

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DEL SISTEMA DE PENSIONES EN ECUADOR

**FINANCIAL SUSTAINABILITY OF THE PENSION
SYSTEM IN ECUADOR**

Franchesca Odalys Villarruel Bolaños
Instituto Superior Universitario Sucre, Ecuador

Mercedes Elizabeth Vargas Moreno
Instituto Superior Universitario Sucre, Ecuador

Angel Oswaldo Loor Saldarriaga
Instituto Superior Universitario Sucre, Ecuador

Nelly Carolina Abril Buenaño
Instituto Superior Universitario Sucre, Ecuador

Alex Estuardo Merino Garnica
Instituto Superior Universitario Sucre, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16180

Sostenibilidad Financiera del Sistema de Pensiones en Ecuador

Franchesca Odalys Villarruel Bolaños¹

franchesca123villarruel@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-8035-6492>

Instituto Superior Universitario Sucre
Ecuador

Mercedes Elizabeth Vargas Moreno

mvargas@tecnologicosucre.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-2045-4620>

Instituto Superior Universitario Sucre
Ecuador

Angel Oswaldo Loor Saldarriaga

oloor@tecnologicosucre.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-3105-9857>

Instituto Superior Universitario Sucre
Ecuador

Nelly Carolina Abril Buenaño

nabril@tecnologicosucre.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-6773-9922>

Instituto Superior Universitario Sucre
Ecuador

Alex Estuardo Merino Garnica

amerino@tecnologicosucre.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4527-5775>

Instituto Superior Universitario Sucre
Ecuador

RESUMEN

Una de las grandes y permanentes dificultades latentes en el Ecuador son las falencias existentes en el sistema de seguridad social, por lo que se ha presentado una vez más la polémica sobre la sostenibilidad financiera en lo concerniente al sistema de pensiones. Es necesario mencionar que, según información del IESS, el número de afiliados pasó de 2,7 millones en 2012 a 3,2 millones en 2021; es decir, un aumento de 19% o el equivalente a 536.812 contribuyentes. Por otro lado un aspecto muy importante tiene que ver, con los jubilados en el IESS los mismos se incrementaron en 88% en ese mismo período, al pasar de 309.811 en 2012 a 583.883 en 2021 Razón por lo cual la sostenibilidad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) a largo plazo está en riesgo debido a un mayor crecimiento del número de jubilados frente al de contribuyentes. Cabe anotar que una buena parte de países Latinoamericanos han efectuado reformas, unas se fundamentan en la modificación del prototipo de ahorro y la distribución con ventajas para las pensiones; otras en lo concerniente a la obtención de un sistema ahorro personal para la vejez y de esta forma lograr su optimización.

Palabras clave: pensiones, sostenibilidad, reformas

¹ Autor principal

Correspondencia: franchesca123villarruel@gmail.com

Financial Sustainability of the Pension System in Ecuador

ABSTRACT

One of the great and permanent latent difficulties in Ecuador is the existing deficiencies in the social security system, which is why the controversy over financial sustainability regarding the pension system has arisen once again. It is necessary to mention that according to information from the IESS, the number of affiliates went from 2.7 million in 2012 to 3.2 million in 2021; that is, an increase of 19% or the equivalent of 536,812 contributors. On the other hand, a very important aspect has to do with the retirees in the IESS, which increased by 88% in that same period, going from 309,811 in 2012 to 583,883 in 2021. For this reason, the sustainability of the Ecuadorian Social Security Institute (IESS) in the long term is at risk due to a greater growth in the number of retirees compared to that of contributors. It should be noted that a good number of Latin American countries have implemented reforms, some of which are based on modifying the savings model and distributing benefits for pensions; others are based on obtaining a personal savings system for old age and thus achieving its optimization.

Keywords: pensions, sustainability, reforms

Artículo recibido 05 diciembre 2024
Aceptado para publicación: 25 enero 2025



INTRODUCCIÓN

Cabe destacar que en el territorio ecuatoriano el plan de pensiones es uno de los parámetros vitales de la seguridad social y está integrado por distintas entidades y clases de seguros. De esta manera se puede mencionar a prestadores gubernamentales como es el Instituto de Seguridad Social (IESS) además se encuentra el Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL) y el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA). Es necesario indicar que el IESS es la institución primordial en lo que respecta a la seguridad social en nuestro país, la cual tiene en su portafolio el seguro de invalidez, vejez y muerte (IVM), además proporcionando una protección específica para personas en casos de discapacidad, tercera edad o muerte. El propósito de este seguro pretende beneficiar a los trabajadores con o sin relación de dependencia, así como a las empleadas no remuneradas del hogar, ofreciendo asistencias para una jubilación ordinaria y especial por vejez, jubilación por invalidez, subsidio temporal por incapacidad aumento de pensión, montepío por viudez u orfandad y auxilio para funerales.

