). Los expertos señalan que “cuando el cociente entre pensionistas y ocupados aumente más allá de un determinado límite, la recaudación será insuficiente si se prosigue con el sistema de reparto, de modo que deberá ser completada con endeudamiento del sector público” (Cadarsó & Febrero, 2003). El problema está en que las previsiones apuntan a que ese límite se rebasará con creces, de modo que el presupuesto de la seguridad social es propenso a entrar en un déficit creciente. La solución, en este caso, pasa por aumentar de manera drástica los impuestos o por reducir de forma notable los beneficios de los pensionistas.

### **1.6.2 Fundamentación Conceptual**

En este estudio se aplicarán y desarrollarán los siguientes conceptos y categorías:

- Afiliado activo. Grupo de personas afiliadas al esquema de seguridad social, y que realizan aportes regulares para el sostenimiento del sistema (Actuaría Cía. Ltda., 2014).
- Anualidad. Conjunto de pagos durante un período de tiempo. Se conoce como vitalicia a la renta que se paga al asegurado mientras éste viva.
- Aporte. Contribución en dinero que hacen tanto empleados como empleadores al sistema de seguridad social para la prestación de los diversos servicios, así como el funcionamiento de dicho servicio (Tufiño, 2011).
- Aportes definidos. Contribución específica para la prestación de un determinado servicio de seguridad social (Euzeby, 1998).

- Asegurado. Individuo en el nombre de quien se paga una prima bajo el esquema de cobertura. Se trata de la persona expuesta a riesgo, en sí misma o en sus bienes, y que puede recibir un beneficio potencial de carácter económico o de servicios en el futuro.
- Asistencia Sanitaria. Prestación en especie que suelen conceder los sistemas de Seguridad Social para conseguir el restablecimiento de los posibles alteraciones de la salud, como medida preventiva en orden a evitar enfermedades o para la atención de las situaciones de gestación, parto y puerperio (Durand, 1993).
- Balance actuarial. Confrontación de los valores actuariales presentes calculados a una fecha determinada de los ingresos y egresos futuros del seguro. Costa de dos partes: el activo y el pasivo, conformado cada uno por sus respectivas cuentas. En el pasivo constan los valores actuales de todos los egresos o gastos del seguro previstos a futuro. En el activo constan los valores actuales de todos los ingresos previstos del seguro a futuro, además del activo contable a la fecha de corte.
- Base de aportación. Valor mínimo que debe entregar el empleador a la entidad aseguradora, por concepto de cobertura en los diversos servicios de salud y jubilación de la población trabajadora (Tufiño, 2011).
- Capitalización. Sistema para financiar algunas prestaciones de la Seguridad Social (especialmente la jubilación) que consiste en que el propio trabajador crea su fondo de aportaciones que, con las correspondientes inversiones y ayudas estatales), permitirá accederá una prestación cuando se actualice la contingencia (Campero & Espada, 2012).
- Cobertura. Capacidad de respuesta de las instituciones de seguridad social de atender un siniestro o un evento, así como la determinación de las prestaciones correspondientes (Durand, 1993).
- Contingencia. Situaciones de riesgo que son merecedoras de protección por los sistemas de Seguridad Social una vez que se cumplan determinados requisitos (González, Mera, & Méndez, 2007).

- Cotización. Mecanismo de naturaleza impositiva o tributaria que, gravando a los salarios, sirve para financiar los sistemas de Seguridad Social (Organización Iberoamericana de Seguridad Social, 2001).
- Edad actuarial. Edad del asegurado, obtenida tomando como edad la correspondiente a la fecha de aniversario natal más cercana (puede ser en fecha anterior posterior).
- Esperanza de vida. Estimación o cálculo estadístico del promedio de años que viviría un segmento determinado de la población, es decir, individuos nacidos el mismo año, en caso de que los movimientos o cambios en la tasa de mortalidad de la región evaluada se mantuvieran constantes (Beveridge, 2000).
- Incapacidad o Invalidez. Son situaciones protegidas por los Sistemas de Seguridad Social. Con ello se pretende cubrir la insuficiente capacidad para trabajar o para obtener ingresos. Puede ser de forma temporal o de forma permanente o definitiva. En el primero de los casos se suele conceder una prestación económica (subsido) mientras que dura la enfermedad o lesión que provoca la inasistencia al trabajo y en segundo lugar de los casos, de tratarse de una enfermedad o lesión importante, se suele conceder una prestación vitalicia ya que se entiende que tal persona no podrá acceder al mercado de trabajo (o no podrá continuar realizando su anterior trabajo) (Euzeby, 1998).
- Incapacidad permanente: Situación del trabajador que, después de haber estado sometido al tratamiento médico prescrito, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que anulan o disminuyen la capacidad laboral (Campero & Espada, 2012).
- Incapacidad temporal: Situación ocasionada por un accidente, sea o no laboral, o una enfermedad, común o profesional, que da lugar a la imposibilidad temporal del interesado de realizar el trabajo que habitualmente venía realizando (Tufiño, 2011).
- Jubilación anticipada. La que se concede en ciertos supuestos, antes del cumplimiento de edad prescrita, con carácter general y que, con frecuencia, su cuantía suele ser objeto de reducción.

- Jubilación parcial. La que suele tener lugar unos años antes del cumplimiento de la edad prescrita, de cuantía reducida, y que puede simultanearse con la realización de un trabajo parcial. Por lo general, cuando el interesado llega a la edad ordinaria de jubilación, el mismo accede a jubilación a tasa plena.
- Jubilación. Acto administrativo mediante el cual un trabajador activo, dependiente o independiente, ingresa en una etapa de inactividad laboral, después de alcanzar la edad máxima, o debido a una enfermedad crónica o grave, o por una incapacidad permanente. Al jubilarse, el trabajador inactivo obtiene una prestación para el resto de su vida, generalmente en dinero en forma mensual (Campero & Espada, 2012).
- Pensión de invalidez. Prestación económica consistente en el pago de una renta mensual a una persona que ha sido calificada como inválida, y cuya enfermedad o patología es de origen común (González, Mera, & Méndez, 2007).
- Pensión de Jubilación. Asignación otorgada a una persona con cierta periodicidad (generalmente un mes) por jubilación, o sea, por su retiro definitivo de las actividades laborales, después de cumplir la edad mínima exigida por ley (Tufiño, 2011).
- Pensión de Montepío. Pensión mensual que entrega el IESS a viudas, viudos, huérfanos o padres del afiliado o jubilado fallecidos, que hayan generado el derecho (IESS, 2014).
- Pensiones no Contributivas. También llamadas asistenciales, son prestaciones que se proporciona si exigir cotización al sistema. Se otorgan con carácter de subsistencia, con la condición de demostrar la situación de necesidad, siendo algunas de carácter vitalicio o, al menos, duraran mientras subsiste la situación de necesidad (Tufiño, 2011).
- Pensiones. Prestaciones económicas que suelen tener carácter vitalicio (Campero & Espada, 2012).
- Prestaciones Contributivas. Consideradas como rentas de sustitución, o dicho de otro modo como prestaciones sustitutivas de la renta profesional dejada de percibir por el beneficiario o por el causante. Depende de la previa cotización al Sistema de Seguridad Social (o de encontrarse en alta en el sistema), sienton

indiferente para algunos ordenamientos, el sujeto receptor de la pensión de halle en situación de necesidad o carezca de ingresos (Durand, 1993).

- Prestaciones. Son el modo con el que el Sistema de Seguridad Social cubre o repara las necesidades o situaciones protegidas. Pueden ser en especie (como la asistencia sanitaria) o económicas (indemnizaciones, pensiones o subsidios) (Beveridge, 2000).
- Reforma. Acción de mejora, cambio o enmienda de cualquier institución o proceso equivocado, insatisfactorio o afectado por la negligencia, la corrupción y/o las malas prácticas. En el campo de la seguridad social, muchas reformas surgen por la presión social, o son impuestas por el sistema político, y obedecen a diferentes momentos históricos, así como la situación particular de cada sociedad (Campero & Espada, 2012).
- Reparto. Sistema de financiación de las prestaciones que se basa en que con los ingresos que proporcionan las capas activas de la población sufragan los gastos de las personas que necesitan y tienen el derecho a prestaciones del Sistema de Seguridad Social (CEPAL, 2005).
- Seguridad social. Sistema de protección de los trabajadores y sus familias, que busca el bienestar social de los mismos, cubriendo las necesidades socialmente reconocidas, que son la salud, la vejez o las discapacidades que puedan presentarse como efecto del trabajo o fuera de él (Tufiño, 2011).
- Sistema Privado. Conjunto de organizaciones privadas que cumplen diversas funciones para el consumo, políticas de bienestar y servicio público que el Estado delega o supervisa (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).
- Sistema Público. Conjunto de instituciones administrativas a través de las cuales el Estado cumple o vigila el cumplimiento de la política o voluntad expresada en las normas del país (Tapia J. , 2015).
- Sistemas Contributivos. Sistema que tiene como objetivo la protección de los trabajadores y sus familias, después de ejecutarse una aportación, a través de cotizaciones, y cuya cobertura entronca, generalmente, con la pérdida o suspensión del contrato de trabajo debida a una contingencia sufrida por el trabajador (Euzéby, 1998).

- Tasa de reemplazo. Valor de la pensión calculado en proporción al salario del trabajador durante un período base, que puede ser el último año o los dos últimos años previos al retiro, o bien sobre la base del salario promedio durante toda la vida activa del trabajador (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

### **1.6.3 Fundamentación Legal**

#### **1.6.3.1 Constitución de la República**

La jubilación tiene su base legal en primer lugar en la Constitución de la República del Ecuador, que establece en su artículo 37

Art. 37.- El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas.
2. El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual tomará en cuenta sus limitaciones.

#### **3. La jubilación universal.**

[...]

Según se observa en este artículo de la Constitución de la República, la Seguridad Social es producto de la historia y de las necesidades de protección de los trabajadores y también es la respuesta que tiene el empleador y el Estado hacia este sector. La jubilación de los trabajadores, como un derecho adquirido, representa una gran conquista que debe ser defendida, pues no se puede negar que surgieron una serie de pugnas entre estos dos grupos, empleadores y empleados. Es innegable que la seguridad social debe ser una tarea para todo gobierno, el de brindar a su población y a la sociedad en su conjunto la protección necesaria desde el día que el sujeto nace hasta que fallece. Son los mismos trabajadores los que experimentan los beneficios y las falencias, que puede tener este tipo de prestaciones en el momento de requerir los servicios del seguro social.

### **1.6.3.2 Ley orgánica para la justicia laboral y reconocimiento del trabajo en el hogar**

De esta norma, se debe resaltar sobre todo el artículo 68, que en su numeral 1 dispone la eliminación del aporte estatal del 40%, en los siguientes términos:

Art. 68.1.- Sustitúyase el texto del artículo 237 por el siguiente:

Art. 237.- Financiamiento. El Estado ecuatoriano reconoce el derecho a la seguridad social de todas las personas, independientemente de su situación laboral.

El Estado Central será responsable subsidiario y garantizará el pago de las pensiones del Sistema de Seguridad Social únicamente cuando el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social no cuente con los recursos económicos para cubrir las obligaciones en curso de pago del Seguro General Obligatorio y del régimen especial del Seguro Social Campesino.

En este caso, se deberá incorporar en el Presupuesto General del Estado los recursos respectivos, aún sobre otros gastos

Este artículo es uno de los más polémicos de la referida norma legal aprobada el año 2015, por suprimir el aporte obligatorio estatal del 40%, y convertirlo en una medida excepcional cuando las finanzas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se vean afectadas.

### **1.6.3.3 Las normas internacionales**

Las normas internacionales sobre seguridad social tienen como principal entidad de creación y control de su aplicación a la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Estas normas prevén diversos tipos de cobertura de seguridad social, sujetas a los diferentes sistemas económicos y a las diferentes etapas de desarrollo de cada país. En este apartado se presentan los instrumentos jurídicos internacionales generales y relacionados al tema en estudio (Organización Internacional del Trabajo, 2014). Entre estos instrumentos se debe destacar:

- Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102) - Norma mínima para el nivel de las prestaciones de la seguridad social y las condiciones para acceder a las mismas. Comprende las nueve ramas principales de la seguridad social, es decir, asistencia médica, enfermedad, desempleo, vejez, accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, familia, maternidad, invalidez, y prestaciones de sobrevivientes (Organización Internacional del Trabajo, 2014).
- Recomendación sobre los pisos de protección social, 2012 (núm. 202) Proporciona orientaciones para establecer y mantener pisos de seguridad social y para poner en marcha pisos de protección social en el marco de estrategias de extensión de la seguridad social a niveles más elevados para el mayor número de personas posibles.
- Convenio sobre la igualdad de trato (seguridad social), 1962 (núm. 118) .
- Convenio sobre la conservación de los derechos en materia de seguridad social, 1982 (núm. 157). Disponen algunos derechos y prestaciones de seguridad social para los trabajadores migrantes que hacen frente al problema de pérdida de los derechos a las prestaciones de la seguridad social de que gozaban en su país de origen.
- En cuanto a las prestaciones previstas en el Convenio núm. 102 y en convenios posteriores, se deben destacar las siguientes:

**Tabla 1.**  
**Prestaciones reguladas por las normas internacionales**

<b>Prestación</b>	<b>Normas relacionadas</b>
<b>Asistencia médica</b>	Convenio núm. 102. Dispone la asistencia preventiva, la asistencia médica general, comprendidas las visitas a domicilio, la asistencia de especialistas, la disponibilidad de productos farmacéuticos, la atención prenatal, la asistencia durante el parto y la asistencia puerperal prestadas por un médico u otro personal capacitado, e incluye la hospitalización cuando sea requerido.

