



**Propuesta de Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú, y  
Evaluación de los Costos y Beneficios asociados**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener  
el grado de Magister en Administración por:**

Jorge Luis Arango Campos

Daniel Alejandro Cortez Tangherlini

David Foinquinos Díaz

Luis Fernando Rosado Sotomayor

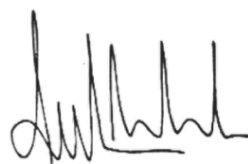
**Programa Maestría en Administración a Tiempo Completo MATC 58**

Lima, 29 de setiembre del 2022

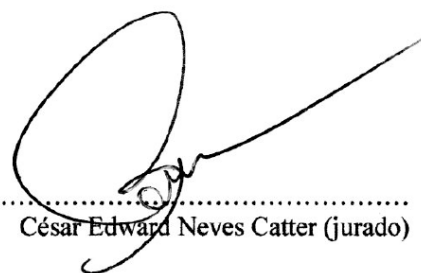
Esta tesis

**Propuesta de Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú, y  
Evaluación de los Costos y Beneficios asociados**

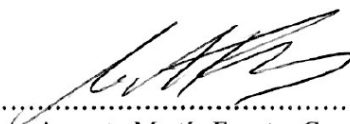
ha sido aprobada.



.....  
Alfredo Melchor Mendiola Cabrera (jurado)



.....  
César Edward Neves Catter (jurado)



.....  
Cesar Augusto Martín Fuentes Cruz (asesor)

Universidad ESAN

2022

## DEDICATORIA

*Dedicado a nuestras familias por su constante  
apoyo y a nuestros profesores de la Universidad  
ESAN por su valioso aporte de conocimientos en  
nuestra formación profesional.*

## **AGRADECIMIENTOS**

### ***A la Universidad ESAN***

*Por enseñarnos la importancia del trabajo en equipo y brindarnos los conocimientos necesarios para contribuir al desarrollo del país.*

### ***A César Fuentes Cruz, Ph.D.***

*Un agradecimiento especial a nuestro asesor por sus invaluable conocimientos, aportes, enfoques y orientación, impulsándonos a la búsqueda de la mejora continua e inculcarnos los valores de la perseverancia y la excelencia.*

## ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	v
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	viii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	x
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	xii
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	xxi
<b>CAPÍTULO I. ANTECEDENTES</b> .....	1
1.1. Sistema de Salud Peruano .....	1
1.2. Antecedentes históricos del Seguro Social de Salud (ESSALUD).....	3
<i>1.2.1. Seguro Social de Salud (ESSALUD) en la actualidad.....</i>	5
1.3. Antecedentes históricos del Seguro integral de salud (SIS) .....	6
<i>1.3.1. El Sistema Integral de Salud (SIS) en la actualidad.....</i>	7
1.4. Financiamiento de la Seguridad Social y el Seguro Integral de Salud en el Perú ..	9
<i>1.4.1. Financiamiento del Seguro Social del Perú (ESSALUD).....</i>	9
<i>1.4.2. Financiamiento del Seguro Integral de Salud – SIS.....</i>	11
<b>CAPÍTULO II. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS</b> .....	12
2.1. Problema General.....	12
2.2. Problemas Específicos .....	12
2.3. Objetivo General .....	14
2.4. Objetivos Específicos Cualitativos .....	14
2.5. Objetivos Específicos Cuantitativos .....	15
<b>CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL: COMPARACION DE MODELOS DE SALUD EN SUDAMÉRICA</b> .....	16
3.1. Análisis comparativo de modelos de salud en Sudamérica .....	16
<i>3.1.1. Los orígenes del Pluralismo Estructurado: El sistema de salud alemán....</i>	19
<i>3.1.2. El sistema de salud colombiano universal y la adaptación del sistema de salud alemán .....</i>	21
<i>3.1.3. Experiencia colombiana .....</i>	22
3.2. Incentivos, Prestación y financiamiento en los sistemas peruano y colombiano..	24
<i>3.2.1. Infraestructura sanitaria y personal.....</i>	24
<i>3.2.2. Gasto público y presupuesto.....</i>	25
<i>3.2.3. Asignación de personal médico y administrativo .....</i>	26
3.3. Implementación del modelo descentralizado de salud universal en Perú .....	27
<i>3.3.1. Análisis de la Implementación del modelo de salud colombiano en Perú .</i>	27
<i>3.3.2. Implementación del modelo de Cobertura Universal en Colombia: Lecciones aprendidas para su implementación en el Perú .....</i>	28
<b>CAPÍTULO IV. FUNDAMENTOS TEÓRICOS</b> .....	32
4.1. Marco Teórico.....	32
<i>4.1.1. Conceptos.....</i>	32
<i>4.1.2. Características.....</i>	33
<i>4.1.3. Revisión de literatura.....</i>	34
<b>CAPÍTULO V. JUSTIFICACIÓN</b> .....	36
5.1. Importancia de la investigación .....	36
5.2. Justificación Teórica .....	37
5.3. Alcances y Limitaciones del estudio.....	38
<i>5.3.1. Alcances .....</i>	38
<i>5.3.2. Limitaciones.....</i>	39

5.4. Justificación Metodológica - AVISA en el Perú.....	39
5.4.1. Metodología del Cálculo AVISA.....	40
5.4.2. Carga de Enfermedad en el Perú en la Actualidad y el método AVISA.....	41
5.5. Metodología Costo Beneficio económico y social .....	43
<b>CAPÍTULO VI. MARCO LEGAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA REFORMA DE SALUD EN EL PERÚ .....</b>	<b>45</b>
6.1. Marco legal del derecho a la salud en el Perú.....	46
6.2. Propuesta legal para implementación de un sistema de cobertura universal .....	46
6.2.1. Factibilidad legal de la reforma propuesta.....	48
6.2.2. Propuesta normativa.....	48
6.3. Marco regulatorio para la creación de un administrador de fondos en salud. ....	49
6.3.1. Protección del Fondo de Aseguramiento.....	50
6.3.2. Distribución de los recursos del fondo de financiamiento .....	52
6.3.3. Funciones principales de la OPD administradora de fondos. ....	52
6.4. Marco regulatorio para la creación de un regulador del servicio de salud en el Perú (Organismo Público Descentralizado).....	53
6.4.1. Autonomía del regulador del servicio de salud en el Perú.....	54
6.4.2. Funciones Principales de la OPD reguladora .....	55
6.4.3. Propuesta de un sistema que regule la provisión de salud en Perú.....	57
6.4.4. Propuesta de Alícuotas de la OPD reguladora.....	57
<b>CAPÍTULO VII. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y DEMOGRÁFICAS DE COLOMBIA Y PERÚ .....</b>	<b>59</b>
7.1. Descripción demográfica de Colombia y Perú .....	60
7.1.1. Crecimiento demográfico de Colombia y Perú .....	60
7.1.2. Transición demográfica de Colombia y Perú del año 1990 al 2015.....	61
7.2. Tasa de Crecimiento del PIB para Colombia y Perú .....	64
7.3. Perfil epidemiológico de Colombia y Perú .....	65
7.3.1. Diferencia entre Morbilidad y Mortalidad.....	68
7.3.2. Morbilidad en la población de Colombia.....	69
7.3.3. Morbilidad en la población de Perú.....	70
7.3.4. Mortalidad Adulta en Colombia .....	72
7.3.5. Mortalidad Infantil en Colombia.....	77
7.3.6. Mortalidad Adulta en Perú .....	78
7.3.7. Mortalidad Infantil en Perú.....	80
7.4. Diagnóstico y resultados preliminares entre los indicadores de Colombia y Perú81	
7.4.1. Correlación entre el crecimiento del PBI y el porcentaje de mortalidad de pacientes diagnosticados y tratados de las principales causas de muerte .	82
7.4.2. Evolución de la Mortalidad Adulta en Colombia para el periodo 2001-2019 .....	84
7.4.3. Evolución de la Mortalidad Adulta en Perú para el periodo 2001-2019...	88
7.4.4. Correlación Tasa de Mortalidad Infantil y crecimiento del PIB para Colombia y Perú .....	93
7.5. Conclusiones del capítulo .....	96
<b>CAPÍTULO VIII. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COBERTURA UNIVERSAL EN EL PERÚ.....</b>	<b>98</b>
8.1. Diferencias entre aseguramiento, cobertura y acceso en la prestación del servicio de salud pública.....	98
8.2. Proyección de la distribución de la población asegurada en el Perú .....	101
8.3. Gestión del Sistema de Cobertura Universal de Salud en Perú .....	102

8.4. Financiamiento de la propuesta del Sistema de Cobertura Universal de Salud..	104
8.4.1. <i>Ingresos</i> .....	104
8.4.2. <i>Costos</i> .....	106
8.4.3. <i>Propuesta de Tipos de Cobertura</i> .....	110
8.4.4. <i>Estrategia de implementación modular de transición de trabajadores informales a formales</i> .....	111
8.4.5. <i>Estrategia de implementación para reducción de la morbilidad y mortalidad</i> .....	113
8.5. Línea de Tiempo de la implementación del Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú .....	115
<b>CAPÍTULO IX. RESULTADOS Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA</b> .....	118
9.1. Generalidades y Antecedentes .....	118
9.2. Primera línea de acción: Análisis de la mortalidad de las principales causas por 100 mil habitantes para Colombia y Perú. ....	118
9.2.1. <i>Supuestos para Colombia y Perú</i> .....	118
9.2.2. <i>Resultado para Colombia</i> .....	119
9.2.3. <i>Resultado para Perú</i> .....	120
9.3. Segunda línea de acción: Análisis AVISA para las tres principales causas de mortalidad ENT. ....	120
9.3.1. <i>Supuestos y cálculos AVISA Enfermedades Neoplásicas</i> .....	120
9.3.2. <i>Supuestos y cálculos AVISA para enfermedades Isquémicas de Corazón</i> .....	124
9.3.3. <i>Supuestos y cálculos AVISA para enfermedades Respiratorias</i> .....	126
9.4. Resultado de la reducción de los AVISA: Escenario estimado a 15 años .....	128
9.5. Tercera línea de acción: Sostenibilidad del modelo.....	134
9.6. Cuarta línea de acción: El Impacto de la Reforma.....	138
<b>CAPÍTULO X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	142
<b>ANEXOS</b> .....	148
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	156

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1. Perú Urbano: Tabla Mujeres y hombres por tipos de seguro de salud .....	2
Tabla 1.2. Perú Rural: Tabla Mujeres y hombres por tipos de seguro de salud .....	2
Tabla 5.1. Perú 2016: Distribución del número y razón de AVISA según sexo. ....	41
Tabla 7.1. Perú y Colombia: Análisis realizado en el presente capítulo.....	59
Tabla 7.2. Población de Colombia y Perú para el periodo 2001-2018 .....	60
Tabla 7.3. Factor por cada 100,000 habitantes para el periodo 2001-2018 .....	60
Tabla 7.4. Población total Colombia y Perú (en millones) .....	63
Tabla 7.5. Evolución de Tasa de crecimiento del PIB Colombia y Perú con Base valores 2000 .....	65
Tabla 7.6. Morbilidad en Perú. ....	71
Tabla 7.7. Serie Anual de Afiliación a Nivel Nacional 1995-2022. Ministerio de Salud - Colombia.....	73
Tabla 7.8. Colombia: Enfermedades Mortales Totales por 100,000 habitantes, 1993	75
Tabla 7.9. Colombia: Enfermedades Mortales Hombres Totales por 100 000 habitantes, 2018.....	75
Tabla 7.10. Colombia: Enfermedades Mortales Mujeres Totales por 100 000 habitantes, 2018.....	76
Tabla 7.11. Tasa de mortalidad cruda Perú (muertes/100,000 habitantes) .....	78
Tabla 7.12. Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2015 por 100,000 habitantes (Hombres) .....	79
Tabla 7.13. Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2015 por 100 000 habitantes (Mujeres).....	79
Tabla 7.14. Perú: Número de defunciones anuales por tipo de enfermedad.....	80
Tabla 7.15. Matriz de Correlación entre mortalidad y PBI para Colombia .....	83
Tabla 7.16. Matriz de Correlación entre mortalidad y PBI para Perú .....	83
Tabla 7.17. Evolución de la mortalidad adulta en Colombia a factor de cobertura por 100 000 asegurados .....	85
Tabla 7.18. Perú: Evolución de la población que cuenta con algún seguro.....	88
Tabla 7.19. Perú: Correlación entre el número de afiliados al SIS y el total nacional	89
Tabla 7.20. Defunciones mayores de 15 años a más en Perú .....	91
Tabla 7.21. Evolución de la mortalidad adulta en Perú por 100,000 asegurados .....	91
Tabla 7.22. Colombia: Tasa de Mortalidad Infantil por cada 1,000 niños menores a 5 años .....	94
Tabla 7.23. Colombia: Correlación entre el crecimiento del PBI y la tasa de mortalidad infantil .....	94
Tabla 7.24. Perú: Tasa de Mortalidad Infantil por cada 1000 niños menores a 5 años	94
Tabla 7.25. Perú: Correlación entre el crecimiento del PBI y la tasa de mortalidad infantil .....	95
Tabla 7.26. Perú y Colombia: Resultados.....	96
Tabla 8.1. Porcentaje de población asegurada por tipo de seguro .....	98
Tabla 8.2. Perú: Población que cuenta con algún tipo de seguro .....	99
Tabla 8.3. Perú: Población que cuenta con algún tipo de seguro, con factor de corrección al SIS .....	99
Tabla 8.4. Perú: Población con algún problema de salud crónica que buscó atención, 2019.....	100
Tabla 8.5. Proyección de aseguramiento (no cobertura) SIS de acuerdo a cifras oficiales .....	102



Tabla 8.6. Aportes de Asegurados Particulares Regulares .....	104
Tabla 8.7. SIS 2021, ingresos y egresos prestacionales.....	106
Tabla 8.8. Presupuesto del organismo regulador de la Salud propuesto .....	107
Tabla 8.9. Presupuesto para personal y obligaciones sociales .....	107
Tabla 8.10. Presupuesto del organismo regulador de la Salud actual.....	107
Tabla 8.11. Presupuesto del organismo administrador de fondos de Salud propuesto .....	108
Tabla 8.12. Presupuesto del FISSAL .....	108
Tabla 8.13. Costos anuales de enfermedad cardiovascular para el Estado y Clínicas Particulares.....	109
Tabla 8.14. Costos anuales de enfermedad respiratoria crónica para el Estado y Clínicas Particulares.....	110
Tabla 8.15. Costos Anuales de enfermedad cáncer de mama crónica para el Estado y Clínicas Particulares.....	110
Tabla 8.16. Tipo de asegurado y centro de atención.....	111
Tabla 8.17. Tarifa propuesta promedio para enfermedades isquémicas del corazón	114
Tabla 8.18. Tarifa propuesta promedio para enfermedad respiratoria crónica .....	115
Tabla 8.19. Tarifa propuesta promedio para cáncer de mama .....	115
Tabla 8.20. Niveles de programación de políticas .....	115
Tabla 9.1. Variables Enfermedades Neoplásicas .....	122
Tabla 9.2. Resultados Enfermedades Neoplásicas.....	123
Tabla 9.3. Variables Enfermedades Cardiovasculares .....	124
Tabla 9.4. Resultados Enfermedad Isquémica de Corazón.....	125
Tabla 9.5. Variables Enfermedades Respiratorias .....	126
Tabla 9.6. Resultados Enfermedades Respiratorias .....	127
Tabla 9.7. Enfermedades Neoplásicas: : Reducción del AVISA.....	129
Tabla 9.8. Enfermedades Isquémicas del Corazón: Reducción del AVISA .....	130
Tabla 9.9. Enfermedades Respiratorias Crónicas: Reducción del AVISA .....	131
Tabla 9.10. Enfermedades Neoplásicas: Beneficio Económico Social .....	132
Tabla 9.11. Enfermedades Isquémicas del Corazón: Beneficio Económico Social ..	132
Tabla 9.12. Enfermedades Respiratorias Crónicas: Beneficio Económico Social ....	133
Tabla 9.13. Análisis Costo Beneficio del Sistema de Cobertura Universal hasta el 2040.....	136
Tabla 9.14. Proyección del Crecimiento de la PEA hasta el año 2040.....	137
Tabla 9.15. Proyección del Impacto del AVISA en el PBI hasta el año 2040.....	137
Tabla 9.16. Correlación entre el PBI de Perú y Colombia desde el año 1993 al año 2019.....	138
Tabla 9.17. Colombia: Estadísticas de regresión lineal del Aseguramiento vs PBI, 1995 al 2019 .....	139
Tabla 9.18. Perú: Estadísticas de regresión lineal del Aseguramiento vs PBI, 2005 al 2019.....	139
Tabla 9.19. Perú: Estadísticas de regresión lineal de la Cobertura vs PBI, 2005 al 2019 .....	140
Tabla 9.20. Comparación entre los betas de Colombia y Perú .....	141
Tabla A.1. Perú: Mapa de Calor AVISA 2016. ....	148
Tabla B.1. Defunciones de hombres de 15 años a más en Colombia .....	150
Tabla B.2. Defunciones de mujeres de 15 años a más en Colombia .....	151
Tabla C.1. Resultados para Colombia - regresión .....	152
Tabla C.2. Resultados para Perú - regresión.....	152

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1. Asegurados al SIS por Régimen de Financiamiento .....	9
Figura 3.1. Distribución de la población según situación de afiliación a sistema previsional de salud al SIS por Régimen de Financiamiento.....	17
Figura 3.2. Benchmarking de los sistemas de salud peruano y colombiano.....	31
Figura 5.1. Gráfica de los años de vida saludables vs AVISA .....	40
Figura 5.2. Gráfica de los años de vida saludables vs AVISA = AVD + AVP .....	40
Figura 5.3. Razón de AVISA según Subcategorías de Enfermedades y componentes AVP/AVD. ....	42
Figura 7.1. Colombia: Estructura Poblacional según edad y sexo, 1990 y 2015.....	61
Figura 7.2. Perú: Estructura Poblacional según edad y sexo, 1990 y 2015 .....	62
Figura 7.3. Colombia y Perú: estructura poblacional según edad y sexo, 2019. ....	62
Figura 7.4. Colombia y Perú: Población Total (en millones) .....	63
Figura 7.5. Colombia: Defunciones totales en porcentaje 2013 .....	64
Figura 7.6. Perú: Defunciones totales en porcentaje 2014.....	64
Figura 7.7. Distribución de los decesos por los tres macro grupos de causas de muerte y esperanza de vida al nacer (e0), (2006).....	67
Figura 7.8. Índice de cobertura (varios años) e intervalo de confianza .....	68
Figura 7.9. Colombia: Enfermedades no transmisibles .....	69
Figura 7.10. Perú: Morbilidad.....	72
Figura 7.11. Afiliados al SGSSS vs No Afiliados en porcentaje .....	73
Figura 7.12. Tipo de Régimen de SGSSS en porcentaje .....	74
Figura 7.13. Tasa de mortalidad infantil en Colombia por mil nacidos vivos .....	77
Figura 7.14. Colombia: Mortalidad infantil por mil nacidos según tres ENDs distintos, 2015.....	77
Figura 7.15. Tasa de mortalidad cruda Perú (muertes/ 100,000 habitantes).....	78
Figura 7.16. Defunciones Fetales y Neonatales en el Perú.....	81
Figura 7.17. Colombia: Crecimiento del PBI vs Mortalidad de Diagnosticados.....	82
Figura 7.18. Perú: Crecimiento del PBI vs Mortalidad de Diagnosticados .....	83
Figura 7.19. Evolución de la mortalidad adulta en Colombia a factor de cobertura por 100,000 asegurados .....	87
Figura 7.20. Perú: Evolución de población asegurada por tipo de seguro.....	89
Figura 7.21. Evolución de la mortalidad adulta en Perú a factor de cobertura por 100,000 asegurados .....	92
Figura 7.22. Colombia: Crecimiento del PBI vs Mortalidad infantil.....	94
Figura 7.23. Perú: Crecimiento del PBI vs Mortalidad Infantil.....	95
Figura 8.1. Perú: Personas que reportaron un problema de salud y no asistieron a algún centro de salud.....	101
Figura 8.2. Perú: Propuesta de Gestión del Sistema de Cobertura Universal de Salud .....	103
Figura 8.3. Perú: Funcionamiento de la propuesta de Sistema de Cobertura Universal .....	104
Figura 8.4. Línea de Tiempo .....	116
Figura 9.1. Morbilidad y Mortalidad de los 10 principales Cáncer a nivel Mundial. ....	121
Figura 9.2. Perú: Detección de nuevos casos de Cáncer para el año 2020 .....	121
Figura 9.3. Perú y Colombia: Evolución del PBI desde el año 1993 al año 2019 .....	138
Figura 9.4. Colombia: Aseguramiento vs PBI, 1995 al 2019 .....	139

Figura 9.5. Perú: Aseguramiento vs PBI, 2005 al 2019.....	140
Figura 9.6. Perú: Cobertura vs PBI, 2005 al 2019 .....	140
Figura 9.7. Perú: Cobertura vs PBI, 2005 al 2019 .....	141

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Número de AVISA según Grupos de Enfermedades, Categorías por grupos de edad. Perú 2016. ....	148
Anexo B. Evolución de la mortalidad y morbilidad en América Latina.....	150
Anexo C. Regresión lineal – Primera línea de acción para Colombia y Perú.....	152
Anexo D. Entrevista a Rossana Vergara, Gerente de Negocios corporativos y marketing de la Clínica Vesalio .....	153
Anexo E. Entrevista al Dr. Víctor Ynami Viscaya .....	155

## **JORGE LUIS ARANGO CAMPOS**

Ingeniero Electrónico, con quince años de experiencia profesional en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): redes de datos, data center, gestión de proyectos, desarrollo de productos e ingeniería preventa. Habilidad en resolución de problemas y manejo de situaciones críticas. Orientado al desarrollo de metas y objetivos corporativos.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

---

#### **TELEFÓNICA DEL PERÚ**

**diciembre 2019 – marzo 2021**

##### **Arquitecto de Conectividad**

dic. 2020 – mar. 2021

- Diseñar soluciones de red en base a reuniones con clientes, gerentes de cuenta, ingenieros preventa y fabricantes.
- Revisar y validar diseños de red (datos e internet) para clientes empresariales del sector bancario.