El estado mediante el IESS como gestor del seguro de IVM controla las aportaciones de los afiliados, aplicando un plan de prestaciones de beneficio definido a través de un régimen demográfico de grupo abierto. Las fuentes de ingresos para su financiamiento se han constituido primordialmente de los sueldos de los trabajadores correspondiente al 9,45 % de su salario y por otra parte el 11,15 % de su sueldo, pero como aportación del empleador.

Es necesario manifestar que el actual sistema de IVM, tal como se encuentra diseñado concede carencias de insostenibilidad económica y baja cobertura de afiliación producidas por distintas causas. Como lo es la principal razón la fuente de ingresos del fondo de pensiones del IESS aportadas por los afiliados y empleadores, sin embargo, dichos rubros en el 2019 representaban solo un 61% del monto necesario para cubrir el total de las prestaciones y hasta dicha fecha se ha duplicado el número de pensionistas de los cuales el 70% correspondió a las personas jubiladas por vejez, a pesar de ello para nada se ha incrementado con la misma velocidad la cantidad de afiliaciones. Por lo que de acuerdo a la Comisión del Sistema de Pensiones Ecuatoriano la cifra de jubilados no aumenta a igual compás que la cantidad de aportantes debido a un detrimento en la tasa de natalidad generada desde hace más de tres décadas.



En el transcurso del tiempo al ser aplicado el sistema de seguro de pensiones el cual se ha visto afectado enormemente por la mala práctica estatal de no cumplir con el pago que le corresponde por ley, lo que ha llevado a implementar el debate sobre el riesgo permanente para la sostenibilidad de este mencionado sistema.

Por estudios realizados se conoce que en el año 2022 la mayor cantidad de población estuvo entre 15 y 35 años para el 2023 el grueso de la población era menor a 15 años y se proyecta para el 2074 se encuentre entre 45 y 65 años, así mismo actualmente las personas que llegan a los 60 años tienen una expectativa de vida de 20 a 25 años más. Por otra parte, se estimaba para el período de 2020 al 2058 la carga pensional bajaría de 6,38 a 2,11 y un dato muy importante del diseño del sistema de pensiones es que se necesita por lo menos de ocho aportantes por cada jubilado, esto se produce porque el jubilado en promedio recibe una cantidad 5 veces mayor al que él y su empleador aportaban durante su vida laboral. (Cisneros, 2018)

Mediante el estudio actual del Fondo de Seguro General de Riesgos del Trabajo del Seguro General Obligatorio, el IEES aseguraba que el déficit básico del IVM(diferencia entre ingresos por aportes y gastos por cancelación de jubilaciones) fue equivalente a 1,8% PIB en 2022 y se proyecta para el 2050 llegará alrededor del 12% es por ello de aquí entre dos a cuatro años a partir del 2023 el sistema de pensiones podría no tener la capacidad de pagar en su totalidad los beneficios de las pensiones anuales, además de tener otro problema como es la baja de cobertura de afiliación del sistema de afiliados.

De acuerdo al (REESS) Registro Estadístico de Empleo en la seguridad Social del Instituto de Estadística y Censo del Ecuador (INEC) el 38,76 % corresponde a la cantidad de empleados afiliados a la seguridad social de la población económicamente activa esto en marzo 2023, es decir 3,29 millones de empleos inscritos . Por otro lado el IEES espera que al concluir el 2023 obtendrá 57.358 nuevos pensionistas (jubilados y montepío) y de esta forma sumará un total de 674.840 lo que constituye un 9% adicional que en 2022 .Según el REES al considerar el empleo registrado por clase de afiliación al IEES se observa que para marzo 2023 el 66,86 % de las afiliaciones se concentró en el área privada seguido del sector público con el 19,77 % mientras que el 11,18 % corresponde al seguro social campesino y el empleo doméstico constituyó el 2,19 % , un dato de gran relevancia en el empleo registrado es el porcentaje de mujeres que representa el 41,91 % (INEC, 2022).