Prestación	Normas relacionadas
	Convenio núm. 130. Establece las mismas prestaciones que el Convenio núm. 102, más la asistencia odontológica y la readaptación médica.
Prestaciones de enfermedad	Convenio núm. 102. Pagos habituales del 45 del salario regular como mínimo. Convenio núm. 130. Pagos regulares del 60 % del salario básico como mínimo, además de los gastos de sepelio cuando se produzca el deceso del beneficiario.
Prestaciones de desempleo	Convenio núm. 102. Pagos regulares del 45% como mínimo del salario básico. Convenio núm. 168. Pagos habituales del 50% como mínimo del salario básico. Estos ingresos deben permitir al trabajador cesante condiciones mínimas para una vida digna mientras se ubica en un nuevo empleo.
Prestaciones de vejez	Convenio núm. 102. Pagos regulares del 40% como mínimo del salario básico, que incluye la obligación de revisar las tasas de las prestaciones después de cambios importantes del costo de vida. Convenio núm. 128. Pagos habituales del 45% como mínimo del salario básico. Se aplican las mismas condiciones del convenio 102 sobre la revisión de las tasas.
Prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales	Convenio núm. 102. Asistencia médica, pagos habituales del 50% como mínimo del salario básico cuando se produzca incapacidad laboral o invalidez, las prestaciones para las viudas y/o hijos menores en caso de muerte del sostén de la familia, con pagos habituales del 40% como mínimo del salario básico. Convenio núm. 121. Igual que el convenio núm. 102, determina algunos tipos de asistencia en el lugar de trabajo. Pagos habituales del 60% como mínimo del salario básico en casos de incapacidad laboral o invalidez, prestaciones para las viudas, para el viudo inválido y a cargo, y para los hijos a cargo, cuando se produzca el deceso del sostén de la familia, con pagos habituales del 50% como mínimo del salario básico, entre otras obligaciones.
Prestaciones familiares	Convenio núm. 102. Pagos habituales o provisión de alimentación, vestimenta, casa, vacaciones o asistencia doméstica.
Prestaciones de maternidad	Convenio núm. 102. Asistencia médica consistente en, como mínimo, asistencia prenatal, durante el parto y puerperal prestadas por médico o partera certificada, que incluya la hospitalización cuando fuese requerida; pagos habituales del 45% como mínimo del salario básico. Convenio núm. 183. Prestaciones médicas consistentes en, como mínimo, asistencia prenatal, durante el parto y puerperal prestadas por médico o partera certificada, que incluya la hospitalización cuando fuese requerida; prestaciones pecuniarias

Continúa →

Prestación	Normas relacionadas
	que aseguren a la mujer enfrentar su mantenimiento y al de su hijo en buenas condiciones de salud y con un nivel de vida adecuado. Como mínimo, dos tercios de las ganancias anteriores o una cuantía comparable.
Prestaciones de invalidez	<p>Convenio núm. 102. Pagos habituales del 40% como mínimo del salario básico; obligación de ajustar los valores de las prestaciones existentes, cuando se produzcan cambios relevantes en el costo de vida.</p> <p>Convenio núm. 128. Pagos habituales del 50% como mínimo del salario básico; obligación de ajustar esos valores cuando se produzcan cambios importantes en el costo de vida. Obligación de prestación de servicios de rehabilitación y adopción de medidas para favorecer la colocación de las personas con discapacidad en un empleo idóneo.</p>
Prestaciones de sobrevivientes	<p>Convenio núm. 102. pagos habituales del 40% como mínimo del salario básico; obligación de ajustar esos valores cuando se produzcan cambios importantes en el costo de vida.</p> <p>Convenio núm. 128. pagos habituales del 45% como mínimo del salario básico; obligación de ajustar esos valores cuando se produzcan cambios importantes en el costo de vida</p>

**Fuente:** (Organización Internacional del Trabajo, 2014)

### 1.7 Hipótesis

La aplicación del art. 237 de la Ley Orgánica Justicia Laboral y Reconocimiento del Trabajo en Hogar en donde establece la eliminación del 40% del aporte por parte del estado a los fondos afectará al sostenimiento a futuro a las pensiones IVM

## CAPITULO II

### 2. DIAGNÓSTICO

#### 2.1 DIAGNOSTICO DEL MACRO AMBIENTE

##### 2.1.1 Análisis Político

El análisis político de la institución implica la consideración de los diversos factores que condicionan la existencia y el desempeño del Instituto Nacional de Seguridad Social, y que trasciende los fundamentos doctrinarios sobre la seguridad social, más allá de los efectos económicos y su impacto en la vida de las familias ecuatorianas y de cualquier otro país del mundo.

Para desarrollar un análisis político apropiado, se debe partir necesariamente por formular una síntesis histórica del IESS, considerando que ésta es la propia historia de la seguridad social en Ecuador.

Con fines esquemáticos, la siguiente tabla contiene una descripción condensada de la historia de esta importante institución del Ecuador:

**Tabla 2.**  
**Síntesis histórica de la Seguridad Social en el Ecuador**

Hito histórico	Año	Acontecimiento relevante
<b>Orígenes</b>	1928	Se crea la Caja de Jubilaciones, Montepío Civil, Retiro y Montepío Militar, Ahorro y Cooperativa, denominada Caja de Pensiones, mediante Decreto Ejecutivo N° 18. Esta institución protegía a funcionarios del magisterio público, empleados públicos, bancarios y a militares.
<b>Ley del Seguro Social Obligatorio</b>	1935	Mediante Decreto Supremo N° 12 se dicta la Ley de Seguro Social Obligatorio, que regula los aportes (bipartitos), y con alcance a los trabajadores del sector público y privado. La Caja de Pensiones tiene dependencia jurídica del Instituto Nacional de Previsión.

Continúa →

<b>Hito histórico</b>	<b>Año</b>	<b>Acontecimiento relevante</b>
<b>Caja del Seguro</b>	1937	Caja del Seguro de Empleados Privados y Obreros y el Departamento Médico
<b>Nueva Ley de Seguro Social Obligatorio</b>	1942	Se establece la contribución del Estado del 40%; y se incorpora el seguro de enfermedad y maternidad entre algunos beneficios para los afiliados.
<b>Creación de la caja Nacional del Seguro y del Departamento Médico</b>	1963	Mediante el Decreto Supremo N° 517, se fusionan la Caja de Pensiones y la Caja del Seguro
<b>Creación del IESS</b>	1970	Mediante Decreto Supremo N° 40, la Caja Nacional del Seguro Social se transforma en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
<b>Exclusividad en las atribuciones del IESS</b>	1988	La Asamblea Nacional establece la permanencia del IESS como única Institución autónoma, responsable de la aplicación del Seguro General Obligatorio.
<b>Ley de Seguridad Social.</b>	2001	El 30 de noviembre de 2001, en el Registro Oficial N° 465 se publica la Ley de Seguridad Social.

**Fuente:** (Sasso, 2011).

En cualquier país del mundo, no sólo en Ecuador, la seguridad social es una conquista de los trabajadores, no una concesión ni una dádiva de los gobiernos. La interpretación política de la anterior tabla es un reflejo de los cambios generados en diferentes épocas del siglo pasado y lo que va del presente. Por ello, se advierte una evolución con relación a las prestaciones que ofrece el seguro a lo largo de los años, incluyendo las pensiones y la atención en salud.

### 2.1.2 Análisis Económico financiero

La evolución financiera reciente del IESS se caracteriza por la existencia de un superávit de operación. Los excedentes como porcentaje de los ingresos han venido disminuyendo, pasando de 35.6% en el 2002 a 17% en el 2005 (Valverde, 2009, p. 60). Para el 2010, un estudio actuarial efectuado en el mismo año señaló que la tasa de sostenimiento al año 2050 se reduce debido a la menor proporción de afiliados activos por cada pensionista. En la actualidad, hay más de 3 millones de afiliados a la seguridad social, lo que significa que es más del doble de personas que gozaban del beneficio antes del actual régimen (Actuaria) (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

Tasa proyectada de sostenimiento del sistema				
2010	2020	2030	2040	2050
7.4	6.0	4.9	4.1	3.5

**Fuente:** (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015)

Según el gobierno, la medida tomada por el IESS sobre la redistribución de los fondos garantizará el cumplimiento de todos los servicios a los jubilados y afiliados. Tal es su convencimiento que incluso se amplió la cobertura de los hijos de los afiliados en busca de un aumento del porcentaje de cobertura nacional. (Ecuador Inmediato, 2015). “Si la cobertura se extendiese a todos los hijos(as) menores de 18 años, se estima que se podrían incluir a la cobertura del IESS 1.5 millones de niños y niñas, por lo que incluyendo las cónyuges de los titulares, la cobertura aumentaría en cerca de 2 millones de personas (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

Ello elevaría el índice de cobertura de la seguridad social en salud del Ecuador del 15% al 30% de la población total, alejando así al Ecuador de las últimas posiciones en los índices de cobertura nacional a nivel latinoamericano” (Valverde, 2009, p. 60). Además, Ecuador es el primer país de América Latina que reconoce el trabajo no remunerado del hogar, otro aspecto que ayuda a incrementar la cobertura del país. Si

bien el gobierno de turno busca la inclusión de la sociedad brindando mayor cobertura a muchos les sigue preocupando las afirmaciones de expertos que alegan que el sistema actual de pensiones en Ecuador no es económicamente factible, por ende el aumento de cobertura poblacional solo podría complicar más las cosas (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).



**Fuente:** (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

Una de las mayores preocupaciones por parte de los futuros jubilados yace en el supuesto déficit que acumularía el IESS en el futuro cercano. Dicha preocupación tiene origen en estudios actuariales que se encargan de proyectar los recursos que necesitará esta institución para cumplir con sus obligaciones. Estos estudios actuariales mostraban un hueco financiero de 5142 millones de dólares hasta el año 2010. No obstante, con las nuevas reformas que se han realizado se calcula que el monto podría ascender a 22 862 millones de dólares y esto tomando en cuenta el aporte del 40% del Estado que como se explicó anteriormente ha sido retirado. Entonces, sin este aporte se estima que la cifra se elevaría considerablemente a 70 000 millones hasta el 2053 y dejaría en una situación financiera muy preocupante al IESS. El problema parecería complicarse aún más cuando se sabe que el déficit presupuestado llegaría a representar más de dos tercios del presupuesto general del Estado. Incluso si el país destinara todos los ingresos generados por sus actuales exportaciones petroleras (USD 13 016 millones en el 2014) no alcanzaría para cubrir el hueco (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

Muchos afirman que el IESS se encuentra en una encrucijada ya que debe tomar decisiones que pueden poner en peligro las jubilaciones del Ecuador. Actualmente existen alrededor de 3,1 millones de afiliados al IESS que aportan

mensualmente para tener acceso a un sistema de seguridad social. Es de común preocupación que los 3,1 millones de ecuatorianos se sientan alarmados cuando escuchan que habrá cambios sobre hacia donde están siendo destinados sus aportes (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

Si nos fijamos en el rango de edad de 25-30 (27,5) años hay 482,714 aportantes, que representa el grupo de personas con más aportantes en el país y uno de los grupos afectados por la nueva reforma. De acuerdo a Actuaría, en el año 2014 hubo 432,780 jubilados que percibieron su pensión mensualmente y disfrutaban de los beneficios adquiridos después de toda una vida de trabajo. De acuerdo al IESS, en el 2014 hubo 3,011,969 afiliados al IESS que aportaron, más claro en el mes de junio. Instantáneamente podemos obtener una relación del número de aportantes al número de jubilados dividiendo el número de afiliados para el número total de jubilados (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

Se encontró que por cada jubilado existen 7 (6,96 es el número exacto) aportantes que sostienen el sistema. Adicionalmente se debe tomar en cuenta que la expectativa de vida en el Ecuador aumenta cada vez más, significando un mayor número de jubilados y un tiempo de pensión más grande. La PEA (Población Económicamente Activa) ecuatoriana por otro lado, no tiene el mismo ritmo de crecimiento como el de expectativa de vida, resultando en una disminución en la relación del número de aportantes al número de jubilados (Cordovez, Espinosa, & Karolys, 2015).

## **2.2 Estructura administrativa y financiera del IESS**

La siguiente figura contiene la estructura administrativa y financiera del IESS. Se trata de una estructura orgánica común, con los mandos superiores, medios e inferiores claramente definidos, con un Consejo Directivo y la Presidencia a la cabeza. Debe recordarse que el Consejo Directivo y la Presidencia son además los estamentos responsables de dirigir el Biess, teniendo, por tanto, dos entidades bajo su mando, aunque el Biess goza de autonomía operativa y financiera.

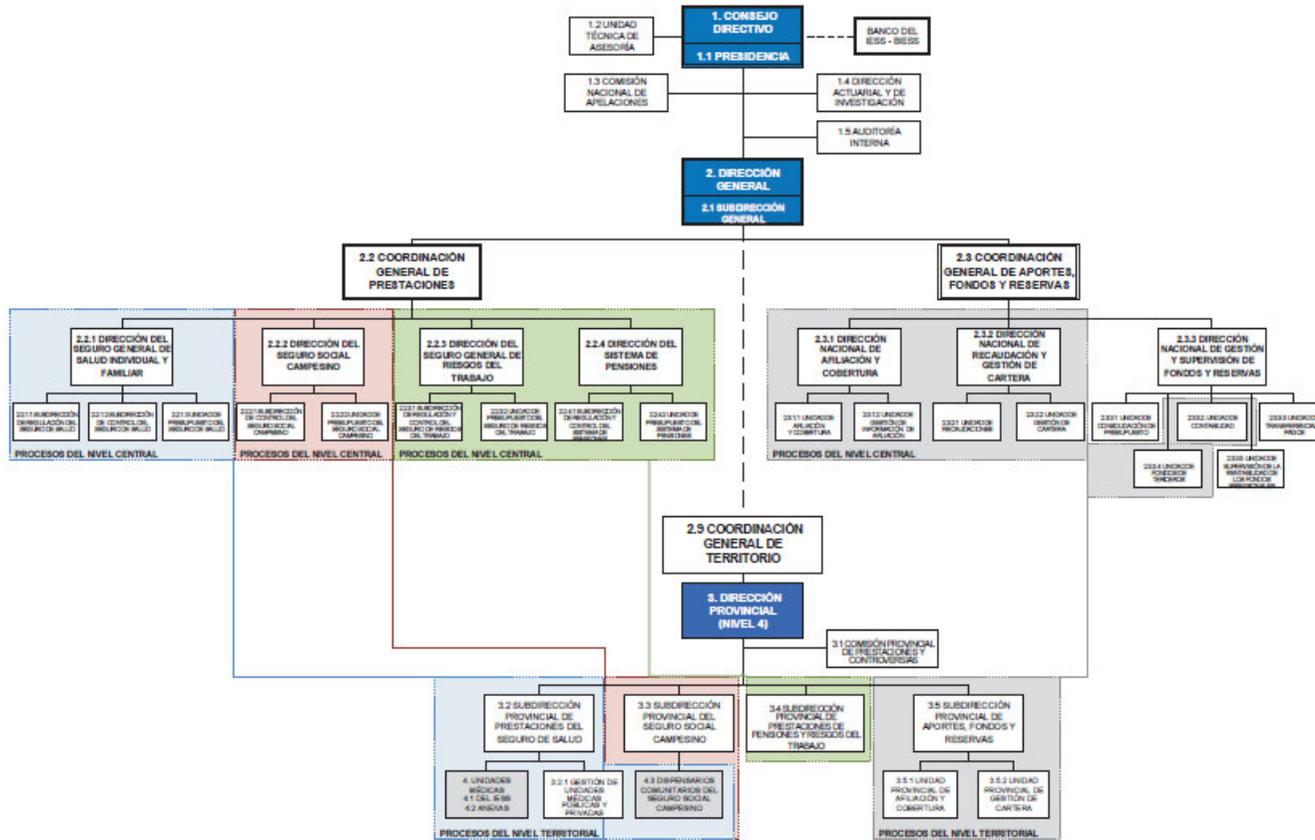


Figura 1. Estructura orgánica del IESS

Fuente: (IESS, 2015).

