



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR



DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Carrera conjunta: FCE – FCJS

Universidad Nacional del Litoral – Santa Fe – Argentina

Sede: Facultad de Ciencias Económicas

**Reconocimiento Oficial Provisorio del Título según Resolución
N698/13**

Del Ministerio de Educación de la Nación

**“LA PERPETUACIÓN DEL SISTEMA Y EL MANEJO DISCRECIONAL
DE LOS FONDOS DEL IESS, ECUADOR, LA APLICACIÓN DE LAS
POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL SECTOR DE LA SALUD, Y SU INCIDENCIA
EN LAS FINANZAS DEL INSTITUTO, PERIODO 2013 – 2018.”**

Trabajo de Investigación previo a la obtención del título de Doctor,

PhD. en Administración Pública

DIRECTOR: Dr. Roberto Dolor Meyer

AUTOR: Gabriel Ernesto Cristóbal Rizzo Guambaña

QUITO - ECUADOR

2017

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que de una u otra forma, colaboraron y aportaron con un granito de arena durante este proceso de formación, el cual fue cursado con el objetivo de incrementar mi formación profesional; fueron muchas horas de dedicación, esfuerzo y sacrificio que a través de una disciplina planificada se pudo cumplir con este reto. Como no agradecer a los docentes que impartieron los módulos, en la ciudad de Santa Fé en el Instituto de Posgrado de la Universidad Nacional del Litoral, Argentina, ya que me brindaron y me extendieron a través de sus conocimientos, la oportunidad de cursar las asignaturas del Doctorado, PhD. A mis compañeros de aula, con quienes compartimos grandes momentos de satisfacción y ocurrencias, siempre anteponiendo fraternidad y amistad sincera. Finalmente, al Dr. Roberto dolor Meyer entrañable amigo, docente tutor e investigador, recalco mi más sentido agradecimiento por su amistad sincera, consejos y motivaciones para ser cada día mejor profesional.

De igual manera al Dr. Fernando Mosquera por las aportaciones valiosas a este proyecto de investigación que hoy constituye un documento de utilidad profesional, técnica y científica.

DEDICATORIA.

Concluir esta etapa constituye un triunfo más al igual que una victoria personal y profesional, dedico este triunfo a mi esposa Jacqueline, mis hijas Sofia y Jennifer y a mi nieto Alvarito soporte fundamental en este importante proceso.

Gabriel Ernesto Cristóbal Rizzo Guambaña

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I.	1
1.1. PRESENTACIÓN	1
1.2. INTRODUCCIÓN	2
1.2.1 CARÁCTER TEÓRICO	3
1.2.2 CARÁCTER METODOLÓGICO	3
1.2.3 CARÁCTER PRÁCTICO	5
1.3. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
1.3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.4. OBJETIVOS	7
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	7
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.5. EL SECTOR SALUD COMO SISTEMA	7
1.5.1. EL SISTEMA DE SALUD ECUATORIANO	7
1.5.1.1 Una Breve Descripción.	8
1.6. ECONOMÍA DE LA SALUD	11
1.6.1 CAMPOS DE APLICACIÓN	11
1.6.2 INTEGRACIÓN DEL SISTEMA	16
1.6.3 PRINCIPALES OBJETIVOS	17
1.6.3.1 Dirección Estratégica.....	17
1.6.3.2. Objetivos Del Sistema.....	18
1.6.3.3 Visión.....	19
1.6.3.4 Misión.....	20
1.6.3.5 Objetivos Estratégicos.....	20
1.6.4 COMPONENTES DEL SISTEMA DE SALUD	21

1.6.4.1 Estrategias.....	21
1.6.4 <i>LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD</i>	23
1.6.5 <i>FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA</i>	23
1.7. INGENIERÍA DE SISTEMAS DE PROCESOS DEFINICIÓN Y	
CAMPO DE ACCIÓN	25
1.7.1. <i>APLICACIONES DE LA INGENIERÍA DE SISTEMAS AL SISTEMA DE SALUD</i>	26
1.7.1.1 Teoría De Los Dos Factores De Herzberg.	27
1.7.1.2 Factores Higiénicos.	27
CAPÍTULO II.	30
2. MODELOS MATEMÁTICOS DE LA REGIÓN: PARA LA	
ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD.....	30
2.1. INTRODUCCIÓN.....	30
2.2. LOS MODELOS MATEMÁTICOS EN AMÉRICA LATINA	30
2.2.1. <i>MODELOS IMPLEMENTADOS EN CHILE</i>	31
2.2.2. <i>MODELO DETERMINADO EN ARGENTINA</i>	35
2.2.3. <i>FORMULACIÓN MATEMÁTICA DE LOS MODELOS BASADOS EN CHILE Y</i>	
<i>ARGENTINA</i>	36
2.2.3.1 Modelo Aplicado En Chile.	37
2.2.3.2 Modelo Aplicado En Argentina.	40
2.3. MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD ESPACIAL O GEOGRÁFICA	44
2.4. APLICACIÓN DEL MODELO: UN CASO HIPOTÉTICO DE	
JUBILACIÓN	47
2.4.1. <i>DATOS</i>	47
2.4.2. <i>RESULTADOS</i>	68
2.5. REFLEXIONES FINALES	68

CAPÍTULO III.	71
3. PLANIFICACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN QUE AMPARE Y PROTEJA LOS FONDOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE (IVM) DE SUS APORTANTES AL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, (IESS), EN EL ECUADOR.	71
3.1. INTRODUCCIÓN	71
3.1.1. ANTECEDENTES EN LA LITERATURA	75
3.1.1.1. Conceptos Financieros Previos.	75
3.2 ALCANZAR LA EFICIENCIA EN EL MANEJO DEL PATRIMONIO, BASADOS EN RESULTADOS	87
3.2.1. MODELOS BASADOS EN LA ATENCIÓN MÉDICA	87
3.2.2. MODELOS DE JUBILACIÓN	89
3.2.2.1 Jubilación Ordinaria Por Vejez Del IESS.	91
3.2.2.2 Jubilación Por Discapacidad Del IESS.	91
3.2.2.3 Jubilación Por Invalidez e Incapacidad del IESS.	91
3.2.2.4 Jubilación Patronal del IESS.	91
3.2.3. COMPARACIÓN DEL MODELO DE ATENCIÓN MÉDICA Y EL MODELO DE JUBILACIÓN	92
3.2.3.1 Modelo De Atención Médica.	92
3.2.3.2 Modelo De Jubilación.	95
3.2.4. PROBLEMAS RESUELTOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE SOFTWARE DISEÑADO	96
3.3. SUPUESTOS Y PLANTEO GENERAL DEL MODELO	100
3.3.1. ESTIMACIÓN DE NECESIDADES DE LOS SERVICIOS DE JUBILACIÓN	100
3.3.1.1 Concepto De Necesidades De Jubilación.	101
3.3.1.2 Conceptos Relacionados Con La Necesidad De Jubilación.	102

3.3.1.3 Técnicas De Estimación De Las Necesidades De Jubilación.....	103
3.4. ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE JUBILACIÓN CENSAL EN QUITO	106
3.4.1 VARIABLES Y FUENTES DE DATOS	106
3.4.2 CÁLCULO DE LOS PONDERADORES	108
3.4.3. VALORACIÓN DE LOS AFILIADOS AL IESS Y EXPERTOS EN LA MATERIA ...	109
3.5. ESTRUCTURACIÓN DE MEDIDAS ALTERNATIVAS QUE PUEDEN DESEMBOCAR EN UN ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN DE FONDOS PREVISIONALES DEL IESS, EN ECUADOR	111
CAPÍTULO IV	114
4.1 FORMULACIÓN DE PROPUESTAS	114
4.1.1 DIAGNÓSTICO DE LOS MODELOS DEL IESS.....	114
4.1.1.1 Introducción.....	114
4.1.2. METODOLOGÍA	122
4.1.3 MODELO DE ATENCIÓN EN SALUD	123
4.1.4 MODELO, SISTEMA DE PENSIONISTAS Y COTIZANTES.....	125
4.1.5 COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO DEL ECUADOR	132
4.1.6 COMPORTAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) Y LA SEGURIDAD SOCIAL EN EL ECUADOR.....	133
4.1.7 COMPORTAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS FONDOS EN LA SEGURIDAD SOCIAL DEL ECUADOR.....	136
4.2. PROYECCIÓN DEL SIMULADOR	145
4.2.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	145
4.3. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	153
4.3.1 INCREMENTO EN LAS APORTACIONES	153

4.4 REDUCCIÓN DE PERSONAS QUE NO APORTAN AL IESS.....	158
4.5 SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN.....	160
4.6 OTRAS ALTERNATIVAS DESARROLLADAS	160
CAPITULO V	162
5.1 RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	162
<i>5.1.1 ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS EN DOS FASES CON LOS DATOS DE LA ENCUESTA A AFILIADOS DEL IESS</i>	165
5.1.1.1 Características Generales De Los Conglomerados.	166
<i>5.1.2. ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS EN DOS FASES CON LOS DATOS DE LA ENCUESTA A EMPLEADOS DEL IESS</i>	167
5.1.2.1 Características Generales De Los Conglomerados.	169
<i>5.1.3 ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE PROPUESTAS POR PARTE DE PROFESIONALES ESPECIALISTAS EN LOS PROBLEMAS EXISTENTES EN EL IESS</i>	170
CONCLUSIONES	177
RECOMENDACIONES.....	179
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	180
ANEXOS.....	185

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Funciones del sistema nacional de salud</i>	8
Tabla 2. <i>Aportaciones por Sectores IESS</i>	58
Tabla 3. <i>Cálculo de pensiones</i>	64
Tabla 4. <i>Historia de la población de Ecuador</i>	77
Tabla 5. <i>Historia de defunciones y Tasa de mortalidad</i>	79
Tabla 6. <i>Tamaño muestral</i>	164
Tabla 7. <i>Cuotas por sexo, rangos de edad y tipo de asegurado</i>	165
Tabla 8. <i>Distribución de conglomerados</i>	166
Tabla 9. <i>Resumen de variables comparativas</i>	167
Tabla 10. <i>Distribución de conglomerados</i>	168
Tabla 11. <i>Características generales de los conglomerados</i>	169

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Población-Ecuador	11
Cuadro 2. Número de establecimientos de salud por sector y tipo. Periodo 2000 – 2017	15
Cuadro 3. Objetivos del Milenio.....	21
Cuadro 4. Sistema Único de Salud.....	21
Cuadro 5. Orgánico Funcional Descentralizado	22
Cuadro 6. Orgánico Funcional Descentralizado	22
Cuadro 7. Programas de Protección Social, Chile	33
Cuadro 8. Historia de la Seguridad Social en el Ecuador.....	47
Cuadro 9. Modelos de Seguridad Social	49
Cuadro 10. Tipos de Seguro en el IESS.....	51
Cuadro 11. Cálculo de imposiciones y aportaciones para jubilación	60
Cuadro 12. Cálculo período de aportaciones	61
Cuadro 13. Actuarial Consultores (análisis comparativo).....	66
Cuadro 14. Evolución Histórica de Pensiones de Invalidez, Vejez, Muerte y Riesgos de Trabajo	80
Cuadro 15. Cantidades Bursátiles negociadas a escala nacional (millones de dólares)	85
Cuadro 16. Precios históricos del petróleo	85
Cuadro 17. Volumen negociado a escala nacional por tipo de renta (miles de dólares)	86
Cuadro 18. Metodología de reparto y beneficios	88
Cuadro 19. Edad y tiempo de aportes	91
Cuadro 20. Interrelación entre culturas y modelos de acción de salud	92
Cuadro 21. Presupuesto de pensiones del IESS	107
Cuadro 22. Afiliados: Evolución Histórica.....	127
Cuadro 23. Pensionistas: Evolución Histórica	128
Cuadro 24. Pensionistas: Evolución Histórica	128
Cuadro 25. Indicadores Empleo	131
Cuadro 26. Población del Ecuador - crecimiento	132
Cuadro 27. Población económicamente activa	145

Cuadro 28. Población Afiliada Vs. PEA.....	146
Cuadro 29. Pensionistas	147
Cuadro 30. Afiliados y Pensionistas	147
Cuadro 31. Diferencias Afiliados y Pensionistas	148
Cuadro 32. Proyección de Afiliados y Pensionistas 2026.....	148
Cuadro 33. Proyección de Ingresos y Gastos por Afiliados 2026 (en miles de dólares)	151
Cuadro 34. Tasa de Aportación, Trabajadores del sector privado relación de dependencia, clero	153
Cuadro 35. Tasa de Aportación, Empleados bancarios, municipales y entidades públicas	154
Cuadro 36. Tasa de Aportación, Servidores públicos, magisterio, función judicial y otras entidades, remuneración variable, en forma de aranceles o similares .	154
Cuadro 37. Tasa de Aportación, funcionarios del servicio exterior residentes en el extranjero.....	155
Cuadro 38. Tasa de Aportación, Trabajadores temporales de la industria azucarera: (según Res. 467)	155
Cuadro 39. Resumen Tasa de Aportación (según Res. 467)	156
Cuadro 40. Simulación: Resumen Tasa de Aportación (según Res. 467).....	156
Cuadro 41. Resumen Tasa de Aportación (según Res. 467)	157
Cuadro 42. Proyección de Ingresos y relación porcentual (En miles de dólares)	157
Cuadro 43. Proyección de Ingresos y relación porcentual (En miles de dólares).....	158
Cuadro 44. Proyección de Afiliados según propuesta	159

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Estratificación del Nivel Socioeconómico.....	12
Gráfica 2. Estratificación del Nivel Socioeconómico.....	14
Gráfica 3. Modelo de atención integral de salud	37
Gráfica 4. Evolución de fondos estimados a la Atención Primaria de Chile 2004-2017	39
Gráfica 5. Seguridad Social Argentina.....	42
Gráfica 6. Proceso de construcción.....	46
Gráfica 7. Propuesta de Modelo de Gestión de Fondos de Pensiones	74
Gráfica 8. Crecimiento poblacional y tasa	77
Gráfica 9. Distribución por edades 2018	78
Gráfica 10. Tasa de mortalidad	79
Gráfica 11. Sistema de software integrado, Salud	99
Gráfica 12. Afiliados: evolución histórica.....	127
Gráfica 13. Pensionistas: evolución histórica	128
Gráfica 14. Representación de un sistema demográfico	130
Gráfica 15. Trayectoria que describe el comportamiento de una magnitud x... 130	
Gráfica 16. Población del Ecuador-crecimiento.....	132
Gráfica 17. PEA.....	133
Gráfica 18. PEA.....	134
Gráfica 19. Aportación por sectores	135
Gráfica 20. Fondos en la Seguridad Social del Ecuador	136
Gráfica 21. Fondo de Dirección General	137
Gráfica 22. Fondo del Seguro de Salud	138
Gráfica 23. Fondo del Seguro Social Campesino.....	139
Gráfica 24. Fondos del Seguro Riesgos del Trabajo	140
Gráfica 25. Fondo de Cesantía y Seguro de Desempleo	141
Gráfica 26. Fondo de Seguro de Pensiones.....	142
Gráfica 27. Fondos Totales del IESS	143
Gráfica 28. Población económicamente activa.....	146
Gráfica 29. Afiliados y pensionistas.....	147
Gráfica 30. Proyección afiliados y pensionistas 2026.....	149

Gráfica 31. Proyección de Ingresos y Gastos por Afiliados 2026	151
--	-----

CAPÍTULO I.

TEMA:

LA PERPETUACIÓN DEL SISTEMA Y EL MANEJO DISCRECIONAL DE LOS FONDOS DEL IESS, ECUADOR, LA APLICACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL SECTOR DE LA SALUD, Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DEL INSTITUTO, PERIODO 2013 – 2018

1.1. Presentación

Es bien conocido cómo la política pública afecta a todos los sectores productivos del país. En el ámbito médico, causó estragos tanto en el ámbito público como en el privado. El campo ha experimentado un crecimiento significativo desde que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la salud como uno de los principales indicadores del desarrollo comunitario (Ministerio de salud pública, 2015).

Por lo tanto, en esta investigación demostraremos los efectos que han causado la implementación de políticas económicas en Ecuador durante el período 2013-2018. Estas políticas han servido como medidas de salvamento para la economía del país, específicamente en Ecuador. También analizaremos los efectos que han tenido en las finanzas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Como contribución de este trabajo, propondremos diversas alternativas de solución que podrían considerarse como políticas de estado para enfrentar la crisis económica que enfrenta el IESS (Alvarez, Navarro, Montoya, & Gil, 2018).

Por otro lado, debido a la drástica disminución de los fondos previsionales y los recursos destinados a brindar un buen servicio a los afiliados, ofreceremos recomendaciones que esperamos sean útiles. A través de un análisis detallado de las implicaciones, propondremos medidas alternativas que ayuden a mejorar la eficiencia de la institución en el futuro (González, 2019).

Esta tesis doctoral es el resultado de varios estudios con un enfoque interdisciplinario de la economía de la atención de salud. Este trabajo se centra en el desarrollo de cinco capítulos, una introducción, conclusiones y recomendaciones.

1.2. Introducción

El propósito de este estudio es facilitar la gestión del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en el Ecuador y brindar herramientas para garantizar el acceso a fondos de pensiones y servicios de salud de largo plazo según sea necesario. Para lograr este objetivo, la investigación se divide en cinco capítulos, que se resumen a continuación.

El primer capítulo considera la importancia de la economía de la salud como campo científico y explora conceptos clave para evaluar la asignación de recursos en este campo. También destaca el papel de los modelos matemáticos como herramienta analítica fundamental y presenta varias aplicaciones para mejorar la asignación de recursos en la atención sanitaria.

El segundo capítulo analiza modelos ya implementados que contribuyen al desarrollo de la ingeniería de sistemas de procesos, los aplica a casos hipotéticos y compara los resultados anteriores en términos de eficiencia, equidad y acceso.

El capítulo tercero se centra en identificar alternativas de políticas y proponer soluciones que permitan optimizar y planificar respuestas al impacto financiero de las políticas económicas. Se presta especial atención al mantenimiento de una adecuada solvencia del fondo de pensiones y de los servicios del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

En el cuarto capítulo se presentan alternativas de solución basadas en análisis y recomendaciones para la reestructuración de los procesos establecidos por el IESS, en particular los dos fondos más importantes: el Fondo de Salud y el Fondo de Pensiones. Estos fondos se vieron afectados por las políticas implementadas por el gobierno durante el período de estudio.

Finalmente, en el quinto capítulo se evalúa la viabilidad de las alternativas de solución propuestas para su implementación. El trabajo finaliza con las Conclusiones y Recomendaciones.

1.2.1 *Carácter Teórico*

La investigación se fundamenta en recopilar información y analizarla para formular alternativas que optimicen tanto los recursos humanos como los materiales. Se proponen medidas para proteger los intereses de los afiliados, asegurando sus aportaciones y garantizando una sustentación adecuada de las jubilaciones, con la proyección de fondos suficientes para brindar servicios.

Se realizó un análisis comparativo de seguros con características similares en la región Sudamericana, con el propósito de identificar las diferencias en las políticas públicas de cada país. Estas experiencias servirán como ejemplos para mejorar lo mencionado anteriormente. Se consideran los criterios de profesionales para respaldar el modelo utilizado en esta investigación, con el objetivo de demostrar su viabilidad.

1.2.2 *Carácter Metodológico*

Para el desarrollo de la investigación, se utilizaron varios métodos para obtener información del proceso. Además, se analizó, interpretó y documentó dicha información con el objetivo de obtener pruebas suficientes, competentes, pertinentes y útiles que respaldaran las recomendaciones y conclusiones. Entre los principales métodos utilizados en este estudio, se tienen:

1. Estudio descriptivo: se desarrolló una descripción detallada del objeto de estudio, en este caso el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), incluyendo sus antecedentes, principales funciones y responsabilidades. Estos estaban cubiertos por la Ley de Seguridad Social, la Ley de Reforma de la Seguridad Social y la Ley de Seguridad Social Campesina.

2. Estudio Comparativo: Se tomaron como ejemplo otros modelos implementados en América Latina, como Chile y Argentina, para analizarlos y compararlos. El propósito fue establecer aspectos relevantes que contribuyeran al desarrollo de la Ingeniería de Sistemas de Procesos existente.

3. Estudio Explicativo: Se buscó encontrar y determinar las causas que generaron la situación actual, es decir, las razones detrás de la crisis financiera. Esto permitió establecer alternativas de solución que optimizaran y planificaran posibles respuestas a los efectos financieros causados por la aplicación de las políticas económicas.

Además, se implementaron medidas potenciales con el objetivo de garantizar la efectividad del proceso y asegurar el capital suficiente para cubrir los servicios prestados.

Otros métodos utilizados fueron:

4. Método Analítico cuantitativo: Se empleó para describir características generales y específicas de la institución, así como su relación con el entorno a nivel micro y macro. Esto facilitó realizar un diagnóstico situacional. En las encuestas aplicadas se utilizó un tipo de muestra probabilística cuasi experimental, debido a que se seleccionan al azar a los encuestados sin marco referencial, y se utilizan cuotas de sexo, edad y tipo de asegurado o bien, tipo de empleado. En el caso de la encuesta a asegurados población general estuvo constituida por 1 745 775 asegurados y la muestra fue de 356 casos; el procedimiento de análisis utilizado permitió encontrar tres grupos de opiniones cuyas características se vuelcan en este trabajo; lo mismo sucedió con la muestra de 84 casos de empleados, detectándose tres grupos estadísticamente diferentes de opiniones.

Este enfoque de muestreo probabilístico cuasiexperimental le permite obtener una muestra representativa de la población de interés seleccionando deliberadamente conglomerados basados en variables relevantes para su estudio. Además, para evaluar la viabilidad de la propuesta, se realizaron entrevistas de validación a expertos en la materia, en particular expertos en temas existentes del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). El propósito de esta entrevista fue recopilar información valiosa y perspectivas profesionales sobre el problema propuesto.

Durante la entrevista, se realizaron preguntas relacionadas con los desafíos actuales del IESS, las necesidades y problemas identificados, así como las posibles soluciones propuestas. Los expertos brindaron su análisis y opinión basados en su amplio conocimiento y experiencia en el campo. La entrevista validativa permitió obtener una retroalimentación valiosa que contribuyó a evaluar la factibilidad y pertinencia de la propuesta, asegurando así que estuviera respaldada por profesionales capacitados y conocedores del contexto del IESS.

5. Método Lógico: Se utilizó un marco teórico que permitió realizar un análisis de lo general a lo específico al plantear alternativas de solución.

6. Método Hipotético: Se empleó con el fin de verificar la validez de las preguntas directrices formuladas en la investigación, específicamente en la formulación y aplicación de alternativas de solución. La validación por parte de expertos en el tema fortaleció las recomendaciones emitidas para contrarrestar los efectos críticos en las finanzas del IESS y evitar que las políticas públicas afectaran a la sociedad beneficiaria de este servicio.

1.2.3 Carácter Práctico

Durante el análisis, se determinaron varias variables que fueron sometidas a un consenso de expertos. Estos expertos participaron en discusiones o completaron encuestas anónimas. A continuación, se analizaron los resultados en su conjunto. Este procedimiento se repitió tres veces, variando el orden de las preguntas o algunas de ellas. El objetivo fue establecer conclusiones respaldadas por los datos obtenidos y el apoyo de la estadística. El resultado buscado fue la validación del modelo propuesto.

1.3. Determinación del problema de investigación

1.3.1 Planteamiento Del Problema

Se debe evitar que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) sufra más pérdidas. En 2019, el presidente del directorio del IESS enfatizó la necesidad de

eliminar la ineficiencia, el abuso y la corrupción al evaluar el estado actual de la empresa. Dos acontecimientos (una reducción del 40% en la contribución estatal de 2015 a 2018, un cambio en la tasa de contribución en 2015, una reducción de las contribuciones a las pensiones y un aumento de las contribuciones a la atención médica) han afectado la liquidez de los fondos de pensiones. Estos hechos son parte de la política del entonces Presidente de la República (SENPLADES, 2018).

En los últimos años se han despojado de más de 5.000 millones de dólares y la Seguridad Social está utilizando sus ahorros para pagar las pensiones. La situación con la atención sanitaria universal es aún más grave: el Estado debe 3.000 millones de dólares para atender a los jubilados, los discapacitados y los enfermos críticos. Actualmente un comité está trabajando para determinar el monto exacto de esta deuda. En 2019, se pusieron a disposición 414 millones de dólares según lo presupuestado (Superintendencia de Bancos, 2020).

Además, hay una deuda del Ministerio de Salud con la seguridad social que necesita ser revisada. Según el IESS, el monto adeudado es de \$23 mil millones. Por otro lado, tenemos una cartera de renta fija de alrededor de 1.400 millones de dólares. Agregue a esto \$400 millones en pérdidas por demandas por adquisición y control de drogas y \$33 millones en propiedades y bienes raíces desocupados (Macías & Romero, 2021).

Otro factor importante es el incumplimiento de las obligaciones patronales por parte de las Instituciones Públicas con sus empleados, lo que ha generado una deuda de USD 17 mil millones en obligaciones patronales. Esto ha llevado a una profunda ineficiencia en la atención de salud por parte del IESS, por lo que se está priorizando la atención de primer nivel (Macías, & Romero, 2021).

1.3.2 Formulación Del Problema

La posición del gobierno para abordar los problemas estructurales fue determinada por acuerdo entre los diversos actores del sistema de seguridad social; IESS y Ministerio de Salud Pública. Se discutió la posibilidad de aumentar los años de cotización y las tasas de cotización; medidas, con múltiples implicaciones sociales.

Con base en estos principios, se formulan dos preguntas directrices que fueron la base de esta investigación:

¿Cómo las políticas económicas, emitidas en el Ecuador, afectaron las finanzas del IEES, en el Ecuador, durante el período 2013 – 2018?

¿De qué manera la construcción de medidas alternativas paleará el impacto negativo causado en las finanzas del IEES en el Ecuador?

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Establecer medidas alternativas, que sirvan de base para mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión financiera permitiendo palear la crisis actual del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en el Ecuador.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Analizar la reseña y el impacto de la economía de la salud como disciplina científica, estudiando algunos conceptos importantes para evaluar la asignación de recursos en el sector salud.
- Analizar, modelos ya implementados que coadyuve el desarrollo de la Ingeniería de Sistemas de Procesos existente, aplicado a un caso hipotético con el fin de comparar los resultados desde la perspectiva de la eficiencia, equidad y acceso.
- Proponer medidas alternativas que permitan optimizar y planificar posibles respuestas a la crisis financieros causados por la aplicación de las políticas económicas.

1.5. El sector salud como sistema

1.5.1. El Sistema De Salud Ecuatoriano

1.5.1.1 Una Breve Descripción.

En Ecuador la política de salud es parte de la planificación del desarrollo y del buen vivir. Debido al bajo nivel de inversión hasta la fecha en este ámbito, no se han logrado los resultados esperados. Además, la política de salud del Ecuador se divide en dos grandes grupos: el sector público y el sector privado (Macías & Romero, 2021). El gobierno ecuatoriano es el principal beneficiario de la financiación médica.

Se cree que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) es la principal fuente de financiamiento y proveedor de este servicio, ya que sus fondos provienen de contribuciones obligatorias que se deducen de los salarios de los trabajadores. Tal como lo estipula la Constitución de la República del Ecuador, tanto las empresas estatales como las privadas contribuyen a garantizar la salud y el bienestar de sus empleados.

Otra fuente de ingresos para el Estado en el sector salud son los pagos y recaudaciones realizados por centros de salud, subcentros y redes asistenciales destinados a los sectores más desfavorecidos, así como los acuerdos alcanzados con empresas privadas de salud para la población de mayor poder adquisitivo (González, 2019). Con estos antecedentes, las funciones del Sistema Nacional de Salud están claramente establecidas en la Constitución de la República y en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud (SNS), como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 1.

Funciones del sistema nacional de salud

Rectoría	Coordinación	Provisión de servicios	Aseguramiento	Financiamiento
El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y	Es la función del sistema que coordina el relacionamiento entre las demás funciones y entre los integrantes del Sistema. Su ejercicio es competencia del Ministerio de	La provisión de servicios de salud es plural y con participación coordinada de las instituciones prestadoras, las cuales funcionaran de conformidad con su estatuto de constitución y la	Es la garantía de acceso universal y equitativo de la población al Plan Integral de Salud en cumplimiento al derecho ciudadano a la protección social en salud. Se promoverá la ampliación de	El financiamiento es la garantía de disponibilidad y sostenibilidad de los recursos financieros necesarios para la cobertura universal en salud de la población. El Consejo Nacional de Salud establecerá mecanismos que

Rectoría	Coordinación	Provisión de servicios	Aseguramiento	Financiamiento
normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.	Salud Pública, en todos sus niveles, como autoridad sanitaria nacional, apoyado por los Consejos de Salud.	administración de sus propios recursos. El Sistema establecerá los mecanismos para que las instituciones garanticen su operación en redes y aseguren la calidad, continuidad y complementariedad de la atención, para cumplimiento del Plan Integral de Salud de acuerdo con las demandas y necesidades de la comunidad.	cobertura de salud de todas las entidades prestadoras de servicios y del Seguro General Obligatorio y Seguro Social Campesino, pertenecientes al IESS, de otros seguros públicos, como el Issfa e Isspol.	permitan la asignación equitativa y solidaria de los recursos financieros entre grupos sociales, provincias y cantones del país, así como su uso eficiente.
Constitución de la República del Ecuador Art. 361	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud Art. 10	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud Art.11	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud Art.12	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud Art.13

Nota. Fuente. Constitución de la República del Ecuador y Ley Orgánica de Sistema Nacional de Salud. Elaboración Propia

Las instituciones que contribuyen significativamente al sistema de salud del Ecuador incluyen el Ministerio de Salud, el IESS, el Seguro Social, el ICS y las ONG. Cada una de estas instituciones tiene su propia autonomía. Resaltar que las instituciones nacionales bajo el control de la Oficina Nacional de Planificación (SENPLADES) tienen el deber de planificar de acuerdo con sus necesidades para alcanzar las metas del Plan Nacional Buen Vivir (2009-2013); es importante. Tiene el mandato del sector público y tiene como objetivo poner fin a la pobreza y la desigualdad social.

Hasta la fecha de elaboración de este proyecto, Ecuador no cuenta con un Sistema Nacional de Salud plenamente definido, debido a las transformaciones políticas que ha experimentado. Ningún gobierno se ha centrado en corregir la gran fragmentación en este sector ni en emitir políticas que unifiquen la atención de la salud (Gonnelli, Satta, Frosini, & Iadanza, 2018).

En el sector salud, Ecuador ha adoptado en su mayoría la misma estructura que algunos países de la región. Por lo tanto, la organización se basa en la división

política del país. El Ministerio de Salud Pública (MSP) tiene diferentes jurisdicciones en cada una de sus dependencias, así como capacidades instaladas que varían según el sector o región en la que se encuentren. Es por eso que los dispensarios, centros de salud y hospitales, incluidos los del IESS, en las principales ciudades del país están mejor equipados en términos de infraestructura, recursos humanos y privilegios en comparación con otras ciudades del país. En el caso de la seguridad privada, también cuentan con un alto nivel de provisión y una infraestructura adecuada (González, 2019).

Uno de los principales problemas que enfrentan los centros de salud en Ecuador es la falta de personal especializado, mientras que en muchos casos la disponibilidad de personal especializado es insuficiente. Además, la capacidad limitada para brindar atención primaria y especializada a nivel cantonal y provincial se debe a los continuos recortes presupuestarios en salud y la falta de atención que se presta a este sector.

A lo largo de la historia, los gobiernos han elaborado y presentado una variedad de leyes que han respaldado las reformas del sector y han contribuido en cierta medida a descentralizar el Sistema Nacional de Salud en Sistemas Cantonales de Salud, fomentar la participación ciudadana y aumentar la cobertura. Algunas de las leyes más importantes son:

- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud.
- Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia.
- Ley de Medicamentos Genéricos de Uso Humano.
- Programa Nacional de Nutrición y Alimentación.
- Ley de Descentralización y Participación Social.

La mayoría de estas leyes respaldan el marco legal del sistema de salud. Estas leyes conceptualizan el Sistema Nacional de Salud (SNS) en términos de estructura y función. El artículo 2 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud (LOSNS) señala que su objetivo es mejorar la salud y el nivel de vida de los ecuatorianos y asegurar el ejercicio efectivo de su derecho a la salud. El SNS está formado por unidades públicas, privadas, autónomas y comunitarias del sector salud que se

definen funcionalmente en base a principios, directrices, metas y estándares comunes (Gonnelli, Satta, Frosini, Iadanza, 2018).

1.6. Economía de la Salud

1.6.1 Campos De Aplicación

De acuerdo con las últimas encuestas realizadas en Ecuador, hasta el año 2018, se registró un crecimiento poblacional de 246 mil personas en todo el territorio. En ese mismo año, la población total alcanzó los 17 millones 023 mil habitantes, lo que resultó en una densidad de 66 habitantes por kilómetro cuadrado. Según estas cifras, nuestro país ocupó el puesto 68 de los 196 estados que componen el cuadro poblacional mundial. Durante los años estudiados, el crecimiento se presentó de la siguiente manera:

Cuadro 1.

Población-Ecuador

Fecha	Densidad	Hombres	Mujeres	Población
2018	66	8 537 236	8 547 121	17 023 000
2017	65	8 389 038	8 396 323	16 777 000
2016	64	8 243 183	8 247 932	16 529 000
2015	63	8 104 887	8 107 133	16 279 000
2014	63	7 976 028	7 975 810	16 027 000
2013	63	7 855 062	7 852 412	15 775 000

Nota. INEC, Elaborado por: datosmarco, com

De los habitantes mencionados previamente, es importante destacar que en Ecuador existen diferencias bien definidas entre las clases sociales, las cuales están más relacionadas con el aspecto económico que con la etnia.

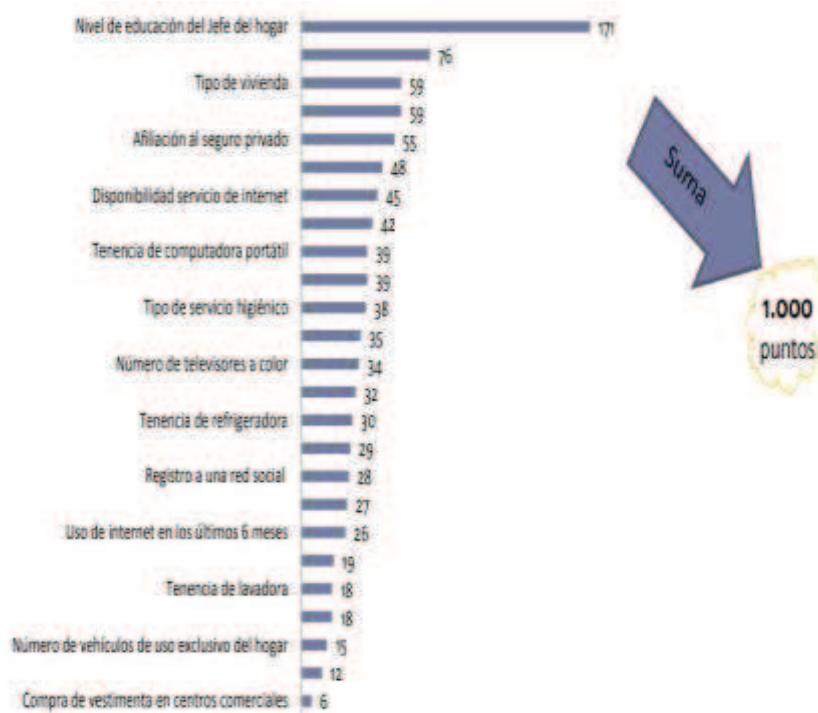
La clasificación se fundamenta en dos grupos principales. Por un lado, se encuentra la clase dominante, cuyo objetivo principal es aumentar su riqueza mediante la explotación de millones de trabajadores.

Este grupo se compone de los conglomerados económicos y financieros, industriales, agrícolas y comerciales, entre otros. Por otro lado, se encuentra el pueblo, el cual incluye a la clase obrera y a los campesinos.

En cuanto a la encuesta realizada durante la década pasada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2016), titulada "Estratificación del Nivel Socioeconómico", se puede observar el siguiente resultado presentado en la gráfica adjunta:

Gráfica 1.

Estratificación del Nivel Socioeconómico



Nota. Fuente: Encuesta “Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE2011” 12-11.
Elaborado por: INEC

El análisis de los resultados obtenidos en la investigación permitió homologar las herramientas de estratificación utilizadas, lo cual fue fundamental para segmentar el mercado de consumo en cinco niveles. Estos niveles reflejan diferentes perfiles socioeconómicos y de consumo de los hogares en estudio.

El nivel A, que representa el 1,9% de los hogares, se caracteriza por contar con altos ingresos y un nivel de vida muy elevado. Estos hogares tienen acceso a una amplia gama de bienes y servicios de lujo, poseen viviendas de alta calidad, tienen un nivel educativo alto y hacen uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación.

El nivel B, que abarca al 11,2% de los hogares, también se encuentra en una posición socioeconómica favorable. Estos hogares tienen ingresos sólidos y un nivel de vida confortable. Si bien no alcanzan el nivel de lujo del grupo A, aún pueden acceder a bienes y servicios de calidad. También poseen viviendas de buena calidad y hacen uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El 22,8% de los hogares con niveles C+ se encuentran en niveles socioeconómicos medios a altos. Estos hogares tienen ingresos estables y acceso a bienes y servicios básicos de calidad. Los niveles de educación varían, pero en general están bien educados. Sus viviendas suelen ser de calidad aceptable y utilizan tecnologías de la información y las comunicaciones con regularidad.

El nivel C-, que abarca al 49,3% de los hogares, se encuentra en una posición socioeconómica media. Estos hogares tienen ingresos moderados y su nivel de vida puede ser considerado promedio. Acceden a bienes y servicios básicos, aunque su capacidad adquisitiva es más limitada que en los niveles anteriores. Su nivel educativo es diverso y las características de sus viviendas pueden variar, desde viviendas modestas hasta viviendas de calidad aceptable. Hacen uso de las tecnologías de la información y comunicación, aunque de manera menos intensiva que los niveles superiores.

El nivel D, que representa el 14,9% de los hogares, se encuentra en una posición socioeconómica baja. Estos hogares tienen ingresos limitados y su nivel de vida es considerado bajo. Acceden a bienes y servicios básicos, pero su capacidad adquisitiva es muy reducida. Su nivel educativo puede ser bajo y las características de sus viviendas suelen ser modestas. El acceso a las tecnologías de la información y comunicación puede ser limitado en este grupo.

Para clasificar a los hogares en estos niveles, se empleó un sistema de puntuación que se basó en diversas variables. Las características de la vivienda, como el tamaño, la calidad de la construcción y los servicios disponibles, obtuvieron un puntaje de 236 puntos.

La educación de los miembros del hogar, considerando el nivel educativo alcanzado, obtuvo 171 puntos. Las características económicas, como los ingresos y el nivel de empleo, obtuvieron 170 puntos. Los bienes poseídos por el hogar, incluyendo electrodomésticos, vehículos y otros activos, obtuvieron 163 puntos.

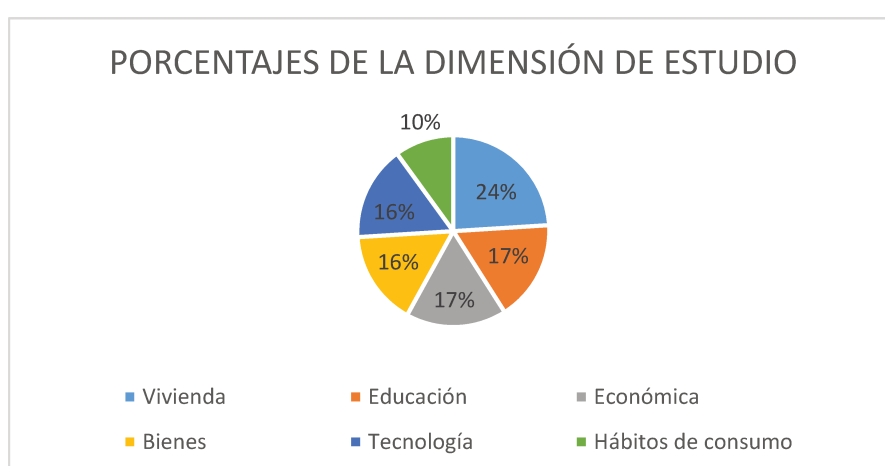
El uso de tecnologías de la información y comunicación, como la posesión de computadoras y acceso a internet, obtuvo 161 puntos. Por último, los hábitos de consumo, incluyendo la frecuencia de compra de diferentes productos y servicios, obtuvieron 99 puntos.

Esta clasificación detallada permite tener una visión más precisa y segmentada del mercado de consumo, lo cual es de gran utilidad para el diseño de estrategias de marketing y la toma de decisiones comerciales.

Permite a las empresas comprender las características y necesidades de cada segmento y adaptar sus productos y servicios de manera más efectiva para satisfacer las demandas de los consumidores en cada nivel socioeconómico. Los datos se presentaron gráficamente de la siguiente manera, considerando el porcentaje de importancia de las variables:

Gráfica 2.

Estratificación del Nivel Socioeconómico



Nota. Fuente: Encuesta “Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE2011” 12-11.
Elaborado por: INEC

La clasificación de estratos mencionada se mantiene vigente en la actualidad. Es importante destacar que el porcentaje de los ingresos destinados a la salud se encuentra dentro del ámbito económico. A pesar de que el Seguro Social (IESS) es obligatorio en Ecuador, el 55% de los encuestados afirmaron contar adicionalmente con un seguro privado (INEC, 2016).

En consciencia de la segmentación existente en el país y siguiendo las recomendaciones de la OIT, que insta a garantizar que todos los trabajadores puedan acceder a los beneficios de la salud, el IESS impulsó una campaña de aseguramiento no solo para los afiliados en empleos privados o públicos, sino también para sus familiares directos, como cónyuges, hijos y padres. Se estableció una contribución mínima con el objetivo de no dejar desprotegidos a estos grupos en términos de seguridad social. Además, se implementó el Seguro Campesino.

La seguridad social, desde la perspectiva de la OIT, debe desarrollarse considerando todos sus efectos económicos para obtener resultados positivos. Al fomentar la especialización de los trabajadores, se genera un incremento en sus ingresos, lo que a su vez favorece la demanda efectiva a nivel nacional y crea condiciones propicias para el crecimiento de las economías de mercado.

También se estimula a los trabajadores a aceptar innovaciones y cambios (INEC, 2016). En cuanto a la oferta de servicios de salud, según las estadísticas del INEC, Ecuador cuenta con lo siguiente:

Cuadro 2.

Número de establecimientos de salud por sector y tipo. Periodo 2011 – 2017

Años	Total, establecimientos	Sector			Tipo	
		Sector Público	Sector Privado con fines de lucro	Sector Privado sin fines de lucro	Con internación	Sin internación
2011	4.032	3.261	583	188	753	3.279
2012	4.015	3.269	565	181	735	3.280
2013	4.223	3.443	607	173	765	3.458
2014	4.139	3.380	597	162	742	3.397
2015	4.081	3.418	517	146	665	3.416

Años	Total, establecimientos	Sector			Tipo	
		Sector Público	Sector Privado con fines de lucro	Sector Privado sin fines de lucro	Con internación	Sin internación
2016	4.201	3.423	603	175	729	3.472
2017	4.168	3.364	616	188	730	3.438

Nota. Fuente: INEC, 2018. Elaborado por: INEC

1.6.2 Integración Del sistema

El artículo 7 de la Ley Básica del Sistema Nacional de Atención de Salud (Asamblea Nacional, 2002) prevé la consolidación del sistema nacional de atención de salud. En primer lugar, está involucrado el Ministerio de Salud Pública y sus afiliados. Además, también se consideran los ministerios involucrados en el sector de la salud. También forman parte de este sistema el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) y el Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL). También son miembros de este sistema los organismos públicos de salud militar como las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional.

En la organización también participan las Facultades y Departamentos de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad, la Comisión Benéfica de Guayaquil, la Sociedad Contra el Cáncer (SOLCA) y la Cruz Roja Ecuatoriana.

También forman parte de este sistema organismos departamentales como los consejos estatales, los ayuntamientos y los ayuntamientos. Se consideran instituciones médicas comerciales privadas como proveedores de servicios, medicamentos prepagos y compañías de seguros. Además, también participan organizaciones no gubernamentales (ONG), servicios pastorales y organizaciones sanitarias privadas sin fines de lucro, como los comités eclesiásticos.

El sistema nacional de salud también incluye servicios de salud comunitarios, representantes de la medicina tradicional y alternativa, organizaciones que trabajan en el campo de la salud ambiental y centros para el desarrollo de la ciencia y tecnología de la salud. Se considerarán las organizaciones comunitarias que trabajan

en la promoción y protección de la salud y las organizaciones sindicales de profesionales y trabajadores de la salud. Finalmente, también incluye otras instituciones públicas dependientes o autónomas, así como instituciones privadas que trabajan en el sector salud.

Es decir, el Sistema Nacional de Salud en Ecuador está conformado por una amplia variedad de entidades que actúan en el sector de la salud o en campos relacionados directamente con ella.

Estas agencias incluyen departamentos de salud pública y sus afiliados, ministerios de salud, agencias de seguridad social, organizaciones del sector público, instituciones académicas, organizaciones sin fines de lucro, organizaciones privadas dedicadas a servicios de salud comunitarios, organizaciones ambientales y de ciencias de la salud. Centros de desarrollo tecnológico, organizaciones comunitarias, sindicatos de profesionales y trabajadores de la salud y otras organizaciones públicas y privadas que operan en el sector salud.

Esta diversidad de miembros refleja la importancia y complejidad del sistema de salud de Ecuador y la necesidad de cooperación interdepartamental para garantizar una atención integral y de alta calidad.

1.6.3 Principales Objetivos

1.6.3.1 Dirección Estratégica.

La salud desempeña un papel fundamental en un Estado democrático. Los artículos 32 y 34 de la Constitución de la República establecen los lineamientos sobre el particular:

El artículo 32 estipula que el Estado ecuatoriano garantiza el derecho a la salud a través de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales. Para mantener este derecho se facilitará el acceso continuo, oportuno y no exclusivo a programas, actividades y servicios de salud, promoción de la salud sexual y reproductiva y atención integral.

La prestación de los servicios de salud estará basada en principios fundamentales como la equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética. Además, se aplicará un enfoque de género y generacional para abordar las necesidades y particularidades de cada grupo de la población.

Por otro lado, el artículo 34 señala que el derecho a la seguridad social es inviolable para todos los ciudadanos y es responsabilidad primera del Estado. La seguridad social se rige por los principios de solidaridad, compromiso, universalidad, equidad, eficiencia, complementariedad, suficiencia, transparencia y participación.

Su finalidad es satisfacer las necesidades de seguridad social tanto de individuos como de grupos. Estos principios apuntan a garantizar un sistema justo y equitativo en el que todas las personas tengan acceso a los servicios necesarios y a la protección social, independientemente de su estatus socioeconómico u otras diferencias.

Estas disposiciones legales reflejan el compromiso del Estado ecuatoriano de garantizar los derechos de salud y seguridad social de todas las personas en el país. Establecen los principios básicos que rigen tanto la prestación de servicios de salud como el sistema de seguridad social en general. La equidad, la solidaridad, la universalidad y la calidad son valores esenciales para garantizar que todas las personas tengan acceso a servicios de salud y protección social adecuados.

Además, se enfatiza la importancia de considerar el género y las características generacionales en la atención médica y la protección de la salud. Estos principios forman la base para la implementación de políticas y programas destinados a mejorar la salud y el bienestar de la población ecuatoriana en su conjunto.

1.6.3.2. Objetivos Del Sistema.

La Ley Básica del Sistema Nacional de Salud de Ecuador estableció muchos de los objetivos básicos del sistema. En primer lugar, el establecimiento de redes de servicios descentralizados y descentralizados tiene como objetivo garantizar el

acceso igualitario y universal a servicios médicos integrales. Esto es para garantizar que todas las personas, independientemente de su nivel socioeconómico o ubicación geográfica, tengan acceso a una atención sanitaria de calidad.

Además, la presente ley tiene por objeto proteger integralmente a los ciudadanos de los peligros y riesgos para la salud, y velar por la conservación y conservación del medio ambiente. Reconociendo la estrecha relación entre la salud humana y el medio ambiente, tiene como objetivo garantizar un medio ambiente sano y prevenir su deterioro o alteración.

Otro objetivo es crear un entorno, un estilo y unas condiciones de vida saludables. Esto incluye promover políticas y acciones que fomenten la adopción de hábitos y conductas saludables, y crear entornos físicos y sociales que promuevan el bienestar y la salud de nuestros ciudadanos.

El sistema también apunta a promover la coordinación, complementariedad y desarrollo de las instituciones del sector salud. Esto incluye fortalecer la cooperación entre instituciones públicas y privadas para facilitar el desarrollo y la mejora continua de la capacidad y los servicios de atención de salud.

Finalmente, la ley enfatiza la importancia de la participación pública en la planificación y supervisión del sistema nacional de atención de salud. La participación pública se reconoce como esencial para lograr un sistema de salud más inclusivo, transparente y eficiente. Esto es para garantizar que las necesidades y requisitos del público se tengan en cuenta en la toma de decisiones y la implementación de políticas y programas de salud.

1.6.3.3 Visión.

El Sistema Nacional Único de Salud (SUNS) es el órgano administrativo, coordinador, regulador y rector de los servicios de salud del Ecuador. Su visión es mejorar el desarrollo y las condiciones de vida de los ecuatorianos mejorando los servicios de salud.

1.6.3.4 Misión.

La misión del SUNS es servir como el organismo que gestiona, coordina, regula y controla los servicios de salud, utilizando valores éticos y formulación de políticas intersectoriales para implementar un desarrollo estratégico que beneficie a la sociedad y al país.