##### **Ingeniero Preventa**

dic. 2019 – nov. 2020

- Elaborar ofertas técnicas y económicas (OTE) para clientes empresariales del sector bancario dando respuesta a RFPs publicadas por clientes para adjudicación de servicios de red.
- Interactuar y coordinar con el área comercial de la empresa.
- Negociar y optimizar costos con proveedores.

#### **TELEFÓNICA INGENIERÍA DE SEGURIDAD febrero 2019 – noviembre 2019**

##### **Desarrollador de Nuevos Productos**

- Desarrollar definiciones de nuevos productos de Datos e Internet para el sector empresas y negocios B2B.
- Coordinar con fabricantes de equipos y revisar sus propuestas técnico económicas ofrecidas.
- Coordinar con áreas internas de la empresa para la habilitación de los nuevos productos y dar seguimiento a proyectos.

**BBVA CONTINENTAL****mayo 2012 – enero 2019****Especialista Data Center**

oct. 2015 – ene. 2019

- Coordinar y gestionar proyectos de telecomunicaciones con diversos proveedores externos y contratas.
- Publicar RFPs vía el área de compras para adjudicar proyectos, comprar equipos y renovar servicios de soporte de hardware y software.
- Gestionar y dar soporte de la red del banco: Data center y Campus, a nivel LAN y WAN.

**Especialista en Datos**

may. 2012 - sept. 2015

- Brindar soporte a la red del banco: LAN, WAN y conectividad internacional (México y España).
- Habilitar servicios de red en eventos BBVA: Motor show 2012, Mistura 2012, Mistura 2013, etc.

**ADEXUS PERU S.A.****agosto 2011 – mayo 2012****SICORP S.A.****noviembre 2008 – agosto 2011****BMP INGENIEROS S.A.****enero 2007 – octubre 2008****SONDA DEL PERU S.A.****febrero 2006 – julio 2006****CINFO UNMSM – CENTRO DE INFORMÁTICA****enero 2005 – junio 2005****FORMACIÓN PROFESIONAL**

---

- **ESAN Graduate School of Business** 2021 - 2022  
Maestría en Administración
- **ESAN Graduate School of Business** 2018 - 2019  
Diploma en Gestión Financiera
- **ISIL - Instituto San Ignacio de Loyola** 2012 - 2013  
Diploma Gestión de Proyectos PMI
- **UNMSM - Universidad Nacional Mayor de San Marcos** 2000 - 2005  
Ingeniería Electrónica

**DANIEL ALEJANDRO CORTEZ TANGHERLINI**

Economista Titulado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con vocación de servicio en el Sector Público como consultor en temas de racionalización, gestión institucional y estimación de demandas y costos. Larga experiencia académica docente universitaria para diferentes públicos objetivo y publicación de textos de apoyo para universitarios. Interés en Gestión de Proyectos de Responsabilidad Social.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

**SEGURO SOCIAL DEL PERÚ - ESSALUD****marzo 2019 – noviembre 2020**

## Consultor

jun. 2020 – nov. 2021

- Servicios de Asesoría en temas económicos, para la Gerencia Central de Logística.
- Coordinador de los expedientes de requerimientos menores a 8 UIT (sede central).
- Seguimiento y asignación a los especialistas de los expedientes de requerimiento. Control del cumplimiento de los requisitos propios de las especificaciones, como rubros, montos, categorías presupuestales.
- Supervisión del proceso de los requerimientos menores a 8 UIT, desde la recepción a la Gerencia de Logística, la emisión de la Orden de Compra dentro del plazo normado, seguimiento a los pagos de los proveedores de acuerdo a la priorización de la gerencia de Contabilidad.
- El flujo mensual de expedientes menores a 8 UIT es de 700.

**Jefe de la Oficina Adscrita de Relaciones Institucionales**

feb. 2020 – may. 2020

- Administrador de la Oficina de Relaciones Institucionales.
- Manejo de presupuesto de la ORI a nivel sede central.
- Control de los recursos humanos de la ORI e implementación del Tele Trabajo.
- Preparación de las especificaciones técnicas de la señalética durante el estado de emergencia sanitaria a nivel Lima.

## Consultor

mar. 2019 – ene. 2020

- Servicios de Asesoría en temas económicos, para la Gerencia Central de Logística.

**UNIVERSIDAD NACIONAL QUILLABAMBA-UNIQ      julio – setiembre 2018**

**Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto**

- Informes Técnicos Contables e Informes de Gestión Administrativa y de Racionalización para la Comisión Organizadora.
- Control y revisión del PIA y PIM diariamente y Elaboración de los documentos de Gestión de la Entidad. Supervisión de los Proyectos de Inversión de la Entidad.
- Emisión y control de las CCP, información semestral y de conciliación contable presupuestal, al MEF.

**SUPERINTENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA –  
SUNEDU      mayo 2016, octubre 2017 - Junio2018**

**Consultor**

- Informes Técnicos Contables e Informes de Gestión Administrativa y de Racionalización. Consultoría para la elaboración de los perfiles de puestos de trabajo. “Clasificador de Cargos”.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE PERÚ – UNCP      octubre 2016**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BARRANCO      jun. 2012 – julio 2012**

**CENFOTUR      jun. 2009, dic. 2009 – mar. 2011, abr. 2011 – jul. 2011**

**UNIVERSIDAD ESAN      sep. 2011 – feb. 2012, jul. 2012 – dic. 2018**

**UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA – USIL      ene. 2007 – mar. 2007**

**TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES ESAN**

- 
- |   |      |
|---|------|
| “Guía Básica de Microeconomía” - Coautor - Talavera/Cortez                | 2019 |
| “Ejercicios Resueltos de Economía General” - Coautor -Franciskovic/Cortez | 2011 |

**FORMACIÓN PROFESIONAL**

- 
- |  |             |
|--|-------------|
| • <b>ESAN Graduate School of Business</b>              | 2021 - 2022 |
| Maestría en Administración                             |             |
| • <b>PEE ESAN Graduate School of Business</b>          | 2008        |
| Programa de Especialización de Ejecutivos en Finanzas  |             |
| • <b>Pontificia Universidad Católica del Perú PUCP</b> | 2000 - 2006 |
| Economía   |             |



## DAVID FOINQUINOS DÍAZ

Profesional con más de 4 años de experiencia en salud en el área administrativa trabajando tanto en el sector público y privado, enfocado en la gestión comercial principalmente en lo concerniente a seguros y ventas B2B, generando buenos resultados a nivel de gestión con beneficios económicos tangibles.

Experiencia en el área de marketing y negocios corporativos buscando aumentar los consumos mediante el uso de estrategias comerciales y de marketing. Experiencia dirigiendo equipo de personas desde liquidadores hasta equipo comercial. Manejo de indicadores de gestión tomando en cuenta el presupuesto anual.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

---

**VESALIO S. A**

**Julio 2019 – Agosto 2021**

#### **Especialista de la Gerencia de Negocios Corporativos y Marketing**

- Supervisión de plan de actividades de fuerza de ventas (ejecutivas de cuenta) y asistente de marketing.
- Supervisión y mantenimiento del POA (Plan Operativo Anual).
- Supervisión de uso de herramientas de marketing digital de la clínica.
- Colaboración en planes estratégicos incluyendo el presupuesto anual y otras proyecciones a futuro.
- Análisis de métricas e indicadores técnicos administrativos, monitoreando los procesos inherentes a la gestión.
- Soporte en negociaciones concernientes a adendas con financiadores y grupos corporativos buscando mejoras en las condiciones de los convenios.

**Centro Médico Naval: "Cirujano Santiago Távara"**

**Enero 2018 – Julio 2019**

#### **Encargado de la oficina de "Gestión Comercial externa".**

- Ofrecer y dar conocer los servicios del centro médico a financiadores privados y públicos con fines de poder establecer relaciones.
- Soporte y gestión de convenios integrales de prestación de salud (SOAT, SCTR, Asistencia médica, EPS) con principales compañías de seguros tales como: Mapfre, Pacífico, Rímac y Positiva.

- Encargado de poner en marcha plan operativo al interior del Hospital para atención de pacientes privados provenientes de compañías de seguros.
- Supervisor de 6 liquidadores del plan de salud OncoNaval del Centro Médico. Encargado de obtener indicadores correspondientes a cuentas por cobrar, descuentos indebidos, número de hospitalizados, entre otros.

## **REMAX HABITAT**

**Enero 2017 – Agosto 2017**

### **Asesor inmobiliario**

- Ofrecer el servicio de corretaje inmobiliario.
- Captar propiedades mediante negociaciones directas con clientes potenciales y negociar tasa de comisión por el trabajo de corretaje.
- Vender propiedades previamente captadas en el mercado y promocionarlas mediante medios web, intranet, red de contactos entre otros.
- Mostrar las propiedades captadas a potenciales clientes compradores o arrendatarios y buscar así concretar la operación inmobiliaria.

## **BASA S.A.**

**enero 2016 – mayo 2016**

## **MAPFRE PERU**

**enero 2015 – mayo 2011**

## **FORMACIÓN PROFESIONAL**

---

- **ESAN Graduate School of Business** 2021 - 2022  
Maestría en Administración, con mención en Habilidades Directivas.
- **Universidad de Lima** 2012 – 2017  
Licenciado en Marketing

## **LUIS FERNANDO ROSADO SOTOMAYOR**

Abogado titulado por la Pontificia Universidad Católica del Perú con amplia experiencia en asesoría jurídica para empresas del sector *retail* y de la construcción. Especializado en derecho civil, contratos, protección al consumidor, publicidad, derecho laboral y procedimientos ante entidades públicas.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

---

#### **TIENDAS PERUANAS S.A.**

**marzo 2016 – enero 2018**

##### **Subgerente Legal**

- Manejo de la cartera de procesos civiles, laborales y administrativos de la empresa, así como la presentación de indicadores de gestión.
- Asesoría en materia laboral en la aplicación de sanciones y despidos, modalidades de contratación y formación laboral.
- Asesoría y gestión en la generación de nuevas operaciones comerciales y obtención de autorizaciones municipales de funcionamiento.
- Negociación y preparación de contratos de acuerdo a las condiciones previstas por las áreas comerciales y de proyectos de la empresa.
- Elaboración de las Actas de Junta General de Accionistas y Directorio de la empresa y sus afiliadas.

#### **SUPEMERCADOS PERUANOS S.A.**

**febrero 2010 – febrero 2016**

##### **Jefe legal de Operaciones**

- Manejo de la cartera de procesos civiles, laborales y administrativos de la empresa, así como la presentación de indicadores de gestión.
- Asesoría en materia laboral en la aplicación de sanciones y despidos, modalidades de contratación y formación laboral.
- Asesoría y gestión en la generación de nuevas operaciones comerciales y obtención de autorizaciones municipales de funcionamiento.
- Negociación y preparación de contratos de acuerdo a las condiciones previstas por las áreas comerciales y de proyectos de la empresa.

- Elaboración de las Actas de Junta General de Accionistas y Directorio de la empresa y sus afiliadas.

## **LOS PORTALES S.A.**

**octubre 2006 – enero 2010**

### **Jefe Legal**

- Elaboración de recursos impugnatorios y representación directa ante las instancias administrativas encargadas de la defensa de los derechos del consumidor, derecho de la competencia y publicidad.
- Elaboración de informes legales en materia de derechos del consumidor y laboral para la empresa, dirigidos a las diversas áreas conformantes de esta última.
- Negociación y preparación de contratos civiles de acuerdo a las condiciones previstas por las áreas comerciales y de proyectos de la empresa.
- Asesoría y gestión integral en la generación de nuevas operaciones comerciales, obtención de autorizaciones municipales de funcionamiento y obras civiles, así como certificaciones de seguridad.

## **FORMACIÓN PROFESIONAL**

---

- |  |             |
|--|-------------|
| • <b>ESAN Graduate School of Business</b>                | 2021 - 2022 |
| Maestría en Administración                               |             |
| • <b>PUCP – Pontificia Universidad Católica del Perú</b> | 1999 - 2006 |
| Derecho  |             |

## RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad el Sistema de Salud en el Perú se rige bajo una cobertura fragmentada conformada por el Ministerio de Salud MINSA, el Seguro Social de Salud ESSALUD y los hospitales militares y policiales, así como por una cobertura particular privada la cual no cubre el 5% de la población. En ese sentido, aun cuando las cifras oficiales muestran que el aseguramiento del Seguro Integral de Salud SIS del MINSA se encuentra alrededor del 59.3% de la población y ESSALUD cerca del 21.5% (ENAH0 2022), el presente trabajo de investigación aplicada busca demostrar que las cifras de aseguramiento no implican necesariamente cobertura y que el tratamiento de enfermedades crónicas no está necesariamente cubierto por el SIS debido a la precariedad de este Seguro (Gutiérrez, 2018).

Por otra parte, el sistema de salud en el Perú no distingue ni separa el financiamiento de la prestación del servicio, lo cual podría convertirse en un incentivo perverso para no buscar la mejora de calidad de mismo, puesto que este último ya se encuentra pagado. En ese contexto se identifica un problema de Riesgo Moral, por el cual el servicio de salud se degrada al haber sido pagado con antelación.

En ese sentido, tomando como referencia la experiencia del Sistema de Cobertura Universal de Salud o Modelo de Pluralismo Estructurado, implementado en Colombia en la década de los 90, se busca analizar los aspectos positivos de su aplicación generando una propuesta de implementación de Cobertura Universal de Salud para el Perú, para lo cual se ha identificado las principales causas de mortalidad de las enfermedades no transmisibles que causan alrededor de un tercio del total de muertes para los países de América Latina (OPS, 2013).

A través del análisis de morbilidad, mortalidad, pirámide poblacional, crecimiento del PBI, costos de tratamientos, formalidad laboral y prestación de los servicios de salud para el Perú y Colombia durante el periodo pre y post reforma de la Ley 100, se busca determinar las similitudes que existen entre ambos países en términos socioeconómicos y las brechas en la medición de las variables de salud atribuibles a los diferentes sistemas de salud en ambos países.

Este análisis demuestra que las enfermedades no transmisibles que causan la mayor mortalidad en el Perú son las neoplasias en su conjunto, las enfermedades crónicas respiratorias y las enfermedades isquémicas del corazón, las cuales tienen un costo

estimado anual para el tratamiento de S/63,153 para enfermedades neoplásicas, de S/28,381 para las enfermedades isquémicas del corazón y de S/30,753 para las enfermedades respiratorias, de acuerdo al sistema de costeo que se emplea en la presente investigación, teniendo en cuenta que estos valores se encuentran entre el costo estatal y el costo privado a fin que el sistema pueda cubrir dichos tratamientos independientemente de la empresa prestadora de salud.

Por otro lado, la determinación de estos costos sirve para el cálculo de los Años de Vida Saludables Perdidos (AVISA), metodología que se utiliza para determinar el impacto de la implementación del Sistema de Cobertura Universal en el Perú que inicialmente cubrirá el tratamiento de estas tres enfermedades que generan un valor actual neto social de S/16,023,613,028.

Asimismo, la implementación de una política pública requiere de un marco legal y normativo por lo que administrativamente se incluyen dos Organismos Públicos Descentralizados (OPD) que regirán al sistema, que son la OPD Administradora de Fondos de Salud y la OPD Reguladora del Sistema de Salud, cuya creación y financiamiento se incluyen en el análisis costo beneficio social del presente trabajo.

Adicionalmente, nuestro análisis ha determinado que la mortalidad en el sistema de salud colombiano aumenta cuando aumenta la Población, pero disminuye con el nivel de aseguramiento teniendo una relación negativa con el crecimiento del PBI. Así, por cada millón de dólares que crece el PBI en Colombia, se aseguran a 161.15 personas que formarán parte del sistema de cobertura universal. Mientras que en el modelo actual peruano, la mortalidad aumenta cuando aumenta la Población y tiene una relación positiva con el crecimiento del PBI, sin guardar relación de aseguramiento mediante un análisis de regresión lineal múltiple, por lo que de cada millón de dólares que crece el PBI en Perú, se aseguran a 112.55 personas, aunque la cobertura abarca solo a 69.68 personas.

Finalmente la implementación de un Sistema de Cobertura Universal en el Perú, contribuye a la mejora del acceso a la salud, la cobertura, reducción de la mortalidad y morbilidad, así como el aumento de la formalidad laboral mediante un marco normativo unificado. Asimismo gestiona de manera eficiente los recursos, mejorando el beneficio social calculado desde la metodología costo beneficio, AVISA y el Valor Actual Neto social.

## **CAPÍTULO I. ANTECEDENTES**

### **1.1. Sistema de Salud Peruano**

De acuerdo a lo señalado por Velásquez et al., (2016), el sistema de salud peruano es un sistema fragmentado con un sector de salud pública social como es el Seguro Integral de Salud (SIS) y sectores subsidiados como las Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS) de las fuerzas armadas y ESSALUD para trabajadores asalariados. De igual forma se encuentran las Entidades Prestadoras de Salud (EPS) o seguros privados las cuales tienen mejores condiciones de atención en salud y tienen como prestadores de salud a las clínicas.