Según se observa en la anterior figura, se trata de una estructura orgánica tradicional, con 6 niveles claramente identificables, que son:

- Nivel de Gobierno y Dirección Superior. En este nivel se toman las máximas decisiones respecto a las acciones, manejo de recursos, ejecución de proyectos y otros similares. El Consejo Directivo es la cabeza y gobierno institucional, donde se toman las decisiones más importantes que afectan el desempeño y tareas de la organización. La Presidencia y la Dirección General son las principales secciones jerárquicas, y se apoyan principalmente en la Subdirección general, la Unidad Técnica de Asesoría, la Comisión Nacional de Afiliaciones, la Dirección Actuarial y de investigación y Auditoría interna.
- Nivel de Dirección Ejecutiva y Especializada. Son las divisiones de área que plantean cualquier decisión importante ante el nivel de gobierno, proponiendo cambios estructurales, operativos, financieros, en función a la situación que presente la institución. Las unidades de Coordinación general de prestaciones y de Coordinación general de aportes, fondos y reservas, tienen la misión, respectivamente, de programar y controlar el cumplimiento de las prestaciones a los asegurados y el pago de los aportes. La primera tiene bajo su responsabilidad las direcciones del Seguro general de Salud individual y familiar, el Seguro campesino, de Riesgos del trabajo y el Sistema de pensiones, con sus respectivas divisiones, algunas de las cuales se describen en las siguientes líneas. La segunda, en cambio, tiene bajo su mando la Dirección Nacional de afiliación y cobertura, de Recaudación y Gestión de cartera y de Gestión y Supervisión de fondos y reservas, entre otras, de las que también se describen algunas divisiones en las siguientes líneas.
- Nivel de Reclamación Administrativa. Coordina los cambios necesarios dentro de la institución, con base en las observaciones existentes sobre el manejo administrativo de la organización. Estas observaciones se dan a través de los diferentes canales de comunicación, tanto físicas como virtuales, con que cuenta la entidad.

- Nivel Técnico Auxiliar. Personal de apoyo con especialidad en cada área existente, de forma que se asegure el desempeño institucional. Incluye la Coordinación General de servicios corporativos, de la que forman parte la Dirección Nacional de Gestión Financiera, la de Gestión de Talento Humano, la Nacional de Adquisiciones y la de Bienes y Servicios.
- Nivel de Control Interno. Área especializada en el seguimiento de las tareas ejecutadas y las medidas correctivas cuando se detecte cualquier anomalía. La Unidad de Auditoría Interna es la sección que cumple estas funciones.
- Nivel de Asistencia Técnica y Administrativa. Instancia de apoyo a las demás áreas, para la mejor ejecución de sus funciones.

En cuanto a la estructura financiera, la misma es regida desde la Dirección Nacional de Gestión Financiera. La regulación de dicha sección del IESS está establecida por la Resolución No. C.D.457 del Reglamento Orgánico Funcional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en los siguientes términos:

### **2.5.1 Dirección Nacional de Gestión Financiera**

La Dirección Nacional de Gestión Financiera dependerá de la Coordinación General de Servicios Corporativos, estará a cargo del Director Nacional de Gestión Financiera y tendrá las siguientes funciones y responsabilidades:

- Administrar, supervisar y evaluar los sistemas económicos, financieros, presupuestarios y contables de las transacciones financieras operacionales del IESS;
- Ejecutar los registros contables, conciliar y emitir balances e informes contables y financieros de las transacciones financieras de los gastos operacionales del IESS;
- Presentar, a través de la Dirección General, al Consejo Directivo la proforma presupuestaria, la programación mensual de las transacciones financieras de los gastos operacionales del IESS y sus justificativos para el ejercicio económico del año siguiente;

- Supervisar los sistemas de operación de control previo y concurrente de las transacciones financieras de los gastos operacionales del IESS;
- Monitorear los indicadores de gestión para evaluar el comportamiento financiero anual de las transacciones financieras de los gastos operacionales del IESS;
- Brindar apoyo técnico y operativo a los niveles, órganos y dependencias del IESS respecto de las transacciones financieras de los gastos operacionales de la Institución;
- Elaborar y presentar informes técnicos, de estado situacional y de rendición de cuentas relativos a su gestión, en forma semestral o cuando sea requerido por la Dirección General, a través del Coordinador General de Servicios Corporativos; y,
- Las demás que le fueren asignadas por la Dirección General, a través del Coordinador General de Servicios Corporativos.

## 2.4 Servicios

Los diversos servicios prestados por el IESS se encuentran regulados por las distintas normativas que emite esta entidad. Algunos de ellos sufren modificaciones periódicas, dependiendo sobre todo de la situación financiera de la entidad. De forma esquemática, las prestaciones del IESS se clasifican en:

**Tabla 3.**  
**Clasificación de las prestaciones de salud, riesgos y jubilación del IESS**

Categoría	Prestación (es)
Seguro de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas de fomento y protección.</li> <li>- Medicina preventiva.</li> <li>- Atención médica y odontológica.</li> <li>- Maternidad: durante el embarazo, parto y posparto.</li> <li>- Exámenes de diagnóstico: laboratorio e Imagenología.</li> <li>- Hospitalización, cirugías.</li> <li>- Tratamiento de enfermedades.</li> </ul>

Continúa →

Categoría	Prestación (es)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitación</li> <li>- Tratamiento de enfermedades crónicas degenerativas</li> <li>- Tratamiento de enfermedades catastróficas.</li> <li>- Subsidio por enfermedad y maternidad.</li> </ul>
<b>Seguro de riesgos del trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos y talleres de capacitación de prevención</li> <li>- Auditorías a empresas</li> <li>- Subsidios o indemnizaciones en forma de pensión o de capital.</li> <li>- Asistencia médica, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria y de rehabilitación.</li> <li>- Pensiones mensuales temporales o permanentes.</li> </ul>
<b>Seguro de pensiones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jubilación por vejez</li> <li>2. Jubilación por invalidez</li> <li>3. Jubilación por discapacidad</li> <li>4. Pensión de montepío</li> <li>5. Auxilio de funerales</li> </ol>

**Fuente:** (IESS, 2016).

El sistema de pensiones que mantiene el IESS, es el de reparto, y las prestaciones se financian con los aportes de los afiliados y empleadores incumpliendo el Estado el mandato Constitucional de aportar el 40% del pago de pensiones por cuanto la deuda con el IESS alcanza a más de US\$ 700 millones de dólares, teniéndose en cuenta que este sistema al 29 de julio del 2015, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, tiene un total de 3'103.667 afiliados que financian este sistema, de los cuales 615.764 aportan sobre salario básico unificado mínimo con 396.260 pensionistas. Para el cálculo de la pensión de jubilación el Instituto aplica coeficientes que datan de más de 50 años, lo que no ha permitido que el jubilado obtenga una pensión para un sistema de vida adecuado debido a la falta de estudios actuariales para un sistema sustentable en beneficio de la clase jubilada.

## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Modalidad de la investigación**

Se trata de una investigación mixta, donde se presentan tanto datos cuantitativos como cualitativos.

#### **3.2 Tipos de investigación**

- Por su finalidad Aplicada

La investigación para el desarrollo será científica aplicada ya que propone transformar el conocimiento 'puro' en conocimiento útil. Y tiene la finalidad de búsqueda y consolidación del saber y la aplicación de los conocimientos.

- Por las fuentes de información Documental

La investigación que será indispensable para la elaboración del proyecto es documental ya que realiza, análisis y revisa los diferentes documentos existentes para el desarrollo de La sostenibilidad del Sistema de Seguridad Social Ecuatoriano.

- Por las unidades de análisis Institucional

La investigación institucional utiliza datos generados por actividades académicas, investigativas y de servicio para producir estadísticas y estudios que reflejen nuestro desempeño y nos ayuden a mejorarnos continuamente. La investigación institucional provee datos y estadísticas a agencias gubernamentales, fundaciones y agencias acreditadoras.

- Por el control de las variables No experimental

La investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo. Ya que este tipo de diseño se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

- Por el alcance Descriptivo

En un estudio descriptivo ya que selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas para así descubrir lo que se investiga, es importante notar que la descripción del estudio para que sea más detallada

### **3.3 Diseño de la investigación**

Se trata de una investigación no experimental de tipo transversal, pues se desarrolla en un momento dado, sin manipular deliberadamente ninguna variable.

### **3.4 Niveles de investigación**

Es una investigación predominantemente documental.

### **3.5 Técnicas de recolección de datos**

La recolección de datos para esta investigación será documental ya que es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, centros de documentación e información. Además para la recolección se utilizara base de datos que se centrará en el análisis y el resumen de los datos más relevantes en los que se centrará el proyecto.

#### **3.5.1 Instrumento (s)**

Un instrumento de recolección será la observación ya que tiene la ventaja de facilitar la obtención de datos lo más próximos a como éstos ocurren en la realidad. A la vez también se utiliza la recolección de información escrita (sustentación bibliográfica), independientemente del tipo de investigación de que se trate, por lo tanto, para el acopio y manejo de la información pertinente.

### **3.6 Técnicas de análisis de datos**

El análisis de escenarios es un proceso que intenta predecir y analizar posibles acontecimientos futuros considerando diferentes escenarios, tomando en cuenta factores disruptivos que trasciendan en diversos resultados, teniendo como objetivo diseñar diferentes estrategias para cada posible escenario que se considere.

El análisis y la interpretación de datos se realizara considerando los contenidos del marco teórico y la relación con los objetivos, las variables por lo cual es necesario utilizar estadística descriptiva y análisis en cada una.

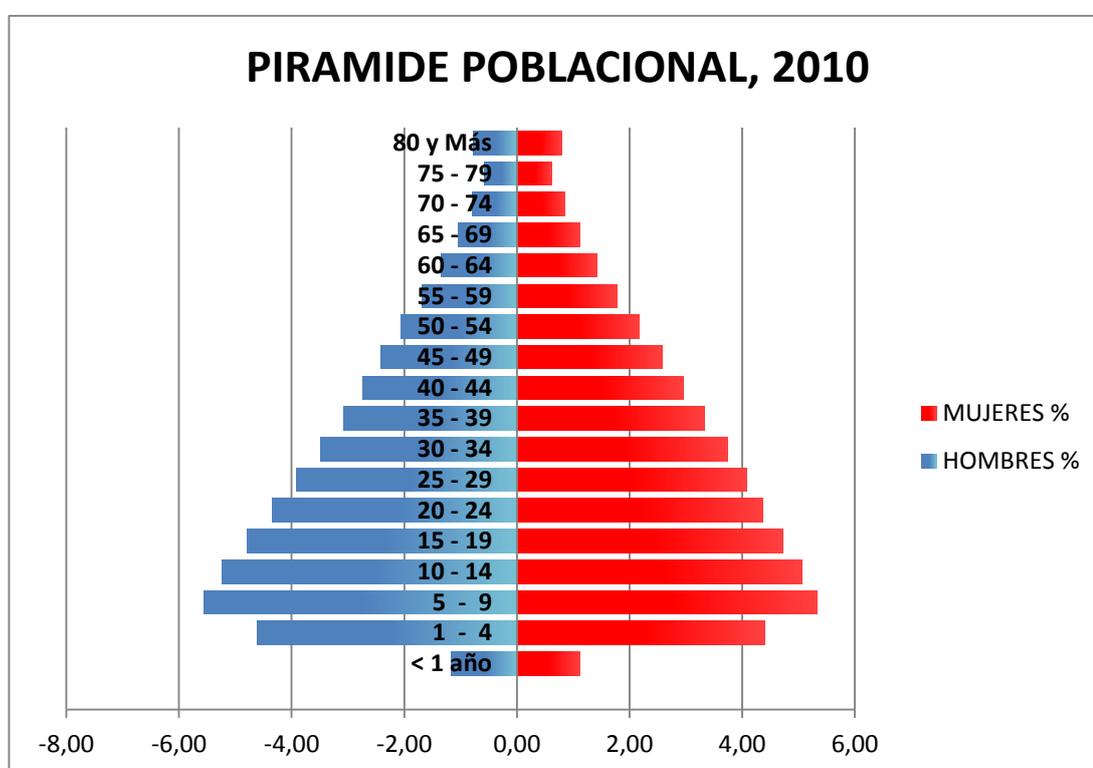
## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Análisis de los resultados

##### 4.1.1 Pirámide poblacional

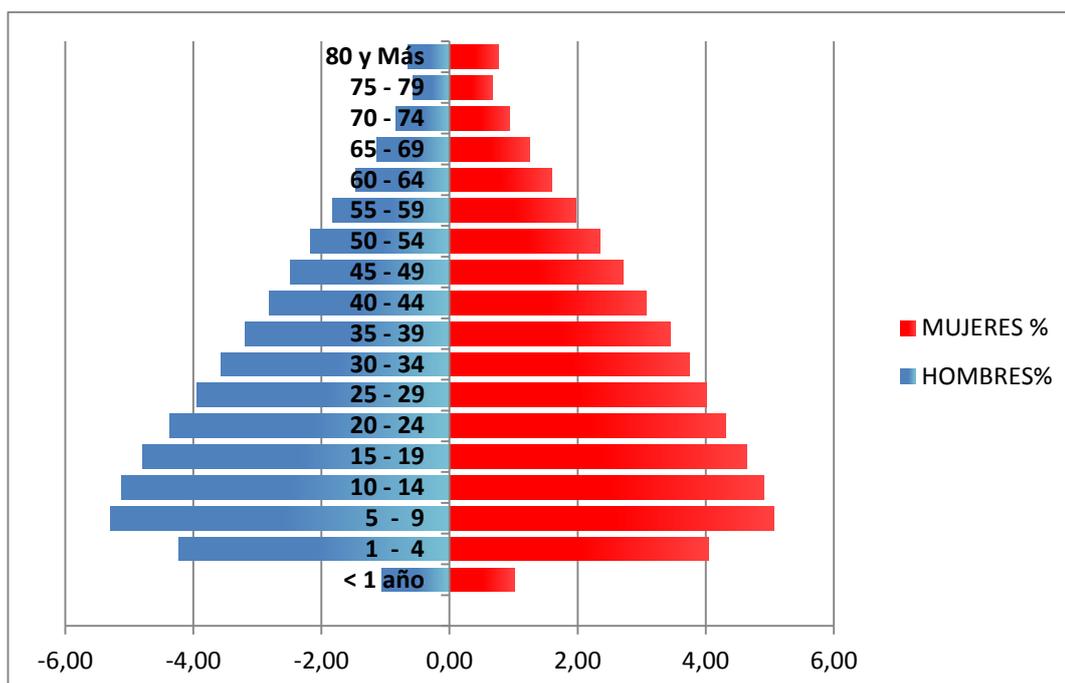
La pirámide poblacional es una herramienta estadística que permite visualizar las tendencias poblacionales en los diferentes rangos de edad según sexo, como puede apreciarse en la siguiente figura:



**Figura 2. Pirámide poblacional Ecuador, 2010**

Fuente: (INEC, Proyección cantonal total 2010-2020, 2014)

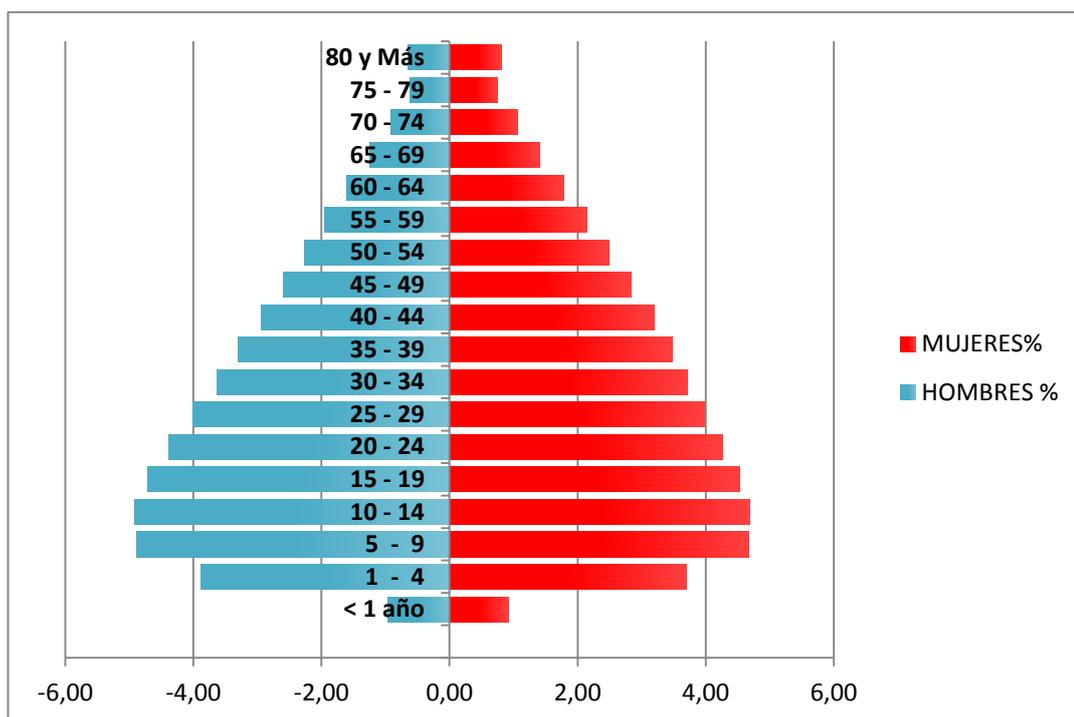
Según se aprecia en esta figura, se evidencia una reducción de la base y una prolongación de la cima, aunque con índices bajos, con una estabilidad en la zona media de los grupos de edad. Este dato indica que existe una paulatina reducción de los grupos de 10 años o menos, población sumamente importante para asegurar el remplazo generacional y la generación de aportes en el futuro.