1.6.3.5 Objetivos Estratégicos.

El SUNS tiene varios objetivos estratégicos. En primer lugar, busca cumplir con las metas del Plan del Buen Vivir 2017-2021 en el ámbito de la salud preventiva.

Esto implica implementar medidas y programas que promuevan la prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables.

En segundo lugar, el SUNS tiene como objetivo establecer un Sistema Único Nacional de Salud que garantice la calidad de la atención en salud.

Esto incluye mejorar la infraestructura sanitaria, capacitar al personal médico y garantizar la igualdad de acceso a los servicios sanitarios en todo el país. En tercer lugar, SUNS apunta a un modelo de gestión descentralizado, funcional y orgánico con seguimiento y auditoría continua.

Esto implica descentralizar la toma de decisiones y la gestión de los servicios de salud para que se adapten mejor a las necesidades locales.

Además, se realizarán auditorías periódicas para garantizar la transparencia y la eficiencia en el uso de los recursos. Por último, el SUNS busca potenciar su gestión de rectoría como entidad coordinadora y reguladora intersectorial.

Esto implica trabajar en colaboración con otras instituciones y sectores para abordar los determinantes sociales de la salud y promover políticas integrales que mejoren la salud de la población.

1.6.4 Componentes Del Sistema De Salud

1.6.4.1 Estrategias.

1. Cumplir con las metas del Plan Nacional del Buen Vivir, PNBV, 2013-2017 y los Objetivos del Milenio en el ámbito de la salud preventiva.

Cuadro 3.

Objetivos del Milenio

Estrategia	Actividades	Indicadores	Responsables
Mejorar la calidad de vida de la población ecuatoriana	Accesibilidad a los servicios y recursos de salud preventiva y sanitarios	Gasto Público invertido en Salud y desarrollo comunitario (porcentaje del PIB, aporte al IESS, GAD)	Sistema Único Nacional de Salud

Nota. Fuente: PNBV, 2017-2021. Elaborado por: Gobierno Central

2. Implementar un Sistema Único Nacional de Salud que garantice la calidad de la atención en salud.

Cuadro 4.

Sistema Único de Salud

Estrategia	Actividades	Indicadores	Responsables
Promoción de los derechos y obligaciones dentro del Sistema Único Nacional de Salud, con énfasis en la Promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario.	Crear un organismo descentralizado con accesibilidad a los servicios de calidad y efectividad.	Tasas relacionadas con las frecuencias de las necesidades satisfechas (tiempo de espera, porcentaje de efectividad, etc.) en un periodo de tiempo.	Sistema Único Nacional de Salud

Nota. Fuente: PNBV, 2017-2021. Elaborado por: Gobierno Central

3. Tener un modelo orgánico funcional descentralizado en la administración con supervisión y auditorías de calidad de servicios continuas.

Cuadro 5.

<i>Orgánico Funcional Descentralizado</i>			
Estrategia	Actividades	Indicadores	Responsables
Asesorar para la toma de decisiones estratégicas, implementación de la reforma y funcionamiento de una nueva red de salud.	Efectuar un diagnóstico de los recursos de la red y de su producción de servicios (oferta de prestaciones) Determinar la brecha de atención en salud. Identificar los factores que afectan la producción de los servicios (recursos: económicos, físico, humanos).	Porcentajes de las Coberturas de los servicios de salud.	Sistema Único Nacional de Salud.

Nota. Fuente: PNBV, 2017-2021. Elaborado por: Gobierno Central

4. Potenciar la gestión de rectoría como entidad coordinadora y reguladora intersectorial.

Cuadro 6.

<i>Orgánico Funcional Descentralizado</i>			
Estrategia	Actividades	Indicadores	Responsables
Descripción de la gestión de rectoría del nuevo sistema único de salud, con relación intersectorial.	Descripción del modelo de rectoría. Evaluación de los recursos (físicos, humanos, económicos). Determinación de la producción y funcionamiento de los establecimientos. Evaluar las Propuestas y alternativas de solución a las políticas de salud y sanidad en el país.	Indicadores de salud y sanitarios	Sistema Nacional Único de Salud.

Nota. Fuente: PNBV, 2017-2021. Elaborado por: Gobierno Central

1.6.4 Ley Orgánica Del Sistema Nacional De Salud

La Ley de Organización del Sistema Nacional de Salud del Ecuador tiene como objetivo establecer principios y normas generales para la organización y funcionamiento del sistema nacional de salud en todo el país. Su objetivo es mejorar la salud y el nivel de vida de los ecuatorianos y garantizar el ejercicio de su derecho a la salud. El sistema nacional de salud está formado por instituciones sanitarias públicas, privadas, autónomas y comunitarias organizadas según principios, directrices, objetivos y normas comunes.

Dentro del sistema nacional de salud, existe un consejo de salud que representa a los miembros del sistema. Estos consejos tienen la tarea de coordinar, organizar, aclarar y apoyar las funciones del sistema a nivel sectorial e intersectorial. A nivel nacional está el Consejo Nacional de Salud (CONASA) y a nivel provincial y provincial están el Consejo Provincial de Salud (CPS) y el Consejo Provincial de Salud (CCS) respectivamente.

El Consejo Nacional de Salud es un organismo público con personería jurídica y autonomía administrativa y financiera y está ubicado en la ciudad de Quito. Las decisiones adoptadas por el Consejo Nacional de Salud por consenso del sector son vinculantes para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud.

En otras palabras, la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud del Ecuador establece los principios y normas generales que rigen la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud. Su objetivo es mejorar la salud y la vida de los ecuatorianos y garantizar su derecho a la salud. El sistema está compuesto por unidades públicas, privadas, autónomas y locales y está articulado por juntas de salud nacionales, estatales y provinciales. El Consejo Nacional de Salud tiene la facultad de dictar resoluciones vinculantes para todos los integrantes del sistema.

1.6.5 Financiamiento Del Sistema

El seguro de salud universal obligatorio, parte del sistema nacional de seguridad social de Ecuador, está financiado por una variedad de fuentes. Estas

incluyen contribuciones personales obligatorias de los miembros afiliados, contribuciones obligatorias de los empleadores de los sectores público y privado, contribuciones gubernamentales en ciertos casos especificados por la ley y reservas técnicas de planes de pensiones y saldos de cuentas de pensiones personales. Ser miembro de un plan de jubilación obligatorio con cuenta de ahorro personal.

De manera similar, los ingresos por dividendos de deuda pública y privada se incluyen en el IESS como obligaciones patronales. También incluye recibos de bienes inmuebles o bienes administrados por el IESS, recibos de enajenación de bienes y recibos de servicios médicos prestados. Del departamento médico del IESS, fondos asignados por legislación especial, herencias, legados y donaciones. Estos fondos están destinados a garantizar el funcionamiento y el logro de la cobertura sanitaria universal.

Por otra parte, los servicios médicos y las prestaciones del seguro social local también se financian con cargo a diferentes fuentes. Incluye las contribuciones solidarias que los empleadores y afiliados al seguro general obligatorio deben pagar como parte de su relación de dependencia o de forma voluntaria. Además, también se tienen en cuenta las cotizaciones obligatorias a los seguros públicos y privados, que forman parte del sistema de seguridad social del país.

El seguro social rural cuenta con aportes diferenciados para familias protegidas y aportes fiscales estatales obligatorios relacionados con la tributación de las personas dependientes de la cobertura universal. Además, la función de aplicación de la ley establece cuotas adicionales de conformidad con las disposiciones generales de la ley para cubrir las prestaciones solidarias de este seguro.

Esta norma establece normas para regular las cotizaciones y prestaciones, define las coberturas y exclusiones de todos los casos cubiertos por la cobertura universal, el monto de las prestaciones, la proporción de las cotizaciones y la progresividad. Promover una combinación sostenible de protección social, prevención de riesgos y esfuerzos públicos y privados. Tecnología de seguros colectivos, principio de solidaridad entre generaciones, incentivos para pagos oportunos y

adecuados, asignación de contribuciones estatales a los asegurados más vulnerables, optimización de costos y calidad de los servicios prestados.

1.7. Ingeniería de Sistemas de Procesos Definición y campo de acción

Para una mejor comprensión de esta temática, se realizaron algunas acotaciones que simplificaron el reconocimiento de los sistemas que se estaban desarrollando en ese momento. Uno de los problemas que se abordó en la sociedad fue la falta de una definición precisa del peligro que se corre cuando se implementa incorrectamente un buen sistema y la identificación de dicho peligro.

En la Administración del siglo XXI, el término utilizado para referirse a este peligro es el RIESGO. Se define como la característica o condición física de un sistema, proceso, equipo o elemento que tiene el potencial de causar daño a las personas, instalaciones o medio ambiente, ya sea de manera individual o combinada. Es decir, cuando el riesgo se convierte en un error, puede ocasionar daños irreparables a los seres humanos. Por otro lado, la identificación de los peligros o riesgos implica reconocer una situación de peligro existente y definir sus características.

Es decir, si no se presentan síntomas de peligro o riesgo, se puede afirmar que el sistema mantiene un nivel adecuado de seguridad. Esto implica tomar medidas de protección para asegurar que se cumplan los objetivos planificados. Estos términos también están relacionados con el concepto de daño, pero en un marco temporal más relativo. En este sentido, el riesgo se refiere a la probabilidad de que ocurra un error.

El daño, por su parte, consiste en un perjuicio causado a la sociedad, que puede ser de naturaleza física, material, ambiental o biológica, y está estrechamente vinculado a aspectos económicos. Como se mencionó anteriormente, el daño se asocia con la probabilidad de ocurrencia. Por lo tanto, la seguridad puede definirse como una condición libre de riesgo de sufrir un daño inaceptable.

1.7.1. Aplicaciones De La Ingeniería De Sistemas Al Sistema De Salud

Dentro de los sistemas de salud, se solía hablar frecuentemente de los riesgos asociados al trabajo, conocidos como enfermedades ocupacionales. El estrés se identificaba como uno de los principales factores causantes de enfermedades, como alteraciones irreversibles a nivel biopsicosocial, debido a la exposición a riesgos laborales. Los factores que contribuían a estas enfermedades eran los propios individuos que trabajaban en las instituciones, equipos e infraestructuras obsoletas que no contaban con tecnología de vanguardia.

Esto provocaba irritación fácilmente debido al mal servicio prestado. También existía falta de locales adecuados con una distribución deficiente y poca claridad en el ambiente de trabajo. Además, los materiales defectuosos obligaban a repetir las mismas tareas en varias ocasiones, lo que generaba una gran pérdida de tiempo y fatiga para el personal.

Para abordar estos problemas, se requería tomar dos acciones principales. En primer lugar, realizar una evaluación de riesgos que consistía en estimar la magnitud del riesgo para tomar medidas correctivas de forma inmediata, determinar su impacto y establecer la prioridad de las medidas de control. En segundo lugar, se llevaba a cabo un análisis de riesgos que implicaba una estimación cuantitativa basada en una evaluación de ingeniería y técnicas matemáticas para combinar la frecuencia y las consecuencias de un accidente.

Para contrarrestar estos factores, era necesario utilizar diversas herramientas, como formular reglamentos e instructivos, concientizar e incentivar a los individuos para que identifiquen riesgos, establezcan controles, definan responsabilidades, monitoreen los resultados y realicen revisiones periódicas del sistema.

Todo esto se centraba en el elemento más importante de cualquier organización: el trabajador. Además de satisfacer sus necesidades básicas, el trabajador también busca alcanzar objetivos personales, lo cual influye en gran medida en su vida laboral. Para lograr tanto la satisfacción de las necesidades como el logro de los objetivos, era fundamental que el trabajador contara con un entorno

motivador. Sin embargo, a menudo se encontraba con factores que dificultaban la satisfacción y el logro.

Para comprender mejor este aspecto, se disponía de varias teorías en la actualidad, siendo la más conocida la "Teoría de Herzberg" o "Teoría de los factores de Herzberg". Esta teoría explicaba cómo el trabajador buscaba satisfacer sus necesidades y alcanzar sus objetivos. Por lo tanto, se centraba en responder varias preguntas sobre esta teoría, como: ¿En qué consiste la teoría de los dos factores de Herzberg? ¿Cuáles son estos factores? ¿Por qué influyen en la empresa? ¿Qué se puede hacer para lograr la satisfacción del trabajador?

1.7.1.1 Teoría De Los Dos Factores De Herzberg.

La teoría de la higiene motivacional, también conocida como teoría de los dos factores, postula que los factores que provocan la insatisfacción de los empleados son completamente diferentes de los que provocan la satisfacción. Esta teoría se basa en la premisa de que los humanos tenemos un sistema de necesidades dual: la necesidad de evitar situaciones dolorosas o desagradables y la necesidad de crecer emocional e intelectualmente.

Al ser cualitativamente diferentes, cada tipo de necesidad requiere estímulos diferentes en el entorno laboral. Por tanto, podemos ver que existen dos tipos de factores que influyen en la motivación laboral. Herzberg formuló una teoría de dos factores con el objetivo de comprender mejor el comportamiento de las personas en el entorno laboral, argumentando que hay dos factores que determinan el comportamiento de las personas.

1.7.1.2 Factores Higiénicos.

La insatisfacción se debe principalmente a los factores higiénicos. Cuando estos factores están ausentes o son inadecuados, provocan insatisfacción, pero su presencia tiene un impacto mínimo en la satisfacción a largo plazo.

1.7.1.2.1 Factores De Higiene.

- Sueldo y beneficios: Las necesidades económicas son un factor higiénico, ya que el sueldo es proporcionado por el empleador o la persona que contrata al trabajador.
- Política y organización de la empresa: Se refiere a la regulación del empleado por parte de las políticas y estructuras organizativas de la empresa, que son fundamentales para el logro de los objetivos empresariales.
- Relaciones con los compañeros de trabajo: Dado que los trabajadores siempre interactúan en un entorno laboral, es inevitable establecer relaciones con sus compañeros, tanto de manera directa como indirecta.
- Ambiente físico: El entorno físico donde se llevan a cabo las tareas del trabajador o colaborador, ya sea una oficina, una cocina o un área de producción.
- Supervisión: La presencia de una figura que supervisa el desempeño del trabajador durante su jornada laboral, lo cual puede generar insatisfacción en algunas personas.
- Estatus: La posición o estatus que el trabajador ocupa dentro de la jerarquía organizativa de la empresa.
- Seguridad laboral: Los trabajadores buscan tener seguridad en su empleo, así como beneficios adicionales como un plan de ahorro o incentivos que les ayuden.

1.7.1.2.2 Factores De Motivación.

La satisfacción se relaciona principalmente con factores motivadores. Estos factores pueden ayudar a aumentar la satisfacción individual, pero tienen un impacto limitado en la insatisfacción.

- Logros y Reconocimientos: Se refiere al reconocimiento que se puede obtener dentro de la empresa, lo que conduce a la motivación de los empleados y colaboradores.

- Independencia laboral y responsabilidad: Implica tener autonomía en el trabajo y asumir responsabilidades, lo cual genera confianza y motivación en el trabajador.

CAPÍTULO II.

2. Modelos Matemáticos De La Región: Para La Accesibilidad A Los Servicios De Salud

2.1. Introducción

En la actualidad, se disponen de diversas herramientas que brindan apoyo en la planificación de actividades en el ámbito social, especialmente en el campo asistencial. Sin embargo, aún no se ha logrado establecer una distribución adecuada de los servicios de atención médica que permita un flujo fluido de pacientes, evitando colas excesivas y tiempos de espera prolongados.

A pesar de entrar en el siglo XXI, las autoridades sanitarias, especialmente las del sector público, emiten, adoptan o adaptan políticas, estrategias o programas específicos para mejorar la organización de las actividades según las necesidades de quienes reciben atención sanitaria. Por esta razón, este capítulo revisa los modelos utilizados por los países de la región en el sector salud, con especial atención en los modelos relacionados con la prestación de servicios y los introducidos para resolver la liquidez de los pagos de pensiones de vejez. Sobre los problemas futuros de nuestro país. Los modelos establecidos en Chile y Argentina sirven como referencia.

A partir de los resultados obtenidos intentamos buscar soluciones alternativas de gestión que sean aplicables a nuestra situación y que no supongan costes excesivos. Su objetivo es adaptar una gestión eficaz y eficiente de las operaciones con el objetivo de lograr una mayor productividad y competitividad. Estas soluciones alternativas deben caracterizarse por la flexibilidad para integrar nuevas tecnologías y los resultados deben servir como base para la toma de decisiones para la planificación y previsión de recursos físicos, económicos, humanos, etc.

2.2. Los modelos matemáticos en América Latina

Para lograr una comprensión más profunda, es necesario analizar las prioridades de investigación en salud en los países latinoamericanos. Una adecuada planificación es un factor clave en el desarrollo de cualquier actividad científica y

requiere la implementación de acciones sistemáticas para alcanzar los objetivos deseados.

Una planificación adecuada permitirá establecer claramente los pasos o procesos que deben llevarse a cabo para obtener una respuesta más efectiva, teniendo en cuenta todas las necesidades y prioridades existentes.

A continuación, se realizará un análisis de las principales políticas utilizadas en países seleccionados como muestra, con el objetivo de comparar y encontrar similitudes que faciliten el trabajo y cumplan con el objetivo general establecido.

2.2.1. Modelos Implementados En Chile

En Chile, se ha observado una clara visión de fortalecer el sistema de protección social, lo que ha llevado a un aumento sustancial del gasto social durante el período de 1990 a 2010. Sin embargo, existen limitaciones en términos de financiamiento y cobertura de los programas y beneficios nominales, especialmente en relación con la seguridad social y la salud, evidenciando diferencias entre los sectores público y privado.

Además, el Estado se enfrenta a la falta de recursos para desempeñar su papel como ente rector y regulador en el desarrollo del bienestar y la seguridad social de la población.

Desde la década de 1990, la protección social en Chile se ha centrado en reducir la pobreza y otras vulnerabilidades de los grupos de bajos ingresos. En la década de 2000, se volvió más inclusivo, considerando la protección social como un derecho de los ciudadanos y enfatizando la eficiencia y la focalización del gasto.

Para lograr una protección social efectiva, se implementaron modelos redistributivos con subsidios monetarios dirigidos a la población más pobre y vulnerable, logrando una focalización efectiva.

Sin embargo, en los últimos 20 años, la economía chilena ha experimentado cambios drásticos, con un aumento significativo de la pobreza y dificultades para satisfacer las necesidades básicas de la clase media debido al alto costo de vida.

Los objetivos del sistema de salud y protección social de Chile son crear condiciones de seguridad a lo largo de la vida de las personas, reducir los riesgos laborales, sanitarios, educativos y sociales, y crear condiciones y oportunidades de promoción para una mayor igualdad.

El sistema involucra a ministerios como el Ministerio de Salud, Cultura, Educación, Planificación y el Servicio Nacional de la Mujer, Trabajo y Vivienda para identificar servicios de atención a personas en situación de riesgo social, Complemento.

En Chile, el sistema de protección social formal, como responsabilidad del Estado, abarca políticas, programas y entidades que buscan prevenir y proteger a la sociedad en áreas como enfermedad, vejez, invalidez, desempleo y falta de acceso a beneficios sociales.

Este sistema puede adoptar modalidades de asistencia social, seguros o seguridades sociales, y protección de riesgos y personas vulnerables. Las tres modalidades conviven en Chile, buscando garantizar la protección de la sociedad en su conjunto.

Los principales programas de protección social en Chile se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 7.

Programas de Protección Social, Chile

Función	Programas o Beneficios
Vejez	Pensión de Vejez. Pensión Asistencial de Vejez. Programas de Salud Pública. Programa de Salud Adulto Mayor. Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor. Programa de Atención Especial al Adulto Mayor en Vivienda. Bono bodas de oro.
Sobrevivencia	Pensión de Supervivencia. Pensión de Viudez. Pensión de Orfandad. Asignación por Muerte. Programas de Salud Pública.
Invalidez	Pensión de Invalidez. Programa de Capacitación para Discapacitados. Fondo Nacional de la Discapacidad. Programas de Salud Pública.
Accidentes y enfermedades profesionales	Pensiones por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de Invalidez. Pensiones por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de Viudez. Pensiones por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de Orfandad. Subsidios por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Indemnizaciones por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales Ley 16.744.
Familia/Niñez	Subsidio Familiar (Recién Nacido y Madre Embarazada). Asignación Familiar. Subsidio de Reposo Maternal y Cuidado del Niño. Nuevo Posnatal Parental. Programas de Salud Pública. Asignación por Muerte. Programa de Alimentación Escolar.
Enfermedad	Programas de Salud Pública. Atención de Urgencia. Atención Primaria. Atención Secundaria.
Atención de la salud	Beneficios de Salud Preventiva y Obstetricia. Instituciones de Salud Previsional. Fondo Nacional de Salud. Programas de Inmunización. Programa de prevención de Enfermedades. Programa de Alimentación Complementaria. Programa de Prestaciones Complejas.
Desempleo	Subsidio de Cesantía. Seguro de Cesantía (Desde 2002). Programas de Empleo con Apoyo Fiscal. Programas de Generación de Empleo. Programas de Reinserción Laboral. Programa de Nivelación de Competencias Laborales. Programas de Reconversión Laboral. Nuevo subsidio a la mujer trabajadora.
Pobreza y exclusión social	Beneficios Permanentes (Salud, Educación, Vivienda, Subsidios). Beneficios Temporales (como Programa Chile Barrio, Programas Sociales de Capacitación, Programas de Becas y otros). Subsidios de Vivienda. Programas dirigidos a Grupos Vulnerables (Indígenas, Jóvenes, Niños, Mujeres). Bono solidario de alimentos.
Otros	Nuevo subsidio a la protección del patrimonio altiplánico. Nuevo subsidio habitacional para la clase media. Subsidio al transporte público nacional.

Fuente: Arenas A. y Benavides P. (2003) Protección social en Chile. Financiamiento, cobertura y desempeño, 1990-2000. Oficina Internacional del Trabajo, Santiago 2003. Complementado DEIS. (4,13,31)

Durante el período de 2000 a 2010, en Chile se fortalecieron las políticas sociales con el objetivo de incrementar los derechos explícitos y la protección en áreas como la enfermedad, la pobreza, el desempleo, la vejez y la discapacidad. En el sistema de pensiones de vejez se implementó un modelo dual, donde el Instituto Nacional de Previsión (INP) se encarga de la administración del sistema público, mientras que las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) se encargan del sistema privado.

La financiación se realiza a través de las cotizaciones que representan el 10% de los salarios de los afiliados, aunque el Estado asume la responsabilidad en el caso de las pensiones mínimas y asistenciales. Además, las AFP administran seguros de accidentes laborales que pueden proporcionar pensiones por invalidez y sobrevivencia para los trabajadores cotizantes, y pueden adquirir seguros para los familiares en caso de invalidez y sobrevivencia del afiliado.

Desde 2006 se implementa el Programa Chileno Crece Contigo como parte del Sistema Integral de Conservación. El objetivo principal de este programa es integrar a los niños desde la concepción hasta el ingreso al preescolar y la escolarización. Su objetivo es apoyar, proteger y asistir integralmente a los niños y sus familias a través de medidas y servicios de carácter universal. Para lograrlo, se establecen programas concretos como apoyo a los recién nacidos, asistencia técnica, guarderías y jardines de infancia gratuitos, programas de educación masiva, apoyo al desarrollo biopsicosocial y subsidios familiares.

Es decir, en Chile se fortalecieron las políticas sociales durante el período de 2000 a 2010, con un enfoque en la protección en áreas como la enfermedad, la pobreza, el desempleo, la vejez y la discapacidad. Se implementó un modelo dual en el sistema de pensiones de vejez, con la administración a cargo del INP y las AFP. Además, se estableció el programa "Chile Crece Contigo" para brindar apoyo integral a los niños, niñas y sus familias desde la gestación hasta la etapa escolar, a través de programas específicos y acciones universales.

2.2.2. Modelo Determinado En Argentina

Durante el período de 2000 a 2010, se produjo un fortalecimiento de las políticas sociales en Argentina, con un enfoque en el aumento de los derechos explícitos y la protección en situaciones como la enfermedad, la pobreza, el desempleo, la vejez y la discapacidad.

Sin embargo, el desarrollo del sector científico argentino ha estado marcado por la inestabilidad y la falta de apoyo institucional y financiero por parte del Estado. A pesar de contar con destacados científicos galardonados con el Premio Nobel, han enfrentado dificultades debido a cambios políticos y falta de recursos.

En el sector salud, Argentina enfrenta dificultades y peligros en el área de ciencia y tecnología. El número de proyectos, investigadores y departamentos dedicados a la investigación en salud ha disminuido y ha perdido su lugar en las publicaciones internacionales. Además, los documentos y la información no están suficientemente actualizados y el interés de los jóvenes por la investigación es bajo.

El sistema de salud argentino ha experimentado cambios a lo largo del tiempo, con diferentes modelos de Estado y políticas de salud. Ha habido intentos de descentralización y focalización, así como una coexistencia de acciones públicas y seguros de salud privados.

Sin embargo, estos cambios no han logrado encontrar soluciones efectivas y se han consolidado tendencias hacia la descentralización y la privatización de los servicios de salud.

La crisis económica, los pagos de la deuda externa y las políticas de ajuste están teniendo un impacto negativo en el sector de salud de Argentina. La mayor parte de los recursos financieros del sector se utilizaron para el pago de deudas, lo que limitó su desarrollo y progreso tecnológico. Esto ha llevado a una disminución de la atención sanitaria y a una reducción del derecho del público a la salud.

En resumen, Argentina ha experimentado avances y retrocesos en el fortalecimiento de las políticas sociales y el desarrollo de la ciencia y la salud. A pesar

de los logros notables, la inestabilidad política, la escasez de recursos y las políticas económicas han obstaculizado el progreso en estas áreas. Garantizar el derecho a la salud en este país requiere mayor atención por parte de los tomadores de decisiones y una arquitectura clara e integrada.

2.2.3. Formulación Matemática De Los Modelos Basados En Chile y Argentina

Un modelo se define como la representación real de un sistema con el propósito de resolver interrogantes, comprender su funcionamiento, explicar patrones observados y predecir su comportamiento ante posibles cambios. Su construcción debe simplificar el camino hacia el logro del objetivo establecido. Por lo tanto, es necesario establecer de manera definida las variables a investigar, considerando las características y peculiaridades que se identifican en cada sistema, para determinar si el modelo es una buena representación de la realidad. Según los autores Calvetti y Somersalo, un buen modelo es aquel que logra captar las características esenciales de la realidad y excluye los aspectos no esenciales.

Un modelo de gestión es una herramienta que permite definir prioridades y tomar decisiones. Es una extensión de la mente, mientras que las herramientas son una extensión de las manos o los sentidos. En el sector de la salud, Rubio (1998, pág. 2) distingue tres niveles de gestión:

1. Macrogestión o política sanitaria: Es la intervención del Estado para aumentar la equidad y corregir disfunciones del mercado. Esto implica abordar externalidades, regular monopolios y corregir la información imperfecta, teniendo en cuenta cómo estas disfunciones se ven afectadas por los cambios tecnológicos. Las disciplinas de salud pública, respaldadas por el método epidemiológico, son fundamentales en la macrogestión sanitaria.
2. Mesogestión sanitaria o gestión de centros: Implica coordinar y motivar en un entorno altamente regulado, apoyándose en las ciencias de la gestión.
3. Microgestión sanitaria o gestión clínica: Aquí los médicos asignan el 70% de los recursos sanitarios en sus decisiones diagnósticas y terapéuticas, realizadas en condiciones de incertidumbre. Esto implica coordinar y motivar, siendo la Medicina la disciplina fundamental. La estrategia básica es fomentar

la evaluación crítica a través de la identificación de variaciones aparentemente arbitrarias en la práctica, para estimular la preocupación por la efectividad, la medición del impacto sanitario y la adecuación de los servicios. En última instancia, se busca promover la evolución de la práctica médica hacia una mayor fundamentación en la evidencia, la consideración del costo de oportunidad de las acciones y una mayor orientación hacia las necesidades relevantes del usuario.

Estas definiciones encajan perfectamente en los modelos aplicados en América Latina, teniendo en cuenta los valores e implementaciones del sistema de salud y las funciones del Estado en dicho sector. El economista Andreu Mas-Colell, quien contribuyó a la recuperación de Harvard en EE. UU. y al avance de la política científica en España, señala que la actividad académica es parcialmente responsable del éxito de una disciplina, ya que determina qué libros de texto leerán los profesionales y cómo se educa su sentido crítico. Dado el limitado número de libros y artículos sobre economía de la salud, el conocimiento en este campo debe centrarse en educar y desarrollar ese sentido crítico.

2.2.3.1 Modelo Aplicado En Chile.

Gráfica 3.

Modelo de atención integral de salud



Nota. Fuente: Reforma de la Salud en Chile

El análisis del modelo de atención en salud en Chile considera dos variables importantes: la demografía y el perfil epidemiológico. En términos demográficos, se ha observado un aumento significativo de la población adulta mayor en comparación con la población más joven en Chile. Esto implica un cambio en las necesidades de atención y cuidado de la salud de la población. En cuanto al perfil epidemiológico, ha habido un cambio en las principales causas de morbilidad, con un aumento de las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos.

Según los primeros resultados presentados por el Ministerio de Salud, las principales causas de morbilidad en Chile son: el exceso de peso (afectando al 74,2% de la población), la hipertensión arterial (27,6%), la diabetes mellitus (12,3%), el sedentarismo (86,7%), el consumo de tabaco (33,3%), el consumo de alcohol de riesgo (11,7%) y los trastornos del estado de ánimo (17,2%).

En respuesta a estos cambios, en 2005 se implementó el Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria (MAIS) en Chile. Este modelo se enfoca en la prevención, la resolución ambulatoria e integral de los problemas de salud, el uso eficiente de los recursos y el fortalecimiento de la atención primaria. Se basa en principios de integralidad, continuidad del cuidado y enfoque centrado en las personas. Además, se promueven ejes de acción como la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, la atención familiar, la intersectorialidad y territorialidad, la calidad de la atención, la participación social, la tecnología y el desarrollo del personal de salud.

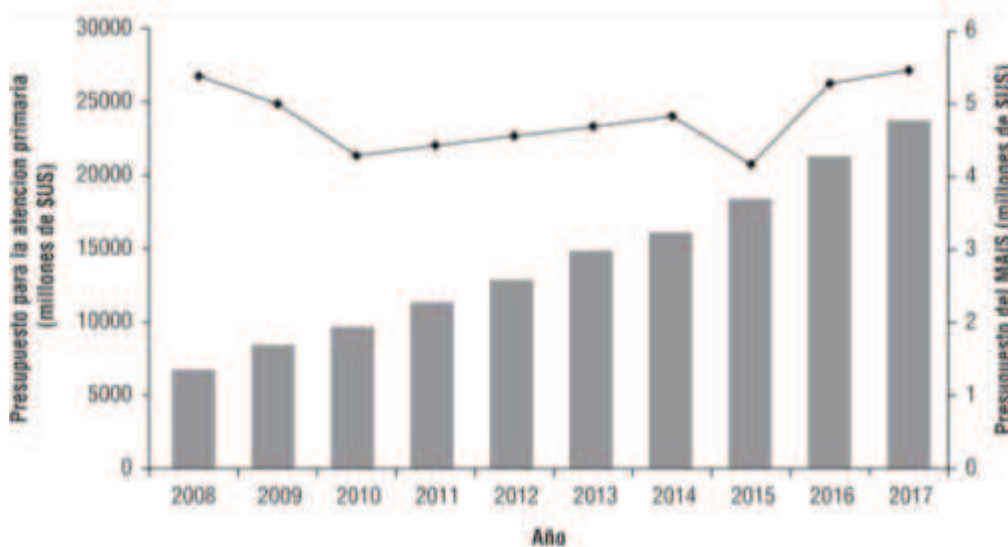
El MAIS busca fortalecer la atención primaria como base del sistema de salud, priorizando la atención y cuidado de la salud en el ámbito comunitario y familiar. Se busca promover la prevención y el autocuidado, así como una atención integral y oportuna de los problemas de salud. Además, se fomenta la participación de la comunidad y la colaboración intersectorial para abordar los determinantes sociales de la salud.

La implementación del MAIS ha requerido una asignación de fondos y recursos adecuados para fortalecer la atención primaria en Chile. La evolución de los fondos

asignados a la Atención Primaria de Salud (APS) y a la implementación del MAIS entre 2008 y 2017 muestra un aumento progresivo en la inversión en este nivel de atención. Esto refleja el compromiso del sistema de salud chileno en fortalecer la atención primaria y promover un enfoque integral y comunitario en la atención de la salud.

Gráfica 4.

Evolución de fondos estimados a la Atención Primaria de Chile 2004-2017



Nota. Fuente: elaboración a partir de datos de la División de Atención Primaria del Ministerio de Salud de Chile (1 SUS = 630 SCLP)

El Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria (MAIS) se implementó en Chile en 2005 como parte de una reforma de salud. Este modelo buscaba abordar los cambios demográficos y epidemiológicos de la población, transformando los centros de salud en centros de salud familiar con un enfoque integral y participativo.

Hasta 2017, cerca del 60% de los indicadores evaluados en la implementación del MAIS en Chile mostraron un alto nivel de desarrollo en áreas como tecnologías, promoción de la salud y participación comunitaria. Sin embargo, se identificaron áreas con menor desarrollo en los ejes de enfoque familiar y calidad, debido a la predominancia de una cultura organizativa biomédica y la alta rotación del personal de salud.

Para mejorar la implementación del MAIS, se recomienda centrarse en mejorar los procesos más que simplemente cumplir con los indicadores, desarrollar políticas que centralicen los recursos en áreas con menor implementación del modelo de salud para fortalecer la equidad en salud y aumentar las asignaciones específicas para el MAIS. Además, se sugiere prestar mayor atención a los problemas identificados en los ejes con menor nivel de desarrollo y evaluar el impacto del modelo en la salud de la población.

La red de atención primaria en Chile está compuesta por diferentes tipos de establecimientos, como Centros de Salud Familiar (CESFAM), Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOSF), postas de salud rural y hospitales comunitarios de baja complejidad. Estos establecimientos se autoevalúan y reportan su información al servicio de salud correspondiente, que evalúa los resultados y establece planes de mejora para reducir las brechas identificadas. El MAIS se evalúa al menos cada dos años.

La implementación del MAIS ha tenido un impacto significativo en la atención primaria en Chile y ha sido reconocido tanto a nivel nacional como internacional. Sin embargo, aún se desconoce el impacto del modelo en la salud de la población chilena, por lo que se recomienda seguir evaluando su relación con el estado de salud de las personas. Además, se debe mantener un enfoque en apoyar y evaluar los establecimientos ubicados en zonas rurales y con una baja densidad de personas inscritas.

En resumen, el MAIS ha impulsado el fortalecimiento de la atención primaria en Chile, promoviendo un enfoque integral, participativo y basado en la comunidad. Aunque ha habido avances en su implementación, existen áreas de mejora y desafíos para garantizar una implementación efectiva y equitativa del modelo en todo el país.

2.2.3.2 Modelo Aplicado En Argentina.

El sistema de salud en Argentina presenta una segmentación entre el sector público, el seguro social obligatorio y el sector privado. El sector público brinda atención gratuita a toda la población, financiada principalmente con recursos fiscales

y convenios con el sistema de seguridad social. Este sector se compone de ministerios a nivel nacional y provincial, hospitales y centros de salud.

El seguro social obligatorio, representado por las Obras Sociales (OS), atiende a los trabajadores y sus familias. Estas Obras Sociales tienen contratos con prestadores privados y se financian mediante las contribuciones de los trabajadores y empleadores. Su objetivo es brindar servicios de salud a los afiliados y garantizar su cobertura médica.

Por otro lado, el sector privado está conformado por profesionales de la salud y establecimientos que atienden a pacientes individuales, así como a beneficiarios de las Obras Sociales y los seguros privados. Este sector incluye también a las Empresas de Medicina Prepaga, que ofrecen seguros de salud voluntarios y se financian a través de primas pagadas por las familias o las empresas.

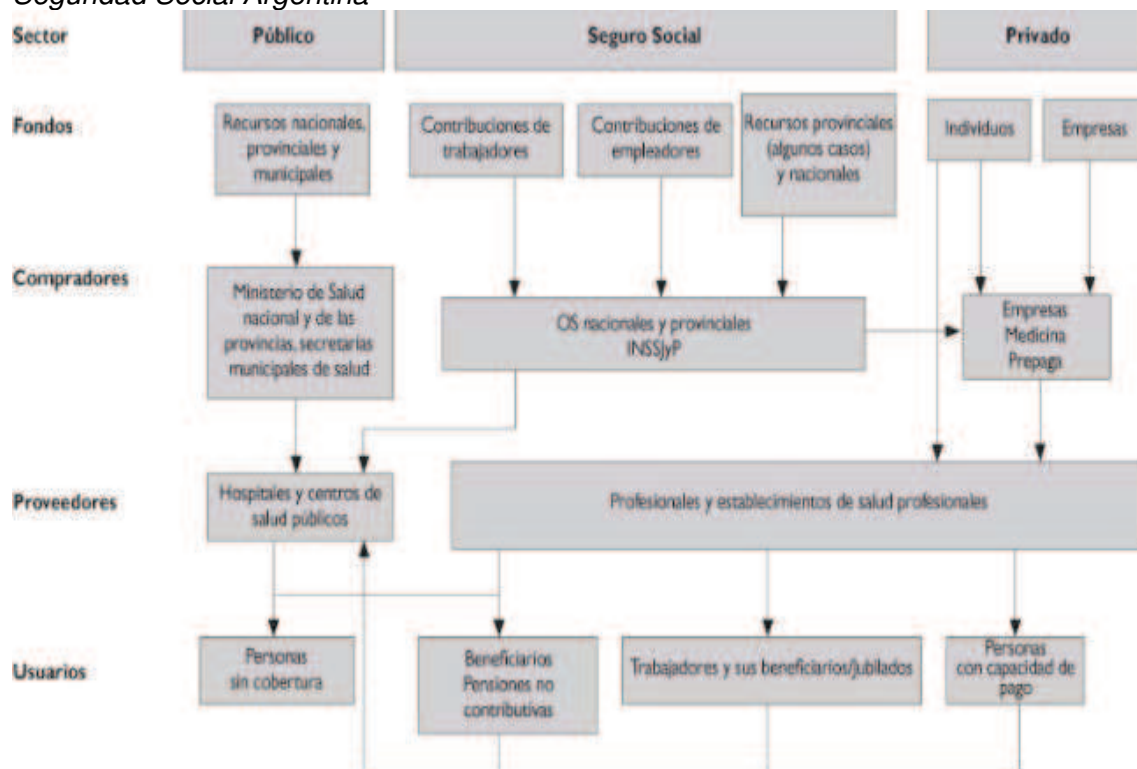
Esta segmentación del sistema de salud argentino ha generado desigualdades en el acceso y la calidad de la atención médica. Si bien el sector público garantiza la atención gratuita para todos, su capacidad puede verse limitada debido a la alta demanda y la falta de recursos. Por otro lado, el sector privado y las Empresas de Medicina Prepaga ofrecen una mayor disponibilidad de servicios, pero a un costo que puede resultar inaccesible para aquellos con menores recursos económicos.

En los últimos años, se ha buscado promover la integración y la equidad en el sistema de salud argentino, impulsando medidas como la implementación de la Cobertura Universal de Salud (CUS) y la creación del Programa Médico Obligatorio (PMO), que establece un conjunto básico de prestaciones que deben ser cubiertas por los diferentes actores del sistema de salud.

A pesar de estos esfuerzos, persisten desafíos en el sistema de salud argentino, como la necesidad de fortalecer la atención primaria, mejorar la calidad de la atención, reducir las brechas entre el sector público y el privado, y garantizar el acceso equitativo a los servicios de salud para toda la población.

Gráfica 5.

Seguridad Social Argentina



Nota. Fuente: INSSJyP: Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados

En los últimos 20 años, se ha observado una mejora significativa en la salud de la población argentina, reflejada en un aumento de la esperanza de vida y una mejor calidad de vida. Sin embargo, el perfil epidemiológico del país ha experimentado cambios, con un creciente predominio de enfermedades no transmisibles. A pesar de esto, las infecciones comunes y los problemas reproductivos continúan afectando principalmente a los grupos más vulnerables de la sociedad.

El sistema de salud argentino se compone de tres sectores estratégicos. El sector público está conformado por los ministerios a nivel nacional y provincial, así como por una red de hospitales y centros de salud públicos. Este sector brinda atención gratuita a toda la población, incluso a aquellos sin seguridad social o

capacidad de pago. Su financiamiento proviene de recursos fiscales y convenios con el sistema de seguridad social.

El segundo sector es el seguro social obligatorio, que se organiza en torno a las Obras Sociales (OS) y brinda servicios a los trabajadores y sus familias. La mayoría de las OS tienen contratos con proveedores privados y se financian a través de las contribuciones de los trabajadores y los empleadores. Por último, el sector privado está compuesto por profesionales de la salud y establecimientos que atienden a pacientes individuales, así como a beneficiarios de las OS y seguros privados.

En Argentina, los beneficiarios del sistema de salud se dividen en tres categorías: los grupos sociales de bajos ingresos sin seguridad social, los trabajadores asalariados y jubilados, y la población con capacidad de pago que adquiere seguros privados o paga por los servicios de salud de su bolsillo.

Las OS nacionales cubren una amplia gama de servicios de salud, incluyendo consultas ambulatorias, atención quirúrgica y hospitalaria, atención odontológica, salud mental, rehabilitación y cuidados paliativos. Sin embargo, las OS provinciales y las entidades del sector privado que no forman parte de los esquemas de medicina prepaga no están obligadas a ofrecer el Plan Médico Obligatorio (PMO), lo que ha generado la existencia de diferentes esquemas provinciales de beneficios.

El financiamiento del sistema de salud se realiza a través de las contribuciones de los trabajadores asalariados y los recursos fiscales. Las OS nacionales reciben un 8% del salario de los trabajadores activos, con un aporte del 3% por parte del trabajador y del 5% por parte del empleador. Las OS provinciales se financian con las contribuciones de los empleados gubernamentales y las contribuciones de los gobiernos provinciales como empleadores.

Parte de las contribuciones a las OS se destina al Fondo Solidario de Redistribución, que tiene como objetivo aumentar la equidad en la distribución de los recursos entre las entidades. Además, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) asigna una cierta cantidad a las OS por cada grupo familiar afiliado, aunque este monto no cubre completamente el costo del PMO.

2.3. Medidas de accesibilidad espacial o geográfica

El concepto de accesibilidad está compuesto por dos factores principales. El primero es el componente físico, que se refiere a la distancia geográfica que separa al usuario potencial del punto de servicio. Este factor también incluye la proximidad espacial entre ambos, conocida como accesibilidad geográfica del servicio o de los usuarios. El segundo componente, y más importante, es el componente social, que representa la distancia social entre el usuario potencial y el servicio. Esto implica las características tanto del usuario como del servicio, considerando aspectos como la utilización insuficiente e inoportuna de clínicas y hospitales, el horario de trabajo, la calidad de los servicios, los métodos de atención, el género del personal, las prácticas médicas, el costo de la atención y los medicamentos, y la clase social del usuario.

Para comprender mejor este tema, se hace referencia a la investigación original titulada "Indicadores de accesibilidad geográfica a los centros de atención primaria para la gestión de inequidades", (Pietri D, Dietrich P, 213). La literatura reporta cinco categorías de indicadores de accesibilidad: separación espacial, oportunidades acumulativas, interacción espacial, utilidad y espaciotemporales. La accesibilidad se entiende como la forma en que los servicios de salud se acercan a la población, o como un problema de oferta. Por lo tanto, es necesario eliminar las barreras que puedan obstaculizar el acceso, con el objetivo de permitir que los entornos, los productos y los servicios sean utilizados sin dificultades por todas las personas.

La separación socioespacial se refiere a las diferencias o desigualdades sociales dentro de un grupo, así como al agrupamiento de individuos en áreas con características similares, lo cual reduce las interacciones con otros grupos. El aislamiento espacial promueve la desintegración social y tiene repercusiones negativas, especialmente en los grupos más pobres.

Los problemas más comunes derivados de la concentración de familias pobres en áreas residenciales segregadas incluyen el bajo rendimiento escolar, el desempleo, el embarazo adolescente, la falta de protección social y el deterioro ambiental y urbanístico-habitacional. Sin embargo, el impacto más significativo se relaciona con la provisión y prevención de salud.

El método de oportunidades acumulativas establece un tiempo de transporte o umbral de distancia para cada punto de origen, y utiliza el número de destinos potenciales dentro de ese umbral como medida de accesibilidad.

Los indicadores de interacción espacial son más complejos e incluyen la dimensión de la oferta (como factor de atracción) y los costos de transporte. Estos costos se miden de forma continua, a diferencia del método de oportunidades acumulativas que utiliza un umbral discreto, lo que los hace sensibles a cualquier variación en los costos de transporte.

El método de utilidad se deriva de la microeconomía y se basa en la percepción individual de utilidad que cada unidad de servicio (destino) proporciona a cada usuario.

Por último, el enfoque espaciotemporal considera las dificultades temporales que enfrentan los individuos potenciales de los servicios. Este enfoque se centra en las limitaciones de tiempo que tienen los individuos para realizar actividades o proyectos, como asistir a unidades de servicio. Por ejemplo, cuando aumenta el tiempo de transporte, se reduce el tiempo disponible para realizar actividades.

La realización de estas actividades o proyectos enfrenta tres restricciones fundamentales: restricciones de capacidad (relacionadas con las limitaciones del desempeño humano, como descansar, dormir o comer), restricciones de sincronía (cuando se necesita estar en un lugar específico en un momento determinado) y restricciones de autoridad (relacionadas con mandatos superiores, legales, normativos o reglamentarios que limitan el movimiento o las actividades).

Considerando los principales problemas tanto en el ámbito público como en el privado para la construcción de indicadores, Fernández G. propone el desarrollo de las siguientes etapas, que no necesariamente deben ser consecutivas, ya que pueden llevarse a cabo de manera simultánea y retroalimentarse de forma continua:

- a) Identificar y/o revisar estrategias y objetivos: ¿Cuáles son las estrategias y objetivos que se evaluarán?

- b) Identificar las dimensiones y ámbitos de desempeño: ¿Qué dimensiones y ámbitos de desempeño es conveniente medir?
- c) Establecer responsabilidades organizacionales: ¿Qué centros de responsabilidad o áreas serán responsables del desempeño logrado? ¿A qué niveles se realizará la evaluación?
- d) Establecer puntos de referencia para la comparación: ¿Con qué se compararán los indicadores para determinar si el desempeño es adecuado?
- e) Construir las fórmulas o algoritmos: ¿Cómo se relacionan las variables de medición?
- f) Recopilar la información necesaria: ¿Qué datos y antecedentes permitirán construir los indicadores?
- g) Validar: aplicar criterios técnicos y requisitos: ¿Cómo se puede asegurar que los indicadores construidos midan de manera efectiva la gestión y los resultados?
- h) Analizar los resultados obtenidos: ¿Por qué se obtuvieron los resultados?
- i) Comunicar e informar: ¿Quiénes necesitan conocer nuestros resultados?

De esta manera, se propone un esquema para establecer el proceso de construcción de estos indicadores, el cual no requiere necesariamente seguir un orden secuencial, ya que algunas etapas pueden llevarse a cabo de manera simultánea y retroalimentarse de forma continua.

Gráfica 6.

Proceso de construcción



Nota. Fuente: propuesta metodológica Gonzalo Fernández Sánchez. Elaboración propia

La misma concepción se puede aplicar para los indicadores de accesibilidad en los servicios de salud, puesto que se pueden utilizar como variables explicativas en este sector; claro está, tomando en cuenta las percepciones de los usuarios sobre la calidad de los servicios. Como objetivo principal y consecuente utilización de estas medidas o indicadores geográficos, es para medir inequidades en el territorio; identificar y describir las áreas según sus grados de accesibilidad geográfica a los centros de atención de salud, y detectar poblaciones en riesgo desde la perspectiva del acceso a la atención.

2.4. Aplicación del modelo: un caso hipotético de jubilación

2.4.1. Datos

Cuadro 8.

Historia de la Seguridad Social en el Ecuador

Constitución Política	Característica
1906	En la constitución de este año fue el origen de la seguridad social con la concesión de cédulas de invalidez, de retiro y letras de montepío.
1929	Establece como una de las garantías fundamentales la protección de los derechos del trabajador y el establecimiento de seguros sociales
1945	Califica a la Previsión y Asistencia Social como servicio ineludible del Estado, determinando fines, organización, derechos, prestaciones y financiamiento del seguro social.
1967	Se introducen concepciones más avanzadas sobre Seguridad Social, estableciéndose como un derecho inalienable de los habitantes la protección del Estado contra los riesgos de desocupación, invalidez, enfermedad, vejez y muerte, maternidad y otras eventualidades
1968	Se difunde el Código de Seguridad Social, como un instrumento de desarrollo y aplicación del principio de justicia social, como resultado del replanteamiento de los principios adoptados en los campos: actuarial, administrativo, prestacional y de servicios; adoptando los principios aceptados en el régimen de seguridad social: “el bien común sobre la base de la solidaridad, la universalidad y la obligatoriedad”.
1979	Establece el derecho a las prestaciones de la seguridad social para el asegurado y su familia, equitativamente financiado por los empleadores y los asegurados. Además, dispone la afiliación voluntaria y la del trabajador agrícola.
1998	Se incorpora concepciones universales de protección social, vinculando a la seguridad social como un deber del Estado que se lo prestará con la participación de los sectores público y privado; estableciendo que el sistema nacional de seguridad social que se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y suficiencia. Además, que las prestaciones del seguro general obligatorio estarán únicamente a cargo del IESS.
2008	Es progresiva en reconocimiento de los Derechos Humanos, reconoce en el artículo 33: El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Nota. Fuente: (Ecuador, 2008; Echeverría Pajaro, 2013). Elaboración propia

En 1920, un grupo de profesores presentó un proyecto que establecía la creación de un fondo para el pago de sus jubilaciones, además de las prestaciones que ofrecía la seguridad social. Esta propuesta fue aceptada y promulgada como ley, y se implementó un descuento mensual obligatorio del 5%. La regulación de esta propuesta se llevó a cabo mediante la "Ley que crea rentas para Jubilaciones de Instrucción Pública" (Moreno Echeverría, 2013; OFICIAL).