METODOLOGÍA

Para la consecución de este artículo la metodología empleada se desarrolla con un enfoque de carácter cualitativo. Utilizando una investigación explicativa en la cual se mostrará información relevante sobre el tema mediante la aplicación de documentación electrónica como son todos los materiales que se encuentran en internet como libros, revistas especializadas.

Es muy conveniente manifestar que se utiliza la técnica de recolección de datos mediante una revisión documental lo que permite una mejor comprensión de este trabajo, el cual se lo desarrolló desde un tipo de investigación explicativa que da a conocer de manera pedagógica y con mayores bases la situación financiera por la cual atraviesa el sistema de seguridad social en nuestro país.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cabe recalcar que para determinar el gasto a financiar en el período 2013 - 2025 del sistema de pensiones ecuatoriano se basa en un modelo de proyección que emplea elementos estadísticos, económicos y demográficos como es usual en estudios internacionales.

Las variables demográficas han sido efectuadas por las proyecciones del Sistema Nacional de Información (SNI) y las económicas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Ahora bien, es necesario manifestar que para este estudio se está obviando cualquier modificación de la normativa de ley de Seguridad Social que se pudiera establecer en el futuro inmediato.

Es necesario tener muy en cuenta la relación entre la cantidad de personas en edad de trabajar respecto del número de personas potencialmente pensionistas ya que la misma es decreciente. Esto indica que, si en el año 2013 había 5,8 personas en edad de trabajar por cada persona de 60 o más años, en el año 2025 la proporción disminuye de manera que habrá cinco personas en edad de trabajar por cada persona mayor de 60 años (Figura 1).

El grupo de personas mayores de 60 años que representan parte del grupo de dependencia experimentan un crecimiento de 50 % (758.115 de personas), pasando de 1 '511.705 individuos en el año 2013 a 2' 269.820 en el año 2025. Este ascenso se explica por el grupo de población de 65 a 69 años que pasan de representar 23,8 % en el año 2013 a 24,6% en el año 2015, lo que supone un aumento de 0,8 puntos.

A diferencia de este grupo de población, las personas con edades comprendidas entre 60 y 64 años y los mayores de 70 años muestran reducciones de 0,1 y 0,7 puntos, respectivamente a la (Figura 2).



Factor demográfico y número de pensiones

Para la determinación del número de pensiones en el periodo 2013-2025 se considera el método de proyección a utilizar tomando como hipótesis que la tasa anual acumulativa con la que aumenta la población de 15 a 59 años y de 60 o más años es la misma con la que deberá crecer el número de pensiones de jubilación. Por tanto, el cálculo de la tasa de variación anual acumulada por grupo de población determinará el futuro del número de pensiones para cada año dentro del periodo analizado (Figura 3).

Considerando el cálculo de la tasa de variación media anual de la población ecuatoriana, el período de mayor crecimiento para la población en edad de trabajar (15-59 años) será entre los años 2013 y 2017, lapso en el que se registra una tasa del 1,93%. En lo referente a las personas mayores de 60 años, el intervalo de mayor crecimiento se ubicará entre los años 2021 y 2025 con una tasa de 3,6%.

Debido a la implementación de las tasas de variación media anual acumulativa, el número de pensiones de jubilación aumentará 43,4%, pasando de 296.370 a 425.013 pensiones durante el periodo 2013-2025. El crecimiento medio anual de 1,93 % para la población de 15 a 59 años indica un incremento de 2.550 pensiones; por su parte, la población mayor de 60 años presenta una tasa anual acumulativa de 3,6%, lo que supone un incremento de 40.865 pensiones (Figura 4).

Por otra parte, la incidencia demográfica determina que dentro del periodo 2013-2025 existirá una entrada de 129.000 pensionistas al Sistema de Pensiones por jubilación, lo que representa un incremento anual medio de 10.750 pensionistas. Las variables que influyen en este crecimiento son el envejecimiento de la población de más de 60 años y en menor medida, el decremento de la fecundidad a partir del año 2020.

Evolución del gasto en pensiones en el periodo 2013-2025

Para conocer la proyección de la cuantía a financiar el gasto por pensionista hasta el año 2025 es necesario establecer la incidencia del factor demográfico sobre el gasto en pensiones de jubilación. Se considera al 2013 como año de referencia (año base), en el que el gasto en pensiones ascendía a 600 millones de dólares, más de 100 millones y menos que el año 2012, del total 10,8 % está destinado a las pensiones que percibe la población con edades entre 15 y 59 años que suponen 32.091 pensionistas con un gasto anual por pensión de \$ 2' 025.004.