**Figura 3. Pirámide poblacional Ecuador, 2015**

Fuente: (INEC, Proyección cantonal total 2010-2020, 2014)

En la pirámide poblacional del año 2015, en cambio, se aprecia una base estable de algo más 5% de la población total, tanto en hombres como en mujeres, hasta los grupos de 15 a 19 años (menos del 5% de la población total tanto en hombres como en mujeres), observándose una reducción gradual hasta el rango de 45-49 años (de alrededor de 2,5% tanto para hombres como para mujeres), y que se pronuncia más en la cúspide, evidenciándose poblaciones inferiores al 1% entre los grupos de 85 a 89 años o más.



**Figura 4. Pirámide poblacional Ecuador, 2020**

Fuente: (INEC, Proyección cantonal total 2010-2020, 2014)

En la proyección para el año 2020 se observa una reducción más notoria en la base, teniéndose menos del 5% para hombres y mujeres en los grupos de edad 0-4, 5-9 y hasta 15-19%, con un ligero repunte proyectado en el grupo de 20-24 años, pero todos por debajo del 5% de la población total, sobre más de 17 millones de habitantes proyectados. En comparación con las anteriores pirámides proyectadas, en este caso se observa un ensanchamiento en las capas superiores de la pirámide de 70 años o más, y aunque continúan siendo una porción minoritaria de la población, debido a factores señalados en diversas partes de este estudio, la gente tenderá a vivir más años y por tanto, a requerir de sus pensiones de jubilación para su sustento. Estos datos refuerzan la preocupación por la problemática abordada en este estudio, a raíz del desfinanciamiento que pudiera sufrir el fondo de pensiones.

#### 4.1.2 Estructura poblacional del Ecuador

La descripción de la Estructura poblacional del Ecuador requiere, en primer lugar, la presentación de los grupos de edad simple, es decir, el total de personas por

cada edad. Además, se presenta la proyección total en el período 2010-2020, lo que permitirá una mejor interpretación de los demás datos a ser presentados.

**Tabla 4.**  
**Proyección poblacional de Ecuador según edades, 2010-2020**

Edad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0	341.045	340.137	338.879	337.546	336.328	335.228	334.222	333.325	332.505	331.773	331.139
1	339.943	339.584	338.832	337.662	336.417	335.281	334.250	333.306	332.461	331.699	331.025
2	338.971	339.438	339.122	338.397	337.255	336.032	334.920	333.902	332.979	332.148	331.400
3	337.205	338.688	339.161	338.855	338.150	337.020	335.805	334.703	333.687	332.775	331.953
4	334.973	336.969	338.464	338.940	338.649	337.953	336.822	335.614	334.516	333.509	332.598
5	332.503	334.792	336.794	338.294	338.776	338.488	337.789	336.660	335.463	334.371	333.369
6	329.887	332.364	334.654	336.659	338.163	338.650	338.369	337.669	336.533	335.341	334.252
7	327.098	329.765	332.249	334.541	336.547	338.058	338.549	338.265	337.561	336.422	335.235
8	324.088	326.993	329.663	332.149	334.444	336.449	337.969	338.459	338.179	337.465	336.319
9	320.768	323.972	326.877	329.551	332.043	334.340	336.347	337.870	338.363	338.086	337.360
10	317.131	320.633	323.837	326.743	329.417	331.909	334.213	336.224	337.745	338.243	337.965
11	313.197	316.965	320.469	323.670	326.573	329.252	331.747	334.053	336.067	337.593	338.098
12	309.051	312.991	316.754	320.257	323.456	326.363	329.042	331.542	333.852	335.863	337.393
13	304.736	308.793	312.729	316.488	319.986	323.179	326.086	328.770	331.276	333.590	335.605
14	300.256	304.422	308.478	312.405	316.155	319.649	322.835	325.737	328.421	330.933	333.250
15	295.577	299.876	304.032	308.079	311.997	315.737	319.226	322.402	325.297	327.983	330.500
16	290.696	295.134	299.419	303.560	307.597	311.500	315.229	318.704	321.867	324.759	327.453
17	285.655	290.184	294.603	298.876	302.995	307.014	310.909	314.622	318.090	321.236	324.116
18	280.557	285.089	289.593	293.995	298.246	302.351	306.353	310.229	313.926	317.381	320.515
19	275.541	279.957	284.464	288.948	293.329	297.561	301.643	305.630	309.488	313.171	316.614
20	270.685	274.922	279.315	283.798	288.256	292.613	296.819	300.888	304.855	308.695	312.363
21	266.015	270.041	274.259	278.632	283.090	287.524	291.863	296.050	300.093	304.047	307.868
22	261.513	265.362	269.374	273.581	277.939	282.371	286.779	291.097	295.259	299.287	303.227
23	257.137	260.881	264.721	268.724	272.922	277.263	281.672	286.063	290.361	294.505	298.509
24	252.834	256.535	260.275	264.111	268.109	272.297	276.628	281.016	285.387	289.672	293.794
25	248.580	252.280	255.977	259.713	263.540	267.533	271.717	276.039	280.406	284.765	289.036
26	244.349	248.072	251.772	255.467	259.198	263.021	267.010	271.187	275.499	279.859	284.203
27	240.125	243.899	247.620	251.320	255.012	258.733	262.553	266.542	270.720	275.022	279.380
28	235.833	239.723	243.502	247.223	250.924	254.613	258.334	262.156	266.148	270.321	274.615
29	231.407	235.474	239.372	243.145	246.876	250.577	254.265	257.994	261.813	265.806	269.978
30	226.805	231.100	235.171	239.070	242.850	246.585	250.291	253.981	257.709	261.530	265.526
31	222.005	226.539	230.843	234.915	238.825	242.610	246.342	250.051	253.745	257.477	261.307

Continúa →

Edad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
32	217.087	221.789	226.327	230.634	234.711	238.628	242.417	246.152	249.865	253.565	257.300
33	212.098	216.898	221.601	226.146	230.457	234.545	238.463	242.258	246.001	249.721	253.424
34	207.089	211.925	216.730	221.438	225.989	230.310	234.407	238.328	242.125	245.876	249.602
35	202.113	206.934	211.778	216.586	221.294	225.849	230.172	234.279	238.207	242.008	245.766
36	197.202	201.971	206.795	211.638	216.449	221.165	225.723	230.050	234.160	238.095	241.905
37	192.390	197.066	201.836	206.663	211.510	216.322	221.039	225.599	229.935	234.052	237.986
38	187.705	192.258	196.937	201.707	206.533	211.382	216.194	220.917	225.481	229.823	233.943
39	183.165	187.570	192.125	196.800	201.570	206.394	211.243	216.056	220.781	225.348	229.696
40	178.786	183.014	187.419	191.979	196.651	201.417	206.246	211.091	215.906	220.627	225.197
41	174.555	178.611	182.841	187.250	191.805	196.478	201.236	206.063	210.910	215.728	220.449
42	170.428	174.357	178.412	182.639	187.047	191.602	196.273	201.029	205.854	210.703	215.517
43	166.359	170.213	174.139	178.194	182.420	186.828	191.379	196.046	200.799	205.622	210.470
44	162.285	166.119	169.974	173.897	177.950	182.171	186.579	191.129	195.792	200.541	205.362
45	158.180	162.019	165.852	169.705	173.626	177.670	181.892	186.295	190.845	195.501	200.252
46	154.010	157.886	161.719	165.551	169.400	173.314	177.353	181.570	185.965	190.507	195.163
47	149.754	153.675	157.550	161.382	165.208	169.051	172.961	176.998	181.203	185.594	190.130
48	145.415	149.395	153.310	157.173	160.998	164.819	168.656	172.563	176.593	180.798	185.181
49	140.974	145.012	148.986	152.897	156.752	160.566	164.379	168.215	172.117	176.141	180.341
50	136.433	140.539	144.568	148.537	152.436	156.283	160.094	163.904	167.735	171.626	175.640
51	131.801	135.963	140.061	144.081	148.044	151.936	155.781	159.585	163.389	167.213	171.099
52	127.102	131.303	135.453	139.538	143.551	147.504	151.393	155.231	159.025	162.822	166.640
53	122.364	126.565	130.755	134.894	138.963	142.971	146.915	150.792	154.621	158.406	162.189
54	117.639	121.788	125.972	130.152	134.276	138.338	142.331	146.263	150.129	153.947	157.725
55	112.965	117.019	121.149	125.327	129.489	133.603	137.648	141.630	145.550	149.406	153.218
56	108.357	112.302	116.343	120.459	124.614	128.766	132.863	136.900	140.869	144.776	148.625
57	103.834	107.654	111.586	115.605	119.704	123.848	127.983	132.066	136.083	140.041	143.938
58	99.400	103.083	106.890	110.801	114.803	118.883	123.003	127.122	131.187	135.189	139.133
59	95.086	98.608	102.269	106.057	109.951	113.935	117.991	122.094	126.191	130.238	134.219
60	90.896	94.247	97.750	101.390	105.155	109.027	112.987	117.022	121.107	125.186	129.210
61	86.846	90.008	93.340	96.821	100.439	104.182	108.023	111.961	115.976	120.040	124.098
62	82.927	85.905	89.046	92.356	95.817	99.410	103.130	106.948	110.862	114.855	118.896
63	79.118	81.932	84.891	88.011	91.299	94.735	98.305	102.005	105.799	109.686	113.650
64	75.405	78.073	80.870	83.806	86.904	90.167	93.579	97.122	100.789	104.555	108.417
65	71.792	74.313	76.958	79.735	82.645	85.719	88.958	92.342	95.857	99.497	103.234
66	68.286	70.653	73.155	75.777	78.531	81.420	84.468	87.681	91.041	94.527	98.132
67	64.882	67.102	69.443	71.924	74.521	77.244	80.108	83.127	86.307	89.629	93.083
68	61.570	63.638	65.836	68.153	70.608	73.178	75.872	78.704	81.690	84.838	88.124

Continúa →

Edad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
69	58.359	60.264	62.307	64.482	66.777	69.208	71.751	74.416	77.214	80.170	83.281
70	55.222	56.987	58.877	60.893	63.042	65.306	67.706	70.217	72.847	75.604	78.522
71	52.166	53.781	55.524	57.388	59.379	61.501	63.733	66.096	68.572	71.158	73.878
72	49.211	50.663	52.257	53.974	55.815	57.774	59.863	62.059	64.385	66.820	69.365
73	46.367	47.639	49.073	50.647	52.341	54.148	56.075	58.128	60.290	62.565	64.958
74	43.618	44.720	45.975	47.386	48.930	50.592	52.366	54.256	56.265	58.383	60.619
75	40.940	41.887	42.976	44.212	45.600	47.112	48.742	50.473	52.319	54.284	56.356
76	38.313	39.131	40.069	41.136	42.347	43.709	45.191	46.777	48.467	50.268	52.184
77	35.733	36.420	37.231	38.150	39.199	40.388	41.713	43.161	44.706	46.349	48.104
78	33.208	33.756	34.440	35.238	36.140	37.163	38.325	39.616	41.025	42.523	44.111
79	30.748	31.164	31.711	32.384	33.166	34.047	35.043	36.165	37.420	38.779	40.222
80	28.347	28.641	29.057	29.599	30.262	31.023	31.876	32.840	33.925	35.132	36.434
81	26.003	26.186	26.487	26.901	27.432	28.077	28.818	29.638	30.561	31.603	32.753
82	23.712	23.807	24.004	24.306	24.712	25.225	25.847	26.554	27.339	28.217	29.206
83	21.483	21.494	21.609	21.814	22.116	22.509	23.004	23.592	24.261	25.003	25.833
84	19.323	19.271	19.306	19.432	19.645	19.939	20.317	20.787	21.345	21.973	22.671
85	17.267	17.144	17.121	17.176	17.315	17.518	17.803	18.160	18.601	19.124	19.707
86	15.329	15.147	15.057	15.055	15.124	15.263	15.463	15.731	16.063	16.473	16.957
87	13.503	13.274	13.136	13.075	13.094	13.173	13.310	13.501	13.749	14.053	14.426
88	11.808	11.544	11.364	11.258	11.223	11.256	11.340	11.473	11.650	11.876	12.151
89	10.244	9.957	9.751	9.616	9.542	9.523	9.560	9.643	9.768	9.931	10.135
90	8.821	8.520	8.297	8.135	8.031	7.977	7.975	8.015	8.092	8.203	8.347
91	7.588	7.230	6.994	6.821	6.693	6.612	6.573	6.572	6.615	6.685	6.782
92	6.513	6.121	5.843	5.658	5.521	5.416	5.352	5.330	5.334	5.371	5.430
93	5.560	5.158	4.853	4.636	4.490	4.384	4.303	4.255	4.238	4.242	4.269
94	4.715	4.317	4.005	3.775	3.612	3.499	3.421	3.357	3.320	3.306	3.309
95	3.963	3.574	3.282	3.051	2.871	2.748	2.665	2.603	2.552	2.525	2.514
96	3.313	2.936	2.651	2.434	2.261	2.129	2.040	1.981	1.935	1.897	1.875
97	2.775	2.389	2.121	1.915	1.762	1.635	1.544	1.479	1.435	1.400	1.370
98	2.331	1.952	1.681	1.492	1.351	1.240	1.150	1.085	1.040	1.006	985
99	1.951	1.590	1.335	1.151	1.022	923	850	789	742	712	689
100	1.330	786	639	542	467	413	369	341	316	297	281
<b>Total</b>	<b>15.012.228</b>	<b>15.266.431</b>	<b>15.520.973</b>	<b>15.774.749</b>	<b>16.027.466</b>	<b>16.278.844</b>	<b>16.528.730</b>	<b>16.776.977</b>	<b>17.023.408</b>	<b>17.267.986</b>	<b>17.510.643</b>
<b>Crecimiento interanual</b>	<b>1,69%</b>	<b>1,67%</b>	<b>1,64%</b>	<b>1,60%</b>	<b>1,57%</b>	<b>1,54%</b>	<b>1,50%</b>	<b>1,47%</b>	<b>1,44%</b>	<b>1,41%</b>	<b>1,69%</b>

**Fuente:** (INEC, Proyección cantonal total 2010-2020, 2014)

El crecimiento interanual promedio de la población total es de 1,55%, lo que significa que se tiene un incremento moderado de la población debido a diversos factores. Esta tabla permite extraer los datos puntuales para la interpretación del impacto que tendrán la población jubilada en la economía nacional.