El término "jubilación" proviene del latín y del hebreo ("yobel" y "júbilo", respectivamente). Según Alomía Rodríguez (2002), la jubilación implica el retiro del trabajo particular o de una función pública, con el derecho a recibir una pensión calculada en base a los años de servicio, la edad y las remuneraciones percibidas. Es tanto un estado personal como un ingreso especial.

Con el fin de establecer este beneficio para la clase trabajadora que ha cumplido su tiempo de trabajo, se creó el Fondo de Jubilación como una institución jurídica del derecho social. Este fondo permite a los trabajadores acceder a una renta mensual hasta el final de sus vidas. En Ecuador, existen dos tipos de jubilación: la primera corresponde al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y está regulada por la Ley de Seguridad Social en sus artículos 181; la segunda es la Jubilación Patronal, que es responsabilidad del empleador y se aplica cuando los trabajadores han prestado servicios durante veinticinco años o más, de forma continua o interrumpida (Pineda Llanes, 2016).

Según Echeverría Pájaro (2013), existen diferentes modelos de seguridad social en el mundo que reflejan diversas visiones y realidades políticas y económicas. Sin embargo, varios autores relacionados con el tema han concluido que hay tres categorías que agrupan el análisis de la experiencia de los países desarrollados a nivel mundial. Aunque este estudio se realizó en 2019, todavía se observan los mismos modelos, que se repiten de acuerdo con el grupo de ciudadanos que los gobiernan o según su ideología partidista.

Cuadro 9.

Modelos de Seguridad Social

El modelo socialdemócrata

El modelo socialdemócrata, originario de los países escandinavos, se ha implementado en diversos lugares del mundo, incluyendo Ecuador. Este modelo se caracteriza por su énfasis en la solidaridad, los servicios universales y los derechos sociales que corresponden a todos los ciudadanos, sin importar su pertenencia a un grupo específico. En lugar de enfocarse en los intereses individuales o de determinados grupos privilegiados, busca garantizar una sociedad más equitativa y cohesionada.

Una de las bases fundamentales del modelo socialdemócrata es la noción de solidaridad, que implica que todos los miembros de la sociedad se preocupen por el bienestar de los demás. Esto se traduce en la implementación de políticas públicas que buscan asegurar una distribución justa de los recursos y oportunidades, con el objetivo de reducir las desigualdades sociales y promover la igualdad de derechos y oportunidades para todos los ciudadanos.

En el ámbito de la salud, el modelo socialdemócrata promueve la implementación de servicios universales, es decir, la provisión de atención médica y servicios de salud a toda la población sin discriminación ni exclusiones. Esto implica que el acceso a la atención médica y los servicios de salud no esté condicionado por la capacidad de pago o la afiliación a un determinado grupo o seguro de salud, sino que sea un derecho garantizado para todos los ciudadanos.

El modelo corporativista

El modelo corporativista se caracteriza por hacer énfasis en la cohesión social a través de la participación y colaboración de distintos actores, como los trabajadores, las empresas y el Estado. En este modelo, se establecen convenios tripartitos que buscan promover la estabilidad laboral, mejorar las condiciones de trabajo y garantizar la protección social de los trabajadores.

En el ámbito laboral, el modelo corporativista promueve la negociación colectiva y la participación de los trabajadores en la toma de decisiones. A través de convenios y acuerdos entre los sindicatos, las organizaciones empresariales y el Estado, se establecen normas y condiciones laborales que benefician a los trabajadores y buscan garantizar la estabilidad en el empleo.

En el ámbito de la protección social, el modelo corporativista se basa en la provisión de prestaciones provenientes de programas específicos que corresponden a diferentes sectores de actividad. Estos programas pueden incluir beneficios como seguro de desempleo, seguro de salud, pensiones y otros servicios sociales. Estas prestaciones se financian mediante contribuciones de los trabajadores, las empresas y el Estado, y su objetivo es garantizar la protección y el bienestar de los ciudadanos en situaciones de riesgo o necesidad.

En algunos casos, el modelo corporativista puede estar vinculado a la existencia de sistemas de seguridad social basados en contribuciones obligatorias de los trabajadores y las empresas. Estos sistemas pueden incluir diferentes ramas de la protección

social, como la salud, la jubilación, los accidentes de trabajo y la asistencia social. La administración y financiamiento de estos sistemas suelen estar a cargo de organismos estatales o entidades específicas.

El modelo liberal

El modelo liberal, también conocido como modelo de libre mercado, se caracteriza por la mínima intervención del Estado en la economía y en la provisión de servicios sociales. En este modelo, se promueve la autonomía individual y se busca maximizar la libertad económica y la competencia en el mercado.

En el modelo liberal, el Estado interviene en la economía y en la provisión de servicios sociales de manera limitada, actuando principalmente como un último recurso. Esto significa que la responsabilidad de la provisión de servicios y la protección social recae principalmente en el sector privado y en la iniciativa individual. El Estado se enfoca en garantizar la seguridad y la estabilidad del entorno empresarial y en regular las actividades económicas, pero su participación directa en la provisión de servicios es reducida.

En países como Estados Unidos y Reino Unido, se ha aplicado este modelo con énfasis en la libre empresa y en la búsqueda de eficiencia económica. Se promueve la propiedad privada, la inversión extranjera y la competencia en los mercados. Las políticas económicas se centran en la liberalización del comercio, la reducción de barreras comerciales y la flexibilización del mercado laboral.

Sin embargo, a pesar de las ventajas percibidas en términos de libertad económica, el modelo liberal ha sido objeto de críticas en relación con los niveles de pobreza y desigualdad. Debido a la limitada intervención del Estado en la provisión de servicios sociales, los niveles de pobreza pueden ser comparativamente más elevados en comparación con otros modelos que priorizan la redistribución de la riqueza y la protección social.

Las aportaciones de los contribuyentes en el modelo liberal suelen ser más bajas, ya que se busca limitar la carga fiscal y promover la iniciativa individual. Esto puede tener implicaciones en la disponibilidad y calidad de los servicios sociales, ya que su financiamiento y provisión dependen en gran medida de la capacidad adquisitiva de las personas y de la inversión del sector privado.

Nota. Fuente: (Echeverría Pajaro, 2013). Elaboración propia

En el caso ecuatoriano, la Constitución de la República del 2008 al ser la norma suprema, ha delegado esta misión al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (entidad autónoma de servicio público, responsable de otorgar a la población asegurada las prestaciones del seguro general obligatorio). Es más, se han previsto también regímenes especiales como el seguro social campesino, el seguro voluntario

y otros cubiertos por el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y el Instituto de la Seguridad Social de la Policía Nacional (Sánchez Vera, 2018).

Cuadro 10.

Tipos de Seguro en el IESS

Seguro de Pensiones

El seguro de pensiones es un componente fundamental de los sistemas de seguridad social en muchos países. Este seguro tiene como objetivo proteger a los asegurados y a sus familias en caso de invalidez, vejez o muerte. Proporciona prestaciones económicas a los asegurados, garantizando su sustento y bienestar durante etapas de la vida en las que puedan enfrentar dificultades económicas.

El seguro de pensiones generalmente funciona como un sistema de reparto, en el cual los trabajadores activos contribuyen con una parte de sus ingresos para financiar las pensiones de los jubilados. Estas contribuciones se acumulan en un fondo común y se utilizan para pagar las prestaciones a aquellos asegurados que cumplan con los requisitos establecidos en el sistema.

Las prestaciones del seguro de pensiones pueden variar en función de factores como el tiempo de cotización, el salario percibido durante la vida laboral y la edad de jubilación. Por lo general, se establecen diferentes categorías de pensiones, como pensiones por invalidez, pensiones por vejez y pensiones por sobrevivencia. Cada una de estas categorías está diseñada para cubrir diferentes situaciones y necesidades de los asegurados y sus familias.

El seguro de pensiones también puede incluir medidas de protección social, como programas de asistencia y apoyo para grupos vulnerables, garantizando que aquellos que no puedan cumplir con los requisitos para recibir una pensión puedan acceder a recursos y servicios adicionales para cubrir sus necesidades básicas.

Es importante destacar que la sostenibilidad del sistema de seguro de pensiones depende de diversos factores, como la tasa de empleo, la demografía y la evolución económica del país. En muchos casos, los gobiernos deben realizar ajustes y reformas periódicas para asegurar la viabilidad financiera del sistema a largo plazo.

Seguro Campesino

El seguro campesino es un componente especializado de los sistemas de seguridad social que se enfoca en proteger a la población del sector rural y pescador artesanal. Este seguro tiene como objetivo brindar cobertura y apoyo a esta población en situaciones de necesidad y vulnerabilidad. Su objetivo principal es mejorar el nivel y calidad de vida de la población campesina, ofreciendo programas de salud integral, discapacidad, vejez, invalidez y muerte.

El seguro campesino se basa en principios de solidaridad y justicia social. Busca garantizar que los campesinos y pescadores artesanales tengan acceso a servicios de salud integrales, que incluyan atención médica, medicamentos, tratamientos y otros servicios relacionados. También brinda protección en casos de discapacidad, invalidez y vejez, garantizando que los beneficiarios reciban prestaciones económicas que les permitan mantener un nivel de vida digno.

Los programas de seguro campesino suelen ser gestionados por entidades gubernamentales o instituciones especializadas en seguridad social. Estas entidades trabajan en colaboración con las comunidades rurales y los pescadores artesanales para identificar y abordar las necesidades específicas de esta población. Esto puede incluir la implementación de clínicas y centros de salud en áreas rurales, la capacitación de personal médico y la promoción de prácticas saludables en el sector.

La implementación del seguro campesino implica la recaudación de contribuciones de los propios beneficiarios y, en algunos casos, del Estado u otras fuentes de financiamiento. Estas contribuciones se utilizan para financiar los programas de salud y bienestar, así como para garantizar la sostenibilidad y viabilidad del sistema a largo plazo.

Es importante destacar que el seguro campesino va más allá de la atención médica y económica. También puede incluir programas de capacitación, desarrollo rural, acceso a crédito y otros servicios que contribuyan al bienestar integral de la población rural. El objetivo es brindar un enfoque integral y holístico que aborde las necesidades específicas de esta población y promueva su desarrollo y empoderamiento.

Seguro de Salud Individual y Familiar

El Seguro de Salud Individual y Familiar es un tipo de seguro especializado ofrecido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Su principal objetivo es brindar protección y cobertura a los

asegurados y sus familias en caso de contingencias relacionadas con la salud, como enfermedad y maternidad.

Este seguro se enfoca en garantizar el acceso a servicios de salud integrales y de calidad para los asegurados y sus familiares dependientes. Cubre una amplia gama de servicios médicos, incluyendo consultas médicas, hospitalización, medicamentos, exámenes de laboratorio y otros tratamientos necesarios para el cuidado de la salud.

La cobertura del Seguro de Salud Individual y Familiar puede incluir atención preventiva, diagnóstico, tratamientos médicos y terapias, así como servicios de atención materna y neonatal. Además, puede ofrecer servicios especializados para enfermedades crónicas, rehabilitación, salud mental y otros aspectos relacionados con el bienestar y la calidad de vida de los asegurados.

El financiamiento de este seguro se realiza a través de las contribuciones de los asegurados y sus empleadores, quienes realizan aportes mensuales al IESS. Estas contribuciones se utilizan para mantener y mejorar la infraestructura de salud, contratar personal médico y administrativo, adquirir equipamiento médico y cubrir los costos de los servicios brindados a los asegurados y sus familias.

La atención y administración de este seguro se lleva a cabo a través de una red de establecimientos de salud afiliados al IESS, que incluye hospitales, clínicas y centros de salud tanto del sector público como privado. Los asegurados tienen la libertad de elegir el establecimiento de salud donde desean recibir atención, siempre y cuando esté dentro de la red de proveedores afiliados.

Es importante destacar que el Seguro de Salud Individual y Familiar está diseñado para brindar una protección integral a los asegurados y sus familias en caso de enfermedad y maternidad. Al asegurarse, las personas y sus dependientes pueden acceder a una amplia gama de servicios de salud sin tener que preocuparse por los altos costos que podrían surgir debido a una emergencia médica o una enfermedad crónica.

Seguro de Riesgos de Trabajo

El Seguro de Riesgos de Trabajo es un componente fundamental del sistema de seguridad social en Ecuador. Su principal objetivo es garantizar la seguridad y salud laboral de los afiliados y empleadores a través de acciones y programas de prevención, así como brindar

protección en caso de contingencias derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Este seguro se encarga de proteger a los afiliados y sus familias en situaciones relacionadas con riesgos laborales. Esto incluye accidentes ocurridos durante el desempeño de sus labores y enfermedades profesionales que puedan surgir debido a la exposición a factores de riesgo en el lugar de trabajo.

La cobertura del Seguro de Riesgos de Trabajo abarca los costos médicos necesarios para la atención de las lesiones o enfermedades relacionadas con el trabajo. Esto incluye la asistencia médica, hospitalización, medicamentos, terapias de rehabilitación, prótesis y demás tratamientos que sean requeridos para la recuperación del afiliado.

Además de la cobertura médica, el seguro también puede proporcionar beneficios económicos, como el pago de indemnizaciones por incapacidad temporal o permanente, subsidios por enfermedad y prestaciones en caso de fallecimiento o invalidez.

El financiamiento de este seguro se realiza a través de las contribuciones realizadas por los empleadores, quienes están obligados a aportar una determinada cantidad de acuerdo con el riesgo de la actividad laboral. Estos recursos se utilizan para cubrir los costos de atención médica, rehabilitación y otros beneficios otorgados a los afiliados.

El Seguro de Riesgos de Trabajo se basa en el principio de solidaridad, donde los empleadores contribuyen al sistema para asegurar la protección y bienestar de sus trabajadores en caso de accidentes o enfermedades laborales. Asimismo, se promueve la prevención de riesgos en los lugares de trabajo a través de acciones y programas que buscan garantizar un entorno laboral seguro y saludable.

La atención y administración de este seguro se lleva a cabo a través del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y sus unidades especializadas en riesgos de trabajo. Se realiza una evaluación de los casos para determinar la relación entre la contingencia y el trabajo, y así brindar la cobertura correspondiente a los afiliados afectados.

Cesantía

El seguro de cesantía es un componente del sistema de seguridad social en Ecuador que brinda protección a los afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) ante la contingencia de cesantía. La cesantía se define como la falta de ingresos provenientes del trabajo de un empleado, obrero o servidor público.

El objetivo del seguro de cesantía es proporcionar un respaldo económico a los trabajadores en caso de que se encuentren desempleados y no cuenten con una fuente de ingresos. Esto les permite hacer frente a sus necesidades básicas mientras buscan una nueva oportunidad laboral.

La cobertura del seguro de cesantía incluye el pago de un subsidio mensual durante un período determinado, que se establece de acuerdo con el tiempo de cotización y las circunstancias específicas del afiliado. Este subsidio tiene como finalidad compensar la pérdida de ingresos y brindar estabilidad económica durante el período de desempleo.

Para acceder al seguro de cesantía, los afiliados deben cumplir con ciertos requisitos establecidos por el IESS, como haber cotizado un número mínimo de meses y haber sido desvinculados de su empleo de manera involuntaria. Además, es necesario realizar la solicitud correspondiente y cumplir con los trámites administrativos establecidos por la institución.

El financiamiento del seguro de cesantía se realiza mediante las contribuciones realizadas por los empleadores, quienes están obligados a aportar un porcentaje de la remuneración de sus trabajadores al IESS. Estos recursos se destinan a la creación de un fondo que permite cubrir los subsidios por cesantía y garantizar la protección de los afiliados en situaciones de desempleo.

Es importante destacar que el seguro de cesantía no solo brinda un respaldo económico a los afiliados en caso de desempleo, sino que también promueve la empleabilidad y la reinserción laboral. El IESS proporciona servicios de orientación y capacitación para apoyar a los afiliados en la búsqueda activa de empleo y en el desarrollo de habilidades que aumenten sus posibilidades de encontrar una nueva oportunidad laboral.

Seguro de Desempleo

El Seguro de Desempleo es una prestación económica ofrecida por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) que brinda protección a los afiliados que pierden su empleo bajo relación de dependencia por causas ajenas a su voluntad. Esta prestación tiene como objetivo proporcionar un respaldo económico durante el período de desempleo y ayudar a cubrir las necesidades básicas de los beneficiarios.

Para acceder al Seguro de Desempleo, los afiliados deben cumplir con ciertos requisitos establecidos por el IESS. Estos requisitos incluyen haber cotizado un número mínimo de meses, haber sido desvinculados de su empleo de manera involuntaria y encontrarse en búsqueda activa de empleo. Además, es necesario realizar la solicitud correspondiente y cumplir con los trámites administrativos establecidos por la institución.

La prestación económica del Seguro de Desempleo se otorga en forma de un subsidio mensual que se calcula en base al promedio de las remuneraciones cotizadas por el afiliado en los últimos doce meses. El monto del subsidio y la duración del período de pago están determinados por la legislación y las políticas del IESS, y pueden variar de acuerdo con cada situación individual.

Es importante destacar que el Seguro de Desempleo tiene como finalidad brindar un apoyo temporal durante el período de desempleo y fomentar la reinserción laboral. El IESS ofrece servicios de orientación laboral y capacitación para ayudar a los beneficiarios a buscar nuevas oportunidades de empleo, desarrollar habilidades y mejorar su empleabilidad.

El financiamiento del Seguro de Desempleo se realiza mediante las contribuciones realizadas por los empleadores, quienes están obligados a aportar un porcentaje de la remuneración de sus trabajadores al IESS. Estos recursos se destinan a la creación de un fondo que permite cubrir los subsidios por desempleo y garantizar la protección de los afiliados en situaciones de pérdida de empleo.

Nota. Fuente: (IESS, 2016; Naranjo, 2013). Elaboración propia

Los afiliados al IESS con ingresos sin relación de dependencia o independientes reciben las siguientes prestaciones y beneficios. Los afiliados al IESS que tienen ingresos sin relación de dependencia o son trabajadores independientes tienen derecho a una serie de prestaciones y beneficios. Estos incluyen (IESS, 2019):

1. Pensión por vejez, invalidez y montepío: Los afiliados que cumplen con los requisitos establecidos pueden acceder a una pensión por vejez o invalidez, así como a una pensión de montepío para sus beneficiarios en caso de fallecimiento.
2. Auxilio de funerales: Se brinda un auxilio económico a los beneficiarios del afiliado fallecido para cubrir los gastos funerarios.
3. Riesgos de trabajo: Los afiliados están protegidos en caso de sufrir un accidente de trabajo o una enfermedad profesional. El IESS brinda atención médica, rehabilitación y una compensación económica en caso de incapacidad laboral.
4. Asistencia por enfermedad y maternidad: Se ofrece atención médica, hospitalaria y farmacéutica para el tratamiento de enfermedades y en el caso de maternidad se otorgan subsidios por licencia de maternidad.
5. Cobertura de salud para hijos menores de 18 años: Los afiliados pueden incluir a sus hijos menores de 18 años en la cobertura de salud del IESS, lo que les brinda acceso a servicios médicos y hospitalarios.
6. Ampliación de cobertura de salud para cónyuge o conviviente de hecho: Los afiliados tienen la opción de ampliar la cobertura de salud del IESS para su cónyuge o conviviente de hecho mediante el pago de una prima adicional sobre la materia gravada.
7. Préstamo Hipotecario: El IESS ofrece a los afiliados la posibilidad de acceder a préstamos hipotecarios para la adquisición, construcción, remodelación o mejora de viviendas.

Estas prestaciones y beneficios buscan brindar seguridad social a los afiliados independientes, proporcionando cobertura médica, protección en caso de accidentes o enfermedades, y apoyo económico en situaciones específicas como el fallecimiento o la maternidad. Además, el IESS ofrece la posibilidad de acceder a préstamos

hipotecarios para facilitar la adquisición de vivienda propia. Los requisitos y condiciones para acceder a cada prestación pueden variar y están establecidos por el IESS.

La tasa de aportaciones basado en las remuneraciones mensuales, a diciembre de 2020, son las siguientes:

Tabla 2.

Aportaciones por Sectores IESS

Seguro General Obligatorio

Sector Privado	Aportación Personal	9,35%
	Aportación Patronal	11,15%
Sector Público	Aportación Personal	11,35%
	Aportación Patronal	11,15%
Libre Ejercicio o Voluntario	Aportación Personal	17,50%
Jubilados	Aportación Personal	2,76%

Seguro Social Campesino

Trabajadores del Seguro General Obligatorio	0,35%
Patronal del Seguro General Obligatorio	0,35%
Aportaciones de los trabajadores Campesinos	2% o 3%

Seguro Social de la Fuerza Pública

Fuerzas Armadas	Aportación Personal	23%
	Aportación Patronal	26%
Policía	Aportación Personal	16,10%
	Aportación Patronal	17,25%

Nota. Fuente: IESS. Elaboración propia

Cuando un afiliado al IESS desea agregar a su cónyuge y a sus hijos menores de 18 años a su cobertura de salud, se requiere el pago de una tasa adicional del 3.41%. Esta tasa se conoce como la tasa de aportación adicional y se suma al aporte personal del afiliado. La base de cálculo de ambas tasas es la remuneración mensual del trabajador.

La tasa de aportación personal es pagada directamente por el trabajador y se descuenta de su remuneración mensual. La tasa de aportación patronal, por otro lado, es pagada por el empleador en nombre del trabajador. Ambas tasas son retenidas

por el empleador y deben ser pagadas al IESS, ISSFA o ISSPOL (según corresponda) hasta el día 15 del mes siguiente al período de cálculo.

Es importante destacar que el valor generado por las aportaciones debe ser pagado puntualmente por el empleador para evitar caer en mora patronal. Si el pago no se realiza dentro del plazo establecido, el trabajador puede perder el acceso a la cobertura de riesgos y prestaciones ofrecidas por el IESS.

Estas tasas de aportación y el cumplimiento de los pagos son fundamentales para garantizar la continuidad de la cobertura de salud y la protección social de los afiliados y sus familias. El aporte mensual realizado por el afiliado y la contribución realizada por el empleador permiten financiar los servicios de salud y las prestaciones otorgadas por el IESS.

Caso práctico: Un trabajador en relación de dependencia que se encuentran en edad de jubilación, tienen 65 años y 30 años de imposiciones (Calculado hasta el 2020), el siguiente ejemplo contempla un supuesto cálculo de jubilación, para generalizar de mejor manera los resultados, planteamos los siguientes datos:

1. Remuneración: Se utilizará una remuneración de US\$ 1050.00 dólares, que se ha determinado a partir del análisis de datos históricos de una muestra importante de empresas en Ecuador. Esta remuneración se aplicará tanto al sueldo anual del caso de evaluación como al Salario Básico Unificado Medio.
2. Tasa de incremento salarial: Se considerará una tasa de incremento salarial del 1.50% anual, tanto para el sueldo anual del caso de evaluación como para el Salario Básico Unificado Medio. Esta tasa se aplicará durante el período de proyección, que abarca desde el 31 de diciembre de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2025.
3. Sexo y edad del caso propuesto: Se asumirá que el caso propuesto es masculino y tiene una edad de 65 años.
4. Tiempo de servicio: Se considerará un tiempo de servicio de 30 años, asumiendo que el empleado ha trabajado de manera continua con el mismo empleador durante los últimos 22 años.

5. Utilidades anuales y vacaciones: Se establecerá que las utilidades anuales equivalen a un salario mensual y que las vacaciones anuales solo se pagarán los días adicionales de acuerdo con el Código del Trabajo vigente.

Antes de revisar los resultados, es importante verificar que la jubilación patronal depende únicamente de los años de servicio como requisito para acceder a ella. Los trabajadores que han sido despedidos intempestivamente con un tiempo de servicio comprendido entre 20 y menos de 25 años, tendrán derecho a la parte proporcional del beneficio, mientras que aquellos empleados con 25 años o más de servicio accederán al 100% del beneficio.

Jubilación ordinaria vejez

Por otro lado, el IESS establece requisitos para acceder al beneficio de la pensión vitalicia ordinaria por vejez. Los afiliados que cumplan con los requisitos exigidos tendrán derecho al pago de pensiones mensuales vitalicias, que serán pagaderas a partir del primer día del mes siguiente al cese en el o los empleos del asegurado.

1. Quienes tienen derecho

Los que cumplan con los requisitos de cese, edad y tiempo de aportes al IESS, conforme al siguiente cuadro:

Cuadro 11.

Cálculo de imposiciones y aportaciones para jubilación

Edad	Imposiciones	Años de Aportación
Sin límite de edad	480 o más	40 o más
60 años o más	360 o más	30 o más
65 años o más	180 o más	15 o más
70 años o más	120 o más	10 o más

Nota. Fuente: IESS. Elaborado: IESS

Se hará acreedor a este beneficio por jubilación por vejez, a partir del mes siguiente al que el afiliado/a con relación de dependencia, cesa en el o los empleos,

o concluye la prestación de servicios del afiliado sin relación de dependencia. * El afiliado voluntario debe notificar su salida, antes de solicitar la jubilación, en cualquier Centro de Atención Universal del IESS.

1. Cálculo para la pensión de jubilación

El primer paso para el cálculo para la pensión de jubilación es obtener el promedio de los cinco mejores años de sueldos o salarios sobre los cuales se realizaron las aportaciones. Para ello, se sumarán los doce meses de imposiciones consecutivas de cada año y se dividirá el resultado por doce. De esta manera, se obtendrá el promedio anual de aportaciones. Posteriormente, se seleccionarán los cinco años con los mejores promedios.

Una vez identificados los cinco años, se calculará la raíz sesentava del producto de las sesenta aportaciones realizadas durante esos años. Este resultado se multiplicará por el coeficiente anual de años aportados o cotizados, el cual se determinará según el cuadro establecida en las disposiciones correspondientes. Con base en este cálculo, se obtendrá el monto de la pensión correspondiente al régimen de transición.

Es importante tener en cuenta que el cálculo de los períodos de aportación de estibadores y otros grupos de trabajadores con modalidades especiales de afiliación se regirá por las disposiciones emitidas por el Consejo Directivo.

Cuadro 12.

Cálculo período de aportaciones

Años de imposiciones	Coeficiente	Años de imposiciones	Coeficiente
5	0,4375	23	0,6625
6	0,4500	24	0,6750
7	0,4625	25	0,6875
8	0,4750	26	0,7000
9	0,4875	27	0,7125
10	0,5000	28	0,7250
11	0,5125	29	0,7350
12	0,5250	30	0,7500
13	0,5375	31	0,7625
14	0,5500	32	0,7750
15	0,5625	33	0,7875

16	0,5750	34	0,8000
17	0,5875	35	0,8125
18	0,6000	36	0,8325
19	0,6125	37	0,8605
20	0,6250	38	0,8970
21	0,6375	39	0,9430
22	0,6500	40	1,0000

Nota. *De los 41 años de aportes en adelante, se incrementa (0.0125) por cada año de imposiciones adicionales. Fuente: IESS. Elaborado: IESS

2. Décima tercera y décima cuarta pensión

El pensionista recibe una décima tercera pensión en el mes de diciembre de cada año, que es el resultado de la suma de las pensiones mensuales recibidas durante el año, dividida por 12 para el caso de un año completo o por el número de meses en los que se ha recibido pensión de manera proporcional.

Además, los pensionistas también reciben una décima cuarta pensión en los meses de septiembre (para las regiones Sierra y Amazonía) y abril (para las regiones costa y región Insular). El monto de la décima cuarta pensión es igual a un salario mínimo unificado vigente en el año de pago.

3. Solicitud de jubilación

Para solicitar la jubilación, el afiliado debe ingresar a la página web del IESS y seguir los pasos indicados en la sección correspondiente. La aprobación de la solicitud se realiza en aproximadamente dos minutos y el depósito de la pensión se realiza de forma automática en la cuenta bancaria registrada en un plazo de aproximadamente 15 días.

El detalle del depósito realizado se puede retirar en las oficinas del Sistema de Pensiones de acuerdo con el lugar de residencia del pensionista.

Requisitos generales:

Entre los requisitos generales para acceder a la jubilación se encuentran cumplir con la edad y el tiempo de servicio requerido, estar cesante con todos los empleadores y registrar el aviso de salida, no estar en mora con el IESS como empleador, tener los aportes del mes de cese pagados antes del día 15 del siguiente

mes y contar con una cuenta bancaria activa y personal, registrada en el Sistema de Historia Laboral.

Es importante destacar que el carné de pensionista ya no es necesario para acceder a los servicios médicos u otros procesos.

Solo se requiere presentar la cédula de ciudadanía. En caso de requerir una certificación de pensionista, se puede obtener en línea a través de la página web del IESS.

4. Período de protección

El período de protección es el tiempo en el cual el afiliado que deja de cotizar al IESS mantiene protección. Durante este período, el afiliado conserva la calidad de asegurado hasta cumplir la edad necesaria para jubilarse.

El tiempo de protección varía según el tiempo cotizado: hasta 19 años corresponde al 10% del tiempo cotizado, entre 20 y 29 años corresponde al 20% del tiempo cotizado, y de 30 años en adelante corresponde al 30% del tiempo cotizado.

Prohibición:

Cabe mencionar que los afiliados que obtienen la jubilación por vejez tienen prohibido, durante el año inmediatamente posterior al cese, reingresar a trabajar con el empleador que certificó su cesantía con el fin de acogerse a la jubilación.

Pensiones mínimas y máximas

En cuanto a las pensiones mínimas y máximas de vejez, estas se establecen según el tiempo de aportación en proporción al salario básico unificado mínimo del trabajador en general.

Los montos específicos pueden consultarse en la tabla correspondiente vigente para el año 2020:

Tabla 3.*Cálculo de pensiones*

TIEMPO AÑOS DE APORTADOS	PENSIÓN MÁXIMA MENSUAL en porcentaje del salario básico unificado mínimo del trabajador	PENSIÓN MÁXIMA MENSUAL en base al SMVU de 2021
Hasta 10 años	50%	\$200,00
11 – 20	60%	\$240,00
21 – 30	70%	\$280,00
31 – 35	80%	\$320,00
36 – 39	90%	\$360,00
40 y más	100%	\$400,00
TIEMPO AÑOS DE APORTADOS	PENSIÓN MÁXIMA MENSUAL en porcentaje del salario básico unificado mínimo del trabajadorColumna2	PENSIÓN MÁXIMA MENSUAL en base al SMVU de 2021Columna3
Hasta 10 años	250%	\$1.000,00
15 – 19	300%	\$1.200,00
20 – 24	350%	\$1.400,00
25 – 29	400%	\$1.600,00
30 – 34	450%	\$1.800,00
35 – 39	500%	\$2.000,00
40 y más	550%	\$2.200,00

Nota. Fuente: IESS. Elaborado por IESS.

Los jubilados por vejez no pueden volver a trabajar durante el primer año con el mismo empleador que certificó su salida para acogerse a la jubilación. Sin embargo, se les permite reingresar a laborar en otra empresa diferente a la que cesaron. Esta restricción busca evitar el abuso de la jubilación y fomentar la contratación de nuevas personas en el mercado laboral.

Además, pueden acceder a una mejora en la pensión de vejez aquellos jubilados que deciden reingresar a trabajar bajo relación de dependencia. Una vez que cesan en su nuevo empleo y han aportado como mínimo durante 12 meses, tienen derecho a una mejora en su pensión.

La fórmula utilizada para calcular esta mejora es el sueldo promedio multiplicado por 0,001 y por el número de imposiciones realizadas. Los jubilados pueden obtener más información y presentar la solicitud correspondiente en las Unidades de Pensiones más cercanas a su domicilio.

Por otra parte, se tienen los aumentos adicionales a la pensión de jubilación por vejez. Se otorgará un mejor aumento a los pensionistas que hayan cumplido 70 años a la fecha de vigencia del incremento y se hayan jubilado con 420 imposiciones o más.

Este mejor aumento tiene un valor de 10 dólares. También se otorgará un aumento excepcional a los pensionistas que hayan cumplido 80 años a la fecha de vigencia del incremento y se hayan jubilado con 360 imposiciones o más. Estos aumentos adicionales se aplican automáticamente, sin necesidad de presentar una solicitud.

Finalmente, se tiene el pago mensual de las pensiones a través de cuentas bancarias. el 20 de cada mes, los pensionistas jubilados por vejez, invalidez o discapacidad, riesgos del trabajo, incluido subsidio transitorio y beneficiarios de montepío, reciben su pensión mensual directamente en su cuenta bancaria personal.

También se informa sobre la posibilidad de actualizar o cambiar la cuenta bancaria para recibir la pensión, lo cual se puede hacer a través del sistema de la página web y presentando una copia de la certificación bancaria personal en las Unidades de Atención al Usuario del Sistema de Pensiones antes del día 5 del mes solicitado.

Además, los jubilados tienen la opción de acumular o mensualizar su décima pensión, y que los pagos de los décimos se realizarán junto con la pensión mensual.

Una vez aclarados todos los puntos, se presentan los resultados en el siguiente cuadro resumen:

Cuadro 13.

Actuaria Consultores (análisis comparativo)

ACTUARIA CONSULTORES					
Análisis Comparativo					
DATO:					
Sexo	Masculino				
Fecha de nacimiento	24/07/1960				
Fecha de vinculación laboral IESS	01/11/1978				
Fecha tentativa de salida / jubilación	31/12/2020				
Remuneración promedio mensual actual (año 2020)	1050				
Crecimiento anual	1,50%				
Remuneración anual	12				
13era remuneración anual (Ídem Promedio A10)	1.050				
14ta remuneración anual (400 año completo)	400				
Fondo de Reserva anual	1.050				
Utilidades anuales	1.050				
Vacaciones anuales (solo por los días adicionales)	525				
Porcentaje aplicado jubilación (RMVP)	25,215%				
Edad de vinculación Laboral	30				
Edad de jubilación	65				
Tiempo de servicio acumulado	30				
Años faltantes para acceder a la jubilación por vejez del IESS	0				
	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
INGRESOS ANUALES POR PENSIONES					
Pensión mensual de Jubilación Patronal calculada	264,76	264,76	264,76	264,76	264,76
Pensión anual de Jubilación Patronal calculada	3.177,15	3.177,15	3.177,15	3.177,15	3.177,15
13era remuneración anual	264,76	264,76	264,76	264,76	264,76
14ta remuneración anual	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Subtotal Ingresos por Jubilación Patronal Σ (f. j)	4.106,67	4.106,67	4.106,67	4.106,67	4.106,67
Pensión mensual ordinaria por Vejez del IESS (RVMP*75%)	787,50	787,50	787,50	787,50	787,50

Pensión anual ordinaria por Vejez del IESS	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00
13era remuneración anual	787,50	787,50	787,50	787,50	787,50
14ta remuneración anual	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Subtotal Ingresos por Jubilación del IESS $\Sigma(g:l)$	10.637,50	10.637,50	10.637,50	10.637,50	10.637,50
Ingresos Totales por concepto de pensiones jubilares $\Sigma(f29+f34)$	14.744,17	14.744,17	14.744,17	14.744,17	14.744,17
	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
INGRESOS ANUALES EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA					
Remuneración mensual	1.065,75	1.081,74	1.097,96	1.114,43	1.131,15
Remuneración anual	12.789,00	12.980,84	13.175,55	13.373,18	13.573,78
13era remuneración anual	1.065,75	1.081,74	1.097,96	1.114,43	1.131,15
14ta remuneración anual (RMVU = 400 año completo)	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Fondo de Reserva anual	1.065,75	1.081,74	1.097,96	1.114,43	1.131,15
Utilidades anuales	1.065,75	1.081,74	1.097,96	1.114,43	1.131,15
Vacaciones anuales (solo por los días adicionales=RMV/2)	532,88	540,87	548,98	557,22	565,57
Subtotal Ingresos en relación de dependencia $\Sigma(f:j)$	17.984,88	18.248,65	18.516,38	18.788,12	19.063,95
Aporte personal al IESS (9,45%)	1.699,57	1.724,50	1.749,80	1.775,48	1.801,54
Impuesto Renta anual (básica + excedente)	200,03	223,92	248,16	272,76	297,74
Subtotal egresos en relación de dependencia $\Sigma(f:j)$	1.899,60	1.948,41	1.997,96	2.048,24	2.099,28
Ingresos Neto en relación de dependencia $\Sigma(f44-f47)$	16.085,27	16.300,24	16.518,42	16.739,88	16.964,66
Ingreso mensual promedio por pensiones jubilares (y adicionales)	1.228,68	1.228,68	1.228,68	1.228,68	1.228,68
Ingreso mensual promedio en relación de dependencia (/12)	1.340,44	1.358,35	1.376,54	1.394,99	1.413,72
Tasa de reemplazo pensiones/relación de dependencia (x/y)	91,66	90,45	89,26	88,08	86,91
Valoración en US\$ (x-y)	-	-	-	-	-
	111,76	129,67	147,85	166,31	185,04

Nota. Fuente: propia. Elaboración propia

2.4.2. Resultados

Las conclusiones del análisis se presentan a continuación:

1. El caso de revisión muestra que la suma de los ingresos anuales como jubilado (patronal + IESS) en todos los años son menores que los ingresos netos en relación de dependencia. Es importante tomar en cuenta que el trabajador al pasar a la condición de jubilado deja de aportar al IESS el 9.45% como concepto de aporte personal, lo que constituye un ahorro anual significativo.
2. Los ingresos supuestos de las utilidades reflejan un valor medianamente considerable, esto se debe al incremento de la RMVU, en el 1.5%. Situación que se tomó como ejemplo, ya que en Ecuador se tiende a disminuir en forma considerable las utilidades de año a año, para evitar el pago de utilidades altas.
3. Para los empleados que gozan de la doble jubilación, patronal + IESS, se puede observar que cuando se retiran, automáticamente se benefician de las cuatro pensiones adicionales por 13er y 14to sueldos.
4. La tasa de reemplazo promedio entre los ingresos como jubilado y los ingresos en relación de dependencia es igual a 89.27%, porcentaje que si resulta atractivo ya que el trabajador que prestó sus servicios durante tanto tiempo podrá realizar cualquier otra actividad no relacionada con el trabajo habitual. Mas, si consideramos que el jubilado ya no aporta el 9.45% al IESS.
5. Otro de los factores constituye el ahorro significativo de: transporte, alimentación, vestimenta, etc. Gastos que son más elevados que los de los jubilados.

2.5. Reflexiones finales

En la actualidad, el IESS enfrenta un período prolongado de desequilibrio entre sus ingresos y gastos, principalmente debido a la corrupción existente entre sus autoridades y la intervención directa de los gobiernos en el poder. Esto ha generado serios problemas de liquidez y solvencia, así como una desconfianza generalizada entre sus afiliados.

Para un empleado que ha cumplido con los requisitos establecidos por la legislación ecuatoriana y que ha gestionado adecuadamente sus ingresos, teniendo una disciplina de ahorro mensual, contar con un fondo de jubilación importante, sumado a la pensión mensual, facilita en gran medida la decisión final de jubilarse. En la actualidad, es aconsejable seguir el proceso de jubilación ordinaria por vejez. Sin embargo, teniendo en cuenta lo expuesto en este capítulo, la Institución se encuentra totalmente desfinanciada en este momento y, además, si se pretenden realizar reformas a la ley actual, como aumentar los años de aportaciones a 40 o elevar la edad de jubilación a entre 65 y 70 años, la situación se vuelve aún más complicada.

Para una mejor comprensión de este capítulo, luego del análisis de los modelos aplicados en Chile; Ecuador y Argentina y como se estable en lo relatado se realizó una breve síntesis de los siguientes aspectos: Reformas y Políticas; Cobertura y Protección; Desafíos Actuariales; Financiamiento y del Impacto en la Población, siendo los resultados los siguientes:

Comparativo que señala las semejanza y diferencias más significativas de la seguridad social entre Chile, Ecuador y Argentina entre 2013 y 2018.

Aspecto	Chile	Ecuador	Argentina
Reformas y Políticas	Implementó la "Reforma de Pensiones" para mejorar la cobertura y la sostenibilidad financiera.	Realizó reformas para aumentar la cobertura y mejorar la eficiencia del IESS.	Implementó reformas para aumentar la cobertura y mejorar la eficiencia de la ANSES.
Cobertura y Protección	Limitada, especialmente para sectores vulnerables.	Limitada, con enfoque en servicios de salud y pensiones.	Limitada, con enfoque en servicios de salud y pensiones.
Desafíos Actuariales	Bajo nivel de cobertura y desequilibrios	Enfrentó desafíos similares, con la	También enfrentó desafíos de cobertura y equilibrio financiero.

Aspecto	Chile	Ecuador	Argentina
	financieros, lo que requiere políticas de recuperación.	necesidad de políticas de recuperación.	
Financiamiento	Basado en aportes del Estado y trabajadores, pero con una creciente carga financiera sobre el Estado.	Basado en aportes del Estado y trabajadores, con aumento de obligaciones estatales.	Similar al financiamiento en Chile y Ecuador, con una mayor carga sobre el Estado.
Impacto en la Población	Mejoras en acceso a servicios de salud y pensiones, aunque aún con desafíos significativos.	Mejoras en acceso a servicios de salud y pensiones, pero aún con desafíos para alcanzar la cobertura universal.	Mejoras en acceso a servicios de salud y pensiones, con retos para ampliar la cobertura universal.

CAPÍTULO III.

3. Planificación Para La Formulación De Alternativas De Solución Que Ampare y Proteja Los Fondos Para La Prestación De Servicios De Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) De Sus Aportantes Al Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social, (IESS), En El Ecuador

3.1. Introducción

Según el estudio realizado por el Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, en 2020, se proyecta un incremento en la población de personas mayores de 65 años en América Latina durante los próximos 30 años. Hacia finales del siglo XXI, se estima que tres de cada diez latinoamericanos tendrán al menos 65 años. Esto plantea importantes desafíos para los sistemas de seguridad social en los países de la región, especialmente en los componentes de pensiones y salud.

Además de los factores demográficos, se deben considerar aspectos relacionados con el mercado laboral. En la región, la informalidad es uno de los desafíos más destacados, aunque no el único. Los cambios tecnológicos recientes y el surgimiento de nuevas formas de trabajo también condicionan la protección social y su financiamiento. En el caso de Ecuador, como se mencionó en los capítulos anteriores, los principales ejes de la seguridad social obligatoria (SGO) son los Seguros de enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, discapacidad, cesantía, desempleo, invalidez, vejez y muerte. Para esta investigación, se utilizará la información oficial disponible hasta el año 2018 y se proyectará hasta el 2020.

A través de la planificación de estas proyecciones, se busca determinar la verdadera capacidad del fondo para cumplir con las obligaciones futuras derivadas de las tres contingencias mencionadas: invalidez, vejez y muerte (IVM). Además, se busca establecer medidas que garanticen la continuidad del pago de prestaciones a los asegurados. El monto de la inversión dependerá de las aportaciones y contribuciones realizadas, así como del rendimiento de dichas inversiones:

Aportaciones		
y/o	+ Rendimientos	= Prestaciones FP Aportación Definida
Contribuciones		

A las prestaciones IVM, se las puede considerar como capital, renta, sea estas constantes o variables. Pero en los Planes de Pensiones (PP), referente a las Prestaciones Definidas (FP), tenemos que precisar en forma absoluta la prestación, entonces podremos estimar las aportaciones a realizar a través del equilibrio financiero-actuarial.

Aportaciones		
Prestaciones FP Aportación Definida =	y/o	+ Rendimientos
Contribuciones		

Según la Constitución Política de 1998, el Seguro General Obligatorio (SGO) se financia a través de los aportes de las personas aseguradas, los empleadores, las personas independientes aseguradas, los ecuatorianos en el exterior y las contribuciones del Estado. Estas contribuciones deben estar incluidas en el Presupuesto General del Estado y ser transferidas de manera oportuna.

La reforma a la Ley de Seguridad Social en abril de 2015 estableció que el Estado sería responsable subsidiario del pago de las pensiones del Sistema de Seguridad Social cuando el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) no tuviera los recursos suficientes. En ese caso, se asignarían los recursos necesarios en el Presupuesto General del Estado, incluso priorizando sobre otras asignaciones.

En marzo de 2016 se emitió una resolución que establece el Reglamento para la aplicación de la Cesantía y el Seguro de Desempleo. Esta resolución modifica los porcentajes del Seguro de Cesantía, estableciendo una contribución personal del 2% y una contribución del empleador del 1% de la remuneración del trabajador, que conforma el fondo solidario. Además, se establecen requisitos para beneficiarse del porcentaje solidario de la prestación por desempleo.

La Dirección Nacional de Gestión Financiera cumple un papel fundamental en la administración e implementación del seguro de cesantía y desempleo en Ecuador. Esta entidad se encarga de garantizar que se cumplan los requisitos establecidos para acceder a estos beneficios y de gestionar de manera adecuada los fondos destinados a este fin. Su labor incluye el seguimiento de los procesos, la evaluación de solicitudes y la supervisión de los pagos correspondientes a los beneficiarios del seguro.

En cuanto a la actualización de las tasas de aportación de los afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en concepto del Seguro General Obligatorio y Voluntario, se busca lograr una Prestación Definida digna. Este modelo tiene como objetivo adaptar la gestión del patrimonio del IESS a las necesidades de los participantes, beneficiarios y promotores de los Planes de Empleo. Para ello, se establecen nuevas tasas de aportación que permiten garantizar una mejor prestación económica a los afiliados en el momento de su jubilación o en casos de contingencia como la enfermedad o el desempleo.

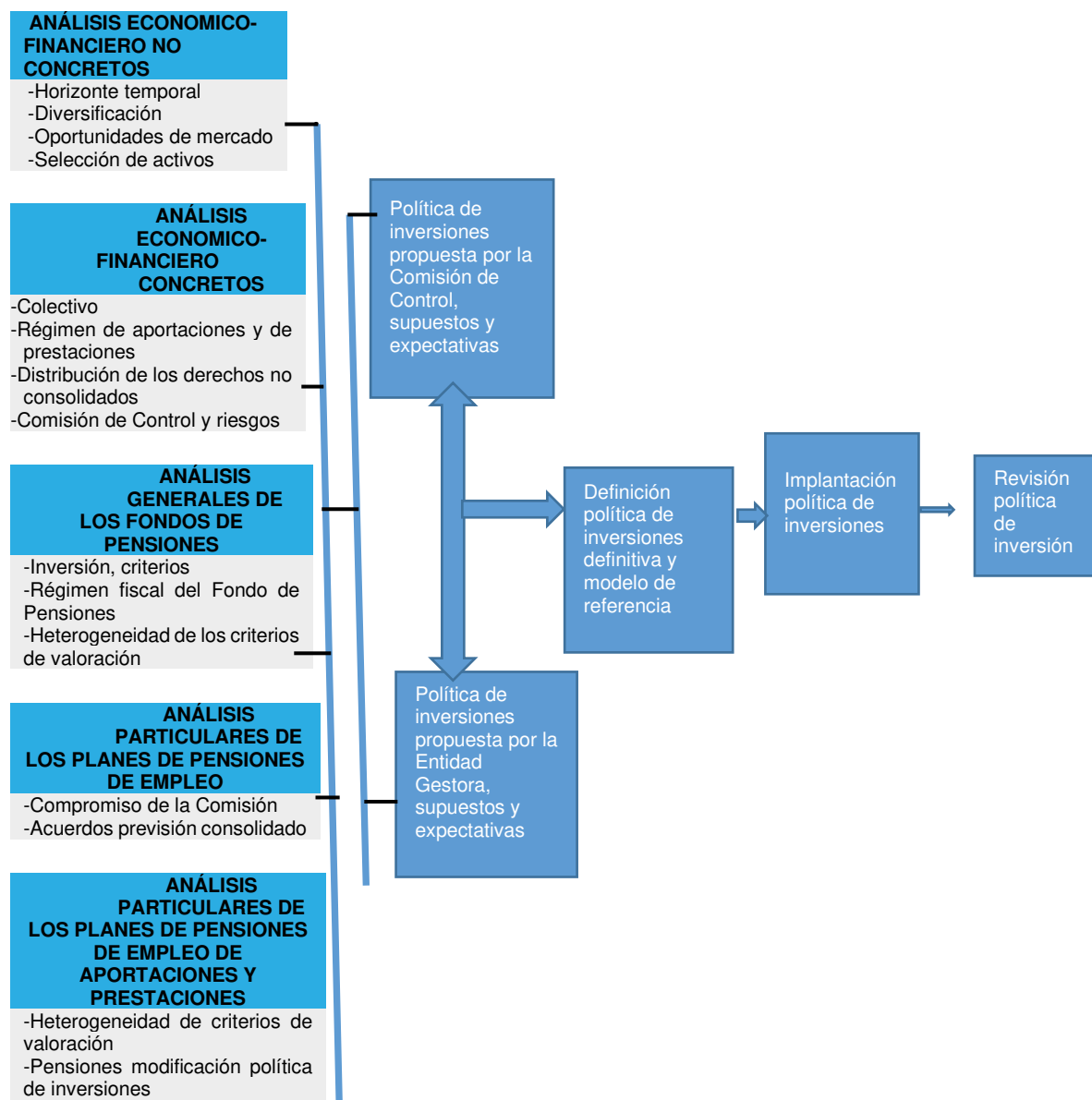
El enfoque de adaptar la gestión del patrimonio del IESS a las necesidades de los participantes, beneficiarios y promotores de los Planes de Empleo busca promover la eficiencia del sistema de previsión social. Esto implica una gestión activa de los recursos y una evaluación continua de las necesidades y expectativas de los afiliados. Además, se fomenta la transparencia en la administración de los fondos y se busca garantizar una prestación económica digna que permita a los beneficiarios mantener un nivel de vida adecuado durante su jubilación o en situaciones de contingencia.