En el Perú el eje central es el MINSA el cual vela por todo el sistema de salud, además de otro ente principal el cual es la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD), los cuales en conjunto norman la mayor parte de las atenciones de salud del Perú además de los regímenes de las fuerzas armadas. En cuanto al sistema privado de salud peruano el mismo es supervisado y se rige a las normas de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) y de los otros entes antes mencionados.

En cuanto a los prestadores de salud del sistema peruano, podemos ubicar a los Hospitales del SIS, los cuales ofrecen una deficiente atención en salud, los Hospitales de ESSALUD para trabajadores del régimen contributivo, los cuales de igual forma ofrecen una atención no acorde con las necesidades de sus asegurados, además de los Hospitales de las fuerzas armadas. Los prestadores de salud dentro del sistema de salud peruano que presentan certificaciones internacionales de calidad respecto a los servicios de salud, como ISO o Joint Commission International JCI, son algunas clínicas privadas, el Instituto del Corazón (INCOR) de ESSALUD, las cuales solo tienen acceso cerca del 5% de la población peruana que cuenta con una EPS. Cabe destacar que dentro de los sistemas de salud de ambos países, el SOAT es un requisito de compra obligatorio y son ofrecidos por compañías de seguros privadas y cubiertos con recursos propios de los usuarios (Velásquez et al.,2016).

El SIS en su mayor parte es financiado a través de fondos públicos, permitiendo la cobertura de la atención de los asegurados. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), en su Informe Técnico de Enfoque de Género, junio del 2022, la cobertura por tipo de seguro de salud es la que se aprecia en las Tabla 1.1 y Tabla 1.2

**Tabla 1.1. Perú Urbano: Tabla Mujeres y hombres por tipos de seguro de salud**

Perú Urbano: Mujeres y hombres por tipos de seguro de salud

Año: 2010 - 2021 y Trimestre: 2015 - 2021

(Porcentaje respecto del total de población de cada sexo)

Año / Trimestre	Mujeres				Hombres			
	Total	Únicamente EsSalud	Únicamente SIS	Con otros seguros 1/	Total	Únicamente EsSalud	Únicamente SIS	Con otros seguros 1/
Indicadores Anuales								
2010	60,7	27,7	26,6	6,4	57,3	27,9	21,5	7,9
2011	61,4	29,0	25,8	6,7	57,7	28,7	20,9	8,1
2012	60,2	30,9	21,8	7,5	56,8	31,0	17,3	8,5
2013	64,3	30,4	27,0	6,9	60,2	30,3	21,9	8,0
2014	68,4	30,4	31,5	6,6	64,0	30,4	26,2	7,4
2015	72,9	30,5	36,4	6,0	67,5	30,2	30,5	6,8
2016	76,2	29,9	40,2	6,1	70,7	30,0	33,8	6,9
2017	76,7	29,8	40,8	6,1	71,6	30,3	34,8	6,5
2018	76,4	29,3	41,1	6,0	71,4	30,1	34,7	6,6
2019	77,6	29,9	41,8	5,8	72,5	30,3	35,7	6,6
2020	77,0	26,5	46,4	4,0	71,9	26,9	40,3	4,6
2021	82,0	25,5	52,7	3,8	76,4	25,7	46,2	4,5

Fuente: ENAHO, Informe Técnico de Enfoque de Género, ENAHO de junio del 2022.

**Tabla 1.2. Perú Rural: Tabla Mujeres y hombres por tipos de seguro de salud**

Perú Rural: Mujeres y hombres por tipos de seguro de salud

Año: 2010 - 2021 y Trimestre: 2015 - 2022

(Porcentaje respecto del total de población de cada sexo)

Año / Trimestre	Mujeres				Hombres			
	Total	Únicamente EsSalud	Únicamente SIS	Con otros seguros 1/	Total	Únicamente EsSalud	Únicamente SIS	Con otros seguros 1/
Indicadores Anuales								
2010	79,7	4,0	75,0	0,7	72,1	4,9	66,3	1,0
2011	82,0	4,6	76,8	0,5	75,0	5,5	68,7	0,8
2012	74,9	4,7	69,8	0,4	68,7	5,7	62,4	0,6
2013	77,6	5,4	71,8	0,4	72,5	6,4	65,4	0,7
2014	80,5	5,7	74,3	0,4	75,0	7,0	67,3	0,6
2015	84,2	5,2	78,5	0,4	78,9	6,0	72,4	0,5
2016	86,2	5,3	80,5	0,4	80,6	6,3	73,8	0,5
2017	86,8	5,5	81,0	0,3	81,2	6,1	74,6	0,5
2018	87,9	5,2	82,4	0,3	82,6	5,9	76,2	0,5
2019	89,5	5,7	83,3	0,4	84,4	6,8	77,1	0,5
2020	89,6	5,0	84,3	0,3	85,4	6,1	78,9	0,5
2021	91,3	5,5	85,6	0,2	86,9	6,4	80,1	0,3

Fuente: ENAHO, Informe Técnico de Enfoque de Género, de junio del 2022.

No obstante, al analizar los resultados a priori se podría indicar que el aseguramiento urbano es cercano al 82%, y rural es cerca del 91.3%. Sin embargo, existe un grupo importante de la población que no cuenta con algún tipo de cobertura y que en situaciones particulares (accidentes, enfermedades raras o emergencias sanitarias) deben asumir parcial o totalmente la atención en establecimientos de salud a través de sus propios recursos, cerca del 25% en Perú Urbano y 10% en Perú rural.

En ese sentido, se debe señalar que de acuerdo con ENAHO (2022), el Sistema de Salud en el Perú cuenta con un Sistema de Salud totalmente subsidiado por el Estado que es el SIS con más del 50% de la población total del Perú, mientras que cerca del 25% pertenece a la Seguridad Social, que está compuesta por los aportes de los empleadores de los trabajadores formales (correspondiente al 9% de la remuneración



bruta del trabajador), y el 5% de la población se encuentra en otros seguros ya sean privados o pertenecientes a las Fuerzas Armadas.

De acuerdo con el INEI (2022), la tasa de informalidad laboral en el Perú es de 76.8%, para el 2021, cifras que se condicen con lo expuesto en el párrafo anterior, puesto que sólo una cuarta parte de la población se encuentra asegurada dentro del régimen de la Seguridad Social, que corresponde a la tasa de formalidad laboral en el Perú.

Adicionalmente, se debe señalar que se ha identificado que, respecto a la contabilidad del aseguramiento del SIS, no se desagrega por tipos de plan como, por ejemplo, SIS gratuito, SIS para todos, SIS Independiente, por citar algunos. En forma más detallada se describirán en el punto 1.3.1 estos planes. Asimismo, de acuerdo Gutiérrez (2018), sólo en el 2014, el 31.9% de los asegurados SIS (31.9% del 50% de afiliados al SIS), se atendieron realmente en un establecimiento del MINSA, “...*debido a factores como la demora en la atención, desconfianza, preferencias por la automedicación u otras causas...*”. Teniendo en cuenta los factores de autoselección y autoexclusión en que la población asegurada al SIS incurre, se desprende que existe una situación de subregistro prestacional, debido a que la población asegurada al SIS no acude a los Establecimientos de Salud de atención primaria.

## **1.2. Antecedentes históricos del Seguro Social de Salud (ESSALUD)**

Continuando con el desarrollo de los antecedentes, resulta necesario contextualizar la evolución histórica del sistema de salud en el Perú, de forma tal que una comprensión adecuada del pasado permita entender en qué situación se encuentra el sistema en la actualidad y cuáles son las alternativas, desde una óptica pragmática, de mayor viabilidad para alcanzar el proceso de universalización del sistema de salud peruano.

Asimismo; y para efectos prácticos de la presente tesis se procede a evaluar dicho proceso histórico a partir del año 1935, período en el cual se promulgó el Decreto Legislativo No. 8124 (Presidencia de la República, 5 de octubre de 1935) que fundó el entonces Ministerio de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social.

De acuerdo con Busos y Díaz Urteaga, (2019), con el establecimiento del denominado Ministerio de salud, trabajo y previsión social, en reemplazo de la hasta entonces Dirección general de salubridad pública del ministerio de fomento, el gobierno del Perú optó en el año 1935 por optimizar el desarrollo a nivel de política y

administración de la entidad estatal encargada de la salud de la población, así como de del tratamiento del trabajo y la previsión social de la población. Así, para inicios de la década de los cuarenta, el flamante ministerio se convirtió en el Ministerio de la salud Pública y asistencia social (o conocido como MSPAS), delimitando de forma más óptima el alcance de sus competencias en lo referente a la salud y asistencia social.

Esta elevación política y administrativa otorgada al ministerio, con competencias a nivel político, de administración y de ejecución implicó un aumento financiero del sistema público. De esta manera, para la etapa comprendida entre los años 1935 y 1965, y considerando la presencia de un aparato estatal de tinte oligárquico populista, nos encontramos ante el escenario ideal para la implementación y reorganización de aquellas entidades estatales y sus dependientes, que hasta ese momento formaban parte del área de gestión del MSPAS.

Cabe señalar que, durante el período de 1950 a 1970, el Perú se inclinó por políticas de gobierno de corte liberal, siempre en el marco de un convulsionado escenario político y social. A finales de la década de los cuarenta, durante el régimen del Manuel A. Odría, y mediante la Junta Militar del Gobierno, se emitió el Decreto Ley No. 10902 por el cual se constituye la denominada Caja Nacional del Seguro Social del Empleado orientada a la protección de los derechos de los empleados públicos y particulares, con relación a aquellas enfermedades vinculadas a aspectos maternos, de discapacidad, longevidad y decesos. Luego, durante el gobierno de Manuel Prado U., a finales de la década de los cincuenta, se concluyó con la construcción del entonces Hospital central del empleado o conocido también como el Hospital del empleado, que representaba en ese momento, el centro de atención hospitalaria más moderno y con mejores equipos de la región. Posteriormente, el hospital adoptó el nombre de Hospital Edgardo Rebagliati Martins (ESSALUD, 2022).

Con relación a la década de los setenta, el sistema ingresó en una etapa de consolidación y expansión. Es con el régimen revolucionario de las Fuerzas Armadas, bajo el mandato del General Juan Velasco A. que se inició una etapa de homogeneización gradual del entonces Seguro social obrero y del empleado. Para esto, durante el año 1973, se emitió el Decreto Ley No. 19990 por el cual se dispuso la integración de los diferentes sistemas pensionarios vigentes en el país. Tiempo después, también bajo el gobierno militar se emitió el Decreto Ley No. 20212, por el cual se creó el Seguro social del Perú, adscrito al Ministerio de Trabajo.

Este cambio fue importante, considerando que se eliminaron las desigualdades entre la clase obrera y empleada, sin perjuicio de que, en ese momento, aún se mantenían los sistemas de prestaciones diferenciados, ello hasta la implementación del régimen homogenizado del Seguro Social del Perú.

Durante el gobierno de Fernando Belaúnde T., sobre la base de lo establecido en la Constitución del 79, crea el Instituto Peruano de Seguridad Social mediante el Decreto Ley No. 23161, delimitándolo como una institución autónoma y descentralizada, expandiendo su alcance a la población de forma universal e integrada, para lo cual se constituye como un ente independiente del Ministerio de Trabajo (Busos y Díaz Urteaga, 2019).

Aún con los grandes avances expuestos en los párrafos anteriores, se debe precisar que con el primer gobierno del presidente Alan García P. se refuerza la “Ley General del Instituto Peruano de Seguridad Social – IPSS”, a través de la promulgación de la Ley 24786 (1987). Luego, ya en inicios de la década de los noventa, durante el gobierno de Alberto Fujimori, es que se crea la Oficina de Normalización Previsional (ONP), con el encargo de ser la entidad del Estado destinada a la administración de los sistemas de pensiones.

Finalmente, a partir del 1 de enero de 1995, el Instituto Peruano de Seguridad Social es el cual tiene de las competencias en lo referente a la prestación de salud, a nivel económico y social (ESSALUD, 2022).

### ***1.2.1. Seguro Social de Salud (ESSALUD) en la actualidad***

A fines de la década de los noventa, durante el segundo gobierno Alberto Fujimori, se promulgó la “Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud”. Luego de ello, el Congreso de la República emitió la Ley No. 27056, por la cual se creó el Seguro Social de Salud (ESSALUD) constituyéndose como la entidad encargada de la prestación de salud a favor de los asegurados y sus dependientes (ESSALUD, 2022).

ESSALUD se constituyó adscrito al flamante Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, no obstante, conservó su autosuficiencia técnica, administrativa, financiera y contable.

A partir de este momento, el Seguro Social de Salud se vinculó al Ministerio de Salud para la creación de líneas de acción generales de dicho sector. Cabe resaltar que actualmente, está vinculado al Ministerio de Economía y Finanzas en razón a que a

través del “Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE” se aprueba su presupuesto anual, constituyendo parte de las empresas estatales.

En ese sentido y como se puede apreciar, en las últimas décadas, el Seguro Social de Salud ha pasado por una serie de modificaciones a nivel orgánico, respecto a mejoras en su gestión institucional que repercute en una mejor atención a favor de los asegurados y sus dependientes (ESSALUD, 2022).

### **1.3. Antecedentes históricos del Seguro integral de salud (SIS)**

A finales de la década de los noventa, el MINSA lanzó el programa de ampliación de protección denominado “Seguro Escolar Gratuito” (SEG), a fin de brindar atención a niños en el rango de tres a diecisiete años de edad, inscritos en colegios públicos a nivel nacional, y en el año 1998 se creó el Seguro Materno Infantil (SMI) que se centró en los grupos de riesgo constituido tanto por mujeres gestantes y en recuperación post parto, así como niños hasta los cuatro años de edad. En ambos casos, se nombraron “seguros”, aun cuando su conformación se asemejaba más a un subsidio a la demanda, establecido a través de un esquema de aseguramiento. Por ello, el año dos mil uno se implementó la Unidad de seguro integral de salud adscrita al Viceministerio de Salud del MINSA, y en el año dos mil dos, se creó el Seguro integral de salud (SIS) como Organismo Público Descentralizado adscrito al Ministerio de Salud conforme a lo establecido en la Ley No. 27657, Ley del Ministerio de Salud, otorgándole la función de gestionar los fondos dirigidos a la financiación de las prestaciones de salud individuales de acuerdo a las políticas del sector salud en ese momento (ESSALUD, 2022).

Luego de ello, con la promulgación de la Ley No. 29344 – Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud emitida por el Congreso de la República y su Reglamento aprobado por el Poder Ejecutivo mediante Decreto Supremo No. 008-2010-SA, se estableció que el SIS guarda como fin la protección de la salud de aquellos sectores de la población que no dispongan de un seguro de salud, dando prioridad a la población con mayor vulnerabilidad y en situación de extrema pobreza.

Actualmente, con la emisión del Decreto de Urgencia No. 017-2019 promulgado por el Gobierno Central, el SIS se convirtió en la entidad encargada de la administración de los fondos de aseguramiento en salud más relevante del Perú, pudiendo con solo ser

residente en el país, beneficiarse del Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS) (ESSALUD, 2022).

Así, a través del SIS se pretende atender el problema del acceso restringido a los servicios sanitarios de la población, sea por la presencia de impedimentos económicos, así como divergencias de índole cultural y territoriales del Perú.

### ***1.3.1. El Sistema Integral de Salud (SIS) en la actualidad***

El Seguro Integral de Salud, es una entidad que administra los fondos de aseguramiento para la salud y está adscrita al Ministerio de Salud. Los ciudadanos del Perú y de otros países que residen en el Perú que no gocen de un seguro de salud tienen la opción de afiliarse al SIS.

De acuerdo con la Memoria Anual del SIS 2020: “El Seguro Integral de Salud (SIS) es un Organismo Público Ejecutor (OPE) del Ministerio de Salud (MINSA) que, acorde con la Ley N° 29344 – Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud aprobada por el Parlamento y su respectivo Reglamento aprobado por el Poder Ejecutivo mediante Decreto Supremo N° 008-2010-SA, tiene como finalidad proteger la salud de los peruanos que no cuentan con un seguro de salud, priorizando aquellas poblacionales vulnerables que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema” (UNESCO, 2018).

Como es de conocimiento general, el SIS cubre traslados de emergencia, insumos, operaciones, procedimientos, medicamentos y bonos de sepelio, con una cobertura que cambia de acuerdo con el plan de seguro SIS, abarcando más de mil cuatrocientas enfermedades incluyendo diversas clases de enfermedades oncológicas. En la actualidad coexisten dos regímenes de financiamiento: Régimen subsidiado (SIS Gratuito, SIS Para Todos) que cuenta con financiamiento público total y Régimen semicontributivo (SIS Independiente, SIS Microempresas y SIS Emprendedor) que cuenta con financiamiento público parcial. A continuación procedemos a detallar cada uno de los regímenes señalados:

**SIS Gratuito:** Está enfocado para aquellos ciudadanos que se ubiquen en un contexto de pobreza, pobreza extrema, madres en período de gestación, infantes, miembros del cuerpo bomberos, entre otros segmentos considerados por ley. Es un tipo de seguro que cuenta con subsidio estatal para los ciudadanos residentes en el Perú a fin de que logren beneficiarse con atención médica sin costo en cualquier de los centros de

salud de la red nacional pública. Su extensión abarca más de doce mil diagnósticos, los que incluyen clases de enfermedades oncológicas, enfermedades raras y huérfanas, sin existir restricción de edad a fin de lograr la afiliación.

**SIS Para Todos:** Es independiente de la condición económica de las personas y está enfocado para aquellos que no cuentan con un seguro de salud. Permite atenderse de manera gratuita en los centros de salud públicos. La afiliación no tiene costo y no se requiere pago mensual. En caso de fallecimiento cuenta con un subsidio de hasta S/ 1,000.00.

**SIS Independiente:** Está indicado para cualquier ciudadano que pueda pagar un aporte mensual a un bajo costo. Abarca un aproximado de doce mil diagnósticos, incluyendo diversas clases de enfermedades oncológicas, raras y huérfanas. En caso de fallecimiento cuenta con un subsidio de hasta mil soles por única vez.

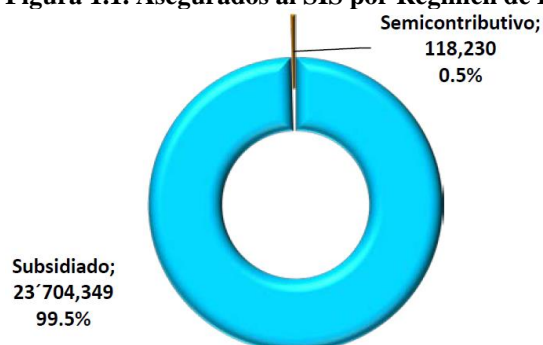
**SIS Microempresas:** Enfocado en los titulares de microempresas que opten registrar a sus trabajadores a fin de que puedan gozar de una atención gratuita en la totalidad de los centros de salud de la red pública. El costo se encuentra subsidiado en forma parcial por el Estado y la diferencia es asumida por la Microempresa. El procedimiento de afiliación lo lleva a cabo el empleador. Este último tiene la facultad de afiliar a sus dependientes sin costo adicional.

**SIS Emprendedor:** Enfocado en trabajadores no dependientes y que no cuenten con trabajadores bajo su dirección. Abarca aproximadamente doce mil diagnósticos, incluidos diversas clases de enfermedades oncológicas, raras y huérfanas. No hay restricción de edad para la afiliación. El abono de un trimestre a la SUNAT en la categoría 1 o 2 del Nuevo RUS -NRUS, resulta en la afiliación inmediata y sin procedimiento previo.