#### 4.1.3 Tasas de natalidad y mortalidad

Para el cálculo de la tasa de natalidad y mortalidad, se tomó el año 2010 como base, con datos oficiales del INEC, habiéndose encontrado las proyecciones hasta el año 2014. Se completó la serie de nacimientos y defunciones hasta el año 2020 con una proyección aritmética lineal, que dio como factor de cálculo -0,36% en el caso de los nacimientos, y de -0,1% para defunciones, es decir, se determinó una tendencia negativa en ambas categorías. Inicialmente, se obtuvo los totales de población por año, calculadas por el INEC, habiéndose obtenido los siguientes valores:

**Tabla 5.**  
**Proyección poblacional total de Ecuador, 2010-2020**

Año	Población
2010	15.012.228
2011	15.266.431
2012	15.520.973
2013	15.774.749
2014	16.027.466
2015	16.278.844
2016	16.528.730
2017	16.776.977
2018	17.023.408
2019	17.267.986
2020	17.510.643

**Fuente:** (INEC, Proyección cantonal total 2010-2020)

Para calcular las tendencias de natalidad y mortalidad, se aplicó la tasa de uno por cada mil, habiéndose hallado los siguientes valores:

**Tabla 6.**  
**Proyección de nacimientos 2010-2020**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Total de nacimientos por año</b>	<b>Tasa (x 1.000)</b>
<b>2010</b>	15.012.228	326.028	21,72
<b>2011</b>	15.266.431	332.642	21,79
<b>2012</b>	15.520.973	319.227	20,57
<b>2013</b>	15.774.749	292.659	18,55
<b>2014</b>	16.027.466	284.203	17,73
<b>2015</b>	16.278.844	274.813	16,88
<b>2016</b>	16.528.730	265.733	16,08
<b>2017</b>	16.776.977	256.953	15,32
<b>2018</b>	17.023.408	248.463	14,60
<b>2019</b>	17.267.986	240.254	13,91
<b>2020</b>	17.510.643	232.316	13,27

Fuente: (INEC, 2015).

Como se aprecia en esta tabla, existe un descenso en la tasa de nacimiento, que va del 21,72 por 1.000 habitantes el año 2010, a 13,27 por cada 1.000 el año 2020. Este dato implica que el remplazo generacional se compromete, y por tanto los aportes de los trabajadores activos afiliados al IESS tenderían a la baja en el futuro cercano.

Este dato evidencia las dificultades que se podrían tener a futuro, en caso de mantenerse el ritmo de nacimientos nuevos en el país. Se complementa el análisis con la estimación de fallecimientos en el mismo período, así como la respectiva tasa por cada 1.000 habitantes, información que se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 7.**  
**Proyección tabla de mortalidad 2010-2020.**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Fallecimientos</b>	<b>Tasa (x 1.000)</b>
<b>2010</b>	15.012.228	61.681	4,11
<b>2011</b>	15.266.431	62.304	4,08
<b>2012</b>	15.520.973	63.511	4,09

Continúa →

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Fallecimientos</b>	<b>Tasa (x 1.000)</b>
<b>2013</b>	15.774.749	63.104	4,00
<b>2014</b>	16.027.466	62.981	3,93
<b>2015</b>	16.278.844	64.790	3,98
<b>2016</b>	16.528.730	65.436	3,96
<b>2017</b>	16.776.977	66.088	3,94
<b>2018</b>	17.023.408	66.747	3,92
<b>2019</b>	17.267.986	67.412	3,90
<b>2020</b>	17.510.643	68.084	3,89

**Fuente:** (INEC, 2015).

Según se aprecia en esta tabla, también existe una tendencia a la baja en la mortalidad, es decir, la gente tiende a vivir más años, debido a la mejora general en las condiciones de vida, el incremento de enfermedades controladas y una variedad de servicios médicos con los que la población no contaba antes, y que permiten un mejor tratamiento de enfermedades que antes eran letales. Esto implica que la población en general tenderá a requerir durante más años el pago de sus jubilaciones.

#### **4.1.4 Indicadores laborales**

Con relación a los indicadores laborales, en la siguiente tabla se presenta la información más relevante para este estudio.

**Tabla 8.**  
**Indicadores laborales 2010-2020**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Población total</b>	15.012.228	15.266.431	15.520.973	15.774.749	16.027.466	16.278.844	16.528.730	16.776.977	17.023.408	17.267.986	17.510.643
<b>Población en Edad de Trabajar (PET)</b>	10.291.500	10.533.003	10.864.147	11.200.371	11.159.255	11.399.276	11.696.131	11.949.025	12.207.388	12.471.337	12.740.992
<b>Porcentaje</b>	68,55%	68,99%	70,00%	71,00%	69,63%	70,03%	70,76%	71,22%	71,71%	72,22%	72,76%
<b>Población Económicamente Activa (PEA)</b>	6.436.257	6.581.621	6.701.014	6.952.986	7.194.521	7.498.528	7.874.021	8.044.273	8.218.207	8.395.902	8.577.438
<b>Porcentaje</b>	42,87%	43,11%	43,17%	44,08%	44,89%	46,06%	47,64%	47,95%	48,28%	48,62%	48,98%
<b>Población con Empleo</b>	6.113.230	6.304.834	6.424.840	6.664.241	6.921.107	7.140.636	7.463.579	7.624.957	7.789.824	7.958.256	8.130.330
<b>Porcentaje</b>	40,72%	41,30%	41,39%	42,25%	43,18%	43,86%	45,16%	45,45%	45,76%	46,09%	46,43%
<b>Empleo Adecuado/Pleno</b>	2.875.533	2.996.566	3.118.174	3.328.048	3.545.802	3.487.110	3.243.293	3.313.420	3.385.063	3.458.255	3.533.029
<b>Porcentaje</b>	19,15%	19,63%	20,09%	21,10%	22,12%	21,42%	19,62%	19,75%	19,88%	20,03%	20,18%
<b>Subempleo</b>	889.255	706.458	603.890	809.269	925.774	1.050.646	1.564.825	1.598.660	1.633.226	1.668.540	1.704.617
<b>Empleo no remunerado</b>	528.991	505.484	537.431	493.182	508.476	574.061	660.893	675.183	689.782	704.696	719.933
<b>Otro empleo no pleno</b>	1.765.688	2.056.875	2.018.582	2.019.279	1.924.634	1.981.205	1.978.071	2.020.841	2.064.536	2.109.175	2.154.780

Continúa →

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Empleo no clasificado</b>	53.763	39.451	146.763	14.463	16.421	47.614	16.497	16.854	17.218	17.590	17.971
<b>Porcentaje</b>	0,36%	0,26%	0,95%	0,09%	0,10%	0,29%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%
<b>Desempleo</b>	323.027	276.787	276.174	288.745	273.414	357.892	410.441	419.316	428.382	437.645	447.107
<b>Porcentaje</b>	2,15%	1,81%	1,78%	1,83%	1,71%	2,20%	2,48%	2,50%	2,52%	2,53%	2,55%
<b>Población Económicamente Inactiva (PEI)</b>	3.855.244	3.951.382	4.162.884	4.247.385	3.964.734	3.900.748	3.822.110	3.904.752	4.816.020	4.796.649	4.769.651
<b>Porcentaje</b>	25,68%	25,88%	26,82%	26,93%	24,74%	23,96%	23,12%	23,27%	28,29%	27,78%	27,24%

**Fuente:** (INEC, Indicadores laborales varios años, 2016)

En esta tabla se aprecia que la PEI según datos oficiales representa el 25,68% de la población total para el año 2010, mientras que la proyección para el año 2015 es del 23,96% y para el 2020 del 27,24%, es decir, se tiene un incremento de 3,28%. De este total, según se vio anteriormente, el 6,57% eran personas de 65 años o más el 2010, mientras que el 2020 se tiene una proyección de 7,48%.

#### 4.1.5 Proyección de la población afiliada y jubilada

En la siguiente tabla se presenta la información relativa a los jubilados en todo el país, por montos promedio cancelados.

**Tabla 9.**  
**Renta mensual promedio de vejez, invalidez y muerte.**

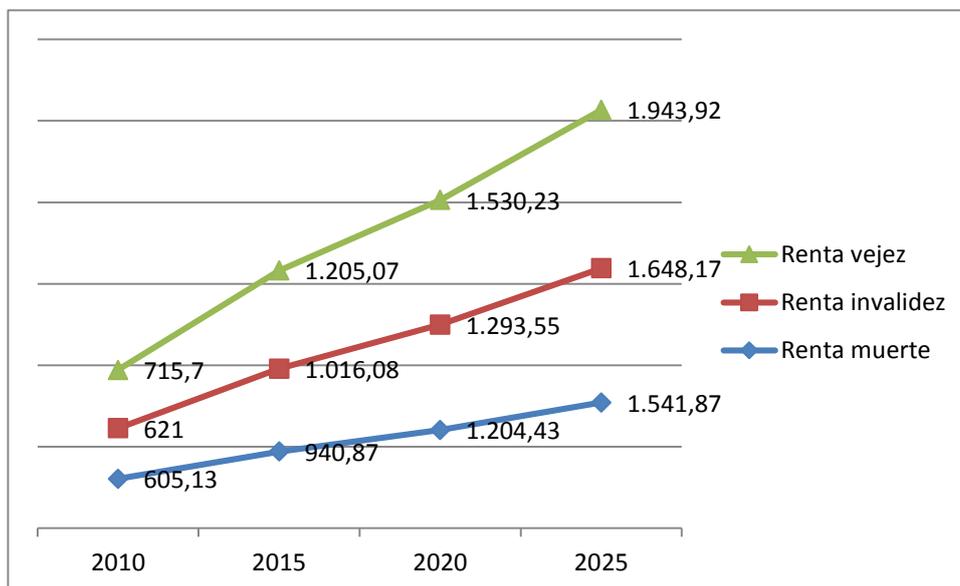
Año	Total renta vejez	Total renta invalidez	Total renta muerte
2010	715,70	621,00	605,13
2011	867,92	730,65	673,20
2012	952,84	802,40	740,30
2013	1.046,05	881,25	814,07
2014	1.131,31	953,47	881,87
2015	1.205,07	1.016,08	940,87
2016	1.264,00	1.066,28	988,55
2017	1.325,83	1.119,01	1.038,61
2018	1.390,71	1.174,37	1.091,21
2019	1.458,79	1.232,51	1.146,43
2020	1.530,23	1.293,55	1.204,43
2021	1.605,20	1.357,71	1.265,48
2022	1.683,87	1.425,10	1.329,61
2023	1.766,41	1.495,85	1.396,92
2024	1.853,03	1.570,15	1.437,62
2025	1.943,92	1.648,17	1.541,87

**Fuente:** (Actuaria Cía. Ltda., 2014).

En la anterior tabla se observa un incremento en el promedio mensual de las pensiones pagadas a los jubilados durante el período 2010-2025. Este dato indica que el gasto público en el pago de pensiones también tenderá al alza en los siguientes años, lo que significa una necesidad de mayor financiamiento para este propósito, lo cual tendrá serias dificultades al haberse eliminado el aporte estatal al IESS.

En conjunto, las rentas por vejez y muerte tienen una propensión de crecimiento más alta que crecimiento de los afiliados, constituyéndose éste en un factor gravitante a la hora de proyectar los gastos que debe asumir el IESS en el período proyectado y en el futuro en general.

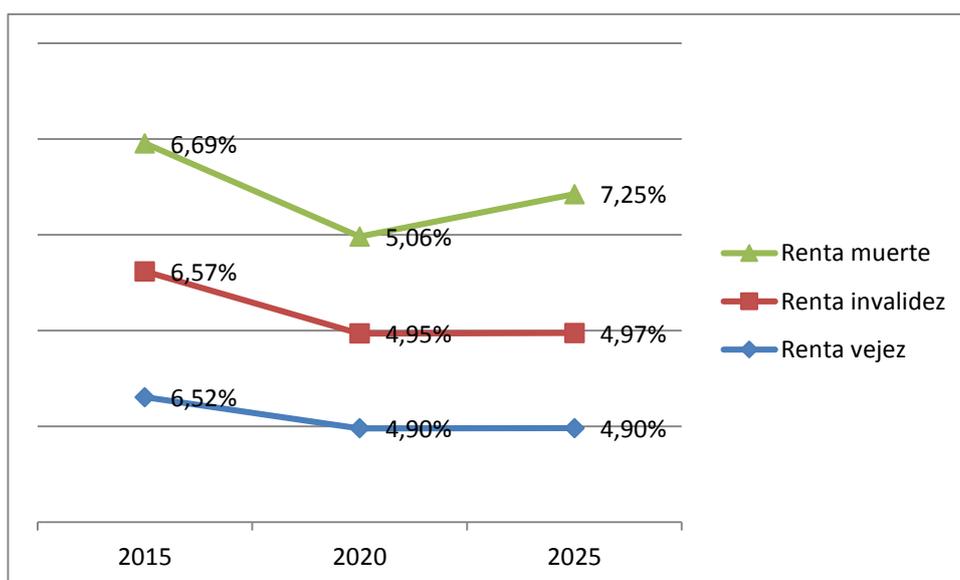
En la siguiente figura se aprecia que, tomando el año base 2010, se dan los incrementos en valores absolutos:



**Figura 5.** Incremento de las rentas mensuales promedio de vejez, invalidez y muerte, en los años 2010, 2015, 2020, 2025.

**Fuente:** (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

Según se aprecia en esta figura, según el estudio realizado por la empresa Actuaría Cía Ltda., en coordinación con la Dirección Actuarial y de Investigación del IESS, la renta IVM se incrementa durante el período proyectado 2010-2025 en valores que van desde los \$ 605,13 el año 2010 (Renta promedio de muerte), hasta \$ 1.943,92 el año 2025 para la renta de vejez. Estos cálculos incluyen la proyección del incremento en la inflación y los cambios demográficos. Entre las variables más importantes, el estudio destaca que se consideran la tasa de incremento del salario promedio a largo plazo del 4%, y el incremento de la tasa de pensión promedio del 1,4%.