Es decir, la Dirección Nacional de Gestión Financiera desempeña un rol importante en la administración e implementación del seguro de cesantía y desempleo, asegurando el cumplimiento de los requisitos y la correcta gestión de los fondos. La actualización en las tasas de aportación busca lograr una Prestación Definida digna, adaptando la gestión del patrimonio del IESS a las necesidades de los afiliados. Este enfoque promueve la eficiencia del sistema de previsión social y busca garantizar una prestación económica adecuada para los beneficiarios.

A continuación, se presentan las fases del modelo de gestión propuesto.

Gráfica 7.

Propuesta de Modelo de Gestión de Fondos de Pensiones



Fuente: Tesis

Elaborado: Propia

3.1.1. Antecedentes En La literatura

Antes de adentrarse en el desarrollo del modelo, es fundamental comprender la diferencia entre los Planes de Pensiones y los Fondos de Pensiones. Los Planes de Pensiones son una forma de ahorro e inversión a largo plazo con el objetivo de garantizar una pensión pública cubierta por la Seguridad Social. Sin embargo, es importante destacar que estos planes nunca podrán reemplazar al sistema público de pensiones.

De acuerdo con la Ley de Seguridad en Ecuador, los Planes de Pensiones son un sistema de previsión voluntario que permite a los participantes recibir prestaciones futuras en forma de capital o renta en caso de que ocurra alguna de las contingencias que permiten su liberación. La jubilación es la contingencia principal, pero también existen otros supuestos como enfermedad grave, dependencia o desempleo de larga duración.

Una vez establecidas las condiciones en el plan, se busca un instrumento financiero que regule los flujos monetarios generados por el plan, siendo este el objetivo principal de los Fondos de Pensiones. Los Fondos de Pensiones se crean exclusivamente como instrumentos para regularizar los derechos y obligaciones monetarias establecidas por los planes que los integran. Estos fondos no tienen personalidad jurídica propia y son administrados por una Entidad Gestora, en este caso el IESS. Los recursos del fondo deben ser custodiados por una Entidad Depositaria y estarán sujetos a supervisión por parte de la Comisión de Control, cuya creación se contempla en el modelo propuesto.

3.1.1.1. Conceptos Financieros Previos.

La Gestión de un Fondo de Pensiones, bajo la modalidad de empleo, contempla a diferentes variables de carácter general, las cuales afectan grandes patrimonios, por lo que deberemos delimitar el horizonte temporal de la inversión que regulariza a estas instituciones, formar o establecer diferentes formas de diversificación de su cartera, encontrar los medios de producir con las oportunidades del mercado y el escogimiento de activos para estos Fondos.

3.1.1.1.1 Horizonte Temporal

También conocido como horizonte de planificación, que representa la determinación o establecimiento de los objetivos futuros de los ahorradores. En otras palabras, implica proyectar que la inversión realizada en un período de tiempo específico, establecido por ley, genere beneficios que permitan disfrutar de un nivel de comodidad adecuado al final de la vida laboral. Merton y Kutler definen el horizonte temporal como "el período durante el cual se planifica el mantenimiento de la inversión".

Con esto, se establecen dos parámetros claramente definidos: el objetivo del ahorrador y las regulaciones implícitas en el horizonte temporal. Por lo tanto, será necesario abordarlos por separado. Si se considera que los Planes y Fondos de Pensiones (PyPF) tienen como finalidad asegurar la cobertura de pensiones por vejez e invalidez, subsidios transitorios por incapacidad parcial, pensiones de montepío por viudez y orfandad, subsidios para auxilio de funerales y pensiones asistenciales por vejez o invalidez financiadas por el Estado, estos fondos estarán estrechamente relacionados con la edad de los participantes y/o beneficiarios una vez que se jubilen y comiencen a recibir las prestaciones. La edad mínima de jubilación es de sesenta (60) años y se requieren 30 años de aportes según el artículo 229 de la Ley de Seguridad Social (LSS).

Con el fin de determinar la edad de los participantes y beneficiarios del programa de jubilación, es importante conocer la edad promedio de nuestro país en comparación con el resto del mundo. Según una publicación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizada el 19 de mayo de 2016, Canadá tiene la mayor esperanza de vida media, con 80,5 años, seguido de Chile con 82,2 años. Ecuador se encuentra en un rango de 75 años, con una esperanza de vida media de 76,2 años.

Por encima de este umbral de 75 años, ocho países latinoamericanos se sitúan: Costa Rica con 79,6 años, Cuba con 79,1 años, Panamá con 77,8 años, Uruguay con 77 años, México con 76,7 años, Argentina con 76,3 años, Perú con 75,5 años y Brasil con 75 años en promedio. Entre 2000 y 2015, la esperanza de vida se incrementó en 5 años, situando la media mundial en 71,4 años en 2015.

Tabla 4.

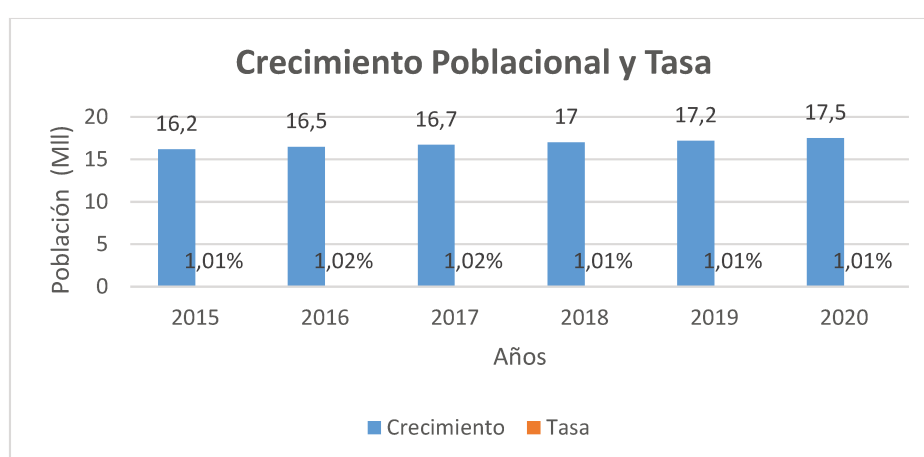
Historia de la población de Ecuador

AÑO	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO
2015	16 278 844	1.01%
2016	16 528 730	1.02%
2017	16 776 977	1.02%
2018	17 023 408	1.01%
2019	17 276 986	1.01%
2020	17 510 643	1.01%

Nota. Fuente: Población a nivel nacional – INEC. Elaboración propia

Gráfica 8.

Crecimiento poblacional y tasa



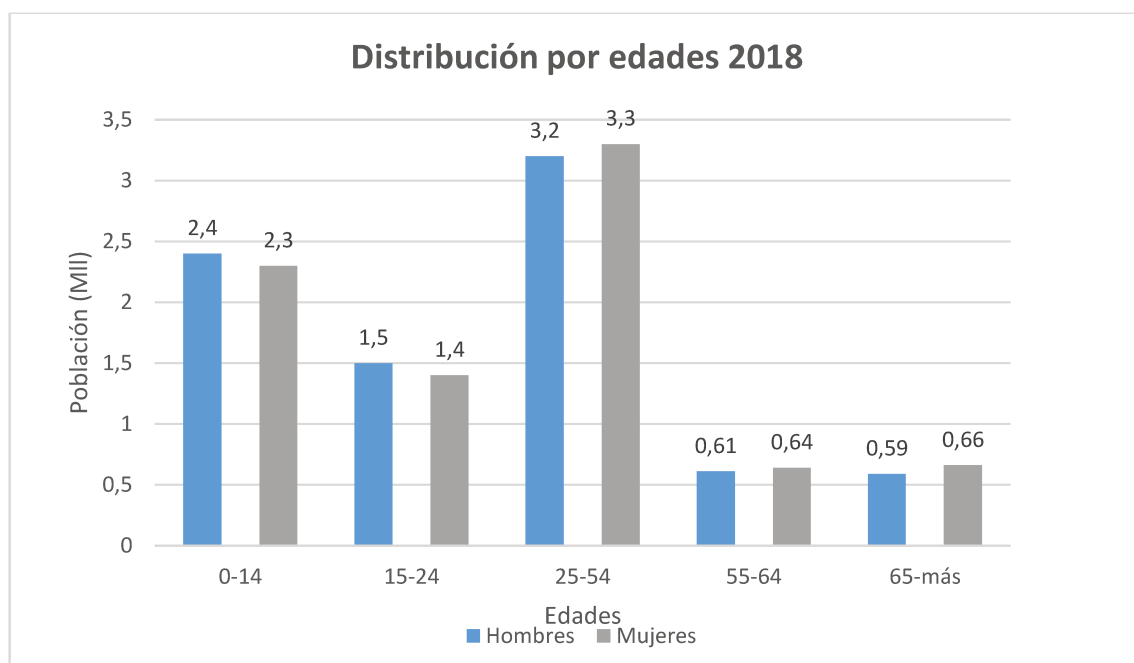
Como se puede apreciar, el crecimiento poblacional en el Ecuador ha tenido su efecto de alrededor de 744 564 habitantes entre el 2015 al 2018. Lo que significaría un crecimiento de los participantes en las aportaciones y por ende en el capital del IESS, crecimiento que servirá para el aseguramiento de los Planes de Pensiones. Más aún si consideramos el crecimiento entre el 2015 al 2020 que presenta un incremento de 1 231 799 habitantes.

Distribución por edad al 31 de diciembre de 2018 (Gamboa, 2019):

- 0-14 años: 28,69% (hombres 2 492 148 /mujeres 2 391 050)
- 15-24 años: 18,19% (hombres 1 556 300 /mujeres 1 482 210)
- 25-54 años: 39,82% (hombres 3 207 692 /mujeres 3 362 464)
- 55-64 años: 7,68% (hombres 615 769 /mujeres 649 777)
- 65 años y más: 7,67% (hombres 599.221 /mujeres 666.729) (2018 est.)

Gráfica 9.

Distribución por edades 2018



Nota. Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2020. Elaboración: propia

La figura anterior muestra que, en Ecuador se enfocan mayores esfuerzos en los rangos de edades de 15 a 24 años y 25 a 54 años. Este enfoque tiene un impacto en las políticas del país, ya que se priorizan temas como educación, empleo y vivienda, relegando la atención en el ámbito de la salud. Esta estrategia también se refleja en la política, donde uno de los puntos planteados en las campañas electorales es el ofrecimiento de oportunidades laborales para la población adulta joven, con el objetivo de prevenir disturbios sociales.

Por lo tanto, se puede decir que el horizonte temporal de inversión del Fondo de Pensiones se centra en la permanencia del participante en el Plan y en la probabilidad de que se produzcan las contingencias cubiertas por el Plan de Pensiones para cada edad del participante. Es necesario tener en cuenta la salida de los participantes debido al fallecimiento en edades inferiores a los 65 años, ya que a esa edad dejan de ser beneficiarios de la prestación de jubilación.

Bajo estos parámetros, los Programas de Pensiones en Ecuador estarían adecuadamente cubiertos por los participantes, considerando que la edad promedio

en el año 2018 fue de aproximadamente 39.5 años. Esto significa que los Fondos de Pensiones están asegurados durante aproximadamente 20 años, y si se suman las rentas por prestaciones, se prolongaría el horizonte temporal de inversión.

Tabla 5.

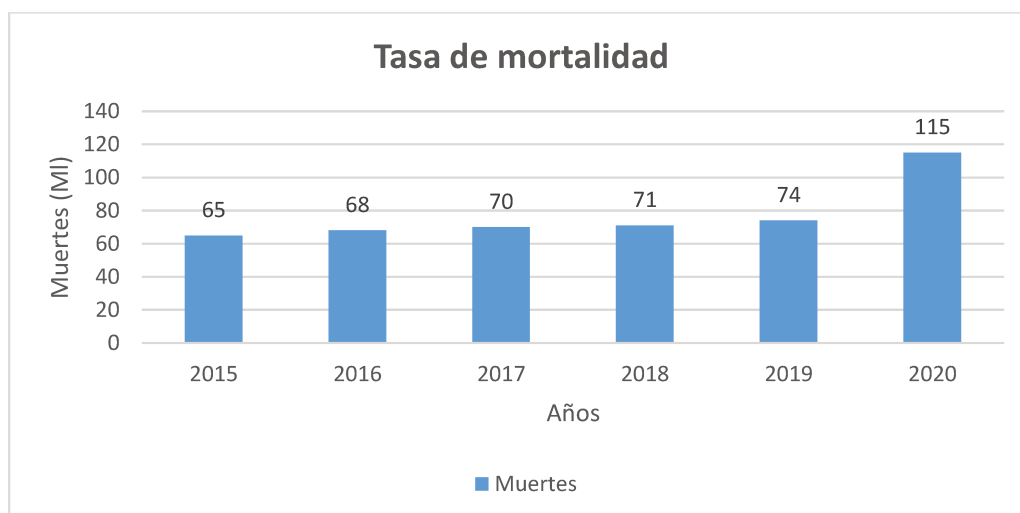
Historia de defunciones y Tasa de mortalidad

AÑO	MUERTES	TASA DE MORTALIDAD
2015	65 391	4.0%
2016	68 304	4.1%
2017	70 144	4.2%
2018	71 982	4.2%
2019	74 439	4.3%
2020*	115 516	6.6%

Nota. Fuente: Registro estadístico de defunciones generales años 2015-2020 INEC. Elaboración propia

Gráfica 10.

Tasa de mortalidad



Nota. Fuente: Registro estadístico de defunciones generales 2015-2020. Elaboración propia

En el período comprendido entre 2015 y 2018, se registraron 6 591 fallecimientos en Ecuador, mientras que en el período de 2019 a 2020 se observó un aumento significativo, alcanzando los 43 534 fallecimientos. Cabe destacar que estos datos no incluyen los efectos de la pandemia ocurrida en 2019. Según la Revista Ecuatoriana de Neurología, volumen 2 de 2020, se estima que hubo más de 85 000 infectados y se registraron alrededor de 9 000 muertes.

En cuanto a la tasa de mortalidad, esta no tiene un impacto significativo en los Programas de Pensiones o Fondos de Pensiones en Ecuador, ya que el crecimiento de la población es mucho mayor. Sin embargo, las regulaciones emitidas por el gobierno en turno han tenido efectos graves, como se mencionó en los capítulos 1 y 2, provocando un colapso en el Fondo de Pensiones y, por ende, en el sistema de salud.

De la Población Económicamente Activa (PEA), solo el 23% cotiza al IESS, lo que significa que 11 millones de ecuatorianos quedan excluidos y ha habido un aumento en la pobreza en el país. En términos de género, las mujeres tienen una cobertura del 13.5% en comparación con el 17.1% de los hombres. Es importante recalcar que la Ley de Seguridad Social no tiene un enfoque de género. En cuanto a la evolución de los beneficiarios de los Fondos de Pensiones por IVM (Invalidez, Vejez y Muerte), sumados a los de Riesgos del Trabajo, se observa la siguiente fluctuación en el período analizado:

Cuadro 14.

Evolución Histórica de Pensiones de Invalidez, Vejez, Muerte y Riesgos de Trabajo

AÑO	MONTEPÍO	INVALIDEZ	DISCAPACIDAD	VEJEZ	TOTAL
2018	128 498	36 493	3 348	357 034	525 373
2017	123 268	38 253	1 648	336 467	499 636
2016	118 879	36 537	968	315 021	471 405
2015	113 692	31 327	463	281 121	426 603

Nota. Fuente: Fuente de datos de roles pagados. Elaborado: DAIE

La Comisión de Control y la Entidad Gestora del Fondo de Pensiones, que forman parte de los Programas de Pensiones basados en la estructura laboral, deben establecer un horizonte de planificación a largo plazo para las inversiones. Por otro lado, en el caso de las prestaciones definidas, son los empleadores quienes garantizan dichos beneficios, los cuales deben ser revisados periódicamente teniendo en cuenta los valores de mercado.

Cuando los Fondos de Pensiones presentan superávit, significa que las inversiones están cumpliendo con los objetivos establecidos. Por el contrario, si hay

un déficit, puede deberse al comportamiento de las variables económicas, financieras y demográficas. En este caso, se plantea la posibilidad de una contribución extraordinaria por parte del empleador para equilibrar los derechos acumulados hasta la fecha, buscando que esta contribución no tenga un efecto negativo en su economía. En este contexto, las fluctuaciones del mercado y el valor de las prestaciones toman un segundo plano, ya que se enfoca en la gestión del financiamiento a largo plazo de los Fondos de Pensiones.

En el caso de los Programas de Pensiones con Aportación Definida por parte de los empleados, las prestaciones están garantizadas por las contribuciones realizadas por el empleado y el empleador, así como por el rendimiento de estas contribuciones. Debido a la volatilidad inherente a las inversiones de los Fondos de Pensiones, en este tipo de programas el horizonte temporal tiende a ser inferior a lo esperado. Por lo tanto, se busca reducir la volatilidad de las inversiones y las prestaciones, para que estas puedan devengarse en el corto plazo.

En este sentido, el horizonte temporal de las inversiones de los Fondos de Pensiones debe ajustarse a muy largo plazo, considerando la modalidad específica del Programa de Pensiones en cuestión. Tanto la Comisión de Control del Fondo de Pensiones como la Entidad Gestora evaluarán las características del grupo de participantes y/o beneficiarios del plan, así como la distribución del patrimonio y el monto de los derechos acumulados asegurados, teniendo en cuenta la edad de los individuos. Todo esto con el objetivo de mejorar el horizonte temporal de las inversiones del Fondo de Pensiones.

3.1.1.1.2 Diversificación

Los Fondos de Pensiones optan por invertir en diversos títulos financieros con el objetivo de obtener rendimientos a través de intereses, dividendos, primas u otras formas, y aprovechar el posible crecimiento del precio de mercado de dichos títulos. Sin embargo, es importante considerar que esta inversión conlleva un riesgo asociado a la volatilidad en el rendimiento.

En el caso de los Fondos de Pensiones en Ecuador, las contribuciones y aportaciones de los participantes y promotores se destinan a inversiones que se alineen con los criterios establecidos. El propósito principal de estas inversiones es fomentar la seguridad, rentabilidad, diversificación y liquidez de los activos del Fondo.

El grado de diversificación de la cartera de los Fondos de Pensiones depende de varios factores, como el porcentaje asignado a renta fija, renta variable y liquidez, así como la elección de los sectores y mercados, tanto nacionales como internacionales. Estas modalidades de inversión están supervisadas por la Comisión de Control, lo cual implica que la Entidad Gestora debe analizar los beneficios y desventajas de la diversificación en términos de rendimiento y riesgo antes de definir la política de inversión.

La normativa que regula el funcionamiento de los Fondos de Pensiones, establecida por la Comisión de Control en colaboración con la Entidad Gestora, es un factor influyente en el grado de propensión a la diversificación de las inversiones de un Fondo. Siguiendo las experiencias de Fondos de Pensiones en otros países, la Comisión de Control debería proponer a la Entidad Gestora la diversificación en dos aspectos: diversificación entre diferentes clases de activos y diversificación dentro de cada clase de activo.

Para determinar el monto y los porcentajes que se invertirán en cada activo, es fundamental considerar características específicas de los participantes, como su edad, población, derechos consolidados según grupos de edades, régimen de aportaciones, régimen de prestaciones constantes, variables relacionadas con el Índice de Precios al Consumidor, salario y años de servicio en la empresa, entre otros. También se debe tener en cuenta la propensión al riesgo establecida por la Comisión de Control. Durante este proceso, es importante considerar el volumen del patrimonio acumulado por el Fondo y la experiencia de la Entidad Gestora en este ámbito.

3.1.1.1.3. Oportunidades Del Mercado

Al analizar las oportunidades del mercado, es importante examinar las tendencias surgidas en países con mercados más desarrollados en el contexto de los

Fondos de Pensiones. Se deben considerar los mercados de renta fija con aportes privados. El mercado financiero ofrece una variedad de títulos financieros cuyo valor es altamente variable, como acciones, bonos, letras, entre otros. Por lo tanto, su rendimiento también es volátil. Es recomendable vigilar constantemente la evolución del rendimiento de estos títulos a través de factores como la cotización principal, los dividendos, entre otros. Idealmente, las compras se realizarían en momentos de mínimos y las ventas en momentos de máximos, lo que resultaría en un rendimiento de inversión significativamente positivo.

El análisis de la utilidad de las oportunidades del mercado en la gestión de carteras ha sido objeto de numerosos estudios, especialmente en Estados Unidos y Reino Unido. Se ha argumentado que no es posible predecir con total certeza los movimientos del mercado para aprovechar al máximo sus oportunidades. Se ha descartado la efectividad de esta técnica para incrementar el rendimiento y/o reducir el riesgo de la cartera basándose en los movimientos del mercado. En cambio, se han analizado las estadísticas y la relación entre las acciones y el crecimiento de la empresa, así como la posibilidad de aprovechar esas condiciones.

El concepto de mercado eficiente también se ha estudiado en relación con las oportunidades del mercado. Se plantea que, en un mercado eficiente, el precio actual de un título refleja la información conocida o pública, así como las expectativas sobre lo desconocido. Por lo tanto, cuando el mercado se mueve, se genera nueva información relevante para la valoración del título, información que no era pública ni conocida previamente.

Para aprovechar las oportunidades del mercado, se requiere acertar la evolución futura del mercado en un alto porcentaje. También es necesario contar con la liquidez suficiente en el momento en que se presente la oportunidad y vigilar las operaciones de compra y venta, ya que pueden reducir los beneficios. Se ha argumentado que, para obtener un beneficio significativo mediante las oportunidades del mercado, se deben hacer predicciones precisas sobre la evolución futura del mercado.

El mercado de valores y las bolsas de valores han tenido un impacto significativo en Ecuador, beneficiando tanto al sector público como al privado. Sin embargo, han enfrentado limitaciones internas y externas que han afectado su funcionamiento, como el precio del petróleo de exportación, las decisiones de financiamiento e inversión del sector privado y la participación del Estado en el mercado.

En Ecuador, existen diferentes tipos de mercados dentro del mercado de valores, como el financiero, monetario, de capitales, de valores, bursátil, extrabursátil, primario y secundario. Estos mercados representan los diferentes valores de renta que se negocian en el país. El análisis comparativo permite relacionar la evolución de los indicadores bursátiles de países americanos, tanto productores como no productores de petróleo, con el índice bursátil de Ecuador.

Para llevar a cabo este análisis, se utilizan datos estadísticos de informes bursátiles de las bolsas de valores del Banco Central del Ecuador y del Fondo Monetario Internacional, así como series temporales e índices internacionales obtenidos de fuentes oficiales en línea. También es relevante examinar las normativas presentadas por las instituciones de supervisión y control del mercado de valores en Ecuador.

La regulación del mercado de valores en Ecuador ha pasado por diferentes etapas a lo largo del tiempo. En 1955 se creó la Comisión Nacional de Valores, y posteriormente se emitieron leyes y se crearon instituciones para regular y supervisar el mercado. Sin embargo, ha habido momentos de regulación débil, conflicto de intereses y falta de prácticas de buen gobierno corporativo.

En el periodo de 2007 a 2016, se promulgó la Ley Orgánica para el Fortalecimiento y Optimización del Sector Societario y Bursátil, que buscaba transformar las bolsas de valores de corporaciones civiles a sociedades anónimas. Esta ley fue implementada con la inscripción en el registro mercantil de las bolsas de valores de Quito y Guayaquil como sociedades anónimas.

En resumen, el mercado de valores en Ecuador ha enfrentado desafíos y limitaciones que han influido en su funcionamiento. La regulación ha evolucionado

con el objetivo de fortalecer y optimizar el sector societario y bursátil del país. El análisis de las oportunidades en el mercado y la gestión de carteras de fondos de pensiones es un tema estudiado en busca de aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado de valores.

Cuadro 15.

*Cantidades Bursátiles negociadas a escala nacional
(millones de dólares)*

AÑOS	TOTAL \$	PIB
2011	3 768	79 277
2012	3 753	87 925
2013	3 721	94 776
2014	7 544	100 917
2015	5 047	100 872
2016	8 336	100 626
2017	6 617	104 296
2018	7 475	109 454
2019*	5 351	113 097

Nota. Fuente: Sistema Transaccional SEB-Bolsa de Valores de Quito, 2019-06, *Los datos corresponden hasta el mes de junio de 2019. Elaboración propia.

El crecimiento de las cantidades negociadas se puede establecer a partir del 2011, debido a que se obtuvieron los precios más altos de petróleo en la historia mundial.

Cuadro 16.

Precios históricos del petróleo

Año	Miles de barriles exportados	Miles de dólares	Valor Unitario
2011	105 599	10 314 779	97,68
2012	112 231	11 063 936	98,50
2013	124 132	11 900 904	95,87
2014	138 654	11 691 876	84,32
2015	131 365	5 539 128	42,17
2016	126 002	4 441 130	35,25
2017	116 333	5 333 260	45,84
2018	110 068	6 703 912	60,91
2019	109 515	6 110 048	55,79

Nota. Fuente: Dpto. Estadística – Banco Central del Ecuador, 2019. Elaboración: propia

Para el 2012 el barril de petróleo llegó a situarse en los USD 98,50, precio más alto en la historia del Ecuador; a partir del 2014 se produjeron caídas vertiginosas, llegando a situarse en USD 35,25 por barril en el 2016 como el precio más bajo de la

historia. Al 2019, con información hasta el mes de junio, las cantidades negociadas alcanzaron los USD 6 110 millones que en relación con el PIB representa un 4,7%, con un precio de USD 55,79 por barril, observando ya una recuperación de su precio.

3.1.1.1.4 Tipos De Valores De Renta

Son los hechos de contenido económico que se comercializan en mercados de valores, títulos, anotaciones en cuentas o en registros contables. El tipo de valor que se negocia puede localizarse como una participación patrimonial en la entidad emisora, o a su vez, un crédito en beneficio del titular, obteniendo como resultado un pasivo para quien lo emite. Para que el valor negociado sea reconocido debe ser identificado por el Consejo Nacional de Valores y, según su clasificación, se pueden encontrar valores de renta fija y de renta variable (Bolsa de Valores de Quito, 2017)".

Cuadro 17.

*Volumen negociado a escala nacional por tipo de renta
(miles de dólares)*

Años	Renta Fija	Renta Variable	Total, nacional
2011	3 647 719	112 917	3 760 636
2012	3 606 982	144 135	3 748 117
2013	3 573 902	148 365	3 722 267
2014	6 341 090	1 203 048	7 544 138
2015	4 696 257	77 666	5046 923
2016	8 240 083	96 386	8336 469
2017	6 574 386	42 475	6 616 861
2018	7 407 270	67 512	7 4747 782
2019	5 308 565	42 108	5 350 805
Total	84 924 565	4 951 348	89 515 913

Nota. Fuente: Sistema Transaccional SEB-Bolsa de Valores de Quito, 2017. Elaboración propia

Según la entrevista realizada a Mónica Villagómez por la Revista Líderes en 2015, se identificaron varios factores que impulsaron el sector bursátil en Ecuador. Entre ellos se destacaron la venta de Produbanco al Grupo Promerica por USD 130 millones, la venta de Lafarge Ecuador a Unacem por USD 517 millones y la venta de Tonicorp al grupo Arca Continental por USD 335,8 millones. Estas operaciones contribuyeron a dinamizar el mercado y generar un aumento en las transacciones.

El diario El Comercio informó que Paul McEvoy, director general de la Bolsa de Valores de Quito (BVQ), explicó el crecimiento positivo que experimentó el mercado

bursátil en el año 2016. McEvoy destacó que los Certificados de Tesorería (CETES) emitidos por el Ministerio de Finanzas y los Certificados de Inversión (CI) emitidos por la Corporación Financiera Nacional (CFN) fueron adquiridos por la banca para utilizarlos como encaje bancario. Estos instrumentos de renta fija ofrecían tasas de rendimiento atractivas, lo que impulsó su demanda y generó un incremento en las transacciones.

En cuanto a los resultados obtenidos, se observó que la tasa media acumulativa anual para las transacciones de renta fija fue del 10,68%, mientras que para las transacciones de renta variable fue del 16,54% durante todo el periodo analizado. Estas tasas reflejan un crecimiento promedio anual superior al volumen total de transacciones bursátiles a nivel nacional. Se señala que estos resultados positivos fueron influenciados por la volatilidad de los precios del petróleo y las medidas tomadas para estabilizar la economía de Ecuador. Estos factores generaron un interés por diversificar las inversiones y buscar alternativas rentables en el mercado de valores.

3.2 Alcanzar la eficiencia en el manejo del patrimonio, basados en resultados

3.2.1. Modelos Basados En La Atención Médica

Los sistemas de pensiones establecidos en América Latina se pueden simplificar en dos grandes categorías. En primer lugar, están las pensiones contributivas, las cuales se financian exclusivamente con las contribuciones establecidas en el sistema y tienen su propio presupuesto. Por otro lado, se encuentran las pensiones no contributivas, que además de las contribuciones del sistema, se financian con los ingresos generales del Estado, como el IVA y el impuesto a la renta.

Según Torre, A. y Rudolph, H., cada país delimita sus modelos de pensiones de acuerdo con sus leyes, pero siempre se basan en los dos ejes fundamentales mencionados anteriormente. Estos modelos se dividen en sistemas de reparto y beneficio definido (PAYG-BD) y sistemas de capitalización individual y contribución definida (CI-CD). Las pensiones "sociales no contributivas", dirigidas a las personas

mayores en situación de pobreza, son un fenómeno relativamente nuevo. A continuación, se presenta una tabla que muestra la metodología utilizada en cada uno de los países de la región, según el método de pensiones adoptado.

Cuadro 18.

<i>Metodología de reparto y beneficios</i>			
PAYG-BD	Mixto, PAYG-BD y CI-CD		CI – CD
únicamente	Compiten	se complementan	únicamente
Venezuela	México	Uruguay	Ecuador
Argentina	Perú	Costa Rica	Bolivia
Brasil	Colombia	Panamá	Chile
			República Dominicana
			El Salvador

Nota. Fuente: Torre, A; y Rudolph. Elaboración propia

En el capítulo anterior, se mencionó que la estructura del sector salud en Ecuador está segmentada en varias entidades independientes, como el Ministerio de Salud, Seguro Social IESS, ICS, ONG, entre otras. Existen un total de 3.847 establecimientos de atención a la salud, de los cuales el 80% pertenece al sector público. El Ministerio de Salud Pública (MSP) concentra el 47% de las unidades, el IESS el 24%, y el 10% restante se distribuye entre municipios, ministerios distintos al MSP, ISSFA, ISPOL y otras entidades.

En 2011, el gobierno implementó el Modelo Integral de Salud (MAIS), enfocado en tres aspectos fundamentales: la familia, la parte comunitaria y la interculturalidad. Esto se convirtió en un eje estratégico del Plan Nacional para el Buen Vivir. Se llevaron a cabo cambios estructurales con el objetivo de cumplir varios mandatos constitucionales, como fortalecer la Autoridad Sanitaria Nacional, reposicionar la estrategia de Atención Primaria de Salud como eje articulador del sistema, realizar una reingeniería institucional, fortalecer la Red Pública y Complementaria basada en una organización territorial, y reorientar el Modelo de Atención y Gestión del Sistema de Salud para lograr integralidad, calidad, equidad y resultados de impacto social.

Estos cambios fueron necesarios debido al abandono total en el que se encontraba el sector salud en gobiernos anteriores, quienes adoptaron políticas neoliberales que afectaron la recuperación de costos, el aseguramiento focalizado, la

privatización y la autogestión. Los recortes presupuestarios continuos dejaron al sector al borde del desfinanciamiento y afectaron gravemente los servicios públicos.

Después de la aprobación y promulgación de la Ley Orgánica de Salud, se consideró que Ecuador finalmente tenía un sistema de salud único, que ofrecía servicios más eficientes y con cobertura universal. Sin embargo, poco después de la aprobación del Código Orgánico de la Salud (COS) por la Asamblea Nacional en agosto de 2020, el Ejecutivo lo vetó por completo, frustrando las reformas fundamentales destinadas a mejorar la eficiencia del sistema.

Por su parte, el IESS se enfoca en brindar cobertura de salud a los trabajadores formales, pero no considera el subempleo o el desempleo, lo que limita la atención para al menos el 60% de la población. Según el INEC, al 17 de junio de 2021, el 10,2% de la población urbana y el 16.8% de la rural son analfabetos digitales debido a la falta de una orientación primaria que promueva la salud.

El Seguro Social Campesino se centra en dispensarios en áreas rurales, dejando a cargo del Ministerio de Salud Pública la atención en áreas remotas, lo que perjudica el acceso a la atención de primer nivel. Estas condiciones han llevado a que el IESS invierta más en procesos curativos que preventivos, desaprovechando el potencial de la institución, ya que lo ideal sería priorizar la prevención sobre la curación. Es necesario abordar estos desafíos para garantizar una atención integral y equitativa en el sistema de salud ecuatoriano.

3.2.2. Modelos De Jubilación

Conforme a lo que establece el artículo 216 del Código del Trabajo, la jubilación patronal es un derecho a favor de los trabajadores u obreros sujetos a esta Ley siempre y cuando cumplan ciertos requisitos, tales como:

- Tener la calidad de trabajador u obrero amparado al Código del Trabajo.
- 25 años de servicio o más.

El inciso 7 del artículo 188 favorece con este beneficio, en su parte proporcional, a los trabajadores que hubieren cumplido más de 20 años y menos de

25 años en el caso de despido intempestivo. La documentación que debe presentar en las oficinas del Ministerio del Trabajo es la siguiente:

- Solicitud de cálculo de la jubilación patronal dirigida al director/a Regional del Trabajo y Servicio Público que deberá ser ingresada por la secretaria general.
- En caso de ser trabajador del sector público adjuntar certificado en el cual debe constar el tiempo que estuvo sujeto al Código del Trabajo, debidamente firmado y sellado por el empleador.

En el caso de la jubilación en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), la entidad se encarga de todos los usuarios afiliados que cumplan con el tiempo requerido de cotización y los demás requisitos establecidos. Los afiliados que cumplen con los requisitos son beneficiarios de una prestación económica mensual y vitalicia conocida como "pensión", la cual se otorga tanto a los afiliados activos como a los cesantes, dependiendo del tipo de jubilación.

Para acceder a este derecho, los trámites de jubilación a través del IESS se pueden realizar de forma electrónica en la página web de la institución, los 365 días del año y sin ningún costo. También es posible realizar los trámites de forma presencial en las Coordinaciones o Unidades Provinciales del Sistema de Pensiones. Estas oficinas atienden de lunes a viernes en horarios de 08:00 am a 05:00 pm, brindando asesoramiento y recibiendo la documentación necesaria para gestionar la jubilación.

Es importante destacar que, para acceder a la jubilación, los afiliados deben cumplir con los requisitos establecidos por el IESS, los cuales incluyen alcanzar la edad establecida para la jubilación y haber realizado las aportaciones mínimas requeridas durante el período de afiliación. Además, se deben presentar los documentos solicitados, como la cédula de identidad, el récord de aportaciones y otros requisitos específicos según el tipo de jubilación solicitada. Existen diferentes tipos de jubilaciones, los que se señalan a continuación.

3.2.2.1 Jubilación Ordinaria Por Vejez Del IESS.

Se les otorgará el derecho de una pensión mensual vitalicia; a quienes cumplan, los requisitos de cese, edad y tiempo de aportes al IESS, considerando el siguiente cuadro:

Cuadro 19.

Edad y tiempo de aportes

Edad	Imposiciones	Años de aportación
Sin límite de edad	480 o más	40 o más
60 años a más	360 o más	30 o más
65 años o más	180 o más	15 o más
70 años o más	120 o más	10 o más

Nota. Fuente: IESS. Elaboración propia

3.2.2.2 Jubilación Por Discapacidad Del IESS.

Discapacidad física, que hayan acreditado el mínimo de 300 aportaciones sin límite de edad. Discapacidad mental, que cuenten con un mínimo de 240 aportaciones sin límite de edad.

3.2.2.3 Jubilación Por Invalidez e Incapacidad del IESS.

Prestación económica anticipada que se le otorga al asegurado sea este dependiente, independiente, voluntario o cesante, siempre y cuando cuente con una enfermedad común o general que le ocasione alteración física, funcional o mental, que se halle incapacitado de manera transitoria o definitiva, a través de un trabajo proporcionado a su incapacidad, fuerza y función teórica y práctica.

3.2.2.4 Jubilación Patronal del IESS.

A diferencia de las demás jubilaciones, la jubilación patronal no está relacionada al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Sin embargo, se

detallará información sobre dicha jubilación. La jubilación patronal se obtiene a través de un empleador o contratador, sea este una persona o una empresa. En donde el trabajador tras cumplir con ciertos requisitos tendrá el derecho de ser acreedor a una jubilación patronal.

3.2.3. Comparación Del Modelo De Atención Médica y El Modelo De Jubilación

3.2.3.1 Modelo De Atención Médica.

Según Fernando Pérez Ortega (2019), señala que:

“Lo “tradicional”, lo “convencional” y lo “alternativo” son formas distintas con las cuales la población del mundo contemporáneo responde al reto planteado por la enfermedad. La posibilidad de encontrar distintos caminos de solución para prevenir y tratar las enfermedades es un hecho tan antiguo como la existencia del ser humano. La atención de la salud es una más de las manifestaciones culturales de los pueblos del mundo y por tal razón existen tantas iniciativas de salud, cuantas culturas existen”. (p.45)

Para este catedrático, el sector salud ecuatoriano comprende un sinnúmero de individuos y una multiplicidad de instituciones públicas y privadas, sin fines de lucro, tratando de resolver los problemas de salud desde distintos enfoques: salud, enfermedad, servicios y los recursos de salud, pensados en la heterogénea sociedad ecuatoriana.

Su esfuerzo por comprender cómo actúan tan distintos actores, se basó en establecer que la oferta de servicios obedece a uno o varios tipos de demanda y que esta a su vez está determinada, entre otros, por factores como, llegando a elaborar el siguiente cuadro, que describe en forma clara y precisa nuestro sistema de salud.

Cuadro 20.

Interrelación entre culturas y modelos de acción de salud

Culturas del Ecuador según regiones geográfica		
Costa	Sierra	Amazonía
Awa, Chachi, Tzachila, Epera, Afro, Mestizo, Montubio	Quichua, Afro, Mestizo	Siona- Secoya, Huao, Zapara, Shuar, Achuar, Quichua, Afro, Mestizo,

Modelos de atención de la salud		
Modelo tradicional	Modelo convencional	Modelos alternativos
Don, poder hacer, estar feliz, relacionarse, equilibrio con la naturaleza	Completo estado de bienestar.	Equilibrio de la energía vital.
Modalidad de aplicación		
Modelo tradicional	Modelo convencional	Modelos alternativos
Andino, Amazónico, Afro, Otros.	Público/Privado Curativo Preventivo/Curativo	H: Unicismo / Complejismo Energéticos/No Energéticos Naturalistas/No Naturalistas
Oferta y demanda		
Modelo tradicional	Modelo convencional	Modelos alternativos
Consultorios privados que atienden una población tanto aborígen como mestiza. Se paga con favores, en especies o con dinero.	Consultorios públicos o privados atienden a la población en general, tanto en servicios de beneficencia, servicios pagados en efectivo, tarjetas o cheques, Medicina Prepagada, Aseguradoras.	Consultorios privados brindan servicios que deben ser pagados en dinero en efectivo, tarjetas o cheques.
Recursos terapéuticos		
Modelo tradicional	Modelo convencional	Modelos alternativos
Procedimientos sin medicamentos Remedios tradicionales.	Procedimientos y Farmacopea genérica o Farmacopea de marca.	Diversos tipos de procedimientos medicamentosos o no.

Nota. Fuente: Fernando Ortega. Quito. 2007. Elaboración propia

Como se establece en el cuadro anterior, estos tres modelos sirvieron de base para la planificación del modelo de salud, contemplado en el Plan del Buen Vivir, desarrollado en los años 2012 al 2017 y parte del 2018.

Para el gobierno actual, el vicepresidente de la República Dr. Alfredo Borrero, quien tiene a cargo este rol importante, la salud, en una reunión con el Cuerpo Diplomático acreditado en Ecuador, dio a conocer los tres ejes fundamentales que guiarán el plan de Salud para el Ecuador en los próximos años, 2021 -2025:

Explicó que la meta del plan es consensuar un modelo de atención preventivo basado en los pilares: salud, salubridad y vida saludable, con un enfoque de servicio al ser humano y sin corrupción.

“Queremos intervenir en todo el Sistema Nacional de Salud y para ello tenemos que usar herramientas tecnológicas, pero fundamentalmente la trazabilidad tiene que estar dada con calidad y transparencia”.

En el eje de 'salud', se plantea la externalización de farmacias con el objetivo de asegurar el acceso a medicamentos y dispositivos médicos, así como proporcionar una atención integral y equitativa a los usuarios de la Red Pública Integral de Salud. Además, se promoverá el uso de herramientas tecnológicas como la telesalud y la historia clínica electrónica para vigilar la entrega de medicamentos. Se fortalecerán los centros de primer y segundo nivel, que se encargarán del 80% de las patologías, mientras que los hospitales de tercer nivel se ocuparán de enfermedades complejas, trasplantes e investigación.

En cuanto al eje de 'salubridad', se busca garantizar el acceso a agua potable para el 40% de la población que no cuenta con este servicio. Para lograrlo, se llevará a cabo un trabajo conjunto con los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs). En el eje de 'vida saludable', se busca modificar los factores de enfermedad y combatir las principales causas de muerte fomentando prácticas de prevención. Uno de los proyectos en colaboración con el Ministerio de Deporte incentivará a la ciudadanía a realizar actividad física.

En relación con las prestaciones en el Seguro de Salud Individual y Familiar de los afiliados, hijos menores de 18 años y jubilados, estas están reguladas por el artículo 102 de la Ley de Seguridad Social.

Las prestaciones abarcan diversos servicios, como atención médica preventiva, diagnósticos, atención odontológica, asistencia médica curativa integral, maternidad, actos quirúrgicos, hospitalización, fármacos, recuperación y rehabilitación, tratamiento de enfermedades crónico-degenerativas y tratamiento de enfermedades catastróficas. Sin embargo, hasta el momento, no se han

implementado el seguro colectivo y el fondo solidario previstos en la ley para estos dos últimos casos (artículo 103).

3.2.3.2 Modelo De Jubilación.

La Ley de Seguridad Social de 2001 establece un sistema mixto para el seguro de vejez, invalidez y muerte en Ecuador. Sin embargo, muchas normas relacionadas con el sistema fueron declaradas inconstitucionales en 2002, generando incertidumbre en el funcionamiento del sistema. El artículo 10 de la Ley garantiza el derecho de los jubilados a recibir prestaciones de salud en las unidades médicas del IESS, financiadas por la "contribución financiera obligatoria del Estado". A pesar de esto, el Gobierno ha desconocido esta obligación, lo que ha llevado a un desfinanciamiento del seguro.

En el ámbito constitucional, el artículo 372 de la Constitución de la República establece que los fondos y reservas del seguro universal obligatorio son independientes de los del fisco y deben utilizarse adecuadamente para cumplir con los fines establecidos. Sin embargo, la realidad es que el Estado ha acumulado una deuda significativa con el IESS. Según informes de la Contraloría General del Estado, al 31 de diciembre de 2018, la deuda del Estado al IESS ascendía a USD 5.100 millones por atención médica y USD 6.000 millones por falta de pago de la contribución del 40% para pensiones.

La Corte Constitucional reconoció en 2018 el derecho del IESS al pago del 40% por parte del Estado, pero hasta la fecha se han realizado transferencias inferiores a las establecidas. Además, existen otras deudas pendientes, como la deuda de salud no auditada de USD 4.285,2 millones y la deuda por devolución del IVA de unos USD 200 millones.

El desfinanciamiento del IESS ha llevado a que muchos pequeños empresarios se vean obligados a jubilarse y cerrar sus negocios. La jubilación se rige por la normativa de seguridad social y establece que, en casos de cierre forzoso de la empresa, el empresario debe pagar una mensualidad de sueldo al empleado.

Es responsabilidad de la empresa realizar los trámites necesarios para la jubilación, calcular el finiquito y realizar la baja definitiva del empleado.

El expresidente Rafael Correa Delgado es señalado como uno de los principales responsables del desfinanciamiento y posible quiebra del IESS. Durante su gobierno, se negó la deuda del Estado con el IESS y se eliminó el aporte estatal del 40% para las jubilaciones. Además, se realizaron acciones que descapitalizaron el IESS, como el traslado de fondos de jubilación al fondo de salud. La falta de cumplimiento de las obligaciones por parte del Estado ha generado una crisis presupuestaria en el IESS, que se agrava aún más con la proyección de un aumento en el número de jubilados.

La situación actual plantea interrogantes sobre el futuro del sistema de pensiones en Ecuador, ya que se espera que el fondo de pensiones se agote en el 2026. La descapitalización del IESS y la falta de pago de las pensiones generan preocupación sobre la viabilidad del sistema y sus implicaciones sociales.

3.2.4. Problemas Resueltos Mediante La Utilización De Software Diseñado

Lo primero que hay que identificar dentro de la aplicación de un software es la constante sobrecarga asociada con la comunicación de red. Todo lo que se transmite para varias computadoras con la utilización de un solo servidor, se dividen en pequeños paquetes de datos. Cada uno de ellos tiene asignado en forma automática código extra, con el fin de que el otro extremo pueda volver a unirlos todo y descifrar lo que fue enviado. Por lo tanto, puede pensar en esta sobrecarga como “prominencia” y que todo tiene que transmitirse, así como sus datos.

La prominencia a la que nos referimos involucra hasta un 50% más de bits de lo que realmente se envía, cada paquete de datos tiene que ser verificado. Eso significa que, cada vez que transmitimos información de un computador y el servidor, cada dispositivo tiene que realizar el proceso de enviar y recibir verificación para cada paquete antes de enviarlo al siguiente enlace. Entonces, si existen diferentes enlaces en la cadena entre los equipos y el servidor, hay muchísimos más datos transmitidos y recibidos que solo lo que envió.

Para la determinación de los actores impositivos, en el Ecuador se utilizan sistemas de información geográfica y demográficos, estos constituyen sistemas compuestos de hardware, software, datos y usuarios diseñados para brindar ayuda en la toma de decisiones. Brindan información organizada en bases de datos y georeferenciada a una unidad de análisis espacial a partir de la representación geográfica de dicha información.

Las investigaciones realizadas por Tanser, señala que, el sistema de información geográfica (SIG) se utiliza cada vez más en muchas áreas de la investigación y planificación de la atención médica. Las bondades abarcan el estudio de enfermedades infecciosas "clásicas" como la malaria, la esquistosomiasis y la tuberculosis, hasta cánceres como la leucemia. Uno de sus módulos se aplica cada vez más es en el diseño. y evaluación de programas de atención médica.

La elevada carga de mortalidad en los países en desarrollo y la proporción de esa carga atribuible a las enfermedades infecciosas (a menudo con covariables bien definidas y espacialmente variables) hacen que el SIG en los países en desarrollo sea de gran utilidad. Sin embargo, las limitaciones de infraestructura y costos, en países en desarrollo provocan que sus estadísticas no sean fiables. Es por ello por lo que, el SIG puede ayudar elocuentemente llenando los vacíos con técnicas empíricas de modelado de enfermedades.

Dunn y otros, señalan que la salud pública necesita información para implementar acciones apropiadas, y los SIG son una de las tecnologías transformadoras para generar este tipo de información, a pesar de que parece contradecir los principios de la tecnología apropiada (porque puede requieren altos costos y niveles de experiencia).

La investigación realizada por Tanser, tuvo en cuenta la distribución de los servicios de salud, la calidad y la distribución de la red de caminos, las barreras naturales, y la proporción (y distribución). Su trabajo concluye que, si el último centro de salud se hubiera ubicado óptimamente, se podría reducir 3,6 veces la distancia media recorrida por la población para llegar a un centro de salud y la población que

debe viajar menos de una hora para llegar a un centro asistencial aumentaría 4,7 veces.

La diversidad de los problemas abordados y los resultados obtenidos en este estudio y otros mencionados en este trabajo demuestra la considerable promesa de los SIG como herramienta de investigación y planificación, y como parte del diseño racional de los programas y su evaluación. Existe la posibilidad de que los SIG desempeñen un papel clave en la planificación racional y rentable de los servicios de salud y la asignación de recursos en Sudáfrica y otros países en desarrollo.

En los países latinos, existen una infinidad de organizaciones de salud múltiples, con sistemas informáticos que no se encuentran debidamente interconectados entre sí, ya que estos sistemas son muy costosos e implica muchas veces el tener que tratar con múltiples proveedores. El almacenamiento de información crítica en múltiples bases de datos en ubicaciones dispares, generalmente requieren más software, como Middleware, para garantizar que se comuniquen entre sí o que se pueda producir informes significativos para el análisis del negocio.

La implementación del software médico en Ecuador ha traído numerosos beneficios tanto en los centros de salud públicos como privados. Esta herramienta ha mejorado la atención al paciente al optimizar las tareas diarias de la clínica. Los programas informáticos han facilitado el acceso a servicios como la solicitud de citas en línea y la evaluación o monitorización inicial a través de videoconferencia, evitando desplazamientos innecesarios. Además, han agilizado el registro de pacientes y reducido el papeleo, brindando opciones más sencillas para el pago de facturas, como el envío automático de correos electrónicos con enlaces de pago.

Sin la implementación de un sistema de software médico, los centros de salud se enfrentarían a problemas de organización en la gestión de citas, lo que podría resultar en pérdidas económicas y la insatisfacción de los pacientes. Los sistemas de agendamiento resuelven estos problemas al evitar el descontrol en las citas y enviar recordatorios a los pacientes. Además, permiten a los médicos administrar de manera eficiente la cantidad de pacientes que deben atender en un día determinado, algo que

puede ser fácilmente gestionado con los programas de gestión disponibles en el mercado.