En sentido y a manera de conclusión, podemos afirmar que si bien los diversos tipos bajo los cuales opera el SIS en el Perú facilitan en teoría la ampliación de la cobertura en salud en el país para diversos segmentos de la población (véase Figura 1.1), es también cierto que en la práctica esto último no resultaría del todo cierto, toda vez que dicho seguro presenta serias dificultades a nivel de financiamiento y cobertura real en el país, ello en gran medida como resultado de una expansión de gran magnitud durante la primera década de su creación y a la mala gestión por parte del gobierno sobre dicho programa de salud que posibilitó la filtración de segmentos de la población no vulnerables, desatendiendo de esta forma a aquel sector del país en donde debió

generarse una mayor cobertura y adecuada prestación del servicio de salud (población más pobre del Perú).

**Figura 1.1. Asegurados al SIS por Régimen de Financiamiento**



Fuente y Elaboración: MINSA, Memoria anual SIS, 2020

## **1.4. Financiamiento de la Seguridad Social y el Seguro Integral de Salud en el Perú**

### ***1.4.1. Financiamiento del Seguro Social del Perú (ESSALUD)***

Es un seguro de salud contributivo que ofrece servicios de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación, prestaciones sociales y económicas. Se cuentan con cinco tipos de cobertura:

- **Seguro Regular (+Seguro):** Dirigido a los empleados de una empresa formal y sus familias. También aplica a los pensionistas.
  - El aporte es pagado completamente por el empleador, el cual hace un aporte que equivale al 9% de la remuneración mensual, la cual no puede ser menor a la Remuneración Mínima Vital.
  - Para los “Trabajadores Pesqueros” y “Procesadores Artesanales Independientes” el aporte corresponde al 9% del “Valor del Producto Comercializado”. El aporte no puede ser menor al 9% de la Remuneración Mínima Vital.
  - Para los trabajadores de la “ex Caja de Beneficios y Seguridad Social del Pescador CBSSP”, el aporte corresponde al 9% del ingreso mensual devengado y no podrá ser sobre una base imponible menor a 4.4 veces la Remuneración Mínima Vital.
  - Para los pensionistas, el aporte será el 4% de la pensión y el pago será descontado de tu pensión mensual.

- **Seguro Potestativo (+Salud):** Dirigido a personas y trabajadores independientes que pueden aportar de manera independiente.

El monto a pagar depende la edad y es mensual:

- 0 a 17 años de edad: S/ 137.00
- 18 a 29 años de edad: S/ 132.00
- 30 a 59 años de edad: S/ 138.00
- 60 a + años de edad: S/ 215.00

- **Seguro Complementario de Trabajos de Riesgo (+Protección):** Dirigido a trabajadores que realicen labores de riesgo en los que podrían accidentarse.

En el caso de los **trabajadores dependientes** el empleador realiza los pagos, existen cuatro niveles de riesgo con su porcentaje de aporte:

- Nivel 1. Aporte del 0.63 % de la remuneración mensual. Actividades de limpieza de edificios, servicios sociales de salud, eliminación de desperdicios y aguas residuales.
- Nivel 2. Aporte de 1.23 % de la remuneración mensual. Industrias manufactureras, suministros de electricidad, gas y agua, Transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Nivel 3. Aporte de 1.53 % de la remuneración mensual. Extracción de madera, pesca, construcción.
- Nivel 4. Aporte de 1.83 % de la remuneración mensual. Explotación de minas y canteras.

En el caso de los **trabajadores independientes**, se deben realizar los siguientes pagos:

- Nivel 1. Aporte de 0.63 % de ½ UIT. Actividades de limpieza de edificios, servicios sociales de salud, eliminación de desperdicios y aguas residuales.
- Nivel 2. Aporte de 1.23 % de ½ UIT. Industrias manufactureras, suministros de electricidad, gas y agua, Transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Nivel 3. Aporte de 1.53 % de ½ UIT. Extracción de madera, pesca, construcción.
- Nivel 4. Aporte de 1.83 % de ½ UIT. Explotación de minas y canteras.

- **Seguro Agrario EsSalud:** Dirigido a trabajadores que realizan actividades del tipo cultivo, crianza, avícola, agroindustrial, acuícola.



- El aporte es equivalente al 4% del sueldo mensual de cada trabajador, sea dependiente o independiente.
- **Seguro contra Accidentes EsSalud (+Vida):** Seguro de accidentes que indemniza muerte o la invalidez permanente o parcial sólo para los asegurados regulares, agrarios y potestativos.
  - Se debe realizar el pago de S/ 5.00 por concepto prima mensual sea dependiente o independiente.

#### ***1.4.2. Financiamiento del Seguro Integral de Salud – SIS***

Es un seguro para peruanos y extranjeros que no tengan otro seguro de salud vigente. Se cubren operaciones, medicinas, traslados de emergencia, bonos de sepelio. Según el plan de seguro que se tenga se le asigna un tipo de cobertura. Los cinco planes con los que cuenta el SIS son los siguientes:

- **SIS Gratuito:** Dirigido a personas en pobreza, gestantes, niños, bomberos y otros incluidos por norma. Es **subsidiado** por el Estado para que las personas puedan atenderse en centros de salud públicos.
- **SIS Para Todos:** Dirigido a aquellas personas que no tienen un seguro de salud, independientemente de su condición económica. No requiere pago mensual ni de pago de afiliación.
- **SIS Independiente:** Dirigido a cualquier persona a un bajo costo, se debe realizar un aporte mensual:
  - Menor de 60 años: S/ 39.00
  - A partir de 60 años con contrato activo: S/ 44.00
  - A partir de 60 años con contrato nuevo: S/ 58.00
- **SIS Microempresas:** Dirigido a los Microempresas que quieran inscribir a sus trabajadores, el costo lo asume la Microempresa, pero está **subsidiado** parcialmente por el Estado. El pago mensual es de S/ 15.00 por trabajador inscrito.
- **SIS Emprendedor:** Dirigidos a trabajadores independientes sin empleados a su cargo (peluqueros, modistas, gasfiteros, etc.). La atención es gratuita en todos los centros de salud públicos, se debe ser aportante SUNAT dentro de las categorías 1 o 2 del Nuevo RUS.

## **CAPÍTULO II. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS**

En el presente capítulo se presenta el Problema General y los Problemas Específicos derivados del análisis de los antecedentes y situación actual del sistema de Salud peruano. De igual forma se presenta el Objetivo General, los Objetivos Específicos Cualitativos y los Objetivos Específicos Cuantitativos del análisis de la problemática actual.

### **2.1. Problema General**

Es un problema de cobertura a un derecho fundamental como es la salud. Todos deben tener acceso a ella y entender que el Aseguramiento Universal, no necesariamente implica Cobertura Total de la población.

### **2.2. Problemas Específicos**

#### *El Problema de la Informalidad Laboral en el Perú*

Tal como se señaló previamente, de acuerdo con el INEI 2022, la tasa de informalidad laboral en el Perú es de 76.8%, para el 2021, lo que genera un impacto negativo en el crecimiento del PBI, y a su vez un problema de menor recaudación fiscal. Según el Observatorio Económico del BBVA Research (2017), además de generar las consecuencias mencionadas, esta problemática conlleva a una menor cobertura y calidad de los bienes y servicios públicos que el Estado pueda brindar, que para el análisis del presente documento se da con relación al Sistema de Salud público en el Perú.

#### *El Problema de la Informalidad Laboral y su relación con el SIS*

Como se mencionó en el punto anterior, la informalidad laboral, genera un problema de cobertura y de calidad de los servicios que brinda el Estado. De acuerdo a lo señalado en el punto 1.2.2 Financiamiento del SIS, de todos los tipos de aseguramiento que existen, sólo aportan el SIS Independiente, SIS Emprendedor y SIS Microempresas. De acuerdo con la información de “*Datos de Afiliados al Seguro Integral de Salud en Estado Activo*” SIS (2022), se ha identificado que sólo cerca de 800,000 asegurados corresponden a estos 3 tipos de asegurados, mientras que el

universo total de asegurados al SIS es de 17 millones 750 mil, que corresponde al 4.5%. Esta cifra, indica que el 95% de afiliados al SIS se encuentran totalmente subsidiados, que, vinculados a la tasa de informalidad laboral, generan un problema de calidad y cobertura del servicio.

### *Problema de la Seguridad Social en el Perú*

El financiamiento de este sistema se da a través de aportes directos de los empleadores de los trabajadores formales. De esta forma, la seguridad social en el Perú, se financia a través de fondos que en principio son privados, sin embargo, dentro del análisis político económico, EsSalud presenta un problema de incentivos perversos puesto que la prestación del servicio se encuentra atada a un financiamiento ya realizado, por lo que no cuenta con incentivos a la mejora en la calidad del servicio prestado ni en eficiencia. Adicionalmente, dentro de la misma lógica político-económica, dentro de este sistema se dan subsidios cruzados dentro de la demanda de asegurados puesto que planes como Seguro Agrario de EsSalud, o Seguro Independiente EsSalud, son subsidiados por el Seguro Regular y el potestativo de EsSalud, debido a la diferencia en los montos pagados por los diferentes tipos de aportantes.

### *Problema del Subregistro en los afiliados al SIS que efectivamente se atienden en el Perú*

De acuerdo con Gutiérrez (2018), “*Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud: un reto para la reforma de salud en el Perú*”, existe una brecha entre la cobertura y el aseguramiento en las personas aseguradas al SIS, siendo la cobertura efectiva entre el 40% y el 30% de afiliados, y validados con fuentes como el ENAHO (2022) y el ASIS MINSA (2019), donde se identifica que los pacientes con enfermedades crónicas por diversos factores no se atienden en un centro de salud, factores tales como la autoselección o lejanía, preferencia por asistir a una farmacia o el tiempo de espera. En ese sentido, se debe indicar que sólo 4 de cada 10 asegurados al SIS acude a un centro de salud, mientras que el resto no lo hace. Como se mencionó en los problemas específicos anteriores, de implementarse un Sistema de Cobertura Universal en el Perú, se mejoraría la calidad del servicio y de la atención primaria, lo que podría generar un exceso de demanda, debido a que los asegurados tendrían

mayores incentivos de acudir a un centro de salud, sea de atención primaria o de mayor complejidad, al haberse eliminado los problemas de autoselección antes mencionados.

### *Problema de la Tasa de Mortalidad de las Enfermedades No Transmisibles*

De acuerdo con el Estudio “*Carga de Enfermedades en el Perú*”, MINSA (2017), se ha identificado que dentro de las 3 causas que conforman la pérdida de años de vida (ya sea por mortalidad prematura o por vivir con alguna discapacidad debido a sufrir alguna enfermedad) son las siguientes: las Enfermedades transmisibles, las Enfermedades No Transmisibles y finalmente los Accidentes o Lesiones. De estas tres causas las Enfermedades No Transmisibles llevan la mayor Carga de Enfermedad en el Perú con un 66.2% del total de años de vida que se pierden en el Perú.

## **2.3. Objetivo General**

Elaborar una propuesta de implementación de un Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú, diferenciando la prestación del financiamiento, sin discriminación alguna, es decir de cobertura horizontal, de servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades de la población. Teniendo en cuenta que el sistema fragmentado actual, donde el subsidio del Estado se realiza a la Oferta que son los prestadores de Salud, en nuestra propuesta, se explora la posibilidad que, en el Sistema de Cobertura Universal de Salud, el subsidio del Estado se de a la Demanda, en donde el asegurado sea el principal agente donde se dirijan los recursos a través del acceso a la salud y una mejor calidad del servicio.

## **2.4. Objetivos Específicos Cualitativos**

- Comparar los diferentes sistemas de salud existentes en la región para determinar cuál es que se podría implementar en el Perú.
- Determinar los incentivos para que los trabajadores informales ingresen a un Sistema de Cobertura Universal.
- Determinar el Marco legal necesario para la implementación de un Sistema de Cobertura Universal en Perú.

## **2.5. Objetivos Específicos Cuantitativos**

- Describir y comparar las características socioeconómicas y demográficas entre Perú y Colombia.
- Determinar las enfermedades no transmisibles crónicas con mayor mortalidad en el Perú.
- Determinar el costo del tratamiento de estas ENT, que causan la mayor mortalidad, en el sistema público y privado, y determinar un factor medio que pueda ser asumido por el sistema de cobertura universal.
- Determinar el costo administrativo de la creación de los OPD necesarios para el funcionamiento del sistema.
- Identificar una relación de dependencia de la tasa de mortalidad en Perú y en Colombia, respecto a los indicadores socioeconómicos.
- Determinar el AVISA y el beneficio social tras implementar un sistema de cobertura universal para el periodo 2024 a 2040 de las ENT analizadas.
- Calcular la sostenibilidad del sistema mediante un análisis costo beneficio identificando las formas de financiamiento.

## **CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL: COMPARACION DE MODELOS DE SALUD EN SUDAMÉRICA**

### **3.1. Análisis comparativo de modelos de salud en Sudamérica**

De acuerdo con “*Sistemas de Salud en Suramérica: desafíos para la universalidad, la integralidad y la equidad*” UNASUR (2012), los sistemas de Salud en Sudamérica parten fundamentalmente de 2 modelos que influenciaron las reformas de salud y que sirvieron para la creación de entidades prestadoras de salud.

La primera corriente es la bismarckiana, proveniente de Alemania, que fundamentalmente aborda la prestación de servicios de salud desde el punto de vista de la Seguridad Social. De esta forma, se implementaron los sistemas de Seguridad Social en Sudamérica, durante la primera mitad del siglo XX, y se establecieron los sistemas contributivos obligatorios, que se delimitaron fundamentalmente a la clase trabajadora y posteriormente a sus familias.

La segunda influencia se basa en el modelo de Beveridge, proveniente de Inglaterra en el que se aborda a la prestación de la salud, como un derecho social basado en la solidaridad y financiado principalmente por recursos fiscales, a fin de brindar un mínimo de bienestar a la sociedad.

De acuerdo con Levcovitz, (2005), en América Latina, los Sistemas de Salud básicamente se encuentran fragmentados, existiendo simultáneamente por un lado los Sistemas de Salud orientados a la Seguridad Social y por el otro los Sistemas de Salud subsidiados. Cabe resaltar que la diferencia entre ambos sistemas radica en que el primero está orientado al aseguramiento de la población laboral formal y sus familias, mientras que el segundo está orientado a brindar servicios prestacionales a la población de menos recursos económicos financiados mediante fondos fiscales.

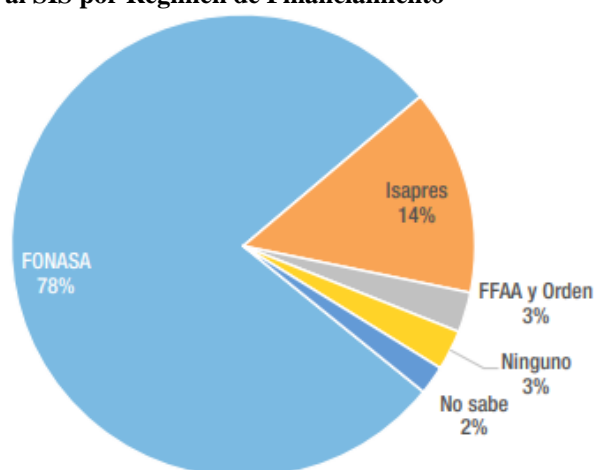
Adicionalmente, el estudio de UNASUR (2012) identifica 3 grandes reformas que se dieron en las décadas de 1980 y 1990, en Latinoamérica que son: (i) el Modelo Dual Chileno, (ii) el Pluralismo Estructurado en Colombia y finalmente, (iii) el Modelo de Cobertura Universal en Brasil.

El primer modelo analizado, que es el implementado en Chile, que es el modelo Dual, privatiza la salud de los trabajadores formales, pueden elegir aportar al sistema privado (Isapre) o aportar al Fondo Público (Fonasa). Al ingresar a un sistema privado,

el asegurado deja aportar al Fondo Público y de esta forma se acaba el principio de Solidaridad dentro del esquema de financiamiento del Sistema de Salud. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística de Chile (INE 2022), la tasa de informalidad laboral se encuentra en 27.3%, mientras que la formalidad laboral es de más del 70%.

De acuerdo con el documento “*Estructura y funcionamiento del sistema de salud chileno*” del Centro de Epidemiología y Políticas de Salud (Aguilera et. al, 2019), el 78% de la población se encuentra asegurada al Fonasa, mientras que el 14% de la población se encuentra en el Isapres (véase Figura 3.1). De esta forma podemos identificar que un gran porcentaje de la población que se encuentra en condiciones laborales formales aún aportan al sistema Fonasa. Finalmente se debe señalar que de acuerdo al (INE 2022) chileno, la población total es de 19.2 millones de habitantes.

**Figura 3.1. Distribución de la población según situación de afiliación a sistema previsional de salud al SIS por Régimen de Financiamiento**



Fuente y Elaboración: Aguilera, Estructura y funcionamiento del sistema de salud chileno, 2019

El segundo modelo analizado, implementado en Colombia, es el Modelo de Pluralismo Estructurado que se originó en el año 1993 a través de la Ley 100, basado en el modelo de Frenk y Londoño de 1997, donde se separan las funciones del sistema de Salud, en Rectoría o modulación, financiamiento, articulación, prestación y cobertura universal. Antes de la implementación de dicha reforma, Colombia tuvo un problema de un sistema de salud fragmentado, con diferentes sistemas de salud para diferentes segmentos de la población de acuerdo su nivel socioeconómico. Este problema se solucionó al separar el financiamiento de la prestación del servicio de salud.

Dentro de esta lógica, la función de Articulación empodera al paciente y el Minsalud Colombia deja de ser un prestador y se convierte en un regulador del sistema. El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) está compuesto por un Régimen Subsidiado y un Régimen Contributivo, mientras que existe un régimen especial privado. El funcionamiento del SGSSS funciona bajo el esquema de un subsidio cruzado entre los dos regímenes en donde el aporte del Régimen Contributivo, está conformado por aportes del empleador que es el 8% de la remuneración bruta del trabajador y un aporte el 4% de la remuneración bruta del trabajador que es asumida por este. Estos aportes, sirven como aporte solidario para el segundo régimen, orientado a la población de menores recursos y se financia mediante los subsidios cruzados (aportes solidarios) a la demanda y los aportes fiscales.

De acuerdo con García (2010), en su documento *“Evolución de la Informalidad Laboral en Colombia: Determinantes Macro y Efectos Locales”*, la tasa de informalidad laboral en Colombia para el año 1993 antes de la implementación de la reforma de salud era del 55%, mientras que de acuerdo con el DANE (2022) esta se encontraba alrededor del 45%. Cabe señalar que la población en Colombia es actualmente de 51 millones y el 99% de la población se encuentra asegurada a un sistema de Salud, teniendo el 94% de la población el SGSSS y 5% el sistema privado. La distribución de los asegurados al régimen contributivo y al régimen subsidiado se dividen en 50% cada uno dentro del SGSSS.

El último modelo analizado, es el que se implementó en Brasil que es el Sistema Único de Salud (SUS) que de acuerdo con el estudio de UNASUR (2012), se señala que está totalmente financiado por el estado. De acuerdo con los datos del Banco Mundial (2022), la población del país es de 212 millones de personas y la informalidad laboral es del 40% mientras que la formalidad alcanza niveles del 60%. Finalmente, se debe señalar que el 25% de la población se encuentra asegurada a un sistema de salud privado, adicionalmente al SUS, que asegura al 100% de la población.