**Figura 6.** Incremento porcentual de las rentas mensuales IVM 2010-2025.

**Fuente:** (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

En esta figura, con base en la información antes presentada, se aprecia que a pesar de ser la pensión de menor valor, la de muerte es la que muestra incrementos porcentuales más altos, que van desde el 6,69% el año 2015 (sobre la base del año 2010) hasta el 7,25% el año 2025, mientras la renta de vejez registra los incrementos menores, yendo del 6,52% en el año 2015 al 4,9% el año 2025. Incluso, la renta de vejez proyectada al año 2025 muestra un incremento estable del 4,9%.

#### **4.1.6 Comparación de la evolución del gasto en pago de pensiones con y sin aporte estatal**

Para tener una idea clara de la comparación de la evolución del pago de pensiones con y sin aporte estatal, se presenta en primer lugar la proyección de la población de beneficiarios de las pensiones IVM con relación a la población afiliada que aporta por tales pensiones, teniéndose la siguiente tabla para una mejor comprensión.

**Tabla 10.**  
**Proyección de la población afiliada, con relación a los beneficiarios de las rentas IVM,**  
**proyección 2010-2025.**

AÑO	Total afiliados	Total vejez	Total invalidez	Total muerte	Total IVM	Porcentaje IVM
2010	180.958	180.958	13.579	85.982	280.519	13,56%
2011	2.271.980	202.964	14.921	96.898	314.783	13,86%
2012	2.316.771	211.001	15.171	100.975	327.147	14,12%
2013	2.347.013	219.116	15.418	105.113	339.647	14,47%
2014	2.356.481	222.861	15.345	107.101	345.307	14,65%
2015	2.364.823	226.496	15.257	108.990	350.743	14,83%
2016	2.385.869	230.347	15.179	111.282	356.808	14,96%
2017	2.407.189	239.212	15.417	115.942	370.571	15,39%
2018	2.428.786	248.331	15.652	120.678	384.661	15,84%
2019	2.462.632	257.704	15.884	125.495	399.083	16,21%
2020	2.496.625	267.334	16.111	130.400	413.845	16,58%
2021	2.529.672	277.191	16.332	135.755	429.278	16,97%
2022	2.562.828	287.326	16.548	141.197	445.071	17,37%
2023	2.596.092	297.722	16.761	146.723	461.206	17,77%
2024	2.629.426	308.411	16.971	152.346	477.728	18,17%
2025	2.662.806	319.387	17.178	158.073	494.638	18,58%

**Fuente:** (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

Como se observa en esta tabla, según proyecciones del propio IESS, se tiene un crecimiento importante del porcentaje de beneficiarios de la pensión IVM con relación al total de afiliados, pues se pasa del 13,86% el año 2011, hasta el 18,58% el año 2025, lo que se constituye un porcentaje elevado, considerando los mínimos recomendables que debe contener dicha relación de trabajadores aportantes activos frente a la población beneficiaria de estas pensiones.

#### **4.2 Resultados del IESS**

En la siguiente tabla se observa la evolución del Fondo de Pensiones IVM, considerando los ingresos por aporte estatal, rendimientos financieros y egresos por prestaciones.

Este estudio, fue realizado en consideración al ingreso al sistema de seguridad social, de las amas de casa.

**Tabla 11.**  
**Valor de ingresos, egresos y reserva**

<b>AÑO</b>	<b>VA aportes</b>	<b>VA prestaciones</b>	<b>VA rendimientos financieros</b>	<b>VA patrimonio</b>
2014	511.303.059,14	0,00	0,00	511.303.059,14
2015	498.917.630,02	26.219.181,86	34.910.077,68	984.001.507,30
2016	486.282.542,19	27.088.248,34	67.184.360,52	1.443.195.801,15
2017	473.451.118,50	29.262.860,71	98.536.624,47	1.887.384.058,94
2018	460.472.088,51	30.267.119,50	128.864.326,03	2.317.589.027,95
2019	447.391.692,15	37.236.141,65	158.237.294,99	2.727.744.578,45
2020	430.086.182,11	38.557.485,30	186.241.356,13	3.119.273.275,26
2021	413.338.361,45	39.510.182,16	212.973.637,46	3.493.101.454,56
2022	396.959.027,57	40.496.654,34	238.497.386,23	3.849.563.827,78
2023	381.121.586,77	41.508.581,05	252.835.455,15	4.189.176.833,50
2024	365.737.777,18	42.559.722,43	286.023.105,21	4.512.354.888,25
2025	350.820.509,71	43.649.724,30	308.088.631,31	4.819.525.673,66
2026	336.380.778,01	44.783.285,31	329.061.234,13	5.111.123.166,36
2027	322.239.648,20	45.960.849,08	348.970.544,16	5.387.401.965,48
2028	308.197.644,79	47.177.189,56	367.833.944,57	5.648.422.420,70
2029	294.677.285,16	48.417.600,54	385.655.555,86	5.894.682.105,32
2030	281.364.965,03	49.707.862,84	402.469.350,66	6.126.339.207,51
2031	268.514.999,42	51.035.156,45	418.286.129,55	6.343.819.050,49
2032	256.090.236,59	52.410.819,63	433.134.932,19	6.547.498.467,44
2033	244.025.903,11	53.835.856,35	447.041.487,49	6.737.688.514,20
2034	212.587.565,52	258.369.860,39	460.027.033,32	6.691.906.219,33
2035	202.020.220,71	289.430.678,77	456.901.170,01	6.604.495.761,28
2036	193.038.524,66	318.468.517,24	450.933.073,74	6.479.065.768,70
2037	183.054.712,59	357.535.144,79	442.369.129,71	6.304.585.336,50
2038	173.788.931,18	395.904.042,75	430.456.184,27	6.082.470.224,93
2039	165.159.674,85	425.765.135,98	415.290.900,87	5.821.864.763,79
2040	155.261.292,80	486.571.650,89	397.497.624,00	5.508.554.405,70
2041	146.205.358,94	509.424.766,96	376.105.831,52	5.145.334.997,68
2042	137.908.542,52	548.419.735,28	351.306.414,57	4.734.823.804,92
2043	130.876.965,10	580.794.226,23	323.278.071,36	4.284.906.543,79
2044	123.956.023,00	611.324.569,55	292.559.212,44	3.797.537.997,25
2045	117.131.546,50	645.277.476,16	259.283.303,93	3.269.392.067,59
2046	110.370.590,41	678.049.301,87	223.223.250,89	2.701.713.356,13
2047	103.834.419,44	711.393.858,75	184.464.030,58	2.094.153.916,82
2048	97.788.867,62	739.924.335,43	142.981.886,39	1.452.018.449,01
2049	92.127.148,06	767.903.959,89	99.139.005,61	776.241.637,18
2050	86.185.013,92	797.287.585,53	52.999.205,40	65.139.065,57
2051	81.051.151,56	816.929.310,88	4.447.479,43	-670.739.093,75
2052	76.040.630,41	828.879.678,16	0,00	-1.337.782.299,98
2053	71.628.715,50	842.153.747,73	0,00	-2.054.236.924,73

**Fuente:** (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

En la tabla anterior se aprecia las proyecciones de los aportes y las pensiones IVM del IESS correspondiente al período 2014-2053. Estos datos muestran una acumulación de las reservas esperadas hasta el año 20 (proyectado 2033). Se da, por tanto, una relación estable entre los aportes y los egresos por prestaciones hasta el año 21 (2034), cuando los egresos comienzan a superar los aportes, debido al fuerte crecimiento en la población de afiliados que cumplen los requisitos para su jubilación. Con esta proyección, se prevé que para el año 2051 se agoten las reservas existentes para el Fondo de Pensiones IVM, y el 2053 se produzca un déficit de U\$D 2,1 mil millones.

En este mismo sentido, se aprecia que el déficit proyectado por la consultora Actuaría Cía. Ltda., contratada por el IESS en el año 2010, era de más de U\$D 5.000 millones, incluso contabilizando en este, el aporte estatal del 40% para el fondo de pensiones, según se aprecia en el Balance Actuarial del Seguro de Vejez, Invalidez y Muerte:

**Tabla 12.**  
**Balance actuarial del Seguro de Vejez, Invalidez y Muerte**

<b>ACTIVO</b>	<b>162.948.648</b>
Deuda del Estado por el 40% de las pensiones pagadas	1.225.930
Patrimonio (fondo capitalizado)	3.553.372
Contribución del Estado al 40% de las pensiones en curso de pago año 2011	596.983
Contribución del Estado al 40% de las pensiones en curso de pago año (2012-2050)	65.267.613
VAP de los aportes de los afiliados y beneficiarios año 2011	5.599.540
VAP de los aportes futuros de los afiliados (2012-2050)	89.073.519
VAP de los aportes futuros de los pensionistas (2012-2050)	1.631.690
<b>PASIVO</b>	<b>162.948.648</b>
VAP del costo de las rentas por vejez	127.449.675
VAP del costo de las rentas por invalidez	4.757.189
VAP del costo de las rentas por viudedad	26.356.519
VAP del costo de las rentas por orfandad	6.098.108
VAP del costo de auxilio de funerales	1.039.273
VAP actual del gasto administrativo	2.389.523
Déficit actuarial	(5.141.639)

VAP: Valor Actual Presente.

**Fuente:** (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

Pese a que las cifras no coinciden en los dos estudios, la realidad es que cualquiera de los dos determina un déficit actuarial en el fondo de pensiones.

Con la verificación de estos datos, se constata, una vez más, la inviabilidad del sistema del Fondo de Pensiones IVM a largo plazo, situación que se agudizaría en caso de continuar sin el aporte estatal del 40%, a pesar de que los estudios internos tratan de señalar lo contrario o en su defecto de minimizar el impacto de esta medida, sin poder efectivamente ocultarlo.

La Dirección Actuarial del IESS, con el propósito de analizar diversos escenarios, presenta en la siguiente tabla, los resultados de los mismos, con base en los parámetros anteriores, determinando la necesidad de que la prima de aportación deba ser revisada, como requisito básico para lograr estabilidad en el sistema de pensiones:

**Tabla 13.**  
**Escenarios hipotéticos de determinación de la prima**

Escenario	Edad ingreso	Tipo de ingreso	40% aporte Estado	Actualización pensiones	Tasa técnica	Imprevistos 4%	Gastos operativos 3%	Prima
1	18-65	Al inicio 100%	No	Tabla CD 300	16,10%	0,81%	0,48%	17,39%
2	18-65	Al inicio 100%	No	Inflación	8,70%	0,44%	0,26%	9,40%
3	18-65	Al inicio 100%	Sí	Tabla CD 300	9,70%	0,49%	0,29%	10,48%
4	18-65	Al inicio 100%	Sí	Inflación	5,20%	0,26%	0,16%	5,62%
5	18-65	Progresivo	No	Tabla CD 300	17,20%	0,86%	0,52%	18,58%
6	18-65	Al inicio 100%	No	Tabla CD 300	10,40%	0,52%	0,31%	11,23%

Fuente: (Dirección Actuarial y de Investigación - IESS, 2014).

Como se observa en la anterior tabla, las hipótesis planteadas consideran la edad de ingreso al sistema de seguridad social entre 18 y 65 años, con tasas técnicas variables dependiendo del escenario planteado, y que en el caso de los escenarios 1 y 2, que excluyen el aporte estatal, tienen una prima promedio del 13,4%, ajustada a la inflación.

En el análisis expuesto, tiene un peso relevante la incorporación del trabajo doméstico no asalariado; y, aunque es de carácter voluntario, se plantea una cobertura progresiva a este grupo humano, lo que incrementaría los ingresos para el IESS, en el corto plazo; pero también, importantes egresos en el mediano y largo plazo, debiendo

señalar además que este informe, no se basa en un estudio demográfico profundo, sino en la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), lo cual resulta no conclusivo para la proyección de ingresos y egresos con una base confiable (Actuarial Cía. Ltda., 2014).

La siguiente tabla contiene el desglose de los aportes actuales al IESS por afiliado, tanto por el trabajador mismo como el aporte patronal:

**Tabla 14.**  
Tasas de aportación de los trabajadores del sector privado bajo relación de dependencia, así como de los miembros del clero secular.

CONCEPTOS	PERSONAL	PATRONAL	TOTAL
SEGURO DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE (12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	6,64	3,10	9,74
LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES LOD	0,10	0,00	0,10
SEGURO DE SALUD (Enfermedad y maternidad del Seguro General, subsidio económico del seguro general, atenciones de salud por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, órtesis y prótesis)	0,00	5,71	5,71
SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO (Subsidios, indemnizaciones, 12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta, promoción y prevención)	0,00	0,55	0,55
SEGURO DE CESANTÍA	2,00	1,00	3,00
SEGURO SOCIAL CAMPESINO	0,35	0,35	0,70
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0,36	0,44	0,80
<b>TOTAL</b>	<b>9,45</b>	<b>11,15</b>	<b>20,60</b>

**Fuente:** (IESS, 2016).

En esta tabla se aprecia la estructura de aportes entre el trabajador y el patrono, destacándose que es el trabajador quien más aporta según los diferentes conceptos. En el caso de los trabajadores en relación de dependencia en el sector privado y el clero secular, el Seguro IVM representa el 6,64% sobre el salario percibido por el trabajador y se ubica en el 9,74% del total. De acuerdo a los propios estudios del IESS, dado el retiro de la aportación del Estado para las pensiones (40%), será necesario incrementar la tasa de aporte del Fondo de Pensiones IVM, la cual debería ubicarse en el 17,82%,

siendo esta una tasa moderada que permitiría lograr un equilibrio en el financiamiento de este fondo, manteniendo así su viabilidad financiero a largo plazo.

### **4.3 Discusión de los resultados**

En las diferentes tablas estadísticas y financieras se determinó el crecimiento de la población jubilada, así como los montos cancelados, en función al crecimiento poblacional y también por la inflación durante el período analizado.

Al analizar el crecimiento de la PEA, la PEI y otros indicadores laborales, se observa un gradual crecimiento de ambas poblaciones, y en el caso de la PEI mayor de 65 años (edad para la jubilación), se trata de una tendencia preocupante, pues como resultado de diversos factores como el incremento de la esperanza de vida, las mejoras en el campo de la salud, etc., esta población tiende a crecer, lo que significa que en los siguientes años el IESS deberá disponer de más recursos para cubrir tales obligaciones.

Otro tanto sucede al analizar las tasas de natalidad y defunción, ambas con tendencia a la baja. En el caso de los nacimientos, las familias se reducen cada vez más; y, las familias con 3 hijos o más son cada vez más raras, incrementándose las familias de un solo hijo e incluso las parejas que postergan la paternidad hasta después de los 30 o 40 años. Esto significa que el remplazo generacional tiende a postergarse e incluso a reducirse, pues por cada dos personas económicamente activas se tiende a tener una sola dependiente, lo que significa que en los siguientes 20 a 25 años se tendría una persona económicamente activa por dos dependientes (en edad de jubilación).

Esto también indica una mayor probabilidad de incremento en el número de pensionados, cuyas pensiones serían cubiertas por los futuros trabajadores.

El sistema de pensiones ecuatoriano se encuentra en una situación de alta vulnerabilidad, pues su sostenibilidad genera diversas inquietudes. Además, su aplicación adolece de diversas falencias, que hacen complicada su ejecución presupuestaria en el largo plazo, pues la actual administración desestima varios factores claves para asegurar el pago de las pensiones de los futuros jubilados, como los cambios demográficos, sanitarios, económicos, entre otros; que condicionan de una forma u otra la evolución del sistema.