En el grupo de pensionistas de 60 o más años están 264.279 cuyo gasto anual en pensiones se sitúa alrededor de 530 millones de dólares, casi 90 % del gasto total en pensiones de jubilación.

En el cálculo del gasto total en pensiones del 2013 como año base para la proyección de los doce años siguientes y a efectos de separar la influencia demográfica, se sostiene la hipótesis de que se conservan invariables el resto de los parámetros. A partir del número de pensiones anteriormente proyectado para el lapso 2013-2025 se procede a multiplicarlos por el valor del gasto en pensiones del año base (2'025.004 dólares) (Figura 5).

Las apreciaciones obtenidas indican un aumento de 43,4 % del gasto en pensiones entre 2013 y 2025, del cual 90,7 % representa al gasto en personas de 60 o más años, mientras que el restante 9,3% corresponde a jubilaciones de la población de 15 a 59 años. Entre los años 2013 y 2017 el gasto en pensiones presenta un índice de evolución de 113 puntos, mientras que para el año 2021 el índice crece en 15 puntos situándose en 129 puntos. En detalles absolutos el incremento del gasto en pensiones del año 2013 al año 2017 asciende a 79'381.568 de dólares; entre 2017 y 2021 el crecimiento es de 93'347.974,80 de dólares y entre 2021 y 2025 de 87'447.677,92 de dólares. En total, el desembolso en pensiones de jubilación en Ecuador aumentará en 260 '507.220,72 de dólares en los próximos doce años.

Uno de los elementos vitales para precisar el peso a financiar por cotizante viene dado por el incremento relativo de estos últimos dentro del periodo de estudio. Para analizar el aumento de los cotizantes se toma como referencia la tasa de crecimiento de la población de 15 a 59 años, es decir, la población en edad de trabajar y a partir del año base (2013) se aplica la hipótesis de igual crecimiento para la proyección de los cotizantes (Figura 6).

El presupuesto a financiar crecerá en \$39,69 por cotizante en el intervalo 2013-2025, lo que subió a \$240,49 mientras que para el año 2025 dicha cantidad llega a \$280,18; la carga a financiar en los años 2017 y 2021 será de \$ 252,26 y \$267,57 por cotizante, respectivamente (Figura 7).

Estos agrandamientos se producen por la ampliación de la población mayor de 60 años que recibe una pensión de jubilación y en menor valor a las personas que estando en edad de laborar se incorporan en el régimen de pensiones por jubilación.



Por otro lado, no es menos cierto que la sostenibilidad financiera del sistema de pensiones en nuestro país se ve amenazada por factores internos y externos, como uno de ellos es la menor actividad económica y se financia con 3 rubros:

- Aportaciones personales obligatorias de los afiliados cotizantes
- Aportaciones obligatorias de los empleadores públicos o privados
- Contribución financiera obligatoria del Estado

En este último aspecto de acuerdo a la ley el Estado ecuatoriano contribuye al sistema de pensiones del Seguro Social a través de un aporte del 40% de las pensiones IESS o Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, financia el 60% de la pensión. (IESS, 2022)

Hasta el pasado 15 de julio 2024 el IESS dio a conocer que su presupuesto consolidado es de 10.358 millones de dólares, de los cuales el Seguro de Pensiones se lleva el 66% y constituye 6.843 millones de dólares.

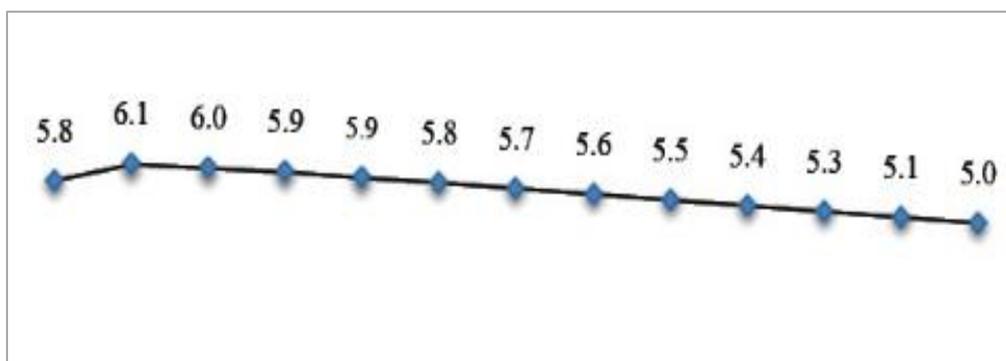
Sin embargo, se debe mencionar que solo por prestaciones de salud a jubilados y afiliados con enfermedades catastróficas, adicional del pago del 40% para cubrir las pensiones a jubilados, la deuda del Estado con el IESS asciende a \$6.855 millones. hasta el 26 de julio 2024.