Como conclusión del presente acápite, se debe indicar que, del análisis realizado, en cuanto a la prestación de la salud, los niveles de informalidad laboral, la población total, y teniendo en cuenta la separación de las funciones del financiamiento del sistema, el presente trabajo, se ha orientado en la implementación del segundo modelo que Modelo de Salud Colombiano - Pluralismo Estructurado.



### ***3.1.1. Los orígenes del Pluralismo Estructurado: El sistema de salud alemán***

De acuerdo a lo señalado por Schwefel (1999), en “Cooperación Alemana al Desarrollo. Normas, Formas y Reformas del Sistema Alemán de Salud en Guatemala”, en 1883 en Alemania se implementó un sistema sanitario denominado modelo Bismarck. Este sistema se basó en que los ciudadanos accedían a la atención sanitaria por medio de organizaciones de naturaleza privadas, para lo cual, tanto empresarios como trabajadores abonaban cuotas que iban directamente a las compañías a cargo de la administración y prestación de los servicios de salud.

De acuerdo con lo señalado por Parcet, Mónica en su artículo “El sistema sanitario alemán” (2011), el sistema de salud de Alemania es uno de naturaleza mixta en el cual coexisten tanto el sector estatal como el privado y cuyo gasto representa aproximadamente el 11,4 % del Producto Bruto Interno. Su estructura, provee una media de 3,53 especialistas en medicina y 8,2 camas (entre hospitales y clínicas) por cada mil habitantes, y se sostiene en uno de los sistemas más densos a nivel mundial, con un costo elevado (4129 dólares per cápita).

De esta forma, el sistema de salud de Alemania se sostiene en 02 clases de cobertura: el seguro privado y el seguro del Estado (sistema público). Al sistema privado solo pueden acceder aquellos ciudadanos que perciben un ingreso bruto anualizado mayor a 60.750 euros, mientras que el sistema "público" (estatal) se financia a través de un fondo acumulativo de las contribuciones efectuadas por empleadores y trabajadores (Parcet, 2018).

#### ***Seguro médico privado (PKV)***

Conocido también como Krankenversicherung privado (PKV) en Alemania, se enfoca para los ciudadanos que cuentan un ingreso anualizado por encima del valor de 60.750 €. Los estudiantes, trabajadores no dependientes y otros, que no mantienen un empleo representan una excepción y las empresas de seguro terminan ofreciendo programas especiales para este sector de la población. En síntesis, la diferencia más resaltante entre el seguro privado y el estatal es el tiempo de espera para la atención médica, siendo que en los seguros privados la atención se da en función a las necesidades del paciente, a diferencia del seguro público, en donde la espera es más prolongada (Schwefel, 1999).

### *Seguro médico estatal (GKV)*

Por otro lado, el sistema de salud del Estado alemán conocido como Gesetzliche Krankenversicherung (GKV), es uno cuya administración recae en más de cien empresas de seguros independientes (Krankenkassen) que llevan a cabo sus actividades a través de asociaciones sin ánimo de lucro.

Los trabajadores dependientes en el país germánico que perciben un valor (bruto) por debajo de 60,750 € anuales gozan del derecho a un seguro médico del Estado. La tasa de cotización es del 14,6% asumido en parte iguales por el empleador y el cotizante asumiendo un 7.3% (Schwefel, 1999).

Por todo lo expuesto, se puede concluir que en este sistema el Estado es más bien un regulador de los servicios, siendo que esta función se sostiene en tres elementos esenciales: la solidaridad, la subsidiaridad y la sostenibilidad (calidad/eficiencia).

### *Características del Sistema Alemán*

**Solidaridad.**- De acuerdo con el marco legal alemán, los beneficios del Bismarck se centran principalmente en la población pobre, joven y adulta mayor, tomando como base que la salud es un derecho fundamental de toda su población.

**Subsidiaridad.**- Este elemento implica que el aparato estatal despliega sus actividades cuando las instituciones o niveles más próximos a la población no logren hacerlo.

**Sostenibilidad** (calidad y eficiencia).- Finalmente, este elemento implica que la calidad del servicio de salud alemán es percibida por lo general como satisfactorio y/o excelente.

En conclusión, podemos señalar que la reforma del servicio de salud en el país germano se sostuvo en un adecuado equilibrio entre las formas y normas fundamentales del sector: a) Por un lado, la búsqueda permanente del aseguramiento de la seguridad social desde un enfoque holístico, mientras que, por el otro, b) la solidaridad y la subsidiaridad como pilar para la estructuración del sistema de la salud.

En ese sentido, si bien Alemania se ubicó dentro de un contexto de globalización en el comienzo de sus procesos de reforma sanitaria, es cierto también que tuvo cómo punto de referencia positivo el haber enmarcado el proceso integral de reforma a la luz de la denominada “economía de la salud”, priorizando de esta manera la prestación de un adecuado servicio de atención en salud para su población, por encima de un enfoque

netamente basado en la financiación (Detlef, 1999), esquema que sirve de base para la implementación del modelo de Pluralismo Estructurado en Colombia, como veremos a continuación.

### ***3.1.2. El sistema de salud colombiano universal y la adaptación del sistema de salud alemán***

De acuerdo con lo referido en el informe del Banco Mundial de 1993, “Invertir en salud”, al final de los años ochenta, dicha organización multilateral presentó la denominada “Agenda para la reforma del financiamiento de los servicios de salud”.

Esto generó una variación en la dirección a nivel internacional de las políticas de corte social, incluyendo las derivadas de la salud y sus aspectos económicos.

Los expertos en economía de la salud, dispuestos en las entidades de financiamiento multilateral, tales como el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) comenzaron a gozar de mayor relevancia en la estructuración de las reformas del sistema de salud que los expertos de los organismos encargados de esta materia, tales como la OPS, OMS, UNESCO y UNICEF.

El informe del Banco Mundial (1993), demostró la variación en esta dirección, paralelo a la discusión global sobre el nuevo modelo de financiamiento de los servicios sanitarios en términos más claros y focalizados. Asimismo, en el mes de diciembre de 1993, en Colombia entró en discusión y se emitió la Ley 100 de 1993, “*Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones*”, que representó un cambio en la estructura del sistema de salud (La OPS y el Estado colombiano: Cien años de historia 1902 - 2002).

Esta modificación representó la definición de los nuevos principios rectores. No sería adecuado señalar que la estructura presentada en el Informe del BM se implementó en forma literal en la reforma del sistema de salud colombiano. La propuesta del Banco significó un aporte relevante en la reforma, no obstante, no fue el único tema objeto de debate. En efecto, se convocó a los sectores sociales, políticos y vinculados al sistema de salud que formaron parte del debate y de la negociación del nuevo marco legal, ellos sobre la base de las experiencias de países desarrollados, siendo en el caso colombiano, el modelo de Alemania el de mayor receptividad por parte del Estado y los actores involucrados (Banco Mundial, 1993).

### ***3.1.3. Experiencia colombiana***

En Colombia, según Holguín Moya (2019), la salud de sus habitantes la asume su gobierno por intermedio del “Sistema General de Seguridad Social en Salud” (SGSSS). La salud se considera un derecho y es un servicio público que ofrece el estado, mediante un sistema compuesto por un amplio subsistema de salud pública, complementado con el subsistema privado que allí opera.

En conjunto tanto el subsistema privado como el público, proveen el servicio bajo dos regímenes, uno denominado Régimen Contributivo (RC) y otro caracterizado como Régimen Subsidiado (RS). En el régimen RC se encuentran los ciudadanos con capacidad económica y en el RS están los que no pueden contribuir económicamente.

De acuerdo con la Ley Estatutaria 1751 del año 2015 de la constitución colombiana, descrita en el artículo de Gómez García y Builes Velásquez (2018), El esquema contemplado en la Ley 100 para el sistema general en salud, está conformado por dos regímenes de financiación, administración y aplicación de los bienes y servicios:

#### ***3.1.3.1. Régimen contributivo***

El régimen contributivo es el régimen que incluye a los trabajadores con contratos laborales cuyo financiamiento se da por aportes del empleador 8% y del trabajador en un 4% de la remuneración bruta. Es el equivalente a los afiliados al régimen peruano de ESSALUD con la diferencia que en el sistema peruano el total del aporte lo realiza el empleador. Es decir que en Colombia en este sistema el trabajador contribuye solidariamente con el empleador. Finalmente, el afiliado tiene derecho a que toda su familia forme parte del sistema sin realizar ningún pago adicional.

#### ***3.1.3.2. Régimen subsidiado***

El régimen subsidiado busca atender a la población de escasos recursos, y su financiamiento está compuesto por los recursos fiscales y por el fondo de solidaridad del sistema, es decir que se da un subsidio cruzado entre ambos regímenes. Los principios que busca cubrir este régimen subsidiado son los solidaridad y universalidad ya que está destinado a la población que no cuenta con un vínculo laboral ni con recursos económicos para afiliarse a algún otro sistema.

Tanto el régimen subsidiado como el contributivo se encuentran regulados por el Decreto 2353 del 2015 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015), en el que se

incluye el concepto de la afiliación transaccional. En el año 2016 por el Decreto 780, en donde se modifican todas las reglas de afiliación al sistema, en materia de atención y prestación de servicios de acuerdo con cada régimen. Y también se regula por el Decreto 780 del año 2016, (Ministerio de Salud y Protección social, 2016) (Gómez et al., 2018).

El aporte, que, por obligación, debe hacer cada ciudadano del régimen contributivo, asciende al 12.5%, del IBC (ingreso base de cotización) del trabajador independiente, (Actualícese, 2022), costeadado en su totalidad por los trabajadores independientes y costeadado de forma compartida entre patronos y trabajadores, en el caso de trabajadores dependientes (4% el trabajador y 8,5% el patrono o la empresa).

### *3.1.3.3. Características del Sistema Colombiano*

**Solidaridad.** – El modelo colombiano busca la integración total de la población a un sistema de salud con justicia y equidad sin distinguir clase social. Se pueden distinguir los siguientes aspectos:

- Universalidad
- Integración de la población
- Precios justos
- Equidad
- Facilidad

**Subsidiaridad.** – Se puede ver que en el Modelo de Salud colombiano permite que la comunidad ayude a la gente más necesitada para que tengan acceso justo a la salud. De igual forma no sustituye a las EPS a ofrecer seguros privados y permite a las mismas a afiliar a las personas en el (SGSSS):

- Pluralismo
- Autogestión
- Estructura
- Subsidio médico
- Federalismo

**Sostenibilidad (calidad y eficiencia).** - Se puede ver que el (SGSSS) ha logrado la eficiencia en el servicio mediante la oferta de un servicio sanitario de calidad y a bajos precios para la población (Guerrero et al., 2018):

- Calidad en el servicio
- Eficiencia
- Contribuciones justificadas
- Presupuestos fijos para la salud
- Incentivos económicos

Por tanto, el Sistema de Salud Colombiano (SGSSS) cumple con los tres elementos esenciales recogidos de la experiencia alemana: (i) subsidiariedad, (ii) solidaridad y (iii) sostenibilidad.

### **3.2. Incentivos, Prestación y financiamiento en los sistemas peruano y colombiano**

Como se ha mencionado en la parte general de la presente investigación, el sistema de cobertura de salud en el Perú no distingue ni separa el financiamiento de la prestación del servicio, lo cual revierte en un incentivo perverso que genera ineficiencias y deteriora la calidad de la prestación de los servicios sanitarios a favor de la población (modelo de riesgo moral).

En ese sentido, la propuesta de la presente investigación tiene como objetivo inicial contribuir con una propuesta de tipo estructural que impacte en la mejora de la salud de los habitantes del país, teniendo como referencia sistemas de salud integrados y que sobre todo generen satisfacción en sus usuarios, como por ejemplo el sistema de salud colombiano, cuya comparación con el nuestro nos permitirá determinar de mejor forma las causas de la actual problemática sanitaria en el país.

A continuación, se destaca las bondades del sistema de salud de Colombia, conjuntamente con aquellos factores que inciden favorablemente en su desempeño, todo ello con la finalidad de llevar a cabo una comparación paralela con los indicadores de desempeño y factores correspondientes de nuestro país, de forma tal que podamos por esta vía, determinar las causas de los problemas del sistema sanitario peruano, todo ello desde el análisis de (03) tres variables relevantes en temas de salud pública: infraestructura y personal, gasto público y presupuesto y asignación de personal.

#### **3.2.1. Infraestructura sanitaria y personal**

Como un primer dato interesante y de acuerdo con el Índice Compuesto de Resultados en Salud (ACHC Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas, 2021), Colombia se posiciona en el puesto 48 de dicha lista a nivel global, con un índice de 80.6 sobre 100, superior a la media general de 74.4.

Colombia en las variables de infraestructura y financiación, para el 2019, tenía aproximadamente 21 médicos y 17 camas hospitalarias por cada 10,000 habitantes (Colombia Check, 2020); el gasto en salud como porcentaje del PIB representaba el 7,20 % y el *gasto de bolsillo* (montos asumidos directamente por el paciente o sus

familiares) correspondía para la fecha de la muestra a un 15,35 % del gasto total en salud. Por el lado peruano las cifras no resultan tan alentadoras. Por ejemplo, de acuerdo a diversos informes de medios (TRT en español 2021), en el Perú se contaría con 12.8 médicos, concentrados en Lima, y 16 camas por cada 10,000 habitantes, cifras que, si bien no corresponden al mismo año, si llegan a ser comparables considerando que la información tiene menos de un año de diferencia.

Finalmente, otro de los factores que juega en contra del desempeño del sistema sanitario peruano, es la carencia de camas, en el Perú solo hay 16 camas por cada 10,000 lo que es un claro indicador de la insuficiencia de inversión en el sector salud peruano.

### ***3.2.2. Gasto público y presupuesto***

Por otro lado, una de las mayores deficiencias del sistema sanitario peruano, se evidencia cuando se observa la distribución del gasto privado per cápita en salud.

El gasto público del sector salud en el Perú corresponde al 5.5% del PIB, un porcentaje 1.7 menor comparado con Colombia (7.2%). No obstante, el volumen dentro del presupuesto público representa el 15.0% del total, lo cual es equiparable con países desarrollados como Francia (15.7%) y España (14.5%) (INEI Perú, 2022).

De acuerdo a lo señalado por Lavilla (2012) en Empobrecimiento por Gasto de Bolsillo en Salud, una de las mayores deficiencias del sistema sanitario peruano, se evidencia cuando se observa la distribución del gasto privado per cápita en salud. El 73% es compensado por los sistemas de seguros sociales, y el 27% restante es un gasto directo que proviene del bolsillo de las familias, destinado a cubrir los honorarios profesionales del personal médico, medicamentos, equipos terapéuticos, entre otros recursos pertinentes para atender las necesidades del paciente.

Por otro lado, el 27% del servicio prestado en el Perú es compensado por los sistemas de seguros sociales, mientras que el 73% restante es un gasto directo que proviene del bolsillo de las familias, destinado a cubrir los honorarios profesionales del personal médico, medicamentos, equipos terapéuticos, entre otros recursos pertinentes para atender las necesidades del paciente (INEI, 2022).

### ***3.2.3. Asignación de personal médico y administrativo***

Por otro lado, existe una inadecuada proporción de personal administrativo por médico disponible, la cual es de una relación de tres administrativos por cada médico contratado, lo cual se explica por el déficit de personal médico en el país.

Pese a que cada sistema (SIS, ESSALUD y otros) cuenta con su propio personal administrativo, la realidad es que la mayoría de los médicos son coaccionados a trabajar de forma sincrónica en más de un sistema de seguro social. También otro aspecto que realza la insatisfacción de los pacientes es la logística de coordinación de citas y atención médica, que muchas veces impone a los pacientes a esperar una cantidad tediosa de tiempo, que puede extenderse incluso a horas, para lograr ser atendidos.

Las cifras apuntan asimismo a una concentración de personal en la capital, donde trabajan 14.402 médicos. Por ejemplo, de acuerdo a un informe del Diario La República (marzo, 2022) refiere que Lima, una región que representa un tercio de la población nacional, acapara casi la mitad de los médicos en todo el país. La cifra da cuenta de un centralismo alarmante que ya ha pasado factura durante años.

En ese sentido y en opinión del presente estudio, el punto no es tanto que Colombia tenga un número mayor de médicos, sino que la mayoría de los médicos peruanos pertenecen al sector privado, encareciendo significativamente el costo por ese servicio que sufraga cada habitante del país.



### **3.3. Implementación del modelo descentralizado de salud universal en Perú**

#### ***3.3.1. Análisis de la Implementación del modelo de salud colombiano en Perú***

De acuerdo a lo señalado por Morales (CEPAL,1997) en “El financiamiento del sistema de seguridad social en Colombia”, el modelo de salud colombiano, a pesar de sus limitaciones, ha sido reconocido como una solución a la problemática de salud que ese país tenía y también ha sido calificado, como una alternativa superior, frente a los sistemas de otros países.

Las claves iniciales del éxito se atribuyen principalmente a (i) la modificación del marco legal, la famosa Ley 100, (ii) la descentralización del servicio, (iii) la creación de las EPS, cómo entidades que compiten entre sí para registrar beneficiarios y ofrecer el servicio, y (iv) el consejo de regulación, apoyado en un sistema de información y un comité técnico.

Aunque la calidad del servicio sea quizá el aspecto más importante, la gestión de las EPS ha conseguido que el servicio de salud en Colombia mejore por la intermediación del servicio de salud que realizan las EPS, principalmente las EPS con afán de lucro.

El regulador del sistema es de vital importancia para poder negociar precios y cupos (diferentes servicios clínicos y camas) con las IPS, y otras empresas u organizaciones relacionadas, y contar además con capital propio y ajeno para invertir, le ha dado a las IPS una condición que le permite comprar y revender servicios de salud, dentro de una franja de precios para conseguir un margen de ganancia atractivo con una incidencia positiva en la optimización de la calidad, mejora en cobertura y ampliación del servicio, en la diversificación de servicios de salud, capacidad o competencias.

De acuerdo a lo señalado por Morales Sánchez, entre las circunstancias que tiene Colombia que favorecen a las IPS se puede ubicar las siguientes:

1. El carácter obligatorio de la afiliación, en Colombia los ciudadanos están obligados a afiliarse a un EPS. Esto asegura un mercado para los servicios que ofrecen las EPS, si hay un grupo de personas que deben afiliarse el objetivo de una EPS, para conseguir un buen margen de beneficios, en afiliar un mayor número de personas. Esto crea un ambiente en el que las EPS compiten por conseguir afiliados.
2. Contar con fondos propios y ajenos (los fondos de los afiliados los maneja ADRES, Administradora de los recursos del SGSSS antes FOSYGA) para invertir. Para crear

un IPS se necesita capital, pero en un principio contaron con dinero del estado proveniente de los fondos de pensiones.

3. La flexibilidad de pago máximo y mínimo, que, aunque los fije la SGSSS de acuerdo a un marco regulatorio, estos pueden ser modificados en favor de mantener a flote el sistema de salud.
4. La formalidad, la informalidad en Colombia es menor que la de Perú.
5. El Plan Colombia favoreció la construcción de infraestructura en diversos puntos del país con relativamente poca población y grandes recursos económicos.
6. La crisis venezolana, permitió hacerse de personal médico altamente calificado y conseguir fondos internacionales para mejorar servicios de atención primaria.