Otro beneficio importante del software médico es la utilización de historias clínicas electrónicas, las cuales son más seguras y cómodas en comparación con los historiales en papel. Estos sistemas limitan el acceso a los empleados y permiten controlar quién puede agregar o modificar la información de los pacientes. Esto garantiza la confidencialidad y la integridad de los datos médicos, al tiempo que facilita el acceso rápido y preciso a la información relevante para el tratamiento de los pacientes.

La forma gráfica más simple de describir un sistema de software integrado con datos centralizados y unificado es la que se presenta a continuación:

Gráfica 11.

Sistema de software integrado, Salud



Nota. Extraído: Soluciones de Software para la Salud Pública - Web MHC

Como se puede observar se presentan varios módulos que se encuentran estrechamente relacionados el uno con el otro, a través de software principal que recoge toda la información generada por cada uno de ellos. A este sistema, se le puede adicionar diferentes módulos que pueden satisfacer las necesidades propias de cada institución, como señalamos se les puede integrar los servicios de: facturación; citas en líneas; atención a usuarios; disponibilidad de centros de atención más cercanos; procesos de pagos de jubilaciones; consultas telemáticas; administrar funciones críticas de sus clínicas y hospitales, como atención ambulatoria, urgencias,

quirófano, turnos, análisis de laboratorio, diagnóstico por imágenes; llevar a cabo la administración y la gobernación de la salud pública utilizando herramientas de Business Intelligence sobre el repositorio centralizado de datos; procesar las funciones de facturación y cobranza de los pagadores, como las compañías de seguros y obras sociales entre otras; etc; etc.

Con la ayuda de un software especializado, con base de datos centralizados las instituciones de salud pueden obtener informes en tiempo real, crear oportunidades y planificar de mejor forma su tiempo y ahorro de dinero, mejorar notablemente sus servicios; los resultados de sus pacientes y lo que es más incrementar sobremanera la productividad y su eficiencia.

3.3. Supuestos y planteo general del modelo

3.3.1. Estimación De Necesidades De Los Servicios De Jubilación

La realidad actual de la jubilación ha experimentado cambios significativos en comparación con décadas anteriores. Hace medio siglo, la jubilación solo abarcaba a una octava parte de la población y el promedio de vida después de jubilarse era de alrededor de diez años. En contraste, en la actualidad, el promedio de vida ha aumentado a alrededor de dos décadas, lo que representa una cuarta parte de la vida de la población. Esta prolongación de la vida después de la jubilación ha llevado a las sociedades más prósperas a reestructurar sus sistemas de salud y protección social, con el objetivo de garantizar una calidad de vida sostenible para los jubilados.

El desbalance en los ingresos personales y familiares es una preocupación relevante en la jubilación. En las sociedades desarrolladas, se considera necesario contar con sistemas privados de cobertura que complementen los sistemas públicos de seguridad social, con el fin de mantener una calidad de vida similar a la experimentada durante la vida activa. Esta situación se vuelve aún más adversa en los países en desarrollo, donde factores como la situación familiar, la vivienda, la educación, el estado de salud, los ingresos y el patrimonio influyen en la calidad de vida durante la jubilación, pudiendo generar resultados positivos o negativos.

La mayoría de las personas en edad adulta aspiran a disfrutar de los mejores beneficios y condiciones de vida durante su jubilación. Sin embargo, existe el riesgo constante de exclusión social y pobreza asociado a la vejez. Por lo tanto, es crucial promover políticas que aborden la diversidad de situaciones sociales de las personas mayores y que asignen los recursos de manera efectiva en su beneficio, para lidiar con los riesgos de exclusión social durante esta etapa de la vida.

Es necesario identificar, definir, medir y evaluar los diferentes actores involucrados para lograr una transición óptima entre la vida activa y la jubilación. El estudio de los efectos de la jubilación en las personas mayores y en su entorno familiar es fundamental para comprender mejor esta etapa de la vida y tomar medidas adecuadas.

3.3.1.1 Concepto De Necesidades De Jubilación.

La cobertura de salud para los jubilados en Ecuador ha experimentado cambios significativos gracias a las reformas implementadas por el Consejo Directivo del IESS, dirigido por Ramiro González Jaramillo. Estas reformas tienen como objetivo brindar servicios de salud de calidad, oportunos y cálidos a los familiares de los afiliados y jubilados. Según estas reformulaciones, diferentes grupos tienen derecho a acceder a la cobertura de salud, como el cónyuge o conviviente del afiliado, los hijos menores de 18 años y los cónyuges o convivientes de los pensionistas de invalidez y vejez, entre otros.

La cobertura de salud para los beneficiarios dependientes incluye servicios como la promoción de la salud, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades, la recuperación y rehabilitación de la salud individual, así como la atención prenatal, el parto y el puerperio para las cónyuges que cumplan con los requisitos establecidos. Aquellos asegurados que deseen optar por este beneficio deben registrar a sus dependientes en los Centros de Atención Universal del IESS y presentar los documentos requeridos, como las cédulas de identidad, la declaración juramentada del estado civil y copias de facturas de servicios básicos.

Para solicitar la extensión de cobertura de salud, el afiliado activo debe ingresar al portal del IESS y completar la solicitud correspondiente. Si cumple con los requisitos, se le programará una cita médica y se realizarán los exámenes necesarios. La actual administración del IESS ha tomado medidas para garantizar la entrega de servicios de salud de calidad a los beneficiarios, asegurando que cada unidad cuente con equipos médicos, medicamentos e insumos necesarios.

Estas reformas buscan asegurar que los jubilados y sus familiares puedan recibir atención médica de calidad y oportuna, permitiendo así una mejor calidad de vida durante la jubilación. Al extender la cobertura de salud a los dependientes de los afiliados y jubilados, se busca brindar una protección integral y garantizar el acceso a los servicios médicos necesarios para mantener una buena salud.

3.3.1.2 Conceptos Relacionados Con La Necesidad De Jubilación.

En abril de 2014, el Consejo Directivo del IESS tomó la decisión de implementar nuevas reglas que afectaron a unos 89,000 afiliados al instituto. De este total, aproximadamente 51,000 asegurados eran afiliados voluntarios hasta diciembre de 2013, mientras que los restantes 38,000 eran afiliados sin relación de dependencia, contabilizados hasta enero de 2014. Estos últimos pasaron a formar parte del "régimen de afiliación obligatoria aplicable a personas sin relación de dependencia", luego de que los regímenes previos fueran eliminados por resolución del Directorio del IESS.

Esta medida implicó un aumento en el monto de los aportes para los afiliados voluntarios, pasando del 17.5% al 20.6%. Si una persona aportaba sobre el salario básico, su aporte se incrementó de USD 59.5 a 70. El aumento se debió a la incorporación de un monto adicional por concepto de seguro de cesantía, el cual se otorga cuando se reportan dos meses consecutivos sin empleo.

A pesar de que la Ley de Seguridad Social prohíbe el cobro de este seguro a las personas sin relación de dependencia, la modificación realizada por el Directorio del IESS permitió a los afiliados acceder a préstamos quirografarios. Otro cambio importante se implementó en el cálculo de la base de aporte, ya que los afiliados

voluntarios que anteriormente aportaban sobre el salario básico ahora deberán aportar sobre la totalidad de sus ingresos. Esta información será verificada a través del cruce de datos con el Servicio de Rentas Internas (SRI).

Estas nuevas normas también incluyeron a los trabajadores en libre ejercicio y autónomos, a pesar de que la Ley de Seguridad Social establecía que también tenían derecho a afiliarse. Sin embargo, debido a la falta de reglamentación, muchos de ellos no se habían afiliado. Con la creación de estas normativas, se permitió que estos trabajadores se convirtieran en su propio empleador y se afiliaran utilizando su Registro Único de Contribuyentes (RUC) como empleados bajo relación de dependencia. Esto implicó el pago del 20.6% de la totalidad de sus ingresos por honorarios como aporte al IESS.

3.3.1.3 Técnicas De Estimación De Las Necesidades De Jubilación.

La planificación de la jubilación es una técnica de arte y ciencia. Si se puede programar el ingreso por jubilación anual que le gustaría percibir en sus años de jubilación; o al menos proyectar el ingreso que gana en la actualidad o un porcentaje significativo de los mismos. Se puede estimar igual los gastos de jubilación y proyectar un fondo de ahorros para contrarrestar la inflación. Con el incremento de años de vida (longevidad), queremos que nuestros aportes al momento de la jubilación nos proporcionen una vida digna con nuestra familia.

Entonces se hará necesario formularse las siguientes inquietudes; ¿desea jubilarse y vivir solo de sus ahorros para la jubilación?; ¿planea trabajar luego de la jubilación para complementar sus ahorros para la jubilación? Pero en el caso de jubilado, ¿necesita continuar ahorrando para cumplir mejor sus objetivos de jubilación? Todas estas estimaciones y consideraciones son importantes para tener en cuenta en su plan de jubilación y su asesor financiero puede ayudarlo a asegurarse de que usted está bien posicionado para jubilarse de la manera que desee.

3.3.1.3.1 Use Su Ingreso Actual Como Punto De Referencia.

Su ingreso de jubilación deseado puede ser un porcentaje de su ingreso actual, que fluctúa entre el 60 a 90 por ciento. Por lo que debemos contestar la primera

pregunta, su ingreso actual proporciona el estilo de vida que lleva. Además, es posible que ya afrontó ciertos gastos de jubilación, como pagar su hipoteca o pagar impuestos sobre la nómina. Al jubilarse puede presentarse otros gastos en su estilo de vida actual, como viajar mucho; más reuniones sociales, actos que exige fácilmente el 100 por ciento de sus ingresos actuales, o incluso más. Por lo que se hace necesario revisar sus gastos en detalle para ver qué gastos desaparecerán, disminuirán o aumentarán a medida que realice la transición hacia la jubilación.

3.3.1.3.2 Proyecte Sus Gastos De Jubilación.

Conocer sus gastos de jubilación es una dificultad en el proceso de planificación de la jubilación, ya que no es fácil identificar cuáles son estos gastos y cuánto deben esperar gastar en cada área. A continuación, se presentan los gastos comunes de jubilación que debe planificar por adelantado:

- Alimentos y vestimenta
- Vivienda: (alquiler o hipoteca), impuestos, seguros, reparaciones
- Servicios públicos: internet, celular, gas, electricidad, agua, TV
- Transporte: seguro de automóviles, gas, mantenimiento de automóviles, transporte público.
- Seguro: médico, atención dental, de vida, discapacidad, atención a largo plazo.
- Deudas: préstamos personales, préstamos comerciales, pagos con tarjeta de crédito.
- Regalos: caritativos.
- Recreación: viajes, cenas, pasatiempos, actividades de ocio
- Cuídate a ti mismo, a tus padres u otras personas: los costos de un hogar de ancianos, un asistente de salud en el hogar u otro tipo de vida asistida.

Otro de los causales que hay que prevenir es la inflación. En nuestro país la tasa de inflación anual promedio es de 3% a 4%, que su efecto es la disminución de su poder adquisitivo.

3.3.1.3. Estime Su Esperanza De Vida.

El incremento de la esperanza de vida en Ecuador costará más porque necesitará financiar ingresos por esos años adicionales de jubilación. Por lo que se deberá estimar conservadoramente su esperanza de vida. Para ello se puede utilizar las estadísticas gubernamentales o tablas de seguros de vida que lo ayudarán a obtener una buena estimación de cuánto tiempo se espera que viva, ya que proporcionan datos tales como: edad, sexo, raza, estado de salud, ocupación, antecedentes familiares, etc.

Con esta información si se puede estimar cuánto tiempo vivirás, pero debido a que las personas en estos días viven vidas más largas y saludables, es razonable pensar que se viva más de lo que espera.

3.3.1.3.4 Identifique Sus Fuentes De Ingresos De Jubilación.

Al definir las estimaciones de sus necesidades de ingresos de jubilación, debemos preguntarnos ¿cuáles serán sus fuentes de ingresos de jubilación? En Ecuador existen dos posibilidades; primero que, el empleador cuente con un plan de pensión que le otorgue un ingreso adicional una vez que se jubile; la otra, recibirá los beneficios del Seguro Social.

Esta última se denomina tasa de reemplazo. En noviembre de 2018, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) señaló que Ecuador ocupa el tercer lugar en América Latina y el Caribe en cuanto a la tasa de reemplazo más alta en las pensiones. Solo es superado por Paraguay, con una tasa del 98%, y México, con una tasa del 107%.

Esto significa que los jubilados en Ecuador pueden llegar a percibir ingresos más altos durante su vida pasiva en comparación con los salarios que tenían cuando estaban en relación de dependencia. Durante su vida laboral, a los trabajadores en Ecuador se les descuenta un 9.45% de su salario para el aporte al IESS, y en algunos casos también se retiene el impuesto a la renta. Sin embargo, una vez jubilados, estos

descuentos ya no se aplican, lo que puede resultar en mayores ingresos disponibles para los jubilados.

Esta alta tasa de reemplazo en las pensiones en Ecuador puede ser resultado de varios factores. Uno de ellos es el sistema de seguridad social implementado en el país, que brinda un nivel de protección social más amplio para los jubilados.

Además, las políticas y regulaciones relacionadas con las pensiones en Ecuador han buscado garantizar un nivel adecuado de ingresos para los jubilados y proteger su bienestar económico. Esto se refleja en la política de tasa de reemplazo, que busca asegurar que los jubilados tengan suficientes ingresos para cubrir sus necesidades básicas durante la jubilación.

Es importante destacar que la tasa de reemplazo puede variar dependiendo de diferentes factores, como el nivel de ingresos y las condiciones laborales de cada trabajador. También es relevante tener en cuenta que el sistema de seguridad social en Ecuador continúa evolucionando, y pueden haber cambios en las políticas y regulaciones que afecten la tasa de reemplazo en el futuro.

Sin embargo, hasta la fecha mencionada, Ecuador se posiciona como uno de los países con una alta tasa de reemplazo en América Latina y el Caribe, lo que brinda una mayor protección económica a los jubilados en comparación con otros países de la región.

3.4. Estimación de las necesidades de jubilación censal en Quito

3.4.1 Variables y Fuentes De Datos

Un jubilado ahorra a lo largo de su vida laboral, el 30% de lo que recibirá como pensión.

Cuadro 21.

Presupuesto de pensiones del IESS



Nota. Fuente: Presupuestos IESS y Dirección de Pensiones. Elaborado IESS

El cálculo y proyección de los presupuestos de pensiones en el IESS se basa en dos variables principales: los ingresos efectivos por aportes y los gastos prestacionales efectivos.

En el año 2019, los gastos prestacionales alcanzaron los USD 4.322 millones, mientras que los ingresos fueron de USD 2.636 millones. Esto muestra un desequilibrio financiero en el que las obligaciones para el pago de pensiones superan las aportaciones recibidas de los afiliados.

Un ejemplo ilustrativo de esta situación es el caso de un empleado que tiene un salario mensual de USD 1 000 y se jubila después de 30 años de servicio. Durante ese período, habrá aportado aproximadamente USD 60 000. Sin embargo, como jubilado, recibirá alrededor de USD 168 000 en pensiones durante 20 años, incluyendo los décimos.

Este desequilibrio entre las obligaciones y las aportaciones ha generado un déficit financiero en el IESS. Según un informe borrador de la Dirección Actuarial del IESS en 2019, el déficit en pensiones actualmente asciende a unos USD 24 000 millones. Si no se toman medidas correctivas, se estima que la entidad se quedaría sin recursos en aproximadamente 20 años.

La principal causa de este déficit es la generosidad del sistema de pensiones en Ecuador, lo que implica que las obligaciones para el pago de las prestaciones son mayores que los ingresos obtenidos a través de las aportaciones de los afiliados. Esto ha llevado al desfinanciamiento del fondo de pensiones y a la necesidad de buscar soluciones para garantizar la sostenibilidad financiera a largo plazo.

Es importante destacar que este escenario refleja la necesidad de tomar medidas correctivas y realizar ajustes en el sistema de pensiones para garantizar su sostenibilidad y evitar el agotamiento de los recursos en el futuro. Estas medidas podrían incluir cambios en las tasas de aportación, el establecimiento de límites en las prestaciones o la implementación de reformas estructurales en el sistema de seguridad social.

3.4.2 Cálculo De Los Ponderadores

La Ley de Seguridad Social en Ecuador establece dos regímenes principales: el Régimen de Solidaridad Intergeneracional y el Régimen de Ahorro Individual Obligatorio, también conocido como Régimen Mixto. Estos regímenes fueron introducidos mediante la Ley No 2001-55 de R.O No 465 el 30 de noviembre de 2001, aprobada por el Congreso Nacional.

En el Régimen de Solidaridad Intergeneracional, los trabajadores afiliados que ganen más de 165 USD tienen la opción de depositar una parte de su aporte en una cuenta de ahorro individual. Estos fondos se capitalizan e invierten para mejorar las pensiones actuales y garantizar una pensión básica para todos los afiliados al seguro social. El empleador aporta el 11.15% y el trabajador aporta el 9.35% al sistema. Además, se permite que cada trabajador aporte una parte de sus ganancias para incrementar su propio fondo de pensiones. El objetivo de este cambio es que los trabajadores jóvenes menores de 40 años puedan jubilarse en mejores condiciones. Actualmente, la pensión de jubilación no puede superar el 72% del promedio de las mejores remuneraciones de los últimos 5 años y no debe superar los 40 dólares.

El Régimen de Ahorro Individual Obligatorio del Régimen Mixto permite que los trabajadores acumulen ahorros en una cuenta individual. Estos ahorros se invierten y

generan rendimientos a lo largo del tiempo. Al momento de la jubilación, el trabajador podrá acceder a su fondo acumulado y recibir una pensión de acuerdo con el monto ahorrado. El objetivo de este régimen es brindar a los trabajadores una mayor autonomía y control sobre sus fondos de pensiones, así como la posibilidad de obtener una pensión más alta en función de sus ahorros individuales.

Estos cambios en el sistema de pensiones buscan mejorar las condiciones de jubilación de los trabajadores y garantizar una mayor seguridad económica en la etapa de retiro. Sin embargo, es importante tener en cuenta que existen requisitos y límites en cuanto al monto de la pensión y los beneficios que se pueden obtener en cada régimen, y estos pueden variar según la edad, el tiempo de servicio y otros factores específicos.

3.4.3. Valoración De Los Afiliados Al IESS y Expertos En La Materia

La situación actual de los fondos previsionales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en Ecuador ha generado preocupación tanto entre los afiliados al sistema como entre los expertos en la materia. Los afiliados al IESS, quienes confían en que este organismo asegure su bienestar económico y social en la etapa de jubilación, expresan su inquietud acerca de la sostenibilidad y eficiencia del sistema.

Muchos afiliados, como se ve más adelante, en el capítulo V de este estudio, manifiestan su preocupación sobre el estado de los fondos previsionales del IESS, especialmente en lo que respecta a la deuda del Estado ecuatoriano con el Instituto. Consideran que esta situación compromete la capacidad del IESS para brindarles los beneficios y servicios a los que tienen derecho. Además, algunos afiliados resienten la morosidad en las contribuciones por parte de empleadores y trabajadores, lo cual afecta el funcionamiento financiero del sistema.

Los afiliados también señalan la importancia de una gestión transparente y eficiente en el IESS. Exigen una mayor participación ciudadana y un mayor control sobre las decisiones que se toman en el Instituto, con el fin de garantizar una administración responsable de los recursos y una rendición de cuentas adecuada.

En cuanto a la propuesta de mejora planteada en esta investigación, los afiliados ven con buenos ojos la necesidad de una revisión de los aportes entregados por los afiliados y una reestructuración del IESS y el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIES). Consideran que estas medidas podrían permitir una mayor autonomía y sostenibilidad financiera para ambas instituciones.

Además, los afiliados apoyan la idea de una reformulación de las leyes que rigen el sistema de seguridad social en Ecuador. Consideran que las normativas actuales no garantizan una protección adecuada para los afiliados ni una administración eficiente de los fondos.

Por lo tanto, respaldan la propuesta de establecer leyes que promuevan la autonomía del IESS y del BIES, así como una gestión más transparente y responsable de los recursos. Respecto a los expertos en la materia, coinciden con la valoración de los afiliados al IESS. Reconocen los problemas que enfrenta el sistema de seguridad social en Ecuador y consideran que es fundamental abordarlos de manera integral y urgente.

Los expertos respaldan la propuesta de revisar los aportes entregados por los afiliados al IESS, ya que consideran que las contribuciones deben ser acordes con las necesidades actuales del sistema y con las capacidades económicas de los afiliados. Asimismo, coinciden en que una reestructuración del IESS y el BIES es necesaria para garantizar una mayor eficiencia en la gestión de los fondos y una mejor protección para los afiliados.

En cuanto a la reformulación de las leyes, los expertos también concuerdan con esta propuesta. Argumentan que las normativas vigentes no se ajustan completamente a la realidad social y económica del país, y que es necesario establecer un marco legal que promueva la autonomía, transparencia y rendición de cuentas en el manejo de los fondos previsionales. Los expertos también destacan la importancia de mejorar la comunicación y la educación financiera dirigida a los afiliados al IESS. Consideran que una mayor claridad en cuanto a los beneficios, las obligaciones y los riesgos del sistema de seguridad social permitirá una participación más informada y consciente por parte de los afiliados.

Es decir, tanto los afiliados al IESS como los expertos en la materia coinciden en la necesidad de abordar los problemas actuales del sistema de seguridad social en Ecuador. La preocupación por la sostenibilidad y eficiencia de los fondos previsionales es compartida, y se respalda la propuesta de mejora que incluye la revisión de los aportes, la reestructuración del IESS y el BIES, la reformulación de las leyes y una mayor educación financiera para los afiliados.

3.5. Estructuración de medidas alternativas que pueden desembocar en un Alternativas de solución para la planificación de fondos previsionales del IESS, en Ecuador

Con la propuesta se pretende que el 80% de los trabajadores afiliados, que ganan hasta 400 USD, salario básico unificado (SBU), alcance al menos una pensión de hasta 82% de sus últimas remuneraciones. Para ello, nos basaremos en los preceptos anteriores; Ley de Seguridad Social, LSS, e incentivaremos a los afiliados a seguir al menos estas medidas alternativas que ayuden a conseguir el objetivo deseado.

El Régimen Mixto de la Ley de Seguridad Social en Ecuador está compuesto por el Solidaridad Intergeneracional y el Ahorro Individual Obligatorio. En el Solidaridad Intergeneracional, se permite que el aporte del trabajador que gane más de 165 USD se deposite en una cuenta de ahorro individual, con el objetivo de mejorar las pensiones del sector de jubilados a largo plazo.

El empleador aporta el 11.15% y el trabajador el 9.35%, garantizando una pensión básica para todos los afiliados y la posibilidad de aumentar su propio fondo de pensiones. Por otro lado, en el Ahorro Individual Obligatorio, se acumulan beneficios económicos complementarios a lo largo de la vida laboral del trabajador, y se otorgan rentas vitalicias por vejez ordinaria o por edad avanzada, de acuerdo con los requisitos establecidos.

En el Régimen Mixto, una vez aprobada la solicitud de pensión, se establece una renta mensual vitalicia tomando en cuenta el saldo acumulado en la cuenta de capitalización individual del afiliado y la expectativa de vida según las tablas

aprobadas por el IESS. La edad mínima para acceder a la jubilación por vejez es de 60 años, aunque esta edad puede ser modificada en función de la expectativa de vida promedio de la población.

El sistema de pensiones en Ecuador se enfrenta a desafíos financieros. Existe preocupación acerca de la sostenibilidad y eficiencia de los fondos previsionales del IESS, especialmente en lo que respecta a la deuda del Estado con el Instituto. Muchos afiliados muestran preocupación por el estado de los fondos y la morosidad en las contribuciones, lo cual afecta el funcionamiento financiero del sistema. También se demanda una gestión más transparente y eficiente, con una mayor participación ciudadana y un control adecuado sobre las decisiones tomadas en el IESS.

Tanto los afiliados como los expertos coinciden en la necesidad de revisar los aportes entregados por los afiliados y realizar una reestructuración del IESS y el BIES para garantizar una gestión más eficiente de los fondos previsionales. Además, se plantea la reformulación de las leyes que rigen el sistema de seguridad social para promover la autonomía, transparencia y rendición de cuentas. Los expertos también destacan la importancia de mejorar la comunicación y educación financiera dirigida a los afiliados para que puedan tomar decisiones informadas sobre su futuro financiero.

El IESS debe realizar ajustes anuales en la cuantía mínima de las pensiones según las disponibilidades del fondo y regular los ajustes periódicos de las pensiones en función de la evolución de la Reserva Técnica del Fondo de Pensiones. Se establecen montos mínimos para las pensiones de invalidez y vejez, así como para las pensiones de viudez y orfandad derivadas de un mismo causante. Además, se prohíbe al IESS otorgar préstamos al Gobierno Central y otras entidades del sector público o privado, aunque existe una deuda significativa del Gobierno con el IESS que afecta su funcionamiento.

Por tanto, es necesario implementar mejoras en el sistema integral de salud y pensiones del IESS en Ecuador. Se requiere una revisión de los aportes, una reestructuración del IESS y el BIES, y una reformulación de las leyes para garantizar una gestión eficiente y transparente de los fondos previsionales. Asimismo, se debe

abordar la deuda del Gobierno con el IESS para asegurar la sostenibilidad del sistema y el pago de pensiones a los jubilados.

CAPÍTULO IV

4.1 Formulación de propuestas

4.1.1 Diagnóstico De Los Modelos Del IESS

4.1.1.1 Introducción.

El sistema de seguridad social en Ecuador, representado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), tiene como objetivo principal proteger a los afiliados frente a contingencias como enfermedad, invalidez, vejez y muerte. A lo largo del tiempo, el IESS ha evolucionado y se ha convertido en una institución pública descentralizada y obligatoria. En 2008, la Constitución del Ecuador incluyó principios como la transparencia de gestión de los recursos y la participación ciudadana. Sin embargo, existen preocupaciones sobre la sostenibilidad y eficiencia de los fondos previsionales del IESS, especialmente debido a la deuda del Gobierno con el Instituto.

El sistema de seguridad social en Ecuador se basa en la obligatoriedad de aportes individuales y patronales, así como en las contribuciones financieras del Estado. Los recursos se destinan a diferentes fondos, como el Fondo de Pensiones, el Fondo de Salud, el Fondo de Riesgos de Trabajo, el Fondo de Cesantía y el Fondo de Seguro Social Campesino. El IESS también tiene la facultad de realizar inversiones y cobrar intereses por los créditos otorgados a sus afiliados a través del Banco del IESS (BIESS).

Sin embargo, a pesar de las contribuciones y las inversiones, la sostenibilidad financiera del IESS ha sido objeto de debate. En 2015, se eliminó el aporte fijo del 40% al Fondo de Pensiones y se reemplazó por una garantía de entrega de recursos en caso de que sea necesario. Esto ha generado preocupación sobre la capacidad del IESS para cumplir con los pagos de pensiones a largo plazo. Mientras que el gobierno argumenta que el IESS tiene la capacidad económica suficiente, algunos expertos advierten sobre el riesgo de agotamiento de las reservas en el futuro.

Es fundamental abordar los desafíos actuales del sistema de seguridad social en Ecuador para garantizar su sostenibilidad y eficiencia. Se requiere una revisión de

los aportes, una reestructuración del IESS y el BIESS, así como una reformulación de las leyes para promover la autonomía, la transparencia y la rendición de cuentas. Además, es necesario buscar soluciones para la deuda del Gobierno con el IESS, que afecta el funcionamiento del sistema. Estas medidas buscan asegurar el bienestar económico y social de los afiliados y garantizar el pago de las pensiones jubilares a largo plazo.

Como lo demuestra el experto en temas de seguridad social, las políticas adoptadas por los últimos gobiernos, está creando una inestabilidad financiera en las arcas del IESS, lo que conllevaría a una seria preocupación para los aportantes, en especial para los jubilados que han dado todo su contingente en los años de su vida laboral, con el fin de contar con una pensión digna al momento de su retiro.

Advierte, además que no solo ellos serían los afectados sino los futuros aportantes, quienes observan lo que está sucediendo en esa institución por lo que pactan con sus empleadores para que su aportación se reduzca al mínimo, sumando aún más con la disminución de ingresos a sus arcas.

La falta de contribución por parte del Estado y decisiones tomadas por los gobiernos han llevado al desfinanciamiento del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

La incorporación de nuevos beneficiarios, como los hijos menores de dieciocho años y las trabajadoras del hogar sin remuneración, así como la aprobación del Seguro de Desempleo, han aumentado los gastos del IESS.

A pesar de esto, el IESS ha intentado solventar el déficit financiero desinvirtiendo sus ahorros, que antes generaban una rentabilidad promedio del 8%.

Según estudios y cifras recogidas, muchos trabajadores no están afiliados al IESS debido a preocupaciones sobre el desfinanciamiento de los fondos de salud y pensiones, la corrupción en la institución, el desconocimiento de la ley, la falta de recursos económicos o la evasión de empleadores.

Además, la falta de políticas de control del empleo ha llevado a que haya sectores, como los comerciantes autónomos, que no están afiliados a un seguro y se encuentran en situación de subempleo.

El IESS ha implementado medidas para aumentar la afiliación, como permitir la afiliación voluntaria de los comerciantes autónomos y establecer controles para disminuir la evasión y subdeclaración en el proceso de afiliación.

Sin embargo, aún existen empleadores que no afilian a sus trabajadores, especialmente en sectores como la construcción y el trabajo doméstico.

En la Constitución de 2008 se incluyeron dos principios adicionales: El denominado transparencia de gestión de los recursos (captación y asignación) y control y participación ciudadana o popular. En el Artículo 61 de la Constitución del Ecuador (ANC, 2008). El título II (Derechos), en su Capítulo Segundo (Derechos del buen vivir), Sección Octava (Trabajo y Seguridad Social), en el artículo 34 expresa:

“El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas. El Estado garantizará y hará efectivo el ejercicio pleno del derecho a la seguridad social, que incluye a las personas que realizan trabajo no remunerado en los hogares, actividades para el auto sustento en el campo, toda forma de trabajo autónomo y a quienes se encuentran en situación de desempleo (ANC, 2008)”.

Es necesario resaltar que esta obligación, conforme lo establece el Art. 2 de la Ley de Seguridad Social, deben hacerla: *“a. El trabajador en relación de dependencia; b. El trabajador autónomo; c. El profesional en libre ejercicio; d. El administrador o patrono de un negocio; e. El dueño de una empresa unipersonal; f. El menor trabajador independiente; g. Las personas que realicen trabajo del hogar no remunerado; y, h. Las demás personas obligadas a la afiliación al régimen del Seguro General Obligatorio en virtud de leyes o decretos especiales”.*

La Ley Orgánica de Salud, prevé que si un empleador no afilia a uno de sus empleados desde el primer día de labores debe ser sancionado por el Ministerio de Trabajo. El IEES, según lo establecido en el Art. 4 de la antes citada Ley, señala que las prestaciones del Seguro General Obligatorio se financian con los siguientes recursos:

“a. La aportación individual obligatoria de los afiliados, para cada seguro; b. La aportación patronal obligatoria de los empleadores, privados y públicos, para cada seguro, cuando los afiliados sean trabajadores sujetos al Código del Trabajo; c. La aportación patronal obligatoria de los empleadores públicos, para cada seguro, cuando los afiliados sean servidores sujetos a la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa; d. La contribución financiera obligatoria del Estado, para cada seguro, en los casos que señala esta Ley; e. Las reservas técnicas del régimen de jubilación por solidaridad intergeneracional; f. Los saldos de las cuentas individuales de los afiliados al régimen de jubilación por ahorro individual obligatorio; g. Los ingresos provenientes del pago de los dividendos de la deuda pública y privada con el IEES, por concepto de obligaciones patronales; h. Los ingresos provenientes del pago de dividendos de la deuda del Gobierno Nacional con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; i. Las rentas de cualquier clase que produzcan las propiedades, los activos fijos, y las acciones y participaciones en empresas, administrados por el IEES; j. Los ingresos por enajenación de los activos de cada Seguro, administrados por el IEES; k. Los ingresos por servicios de salud prestados por las unidades médicas del IEES, que se entregarán al Fondo Presupuestario del Seguro General de Salud; l. Los recursos de cualquier clase que fueren asignados a cada seguro en virtud de leyes especiales para el cumplimiento de sus fines; y, m. Las herencias, legados y donaciones”.

En general, se han registrado avances en el aumento de los aportantes al IEES, pero aún persisten desafíos en términos de afiliación y control de la evasión. La concientización sobre la importancia de la afiliación al Seguro Social y la implementación de medidas efectivas para garantizar la contribución de los empleadores son aspectos clave para fortalecer el sistema de seguridad social en Ecuador y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

En una entrevista realizada al Economista Fernando Mosquera, miembro de la mesa de evaluación de la deuda del Estado frente al IESS, en la radio Telesusos HD el 3 de agosto de 2021, señaló lo siguiente:

“Sobre la Seguridad Social sí creo que es conveniente definir los valores que el estado le adeuda a la seguridad social, hay una confusión producto de que no es una sola deuda lo que el estado le debe a la seguridad social por lo menos tiene cinco vertientes... La más antigua es la conocida como la deuda histórica que se vino acumulando desde 1951 hasta el año 2007 que es el inicio del Gobierno de Rafael Correa en donde se habían acumulado alrededor de 32.000 billones de sucres que lastimosamente con la ley de la dolarización que permitía licuar a 25.000 sucres cada dólar; al igual que si se hubiera considerado los montos a las fechas que se hacían diferentes consolidaciones de la deuda del Estado, esto por varias razones como, aportes, falta de pago del 40% , los seguros de los maestros etc., hubieran superado fácilmente los 3.200 millones de dólares, pero, se convirtieron en el Gobierno de Rafael en 888 millones que prometió pagar en efectivo. Lo hizo una pequeña y el resto le volvió a entregar bonos, luego vinieron una serie de consolidación entre los representantes del gobierno de ese entonces, el arquitecto Cordero el economista González, por parte del Consejo Directivo del IESS y por el Ministerio de Finanzas especialmente el economista Rivera quién fue superministro de economía y finanzas... Hay tres elementos de consolidación que superan los 8.000 millones de dólares a la actualidad con interés... Por otro lado, el haber emitido la resolución 501 que retiró aportes del 20.6% de los trabajadores y transferirlos al gasto de salud, para cubrir deudas de los proveedores, si consideramos que casi la mitad más el 10% iba a pensiones esto generó una descapitalización que hasta la presente fecha ha complicado su capitalización; sin embargo para el caso de salud cuando el señor Richard Espinosa dijo que no existía deuda a causa de que no ha dictado el reglamento de Seguridad Social, para esa fecha ya superan los 2.500 millones de dólares..... Cuando llega Moreno esa deuda subió a 3.200 millones luego superó los 3.800 millones de dólares pero lastimosamente hasta que salga el

dictamen de la Contraloría donde decía que si hay deuda y que se eliminó artificialmente en los balances de la seguridad social, quedaron más de USD\$ 1.500 millones sin auditar, es por eso es salud esto supera 4.000 millones de dólares producto de varios ítems y que el representantes de los empleadores Rodríguez Talvot ha hecho trascendente a la comunidad esta cifra pero que es la que el señor Richard Espinoza cuando contabilizaba el seguro social convenientemente la deuda por jubilados, catastrófica y menores de 18 años, lo puso en 2.500 millones de dólares; sin que se haga constar consta el resto de la deuda que es el constituido en todo el Gobierno del señor Moreno, lo que sumaría la cifra de 1.500 millones que todavía falta por definir entre prestadores de seguridad social y el Seguro Social; ahora, asumiendo el dato entregado por el señor Rodríguez es cierto más los 8.000 millones de dólares que se había acumulado en el fondo de pensiones tenemos 4.000 y 8.000 son 12.000 millones de dólares acumulados... Adicionalmente hay deudas por el seguro campesino, hay deudas por los intereses de estas deudas del Estado al seguro social, hay deudas con el fondo de desempleo y también por amas de casa que fácilmente llegan a los 15.000 millones de dólares y adicionalmente hay un déficit actuarial que supongo no está auditado de 4.600 millones de dólares lo cual es desde mi punto de vista habría que verificar esa cifra para ver si está bien mediante una autoridad internacional pero supongamos que ese dato sea correcto las deudas del estado con la Seguridad Social superan o están cercanas a los 20.000 millones de dólares lo que el estado le debe a la seguridad social... Por otro lado, el portafolio de inversiones del IESS tiene papeles del Estado que no son créditos que no son deudas del Estado son inversiones del IESS en papeles del Estado, pero es acreedor el BIES y el deudor es el Estado; de pagar estas inversiones superan los 8.000 millones de dólares los bonos del Estado, por lo que estaríamos hablando de 28.000 millones de dólares, casi un presupuesto general del Estado hacia la Seguridad Social”.

Como lo demuestra el experto en temas de seguridad social, las políticas adoptadas por los últimos gobiernos, está creando una inestabilidad financiera en las

arcas del IESS, lo que conllevaría a una seria preocupación para los aportantes, en especial para los jubilados que han dado todo su contingente en los años de su vida laboral, con el fin de contar con una pensión digna al momento de su retiro. Advierte, además que no solo ellos serían los afectados sino los futuros aportantes, quienes observan lo que está sucediendo en esa institución por lo que pactan con sus empleadores para que su aportación se reduzca al mínimo, sumando aún más con la disminución de ingresos a sus arcas.

Otras de las medidas que ha ocasionado el desfinanciamiento del IESS, se presentó, cuando el Directorio del Instituto el 2010, aprobó una reforma que incorporó a los hijos menores de dieciocho años con atención médica. Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (INEC, 2016), los aportantes al 2016 sumaron 3,2 millones, mientras que el PEA (Indicador de la Población Económicamente Activa) fue de 8,9 millones de habitantes, lo que se deduce que 5,7 millones de personas que no aportan.

Con la aprobación del Seguro de Desempleo, amparado por la Ley de Promoción del Empleo de marzo del 2017, se benefició a los afiliados que, debido a las políticas adoptadas, pasaron a ser parte de la población desempleada, con un subsidio durante cinco meses mientras consiguen empleo. Adicionado a esto, la inclusión de las trabajadoras en el hogar que no reciben remuneración por un empleador público o privado, podrán afiliarse de manera voluntaria al IESS, con un porcentaje menor al trabajador en general, con el objetivo de estar protegidas por un seguro de pensiones en caso de vejez, invalidez y muerte.

Por lo que, a partir de las decisiones adoptadas por los Gobierno de turno, sumado a la falta de contribución por parte del Estado, el IESS ha venido tapando el déficit financiero; a fin de, solventar los gastos del Fondo de Salud y de Pensiones a través de la desinversión de sus ahorros que le generaban una rentabilidad promedio del 8%.

Para Pânzaru 2015, ya predijo que, en las próximas décadas, el panorama se haría mucho más crítico, ya que el índice de vejez en el América Latina está subiendo

considerablemente, y que otro de los factores es la crisis económica que también juega un papel importante.

Según cifras recogidas por el Diario el Comercio 2018, cuarenta y dos de cada cien trabajadores cuentan con un seguro público y privado, las cifras incluyen a empleados en relación de dependencia e independientes, conforme se estableció en una encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), con corte a junio de 2018; de estos, el 28.7% está afiliado al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y un 13.1% a seguros privados. Atribuyendo como causas para la no afiliación, la preocupación del desfinanciamiento de los Fondos de Salud y Pensiones, la corrupción imperante en la Institución, el desconocimiento de la ley, la falta de recursos económicos o la evasión de empleadores.

La falta de políticas de control de los organismos del estado, para controlar el pleno empleo, subempleo y desempleo, provoca que existan sectores como los comerciantes autónomos, que forman parte del grupo que no están afiliados a un seguro y se presentan bajo la modalidad de subempleados, es decir, trabajadores que perciben menos del salario básico unificado o que laboran menos de una jornada completa. El 19,4% es el porcentaje de la población económicamente activa que presenta esta condición de subempleo; sin embargo, el IESS frente a esta realidad, de no poder contar con una estadística y números reales, decretó que los comerciantes autónomos pueden afiliarse de manera voluntaria o independiente, con su cédula o un RUC activo, y que el porcentaje de aportación es del 17,6% del salario básico; y que, pueden acceder a la atención médica y a una pensión por jubilación, una vez que ha cesado la actividad del trabajador y ha cumplido con las aportaciones y la edad exigidas.

Otro porcentaje importante, son los trabajadores independientes que no cuentan con un seguro y son los trabajan para empresas que no paga los aportes al Seguro Social. El actuario Ramiro Vega cuenta que aún hay empleadores que no afilian a sus trabajadores, especialmente en el sector de la construcción o en el trabajo doméstico,

pero también atribuye que es un acuerdo entre las partes, por cuanto al no ser descontados del seguro reciben mayores ingresos.

Silverio Durán, presidente de la Cámara de la Industria de la Construcción, en esas fechas, subrayó que la mentalidad en el sector ha ido cambiando en cuanto a la importancia de afiliar a los empleados al Seguro Social. “Estamos en acercamientos con el IESS para que impartan charlas de concienciación”. El IESS por su parte, manifestó haber implementado controles, a fin de disminuir los niveles de evasión y subdeclaración en el proceso de afiliación, los procesos se lo están realizando a través de un cruce de información entre el Ministerio del Trabajo y el Servicio de Rentas Internas y por medio de visitas preventivas e inspecciones. Como resultado del 2014 en el que se establecieron multa y prisión por no afiliación, el número de aportantes al IESS creció de 4 277 415 ha 4 316 057 en el 2015.

4.1.2. Metodología

La metodología de Dinámica de Sistemas es una herramienta útil para comprender y modelar el comportamiento de sistemas complejos a lo largo del tiempo. Se basa en procesos de retroalimentación entre las variables que componen el sistema y utiliza modelos de simulación para analizar su funcionamiento. El objetivo principal de esta metodología es aumentar el conocimiento del sistema y facilitar la toma de decisiones ante situaciones de cambio.

La Dinámica de Sistemas no busca una predicción exacta del futuro, sino que se centra en comprender la estructura y evolución del sistema. Permite descomponer el sistema en partes más pequeñas, analizar su interacción y simular diferentes escenarios para obtener una visión más completa de su funcionamiento. Esta metodología es especialmente útil en situaciones complejas donde intervienen múltiples variables y flujos de influencia.

La aplicación de la Dinámica de Sistemas es amplia y se puede utilizar en diversos campos, como problemas sociales y económicos, estrategias de uso de recursos energéticos o estudios sociológicos. Algunas ventajas de esta metodología incluyen la facilidad para establecer interrelaciones entre los componentes del

sistema, la capacidad de graficar matemáticamente su comportamiento, la posibilidad de simular cambios en el entorno y la capacidad de ofrecer soluciones a corto y largo plazo.

Sin embargo, también existen desafíos al utilizar la Dinámica de Sistemas. Los análisis cualitativos pueden carecer de evidencia suficiente para respaldar las relaciones funcionales, y los resultados pueden ser sensibles a las variaciones de las variables. Además, la representación de sistemas complejos puede resultar complicada.

En el caso específico de la simulación de los fondos y servicios del IESS, se utiliza una metodología descriptiva y exploratoria que busca comprender la conducta del sistema y predecir la sustentabilidad de sus fondos a lo largo del tiempo. Se busca identificar las interacciones y correlaciones entre las variables relevantes para tomar decisiones informadas y asegurar la sostenibilidad del sistema de seguridad social.

4.1.3 Modelo De Atención En Salud

Como se manifestó en los capítulos anteriores en los países desarrollados, se observan prácticas profesionales ordenadas en disciplinas adecuadamente jerarquizadas, y las instrucciones sobre prevención en salud que se comunican verticalmente. Por lo que, en este trabajo recomendaremos asimilar las oportunidades, dejando de lado las amenazas y debilidades, creando un marco que se ajuste a las necesidades de nuestro país en el campo de atención y jubilación, aspectos que preocupa sobremanera a todos los aportantes de un seguro social obligatorio, que manda nuestra constitución.

En todos los modelos de atención médica, establecidos en los países latinoamericanos, incluyen al ser humano; derechos; ética profesional; participación de los sujetos; y, los modelos explicativos de los procesos. Sin embargo, se puede observar con claridad una pobre política gubernamental, que no hace otra cosa que restar fondos del IESS; esto sumado a la poca divulgación de reglamentos, resoluciones y disposiciones internas y lo que es más la falta de capacitación en los diferentes sistemas, provoca ineficiencia en la entrega de servicios a los afiliados.

Por lo que se dice que, nuestro modelo constituye las diferentes instrucciones en forma teórica, estableciendo un sistema organizado de prácticas en el “sector salud”, capaz de ser instituido en cualquier momento, el mismo que será debidamente estructurado y consensuado socialmente para su implementación.

En el Ecuador el modelo de asignación de recursos está establecida en dos variables: a) la eficiencia asignativa, y b) la equidad asignativa; las cuales se encuentran estrechamente entrelazadas, es por ello, si alguna de las dos no cumple con su objetivo, las asignaciones probablemente medida a través de eficiencia comprometerá la distribución de las prestaciones, que como consecuencia no será equitativa entre los asegurados.

El modelo diseñado, debe garantizar su eficiencia asignativa, con el propósito de obtener proveedores eficientes y eficaces, impulsando así una adecuada armonía entre la promoción/prevención en salud y la reparación del daño; enfoque conocido universalmente como gestión de riesgos en salud.

Por otro lado, el modelo de asignación de recursos se direcciona a la gestión de incentivos a la eficiencia. Bien, la equidad asignativa debe vincularse directamente con el principio de solidaridad, principal objetivo del esquema de seguridad social. Concluyendo, que los recursos se direccionen a los asegurados con necesidades prioritarias en términos de exposición de riesgos, mientras que los recursos que se obtienen deben ser aportados por aquellos con mayor capacidad contributiva.

El problema detectado en el período bajo análisis y por qué no decirlo hasta la actualidad, es que el IESS se ha concentrado en un modelo que prioriza lo curativo-hospitalario, menospreciando lo primario, es decir la atención ambulatoria y los servicios de promoción y prevención. Esto sumado un seguro de salud individual y familiar, que cada vez sus ingresos son limitados por concepto de las cuotas de aportación que provienen de los afiliados y de los empleadores, mientras que los costos de la infraestructura requerida para satisfacer la demanda en función del modelo de atención salud son altos y crecientes.

El sistema de salud debe ser completamente financiado para que sea sostenible en el tiempo. El fondo en el Ecuador es colectivo y de reparto. Pese a esta condición, el Consejo Directivo del IESS, con resoluciones 332 y 357, extendió la cobertura legal de los servicios de salud a hijos entre 6 y 18 años y a cónyuges de los asegurados, al no modificar su infraestructura, incrementó la contratación de prestadores externos (privados y públicos).

El financiamiento del IESS, fundamentalmente se compone de los aportes de las personas afiliadas y del empleador. Por otro lado, las unidades médicas, conforme lo determina el Artículo 121 de la LSS, se establece de la siguiente forma: *“Las unidades médicas del IESS se financiarán sobre la base de presupuestos anuales por actividad, con sujeción a las condiciones estipuladas en el respectivo contrato de venta de servicios de salud a la Administradora. La formulación y la ejecución del presupuesto de cada unidad médica del IESS serán responsabilidad de su respectivo director”*.

Así, el incremento de los egresos de este fondo al no contar con el financiamiento suficiente descompone el equilibrio financiero y actuarial, afectando de esta manera la sostenibilidad, lo que ha venido sucediendo. También señala que la Administradora, deberá mantener un reaseguro contra riesgos catastróficos, con el fin de cubrir los excesos de gasto que se originen en contingencias extraordinarias.

Según lo que determina la técnica-actuarial, esto no es razonable, ya que el IESS posee un “pool de riesgo” ampliamente distribuido que no amerita un reaseguro; más bien lo recomendable, sería la creación de una reserva técnica para contingencias, para ello se necesitará un replanteamiento técnico y jurídico para avanzar en esta dirección.

4.1.4 Modelo, Sistema De Pensionistas y Cotizantes

El Seguro General Obligatorio del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) establece que todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio, ya sea con o sin relación laboral, están obligadas a solicitar la protección del seguro y convertirse en afiliados. Esto incluye

tanto a trabajadores con empleo dependiente como a trabajadores autónomos. Además, se considera afiliados a los pescadores artesanales y a los habitantes rurales que trabajan en el campo y no reciben remuneración de un empleador público o privado.

El IESS ha establecido diferentes categorías o regímenes de afiliación y pensionistas para clasificar a la población afiliada. Estas categorías definen los derechos y obligaciones de los afiliados y pensionistas en términos de beneficios y contribuciones al sistema de seguridad social.

Esta clasificación es fundamental para el estudio y análisis del sistema de seguridad social, ya que permite identificar a los diferentes grupos de afiliados y pensionistas y comprender cómo se distribuyen los derechos y responsabilidades dentro del sistema. A través de esta clasificación, se puede evaluar la efectividad y la equidad del sistema en la protección de los derechos de los afiliados y en la provisión de los beneficios correspondientes.

Afiliados:

Seguro General Obligatorio: Trabajador no remunerado del hogar
Seguro social obligatorio
Seguro Voluntario

Seguro Social Campesino: Dependientes
Jefe de familia

Pensionistas: Seguro campesino
Discapacidad, invalidez, vejez y muerte
Riesgo de trabajo

Según el Boletín Estadístico, número 25, la evolución histórica, por tipo a partir del 2014 hasta el 2020 (no se pudo establecer los datos al 2021, no están elaborados), se desglosan de la siguiente manera:

Cuadro 22.