Con los 2 aspectos relevantes antes mencionados es indiscutible señalar que si el Estado Ecuatoriano cumpliría a cabalidad con el pago total de su deuda con el Instituto de Seguridad Social , actualmente estaría cubierto sin ningún inconveniente el pago del Seguro de Pensiones para los Jubilados.

Ilustraciones, Tablas, Figuras

Figura 1

Relación de la población de 15 a 59 años de la población de 60 o más años (2013-2025)



Fuente: elaboración propia a partir de proyecciones INEC, 2010

Figura 2 Estructura por edad de la población de 60 años o más. Años 2013-2025

Grupos de edad	2013		2017		2015		2021	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
60 – 64	462 384	30,6	535 058	31,2	614 215	31,1	692 039	30,5
65 – 69	360 071	23,8	416 270	24,3	483 628	24,5	558 906	24,6
70 o más	689 250	45,6	764 674	44,6	875 210	44,4	1 018 875	44,9
Total	1 511 705	100	1 716 002	100	1 973 053	100	2 269 820	100

Figura 3 Tasa de variación media anual acumulada

Periodos	15 a 59 años	60 o más	Población total
2013 – 2025	1,74%	3,45%	1,42%
2013 – 2017	1,93%	3,30%	1,56%
2017 – 2021	1,77%	3,45%	1,41%
2021 - 2025	1,54%	3,60%	1,29%

Figura 4 Proyección del número de pensiones, Años 2013-2025

Años	15 a 59 años	60 o más	Total	Variación por intervalo
2013	32 091	264 279	196 370	0
2017	34 641	300 929	335 570	39 200
2021	37 159	344 656	381 815	46 245
2025	39 501	385 512	425 013	43 198

Figura 5 Proyección del gasto en pensiones. Años 2013-2025 (dólares)

Años	15 a 59 años	60 o más	Total	Índice de evolución
2013	64 985 558, 64	535 175 546, 16	600 161 104, 80	100
2017	70 149 410, 64	609 393 262, 16	679 542 672, 80	113
2021	75 248 461, 36	697 942 186, 24	773 190 647, 60	129
2025	79 991 105, 04	780 677 220, 48	860 668 325, 52	143

Figura 6 Determinación del gasto en pensiones a financiar. Años 2013-2025

Concepto	2013	2017	2021	2025
Incidencia del factor demográfico sobre el gasto en pensiones 2013-2025				
N° Pensionistas (personas)	296 370	335 570	381 815	425 013
Gasto en P. jubilación (mill/año)	600,1	679,5	773,1	860,6
Gasto a financiar por cotizante 2013-2025				
N° cotizantes (personas)	2 495 533	2 693 838	2 889 685	3 071 844
Carga a financiar por cotizante (\$/año)	240,49	252,26	267,57	280,18

Figura 7 Proyección de cotizantes. Años 2013-2025

Año	Cotizantes
2013	2 495 533
2014	2 543 697
2015	2 592 790
2016	2 642 831
2017	2 693 838
2018	2 741 519
2019	2 790 044
2020	2 839 428
2021	2 889 685
2022	2 934 186
2023	2 979 373
2024	3 025 255
2025	3 071 844

CONCLUSIONES

Indudablemente un factor que explica el eminente colapso en la sostenibilidad financiera del seguro de jubilación del IESS, es ese aumento en el cambio del comportamiento de la cantidad de los afiliados en edad de jubilarse con el número de los afiliados contribuyentes existentes ya que en la actualidad todos los datos obtenidos y las proyecciones efectuadas indican que los primeros están incrementándose en mayor proporción a los segundos, lo que se traduce irremediablemente en los ingresos proporcionados por la masa de contribuyentes, la cual para nada cubre con el presupuesto que se

requeriría para solventar con el pago de pensiones para los afiliados próximos a jubilarse a los 60 años. Desde el momento que los distintos gobiernos de manera totalmente equivocada y por situaciones estrictamente políticas han considerado al IESS como una caja chica del estado, es que se ha ido año tras año agravando la situación financiera de la mencionada institución, esto lo han demostrado en la práctica a lo largo del tiempo por un lado, con el no cumplimiento del pago del 40% del presupuesto anual que le corresponde por ley al Estado ecuatoriano y por otra parte con la falta de cancelación de la deuda adquirida anteriormente con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social han incrementado la potencial crisis económica de dicha institución.