### ***3.3.2. Implementación del modelo de Cobertura Universal en Colombia: Lecciones aprendidas para su implementación en el Perú***

Tomando en consideración los aspectos abordados en la experiencia colombiana, se puede considerar como lecciones aprendidas dentro de un marco de previsión lo siguiente:

1. La implementación del sistema de cobertura universal deberá ser gradual, considerando la magnitud de la reforma planteada y el impacto que se generara sobre la actual organización de nuestro sistema de salud. De esta forma se podrá evitar el colapso de las redes hospitalarias distribuidas a lo largo del país, la deficiencia de personal médico y administrativo para la atención en dichos establecimientos y el impacto en el gasto fiscal como consecuencia del incremento de los subsidios estatales.
2. En línea con lo señalado en el numeral precedente, la implementación gradual del sistema propuesto favorecerá la eficiencia en la prestación del servicio de salud, evitando su deterioro.
3. Por otro lado un elemento importante de la experiencia colombiana recae sobre la función que deberá desarrollar la atención primaria, la misma que deberá encargarse en primera instancia de resolver la mayoría de casos médicos, evitando así el colapso del sistema de la red hospitalaria, debiendo ser además quien selecciones y derive los casos a centros hospitalarios y afines.
4. La gradualidad de la implementación del sistema implica que estamos acotando la transición de los trabajadores que se encuentran en los planes del SIS emprendedor,

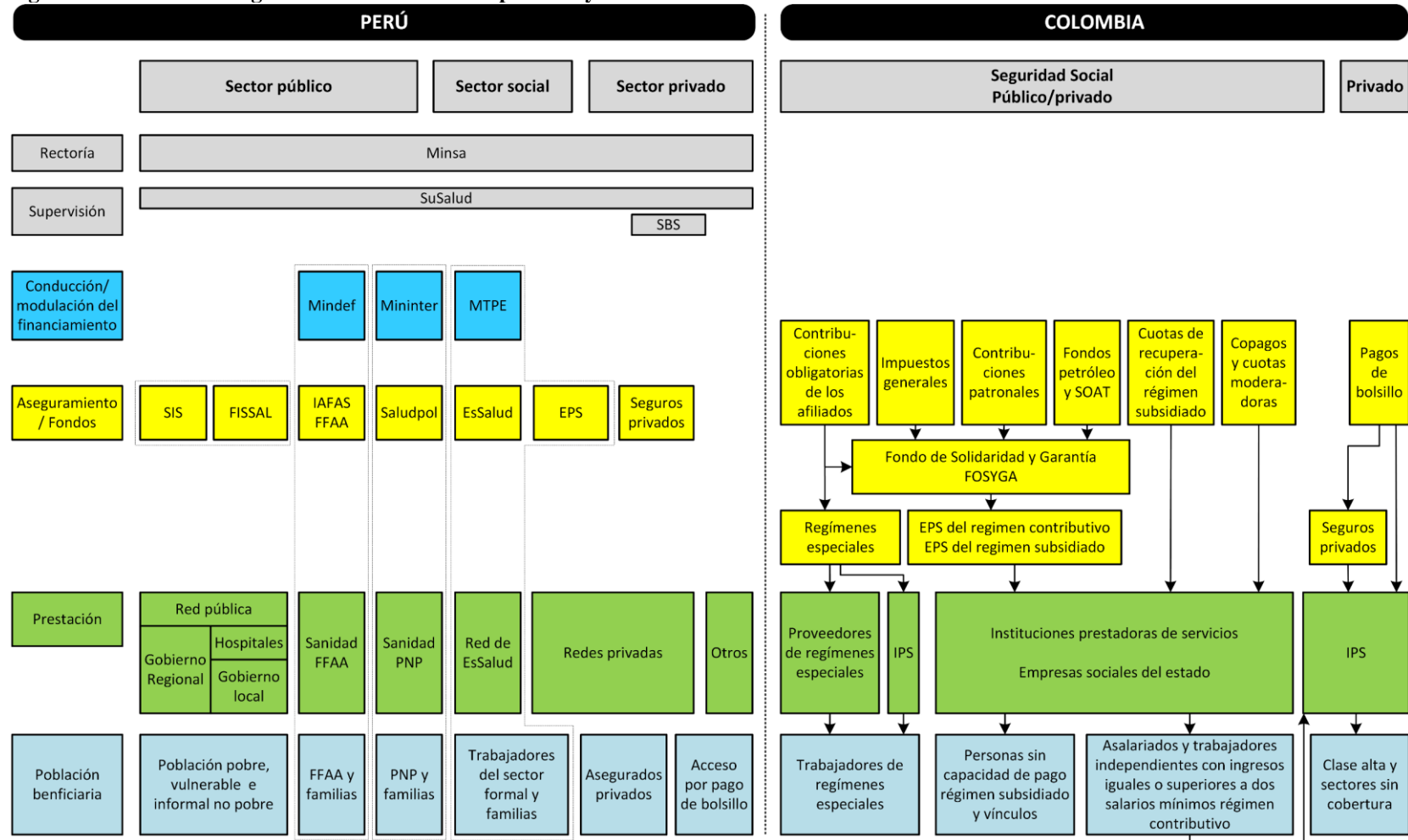
SIS Microempresa y SIS Individual, de esta forma se generan los incentivos para que se dé la transición hacia la formalidad laboral, considerando que, estos tres planes solo representan el 4.5% de la población total del SIS. Adicionalmente, según lo señalado en el capítulo 1, estos planes son similares a los planes “Trabajadores Pesqueros” y “Procesadores Artesanales Independientes” de ESSALUD.

Adicionalmente se puede considerar las siguientes características como requisitos para una implementación adecuada del Sistema de Cobertura Universal en el Perú:

1. El carácter obligatorio de la afiliación, donde los ciudadanos están obligados a afiliarse a un EPS. El primer tipo de seguro sería el Seguro Universal Subsidiado - SIS que funcionará básicamente por el subsidio cruzado del Régimen Contributivo y un financiamiento inicial por parte del Estado. Mientras que las instituciones donde pueden atenderse en los establecimientos que se indicarán en la Tabla 8.16.
2. El incentivo que tendrán las nuevas clínicas que deseen ingresar a este sistema, es que el Organismo Público Descentralizado, **Administradora de Fondos**, será quien pague el diferencial de los costos incurridos por este tipo de pacientes para el grupo de las 03 enfermedades de no transmisión, que se propone más un costo plus que les permita marginar a las empresas particulares a fin de asegurar la calidad, tal como se aprecia en el punto 8.4 respecto a su gobernanza y en el punto 9.4 respecto al financiamiento.
3. El tercer principio de obligatoriedad de afiliarse a una EPS, buscaría, que la saturada oferta de servicios de salud, puedan contar con economías de escala puesto que podrán afiliar un mayor número de personas. Esto creará un ambiente en el que las EPS compiten por conseguir afiliados, centrándose en los regímenes SIS, que actualmente aportan, pero bajo un esquema tarifario gradual, como se señalará en el punto 9.4.5.
4. La creación de una OPD Administradora de Fondos y una OPD supervisora y Reguladora de la Calidad, permitiría que el Sistema funcione con un Fondo Común, para tratar con las enfermedades que se analizan en el presente informe, tal como se aprecia en el punto 8.4 respecto a su gobernanza y en el punto 9.4 respecto al financiamiento.

5. Finalmente determinar el costo de las enfermedades como se presenta en el punto 9.4.2 y determinar el impacto de la mortalidad de continuar con el sistema fragmentado versus un sistema de cobertura universal, cuantificando el costo y los beneficios asociados del mismo como se abordará en capítulo 10.
6. Determinar la relación entre el RC y el RS que permita la sostenibilidad del sistema de cobertura universal en el Perú de acuerdo a un marco regulatorio, teniendo en cuenta los niveles de formalidad e informalidad laboral.
7. Entendiendo que en Colombia la informalidad (46% de acuerdo al DANE), es menor que la de Perú (72% de acuerdo al INEI) en 2019, el financiamiento por parte del Estado como fuente principal de Recursos sirve para cubrir la brecha entre el resultante de los subsidios cruzados entre asegurados al Régimen Contributivo y Régimen Subsidiado como financiamiento total del sistema tal como se verá en el capítulo 10.

**Figura 3.2. Benchmarking de los sistemas de salud peruano y colombiano**



**Fuente:** Guerrero R, Gallego AI, Becerril-Montekio V, Vásquez J. Sistema de salud de Colombia. Salud Publica Mex 2011;53 supl. 2:S144-S155. Sistema de Salud en el Perú 2020. **Elaboración:** Propia unificando la literatura señalada anteriormente.

## CAPÍTULO IV. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 4.1. Marco Teórico

La idea de un sistema universal de salud en la literatura moderna ha sido desarrollada tomando en cuenta el concepto de **Pluralismo Estructurado** de Frenk y Londoño (1997), tanto desde la experiencia europea (Alemania), así como su desarrollo e implementación en Latinoamérica.

La idea central del presente trabajo se sostiene en la propuesta académica de autores como Frenk y Londoño, que sostienen que un sistema de salud tiene que cumplir con la función de articulación y modulación, así como universalidad desde el punto de vista exploratorio y descriptivo.

#### 4.1.1. Conceptos

**Método AVISA.** – Una de las definiciones más recientes en Latinoamérica es la del departamento de epidemiología del ministerio de salud del gobierno de Chile (2017), el cual señala que la carga epidemiológica se puede cuantificar: “...*Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVISA). Es un indicador compuesto, que utiliza indicadores epidemiológicos, como mortalidad y morbilidad, combinando el número de años de vida perdidos por muerte prematura (componente de mortalidad) y los años de vida vividos con discapacidad (componente calidad de vida)...*”

**Pluralismo estructurado (salud).** – De acuerdo con Frenk y Londoño (1997) a través de este modelo se propone la búsqueda de un punto intermedio entre propuestas polarizadas que afectan el correcto desempeño de un sistema de salud. Este modelo propone que el sistema de salud no se estructure por grupos sociales, si no por funciones determinadas e impulsa una distribución equilibrada que reduce la polarización de la prestación del servicio de salud.

**Mortalidad y morbilidad.** - De acuerdo con la PAHO (WHO, 2018) son indicadores de salud que sirven para monitorear el análisis situacional y la tendencia a lo largo del tiempo para medir el impacto en la toma de decisiones y las desigualdades generadas. En términos simples la mortalidad es un indicador que refleja las causas de la muerte de la población, mientras que la morbilidad es un indicador que muestra las enfermedades de la población.

**Costo económico.** - De acuerdo con Michael Parkin (2015) los costos se pueden clasificar como costos totales, costos marginales y costos medios, en donde los costos totales se pueden dividir en costos fijos y costos variables, siendo los primeros asociados al capital o insumos fijos que no varían con la producción mientras que los segundos varían de acuerdo con el nivel de producción. Estas definiciones contribuirán para la definición de los pacientes asegurados marginalmente o el costo promedio de los asegurados a algún régimen particular.

**Costo social.** - De acuerdo con Coase (1992), es una forma de cuantificar los costos en los que incurre la sociedad (terceros) a fin de resolverlos o compensarlos debido a una externalidad generada, en ese sentido para la aplicación del presente estudio es interpretado como el costo que asume la población debido a un sistema de salud fragmentado (externalidad).

#### **4.1.2. Características**

**El acceso y cobertura universal a la salud.**- De acuerdo con la OPS (WHO, 2019) el concepto de acceso y cobertura a la salud se define como: *“...todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad...”*

**Solidaridad.**- De acuerdo con Puyol (2017) en “La idea de solidaridad en la ética de la salud pública” indica que la solidaridad en el contexto de la salud pública debe evaluarse en términos de la comunidad y no en términos del individuo a fin de evitar los conflictos entre ellos, es decir, que deberíamos evaluar a la salud en términos de la sociedad en su conjunto.

**Subsidiaridad.**- De acuerdo con Sgreccia (2012) se define como el principio *“...por el cual la comunidad, por una parte, debe ayudar más allá donde es mayor la necesidad —cuidar más a quien está más necesitado de cuidados, y gastar más con quien está más enfermo— y, por otra, no debe suplantarse o sustituir la libre iniciativa de los particulares o de grupos, sino garantizar su funcionamiento...”*

**Eficiencia, eficacia y efectividad.**- De acuerdo con Quintero (Universidad de Ciencias Médicas de Cuba, 2017) hace una interesante reflexión respecto a eficacia,

efectividad y eficiencia en la que señala que la eficacia es el propósito al que se desea llegar bajo ciertas condiciones, mientras que la efectividad es la consecución de un logro bajo condiciones reales que no necesariamente son las ideales y la determinación de eficacia y efectividad no incluyen en su análisis la utilización de recursos. Mientras que el grado de eficiencia en el sistema de salud es la obtención de los mejores resultados posibles con la menor utilización de recursos.

#### ***4.1.3. Revisión de literatura***

- El marco conceptual de la presente tesis de **investigación aplicada**, se aborda con mayor detalle en los capítulos V y VI, de acuerdo a los temas concernientes a cada acápite.
- Respecto al desarrollo del concepto de Pluralismo Estructurado se ha tomado como base referencial la publicación de los autores Juan Luis Londoño y Julio Frenk (1997), “Pluralismo estructurado: hacia un modelo innovador para la reforma de los sistemas de salud en América Latina”.
- Para el análisis de la evolución histórica y estructura funcional de los principales sistemas de salud del país, se ha tomado como base la presentación de las Memorias Anuales del año 2020 del Seguro Social de Salud de Perú - ESSALUD y del Sistema Integrado de Salud (SIS) respectivamente.
- Para el análisis de la experiencia alemana, se ha considerado como base el trabajo desarrollado por Schwefel (1999) para el Programa de Atención Primaria de Salud de Guatemala (Normas, Formas y Reformas del Sistema Alemán de Salud).
- Para el desarrollo del cálculo AVISA, la carga de Enfermedad y Lesiones en el Perú, mortalidad, incidencias, prevalencias, duración de la enfermedad, discapacidad y años de vida saludables perdidos, se ha considerado la metodología del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del MINSA 2008 y 2014, y la metodología de la Carga de Enfermedades del Seguro Social ESSALUD 2016.
- Para las estadísticas demográficas, carga de morbilidad y mortalidad, así como el nivel de aseguramiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), se recurrió al Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) de Colombia. De igual forma, para la data de Perú se consultó el INEI y ENAHO entre



los años 2000 y 2020, así como boletines epidemiológicos del MINSA y ESSALUD.

- Para el capítulo 6, se ha tomado como base la información disponible respecto al funcionamiento del sistema colombiano de autores como Frenk y Londoño (1997), Holguín y Moya (2019), así como la Constitución de la República de Colombia, los diversos decretos del Ministerio de Salud y Protección Social, entre otros.
- Así mismo para los datos económicos de Perú y Colombia el presente trabajo se ha basado en las cifras oficiales del Banco Mundial.
- Finalmente se señalará en los siguientes capítulos la bibliografía específica por cada punto trabajado.

## **CAPÍTULO V. JUSTIFICACIÓN**

### **5.1. Importancia de la investigación**

La importancia de la investigación radica en el beneficio social y económico que el Perú tendría al implementarse un Sistema De Cobertura Universal de Salud teniendo en cuenta los aciertos conseguidos en Colombia, pero evitando los problemas de endeudamiento y disminución de la calidad en los cuales se encuentra inmerso dicho sistema actualmente.

Asimismo, el rol de la supervisión de la calidad en un sistema de este tipo así como la administración de un fondo nacional de salud contribuiría a elevar los niveles de acceso a la salud con los que cuenta la población peruana actualmente, básicamente respecto a los afiliados al SIS. Un sistema de aseguramiento universal que implique cobertura universal serviría de incentivo para la formalización de este sector de asegurados de acuerdo a la propuesta del presente trabajo.

Como se explicará en los capítulos 8 y 9, un sistema de subsidios cruzados entre los afiliados de un régimen contributivo (ESSALUD y particulares) y los afiliados a un sistema subsidiado (actualmente SIS) generarían una brecha que tendría que ser financiada a través de recursos del Estado. La disminución de esta brecha mediante un sistema de salud que sea sostenible en el tiempo es uno de los propósitos de la implementación de este sistema.

Por otra parte, la determinación de los AVISA a lo largo del tiempo (la duración de nuestro horizonte temporal propuesto es 2024 a 2040), de las tres principales enfermedades no transmisibles ENT, que causan la mayor mortalidad permitirán analizar el costo social que se propone sería reducido bajo el esquema antes mencionado.

Finalmente, el poder determinar el costo de la implementación de este sistema contrastado con la disminución en el costo de tratamiento por parte de los pacientes al estar en un sistema de cobertura universal y evaluando las posibles reducciones del AVISA de las tres enfermedades antes mencionadas determinarían la eficiencia de la propuesta que contribuirá a la transición del grupo de asegurados informales hacia la formalidad, la cual tendrá un impacto en la economía y el PBI del país.

## 5.2. Justificación Teórica

La justificación teórica de un sistema de Salud de Cobertura Universal se basa en la experiencia colombiana implementada en 1993, tomando como base el modelo Alemán de Cobertura Universal. La aplicación en el Perú, teniendo en cuenta las características actuales de cobertura, tasa de mortalidad y morbilidad, crecimiento del PBI, cambios en la estructura demográfica y políticas de saneamiento hacen plausible que una reforma implementada en los años 90 en Colombia, bajo condiciones menos favorables, sean aplicables al concepto de pluralismo estructurado en el que se tiene un sistema de salud horizontal, generando con ello condiciones favorables para su adaptación en el sistema de salud peruano.

De acuerdo a la reforma de salud colombiana Frenk y Londoño (1997), explican el concepto de pluralismo estructurado como parte de la reforma:

*“El reto del pluralismo estructurado es incrementar las opciones para los consumidores y los proveedores, y contar al mismo tiempo con reglas del juego explícitas que minimicen los conflictos potenciales entre equidad y eficiencia. El aumento de las opciones para los consumidores se vería acompañado por una extensión del prepago dentro de un contexto de finanzas públicas para poder asegurar y redistribuir los recursos. El aumento de las opciones para los proveedores se vería acompañado por su integración en redes eficientes que estarían claramente articuladas y moduladas”.*

De acuerdo con Londoño et al. (2002) luego de la implementación del Sistema de Cobertura Universal en Colombia a través de la Ley 100 en 1993, la cobertura SGSSS aumentó del 23% al 57% incrementándose los afiliados al régimen subsidiado (que se explicara en el capítulo 5) del 3.1% al 43.7%, debido a los subsidios facilitados por los gobiernos locales. Dichos autores indican que estos resultados contribuyeron a reducir las inequidades de la población vulnerable respecto al acceso a la salud gracias a la implementación del SGSSS.

Es por este motivo, como ya se explicó anteriormente, que se esperaría que el incremento de la cobertura (no aseguramiento) de las poblaciones vulnerables y con menor acceso a la salud sean las más beneficiadas tal como sucedió en la experiencia colombiana.

### **5.3. Alcances y Limitaciones del estudio**

#### **5.3.1. Alcances**

Dentro los alcances de la propuesta, se debe indicar que se utilizaron diversas fuentes secundarias oficiales de información de la Reforma del sistema de Salud en Colombia, por lo que no se realizaron entrevistas a expertos que participaron en la reforma colombiana.

Asimismo, el presente trabajo de investigación pretende determinar los costos económicos de la implementación de un sistema de cobertura universal del sistema de salud en el Perú. Adicionalmente, se busca analizar y separar los costos, ingresos y beneficios sociales luego de la implementación de un sistema universal de salud.

A fin de evitar la doble contabilidad de las enfermedades en función al Reporte “Carga de Enfermedad en el Perú 2016”, del “Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades”, del Ministerio de Salud (2016), se ha seleccionado las Enfermedades No Transmisibles que causan la mayor mortalidad en la población, que no presentan correlación entre sí.

Siguiendo la metodología del Reporte, los Grupos de Enfermedades se separan en:

- a) Enfermedades Transmisibles.
- b) Enfermedades No Transmisibles.
- c) Accidentes y Lesiones.