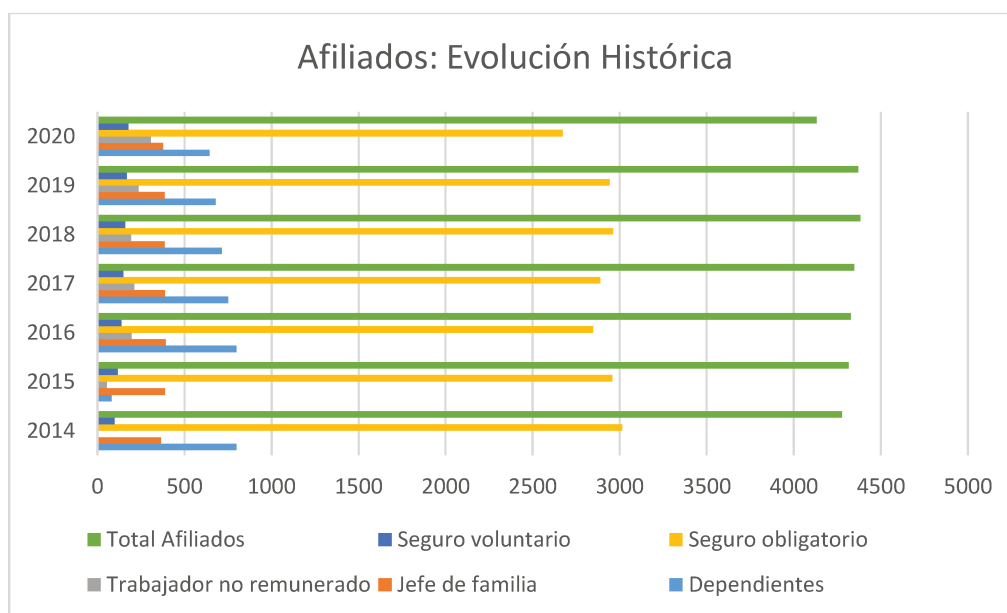
Afiliados: Evolución Histórica

AÑO	AFILIADOS					
	SEGURO SOCIAL CAMPESINO		SEGURO GENERAL OBLIGATORIO			
	DEPENDIENTES	JEFE DE FAMILIA	TRABAJO NO REMUNERADO DEL HOGAR	SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO	SEGURO VOLUNTARIO	TOTAL AFILIADOS
2020	644.093	377.546	308.567	2.672.400	178.855	4.132.359
2019	679.291	386.324	235.730	2.943.270	170.251	4.372.997
2018	713.494	387.683	194.635	2.963.118	161.910	4.383.214
2017	750.785	389.099	212.033	2.889.524	149.201	4.347.615
2016	798.800	392.776	197.065	2.846.365	138.215	4.328.872
2015	820.008	388.836	54.921	2.957.661	116.246	4.316.057
2014	798.417	365.835		3.015.312	97.851	4.277.415

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaborado por: DAIE

Gráfica 12.

Afiliados: evolución histórica



Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaborado por: DAIE

Cuadro 23.

Pensionistas: Evolución Histórica

AÑO	PENSIONISTAS			
	SEGURO CAMPESINO	DISCAPACIDAD , INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE	RIESGO DE TRABAJO	TOTAL PENSIONISTAS
2020	94.021	548.070	13.586	653.844
2019	90.350	520.186	13.960	622.704
2018	82.531	484.864	14.193	579.917
2017	73.727	455.964	14.352	542.439
2016	67.255	430.638	14.359	510.721
2015	61.761	389.551	14.110	464.030
2014	57.091	363.209	13.621	433.921

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaborado por: DAIE

Cuadro 24.

Pensionistas: Evolución Histórica

AÑO			
	TOTAL AFILIADOS Y PENSIONISTAS	COBERTURA PARA SALUD; HI-AFILIADOS Y EXT.COBERTURA	ASEGURADOS REGISTRADOS
2020	4.736.878	1.979.557	6.624.467
2019	4.941.353	2.024.916	6.966.269
2018	4.905.813	2.044.707	6.950.520
2017	4.829.693	1.032.370	5.812.181
2016	4.780.109	827.986	5.593.700
2015	4.721.606	863.092	5.566.526
2014	4.437.415		

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaborado por: DAIE

Gráfica 13.

Pensionistas: evolución histórica



Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaborado por: DAIE

El análisis realizado revela una disminución en el número total de afiliados al IESS, lo cual se atribuye a diversos factores como la corrupción, la inseguridad, el desempleo y las políticas estatales inadecuadas. Para abordar esta situación, se utilizará el modelo Vensim, una herramienta que permite construir y simular modelos de dinámica de sistemas de manera sencilla, basada en los diagramas de Forrester.

A través de la aplicación de este modelo, se analizarán las variables más influyentes en la gestión de los fondos del IESS, así como sus interacciones y procesos independientes, con el objetivo de obtener una visión integral del fondo total del IESS. Se examinarán las consecuencias de la decisión tomada por el gobierno en 2015 de retirar la contribución del 40% por parte del Estado al Fondo de Pensiones, lo cual ha generado incertidumbre sobre la capacidad de la institución para hacer frente al pago de las pensiones en el largo plazo.

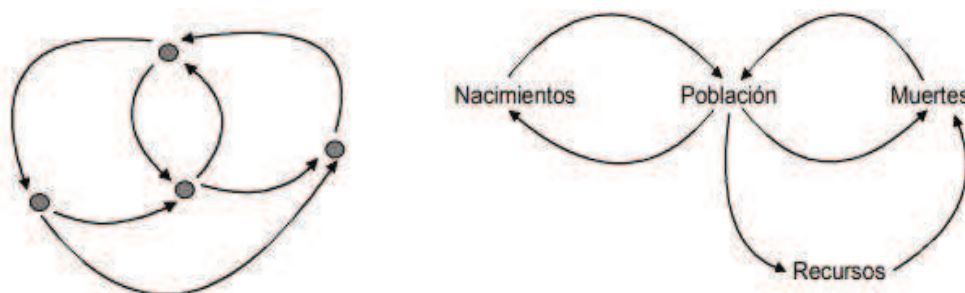
Con la aplicación de este modelo, se buscará identificar las variables que afectan el Fondo Total del IESS, con el objetivo de desarrollar escenarios que permitan revertir el déficit actual y proyectar recursos que garanticen la sustentabilidad a largo plazo. Esto implicaría encontrar alternativas que mejoren el funcionamiento del sistema y beneficien a los afiliados.

El Sistema de Seguridad Social se basa en los jóvenes afiliados activos y en las contribuciones de los patronos de empresas públicas y privadas, que financian los diferentes fondos para los beneficios del sistema. La acumulación de estos recursos se utiliza para pagar las pensiones de los afiliados pasivos, quienes representan los gastos más significativos de los Fondos del Seguro Social Ecuatoriano.

En resumen, el modelo Vensim se utilizará para analizar los factores que afectan los fondos del IESS y buscar soluciones que permitan garantizar la sostenibilidad del sistema a largo plazo. Esta herramienta proporciona una descripción elemental de las partes y las interacciones del sistema, lo que facilita la comprensión de su funcionamiento y la identificación de áreas de mejora.

Gráfica 14.

Representación de un sistema demográfico

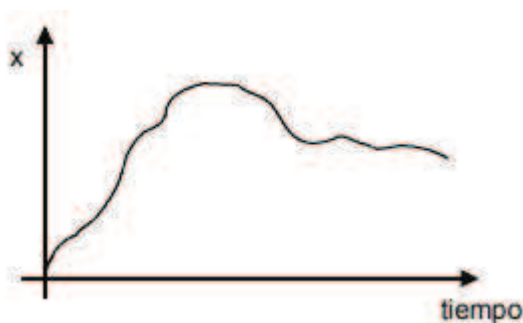


Nota. Figuras elaboradas por: Donado; Dormido y Morilla, 2015

Otra de las aristas consideradas por los autores, corresponde al lapso en que los empleados y empleadores mantienen las aportaciones a lo largo del tiempo, denominada por ellos como oposición a estática, según su estudio se graficaría de la siguiente manera:

Gráfica 15.

Trayectoria que describe el comportamiento de una magnitud x.



Nota. Figuras elaboradas por: Donado; Dormido y Morilla, 2015

La dinámica de sistemas implica que las variables asociadas a las partes de un sistema experimentan cambios a lo largo del tiempo debido a las interacciones entre ellas. En el caso de las variables demográficas en Ecuador, se pueden considerar distintas etapas de la población activa, como los adolescentes, adultos y ancianos. Para determinar la Población en Edad de Trabajar, se utilizan indicadores como nacimientos, mortalidad y esperanza de vida. Estos datos son importantes para identificar a los potenciales beneficiarios de las prestaciones y servicios del IESS,

tanto dentro de la población total como entre las personas que se afilian al Seguro Social.

Para establecer esta relación, se recurre a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), que ofrece datos sobre la Población en Edad de Trabajar (PET) o la Población Económicamente Activa (PEA). A partir de esta información, se pueden estratificar los empleados en relación de dependencia, ya sea en libre ejercicio o desempleados. Esto permite determinar con claridad la cantidad de afiliados activos en un año, mientras que el resto de la población está conformada por desempleados y aquellos que trabajan de forma independiente.

El último censo realizado por el INEC en 2021 proporcionó los resultados de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para los años 2018, 2019 y 2021. Para garantizar la comparabilidad de las series, se recalculó la información estadística derivada del censo de 2018.

Las encuestas anuales de ENEMDU (2019 y 2021) se diseñaron siguiendo los mismos criterios de construcción de los factores de ponderación utilizados en las encuestas mensuales y trimestrales. Sin embargo, en 2020 no se pudo realizar la encuesta anual debido a las restricciones impuestas por la pandemia, lo que llevó a utilizar una metodología de levantamiento telefónico que no era compatible con la agregación de muestras requerida para la encuesta anual de ENEMDU.

Cuadro 25.

<i>Indicadores Empleo</i>			
Indicadores nacionales (en % respecto al PEA)	2018	2019	2021
Tasa de participación global	66.9	67.3	66.0
Tasa de empleo adecuado	40.2	38.3	32.5
Tasa de subempleo	17.8	18.2	23.2
Tasa de desempleo	3.9	4.2	5.2

Nota. Extraído: ENEMDU Anual | (ecuadorencifras.gob.ec). Elaborado: INEC

4.1.5 Comportamiento Demográfico Del Ecuador

La secretaria nacional de Planificación y Desarrollo, (SENPLADES), proyectaron datos al 2018, respecto a los cambios que experimentará la población ecuatoriana a partir del 2008, bajo propuestos preliminares que servirán como insumos para la preparación de la Estrategia Ecuador 2022. En este estudio se estimó que la población alcanzaría un total de 17 1 millones de habitantes al 2025, muy por debajo de las cifras reales puesto que para el 2020 la población del Ecuador cerró en 17 511 000 personas, con un incremento promedio de 240 000 habitante por año, esto a partir del 2014, tal como presentamos en el siguiente cuadro cortado al período 2014-2020:

Cuadro 26.

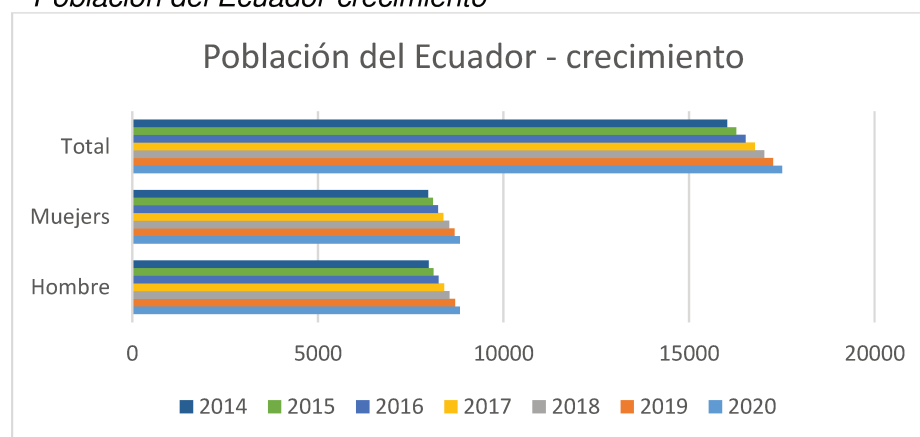
Población del Ecuador - crecimiento

Fechas	Densidad	Hombres	Mujeres	Población
2020	68	8 823 827	8 819 233	17 511 000
2019	67	8 690 487	8 683.170	17 268 000
2018	66	8 547 196	8 537 161	17 023 000
2017	65	8 399 038	8 386 318	16 777 000
2016	64	8 253 234	8 237 882	16 529 000
2015	63	8 114 959	8 097 063	16 279 000
2014	63	7 986 081	7 965 751	16 027 000

Nota. Fuente: SENPLADES. Elaborado: SEMPLADES

Gráfica 16.

Población del Ecuador-crecimiento



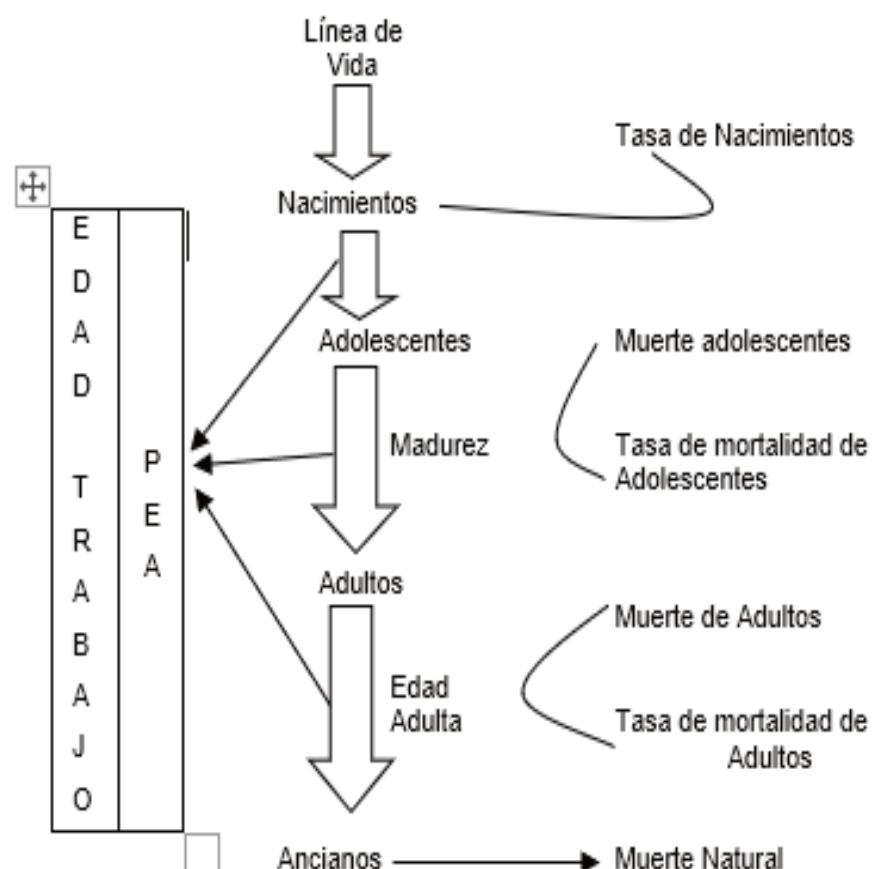
Nota. Fuente: SENPLADES. Elaboración propia

Para establecer una relación con el estudio que estamos realizando, graficamos el comportamiento demográfico, a fin de establecer las variables que intervienen en el proceso de aseguramiento, siendo estas:

4.1.6 Comportamiento y Análisis De La Población Económicamente Activa (PEA) y La Seguridad Social En El Ecuador

Gráfica 17.

PEA



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración propia

Ahora bien, del total de la PEA la Ley de Seguridad Social establece varias categorías, clasificándolas de la siguiente manera:

Gráfica 18.

PEA



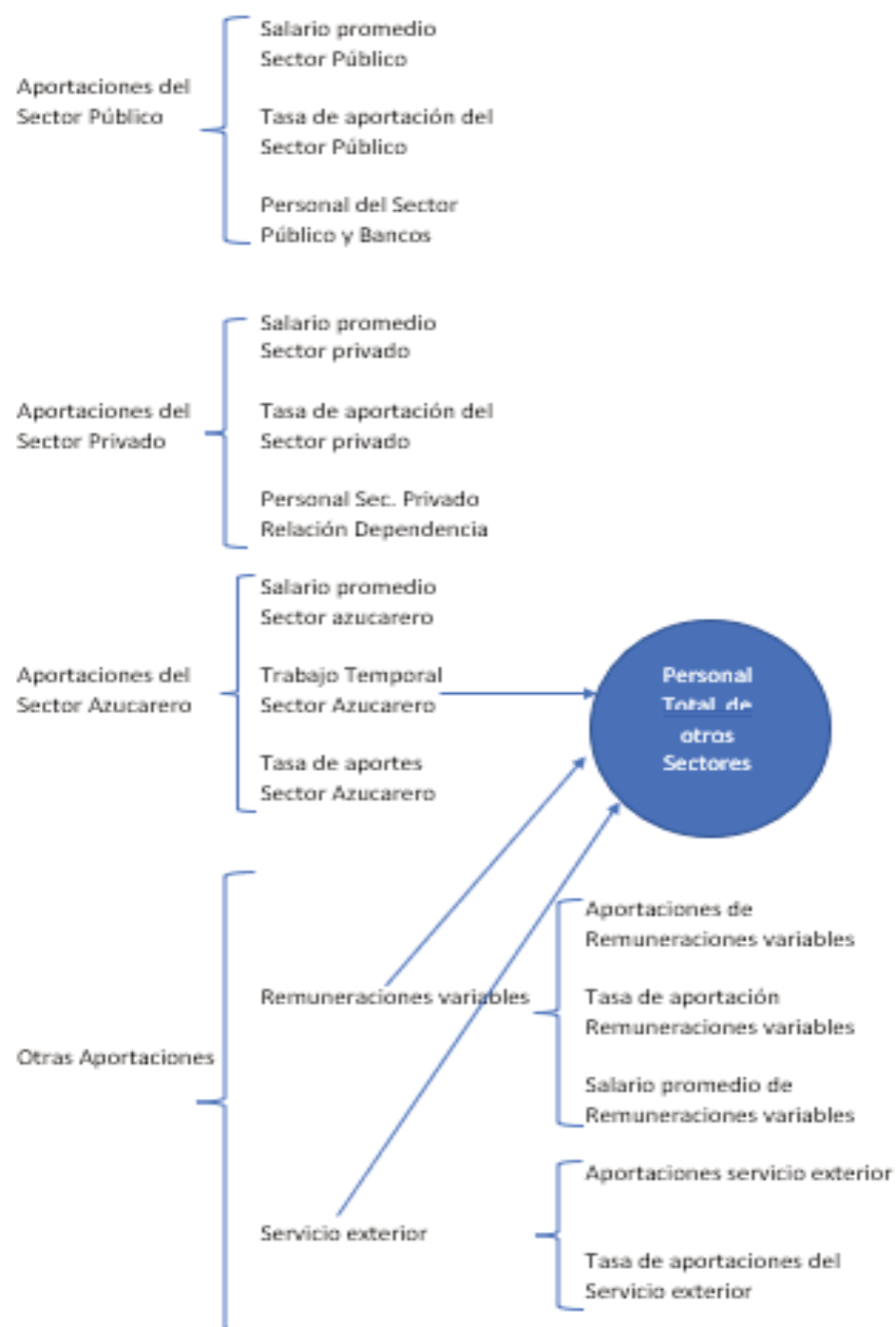
Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración: Propia

Para establecer el número de afiliados activos que tendrían derecho al Seguro de Desempleo y afiliados voluntarios. Primero, debemos calcular el número de afiliados voluntarios y establecer el salario promedio; factor que lo conseguiremos a través de las tasas de aportaciones voluntarias y el ingreso que resultare de las aportaciones voluntarias al Seguro Social. Como segundo paso, extrayendo del IESS adicionamos el número de afiliados activos campesinos que harán uso de la pensión jubilar para campesinos.

Para una mejor comprensión de lo descrito, graficaremos la descripción mencionada.

Gráfica 19.

Aportación por sectores



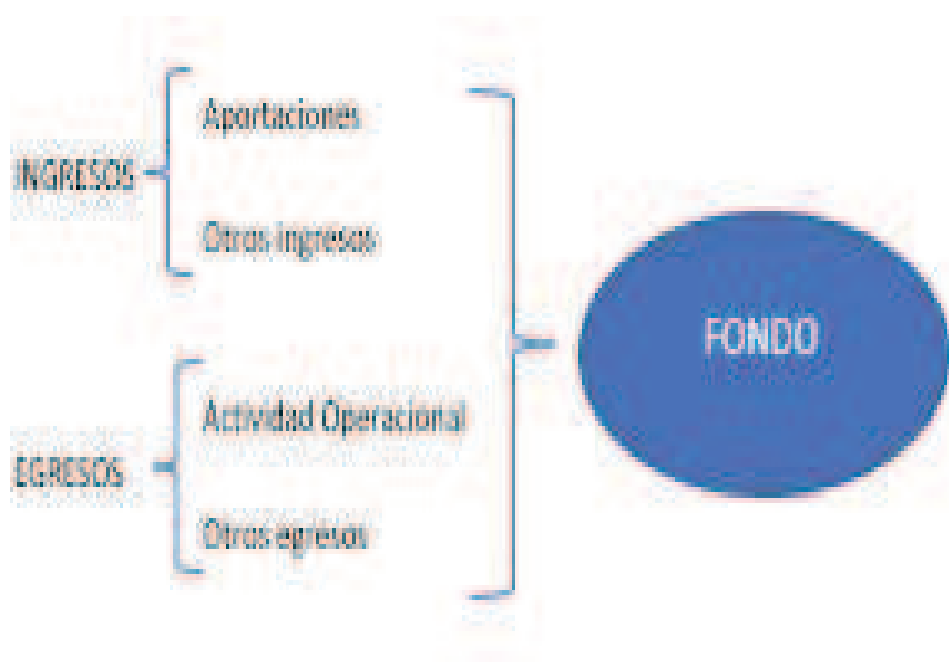
Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social Elaboración propia

4.1.7 Comportamiento y Análisis De Los Fondos En La Seguridad Social del Ecuador

Por otro lado, Cada Fondo que mantiene el IESS cuenta una estructura similar, puesto que estriba de los ingresos; egresos y fondos iniciales. Variables de nivel del sistema que serán consideradas en nuestro modelo, con el fin de simular su comportamiento en el tiempo. En la siguiente figura se representa el comportamiento similar de cada fondo.

Gráfica 20.

Fondos en la Seguridad Social del Ecuador



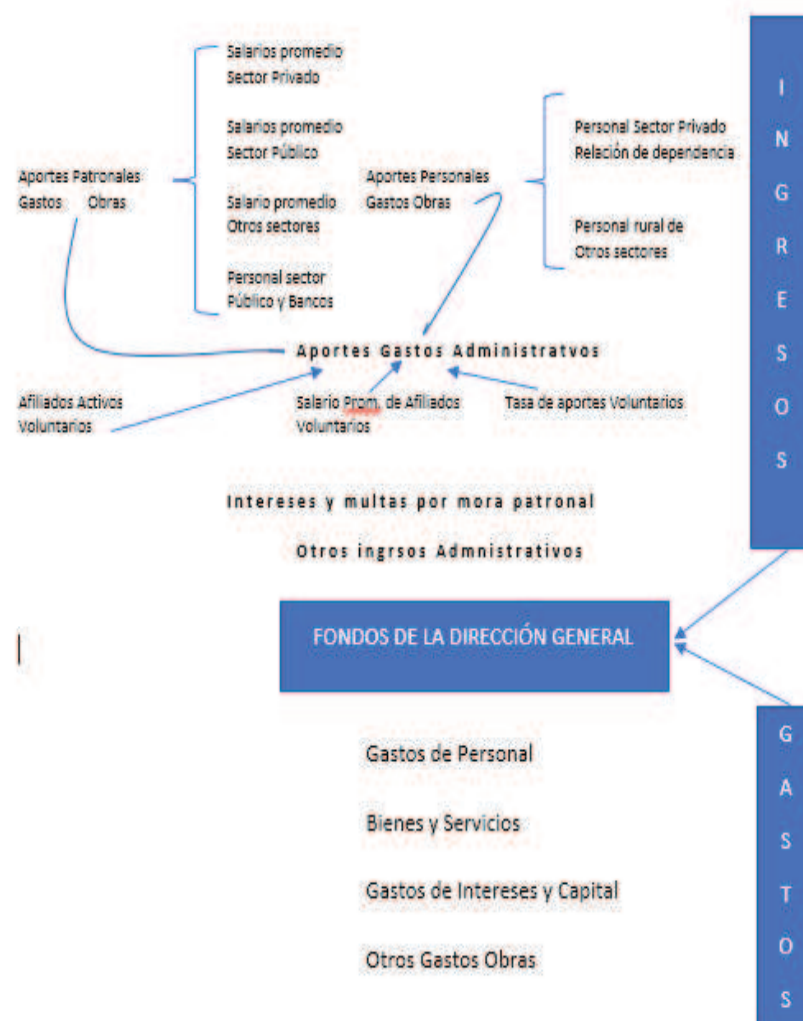
Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social Elaboración: Propia

Como señalamos cada uno de los fondos se financian en gran porcentaje de las aportaciones de los afiliados, a estos se suman, ingresos por otras actividades como las inversiones. En cambio, los egresos son los servicios y prestaciones que ofrecen a sus afiliados y la administración de sus recursos. De las aportaciones totales, se margina entre el 0.80% hasta el 1.6%, a fin de estimar el Fondo de Dirección General, cuyo objetivo principal es la de cubrir los gastos principales, tales como el del personal y las adquisiciones de bienes y servicios de consumo, particular que lo graficamos como sigue.

Para ilustrar de mejor manera lo expuesto, graficaremos cada uno de los fondos para una comprensión total.

Gráfica 21.

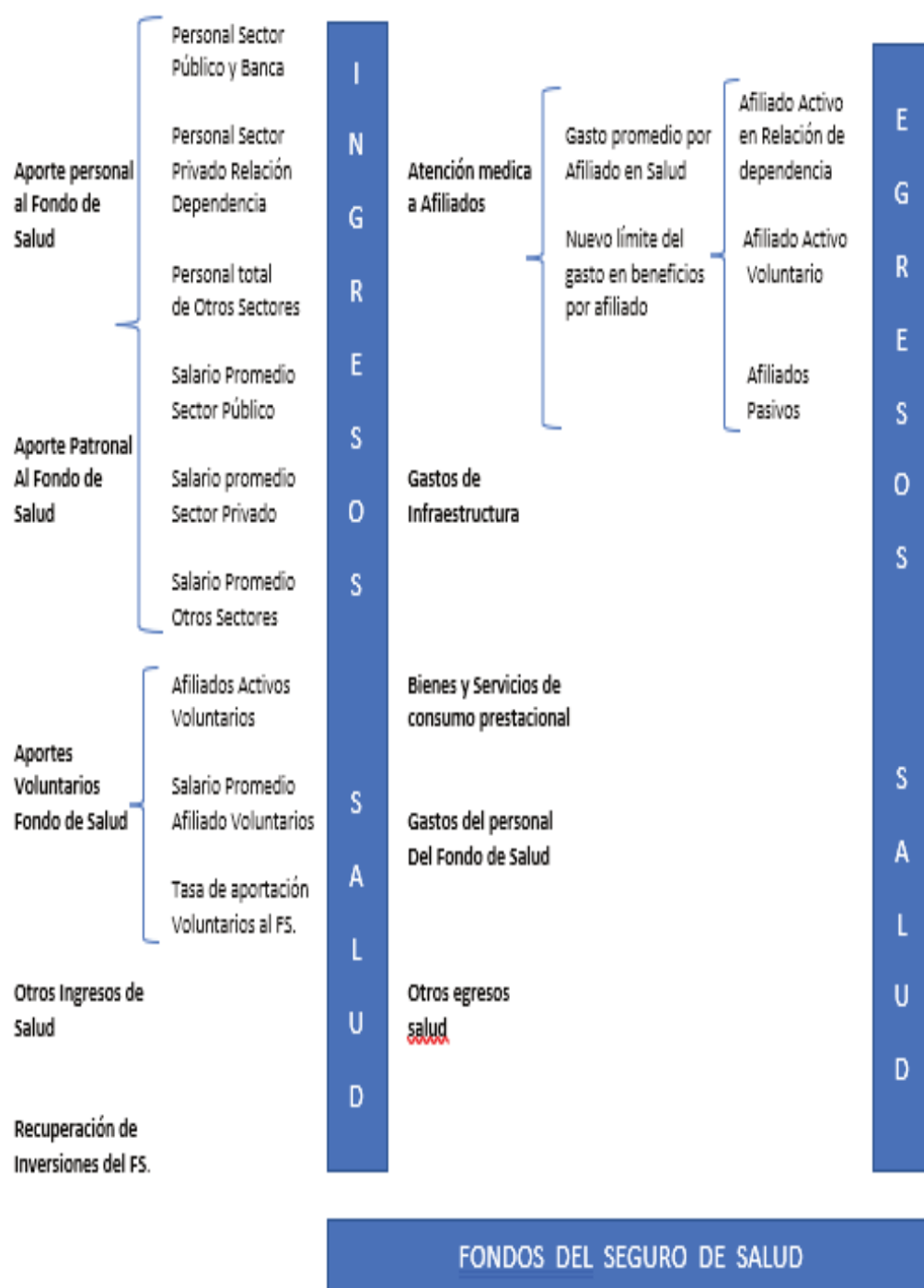
Fondo de Dirección General



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración propia

Gráfica 22.

Fondo del Seguro de Salud



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración propia

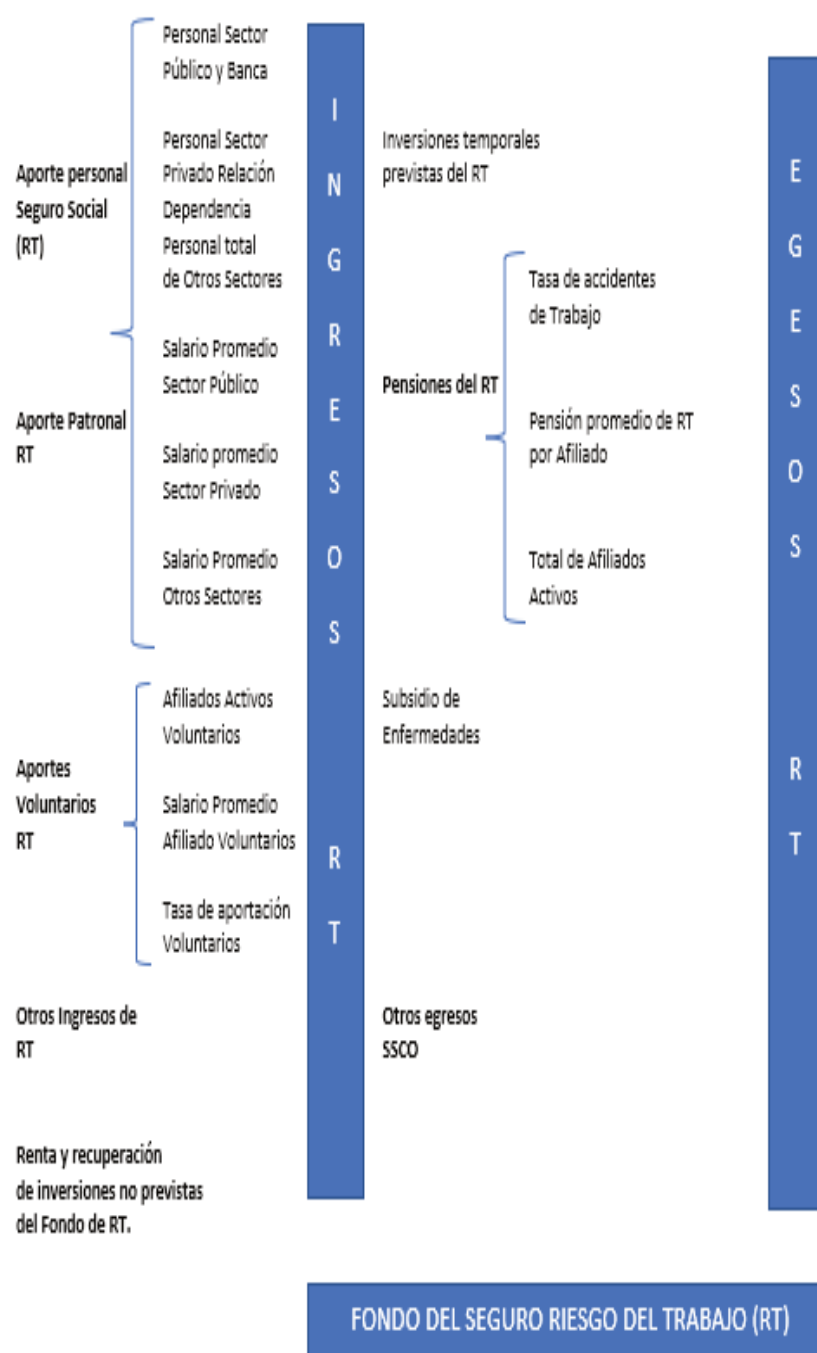
Fondo del Seguro Social Campesino



139

Gráfica 24.

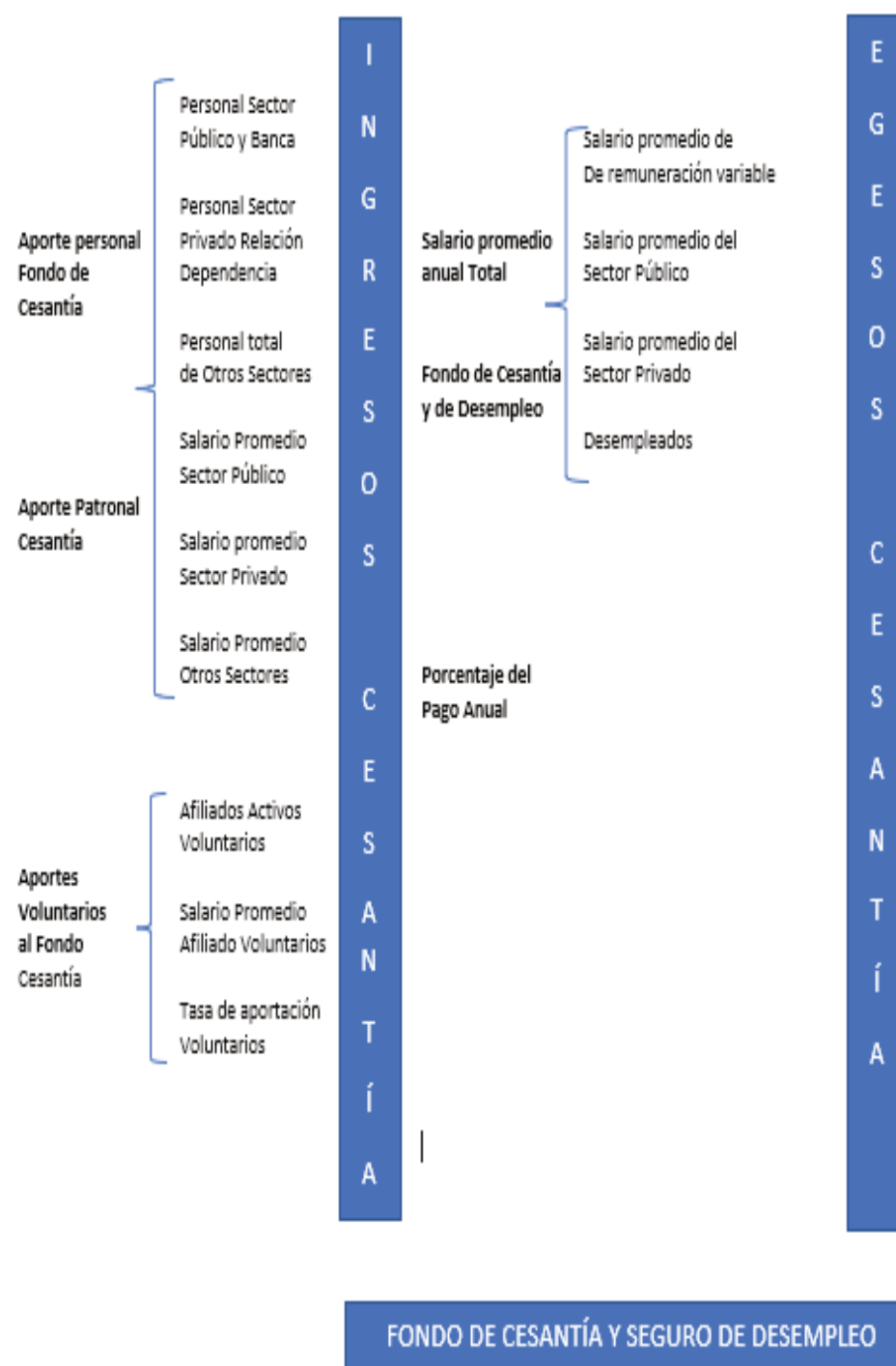
Fondos del Seguro Riesgos del Trabajo



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración propia

Gráfica 25.

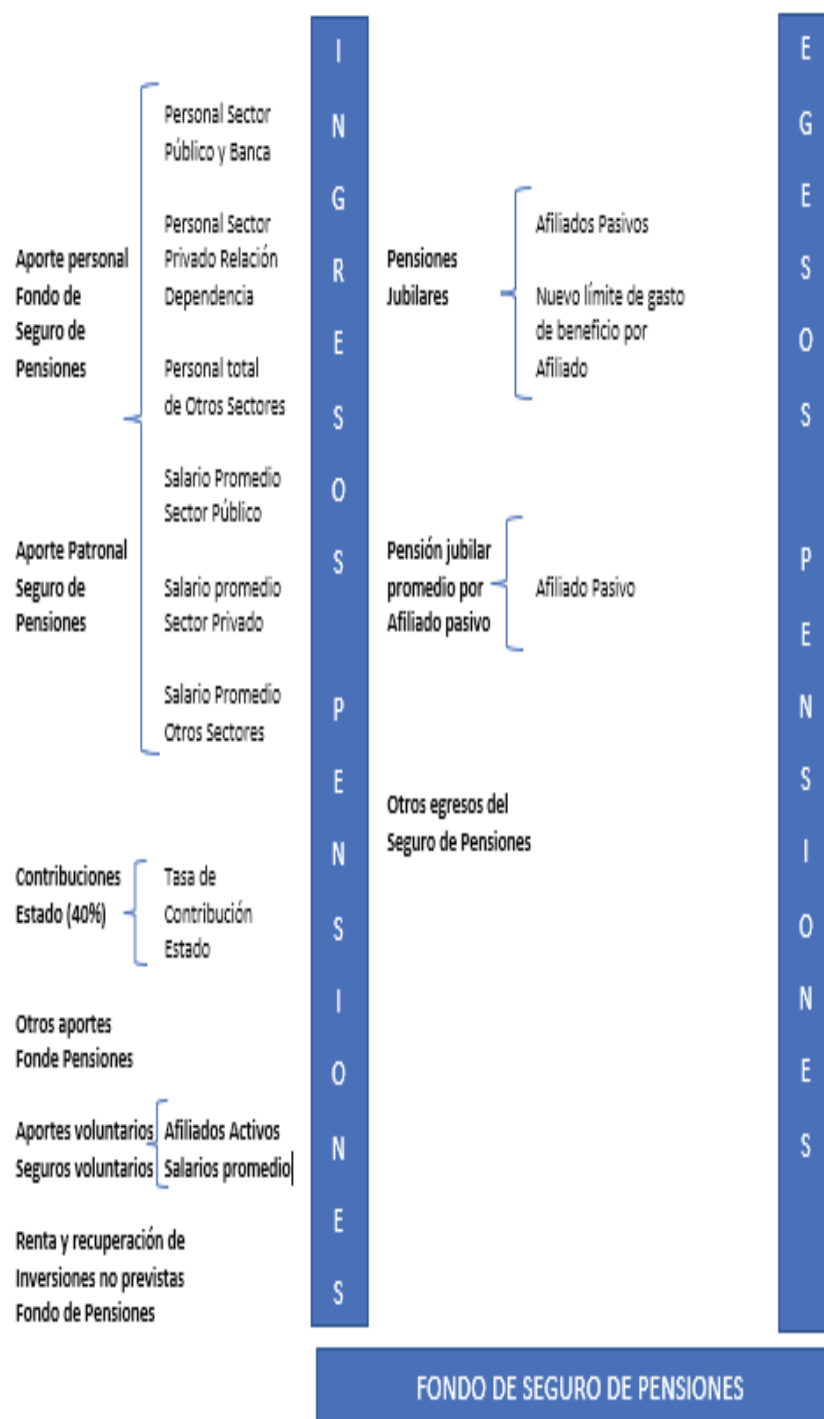
Fondo de Cesantía y Seguro de Desempleo



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social Elaboración propia

Gráfica 26.

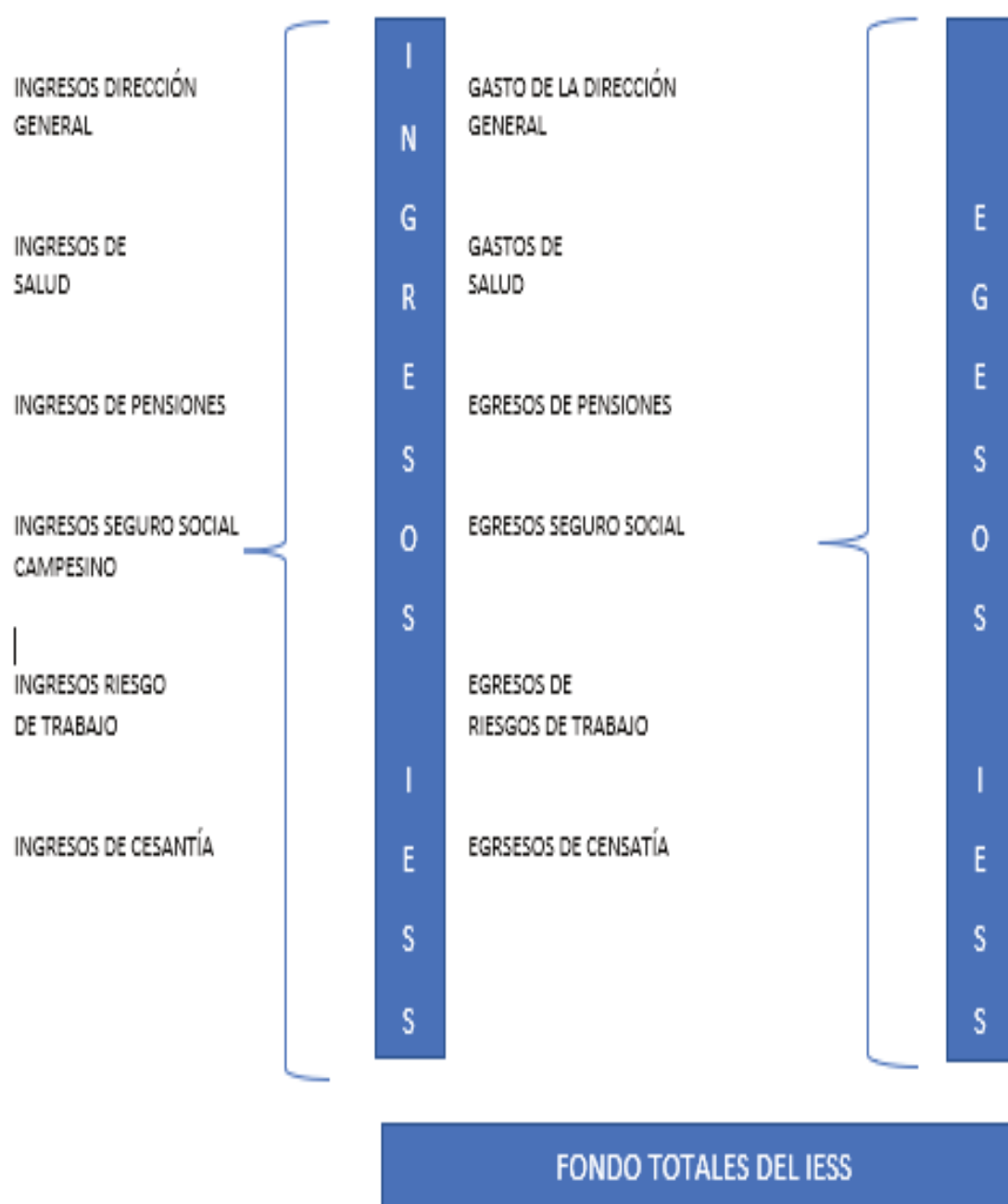
Fondo de Seguro de Pensiones



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración propia

Gráfica 27.

Fondos Totales del IESS



Nota. Fuente: Ley de Seguridad Social. Elaboración propia

El Seguro General Obligatorio se financia a través de diversos recursos. En primer lugar, se encuentran las aportaciones individuales obligatorias de los afiliados, las cuales varían según cada seguro. Además, los empleadores, tanto del sector privado como público, deben realizar aportaciones patronales obligatorias para cada seguro cuando los afiliados son trabajadores sujetos al Código del Trabajo. En el caso de los empleadores públicos cuyos afiliados son servidores sujetos a la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa, también deben realizar aportaciones patronales obligatorias.

El Estado también contribuye financieramente de manera obligatoria para cada seguro, en los casos establecidos por la ley. Las reservas técnicas del régimen de jubilación por solidaridad intergeneracional y los saldos de las cuentas individuales de los afiliados al régimen de jubilación por ahorro individual obligatorio también forman parte de los recursos para financiar las prestaciones del seguro.

Además, los ingresos provenientes del pago de dividendos de la deuda pública y privada con el IESS, por concepto de obligaciones patronales, así como los provenientes del pago de dividendos de la deuda del Gobierno Nacional con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, son utilizados para financiar las prestaciones.

También se consideran las rentas generadas por propiedades, activos fijos, acciones y participaciones en empresas administrados por el IESS, así como los ingresos por la enajenación de activos de cada seguro.

Los ingresos por servicios de salud prestados por las unidades médicas del IESS también contribuyen al financiamiento del seguro, y estos recursos se destinan al Fondo Presupuestario del Seguro General de Salud.

Además, se consideran los recursos asignados mediante leyes especiales para cada seguro, así como las herencias, legados y donaciones que puedan recibir.

En resumen, el Seguro General Obligatorio se financia a través de una variedad de recursos, que incluyen las aportaciones de los afiliados y los

empleadores, las contribuciones del Estado, las reservas técnicas y los saldos de cuentas individuales, los ingresos por dividendos de la deuda, las rentas generadas por propiedades y activos, los ingresos por servicios de salud, los recursos asignados por leyes especiales, y las herencias, legados y donaciones. Estos recursos se utilizan para garantizar las prestaciones y servicios del seguro.

4.2. Proyección del Simulador

4.2.1 Análisis De Resultados

En esta última parte del proyecto, se propone un modelo propio considerando únicamente la variable (Ingresos y gastos del Fondo de Pensiones) principal preocupación en la actualidad, para ello validaremos el objetivo general del mismo.

Lo que pretendemos es demostrar si es sustentable o no el Fondo Total del IESS a largo plazo y lo comparemos con nuestro modelo dinámico del comportamiento de los Fondos del IESS desde 2014 al 2019, realizando una proyección de estos datos hasta el año 2026.

Para poder establecer lo señalado, tomaremos los datos presentados por el grupo Consulting, (WENS) en su página web en diciembre de 2020, en la cual se establece el total de la población, versus la PEA.

Cuadro 27.

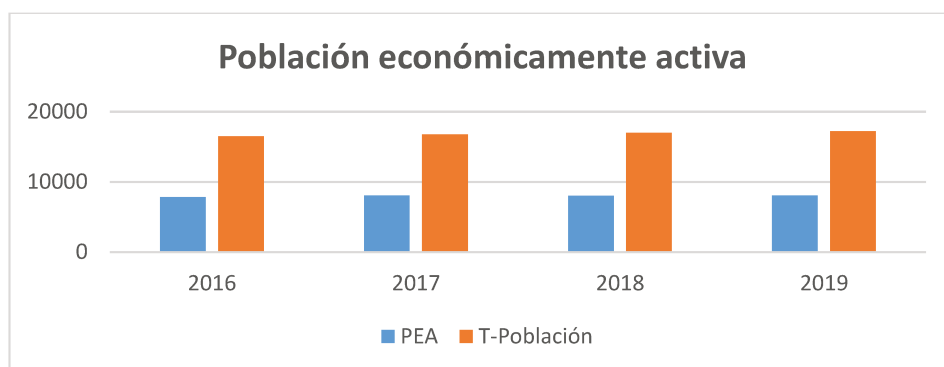
Población económicamente activa

AÑO	PEA	TOTAL, POBLACIÓN
2019	8 099 030	17 267 986
2018	8 027 130	17 023 408
2017	8 086 048	16 776 977
2016	7 874 021	16 528 730

Nota. Fuente: INEC. Elaboración propia

Gráfica 28.

Población económicamente activa



Nota. Fuente: INEC. Elaboración propia

Como se observa el crecimiento de la población económicamente activa del 2016 al 2017 ha tenido un incremento de 212 027 aportantes, no así para el 2018 se establece un decremento de – 58 918 aportantes, esto se debe a la degradación que tuvo el IESS a partir de esas fechas y el incremento desmesurado del trabajo informal.

Para el 2019 la cifra incremental se ve notablemente disminuida, llegando a un total de 71 900 aportantes. Ahora bien, si cruzamos información con la evolución histórica de los afiliados, proporcionada por el IESS y establecido en el Cuadro 27 observamos lo siguiente:

Cuadro 28.

Población Afiliada Vs. PEA

AÑO	PEA	AFILIADOS IESS
2019	8 099 030	4 372 997
2018	8 027 130	4 383 214
2017	8 086 048	4 347 615
2016	7 874 021	4 328 872

Nota. Fuente: INEC. Elaboración: Propia

La diferencia de afiliados con relación al PEA es abismal pese a que, en la Constitución del República del Ecuador, la afiliación es obligatoria. Basados en las estadísticas proporcionadas por el mismo IESS establecemos el siguiente cuadro:

Cuadro 29.