Los diferentes estudios realizados a lo largo de la existencia del IEES, además de la absoluta carencia de actuar de forma inmediata por los distintos organismos gubernamentales para ejecutar un plan real que verdaderamente rescate y solucione los problemas del IESS. Por lo tanto, se refleja la total ineptitud en el manejo del área económica, la cual cada vez más se traduce en el inevitable debilitamiento de la sostenibilidad financiera del seguro de jubilación.

Finalmente queda plantearse la pregunta del millón, conociendo que hasta el momento ningún gobierno anterior ni autoridad competente ha hecho absolutamente nada y sólo han actuado por beneficio propio. Son los que para nada permiten tomar las decisiones adecuadas que ayuden a realizar una reestructuración integral en las reformas y políticas del IEES para de esta forma se produzca un cambio radical en su funcionamiento.

¿Será posible dar este cambio trascendental para solucionar definitivamente la sostenibilidad financiera del seguro de jubilación en el Ecuador?

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cisneros, M. (18 de 09 de 2018). *Jstor*. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/j.ctvfp62vr.12?seq=1>
IESS. (12 de 07 de 2022). *Seguro de pensiones*. Obtenido de <https://www.iess.gob.ec/es/seguro-pensiones>

INEC. (22 de 05 de 2022). *INEC*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proteccion-social/>

Banco Central del Ecuador. (2023). Boletín de Cuentas Nacionales: Evolución del gasto público y su impacto en la Seguridad Social. BCE. <https://www.bce.fin.ec>



- Cisneros, M. (2018). El futuro de la seguridad social en el Ecuador: reformas y desafíos. En J. Pérez & L. Camacho (Eds.), *Perspectivas económicas y sociales* (pp. 45-66). Editorial Universitaria. <https://www.jstor.org/stable/j.ctvfp62vr.12>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008. <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). Envejecimiento, pensiones y desafíos para la protección social en América Latina. CEPAL. <https://www.cepal.org/es>
- Fondo Monetario Internacional (FMI). (2020). Informe sobre la sostenibilidad fiscal de los países andinos (Documento Técnico No. 243). FMI. <https://www.imf.org>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). (2022). Seguro de pensiones. <https://www.iess.gob.ec/es/seguro-pensiones>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). (2024). Presupuesto consolidado y proyecciones de gasto en pensiones. Dirección de Planificación y Finanzas. <https://www.iess.gob.ec>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). Registro Estadístico de Empleo en la Seguridad Social (REESS). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proteccion-social>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023). Proyecciones de la población ecuatoriana 2020-2050. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA). (2021). Informe anual de gestión y proyecciones demográficas de la población militar. ISSFA. <https://www.issfa.mil.ec>
- Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL). (2021). Boletín estadístico: Afiliados y pensiones de retiro. ISSPOL. <https://www.isspol.org.ec>
- Ley de Seguridad Social, Ley No. 2001-55, Registro Oficial 465 de 30 de noviembre de 2001 (Ecuador). <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Ministerio de Finanzas. (2023). Informe de sostenibilidad fiscal y deuda pública. <https://www.finanzas.gob.ec>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2019). Extensión de la protección social en América Latina: Desafíos y oportunidades. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. <https://www.ilo.org>



- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2022). Reformas de pensiones y envejecimiento poblacional en América Latina. OCDE Publishing. <https://www.oecd.org>
- Ramírez, P. (2020). Análisis actuarial y retos del sistema de jubilación en el Ecuador. *Revista Económica Andina*, 12(2), 45-62. <https://doi.org/10.1234/rea.2020.2>
- Redondo, L., & Chávez, M. (2021). Sostenibilidad de los regímenes de reparto en Latinoamérica. *Revista de Economía y Políticas Sociales*, 8(1), 27-41. <https://doi.org/10.5678/rep.v8i1.304>
- Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES). (2022). Proyecciones poblacionales y políticas públicas para la seguridad social. SENPLADES. <https://www.planificacion.gob.ec>
- Sistema Nacional de Información (SNI). (2021). Proyecciones demográficas para Ecuador 2020-2050. <https://sni.gob.ec>
- Torres, R., & Hurtado, V. (2023). Evaluación del déficit actuarial en el régimen de pensiones del IESS. *Análisis Socioeconómico*, 11(1), 15-33. <https://doi.org/10.5479/ase.11.1>