El presente estudio se centra en el segundo tipo de enfermedades, puesto que su tratamiento puede calcularse para los diferentes prestadores de salud que actualmente existen y la posible reducción de los AVISA resultantes de una implementación de un sistema de salud universal pueden compararse con los AVISA resultantes de la no implementación.

Adicionalmente, se busca cuantificar la brecha financiera que tendrá que ser cubierta por el estado en la implementación de un sistema de subsidios cruzados entre asegurados bajo el régimen contributivo y asegurados bajo el régimen subsidiado.

Finalmente, con los datos de asegurados a cada sistema de salud existente se elaborará un esquema de funcionamiento del administrador del fondo de salud y el cálculo de los asegurados contributivos necesarios para la sostenibilidad del sistema.

### **5.3.2. Limitaciones**

Dentro de las limitaciones, se encuentra la posibilidad del sobredimensionamiento de la aplicación del método AVISA, puesto que las enfermedades crónicas graves, pueden coexistir y en algunos casos se encuentran positivamente correlacionadas. En ese sentido, para evitar dicha distorsión, se trabajará con las enfermedades crónicas de forma individual para evitar la doble contabilidad, por lo que se asume que las enfermedades que no se encuentran correlacionadas y que son materia del presente análisis son las siguientes: enfermedades no transmisibles isquémicas del corazón, respiratorias crónicas y neoplasias.

Asimismo, la presente investigación busca cuantificar mediante un modelo económico el valor actual, de cómo la reducción de la morbilidad es mayor a los costos asociados a la no implementación del Sistema de Cobertura de Salud Universal.

Las discusiones políticas y el contexto político económico son parte de las limitaciones del presente estudio por lo que proponemos que luego de la implementación el año base sobre el cuál se inicia el cálculo será el año 2026.

Tal como se señaló en el capítulo 1 y 2, los diferentes niveles de informalidad para Perú y Colombia limitarán el impacto de la implementación de este sistema en cuanto a los niveles formalidad relacionados con un régimen contributivo y a los niveles de informalidad relacionados con un régimen subsidiado por lo que la distribución entre ambos regímenes dentro del sistema tenga resultados diferentes a los de Colombia.

Adicionalmente, se trabajará a nivel macro los números de asegurados a cada sistema de salud: SIS, ESSALUD y privados, considerando a cada uno de los grupos en forma homogénea.

El costeo de las enfermedades a analizar en la presente investigación se trabaja en promedio puesto que cada paciente debido a las características propias de su enfermedad y afiliación a seguro presentan diferentes tarifas.

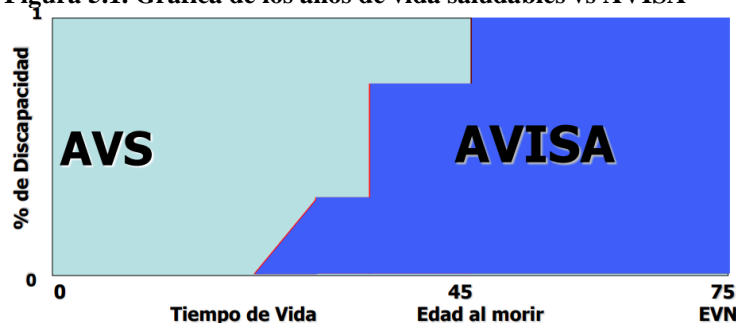
### **5.4. Justificación Metodológica - AVISA en el Perú**

La metodología AVISA, es un indicador que cuantifica la cantidad de años ajustados y que combina el tiempo o indicador de años de una persona que vive con discapacidad conocido como AVD, así como el indicador de años de vida perdidos por muerte prematura denominado AVP.

En ese sentido, la aplicación de la metodología AVISA, en el Perú, resulta en el acumulado de años que se pierden por AVP y AVD. El Ministerio de Salud MINSA, señala en un informe anual los resultados de años perdidos en el Perú como resultado de las enfermedades crónicas con las que vive la población en discapacidad y los años perdidos por causa de las muertes prematuras (Véase Figuras 5.1 y 5.2)

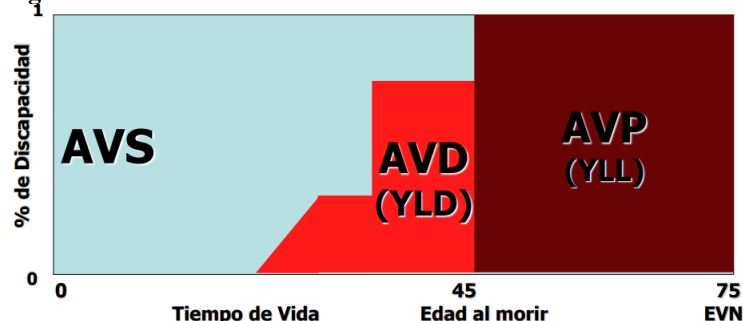
La cuantificación de estos valores busca medir el impacto de la implementación de un Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú al reducirse los valores de mortalidad y morbilidad.

**Figura 5.1. Gráfica de los años de vida saludables vs AVISA**



Fuente: MINSA, Carga de enfermedad en el Perú, 2016

**Figura 5.2. Gráfica de los años de vida saludables vs AVISA = AVD + AVP**



Fuente: MINSA, Carga de enfermedad en el Perú, 2016

#### **5.4.1. Metodología del Cálculo AVISA**

$$AVISA_i = AVP_i + AVD_i$$

- AVISA<sub>i</sub>: Años de vida saludables perdidos por enfermedad i.
- AVP<sub>i</sub>: Años de vida perdidos por muerte prematura por la enfermedad i.
- AVD<sub>i</sub>: Años vividos con discapacidad por la enfermedad i.

Los AVP como consecuencia de una determinada causa, son la suma de los años que todas las personas habrían vivido si hubieran cumplido la esperanza de vida que

tenían cuando fallecieron por esa causa. Los AVD son los años que se pierden por vivir con alguna discapacidad por una determinada causa.

De acuerdo con el informe “Carga de Enfermedad en el Perú” del MINSA (2016), el cálculo del AVISA se expresa a través de la siguiente integral:

$$AVISA = \int_{x=a}^{x=a+L} DCx e^{-\beta x} e^{-r(x-a)} dx$$

Donde:

$D$ : Peso de la discapacidad

$Cx e^{-\beta x}$ : Valor del tiempo vivido a diferentes edades

$a$ : edad de inicio de la enfermedad

$L$ : Duración de la discapacidad o el tiempo perdido por muerte prematura

$r$ : tasa de descuento social

La solución de la integral da los siguientes resultados:

$$AVP = \frac{K C e^{ra}}{(r + \beta)^2} \left[ e^{-(r+\beta)(L+a)} [-(r + \beta)(L + a) - 1] - e^{-(r+\beta)a} [-(r + \beta)a - 1] \right] + \frac{1 - K}{r} (1 - e^{-rL})$$

$$AVD = D \left\{ \frac{K C e^{ra}}{(r + \beta)^2} \left[ e^{-(r+\beta)(L+a)} [-(r + \beta)(L + a) - 1] - e^{-(r+\beta)a} [-(r + \beta)a - 1] \right] + \frac{1 - K}{r} (1 - e^{-rL}) \right\}$$

En forma general para la estimación de los AVISA se toma  $K = 1$ .

#### 5.4.2. Carga de Enfermedad en el Perú en la Actualidad y el método AVISA

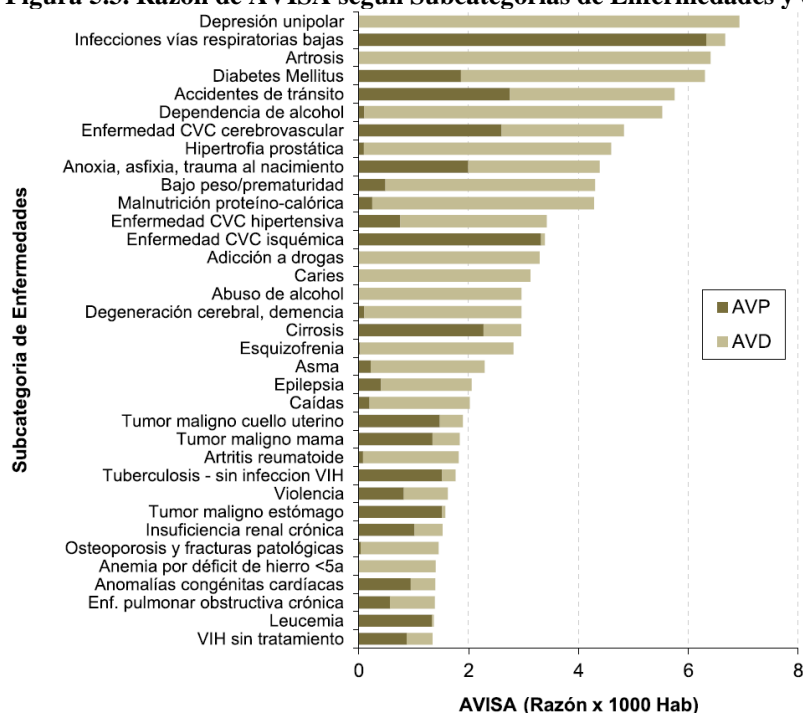
De acuerdo con el informe Carga de Enfermedad en el Perú (2016) del MINSA, (véase Tabla 5.1) “En el Perú, durante el 2016 se perdieron 5,315,558 años saludables por diversas enfermedades, determinando una razón de 168.8 AVISA por cada mil habitantes. Los hombres perdieron más años de vida saludables (2,909,636 años), concentrando el 54.7% del total de AVISA; mientras que en las mujeres la pérdida fue de 2,405,922 años”.

**Tabla 5.1. Perú 2016: Distribución del número y razón de AVISA según sexo.**

Grupo de Enfermedades	Número	%	Razón por mil
I. Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales	1 136 213	21.4	36.1
II. Enfermedades no transmisibles	3 516 662	66.2	111.7
III. Accidentes y lesiones	662 683	12.5	21.0
<b>Total</b>	<b>5 315 558</b>	<b>100.0</b>	<b>168.8</b>

Fuente: MINSA, Carga de Enfermedad en el Perú (2016)

**Figura 5.3. Razón de AVISA según Subcategorías de Enfermedades y componentes AVP/AVD.**



Fuente: Minsa, Carga de Enfermedad en el Perú, 2016.

Según el informe Carga de Enfermedad en el Perú (2016) (véase Figura 5.3), se encontró que, en primer lugar, la depresión unipolar ocasionó la mayor pérdida de AVISA con un total de 218,277 años (4.3% del total), sin embargo, es una enfermedad que tiene muy bajo nivel de mortalidad (AVP: 0.1%; AVD: 99.9%).

Asimismo, del Ranking AVISA, las infecciones respiratorias agudas bajas generan 210 mil AVISA (4.1% del total), es decir, 6.7 años perdidos por cada mil habitantes. En este caso, esta enfermedad causa una mayor mortalidad (AVP: 95%; AVD: 5%).

Finalmente, para entender los resultados del AVISA en el Perú se excluirán la categoría accidentes y lesiones por no ser parte de estudio, y la categoría de enfermedades psicológicas por ser muy difíciles de cuantificar en cuanto a los AVP y AVD en la productividad de la población. Cabe señalar, que en el Capítulo VII, se explorará el indicador: mortalidad por 100 mil habitantes, el cual traerá como resultado que las tres enfermedades a analizar serán las ENT: neoplasias, enfermedades isquémicas de corazón y enfermedades respiratorias crónicas, las cuáles deben diferenciarse de las enfermedades transmisibles infecciones respiratorias agudas.



## **5.5. Metodología Costo Beneficio económico y social**

Para tener estabilidad política o crecimiento económico es necesario que por lo menos las oportunidades en términos de educación, acceso y cobertura de salud sean equitativas para la población y que el beneficio se extienda de manera conjunta a la sociedad. Se conoce que existe una relación entre pobreza y salud, siendo los pobres quienes presentan mayores problemas de salud (Collazo et al., 2002).

Drummond (1997), referenciado por Collazo et al. (2002), generó una clasificación en base a tres elementos: costos, consecuencias o resultados, y alternativas.

Según Hernández & Poullier (2007), se producen sinergias entre la salud y el crecimiento económico, involucrando al sistema como mediador generador de empleo cuya dinámica media supera al promedio de la economía e impacta positivamente a través de externalidades positivas. Cuando se da el caso contrario de ausencia de salud, se observa un impacto negativo en los procesos productivos y sociales. Así mismo, se observa una brecha creciente entre países ricos y pobres tanto para el gasto en salud como para el crecimiento económico.

De lo antes expuesto se debe señalar que el tipo de estudio que se realiza en la presente investigación es la de costo-beneficio, en la que incluiremos al tratarse de políticas públicas el beneficio social cuyos resultados se presentarán en el capítulo 10, mediante la siguiente metodología:

### **Ingresos:**

- Contribución al fondo administrador del sistema proveniente de la seguridad social igual a 9% de las remuneraciones de los trabajadores formales asumido por sus empleadores.
- Contribución al fondo administrador del sistema proveniente de la seguridad social por parte de los trabajadores que se incrementará gradualmente hasta llegar al 1% de su remuneración.
- Contribución al fondo administrador del sistema por parte de los afiliados al SIS microempresas y SIS independiente, quienes se espera que al formar parte del sistema se convertirán en trabajadores formales.

**Costos:**

- Costos administrativos del organismo público descentralizado administrador del sistema.
- Costos administrativos del organismo público descentralizado regulador del sistema.
- Gasto prestacional del estado para los asegurados al SIS.
- Para el costeo de las enfermedades no transmisibles, con mayor tasa de mortalidad, que son neoplasias, isquémicas del corazón y respiratorias crónicas, se consideran los costos directos principales en los que incurre un paciente crónico anualmente, entre los que se encuentran las consultas ambulatorias, servicio de imágenes, servicio de farmacia servicio de laboratorio y medicinas. Esta información se ha conseguido a través de historiales clínicos de pacientes crónicos de la clínica Vesalio durante un año de tratamiento.

**Beneficios Sociales:**

- Reducción de los AVISA debido a una mayor cobertura del Sistema Universal de Salud.

Finalmente, todos estos resultados se calcula a valor presente para evaluar el impacto de la implementación del modelo.

## **CAPÍTULO VI. MARCO LEGAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA REFORMA DE SALUD EN EL PERÚ**

En el Perú, la normatividad vigente en materia de salud está determinada por lo establecido en la Constitución Política de Perú de 1993, la cual en su artículo 7 establece lo siguiente:

### ***Artículo 7.- Derecho a la salud. Protección al discapacitado***

*“Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, así como el deber de contribuir a su promoción y defensa. La persona incapacitada para velar por sí misma a causa de una deficiencia física o mental tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad.”*

En primer término, si bien el derecho a la salud en nuestro país no goza de un reconocimiento expreso como derecho fundamental, ha sido a través de la jurisprudencia del Tribunal Constitucional donde se ha encontrado esta categoría acorde a su naturaleza de derecho humano ligado a la vida e integridad de la persona.

En efecto, el Tribunal ha señalado en su Sentencia recaída en el Expediente 5954-2007-PHC/TC que *“si bien el derecho a la salud no está contenido en el capítulo de derechos fundamentales de la Constitución, también es cierto que su inescindible conexión con el derecho a la vida, a la integridad y al principio de dignidad, lo configuran como un derecho fundamental indiscutible (...)”*

En ese sentido, podemos afirmar que si bien, el máximo intérprete de la Constitución en el país, le ha otorgado a la salud un rango de derecho fundamental acorde con los tratados internacionales de los cuales el Perú forma parte, es cierto también que esta interpretación se origina en la ausencia de un desarrollo expreso de dicho concepto en la propia carta magna, lo que demuestra la ausencia de una real vocación política, legal y económica por parte del Estado para abordar la problemática de la salud en su real dimensión.

## **6.1. Marco legal del derecho a la salud en el Perú**

Por otro lado, y a nivel legal, el desarrollo del concepto de la salud y sus alcances en el país se encuentra regulado por la Ley No. 26842 - Ley General de Salud, la cual establece que “la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla”.

Cabe señalar que esta norma surge como resultado de una serie de reformas parciales impulsadas desde el año 2006 hasta su promulgación en el año 2011, no obstante, si bien el intento ha sido importante a nivel legal, es cierto también que en la realidad no se ha logrado mejorar el sector salud, ni a nivel organizacional, ni de prestación del servicio, algo que se evidenció con mayor énfasis durante el desarrollo de la pandemia del Covid-19 en nuestro país en los últimos 3 años.

En ese sentido, podríamos señalar que, si bien existe un marco normativo que en teoría abarca en directamente temas relevantes referidos a la prestación del servicio, es cierto también que ningún marco legal podrá contribuir a una mejora de la calidad del mismo en la medida que se persista en un sistema fragmentado, que como señalamos en el presente trabajo, genera desorden, duplicidad de funciones y elevación de costos en detrimento de usuario final (el ciudadano).

## **6.2. Propuesta legal para implementación de un sistema de cobertura universal**

El presente acápite, tiene como finalidad proponer los temas de índole legal necesarios para iniciar un cambio sustancial en el modelo de prestación del servicio de salud en el país, tomando como ejemplo lo sucedido en Colombia en la década de los años noventa.

### *Consenso político y social*

En la experiencia comparada, existen casos de reformas de política pública similares implementadas en países de la región latinoamericana en la década de los noventas, con resultados totalmente diferentes.

Por ejemplo, como señala Yudi Marlen Buitrago en su artículo “Ideas, discurso y proceso de reforma en el sector salud. Colombia y Ecuador en perspectiva comparada”, tanto Colombia como Ecuador se embarcaron en forma casi paralela en la reforma de sus respectivos sistemas de salud nacionales.

No obstante, fue la experiencia colombiana, la que a través de la promulgación de la Ley 100 logró asentar los cimientos para una reforma sostenible y de cambios profundos en la sociedad.

Esta sostenibilidad del modelo, de acuerdo a lo señalado por Buitrago, se origina en tres grandes aspectos abordados por el gobierno colombiano y que podrían ser replicados a la experiencia peruana frente a una reforma de esta magnitud:

- *“El proceso ideacional denominado “path shaping” o construcción de imperativo de reforma, el cual se basa en el uso discursivo de los gestores de cambio de políticas y de los líderes políticos para enmarcar el problema o el asunto de política pública, de manera que genere un amplio apoyo para las iniciativas de reforma (Cox, 2001)”.*
- *“La construcción de un discurso coordinativo y comunicativo coherente (Schmidt, 2011)”.*
- *“Y el lograr un contenido cognitivo y normativo convincente en la propuesta de reforma (Buitrago)”.*

En ese sentido, el consenso social y político necesario para iniciar la reforma propuesta en el presente trabajo, debe tomar en consideración los elementos antes señalados, los que podríamos resumir de la siguiente manera:

- Un discurso coordinado entre los líderes y gestores del cambio político propuesto a fin de lograr un frente sólido ante la oposición a la reforma planteada.
- El *path shaping* enfocado en la conceptualización de la salud como un derecho universal, garantizado a través del aseguramiento y la competencia regulada, como garantía de eficiencia y calidad.
- Un discurso claro y afianzado en ideas fuerza dirigido a sentar las bases sólidas para la reforma, esto por medio de un mensaje técnico y normativo que convenza a la población sobre la necesidad de un cambio, frente a un sistema ineficiente y corrupto.

### **6.2.1. Factibilidad legal de la reforma propuesta**

La Constitución Política de Perú, así como la doctrina constitucional, reconoce los tratados y acuerdos internacionales suscritos por el Estado, los cuales se consideran reconocidos e incorporados a nuestro sistema legal interno, comprometiendo al Estado en su cumplimiento.