Esto preocupa a los expertos y también a los trabajadores que temen no poder cobrar las pensiones que les corresponda cuando llegue su jubilación, pese a haber cotizado.

La medida más apropiada, considerando que las pensiones eran insostenibles a largo plazo, de mantenerse el actual sistema, sería elevar el aporte al Fondo IVM, del actual 9,74% al 17,82% como mínimo (Dirección Actuarial y de Investigación - IESS, 2014).

#### **4.4 Comprobación de hipótesis**

La hipótesis fue formulada en los siguientes términos:

La aplicación del art. 237 de la Ley Orgánica Justicia Laboral y Reconocimiento del Trabajo en Hogar en donde establece la eliminación del 40% del aporte por parte del estado a los fondos afectará al sostenimiento a futuro a las pensiones IVM

La hipótesis fue comprobada, considerando las siguientes evidencias identificadas:

La población ecuatoriana crece a un promedio de 1,55%, es decir, se tiene un crecimiento poblacional moderado. De este total, la PET y la PEA presentan incrementos variables del 68,55% al 72,76%, en el caso de la PET; y, del 42,87% al 48,98% en el caso de la PEA, considerando el rango 2010-2020, se trata pues de incrementos bajos, que van de 4 a 6 puntos porcentuales. Mientras la población jubilada (rentas IVM) tiene en el mismo período un incremento de 4,02% en el caso de la renta por vejez, el 1,76% para la renta por invalidez y el 4,29% para la renta de muerte. Debe mencionarse que no toda la PET ni la PEA se hallan cubiertas por el seguro; y, por tanto, se trata de incrementos insuficientes para cubrir las pensiones de jubilados a futuro.

Todos los estudios actuariales anteriores a la supresión del aporte estatal del 40%, determinaron déficits actuariales, en diversos montos, dependiendo de la fuente, lo que determinaba la inviabilidad del Sistema de pensiones vigente. Pese a que el IESS, en el estudio comentado, incorpora la nueva población afiliada (amas de casa) y

elimina el aporte estatal, presenta resultados menos desalentadores que cualquiera de los estudios anteriores (por ejemplo, Actuaría 2014), resulta extraño y preocupante, que tales elementos no sean aplicados al análisis de la medida finalmente aplicada; en todo caso, el mismo estudio determina un déficit existente de más de U\$D 5.141.639

Con esta información, además de los análisis expuestos en este estudio, se demuestra la hipótesis, siendo necesario profundizar aún más el análisis de las diferentes variables, así como los escenarios hipotéticos planteados por la consultora Actuaría Cía. Ltda., señalando las mejores opciones para que el fondo de pensiones IVM sea sostenible en el largo plazo, evitando su desfinanciamiento a los jubilados de las siguientes décadas.

## **CAPITULO V**

### **Propuesta**

#### **5.1 Datos informativos**

Institución beneficiaria: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

Población beneficiaria: afiliados y jubilados del Fondo de Pensiones del Sistema de Seguridad Social del Ecuador.

#### **5.2 Antecedentes de la propuesta**

El gobierno modificó el art. 237 de la Ley de Seguridad Social, suprimiendo el aporte estatal del 40% para el fondo de jubilación, lo que afectará el sostenimiento de las pensiones de vejez en el mediano y largo plazo.

#### **5.3 Justificación**

El Fondo de Pensiones del Sistema de Seguridad Social ecuatoriano enfrenta un probable déficit financiero a mediano y largo plazo, considerando las proyecciones de crecimiento poblacional, de la PET, la PEA y la PEI ecuatorianas, lo que podría imposibilitar el pago oportuno de pensiones a los beneficiarios.

#### **5.4 Objetivos**

Garantizar la sostenibilidad del Fondo de Pensiones de Invalidez, Vejez y Muerte del Sistema de Seguridad Social ecuatoriano.

#### **5.5 Fundamentación de la propuesta**

El Fondo de Pensiones del Sistema de Seguridad Social requiere una serie de estrategias que permitan y garanticen su sostenibilidad a largo plazo, pues de su manejo eficiente y responsable dependerá que los jubilados a futuro cuenten de manera oportuna con sus pensiones, para las cuales aportan durante su vida laboral activa.

Para ello, se deben considerar los mecanismos existentes más viables, progresivos, y que no afecten otras partidas presupuestarias estatales.

En caso de optar por cambiar la edad mínima de jubilación, se debe revisar y programar cambios progresivos en la misma, y estos deben ser cada vez más tardíos, conforme la expectativa de vida en el país, siendo factible un incremento de un año en dicha edad cada cinco años, hasta un tope de 65 años.

Debe considerarse el incremento de la tasa actual de aportes para compensar la eliminación del aporte estatal del 40%, siendo la tasa sugerida el 17,82% como mínimo.

Debe mantenerse la tasa de crecimiento de la pensión IVM, evitando desfases futuros, y asegurando el financiamiento de la misma por medio de aportes estatales y de los propios afiliados, según se expresó a lo largo de este estudio.

## **5.6 Diseño de la propuesta**

Se considera que la nueva propuesta para el futuro del Fondo de Pensiones (Invalidez, Vejez y Muerte IVM), debe considerar al menos los siguientes aspectos:

- Cambio del modelo financiero del Fondo, del actual sistema de Reparto, a un sistema mixto, que incorpore, por un lado, la garantía estatal de una pensión mínima (en reemplazo del eliminado aporte del 40% para estas pensiones), aportes solidarios de todos los afiliados, para financiar los grupos de menos ingresos y una cuenta individual que complemente la pensión, en base al esfuerzo personal de cada afiliado.
- Si se quisiera mantener el sistema actual, elevar la tasa de aporte para el fondo de pensiones al 17,82% como mínimo, que puede ser logrado con incrementos graduales durante los siguientes 5 años, evitando complicaciones a las familias ecuatorianas. Pese a ello, se considera un impacto elevado esta medida, pues casi duplicaría los actuales aportes para este fondo.
- En razón del incremento de la esperanza de vida y de las mejoras en el campo de la salud, entre otros factores, analizar la probabilidad de elevar la edad mínima de jubilación, de los actuales 60 a 65 años, igual que en el caso anterior, con un incremento gradual, de la misma, en los próximos años.
- En todo caso, cualquiera de estas medidas, requerirá consensuar con los actores laborales, empresariales y todos los sectores sociales del país, dado que

cualesquiera de estas medidas afectan a la población en general y requieren no una serie de medidas adicionales en los campos económicos, de empleo, políticos, etc.; por lo que la única salida al actual problema de la seguridad social, será un gran acuerdo nacional.

## Conclusiones

Esta investigación permitió formular las siguientes conclusiones:

- Debido a la eliminación del aporte del 40% por parte del estado al fondo IVM, y el aumento de la esperanza de vida de la población ecuatoriana, demuestra que el sistema no será sostenible a largo plazo ya que existe un desequilibrio en la relación de aportes y los egresos por prestaciones, según las proyecciones en el año 2051 se agotaran las reservas de este fondo y para el año 2053 se generará un déficit de más de U\$D 2.1 mil millones si no se toman las medidas necesarias evitar el futuro colapso del sistema.
- Después de analizar los diferentes modelos de Seguridad Social existentes. Se establece una visión más clara de situación de nuestro país, lo cual permitió establecer alternativas para solucionar las falencias del modelo actual y establecer un equilibrio financiero.
- Mediante un enfoque matemático estadístico y con los datos proporcionados de la Consultora Actuarial Cia. Ltda. Se identificó que los problemas que afectan al sostenimiento del fondo IVM, es debido a la caída de la tasa natalidad en donde se reduce la posibilidad de que los futuros trabajadores puedan sostener a los futuros jubilados los cuales según datos del INEC tiene a vivir más años debido a las mejoras en las prestaciones sociales, así mismo el crecimiento de la PET y la PEA proyectados son insuficientes para cubrir con sus aportes la jubilación.
- El sistema de protección de la Seguridad Social Ecuatoriana se financiaba de forma tripartita es decir aportes de los empleadores, empleados y el estado. Sin embargo, esta no se cumple de acuerdo con lo establecido en el art. 371 de la Constitución de la República del Ecuador en donde establecen que las prestaciones de seguridad social serán financiadas por los antes mencionados, a pesar del mandato constitucional, Ley Orgánica Justicia Laboral y Reconocimiento del Trabajo en Hogar en donde el art. 237 elimina el 40% de aporte por parte del Estado, con la cual la hipótesis planteada en la presente

investigación se cumple, tomando como referencia las tablas 11 y 12 así demostrando que el fondo de pensiones IVM no cubrirán las necesidades de los jubilados ni será sostenible a largo plazo.

## **Recomendaciones**

Se recomienda:

- Profundizar los escenarios establecidos por la Consultora Actuarial en donde establecen alternativas para evitar el desfinanciamiento del fondo de pensiones IVM y ajustarlos
- Cambiar el modelo de reparto a un Sistema de Mixto, lo cual permitirá explorar otras alternativas de financiamiento del Fondo de Pensiones IVM del IESS, lo que permitirá que sea sustentable a futuro.
- Desarrollar nuevos estudios actuariales que posibiliten al siguiente gobierno la mejor toma de decisiones respecto al Sistema de Seguridad Social en general, y al Fondo de pensiones en particular.

## Bibliografía

- Actuaría Cía. Ltda. (31 de Diciembre de 2014). Valuación financiera actuarial del Proyecto de Ley para la protección del Seguro General Obligatorio a las personas que realizan trabajo en el hogar no remunerado. Quito, Ecuador: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Becker, U., & Mesa-Lago, C. (20 de Octubre de 2013). *Re-reformas de sistemas de pensiones privatizadas en el mundo: estudio comparativo de Argentina, Bolivia, Chile y Hungría*. Recuperado el 19 de Agosto de 2016, de [http://www.mesa-lago.com/uploads/2/7/3/1/27312653/re-reforma\\_de\\_pensiones\\_en\\_el\\_mundo\\_revista\\_trabajo2010202013.pdf](http://www.mesa-lago.com/uploads/2/7/3/1/27312653/re-reforma_de_pensiones_en_el_mundo_revista_trabajo2010202013.pdf)
- Berstein, S. (22 de Agosto de 2013). *Sistemas de capitalización individual (AFP) y de reparto (antiguo)*. Recuperado el 4 de Octubre de 2016, de [http://www.safp.cl/portal/informes/581/articles-10300\\_recurso\\_1.pdf](http://www.safp.cl/portal/informes/581/articles-10300_recurso_1.pdf)
- Beveridge, W. (1942). *Social Insurance and allied services*. Londres: HMSO.
- Beveridge, S. (2000). *Sistema de seguridad social*. México.
- Cadarso, M., & Febrero, E. (25-27 de Marzo de 2003). *Sistemas de reparto versus sistemas de capitalización. Algunas reflexiones críticas*. Obtenido de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/jec9/pdf/A03%20-%20Febrero,%20Eladio%20y%20Cadarso,%20Mar%EDa%20%20C1ngeles.pdf>
- Campero, I., & Espada, S. (2012). *Introducción al Estudio de la Seguridad Social*. La Paz: Juventud.
- Campero, I., & Espada, S. (2012). *Introducción al Estudio de la Seguridad Social*. La Paz: Juventud.
- CEPAL. (2005). *SEGURIDAD SOCIAL EN AMERICA LATINA*.
- Cordovez, J., Espinosa, S., & Karolys, M. (16 de Agosto de 2015). *La incertidumbre de las pensiones de jubilación en Ecuador*. Recuperado el 8 de Agosto de 2016, de <http://www.actuaría.com.ec/images/pdf/La-Incertidumbre-de-las-Pensiones-de-Jubilacin-en-Ecuador.pdf>
- Dirección Actuarial y de Investigación - IESS. (31 de Diciembre de 2014). Valuación financiera actuarial del Proyecto de Ley para la protección del Seguro General Obligatorio a las personas que realizan trabajo en el hogar no remunerado. Quito, Ecuador: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Durand, P. (1993). *La política contemporánea de la Seguridad Social*. (M. d. Social, Trad.) Madrid.
- Essalud. (5 de Junio de 2016). *Glosario de seguridad social*. Obtenido de [http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/GLOSARIO\\_06052016.pdf](http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/GLOSARIO_06052016.pdf)

- Euzeby, C. (1998). *La Seguridad Social en el Siglo XXI*. Ginebra: Revista internacional de Seguridad 2/1998.
- Gamboa, R. (2005). El costo fiscal del sistema de reparto: proyección 2004-2060. En UDAPE, *Análisis económico N° 20* (págs. 96-135). La Paz: UDAPE.
- GIP Santé Protection Sociale International. (2011). *FUNADAMENTOS EN EL PRONCIPIO DE SOLIDARIDAD*. FRANCIA.
- González, E., Mera, M., & Méndez, M. (2007). *Proyecto de análisis del Sistema de Seguridad Social Ecuatoriano bajo el contexto de los sistemas de Seguridad Social en Latinoamérica*. Guayaquil: ESPOL.
- Ibarra, J. (2014). *Sostenibilidad del sistema de seguridad social ecuatoriano e incidencia del aumento de la expectativa de vida*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- IESS. (29 de Marzo de 2014). *Pensionados Montepío*. Recuperado el 22 de Agosto de 2016, de <https://www.iess.gob.ec/es/web/pensionados/montepio>
- IESS. (20 de Mayo de 2015). *IESS*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2016, de [https://www.iess.gov.ec/en/web/guest/estructura-organica/-/document\\_library\\_display/N6Cz/view/4149096/29703](https://www.iess.gov.ec/en/web/guest/estructura-organica/-/document_library_display/N6Cz/view/4149096/29703)
- IESS. (15 de Marzo de 2015). *Informes de Estadística IESS 2010-2014*. Recuperado el 4 de Enero de 2017, de <https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/estadisticas>
- IESS. (16 de Diciembre de 2016). Recuperado el 6 de Febrero de 2017, de <https://www.iess.gob.ec/documents/13718/54965/Tasasdeaportacion.pdf>
- IESS. (22 de Marzo de 2016). *Servicios y prestaciones*. Recuperado el 24 de Octubre de 2016, de <https://www.iess.gob.ec/es/web/afiliado/servicios-y-prestaciones>
- INEC. (30 de Septiembre de 2010). *Dirección de normativas y metodologías del SEN*. Recuperado el 4 de Octubre de 2016, de [http://www.inec.gob.ec/proyecciones\\_poblacionales/metodologia.pdf](http://www.inec.gob.ec/proyecciones_poblacionales/metodologia.pdf)
- INEC. (16 de Junio de 2010). *Inec Cpv descargables*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2016, de [http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo\\_nacional\\_final.pdf](http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo_nacional_final.pdf)
- INEC. (15 de Abril de 2014). *Proyección cantonal total 2010-2020*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2016, de [www.ecuadorencifras.gob.ec/.../Proyecciones.../proyeccion\\_cantonal\\_total\\_2010-2020](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/.../Proyecciones.../proyeccion_cantonal_total_2010-2020)
- INEC. (2015). *¿Cómo crecerá la población en el Ecuador?* Quito: INEC.
- INEC. (15 de Abril de 2015). *Tabulados Nacimientos y Defunciones 2014*. Recuperado el 19 de Diciembre de 2016, de [www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/.../Tabulados\\_NYD\\_2014.xls](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/.../Tabulados_NYD_2014.xls)