Pensionistas

Año	Seguro campesino	Discapac invalidez vejez y muerte	Riesgo de trabajo	Total, Pensionistas
2019	90 350	520 186	13 960	622 704
2018	82 531	484 864	14 193	579 917
2017	72 727	455 964	14 352	542 439
2016	67 255	430 638	14 359	510 721

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago DAIE. Elaboración propia

Según el Boletín Estadístico de 2020, proporcionado por la Dirección Actuarial del IESS, la población asegurada y registrada alcanzaría un total de:

Cuadro 30.

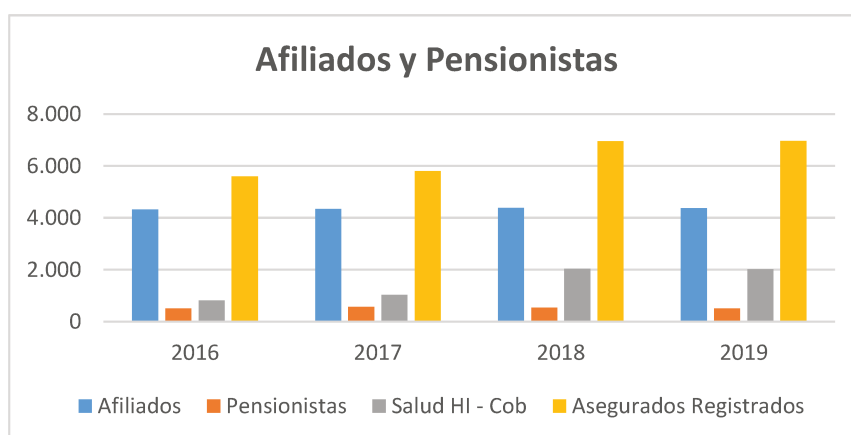
Afiliados y Pensionistas

Año	Total, Afiliados	Total, Pensionistas	Cobertura salud – Hi ext-cobertura	Asegurados registrados
2019	4 372 997	622 704	2 024 916	6 966 269
2018	4 383 214	579 917	2 044 707	6 950 520
2017	4 347 615	542 439	1 032 370	5 812 181
2016	4 328 872	510 721	827 985	5 593 700

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago DAIE. Elaboración: Propia

Gráfica 29.

Afiliados y pensionistas



Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago DAIE. Elaboración propia

De los datos presentados se puede visualizar un incremento significativo en el 2017 de 1 138 339 aportantes, pero si comparamos con la cifra que presenta la DAIE en este mismo informe al 2020, se exhibe un total de Asegurados Registrados de 6 624 467, por lo que observamos una disminución de 341 802 aportantes al total.

Según los entendidos en el área esta cifra se incrementará en los siguientes años. Para proyectar los Fondos Totales en los segmentos de Salud y el Fondo de Pensiones al 2026, tomaremos una media de los incrementos y decrementos ocurridos en los 5 últimos años, considerando la cifra del año 2020 presentada por la DAIE. Obteniendo el siguiente resultado:

Cuadro 31.

Diferencias Afiliados y Pensionistas

Año	Total, afiliados	Diferencia	Total, Pensionistas	Diferencia	Total, diferencias
2020	4 132 359	-240 638	653 844	31 140	-209 498
2019	4 372 997	-10 217	622 704	42 787	32 570
2018	4 383 214	35 599	579 917	37 478	73 077
2017	4 347 615	18 743	542 439	31 718	50 461
2016	4 328 872		510 721		

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

Al determinar la media de los Afiliados no encontramos con una tendencia a la baja de aportantes en los años analizados, por lo que representa una cifra negativa de -49 128 en este segmento; mientras que los pensionistas suben en un promedio de 35 781. Por lo que si proyectamos considerando esta tendencia hasta el 2026 tendríamos los siguientes resultados:

Cuadro 32.

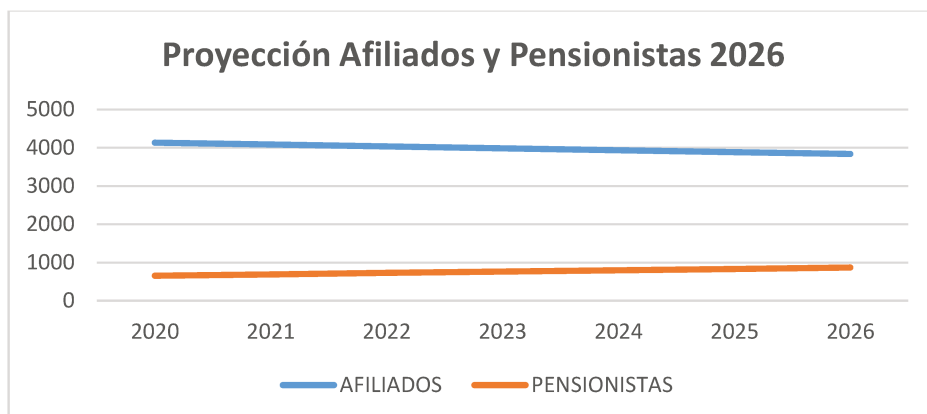
Proyección de Afiliados y Pensionistas 2026

Año	Total, afiliados	Total, pensionistas
2026	3 837 591	868 530
2025	3 886 719	832 749
2024	3 935 847	796 968
2023	3 984 875	761 187
2022	4 034 103	725 406
2021	4 083 359	689 625
2020	4 132 359	653 844

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

Gráfica 30.

Proyección afiliados y pensionistas 2026



Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

El supuesto se basa en que los Fondos Totales del IESS se ayuden mutuamente, manteniendo la figura que aquellos que tienen superávit suplan de fondos a los que están teniendo problemas y que no puedan solventar sus propios gastos. Como se puede apreciar en el gráfico 31 las curvas de afiliados aportantes disminuyen, mientras que de los pensionistas se incrementan lo que causa una disminución del ingreso y un incremento del egreso, problema que ocasionaría que en un lapso muy corto el Fondo Total pase a ser de cero definitivamente, por lo que el colapso de los fondos es inminente si sigue esa tendencia.

Para ello se analiza la distribución de los dos fondos más importantes del sistema de salud, (Pensiones y salud), y proyectaremos los mismos hasta el 2026 objeto de nuestro análisis. El desafío principal del Seguro General Obligatorio es el déficit financiero que enfrenta debido a diversos factores. Uno de ellos es el cambio demográfico en Ecuador, con un incremento en la proporción de personas de tercera edad en relación con la población total.

Esto ha generado una mayor demanda de pensiones que no puede ser cubierta por el número de trabajadores activos que realizan aportes al sistema. Actualmente,

la proporción es de 5 afiliados por cada pensionista, pero se estima que para 2026 será de solo 3 trabajadores por cada jubilado, lo que agrava el déficit.

Otro factor que contribuye al déficit es la baja tasa de aportes en relación con los beneficios recibidos. Mientras que en Ecuador la tasa de aportes fue del 11% en enero de 2021, en otros países de la región llega al 30%. Esto evidencia la falta de una política de control efectiva en cuanto a las contribuciones al sistema. Además, se ha observado que los beneficios recibidos por los afiliados son de 14 salarios al año, mientras que las aportaciones realizadas son solo de 12 salarios.

La falta de aportes por parte del Estado también ha impactado negativamente en el financiamiento del seguro. Entre 2015 y 2018, se retiraron los aportes estatales al IESS, lo que generó un déficit significativo. Aunque se restableció esta contribución en 2019 por disposición de la Corte Constitucional, las transferencias del Estado ya no son suficientes para cubrir el déficit de caja del sistema. Esto ha llevado a utilizar las reservas del IESS y las transferencias del Estado destinadas a cubrir las pensiones jubilares.

El déficit de caja del Fondo de Pensiones del IESS ha estado presente desde 2014 y ha ido en aumento. En 2020, el déficit alcanzó los 1 895 millones de dólares y se proyecta que llegue a 2 800 millones de dólares en 2026. Si el Gobierno Central no puede transferir alrededor de 1 000 millones de dólares anuales al sistema, se agotarían las reservas líquidas del IESS en pocos años, lo que llevaría a una situación en la que no se podrían honrar las prestaciones y pagos de pensiones.

El presupuesto del IESS para 2021 ya indica que los ingresos por aportaciones serán insuficientes para cubrir los gastos de atención médica a jubilados, menores de edad y afiliados. A pesar de cubrir a aproximadamente la mitad de la población del país, solo 4.1 millones de ecuatorianos realizan aportes al seguro. Se estima que los aportes generen 1 300 millones de dólares, mientras que los gastos de atención médica, incluyendo el personal, representen egresos por 1 684 millones de dólares. Además, el Estado no tiene planificado transferir recursos al seguro de salud en 2021, lo que agrava la situación financiera del IESS. Si aplicamos la misma condicionante

del déficit para el caso del crecimiento poblacional que utiliza los servicios del IESS para los siguientes 5 años, se tiene:

Cuadro 33.

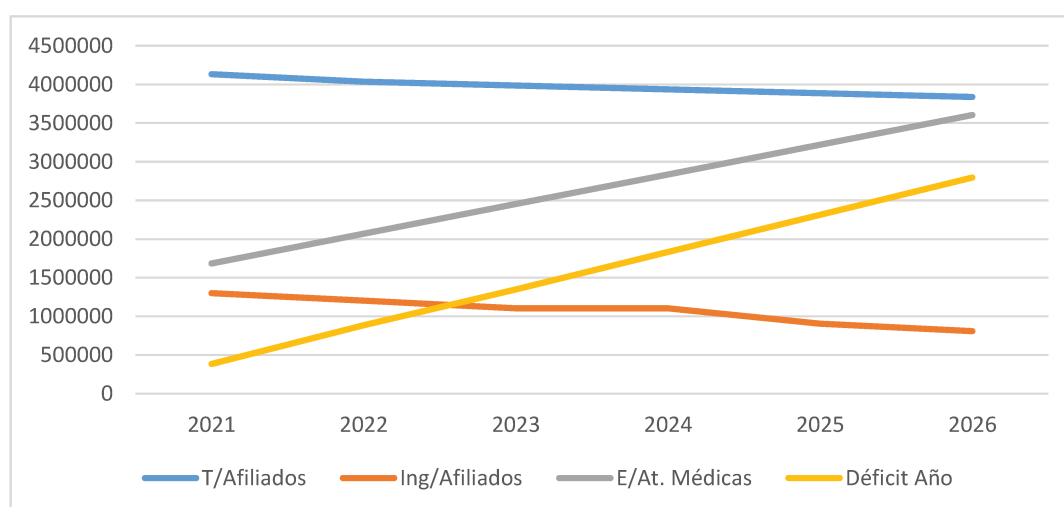
Proyección de Ingresos y Gastos por Afiliados 2026 (en miles de dólares)

Año	Total, afiliados	Ingresos por afiliados	Egresos atenciones médicas	Déficit por año
2026	3 837 591	808 720	3 604 000	-2 795280
2025	3 886 719	906 976	3 220 000	-2 313 024
2024	3 935 847	1105 232	2 836 000	-1 830 768
2023	3 984 875	1 103 488	2 452 000	-1 348 512
2022	4 034 103	1 201 744	2 068 000	-886 256
2021	4 132 359	1 300 000	1 684 000	-384 000

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia (Ingresos T/A 21 -T/A22 -Base I/A 21) (EAM = Base EAM 21 + USD 384M)

Gráfica 31.

Proyección de Ingresos y Gastos por Afiliados 2026



Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

Al analizar la simulación de los Fondos del IESS, se observa que los Fondos de Salud y Pensiones se ven afectados debido a la falta de contribución del Estado. En el caso del Fondo de Salud, los egresos más significativos corresponden a los gastos médicos, los cuales varían entre 450 y 3 000 USD anuales. Esta falta de regulación en los límites de esta prestación provoca un crecimiento constante en los gastos, ya que no solo los afiliados hacen uso del seguro, sino también sus familiares.

Esto afecta la sostenibilidad de esta prestación, generando un mayor gasto en promedio en comparación con las contribuciones realizadas.

El Fondo de Salud se financia a través de diferentes fuentes, como las aportaciones personales obligatorias, las aportaciones patronales, la renta y recuperación de inversiones no privativas, entre otros. Sin embargo, la simulación muestra que este fondo va disminuyendo con el paso de los años y se agota en 2021, dejando fondos negativos.

Lo mismo ocurre con el Seguro de Pensiones, que se convierte en uno de los mayores problemas para los jubilados y pensionistas del IESS. El déficit de este fondo se atribuye a la eliminación del 40% de la contribución del Estado a partir de 2015 y a la inadecuada entrega de fondos a partir de 2019, dejando un vacío difícil de llenar.

En el caso del Seguro de Pensiones, los ingresos provienen de las aportaciones personales, que cubren el 37% de los egresos prestacionales, y de la renta y recuperaciones no privativas, que representan el 56%. Sin embargo, debido a los problemas mencionados anteriormente, el IESS no cuenta con los fondos suficientes para pagar las jubilaciones y otros beneficios. Además, se incluyen los aportes del sector de trabajo no remunerado en la categoría de "otros ingresos", pero dado su carácter minoritario, su impacto es limitado.

La simulación muestra que los gastos médicos aumentan en comparación con los ingresos, y esta brecha se amplía con el tiempo. Esto se debe a factores como la falta de empleo, la falta de compromiso por parte de las autoridades del IESS para solucionar los problemas de reducción de afiliados, la falta de control sobre la base impositiva y la falta de una política sólida y estable. Estos factores contribuyen a la creciente insostenibilidad financiera del sistema.

Para abordar estos problemas, se analizaron diferentes alternativas de sostenibilidad, tomando como referencia modelos de otros países. Se sugiere la implementación de un modelo híbrido en el que los aportantes puedan elegir un seguro que se ajuste a sus necesidades y garantice un fondo para una pensión jubilatoria digna. Esto implica realizar un estudio actuarial de los aportantes con

contribuciones de hasta diez años y permitirles elegir el tipo de seguridad deseado. Además, se propone establecer valores de aportación para personas incluidas en otros grupos, como el seguro campesino, independientes y familiares de los asegurados, con el objetivo de lograr una jubilación digna.

4.3. Análisis de sensibilidad

Con el modelo adicional a lo descrito anteriormente realizamos tres simulaciones, las mismas que pueden coincidir con pedidos de varios sectores del país, simulaciones en la que considera que las aportaciones del gobierno van a ser muy reducidas e insuficientes para cubrir el déficit actuarial en el presente:

4.3.1 Incremento En Las Aportaciones

Se empieza con el incremento en las tasas de aportación, para ello dentro de este primer supuesto, estimaremos un incremento del 2% por lo que partiremos del porcentaje del 20.6% llegando al 24.6% para el sector privado y proporcionalmente en los demás sectores en las aportaciones personales al Fondo de Pensión y Fondo de Salud. Conforme a la Resolución CD 464, Disposición General Segunda, todos los afiliados al IESS aportarán el 0.10% adicional sobre la materia gravada para financiar las prestaciones previstas por la Ley Orgánica de Discapacidades.

Cuadro 34.

Tasa de Aportación, Trabajadores del sector privado relación de dependencia, clero

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 DISCAPACITADOS LED	0.10	0.00	0.10
SEGURO DE SALUD (Enfermedades 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

TOTAL	9.45	11.15	20.60
--------------	------	-------	-------

Nota. Fuente: Resolución CD 464. Elaboración propia.

Cuadro 35.

Tasa de Aportación, Empleados bancarios, municipales y entidades públicas

Conceptos	Personal	Patronal	Total
SEGURO DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE (12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	8.64	3.10	11.74
LEY ORGÁNICA DE DISCAPACITADOS LED	0.10	0.00	0.10
SEGURO DE SALUD (Enfermedades 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
TOTAL	11.45	11.15	22.60

Nota. Fuente: Resolución CD 464. Elaboración propia

Cuadro 36.

Tasa de Aportación, Servidores públicos, magisterio, función judicial y otras entidades, remuneración variable, en forma de aranceles o similares

Conceptos	Personal	Patronal	Total
SEGURO DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE (12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	8.64	1.10	9.74
LEY ORGÁNICA DE DISCAPACITADOS LED	0.10	0.00	0.10
SEGURO DE SALUD (Enfermedades 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
TOTAL	11.45	9.15	20.60

Nota. Fuente: Resolución CD 464. Elaboración propia

Cuadro 37.*Tasa de Aportación, funcionarios del servicio exterior residentes en el extranjero*

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 DISCAPACITADOS LED	0.10	0.00	0.10
SEGURO DE SALUD (Enfermedades 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	3.71
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
TOTAL	9.45	9.15	20.60

Nota. Fuente: Resolución CD 464. Elaboración propia**Cuadro 38.***Tasa de Aportación, Trabajadores temporales de la industria azucarera: (según Res. 467)*

Conceptos	Personal	Patronal	Total
SEGURO DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE (12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	13.28	6.20	19.48
LEY ORGÁNICA DE DISCAPACITADOS LED	0.10	0.00	0.10
SEGURO DE SALUD (Enfermedades 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	11.42	11.42
SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO (Subsidios, indemnizaciones, 12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta, promoción y prevención)	0.00	1.10	1.10
SEGURO DE CESANTÍA	4.00	2.00	6.00
SEGURO SOCIAL CAMPESINO	0.70	0.70	1.40
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0.72	0.88	1.60
TOTAL	18.80	22.30	41.10

Nota. Fuente: Resolución CD 46. Elaboración propia

Cuadro 39.*Resumen Tasa de Aportación (según Res. 467)*

CONCEPTOS	PERSONAL	SEG.	SEG.	PATRONAL	SEG.	SEG.
		IVM	SALUD		IVM	SALUD
Cuadro 33	9.45	6.64	0.00	11.15	3.10	5.71
Cuadro 34	11.45	8.64	0.00	11.15	3.10	5.71
Cuadro 35	11.45	8.64	0.00	9.15	1.10	5.71
Cuadro 36	9.45	6.64	0.00	9.15	3.10	5.71
Cuadro 37	18.80	13.28	0.00	22.30	6.20	11.42

Nota. Fuente: Tomada de la Resolución CD 464. Elaboración propia

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, las aportaciones personales no contribuyen en lo más mínimo al Seguro de Salud, es el Patrono quién subsidia este fondo, entonces la propuesta consiste en incrementar el 2% en los aportes personales establecidos en la tabla general. Los dos fondos estudiados tendrían el siguiente efecto el momento de la repartición en el IESS.

Cuadro 40.*Simulación: Resumen Tasa de Aportación (según Res. 467)*

CONCEPTOS	PERSONAL	SEG.	SEG.	PATRONAL	SEG.	SEG.
		IVM	SALUD		IVM	SALUD
Cuadro 33	13.45	8.64	2.00	11.15	3.10	5.71
Cuadro 34	15.45	10.64	2.00	11.15	3.10	5.71
Cuadro 35	15.45	10.64	2.00	9.15	1.10	5.71
Cuadro 36	13.45	8.64	2.00	9.15	3.10	5.71
Cuadro 37	22.80	15.28	2.00	22.30	6.20	11.42

Nota. Fuente: Tomada de la Resolución CD 464. Elaboración propia

Es decir, el incremento general se presentaría de la siguiente manera:

Cuadro 41.*Resumen Tasa de Aportación (según Res. 467)*

CONCEPTOS	ANTES			DESPUES		
	PERSONAL	PATRONAL	TOTAL	PERSONAL	PATRONAL	TOTAL
Cuadro 33	9.45	11.15	20.6	13.45	11.15	24.60
Cuadro 34	11.45	11.15	22.6	15.45	11.15	26.6
Cuadro 35	11.45	9.15	20.6	15.45	9.15	24.6
Cuadro 36	9.45	9.15	18.6	13.45	9.15	22.6
Cuadro 37	18.80	22.30	41.10	22.80	22.30	45.10

Nota. Fuente: Tomada de la Resolución CD 464. Elaboración propia

Si se considera un incremento de 4 puntos porcentuales en las aportaciones de los trabajadores, conforme al número de aportantes establecidos en el Cuadro 38 respecto a los ingresos percibidos por el IESS, observaremos el siguiente incremento, lo cual facilitaría la sostenibilidad en los dos rubros examinados, tal como se presenta:

Cuadro 42.*Proyección de Ingresos y relación porcentual (En miles de dólares)*

AÑO	TOTAL, AFILIADOS	INGRESOS POR AFILIADOS	PORCENTAJE DE APORTACIONES
2026	3 837 591	808 720	21.07
2025	3 886 719	906 976	23.41
2024	3 935 847	1 105 232	28.08
2023	3 984 875	1 103 488	27.69
2022	4 034 103	1 201 744	29.78
2021	4 132 359	1 300 000	31.45

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

Al incrementar en 4 puntos el aporte Personal se visualiza un incremento significativo que garantizaría la sostenibilidad de los dos fondos, pero con una consecuencia en el aspecto social alto, tal como se demuestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 43.

Proyección de Ingresos y relación porcentual (En miles de dólares)

AÑO	TOTAL, AFILIADOS	INGRESOS POR AFILIADOS	PORCENTAJE DE APORTACIONES	INCREMENTO PORCENTAJE DE APORTACIONES	INGRESOS PROYECTADOS CON EL 2%
2026	3 837 591	808 720	21.07	25.07	962 084
2025	3 886 719	906 976	23.41	28.41	1 104 216
2024	3 935 847	1 105 232	28.08	32.08	1 262 619
2023	3 984 875	1 103 488	27.69	31.69	1 262 280
2022	4 034 103	1 201 744	29.78		
2021	4 132 359	1 300 000	31.45		

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

Con esta primera alternativa apaliaríamos un poco la crisis económica del IESS, ya que el gasto médico supera las expectativas con la aplicación de las resoluciones 332 y 357, en las que se extendió la cobertura legal de los servicios de salud a hijos entre 6 y 18 años y a cónyuges de los asegurados, sin incremento de sus aportaciones.

4.4 Reducción de personas que no aportan al IESS

El análisis muestra que una de las posibles soluciones para abordar el déficit financiero del IESS es reducir el número de personas que no aportan al seguro médico. Al brindar la alternativa de elegir un seguro paralelo y considerar el monto de las contribuciones, el IESS puede liberarse de una gran cantidad de afiliados que se han convertido en una carga social para la institución.

En el año 2010, el Directorio del Instituto aprobó una reforma que incorporó a los hijos menores de dieciocho años con derecho a atención médica, lo que incrementó de manera desproporcionada el número de afiliados con derecho a recibir

atención médica. Además, la aprobación del Seguro de Desempleo, respaldado por la Ley de Promoción del Empleo de marzo de 2017, benefició a los afiliados que pasaron a formar parte de la población desempleada debido a las políticas adoptadas. También se incluyó a las trabajadoras en el hogar que no reciben remuneración por parte de un empleador público o privado, quienes se afiliaron de manera voluntaria al IESS con un porcentaje menor en comparación con los trabajadores en general.

Estas decisiones adoptadas por los gobiernos, junto con la falta de contribución por parte del Estado, han llevado al IESS a utilizar sus ahorros y desinvertir para cubrir el déficit financiero de los Fondos de Salud y Pensiones. Ante este panorama, la implementación de un modelo mixto permitiría que este grupo de afiliados se adapte a la contribución que más les convenga.

Si se consideran los datos proporcionados en el cuadro 30, excluyendo a los dependientes del seguro campesino, a los trabajadores no remunerados del hogar y diferenciando a los afiliados voluntarios, se obtendría un resultado más preciso, según se observa a continuación.

Cuadro 44.

Proyección de Afiliados según propuesta

AÑO	AFILIADOS			
	SEGURO SOCIAL CAMPESINO	SEGURO GENERAL OBLIGATORIO		
	DEPENDIENTES	SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO	SEGURO VOLUNTARIO	TOTAL AFILIADOS
2020	644.093	2.672.400	178.855	3.495.348
2019	679.291	2.943.270	170.251	3.792.812
2018	713.494	2.963.118	161.910	3.838.522
2017	750.785	2.889.524	149.201	3.789.510
2016	798.800	2.846.365	138.215	3.783.380
2015	820.008	2.957.661	116.246	3.893.915
2014	798.417	3.015.312	97.851	3.911.580

Nota. Fuente: Base de datos de planillas y roles de pago. Elaboración propia

De los 4 132 359 afiliados proyectados al 2020 en el cuadro 30, bajaría el número a 3 495 348 lo que se observa un ahorro en atenciones médicas de 637 011, que para el IESS en la actualidad constituyen un pasivo no recuperable. Los costos en atenciones médicas se han incrementado de forma abrumadora debido a que tiene

que realizar prestaciones de salud pública, a grupos poblacionales sin capacidad de aportación.

La prestación de los servicios de salud le corresponde al Estado asumirlas, conforme lo establece la Constitución emitida en el 2008. Sin embargo, las regulaciones implementadas, provoca un efecto creciente en la demanda de los recursos, formando un pasivo en favor del seguro de salud que hasta la presente fecha no se han transparentado. Agravando el problema financiero y la sostenibilidad del sistema.

La alternativa planteada, al menos, apelaría en gran medida los recursos que se utilizan para cubrir los costos médicos de los afiliados que no aportan al Instituto, dando un respiro al menos hasta el 2055.

4.5 Sistema de capitalización

Un sistema de capitalización individual, que igual que el modelo actual del IESS se financia con contribuciones de empresas y trabajadores. La diferencia radica en que el trabajador de forma voluntaria elige entre diferentes opciones de fondos de pensiones gestionados por entidades privadas, donde se invierten las aportaciones a su favor. En el caso de aquellos trabajadores que no elijan un fondo, sus aportaciones se invertirán por defecto en un fondo mixto de ciclo de vida que invierte en bonos y en acciones nacionales e internacionales.

4.6 Otras Alternativas desarrolladas

En Ecuador, existen varias alternativas a la seguridad social proporcionada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Algunas de las alternativas son:

- Seguros privados de salud: Existen varias empresas de seguros en Ecuador que ofrecen planes de salud privados para individuos y familias. Estos planes pueden cubrir diferentes servicios médicos, como consultas, hospitalizaciones, cirugías, exámenes, entre otros.

- Planes de prepagos médicos: Otra alternativa son los planes de prepagos médicos, que funcionan de manera similar a los planes de seguros privados. Los usuarios pagan una cuota mensual y tienen acceso a una red de médicos y hospitales que brindan servicios médicos a precios reducidos.
- Cooperativas de ahorro y crédito: Algunas cooperativas de ahorro y crédito ofrecen servicios de salud a sus miembros, como consultas médicas, exámenes y medicamentos a precios reducidos.
- Asociaciones de beneficencia: Algunas organizaciones sin fines de lucro, como la Cruz Roja y la Asociación de Lucha contra el Cáncer, brindan servicios de salud gratuitos o a precios reducidos a personas de bajos recursos.
- Consultas populares: Las consultas populares son una herramienta democrática que permite a la ciudadanía expresar su opinión sobre temas relevantes. En algunos casos, se han utilizado para decidir sobre la implementación de sistemas de salud pública en ciertas zonas o para pedir la eliminación de ciertos impuestos que gravan los servicios de salud.

Es importante tener en cuenta que estas alternativas no reemplazan la seguridad social proporcionada por el IESS y que, en algunos casos, pueden tener limitaciones en cuanto a la cobertura de servicios médicos.

CAPITULO V

5.1 Resultados, conclusiones y recomendaciones

Como se señaló en el capítulo anterior, hemos presentado varias alternativas que mejorarían la sostenibilidad de la seguridad social en el Ecuador, específicamente la relacionada con el IESS, institución materia de nuestro análisis. Para poder demostrar la viabilidad del cometido, se procedió a utilizar el método de entrevistas validativas, que es una técnica de investigación utilizada para llegar a un consenso entre un grupo de expertos sobre un tema específico. Los principales objetivos al aplicar el método son:

1. Obtener una opinión experta: se utiliza para obtener la opinión de un grupo de expertos en un tema específico. Estos expertos aportan su conocimiento y experiencia para resolver problemas complejos o tomar decisiones importantes.
2. Reducir el sesgo de los resultados: se utiliza para reducir el sesgo en los resultados al evitar que los expertos se influencien entre sí. Los expertos participan de forma anónima y no se ven afectados por la opinión de los demás.
3. Llegar a un consenso: el objetivo final es llegar a un consenso entre los expertos. Los resultados se presentan en forma de promedios, medianas o modas, lo que permite obtener una opinión generalizada sobre el tema en cuestión.
4. Identificar áreas de incertidumbre: también puede utilizarse para identificar áreas de incertidumbre o controversia en un tema específico. Si los expertos no están de acuerdo en ciertos puntos, esto puede indicar la necesidad de más investigación o análisis.
5. Mejorar la toma de decisiones: al utilizar la opinión de expertos, se puede ayudar a mejorar la toma de decisiones en situaciones complejas o inciertas. Los resultados pueden ser utilizados para informar la planificación estratégica o para desarrollar políticas y programas.

Adicionalmente, se tomó a tres estratos debidamente identificados, a los cuales se le realizaron varias preguntas, siendo sus resultados los que se muestran a continuación.

Muestreo Encuesta a Asegurados del Hospital del Seguro Social (IESS). Quito. Año 2022

Población Objetivo: Asegurados del Hospital del Seguro Social (IESS) de la ciudad de Quito de 18 años o más

Supuestos a considerar en el Diseño Muestral:

- A priori la probabilidad de elección al azar de cada individuo es la misma que la de cualquier otro.
- A priori la probabilidad que el individuo acepte voluntariamente realizar la encuesta es la misma para todos los individuos.
- Se estudian diferencias entre tipos de asegurados, sexo y rangos de edad.
- Las poblaciones estadísticas son finitas.
- Las variables estadísticas son cualitativas nominales u ordinales.

Hipótesis Paramétricas del Diseño Muestral:

- Se considera para la investigación una variable aleatoria que contará el número de individuos que manifiesta un determinado tipo de opinión en general.
- De acuerdo con la definición de la variable investigada, se asume como pertinente un modelo de distribución de probabilidad multivariado hipergeométrico para el número opiniones a cada una de las preguntas o variables del cuestionario de la encuesta de opinión.
- Los parámetros del modelo hipergeométrico para cada variable serán:
 - a. Tamaño de la población, se consideran los asegurados en el departamento Pichincha en el año 2020 (último dato disponible).
 - b. Se considerará la proporción estimada a priori en 0,3
 - c. Se considerará un nivel de confianza del 90% para la estimación de la verdadera proporción de cada uno de los niveles de opinión.

- d. Se considerará un error de estimación a priori para la proporción de adhesión a cada nivel de opinión de +/- 4%
- Se considerará en el cálculo de probabilidades una aproximación de la distribución normal a la distribución hipergeométrica, a los efectos de agilizar los cálculos.

Objetivo: Población = 1 745 775 asegurados del departamento Pichincha

Tabla 6.

Tamaño muestral

		Pichincha
Población (asegurados)	N	1745775
Nivel de Confianza	Z	1,645
Proporción estimada	P	0,3
Tamaño muestral	N	356
Error de estimación	E	0,039949

Se establece un tamaño muestral de 356 asegurados

Estratificación:

Las variables de estratificación son:

- Tipo de asegurado: Afiliados, Pensionistas y Otros asegurados
- Rangos de Edad: De 18 a 29, de 30 a 49, de 50 a 69, 70 o más
- Sexo: Masculino y Femenino

Selección del Diseño Muestral:

Se selecciona un diseño muestral sistemático. Se contempla un seguimiento de las cuotas establecidas: tipo de asegurado, sexo y rangos de edad.

Cuotas por sexo, rangos de edad y tipo de asegurado:

En el proceso de relevamiento se deben respetar las siguientes cuotas:

Tabla 7.

Cuotas por sexo, rangos de edad y tipo de asegurado

Rango de edad	Femenino			Masculino			TOTAL
	Afiliados	Pensionistas	Otros	Afiliados	Pensionistas	Otros	
De 18 a 29	32	0	1	37	0	0	70
De 30 a 49	70	1	3	73	0	0	147
De 50 a 69	39	10	4	36	10	0	99
70 o más	6	12	3	5	15	0	41
Total	147	23	11	151	25	0	357

Nota. la diferencia con el tamaño muestra objetivo es producto de redondeo

Metodología de relevamiento en Campo:

El relevamiento debe comenzar en el horario laboral de mayor afluencia al hospital. El encuestador marcará el horario de inicio del proceso y controlando el acceso realizará la primera encuesta a la tercera persona que ingrese. Luego, a los 5 minutos iniciada la primera encuesta debería realizar la segunda y así sucesivamente hasta completar la cuota diaria de 72 encuestas.

Este relevamiento debería realizarse en una semana hábil, de lunes y viernes, para completar el total objetivo. En caso de que la persona no quiera dar colaborar respondiendo la encuesta o no cumpla con los requisitos del muestreo, se deberá seleccionar la siguiente persona.

5.1.1 Análisis De Conglomerados En Dos Fases Con Los Datos De La Encuesta a Afiliados Del IESS

El procedimiento "Análisis de conglomerados en dos fases" es una herramienta de exploración diseñada para descubrir las agrupaciones naturales (o

conglomerados) de un conjunto de datos que, de otra manera, no sería posible detectar.

El algoritmo que emplea este procedimiento permite el tratamiento simultáneo de variables categóricas y continuas. Se considera como que las variables son independientes y por lo tanto es posible aplicar una distribución normal multinomial conjunta en las variables continuas y categóricas.

Según la documentación aportado por SPSS, este procedimiento es bastante robusto frente a las violaciones tanto del supuesto de independencia como de las distribuciones.

Tabla 8.

Distribución de conglomerados

		N	% de combinados	% del total
Conglomerado	1	191	55,8%	53,7%
	2	151	44,2%	42,4%
	Combinados	342	100,0%	96,1%
Casos excluidos		14		3,9%
Total		356		100,0%

Al aplicar el procedimiento a los datos de la encuesta el sistema construye dos conglomerados, uno de 191 casos y otros de 151. Hay 14 casos excluidos por valores perdidos en alguna de las variables.

5.1.1.1 Características Generales De Los Conglomerados.

En general hay un grupo más conforme con el IESS y otro más disconforme. El grupo conforme (conglomerado 1) ha utilizado la atención y presenta mayor conocimiento de los servicios del IESS respecto al segundo grupo (conglomerado 2). A continuación, se presenta un resumen de las variables comparativas por conglomerado y en el anexo las tablas correspondientes.

Tabla 9.

Resumen de variables comparativas

Variable	Conglomerado 1	Conglomerado 2
Edad	Promedio 49,37	Promedio 41,04
Afiliación	El 82,7% son afiliados	El 92,7% son afiliados
Sexo	Proporción de varones 51,8%	Proporción de varones 44,4%
Clase económica	No hay diferenciación significativa	
Tiempo de afiliado	Menor tiempo de afiliación	Mayor tiempo de afiliación
P8	Mayor conocimiento de los derechos acerca de la seguridad social (86,4%)	Menor conocimiento de los derechos acerca de la seguridad social (68,9%)
P9	El 92,7% ha utilizado la atención del IESS	El 74,8% ha utilizado la atención del IESS
P10	Mayor conocimiento de los beneficios por riesgos	Comparativamente menor al primer conglomerado
P11	No se distingue diferencia significativa entre los grupos	
P12	El 78,5% califica el proceso de citas médicas como Bueno o Regular	El 95,3% califica el proceso de citas médicas como Regular o Malo
P13	El 34,6% está en Desacuerdo o Totalmente en desacuerdo con que el tiempo de espera al recibir el servicio sea adecuado	El 96,1% está en Desacuerdo o Totalmente en desacuerdo con que el tiempo de espera al recibir el servicio sea adecuado
P14	No se distingue diferencia significativa entre los grupos	
P15	El 29,8% está en Desacuerdo o Totalmente en desacuerdo con que los reclamos y sugerencias son atendidos inmediatamente	El 92,7% está en Desacuerdo o Totalmente en desacuerdo con que los reclamos y sugerencias son atendidos inmediatamente
P16 a	El 78,0% califica como Bueno o Muy Bueno el servicio que ofrece el personal médico	El 21,9% califica como Bueno o Muy Bueno el servicio que ofrece el personal médico
P16 b	El 30,9% califica como Bueno o Muy Bueno el servicio que ofrece el personal administrativo	El 5,3% califica como Bueno o Muy Bueno el servicio que ofrece el personal administrativo
P17	El 48,1% está Satisfecho o Altamente satisfecho con el IESS	El 4,7% está Satisfecho o Altamente satisfecho con el IESS
P18	El 81,7% observa al IESS en Buen estado o Muy Buen estado	El 42,4% observa al IESS en Buen estado o Muy Buen estado
P19	El 72,7% considera la señalética del IESS como Buena o Muy Buena	El 28,5% considera la señalética del IESS como Buena o Muy Buena
P20	El 79,6% considera que el hospital cumple con los parámetros de bioseguridad	El 39,1% considera que el hospital cumple con los parámetros de bioseguridad

5.1.2. Análisis De Conglomerados En Dos Fases Con Los Datos De La Encuesta a Empleados Del IESS

La metodología utilizada en este caso para los empleados del IESS se realizó e igual forma que en el caso de los afiliados. Para tal efecto, la muestra se redujo a

un total de 84 funcionarios; médicos; enfermeras y personal de servicios de la entidad. Siendo los resultados los siguientes:

El procedimiento "Análisis de conglomerados en dos fases" es una herramienta de exploración diseñada para descubrir las agrupaciones naturales (o conglomerados) de un conjunto de datos que, de otra manera, no sería posible detectar.

El algoritmo que emplea este procedimiento permite el tratamiento simultáneo de variables categóricas y continuas. Se considera como que las variables son independientes y por lo tanto es posible aplicar una distribución normal multinomial conjunta en las variables continuas y categóricas.

Según la documentación aportado por SPSS, este procedimiento es bastante robusto frente a las violaciones tanto del supuesto de independencia como de las distribuciones.

Tabla 10.

Distribución de conglomerados

		N	% de combinados	% del total
Conglomerado	1	19	22,6%	22,6%
	2	32	38,1%	38,1%
	3	33	39,3%	39,3%
	Combinados	84	100,0%	100,0%
Total		84		100,0%

Al aplicar el procedimiento a los datos de la encuesta el sistema construye tres conglomerados, el primero de 19 casos, el segundo de 32 y el último de 33. No hay casos excluidos. Se incluyeron en el algoritmo las siguientes variables: edad, sexo y las preguntas 1 a 7.

5.1.2.1 Características Generales De Los Conglomerados.

En general se encontró un grupo más conforme (conglomerado 1) con opiniones más positivas, otro con opiniones intermedias (conglomerado 2) y el tercer grupo es que presenta opiniones más disconformes (conglomerado 3).

A continuación, se presenta un resumen de las variables comparativas por conglomerado y en el anexo las tablas correspondientes.

Tabla 11.

<i>Características generales de los conglomerados</i>			
Variable	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3
Edad	Promedio 43,37	Promedio 38,84	Promedio 41,18
Sexo	Menor proporción de mujeres	Proporción de mujeres alrededor del promedio	Mayor proporción de mujeres
P1	Dos tercios trabaja hace más de 11 años	Un 56,2% trabaja entre 5 y 11 años	Presenta valores cercanos al promedio en cuanto al tiempo en el que trabaja en el IESS
P2	El 100% opinan entre Excelente/Muy Bueno	El 100% opinan entre Bueno o Muy Bueno	Hay opiniones más negativas, el 37,3% opina Regular/Insuficiente
P3	El 100% opinan entre Excelente/Muy Bueno	El 78,1% opina Bueno	Hay opiniones más negativas, el 72,7% opina Regular/Insuficiente
P4	El 94,7% opinan entre Excelente/Muy Bueno	El 100% opina Bueno	Hay opiniones más negativas, el 69,7% opina Regular/Insuficiente
P5	El 100% opinan entre Altamente Satisfecho/Satisfecho	El 100% opina Satisfecho	El 93,9% opina Insatisfecho
P6	El 100% opinan entre Altamente Satisfecho/Satisfecho	El 93,8% opina Satisfecho	El 97,0% opina Insatisfecho
P7	El 94,8% opinan entre Excelente/Muy Bueno	El 93,8% opina Bueno	Hay opiniones más negativas, el 57,6% opina Regular/Insuficiente
P8	Un tercio propone mayores recursos económicos, en segundo lugar, más recursos humanos. Luego se mencionó Capacitación e Infraestructura	Un tercio propone mayores recursos económicos, en segundo lugar, Capacitación. Luego se mencionó Materiales	Lo más mencionado fue simultáneamente mayores recursos económicos y reestructuración (18,2% cada uno). Luego se mencionó Infraestructura (12,1%)

5.1.3 Análisis De Viabilidad De Propuestas Por Parte De Profesionales Especialistas En Los Problemas Existentes En El IESS

Para este último segmento se consideraron a siete profesionales expertos en el tema y que tienen mucha representatividad en nuestro país, al tabularse las respuestas y entrevistas de estos se procedió a seleccionar entre ellos a los que a nuestro criterio tuvieron más relación con las políticas adoptadas en el período bajo análisis, siendo estos los siguientes:

Economista Fernando Mosquera

Fernando Mosquera es un experto en seguridad social en Ecuador que también ha planteado varios problemas que afectan al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Experto que ya fue nombrado en el capítulo anterior, debido a su gran conocimiento en la problemática de la deuda del estado al IESS, entre los principales problemas que ha señalado Mosquera se encuentran:

1. Morosidad en las contribuciones: Mosquera ha destacado la alta tasa de morosidad en las contribuciones al IESS por parte de empleadores y trabajadores, lo que ha generado un déficit financiero en el sistema y ha reducido su capacidad para ofrecer beneficios y servicios a sus afiliados.
2. Desfinanciamiento del IESS: Mosquera ha señalado que el IESS ha sido objeto de desfinanciamiento sistemático por parte del Estado ecuatoriano, lo que ha afectado su capacidad para cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social y ha debilitado su sostenibilidad financiera a largo plazo.
3. Problemas en la gestión del IESS: Mosquera ha criticado la gestión del IESS, argumentando que ha habido una falta de transparencia en la toma de decisiones y una falta de planificación estratégica para garantizar la sostenibilidad del sistema.
4. Problemas en la atención médica: Mosquera ha señalado que el IESS ha tenido problemas para garantizar una atención médica de calidad a sus afiliados, incluyendo la falta de especialistas y equipos médicos en algunas áreas y la necesidad de mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen.

5. Burocracia y corrupción: Mosquera ha criticado la burocracia y la corrupción en el IESS, argumentando que esto ha afectado su capacidad para funcionar eficientemente y para cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social.

En general, Mosquera ha abogado por la necesidad de fortalecer el IESS y garantizar su sostenibilidad a largo plazo mediante la implementación de reformas que aborden estos problemas y promuevan una gestión eficiente y transparente del sistema. Según Fernando Mosquera, la deuda del Estado ecuatoriano con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) está compuesta por varias partidas, entre las que se incluyen:

1. Aporte del Estado para la devolución del 40% de los fondos de pensiones de jubilados: En el año 2000, el Estado ecuatoriano se comprometió a devolver el 40% de los fondos de pensiones a los jubilados del IESS. Hasta septiembre de 2020, el Estado adeudaba alrededor de 2 524 millones de dólares por esta deuda.
2. Deuda por atrasos en el pago de las contribuciones patronales y laborales: El Estado ecuatoriano también adeuda al IESS por los atrasos en el pago de las contribuciones patronales y laborales de sus empleados. Según Mosquera, la deuda por este concepto ascendía a alrededor de 793 millones de dólares en septiembre de 2020.
3. Deuda por el pago de prestaciones de salud y pensiones: El Estado ecuatoriano tiene una deuda con el IESS por el pago de prestaciones de salud y pensiones a sus afiliados. Esta deuda se debe principalmente a la falta de financiamiento del Estado para cubrir los costos de estos servicios. Mosquera ha señalado que esta deuda se ha ido acumulando con el tiempo y ascendía a alrededor de 393 millones de dólares en septiembre de 2020.

Es decir, la deuda del Estado ecuatoriano con el IESS, según Mosquera, está compuesta principalmente por la devolución del 40% de los fondos de pensiones de jubilados, los atrasos en el pago de las contribuciones patronales y laborales, y la deuda por el pago de prestaciones de salud y pensiones.

Economista Jorge Madera

Jorge Madera es un economista y experto en seguridad social en Ecuador que ha hablado públicamente sobre los problemas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Según Madera, el IESS ha enfrentado varios problemas en los últimos años, incluyendo una alta tasa de morosidad en las contribuciones de los empleadores y los trabajadores, una mala gestión financiera y la falta de transparencia en sus operaciones. Estos problemas han llevado a un déficit financiero en el IESS y han puesto en riesgo la sostenibilidad del sistema de seguridad social en Ecuador.

Madera ha abogado por una serie de reformas para abordar estos problemas, incluyendo una mayor transparencia en la gestión del IESS, una revisión de las tasas de contribución y una mejora en la calidad de los servicios de atención médica que se ofrecen a los afiliados. En general, Madera ha argumentado que la seguridad social es un elemento crucial del bienestar social y económico de Ecuador, y que es importante abordar los problemas del IESS para garantizar la sostenibilidad a largo plazo del sistema de seguridad social del país.

Jorge Madera ha identificado varios problemas principales que enfrenta el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en Ecuador. Estos problemas incluyen:

1. **Morosidad en las contribuciones:** Según Madera, muchos empleadores y trabajadores no están cumpliendo con sus obligaciones de contribución al IESS, lo que ha llevado a una alta tasa de morosidad. Esto ha reducido los ingresos del IESS y ha afectado su capacidad para brindar servicios de calidad a sus afiliados.
2. **Mala gestión financiera:** Madera ha señalado que el IESS ha tenido una gestión financiera deficiente en los últimos años, lo que ha llevado a un déficit financiero en el sistema. Madera argumenta que se necesita una mayor transparencia en la gestión financiera del IESS para abordar este problema.
3. **Problemas en la atención médica:** Madera ha señalado que hay problemas en la calidad de la atención médica que se brinda a los afiliados del IESS. Estos

problemas incluyen la falta de acceso a servicios especializados y la falta de disponibilidad de medicamentos.

4. Falta de transparencia: Madera ha argumentado que hay una falta de transparencia en las operaciones del IESS, lo que dificulta la supervisión y el control de las actividades del Instituto.

En general, Madera ha planteado la necesidad de abordar estos problemas para garantizar la sostenibilidad del sistema de seguridad social en Ecuador. Jorge Madera, en su análisis de la situación del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), ha identificado varios problemas que afectan su funcionamiento y sostenibilidad financiera. Entre los principales problemas que ha planteado, se encuentran los siguientes:

1. Insuficiencia de los ingresos: El IESS se financia principalmente con las contribuciones de los trabajadores y empleadores, pero los ingresos obtenidos no son suficientes para cubrir los gastos del sistema. Esto se debe a factores como el aumento de la esperanza de vida de la población, el incremento del número de afiliados y la falta de control en la evasión y elusión de las cotizaciones.
2. Desfinanciamiento del Fondo de Pensiones: El Fondo de Pensiones del IESS ha sido afectado por la crisis económica del país, lo que ha generado una disminución en la rentabilidad de las inversiones y un aumento en el costo de las pensiones. Además, el Estado ecuatoriano ha incumplido con su obligación de devolver el 40% de los fondos de pensiones a los jubilados, lo que ha generado un déficit en el fondo.
3. Deficiente administración: Según Madera, el IESS presenta problemas en su administración, lo que se refleja en una falta de eficiencia en la gestión de los recursos y una falta de transparencia en la información financiera y contable.
4. Falta de una reforma estructural: Para Madera, el IESS requiere de una reforma estructural que permita garantizar su sostenibilidad financiera a largo plazo. Esta reforma debería contemplar cambios en la gestión administrativa y financiera del sistema, así como una revisión de los parámetros de cálculo de las prestaciones y cotizaciones.

Es decir, Jorge Madera ha identificado varios problemas en el IESS, como la insuficiencia de ingresos, el desfinanciamiento del Fondo de Pensiones, la deficiente administración y la falta de una reforma estructural para garantizar su sostenibilidad financiera a largo plazo.

Economista Verónica Artola

Verónica Artola es una economista ecuatoriana y exministra de Economía y Finanzas del gobierno ecuatoriano. Como experta en temas económicos, ha propuesto reformas para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema de seguridad social en el país, incluyendo el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Entre las propuestas de Verónica Artola para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema de seguridad social se encuentran:

1. Reducción de la informalidad: Artola propone implementar medidas para reducir la informalidad laboral en el país, con el objetivo de aumentar el número de afiliados al IESS y mejorar la financiación del sistema.
2. Revisión de las prestaciones: Al igual que otros expertos en seguridad social, Artola considera que es necesario revisar las prestaciones que ofrece el IESS para ajustarlas a las necesidades actuales de los afiliados y mejorar la eficiencia del sistema.
3. Mejora de la gestión: Artola ha señalado que la gestión administrativa y financiera del IESS debe mejorarse para reducir los costos y mejorar la eficiencia del sistema.
4. Aumento de la eficiencia en la atención de la salud: Artola propone medidas para mejorar la eficiencia en la atención de la salud, como la implementación de tecnologías de la información y la reducción de la burocracia en los procesos administrativos.
5. Reforma de la estructura de financiamiento: Artola considera que es necesario revisar la estructura de financiamiento del IESS para garantizar su sostenibilidad financiera a largo plazo. Propone la implementación de

mecanismos de ahorro y la diversificación de las fuentes de financiamiento del sistema.

Es decir, Verónica Artola ha propuesto diversas medidas para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema de seguridad social en Ecuador, incluyendo la revisión de las prestaciones, la mejora de la gestión, la reducción de la informalidad laboral y la reforma de la estructura de financiamiento del IESS.

Como se puede observar los tres especialistas en el tema coinciden con las propuestas planteadas en el capítulo anterior, lo que se diría que están validando la tesis y problemática propuesta, llegando a concluir que los puntos críticos a los cuales se debería poner mayor énfasis, corresponden a la revisión de los aportes entregados por los afiliados; la reestructuración del IESS y BIES en nuestro caso Ecuatoriano y la reformulación de leyes y eliminación de alguna de ellas; a fin de que, permitan la autonomía de estas dos instituciones.