- INEC. (20 de Agosto de 2016). *Ecuador: Población afiliada de 12 y más años por seguro*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2016, de <https://goo.gl/OwZahX>
- INEC. (31 de Diciembre de 2016). *Indicadores laborales varios años*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2016, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/122016\\_Presentacion\\_Laboral.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/122016_Presentacion_Laboral.pdf)
- Juárez, G., & Sánchez, A. (2003). *Transformaciones en el estado de bienestar*. Barcelona: Alianza.
- León, R. B. (12 de 6 de 2015). Ecuador: Las pymes se unen al rechazo. *El productor del campo*.
- Mesa-Lago, C. (2005). *Las reformas de salud en América Latina y el Caribe: su impacto en los principios de la seguridad social*. Santiago de Chile: CEPAL ONE WORLD GTZ.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (16 de Octubre de 2012). *Sistema nacional de salud España*. Recuperado el 14 de Octubre de 2016, de <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/docs/sns2012/SNS012.pdf>
- Multitasked. (23 de Enero de 2015). Recuperado el 13 de Enero de 2017, de <https://populationpyramid.net/es/ecuador/2015/>
- Oficina Internacional del Trabajo. (2000).
- OIT. (1952). *El Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102)*. Recuperado el 20 de Agosto de 2016, de [http://www.ilo.org/secsoc/areas-of-work/legal-advice/WCMS\\_222058/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/secsoc/areas-of-work/legal-advice/WCMS_222058/lang--es/index.htm)
- Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (2001). *Banco de Información de los Sistemas de Seguridad Social Iberoamericanos*. Madrid: OISS.
- Ossorio, M. (2003). *Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales*. Buenos Aires: Heliasta.
- Papalia, D., Wendkos, S., & Duskin, R. (2009). *Psicología del desarrollo*. México: McGraw Hill.
- Pazmiño, P. (17 de Abril de 2015). *¿Seguridad social en el Ecuador?* Recuperado el 30 de Julio de 2016, de <http://econ101.usfq.edu.ec/2015/04/seguridad-social-en-el-ecuador.html>
- Pezo, F. (20 de Enero de 2015). *Consejo Directivo - Representación Sector Empleador Informe de Labores - 2014*. Obtenido de [https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3780216/Informe\\_Labores\\_Felipe+Pezo\\_2014.pdf](https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3780216/Informe_Labores_Felipe+Pezo_2014.pdf)
- Sabino, C. (12 de Abril de 2007). *Las bases de los modelos de seguridad social en América Latina*. Recuperado el 4 de Octubre de 2016, de

[http://newmedia.ufm.edu/gsm/index.php/Las\\_bases\\_de\\_los\\_modelos\\_de\\_seguridad\\_social\\_en\\_America\\_Latina](http://newmedia.ufm.edu/gsm/index.php/Las_bases_de_los_modelos_de_seguridad_social_en_America_Latina)

- Samuel, J. (9 de Junio de 2016). *Ventajas y desventajas de los fondos de pensiones*. Recuperado el 15 de Octubre de 2016, de <http://www.rankia.cl/blog/fondos-pensiones-afp/3243376-ventajas-desventajas-fondos-pensiones>
- Sans y de llanos, A. (1967). *Capitalización individual y colectiva*. México: Depalma.
- Sasso, J. (2011). La seguridad social en el Ecuador, historia y cifras (Cifras). . *Boletín de Análisis de Políticas Públicas*, 19-21.
- Seguridad Social. (23 de Junio de 2009). *Prestaciones*. Recuperado el 30 de Octubre de 2016, de [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/Prestacionesfamilia10967/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/Prestacionesfamilia10967/index.htm)
- Tapia, J. (15 de Noviembre de 2015). *Micrositio Espe Finanzas*. Recuperado el 22 de Agosto de 2016, de <http://finanzas.espe.edu.ec/>
- Tufiño, N. (2011). *Seguridad Social para todos*. La Paz: Zegada.

## Anexos

### Anexo 1. Proyección de población hombres.

AÑO	TOTAL AFILIADOS	TOTAL VEJEZ	TOTAL INVÁLIDOS	TOTAL VIUDEZ	TOTAL ORFANDA
2010	1,233,187	106,475	8,008	350	7,820
2011	1,342,555	118,119	8,719	389	8,503
2012	1,362,217	121,688	8,791	400	8,559
2013	1,367,413	125,248	8,864	411	8,613
2014	1,372,629	126,344	8,758	414	8,491
2015	1,377,865	127,421	8,648	417	8,365
2016	1,383,120	128,217	8,524	419	8,238
2017	1,388,396	131,849	8,583	431	8,286
2018	1,393,692	135,632	8,643	442	8,333
2019	1,410,976	139,564	8,705	454	8,379
2020	1,428,143	143,636	8,766	466	8,425
2021	1,444,094	147,326	8,802	477	8,462
2022	1,459,881	151,189	8,839	488	8,499
2023	1,475,498	155,209	8,879	500	8,537
2024	1,490,902	159,399	8,920	512	8,574
2025	1,506,066	163,747	8,962	524	8,612
2026	1,524,892	167,590	8,975	535	8,638
2027	1,543,953	171,625	8,991	547	8,666
2028	1,563,253	175,842	9,010	558	8,694
2029	1,582,793	180,241	9,030	570	8,724
2030	1,602,578	184,813	9,052	583	8,755
2031	1,622,611	188,809	9,046	594	8,775
2032	1,642,893	193,003	9,044	605	8,797
2033	1,663,429	197,386	9,043	616	8,820
2034	1,684,222	201,949	9,045	628	8,846
2035	1,705,275	206,698	9,048	641	8,874
2036	1,726,591	210,784	9,024	651	8,891
2037	1,748,173	215,059	9,003	662	8,911
2038	1,770,026	219,518	8,984	674	8,933
2039	1,792,151	224,154	8,968	685	8,957
2040	1,814,553	228,970	8,953	697	8,985
2041	1,837,235	233,083	8,913	707	9,001
2042	1,860,200	237,379	8,875	718	9,021
2043	1,883,453	241,851	8,839	729	9,043
2044	1,906,996	246,502	8,806	740	9,069
2045	1,930,833	251,317	8,775	751	9,098
2046	1,954,969	255,403	8,720	761	9,115
2047	1,979,406	259,661	8,667	771	9,136
2048	2,004,148	264,088	8,617	781	9,161
2049	2,029,200	268,676	8,569	792	9,189
2050	2,054,565	273,425	8,522	803	9,222
Crecimiento	1.284%	2.386%	0.156%	2.095%	0.413%

Fuente: (Actuaria Cía. Ltda., 2014).

## Anexo 2. Proyección de población mujeres.

TABLA ANEXO 2.2 PROYECCION DE POBLACION MUJERES					
AÑO	TOTAL AFILIADAS	TOTAL VEJEZ	TOTAL INVÁLIDAS	TOTAL VIUDEZ	TOTAL ORFANDAD
2,010	834,980	74,483	5,571	55,627	22,185
2,011	929,425	84,845	6,202	63,158	24,848
2,012	954,554	89,313	6,380	66,276	25,740
2,013	979,600	93,868	6,554	69,450	26,639
2,014	983,852	96,517	6,587	71,208	26,988
2,015	986,958	99,075	6,609	72,398	27,310
2,016	1,002,749	102,130	6,655	74,923	27,702
2,017	1,018,793	107,363	6,834	78,546	28,679
2,018	1,035,094	112,699	7,009	82,237	29,666
2,019	1,051,656	118,140	7,179	85,998	30,664
2,020	1,068,482	123,698	7,345	89,836	31,673
2,021	1,085,578	129,865	7,530	94,069	32,747
2,022	1,102,947	136,137	7,709	98,378	33,832
2,023	1,120,594	142,513	7,882	102,758	34,928
2,024	1,138,524	149,012	8,051	107,223	36,037
2,025	1,156,740	155,640	8,216	111,777	37,160
2,026	1,175,248	162,928	8,396	116,759	38,349
2,027	1,194,052	170,319	8,571	121,813	39,549
2,028	1,213,157	177,825	8,740	126,948	40,763
2,029	1,232,567	185,457	8,903	132,170	41,991
2,030	1,252,288	193,228	9,062	137,486	43,234
2,031	1,272,325	201,650	9,233	143,245	44,534
2,032	1,292,682	210,185	9,398	149,079	45,848
2,033	1,313,365	218,848	9,557	154,997	47,176
2,034	1,334,379	227,652	9,711	161,010	48,521
2,035	1,355,729	236,616	9,860	167,133	49,884
2,036	1,377,421	246,244	10,019	173,721	51,302
2,037	1,399,459	256,018	10,173	180,412	52,737
2,038	1,421,851	265,944	10,322	187,209	54,191
2,039	1,444,600	276,034	10,465	194,120	55,665
2,040	1,467,714	286,302	10,604	201,157	57,161
2,041	1,491,197	297,141	10,748	208,607	58,695
2,042	1,515,057	308,133	10,887	216,165	60,247
2,043	1,539,297	319,291	11,020	223,842	61,822
2,044	1,563,926	330,638	11,150	231,656	63,420
2,045	1,588,949	342,175	11,275	239,607	65,043
2,046	1,614,372	354,136	11,399	247,884	66,682
2,047	1,640,202	366,270	11,518	256,289	68,345
2,048	1,666,445	378,585	11,633	264,827	70,032
2,049	1,693,109	391,083	11,744	273,498	71,743
2,050	1,720,198	403,792	11,850	282,326	73,482
Crecimiento	1.823%	4.316%	1.905%	4.145%	3.039%

Fuente: (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

### Anexo 3. Renta mensual promedio hombres

AÑO	Renta Vejez	Renta Invalidez	Renta Viudez	Renta Orfandad
2010	382.40	327.80	187.30	85.04
2011	462.65	383.65	209.56	102.79
2012	507.93	421.23	230.13	113.22
2013	557.62	462.53	252.72	124.72
2014	603.08	500.35	273.41	135.34
2015	642.40	533.12	291.32	144.66
2016	673.80	559.29	305.65	152.22
2017	706.74	586.79	320.68	160.19
2018	741.30	615.67	336.46	168.58
2019	777.57	646.00	353.01	177.41
2020	815.63	677.85	370.39	186.71
2021	855.55	711.23	388.60	196.45
2022	897.44	746.30	407.72	206.70
2023	941.38	783.13	427.78	217.49
2024	987.50	821.81	448.84	228.84
2025	1,035.88	862.44	470.94	240.79
2026	1,086.63	904.99	494.11	253.31
2027	1,139.88	949.69	518.42	266.48
2028	1,195.76	996.66	543.94	280.34
2029	1,254.39	1,045.99	570.72	294.92
2030	1,315.91	1,097.81	598.82	310.25
2031	1,380.42	1,152.06	628.29	326.31
2032	1,448.11	1,209.07	659.21	343.19
2033	1,519.15	1,268.95	691.66	360.94
2034	1,593.70	1,331.86	725.72	379.60
2035	1,671.93	1,397.95	761.46	399.21
2036	1,753.93	1,467.10	798.93	419.74
2037	1,839.98	1,539.75	838.26	441.31
2038	1,930.27	1,616.06	879.53	463.96
2039	2,025.02	1,696.22	922.83	487.77
2040	2,124.45	1,780.42	968.28	512.77
2041	2,228.67	1,868.55	1,015.94	538.93
2042	2,338.03	1,961.12	1,065.95	566.38
2043	2,452.79	2,058.35	1,118.43	595.21
2044	2,573.21	2,160.48	1,173.50	625.46
2045	2,699.56	2,267.74	1,231.30	657.22
2046	2,832.01	2,380.04	1,291.90	690.43
2047	2,970.98	2,497.99	1,355.51	725.26
2048	3,116.81	2,621.87	1,422.25	761.81
2049	3,269.82	2,751.97	1,492.29	800.12
2050	3,430.37	2,888.60	1,565.79	840.29
Crecimiento	5.638%	5.591%	5.452%	5.894%

**Nota:** Por efectos metodológicos se utiliza en las proyecciones tasas de incremento tanto de los salarios como de las rentas y no necesariamente se encontrarán en la realidad dado a que las economías son dinámicas y tienden a ajustarse a la situación legal observada.

**Fuente:** (Actuaría Cía. Ltda., 2014).

## Anexo 4. Renta mensual promedio mujeres

TABLA ANEXO 2.4 RENTA MENSUAL PROMEDIO MUJERES

AÑO	Renta Vejez	Renta Invalidez	Renta Viudez	Renta Orfandad
2010	333.30	293.20	190.59	142.20
2011	405.27	347.00	223.23	137.62
2012	444.91	381.17	245.21	151.74
2013	488.43	418.72	269.34	167.29
2014	528.23	453.12	291.46	181.66
2015	562.67	482.96	310.63	194.26
2016	590.20	506.99	326.04	204.64
2017	619.09	532.22	342.22	215.52
2018	649.41	558.70	359.21	226.96
2019	681.22	586.51	377.04	238.97
2020	714.60	615.70	395.75	251.58
2021	749.65	646.48	415.46	264.97
2022	786.43	678.80	436.16	279.03
2023	825.03	712.72	457.87	293.78
2024	865.53	748.34	480.66	309.28
2025	908.04	785.73	504.58	325.56
2026	952.67	825.18	529.79	342.80
2027	999.50	866.57	556.23	360.89
2028	1,048.64	910.02	583.98	379.89
2029	1,100.21	955.63	613.10	399.83
2030	1,154.31	1,003.50	643.66	420.77
2031	1,211.16	1,054.03	675.87	442.95
2032	1,270.80	1,107.04	709.65	466.22
2033	1,333.37	1,162.67	745.09	490.64
2034	1,399.01	1,221.05	782.28	516.27
2035	1,467.88	1,282.34	821.31	543.19
2036	1,540.27	1,347.02	862.44	571.67
2037	1,616.21	1,414.91	905.59	601.56
2038	1,695.89	1,486.17	950.87	632.94
2039	1,779.49	1,560.97	998.38	665.88
2040	1,867.21	1,639.49	1,048.25	700.46
2041	1,959.39	1,722.31	1,100.76	737.00
2042	2,056.11	1,809.22	1,155.85	775.35
2043	2,157.57	1,900.46	1,213.66	815.60
2044	2,264.04	1,996.24	1,274.33	857.85
2045	2,375.75	2,096.79	1,338.01	902.21
2046	2,493.14	2,202.75	1,405.01	949.02
2047	2,616.30	2,313.99	1,475.32	998.14
2048	2,745.52	2,430.75	1,549.10	1,049.70
2049	2,881.10	2,553.32	1,626.53	1,103.81
2050	3,023.36	2,682.01	1,707.79	1,160.62
Crecimiento	5.667%	5.690%	5.635%	5.389%

Nota: Por efectos metodológicos se utiliza en las proyecciones tasas de incremento tanto de los salarios como de las rentas y no necesariamente se encontrarán en la realidad dado a que las

Fuente: (Actuaría Cía. Ltda., 2014).