Para respaldar más nuestro estudio, recogemos algunas propuestas de otros profesionales especialistas, entrevistados que se direccionan con la propuesta planteada y que se pronunciado con el objeto de mejorar el IESS en Ecuador:

1. Fortalecimiento de la gestión administrativa: Se deben realizar esfuerzos para mejorar la gestión administrativa del IESS, incluyendo la implementación de sistemas de información actualizados y más eficientes, así como la capacitación del personal para una mejor gestión de los recursos.
2. Mejora de la atención médica: Es importante mejorar la atención médica que se brinda a los afiliados del IESS, garantizando que los servicios sean de calidad y estén disponibles en todo el país. Se deben mejorar las instalaciones y equipos, y aumentar la capacidad de atención médica.
3. Revisión de la estructura organizativa: Se debe revisar la estructura organizativa del IESS para garantizar una mejor coordinación entre sus diferentes áreas y una mayor eficiencia en el uso de los recursos.
4. Fortalecimiento del control financiero: Es necesario fortalecer los mecanismos de control financiero del IESS para garantizar una gestión más transparente y responsable de los recursos.

5. Ampliación de la cobertura: El IESS debe trabajar en la ampliación de su cobertura para incluir a más trabajadores y sus familias, especialmente aquellos que trabajan en el sector informal.
6. Mayor transparencia: Es importante que el IESS sea más transparente en su gestión y en la toma de decisiones, garantizando una mayor participación ciudadana y una mayor rendición de cuentas.

En general, estas propuestas tienen como objetivo mejorar la gestión y los servicios del IESS, garantizando una mayor eficiencia y calidad en la atención médica y una mayor protección social para todos los afiliados.

CONCLUSIONES

En Ecuador, la seguridad social es un derecho garantizado por la Constitución y se rige por varias políticas y leyes, incluyendo:

Ley de Seguridad Social: Es la ley que regula el sistema de seguridad social en Ecuador. Establece los derechos y obligaciones de los trabajadores y empleadores en materia de seguridad social.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS): Es la entidad encargada de administrar y gestionar el sistema de seguridad social en el país. Ofrece servicios de salud, pensiones, riesgos del trabajo y otros beneficios a sus afiliados.

Sistema Único de Pensiones Alimentarias (SUPA): Es un programa de seguridad social que garantiza el pago de pensiones alimentarias a los niños cuyos padres no cumplan con esa responsabilidad.

Seguro Social Campesino: Es un programa de seguridad social para los trabajadores rurales y sus familias. Ofrece servicios de salud y otros beneficios a sus afiliados.

Seguro de Salud Universal: Es un programa que busca garantizar el acceso a servicios de salud de calidad a toda la población, independientemente de su situación económica.

Ley Orgánica de Discapacidades: Es la ley que garantiza los derechos de las personas con discapacidad en el país, incluyendo su acceso a servicios de salud y seguridad social.

Programa de Asistencia Solidaria (PAS): Es un programa de seguridad social que ofrece ayuda a personas en situación de pobreza extrema. Proporciona asistencia en áreas como vivienda, alimentación y salud.

En general, la seguridad social en Ecuador busca garantizar el bienestar de la población, protegiéndola de los riesgos sociales y económicos que puedan afectar su calidad de vida.

Existen varios problemas relacionados con la seguridad social en Ecuador, entre los que se incluyen:

Financiamiento insuficiente: El sistema de seguridad social en Ecuador enfrenta problemas de financiamiento debido a la falta de suficientes contribuciones y a la alta tasa de informalidad laboral en el país. Esto ha llevado a un déficit en el sistema y ha dificultado la provisión de beneficios adecuados para los afiliados.

Equidad en el acceso a los beneficios: A pesar de los esfuerzos por ampliar la cobertura de la seguridad social en Ecuador, todavía existen grupos que tienen dificultades para acceder a los beneficios, como los trabajadores informales, los trabajadores por cuenta propia y los sectores más pobres de la población.

Problemas de gestión: El sistema de seguridad social en Ecuador ha enfrentado problemas de gestión, incluyendo la falta de eficiencia en la administración de los recursos y la corrupción en algunos niveles de la institución encargada de administrar el sistema.

Insuficiencia de las prestaciones: A pesar de que la seguridad social en Ecuador ofrece una variedad de beneficios, algunos de ellos son insuficientes para satisfacer las necesidades de los afiliados. Por ejemplo, las pensiones son bajas y no proporcionan un ingreso suficiente para cubrir los gastos de los jubilados.

Falta de sostenibilidad: Debido a los problemas de financiamiento, gestión y equidad en el acceso a los beneficios, el sistema de seguridad social en Ecuador enfrenta un riesgo de insostenibilidad a largo plazo, lo que puede poner en peligro la provisión de beneficios para las generaciones futuras.

RECOMENDACIONES

Aquí hay algunas recomendaciones para mejorar el sistema de seguridad social en Ecuador:

Ampliar la cobertura: Es importante ampliar la cobertura de la seguridad social para incluir a más trabajadores y sus familias, así como a grupos vulnerables como los trabajadores informales y los desempleados.

Mejorar la calidad de los servicios: Se deben mejorar los servicios de salud y otros beneficios ofrecidos por el sistema de seguridad social para garantizar que los afiliados reciban una atención de calidad y adecuada a sus necesidades.

Fortalecer la administración del sistema: La administración del sistema de seguridad social debe ser eficiente y transparente, con un enfoque en la reducción de costos y la eliminación de la corrupción.

Fomentar la participación ciudadana: La participación ciudadana puede ser una herramienta valiosa para mejorar el sistema de seguridad social. Los ciudadanos deben tener voz y voto en la toma de decisiones y en la supervisión del sistema.

Promover la educación financiera: Es importante que los ciudadanos entiendan los beneficios del sistema de seguridad social y cómo pueden maximizar sus aportes y beneficios. La promoción de la educación financiera puede ayudar a los ciudadanos a tomar decisiones más informadas.

Adaptarse a los cambios demográficos: El sistema de seguridad social debe adaptarse a los cambios demográficos, incluyendo el envejecimiento de la población y el aumento de la población rural. Se deben implementar políticas que se ajusten a las necesidades de estas poblaciones.

En general, es importante que el sistema de seguridad social en Ecuador sea más accesible, eficiente y sostenible para garantizar la protección social de todos los ciudadanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, H. R. & Troncoso, M. "Auditoria integral de mantenimiento en instalaciones hospitalarias, un análisis objetivo," *Ingeniería Mecánica*, vol. 14, no. 2, pp. 107–118, 2011. [Online]. Available: <http://bit.ly/2x1Btld>
- Acreditation Canada, Prácticas organizacionales requeridas, Accreditation Canada International, Driving Quality Health Services, 2014. [Online]. Available: <http://bit.ly/2lufU3j>
- Álvarez L, Navarro D; Montoya, A & Gil, A. (2018). Modelos de Gestión Organizacional y Planeación Estratégica en Clínicas Odontológicas Especializadas. *GEON*, Volúmen 5, 38-49.
- Alzaben, H.; McCollin, C.; Eugene, L. "Maintenance planning in a saudi arabian hospital," *Safety and Reliability*, vol. 34, no. 2, pp. 25–40, 2014. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1080/09617353.2014.11691004>
- Asamblea Constituyente, Ley de seguridad social. República del Ecuador, 2008. [Online]. Available: <http://bit.ly/2ZA0y2Q>
- Aznar, J. & Guijarro, F. Nuevos métodos de valoración: modelos multicriterio. Universitat Politècnica de Valencia, 2012. [Online]. Available: <http://bit.ly/2lrDiOO>
- Bustos, J. (2015). Sistema de Gestión por Resultados y su influencia en la prestación de servicios en el Hospital IESS Ambato. Ambato: Universidad de los Andes.
- Carnero, M. C. & Gómez, A. "A multicriteria decision making approach applied to improving maintenance policies in healthcare organizations," *BMC Medical Informatics & Decision Making*, vol. 16, no. 1, p. 47, Apr 2016. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1186/s12911-016-0282-7>
- Carnero, M. C. "Auditing model for the introduction of computerised maintenance management system," *International Journal of Data Science*, vol. 1, no. 1, pp. 17–41, 2015. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1504/IJDS.2015.069049>
- Contraloría General del Estado, Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado. República del Ecuador., 2014. [Online]. Available: <http://bit.ly/2x3ZtnP>
- Cruz, A. M.; Haugan, G. L. & A. M. R. Rincon, "The effects of asset specificity on maintenance financial performance: An empirical application of transaction cost theory to the medical device maintenance field," *European Journal of Operational Research*, vol. 237, no. 3, pp. 1037–1053, 2014. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2014.02.040>

- De Pietri D, Dietrich P, Mayo P, Carcagno A, De Titto E. Indicadores de accesibilidad geográfica a los centros de atención primaria para la gestión de inequidades. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;34(6): 452–60. Disponible en: https://www.paho.org/journal/sites/default/files/11--ARTI--De_Pietri--452-460.pdf
- Espín, O. “Acreditación internacional de hospitales del iess,” in XI Congreso Internacional de Calidad, 2017. [Online]. Available: <http://bit.ly/2Y2CAgf>
- Fouladgar, M.; Yazdani, A.; Lashgari, A.; Zavadskas, E. & Turskis, Z. “Maintenance strategy selection using ahp & copras under fuzzy environment”, *International Journal of Strategic Property Management*, vol. 16, no. 1, pp. 85–104, 2012. [Online]. Available: <https://doi.org/10.3846/1648715X.2012.666657>
- Gonnelli, V.; Satta, F.; Frosini, F. & Iadanza, E. “Evidence-based approach to medical equipment maintenance monitoring,” in *EMBEC & NBC 2017*, H. Eskola, O. Väisänen, J. Viik, and J. Hyttinen, Eds. Singapur: Springer Singapore, 2018, pp. 258–261. [Online]. Available: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5122-7_65
- González, P. (2019) ¿Por qué el IESS se encuentra en crisis? *Diario El Comercio*. [Online]. Available: <http://bit.ly/2WWxB44>
- Herrera, M. & Martínez, E. “Management audit applied to the maintenance department in hospital facilities,” *Ingeniería Mecánica*, vol. 20, no. 3, pp.152–159, 2017.[Online]. Available: <http://bit.ly/31FcMcp>
- IESS, Boletín Estadístico Número 22. Dirección Actuarial, de Investigación y Estadística del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016. [Online]. Available: <http://bit.ly/2lqPUWI>
- IESS. (2020). www.gob.ec/iess. Recuperado el 4 de agosto de 2020, de <https://www.gob.ec/iess>
- INEC, Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud - RAS 2016. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador., 2016. [Online]. Available: <http://bit.ly/2WTPIYL>
- ISO, ISO 19011: Directrices para la auditoría para sistemas de gestión, International Standard Organization Std., 2016. [Online]. Available: <http://bit.ly/2XoX8m4>
- Ley de Seguridad Social 2001
- Lucio, R.; Villacrés, N. & R. Henríquez, “Sistema de salud de Ecuador,” *Salud Pública de México*, vol. 53, pp. s177–s187, 01 2011. [Online]. Available: <http://bit.ly/2N2sw5O>
- Macías, S. & Romero, M. Análisis de la gestión organizacional de la Coordinación Provincial de Prestaciones de Salud del Instituto Ecuatoriano de Seguridad

- Maisanche, F. (2018) El hospital del iess de latacunga suspendió las cirugías programadas por problemas en los esterilizadores. Diario El Comercio. [Online]. Available: <http://bit.ly/2WTm0Ox>
- Martínez, E.; Álvarez, M. Arquero, A. & Romero, M. “Apoyo a la selección de emplazamientos óptimos de edificios. localización de un edificio universitario mediante el proceso analítico jerárquico (ahp),” *Informes de la construcción*, vol. 62, no. 519, pp. 35–45, 2010. [Online]. Available: <http://bit.ly/2Y2G3vh>
- Middlehurst, G.; Yao, R.; Jiang, L.; Deng, J.; Clements, D. & Adams, G. “A preliminary study on post-occupancy evaluation of four office buildings in the uk based on the analytic hierarchy process,” *Intelligent Buildings International*, vol. 10, no. 4, pp. 234–246, 2018. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1080/17508975.2018.1495607>
- Ministerio de salud pública. (22 de junio de 2015). <http://www.saludzona1.gob.ec>. Obtenido de <http://www.saludzona1.gob.ec/cz1/index.php/hospital/organigrama>
- Mullally, S.; Bbuku, T. & Musonda, G. “Medical equipment maintenance personnel & training in zambia,” in *World Congress on Medical Physics & Biomedical Engineering May 26-31, 2012, Beijing, China*, M. Long, Ed. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2013, pp. 750–753. [Online]. Available: https://doi.org/10.1007/978-3-642-29305-4_197
- Murillo, W. O.; Narváez, J.; García, W. & Quintero, A. “Gestión de mantenimiento y producción más limpia en tres instituciones de salud de medellín, colombia,” *Revista Ingeniería Biomédica*, vol. 11, no. 21, 2017. [Online]. Available: <https://doi.org/10.24050/19099762.n21.2017.1168>
- Mwanza, B. G. & Mbohwa, C. “An assessment of the effectiveness of equipment maintenance practices in public hospitals,” *Proedia Manufacturing*, vol. 4, pp. 307–314, 2015. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.11.045>
- Nola, N. E. Mantenimiento. Terminología del mantenimiento. UNE-EN 13306:2018, UNE. Normalización Española Std., 2018. [Online]. Available: <http://bit.ly/2F7QYMS> [3] V. Gonnelli, F. Satta, F. Frosini, and E. Iadanza, “Evidence-based approach to medical equipment maintenance monitoring,” in *EMBE & NBC 2017*, H. Eskola, O. Väisänen, J. Viik, and J. Hyttinen, Eds. Singapore:
- Parra, C., & del Pilar, A. (marzo de 2009). La estructura y el diseño organizacionales. *Gestión & Sociedad*.

- Pecchia, L. & Melillo, P. Multicriteria & Multiagent Decision Making with Applications to Economics & Social Sciences, 2013, vol. 305, ch. Analytic Hierarchy Process for Health Technology Assessment: A Case Study for Selecting a Maintenance Service Contract, pp. 275–288. [Online]. Available: <http://bit.ly/2IrWM5K>
- Pólit, S. C. (01 de junio de 2019). Recuperado el 4 de agosto de 2020, de Pérez Bustamente y Ponce: <https://www.pbplaw.com/es/que-beneficios-otorga-el-iess/>
- Pólit, S. C. (2019). Recuperado el 4 de agosto de 2020, de Pérez Bustamente y Ponce: <https://www.pbplaw.com/es/que-beneficios-otorga-el-iess/>
- Portal unico de tramites ciudadano. (01 de junio de 2017). Recuperado el 4 de agosto de 2020, de www.gob.ec: <https://www.gob.ec/regulaciones/535-reglamento-organico-funcional-instituto-ecuadoriano-seguridad-social>
- Quesada, F. “Desarrollo de un método de evaluación de la calidad del ambiente interior para el diseño de viviendas sustentables: Caso de estudio región del bío bío, chile,” *Revista Hábitat Sustentable*, vol. 4, no. 1, pp. 56–67, 2014. [Online]. Available: <http://bit.ly/2NeG1Qf>
- Rani, N. A. A.; Baharum, M. R.; Akbar, A. R. N. & Nawawi, A. H. “Perception of maintenance management strategy on healthcare facilities,” *Procedia - Social & Behavioral Sciences*, vol. 170, pp. 272–281, 2015. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.037>
- Rosillo, Y., Velázquez, R. & Marrero, C. (2012). La satisfacción laboral. Un acercamiento teórico metodológico para su estudio. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 163
- Saaty, T. L. “Decision making with the analytic hierarchy process,” *International Journal Services Sciences*, vol. 1, no. 1, pp. 83–98, 2008. [Online]. Available: <http://bit.ly/2IYJEnH>
- SENPLADES, Plan Estratégico Institucional 2018-2021. Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2018. [Online]. Available: <http://bit.ly/2L38wxh>
- Shen, Q.; Lo, K.K. & Wang, Q. “Priority setting in maintenance management: a modified multiattribute approach using analytic hierarchy process,” *Construction Management & Economics*, vol. 16, no. 6, pp. 693–702, 1998. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1080/014461998371980>
- Superintendencia de Bancos. (2020). Recuperado el 4 de agosto de 2020, de www.superbancos.gob.ec: <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/instituto-ecuadoriano-de-seguridad-social-iess/#:~:text=40%20de%202%20de%20julio,r%C3%A9gimen%20del%20Seguro%20Social%20Obligatorio.>

- Taghipour, S.; Banjevic, D. & Jardine, A. K. S. "Prioritization of medical equipment for maintenance decisions," *Journal of the Operational Research Society*, vol. 62, no. 9, pp. 1666–1687, 2011. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1057/jors.2010.106>
- Tamayo, Y.; Abel, C & García, D. (2014). Modelo de Gestión Organizacional basado en el logro de objetivos. *Suma Negocios*, 5(11):70-77.
- Thompson, L. (2018) "acreditación es sinónimo de mejora en atención de salud". *Diario El Telégrafo*. [Online]. Available: <http://bit.ly/2Rz0lox>
- Vásquez, M; Rodríguez, Z; León, O & Cantos, M. (2019). Contribución al estudio de factores que afectan la gestión organizacional en tres unidades educativas del sur de Manabí. *Revista Caribeña de las Ciencias Sociales*, Madrid.
- Viscaíno, M. A.; Quesada, J. F. & Villacrés, S. R. "Priorización de criterios para la evaluación de la gestión del mantenimiento en edificios multifamiliares," *Arquitectura y Urbanismo*, vol. 38, no. 3, pp. 60–70, 2017. [Online]. Available: <http://bit.ly/2FmNeXI>
- Vite, H; Palomeque, I; Romero, W (2018) Análisis de calidad del servicio de atención a afiliados en centros de Salud del IESS: Caso Santa Rosa y Pasaje, *Revista de Investigación Talentos Volumen 2* 68-78

ANEXOS

Resultados Fase 1

Tipo de asegurado

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Afiliados	158	82,7%
	Pensionistas	31	16,2%
	Otros	2	1,0%
	Total	191	100,0%
2	Afiliados	140	92,7%
	Pensionistas	6	4,0%
	Otros	5	3,3%
	Total	151	100,0%
Total	Afiliados	298	87,1%
	Pensionistas	37	10,8%
	Otros	7	2,0%
	Total	342	100,0%

Sexo

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Masculino	99	51,8%
	Femenino	92	48,2%
	Total	191	100,0%
2	Masculino	67	44,4%
	Femenino	84	55,6%
	Total	151	100,0%
Total	Masculino	166	48,5%
	Femenino	176	51,5%
	Total	342	100,0%

Edad

		Edad	
		Media	Desv. típica
Conglomerado	1	42,57	16,140
	2	50,19	17,429
	Combinados	45,69	17,071

Rango de edad

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	De 18 a 29	32	16,8%
	De 30 a 49	70	36,6%
	De 50 a 69	56	29,3%
	De 70 o más	33	17,3%
	Sin datos	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	De 18 a 29	38	25,2%
	De 30 a 49	77	51,0%
	De 50 a 69	28	18,5%
	De 70 o más	8	5,3%
	Sin datos	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	De 18 a 29	70	20,5%
	De 30 a 49	147	43,0%
	De 50 a 69	84	24,6%
	De 70 o más	41	12,0%
	Sin datos	0	,0%
	Total	342	100,0%

¿Cómo se cataloga respecto de sus recursos económicos?

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Indigente	0	,0%
	Pobre	11	5,8%
	Clase media	180	94,2%
	Ns/Nc	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Indigente	0	,0%
	Pobre	10	6,6%
	Clase media	141	93,4%
	Ns/Nc	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Indigente	0	,0%
	Pobre	21	6,1%
	Clase media	321	93,9%
	Ns/Nc	0	,0%
	Total	342	100,0%

¿Qué tiempo de afiliado tiene con el IESS?

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	5	28	14,7%
	10	33	17,3%
	15	35	18,3%
	20	29	15,2%
	25	62	32,5%
	Otra	4	2,1%
	Ns/Nc	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	5	49	32,5%
	10	34	22,5%
	15	24	15,9%
	20	12	7,9%
	25	28	18,5%
	Otra	3	2,0%
	Ns/Nc	1	,7%
	Total	151	100,0%
Total	5	77	22,5%
	10	67	19,6%
	15	59	17,3%
	20	41	12,0%
	25	90	26,3%
	Otra	7	2,0%
	Ns/Nc	1	,3%
	Total	342	100,0%

¿Conoce usted sus derechos acerca de la seguridad social - IESS?

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Si	165	86,4%
	No	26	13,6%
	No sabe	0	,0%
	No contesta	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Si	104	68,9%
	No	47	31,1%
	No sabe	0	,0%
	No contesta	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Si	269	78,7%
	No	73	21,3%
	No sabe	0	,0%
	No contesta	0	,0%
	Total	342	100,0%

¿Ha utilizado usted alguna vez la atención médica en el IESS?

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Si	177	92,7%
	No	14	7,3%
	Total	191	100,0%
2	Si	113	74,8%
	No	38	25,2%
	Total	151	100,0%
Total	Si	290	84,8%
	No	52	15,2%
	Total	342	100,0%

De lo siguientes riesgos cubiertos por el IESS, ¿Usted conoce los beneficios?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de respuestas	Prop. de respuestas
1	Seguro de vejez, muerte e invalidez	109	57,1%
	Seguro de riesgo del trabajo	83	43,5%
	Seguro de maternidad	85	44,5%
	Seguro de enfermedad	146	76,4%
	Seguro de cesantía	98	51,3%
	Ninguna de las anteriores	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Seguro de vejez, muerte e invalidez	73	48,3%
	Seguro de riesgo del trabajo	62	41,1%
	Seguro de maternidad	69	45,7%
	Seguro de enfermedad	110	72,8%
	Seguro de cesantía	78	51,7%
	Ninguna de las anteriores	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Seguro de vejez, muerte e invalidez	182	53,2%
	Seguro de riesgo del trabajo	145	42,4%
	Seguro de maternidad	154	45,0%
	Seguro de enfermedad	256	74,9%
	Seguro de cesantía	176	51,5%
	Ninguna de las anteriores	0	,0%
	Total	342	100,0%

Se permiten respuestas múltiples

¿Qué variable es más relevante al momento de agendar una cita médica?

	Conglomerado	Nro. de respuestas	Prop. de respuestas
1	Calidad del servicio	62	32,5%
	Atención personalizada	37	19,4%
	Solución de problemas	40	20,9%
	Tiempo estimado	63	33,0%
	Otra	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Calidad del servicio	58	38,4%
	Atención personalizada	23	15,2%
	Solución de problemas	31	20,5%
	Tiempo estimado	62	41,1%
	Otra	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Calidad del servicio	120	35,1%
	Atención personalizada	60	17,5%
	Solución de problemas	71	20,8%
	Tiempo estimado	125	36,5%
	Otra	0	,0%
	Total	342	100,0%

Se permiten respuestas múltiples

¿Cómo calificaría al proceso de citas médicas en el Hospital del Seguro Social (IESS)?

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Excelente	7	3,7%
	Muy bueno	19	9,9%
	Bueno	80	41,9%
	Regular	70	36,6%
	Malo	14	7,3%
	Muy malo	0	,0%
	No contesta	1	,5%
	Total	191	100,0%
2	Excelente	0	,0%
	Muy bueno	1	,7%
	Bueno	4	2,6%
	Regular	65	43,0%
	Malo	79	52,3%
	Muy malo	2	1,3%
	No contesta	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Excelente	7	2,0%
	Muy bueno	20	5,8%
	Bueno	84	24,6%
	Regular	135	39,5%
	Malo	93	27,2%
	Muy malo	2	,6%
	No contesta	1	,3%
	Total	342	100,0%

¿El tiempo de espera al recibir el servicio es el adecuado?

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Totalmente de acuerdo	8	4,2%
	De acuerdo	64	33,5%
	Indiferente	53	27,7%
	Desacuerdo	51	26,7%
	Totalmente en desacuerdo	15	7,9%
	No contesta	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Totalmente de acuerdo	0	,0%
	De acuerdo	5	3,3%
	Indiferente	16	10,6%
	Desacuerdo	69	45,7%
	Totalmente en desacuerdo	61	40,4%
	No contesta	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Totalmente de acuerdo	8	2,3%
	De acuerdo	69	20,2%
	Indiferente	69	20,2%
	Desacuerdo	120	35,1%
	Totalmente en desacuerdo	76	22,2%
	No contesta	0	,0%
	Total	342	100,0%

¿Qué área cree en la que existe mayores quejas por parte de los afiliados?

	Conglomerado	Nro. de respuestas	Prop. de respuestas
1	Admisiones	48	25,1%
	Servicios al afiliado	0	,0%
	Consulta externa	87	45,5%
	Emergencia	43	22,5%
	Hospitalización	23	12,0%
	Otra	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Admisiones	39	25,8%
	Servicios al afiliado	6	4,0%
	Consulta externa	71	47,0%
	Emergencia	50	33,1%
	Hospitalización	27	17,9%
	Otra	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Admisiones	87	25,4%
	Servicios al afiliado	6	1,8%
	Consulta externa	158	46,2%
	Emergencia	93	27,2%
	Hospitalización	50	14,6%
	Otra	0	,0%
	Total	342	100,0%

Se permiten respuestas múltiples

¿Cree que los reclamos y sugerencias de los afiliados son atendidos inmediatamente?

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Totalmente de acuerdo	5	2,6%
	De acuerdo	37	19,4%
	Indiferente	53	27,7%
	Desacuerdo	67	35,1%
	Totalmente en desacuerdo	28	14,7%
	No contesta	1	,5%
	Total	191	100,0%
2	Totalmente de acuerdo	0	,0%
	De acuerdo	1	,7%
	Indiferente	10	6,6%
	Desacuerdo	58	38,4%
	Totalmente en desacuerdo	82	54,3%
	No contesta	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Totalmente de acuerdo	5	1,5%
	De acuerdo	38	11,1%
	Indiferente	63	18,4%
	Desacuerdo	125	36,5%
	Totalmente en desacuerdo	110	32,2%
	No contesta	1	,3%
	Total	342	100,0%

Puntúe de 1 al 5, siendo 5 el mayor, el servicio que ofrece el personal médico a los afiliados

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Muy malo	0	,0%
	Malo	3	1,6%
	Regular	39	20,4%
	Bueno	119	62,3%
	Muy bueno	30	15,7%
	Total	191	100,0%
2	Muy malo	28	18,5%
	Malo	36	23,8%
	Regular	54	35,8%
	Bueno	30	19,9%
	Muy bueno	3	2,0%
	Total	151	100,0%
Total	Muy malo	28	8,2%
	Malo	39	11,4%
	Regular	93	27,2%
	Bueno	149	43,6%
	Muy bueno	33	9,6%
	Total	342	100,0%

Puntúe de 1 al 5, siendo 5 el mayor el servicio que ofrece el personal administrativo a los afiliados

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Muy malo	7	3,7%
	Malo	38	19,9%
	Regular	86	45,0%
	Bueno	54	28,3%
	Muy bueno	5	2,6%
	No contesta	1	,5%
	Total	191	100,0%
2	Muy malo	57	37,7%
	Malo	57	37,7%
	Regular	29	19,2%
	Bueno	8	5,3%
	Muy bueno	0	,0%
	No contesta	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Muy malo	64	18,7%
	Malo	95	27,8%
	Regular	115	33,6%
	Bueno	62	18,1%
	Muy bueno	5	1,5%
	No contesta	1	,3%
	Total	342	100,0%

Indique el grado de satisfacción personal que brinda el Hospital del Seguro Social (IESS)

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Altamente satisfecho	6	3,1%
	Satisfecho	86	45,0%
	Indiferente	80	41,9%
	Insatisfecho	18	9,4%
	Altamente insatisfecho	1	,5%
	No contesta	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Altamente satisfecho	1	,7%
	Satisfecho	6	4,0%
	Indiferente	23	15,2%
	Insatisfecho	82	54,3%
	Altamente insatisfecho	39	25,8%
	No contesta	0	,0%
	Total	151	100,0%
Total	Altamente satisfecho	7	2,0%
	Satisfecho	92	26,9%
	Indiferente	103	30,1%
	Insatisfecho	100	29,2%
	Altamente insatisfecho	40	11,7%
	No contesta	0	,0%
	Total	342	100,0%

¿Cómo observa al Hospital del Seguro Social (IESS), en relación con su infraestructura?

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Muy buen estado	16	8,4%
	Bueno	140	73,3%
	Malo	0	,0%
	Muy malo	35	18,3%
	Deficiente	0	,0%
	Total	191	100,0%
2	Muy buen estado	3	2,0%
	Bueno	61	40,4%
	Malo	0	,0%
	Muy malo	82	54,3%
	Deficiente	5	3,3%
	Total	151	100,0%
Total	Muy buen estado	19	5,6%
	Bueno	201	58,8%
	Malo	0	,0%
	Muy malo	117	34,2%
	Deficiente	5	1,5%
	Total	342	100,0%

¿La señalética es suficiente a fin de ubicar a las personas dentro del hospital?

Conglomerado		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Muy buena	7	3,7%
	Buena	132	69,1%
	Regular	3	1,6%
	Mala	47	24,6%
	Muy mala	0	,0%
	No contesta	2	1,0%
	Total	191	100,0%
2	Muy buena	0	,0%
	Buena	43	28,5%
	Regular	3	2,0%
	Mala	102	67,5%
	Muy mala	2	1,3%
	No contesta	1	,7%
	Total	151	100,0%
Total	Muy buena	7	2,0%
	Buena	175	51,2%
	Regular	6	1,8%
	Mala	149	43,6%
	Muy mala	2	,6%
	No contesta	3	,9%
	Total	342	100,0%

¿Considera usted que el hospital cumple con los parámetros de bioseguridad con relación a la emergencia sanitaria?

	Conglomerado	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Si	152	79,6%
	No	38	19,9%
	No sabe/No contesta	1	,5%
	Total	191	100,0%
2	Si	59	39,1%
	No	91	60,3%
	No sabe/No contesta	1	,7%
	Total	151	100,0%
Total	Si	211	61,7%
	No	129	37,7%
	No sabe/No contesta	2	,6%
	Total	342	100,0%

Resultados Fase 2

Rango de edad

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	De 18 a 29	5	26,3%
	De 30 a 49	5	26,3%
	De 50 a 69	9	47,4%
	Total	19	100,0%
2	De 18 a 29	7	21,9%
	De 30 a 49	18	56,3%
	De 50 a 69	7	21,9%
	Total	32	100,0%
3	De 18 a 29	4	12,1%
	De 30 a 49	21	63,6%
	De 50 a 69	8	24,2%
	Total	33	100,0%
Total	De 18 a 29	16	19,0%
	De 30 a 49	44	52,4%
	De 50 a 69	24	28,6%
	Total	84	100,0%

Edad

Número de conglomerados en dos fases	N	Media	Mediana	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
1	19	43,37	42,00	14,221	23	61
2	32	38,84	37,00	11,040	23	61
3	33	41,18	43,00	11,140	23	63
Total	84	40,79	40,50	11,843	23	63

Sexo

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Masculino	8	42,1%
	Femenino	11	57,9%
	Total	19	100,0%
2	Masculino	9	28,1%
	Femenino	23	71,9%
	Total	32	100,0%
3	Masculino	7	21,2%
	Femenino	26	78,8%
	Total	33	100,0%
Total	Masculino	24	28,6%
	Femenino	60	71,4%
	Total	84	100,0%

P1 ¿Qué tiempo labora en el Hospital del IESS?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	1 a 3	3	15,8%
	3 a 5	3	15,8%
	5 a 8	0	,0%
	8 a 11	0	,0%
	11 a 15	6	31,6%
	Otra	7	36,8%
	Total	19	100,0%
2	1 a 3	3	9,4%
	3 a 5	1	3,1%
	5 a 8	9	28,1%
	8 a 11	9	28,1%
	11 a 15	6	18,8%
	Otra	4	12,5%
	Total	32	100,0%
3	1 a 3	0	,0%
	3 a 5	4	12,1%
	5 a 8	6	18,2%
	8 a 11	9	27,3%
	11 a 15	7	21,2%
	Otra	7	21,2%
	Total	33	100,0%
Total	1 a 3	6	7,1%
	3 a 5	8	9,5%
	5 a 8	15	17,9%
	8 a 11	18	21,4%
	11 a 15	19	22,6%
	Otra	18	21,4%
	Total	84	100,0%

P2 ¿Opine sobre la calidad del servicio hospitalario?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Excelente	2	10,5%
	M. Bueno	17	89,5%
	Bueno	0	,0%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	19	100,0%
2	Excelente	0	,0%
	M. Bueno	7	21,9%
	Bueno	25	78,1%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	32	100,0%
3	Excelente	0	,0%
	M. Bueno	2	6,1%
	Bueno	22	66,7%
	Regular	7	21,2%
	Insuficiente	2	6,1%
	N. contesta	0	,0%
	Total	33	100,0%
Total	Excelente	2	2,4%
	M. Bueno	26	31,0%
	Bueno	47	56,0%
	Regular	7	8,3%
	Insuficiente	2	2,4%
	N. contesta	0	,0%
	Total	84	100,0%

P3 ¿Cómo calificaría el número de especialidades y áreas de apoyo que tiene el hospital?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Excelente	2	10,5%
	M. Bueno	17	89,5%
	Bueno	0	,0%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	19	100,0%
2	Excelente	3	9,4%
	M. Bueno	0	,0%
	Bueno	25	78,1%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	4	12,5%
	N. contesta	0	,0%
	Total	32	100,0%
3	Excelente	6	18,2%
	M. Bueno	0	,0%
	Bueno	3	9,1%
	Regular	7	21,2%
	Insuficiente	17	51,5%
	N. contesta	0	,0%
	Total	33	100,0%
Total	Excelente	11	13,1%
	M. Bueno	17	20,2%
	Bueno	28	33,3%
	Regular	7	8,3%
	Insuficiente	21	25,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	84	100,0%

P4 ¿Cómo calificaría el protocolo indicado para que el afiliado reciba un servicio de calidad?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Excelente	2	10,5%
	M. Bueno	16	84,2%
	Bueno	1	5,3%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	19	100,0%
	Excelente	0	,0%
2	M. Bueno	0	,0%
	Bueno	32	100,0%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	32	100,0%
	Excelente	0	,0%
	M. Bueno	0	,0%
3	Bueno	9	27,3%
	Regular	9	27,3%
	Insuficiente	14	42,4%
	N. contesta	1	3,0%
	Total	33	100,0%
	Excelente	2	2,4%
	M. Bueno	16	19,0%
	Bueno	42	50,0%
Total	Regular	9	10,7%
	Insuficiente	14	16,7%
	N. contesta	1	1,2%
	Total	84	100,0%
	Excelente	2	2,4%

P5 ¿Estima que las acciones que se han implementado en el hospital en relación con la emergencia sanitaria son?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	A/Satisfecho	3	15,8%
	Satisfecho	16	84,2%
	Indiferente	0	,0%
	Insatisfecho	0	,0%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	0	,0%
	Total	19	100,0%
2	A/Satisfecho	0	,0%
	Satisfecho	32	100,0%
	Indiferente	0	,0%
	Insatisfecho	0	,0%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	0	,0%
	Total	32	100,0%
3	A/Satisfecho	0	,0%
	Satisfecho	0	,0%
	Indiferente	1	3,0%
	Insatisfecho	31	93,9%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	1	3,0%
	Total	33	100,0%
Total	A/Satisfecho	3	3,6%
	Satisfecho	48	57,1%
	Indiferente	1	1,2%
	Insatisfecho	31	36,9%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	1	1,2%
	Total	84	100,0%

P6 ¿Considera que son suficientes los protocolos de prevención que posee el hospital para minimizar los riesgos de contagio tanto para el personal médico y afiliado?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	A/Satisfecho	3	15,8%
	Satisfecho	16	84,2%
	Indiferente	0	,0%
	Insatisfecho	0	,0%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	0	,0%
	Total	19	100,0%
2	A/Satisfecho	0	,0%
	Satisfecho	30	93,8%
	Indiferente	0	,0%
	Insatisfecho	2	6,3%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	0	,0%
	Total	32	100,0%
3	A/Satisfecho	0	,0%
	Satisfecho	0	,0%
	Indiferente	0	,0%
	Insatisfecho	32	97,0%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	1	3,0%
	Total	33	100,0%
Total	A/Satisfecho	3	3,6%
	Satisfecho	46	54,8%
	Indiferente	0	,0%
	Insatisfecho	34	40,5%
	A/Insatisfecho	0	,0%
	N. Contesta	1	1,2%
	Total	84	100,0%

P7 ¿Cree Ud. que la relación administrativa y hospitalaria brinda un mejor servicio de calidad al afiliado, como lo calificaría?

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Excelente	1	5,3%
	M. Bueno	17	89,5%
	Bueno	1	5,3%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	19	100,0%
2	Excelente	1	3,1%
	M. Bueno	1	3,1%
	Bueno	30	93,8%
	Regular	0	,0%
	Insuficiente	0	,0%
	N. contesta	0	,0%
	Total	32	100,0%
3	Excelente	0	,0%
	M. Bueno	0	,0%
	Bueno	13	39,4%
	Regular	9	27,3%
	Insuficiente	10	30,3%
	N. contesta	1	3,0%
	Total	33	100,0%
Total	Excelente	2	2,4%
	M. Bueno	18	21,4%
	Bueno	44	52,4%
	Regular	9	10,7%
	Insuficiente	10	11,9%
	N. contesta	1	1,2%
	Total	84	100,0%

P8 ¿Qué propondría para mejorar la atención a los afiliados con el fin de ofrecer un servicio de mejor calidad?

	Número de conglomerados en dos fases	Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
1	Capacitación - medicinas	0	,0%
	Capacitación	3	15,8%
	Equipos – capacitación	0	,0%
	Equipos	1	5,3%
	Equipos de laboratorio	0	,0%
	Equipos laboratorio	0	,0%
	Equipos nuevos	0	,0%
	Infraestructura – medicamentos	1	5,3%
	Infraestructura	3	15,8%
	Materiales – medicamentos	0	,0%
	Materiales	1	5,3%
	Recursos económicos	6	31,6%
	Recursos humanos	4	21,1%
	Reestructuración	0	,0%
	Tecnología nueva	0	,0%
	Total	19	100,0%
2	Capacitación - medicinas	0	,0%
	Capacitación	7	21,9%
	Equipos – capacitación	1	3,1%
	Equipos	0	,0%
	Equipos de laboratorio	0	,0%
	Equipos laboratorio	1	3,1%
	Equipos nuevos	1	3,1%
	Infraestructura – medicamentos	0	,0%
	Infraestructura	2	6,3%
	Materiales – medicamentos	1	3,1%
	Materiales	4	12,5%
	Recursos económicos	11	34,4%
	Recursos humanos	2	6,3%
	Reestructuración	2	6,3%
	Tecnología nueva	0	,0%
	Total	32	100,0%
3	Capacitación - medicinas	2	6,1%
	Capacitación	3	9,1%
	Equipos – capacitación	0	,0%
	Equipos	2	6,1%
	Equipos de laboratorio	1	3,0%
	Equipos laboratorio	0	,0%
	Equipos nuevos	0	,0%

Número de conglomerados en dos fases		Nro. de Respuestas	Prop. de Respuestas
	Infraestructura – medicamentos	1	3,0%
	Infraestructura	4	12,1%
	Materiales – medicamentos	1	3,0%
	Materiales	3	9,1%
	Recursos económicos	6	18,2%
	Recursos humanos	2	6,1%
	Reestructuración	6	18,2%
	Tecnología nueva	2	6,1%
	Total	33	100,0%
Total	Capacitación - medicinas	2	2,4%
	Capacitación	13	15,5%
	Equipos – capacitación	1	1,2%
	Equipos	3	3,6%
	Equipos de laboratorio	1	1,2%
	Equipos laboratorio	1	1,2%
	Equipos nuevos	1	1,2%
	Infraestructura – medicamentos	2	2,4%
	Infraestructura	9	10,7%
	Materiales – medicamentos	2	2,4%
	Materiales	8	9,5%
	Recursos económicos	23	27,4%
	Recursos humanos	8	9,5%
	Reestructuración	8	9,5%
	Tecnología nueva	2	2,4%
	Total	84	100,0%



DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Carrera conjunta: FCE – FCJS
Universidad Nacional del Litoral – Santa Fe – Argentina
Sede: Facultad de Ciencias Económicas
Reconocimiento Oficial Provisorio del Título según Resolución N698/13
Del Ministerio de Educación de la Nación

Encuesta de Aplicación Afiliados

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN Analizar el nivel de la calidad de los servicios de atención al asegurado que presta actualmente el Hospital del Seguro Social (IESS)
INSTRUCCIONES 1.- Marque con una "X" en la casilla que corresponda a su respuesta y responda según su criterio en el espacio establecido. 2.- Emplee un su computador y marque con la letra X (en negrilla) Lea cuidadosamente cada ítem, ya que existen preguntas cerradas en las que solo se puede marcar una opción. 3. La cédula y el lugar de residencia es referencial para establecer grupos por sectores.

1. Número de Cédula:
2. Edad:
3. Lugar de residencia:
4. Sexo: ☐ M ☐ F
5. Profesión:
6. ¿Cómo se cataloga respecto de sus recursos económicos? __indigente __pobre
__clase media __Ns/Nc
4. ¿Qué tiempo de afiliado tiene con el IESS?
☐ 5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 20 ☐ 25 ☐ Ns/Nc ☐ Otra

5. ¿Conoce usted sus derechos acerca de la seguridad social – IESS?
___SI ___NO ___N/S ___N/C
6. ¿Ha utilizado alguna vez la atención médica en el IESS?
☐ Si ☐ No
7. ¿De los siguientes riesgos cubiertos por el IESS, usted conoce los beneficios?
___ EL SEGURO DE VEJEZ, MUERTE E INVALIDEZ
___ EL SEGURO DE RIESGO DEL TRABAJO

___ EL SEGURO DE MATERNIDAD

___ EL SEGURO DE ENFERMEDAD

___ EL SEGURO DE CESANTÍA

___ NINGUNA DE LAS ANTERIORES
8. ¿Qué variable es más relevante al momento de agendar una cita médica?
☐ Calidad del servicio ☐ Atención personalizada ☐ Solución de problemas

☐ Tiempo estimado ☐ Otra
9. ¿Cómo calificaría al proceso de citas médicas en el Hospital del Seguro Social (IESS)?
☐ Excelente ☐ Muy bueno ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ☐ Muy Malo ☐ N/C
10. ¿El tiempo de espera al recibir el servicio es el adecuado?
☐ Totalmente de acuerdo ☐ De acuerdo ☐ Indiferente ☐ Desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo ☐ No contesta
11. ¿Qué área cree en la que existe mayores quejas por parte de los afiliados?
☐ Admisiones – servicio al afiliado ☐ Consulta externa

☐ Emergencia ☐ Hospitalización

12. ¿Cree que los reclamos y sugerencias de los afiliados son atendidos inmediatamente?
- ☐ Totalmente de acuerdo ☐ De acuerdo ☐ Indiferente ☐ Desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo ☐ No contesta

13. Puntúe del 1 a 5, siendo 5 el mayor. El servicio que ofrece el personal médico a los afiliados

	1	2	3	4	5
Personal Médico					

Dónde: 1. Muy Malo; 2. Malo; 3. Regular; 4. Bueno y 5. Muy Bueno

14. Puntúe del 1 a 5, siendo 5 el mayor. El servicio que ofrece el personal administrativo a los afiliados

	1	2	3	4	5
Personal Administrativo					

Dónde: 1. Muy Malo; 2. Malo; 3. Regular; 4. Bueno y 5. Muy Bueno

15. Indique el grado de satisfacción personal que brinda el Hospital del Seguro Social (IESS).

☐ Altamente satisfecho ☐ Satisfecho ☐ Indiferente ☐ Insatisfecho

☐ Altamente insatisfecho ☐ No contesta

16. Como observa al Hospital del Seguro Social (IESS), en relación con infraestructura.

☐ Muy Buen estado ☐ Bueno ☐ Malo ☐ Muy Malo ☐ Deficiente

17. ¿La señalética es suficiente a fin de ubicar a las personas dentro del hospital?

☐ Muy buena ☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐ Muy Mala ☐ No contesta

18. ¿Considera usted que el hospital cumple con los parámetros de bioseguridad con relación a la emergencia sanitaria?

☐ Si ☐ No ☐ Ns/Nc

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Carrera conjunta: FCE – FCJS
Universidad Nacional del Litoral – Santa Fe – Argentina
Sede: Facultad de Ciencias Económicas
Reconocimiento Oficial Provisorio del Título según Resolución N698/13
Del Ministerio de Educación de la Nación
Encuesta de Aplicación personal del IESS

La entrevista se enmarca en la investigación del tema de ensayo: “La calidad de los servicios de atención en el Hospital DEL Seguro Social IESS, con la finalidad de obtener información relevante que aporte significativamente al desarrollo del presente trabajo.

1. ¿Qué tiempo labora en el Hospital del IESS?

2. ¿Opine sobre la calidad del servicio hospitalario?

3. ¿Cómo calificaría el número de especialidades y áreas de apoyo que tiene el Hospital?

4. ¿Cómo calificaría el protocolo indicado para que el afiliado reciba un servicio de calidad?

5. ¿Estima que las acciones que se han implementado en el hospital en relación con la emergencia sanitaria son?

6. ¿Considera que son suficientes los protocolos de prevención que posee el hospital para minimizar los riesgos de contagio tanto para el personal médico y afiliado?

7. ¿Cree Ud. que la relación administrativa y hospitalaria brinda un mejor servicio de calidad al afiliado, como lo calificaría?

8. ¿Qué propondría para mejorar la atención a los afiliados con el fin de ofrecer un servicio de mejor calidad?

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Carrera conjunta: FCE – FCJS
Universidad Nacional del Litoral – Santa Fe – Argentina
Sede: Facultad de Ciencias Económicas
Reconocimiento Oficial Provisorio del Título según Resolución N698/13
Del Ministerio de Educación de la Nación

Encuesta de Aplicación profesionales Competentes conocedores del problema del IESS

Inclusión

1. ¿Cómo se podría lograr la inclusión a la seguridad social en Ecuador, (IESS), primero sin que se afecten los ingresos del IESS y segundo, sin que se adopten responsabilidades establecidos en los objetivos de seguridad social del Ministerio de Salud Pública?

1.1.1 ¿A través de qué propuestas jurídicas se podría materializar el derecho a la seguridad social, sin que se afecten los fondos propios del IESS?

1.1.2 ¿Cómo propondría la estructura institucional del IESS, para garantizar la inclusión de la seguridad social?

1.1.3 ¿Propondría alguna reforma legal que se requiera, para cumplir con el punto anterior?

1.1.4 ¿La atención en salud debe ser ilimitada?

Desarrollo Sostenible

2. ¿Cómo se podría alcanzar mayores niveles de desarrollo sostenible en el campo financiero del IESS?

2.1.1 ¿Qué estrategias recomendaría para fortalecer el desarrollo sostenible del sistema financiero del IESS, en un contexto de cambios en las políticas públicas no favorables?

2.2.1 ¿Cómo resolvería los problemas que la nueva epidemiología de la población ecuatoriana, COVID, genera en el desarrollo sostenible del IESS?

2.2.2 ¿Qué mecanismos de financiamiento o eficiencia en el uso de recursos podrían aplicarse en el desarrollo sostenible del IESS?

Legitimidad

3. ¿Cómo se podría mejorar la legitimidad de la seguridad social, en el IESS?

3.1.1 ¿Qué salidas jurídicas plantearía para mejorar la rectoría en las instituciones vinculadas al sistema de seguridad social?

3.1.2 ¿Cómo se podría manejar la legitimidad del IESS, en conjunto con el Ministerio de Salud Pública o el Ministerio de Trabajo o el Ministerio de Inclusión Económica y Social?

3.1.3 ¿Cree que el modelo actual del IESS es adecuado o cree que debería revisarse?

3.1.4 Si su respuesta es positiva, ¿cómo establecería el funcionamiento y conformación del Consejo Directivo?

Institucionalidad:

3.2 ¿Cómo describiría la Institucionalidad del IESS?

3.2.1 ¿Es adecuada su distribución?

3.2.2 ¿Y su mecanismo de distribución?

3.2.3 ¿Son adecuadas sus funciones?

3.2.4 ¿Cuál es el rol que ejerce o debería ejercer la función de ética y transparencia (a través de su Comité) en la mejora o fortalecimiento de la institucionalidad y administración del IESS?

Políticas Públicas versus servicios y prestaciones

4. ¿Qué fórmula propondría para superar los problemas en la provisión de las prestaciones y servicios del IESS, ocasionadas por las últimas políticas públicas emitidas?

4.1.1 ¿Qué soluciones urgentes, formularía en la estructura organizacional del IESS para mejorar la calidad, cantidad y oportunidad de las prestaciones y servicios?

4.1.2 ¿A su criterio cuáles son los principales elementos que limitan una adecuada provisión de servicios de salud en el IESS?

4.1.3 ¿Qué sugerencias emitiría para fortalecer la relación actual de control?

4.1.4 ¿Considera que el cambio a un modelo de relación con prestadores privados sería el camino más adecuado a los actuales problemas del IESS?

Proposición al cambio

5. Si considera que son muchas las alternativas de cambio, ya sea en el ámbito de reforma legal e institucional de la seguridad social, ¿cuál sería su opción y por qué?

5.1.1 ¿Cuál sería el camino político se sugeriría para implementar los cambios a las reformas importantes en la seguridad social?

5.1.2 ¿Cómo definiría el inicio de este proceso?

5.1.3 A corto plazo, ¿A su criterio las reformas sustantivas o significativas pueden ser realizadas a través de reglamentos o decretos ejecutivos o propondría cambios constitucionales?

5.1.4 ¿Cuáles reformas se podrían realizar?