En ese sentido, la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de la Naciones Unidas de 1948, de la cual Perú forma parte suscriptora, reconoce el derecho a las personas a gozar de una cobertura universal en salud, ello en concordancia con el Art. 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos la que establece que: *“toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud”* (Asamblea General de las Naciones Unidas Resolución 217 A (III), 1948).

Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala sobre el derecho fundamental a la salud y a su financiamiento que: *“el valor fundamental en la definición de acceso en la estrategia es el del derecho a la salud, adoptado como una prioridad de la sociedad en su conjunto, que requiere un financiamiento adecuado, asignado y gestionado de manera eficiente”*.

En ese sentido, considerando los lineamientos antes descritos y sobre la base de que los mismos forman parte del ordenamiento legal internacional, de cual el Perú no solo forma parte, si no que se encuentra obligado a su implementación y desarrollo, es que somos de la opinión de que la reforma sanitaria propuesta en el presente trabajo es factible legalmente, siendo que en caso, colisione con derechos individuales o privados, debe primar el aseguramiento y cobertura real en salud como derecho fundamental y humano inherente a la validez y a la calidad de la misma.

### **6.2.2. Propuesta normativa**

Por lo expuesto en el presente capítulo y tomando como base lo señalado por Alba Lucía Vélez en su artículo “Marco político y legal de la promoción de la salud”, se considera que el punto de partida de la reforma propuesta, una vez obtenido el consenso social y político abordado anteriormente, debe ser la reforma a nivel constitucional que reconozca el derecho a la salud en dimensión que abarque los siguientes niveles:

- La inserción, formulación y ejecución de políticas saludables que promuevan comportamiento de salud teniendo como centro al individuo.

- La búsqueda de la equidad en la salud.
- La promoción de un enfoque solidario, respeto por la convivencia y solidaridad, así como práctica en democracia.
- La descentralización (real) como garantía de un acceso y cobertura real para toda la población peruana.

En ese sentido, el marco legal constitucional asentarse sobre los pilares de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación, así como la equidad, obligatoriedad, protección integral, libertad de elección y calidad (Vélez, Alba Lucía, 2000).

De esta forma, tomando como base la Constitución Política de Colombia, se propone la reforma del Art. 7 de la Constitución Política del Perú, la cual quedaría de la siguiente manera:

***Artículo 7: De acceso a cobertura universal en salud***

*“La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de universalidad y solidaridad.*

*También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad.”*

**6.3. Marco regulatorio para la creación de un administrador de fondos en salud.**

Dentro de la reforma propuesta, mediante el presente trabajo de investigación se propone que el servicio de salud se financie con aportes de los trabajadores dependientes e independientes con afiliación a las EPS (servirán como subsidios cruzados), con

aportes del Estado y también de las empresas (servirán como subsidios cruzados). El mecanismo para graduar al sector informal, y la determinación de la brecha que será financiada por el Estado, se explicará en el punto 9.4.4 y se simulará en el capítulo 10.

Todas estas contribuciones se deben reunir en un fondo similar al FOSYGA de la experiencia colombiana, el cual se redistribuirá a las EPS según el número de afiliados que tengan en los RC o RS, el cual se denomina Administrador de Fondos en Salud.

Las EPS a su vez abonarán los servicios a favor de las IPS de acuerdo con el siguiente esquema: retrospectivo por eventualidad, prospectivo por segmento diagnosticado y, en algunas oportunidades, por censo a los prestadores de determinados servicios.

Bajo este esquema, el total del gasto sanitario bajo el esquema propuesto se conformará por el **gasto directo público** como financiador de la brecha entre regímenes subsidiado y contributivo, el **gasto social en seguridad de la salud**, que se convertirá en el gasto del RC y parte de los afiliados al SIS y el **gasto en salud privado**.

El gasto directo público será el ejecutado por el Ministerio de Salud, sus entidades adscritas y las direcciones, en relación por un lado con la prestación del servicio a favor de personas no afiliadas a través de gastos administrativos e inversión que funcionarán como un subsidio a la oferta, el saneamiento y el servicio de salud pública enfocado en la sociedad, los gastos de entidades dependientes y programas públicos y el fondo de financiamiento. Asimismo, se incluirá además el gasto en servicios prestacionales en salud correspondiente al RS, el cual funcionará como un subsidio a la demanda.

El gasto en salud para la seguridad social pertenecerá al RC sostenido en cotizaciones y se realizará por medio de las EPS (privadas y públicas) y los regímenes especiales.

El gasto total de los privados incluirá el gasto atribuido a la atención de la salud por los seguros privados potestativos (pólizas y accidentales), los planes de atención médica prepagados y el “gasto de bolsillo”.

#### ***6.3.1. Protección del Fondo de Aseguramiento***

Con relación al tratamiento del fondo de financiamiento, el presente análisis se centra en la creación de un fondo fideicomitado que permita la preservación e intangibilidad de los fondos comprometidos, brindándole la naturaleza de un patrimonio separado, inembargable e inalienable.



En efecto, la experiencia con otro tipo de fondos (por ejemplo, los fondos pensionarios) administrados por el Estado, demuestran, por un lado, el riesgo de que los mismos puedan ser utilizados o dispuestos para fines diversos con el solo cambio del marco legal vigente; mientras que, por el otro, la poca rentabilidad que pueden generar si no se invierten a través del sistema financiero.

Por esta razón, se propone que el fondo de financiamiento se incluya dentro de un fondo fideicomitado, de acuerdo al esquema que a continuación se propone:

- **Fiduciante o fideicomitente.** –Administrador de Fondos en Salud.
- **Fiduciario.** - Entidad del sistema financiero autorizada por la Superintendencia de Banca y Seguros para la administración de los fondos del sistema de salud fideicometidos.
- **Fideicomisario/Beneficiario.** – Las EPS de acuerdo a la cantidad de afiliados que tengan en el RC y RS.

Como se mencionó anteriormente, la creación de un fideicomiso sobre los fondos administrados por la OPD administradora del fondo, constituye un instrumento que permite generar ventajas considerables sobre otras herramientas jurídicas de otra naturaleza.

Por ejemplo, y tomando como base lo señalado por Bello Knoll, Susy Inés (2018) podemos señalar entre las ventajas antes mencionadas, las siguientes:

- **Orientación comercial:** Representa la oportunidad de convertir en el fondo en salud en un negocio comercial, rentabilizándolo y generando con ello su crecimiento, para su reinversión y mejora.
- **Cumplimiento de la finalidad del fondo:** Un segundo elemento es que el fideicomiso propuesto garantiza el alcance de la finalidad del fondo, el cual consiste en que los flujos se distribuyan entre las EPS; y no para otro fin diferente.
- **Generación de un patrimonio autónomo:** La constitución de un patrimonio autónomo implica uno de los elementos más sobresalientes de la presente propuesta, puesto que esto facilita que los bienes puestos en fideicomiso no se involucren con los del fiduciario, tanto a nivel contable como legal.

### ***6.3.2. Distribución de los recursos del fondo de financiamiento***

El funcionamiento del RC en el sistema propuesto determina que los recursos deberán otorgarse a la EPS que los empleados seleccionen voluntariamente. Las EPS serán las encargadas de la afiliación y del registro de usuarios, así como de la organización y de la prestación del POS. Las EPS también remitirán las cotizaciones de los empleados al fondo de financiamiento.

Por otro lado, las Direcciones de Salud contratarán a las EPS que se encuentren trabajando para el RS y les pagarán con cargo al fondo de financiamiento. El íntegro de las EPS contratarán el servicio de prestación de salud con las IPS en el caso de los privados y los hospitales en función a la clase de plan de salud que ofrecido a los afiliados.

Para ello, se deberá establecer un marco legal que obligue a que, en el RS, al menos más de la mitad del costo del servicio se contrate con los hospitales en tanto se cumpla determinadas condiciones de calidad. Algunas EPS incluirán en su estructura a las IPS que atiendan a los afiliados, no obstante se limitará el grado en que las IPS pueda pertenecer o estar verticalmente integrada a la EPS.

Por último, en el caso de cualquier régimen especial, estos mantendrán sus procesos propios de financiamiento, gestión y prestación de servicio sanitario.

### ***6.3.3. Funciones principales de la OPD administradora de fondos.***

Entre las principales funciones previstas para la OPD administradora de fondos, cobra especial relevancia aquella dirigida a la regulación de las tarifas y procesos de co pago para la liquidación de la prestación de los servicios de salud, bajo el esquema propuesto.

Así, por ejemplo, dicho regulador establecerá por ejemplo cuotas moderadoras, así como copagos que asumirán los afiliados en función a tabuladores y tarifarios ajustados por servicio y grupo de ingresos.

Las cuotas moderadoras regularán el uso del servicio e impulsará su utilización adecuada promoviendo la inscripción de afiliados en los programas de atención desarrollados por las EPS. En principio, la simulación de la cobertura planteada en el presente trabajo de investigación incluye a las tres enfermedades no transmisibles que causan la mayor mortalidad, que son Neoplasias, Enfermedades Isquémicas de Corazón

y Enfermedades respiratorias crónicas. Estos co pagos tendrán como función principal lograr el financiamiento del sistema.

En la referido a la intervención de los usuarios en las cotizaciones, en función a la graduación por niveles de acuerdo a las encuestas o muestreos llevados por el INEI o alguna entidad similar, los niveles que correspondan a la población con mayor pobreza gozarán de subsidio en su integridad y estarán liberados del pago de co pagos y cuotas moderadoras. Sin embargo, los actuales regímenes de SIS Micro emprendedor y SIS independiente se convertirían en aportantes al régimen contributivo, tal como en el punto 9.4 se explica con mayor detalle y en el capítulo 10, se realiza la simulación del modelo.

Aquellos ciudadanos con capacidad de pago tendrán la opción de adquirir facultativamente seguros privados y complementarios, en tanto coticen al sistema. Los accidentes laborales y las enfermedades ocupacionales estarán cubiertas por un seguro adicional al POS que las empresas adquirirán por ley.

#### **6.4. Marco regulatorio para la creación de un regulador del servicio de salud en el Perú (Organismo Público Descentralizado)**

El ordenamiento legal peruano incluye dentro de los aparatos estatales los denominados Organismos públicos descentralizados (OPD's) que son personas jurídicas de derecho público que ejercen competencias por sectores con los grados de autonomía funcional que les confiere la Ley (competencias por delegación de la entidad pública a la cual pertenece).

Estas instituciones se crearon mediante la promulgación por parte del Congreso de la República en el año 2001, Ley N.º 26922 - Ley Marco de Descentralización, norma que regula el proceso de descentralización nacional, conforme al Capítulo XIV del Título IV de la Constitución Política del Perú, esto a fin lograr su implementación paulatina, por medio de una estructura basada en relaciones entre instituciones dentro del marco de un gobierno de unidad, representatividad y descentralización, conforme lo señala la carta magna. Asimismo, por Decreto Legislativo se crearon en el Perú las OPD'S dirigidas a la regulación y supervisión de servicios de naturaleza pública, las cuales posteriormente fueron reglamentadas para su puesta en funcionamiento a través de los decretos supremos emitidos por el gobierno.

La norma en mención desarrolla en su artículo 9° los criterios de asignación de competencias y funciones, los que señala deberían tomar en consideración como criterios, las aptitudes y capacidades, el costo-beneficio y el manejo de la información, así como la permanente revisión del despliegue y capacidad durante el desarrollo de las funciones o competencias.

En ese sentido y tomando los criterios señalados previamente, la propuesta del presente trabajo gira en torno a la creación de una OPD en servicios de salud que se sostenga en los siguientes pilares que guíen su funcionamiento, así como su relación con las empresas, entidades y ciudadanos.

#### ***6.4.1. Autonomía del regulador del servicio de salud en el Perú***

Con relación a la propuesta de creación de un organismo regulador de la prestación del servicio de salud en el Perú, cabe señalar que el mismo debe sostenerse en un nivel de autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera que garantice el desarrollo de sus funciones dentro de un marco técnico y funcional respecto del gobierno central y el poder político, tal y como lo contempla para servicios de naturaleza similar la Ley No. 27332 - Ley marco de los organismos reguladores de la inversión privada en los servicios públicos, promulgada por el Congreso de la República (Danos, 2013).

Para ello, en primer término, la presente propuesta contempla que el regulador del servicio de salud no se encuentre adscrito al sector salud, ni dependa en forma alguna del ministerio de salud, debiendo estar adscrito preferentemente a la “Presidencia del Consejo de ministros”, tal y como ha sucedido con los reguladores de otros servicios públicos; con la posibilidad que el ministerio de salud promueva y designe a parte de los miembros del directorio del ente en mención.

De esta forma, lo que se busca es conseguir que este organismo sea funcionalmente independiente, gozando de un mayor grado de autonomía técnica para un mejor desempeño de sus funciones.

#### ***Grados de la autonomía del regulador en salud***

De acuerdo a lo señalado por Mostacero (2005), y como indicáramos al inicio de este punto, se considera que la autonomía administrativa tiene tres dimensiones determinadas, la política, administrativa y financiera.

Para el caso del regulador de la salud materia de la propuesta, pasamos a detallar el alcance de cada una de estas dimensiones.

**Autonomía a nivel político.** - El regulador cuenta con un marco legal e institucional a fin de poder seleccionar en forma transparente a sus propias autoridades, debiendo tener dichas autoridades y dentro de sus funciones y competencias, así como la independencia en la toma de decisiones para el correcto desempeño de sus funciones, sin injerencia del ministerio de salud, del sector salud o de cualquier otro órgano del Estado.

**Autonomía a nivel administrativo.** - El regulador en salud cuenta con un nivel de autonomía que le permita resolver las controversias entre regulados dentro del sistema de salud, así como las controversias derivadas de sus competencias de fiscalización y sancionatorias, sin injerencia de otras entidades del Estado y con un marco normativo que garantice la independencia en la toma de decisión resolutive en cada uno de los procedimientos administrativos a los cuales se avoque.

El regulador del sistema de salud propuesto debe también contar con la facultad de actuar “por sí mismo” y “administrarse a sí mismo”.

**Autonomía a nivel financiero.** – Finalmente sobre este punto, consideramos que el regulador del servicio de salud debe gozar de la capacidad necesaria para contar con recursos propios que permitan el desarrollo regular de sus actividades, conforme lo establece su propia ley de creación.

Para ello y como se ha desarrollado en la presente tesis, dicho financiamiento deberá estar fijado por ley emitida por el Congreso de la República, fijando para ello un porcentaje aplicado sobre los ingresos brutos generados por los privados, o la alícuota determinada por ley para el caso de los públicos que se adhieran al sistema, en ambos casos.

#### ***6.4.2. Funciones Principales de la OPD reguladora***

##### ***6.4.2.1. Función de regulación***

Fijación de tarifario de los servicios de salud, implementando sistemas de tarifas de diferentes características y establecer los lineamientos y normas requeridos para este objetivo. Esta facultad se ejercería ante de la evaluación del escenario en el mercado que expliquen su necesidad, garantizando calidad y eficiencia en términos económicos

en la prestación del servicio de salud. El costo aproximado de esta OPD se encuentra detallado en el punto 8.4.2.

#### *6.4.2.2. Función de emisión de normas*

Promulgar reglamentos o en general la normatividad que regule los procedimientos administrativos bajo sus competencias, así como otras de naturaleza legal general, así como mandatos y otras normas especiales respecto a los deberes y derechos de los usuarios y de los prestadores de los servicios de salud.

#### *6.4.2.3. Función de fiscalización y sanción*

Esta facultad abarca la autoridad para la aprobación de la escala de sanciones, así como la imposición de medidas correctivas o sanciones por el incumplimiento de las obligaciones de las normas dentro del ámbito de su competencia.

#### *6.4.2.4. Función de atención y resolución de conflictos*

Avocarse y solucionar las controversias que impacten el normal desarrollo de las actividades dentro del mercado de los servicios de salud. Esta facultad abarca la capacidad de intermediar a fin de conciliar y solucionar, en vía administrativa, los conflictos entre entidades o empresas bajo su competencia, así como entre entidades o empresas y los usuarios, así como los conflictos y controversias entre estos. Finalmente, solucionar los conflictos por medio de arbitrajes siempre que sea acordado por las partes.

#### *6.4.2.5. Función de solución de reclamaciones*

Solucionar los reclamos de los usuarios en segunda instancia, en tanto se sustenten en las materias contenidas en la regulación correspondiente.

#### *6.4.2.6. Función de supervisión*

Verificación del cumplimiento de las obligaciones legales de las empresas prestadoras del servicio de salud, entidades estatales y otras instituciones o individuos que realicen actividades bajo su competencia; así como el cumplimiento de los mandatos, resoluciones o normas emitidas por este regulador.

#### ***6.4.3. Propuesta de un sistema que regule la provisión de salud en Perú***

Partiendo del concepto de regulación dado por Trujillo (2022), “La regulación consiste en establecer normas o leyes para disponer un determinado orden en un ámbito jurídico concreto. Esto, por parte del Estado a través del ejercicio de la legislación”

La regulación de una entidad que provea bienes o servicios de salud debe buscar en primer lugar que ésta que proporcione calidad a los ciudadanos. En este caso la calidad se refiere a la atención brindada y esto incluye simultáneamente el concepto de las 3C (calidad, competencia y la cobertura).

Por ejemplo, teniendo en cuenta el modelo colombiano, MINSALUD Colombia (2019), la descentralización y el rol de la EPS, en el aspecto de competir por captar beneficiarios manteniendo sus sistemas, ha sido clave, pero también ha dado lugar a problemas como la apropiación de muchas IPS, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

En ese sentido, cabe plantearse la posibilidad de plantearse la creación de un organismo autónomo que por un lado supervise la prestación idónea del servicio de salud a los ciudadanos; y por el otro; que establezca las reglas de juego en el marco de la competencia entre públicos y privados a que hace referencia el párrafo anterior.

#### ***6.4.4. Propuesta de Alícuotas de la OPD reguladora***

Teniendo en cuenta las funciones de la OPD reguladora, el funcionamiento autónomo de la OPD reguladora y la OPD administradora de los fondos de salud, los aportes serán realizados por los prestadores de salud en este caso los centros de salud, tanto clínicas como hospitales.

Se tomó como referencia al “Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones” (OSIPTEL) para la OPD reguladora, en función a la magnitud y el alcance a nivel nacional, contando con oficinas que se detallan en el punto 9.4.2, considerando que a nivel nacional existen 242 hospitales entre categoría I hasta alta complejidad, excluyendo del análisis postas médicas o centros de salud que son un total de 23,656.

Dado que la OPD reguladora funcionará con relación a la medida de los aportes de los prestadores de salud regulados, basándonos en un regulador de magnitud nacional como OSIPTEL, la determinación de la alícuota se determinará mediante DECRETO SUPREMO. En nuestra propuesta, se aplicará una alícuota en función a los ingresos

brutos de las clínicas reguladas y una alícuota a los hospitales en función al presupuesto destinado a la prestación del servicio.

Mediante el Decreto Supremo N° 199-2019-PCM promulgado por el Poder Ejecutivo en el año 2019, donde se aprobó la alícuota del aporte por regulación del OSINERGMIN - Sector Energía, para el Estado y clínicas privadas el cual será 0.7%. Uno de los aspectos importantes de esta reforma es que esta alícuota será cobrada a los regulados incluyendo al presupuesto destinado a los servicios prestacionales de ESSALUD y de los hospitales del MINSA. Asimismo, el cobro para las entidades privadas que formen parte del sistema el cálculo se realizará sobre los ingresos brutos que generen anualmente.



## CAPÍTULO VII. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y DEMOGRÁFICAS DE COLOMBIA Y PERÚ

En el presente capítulo se realiza un análisis descriptivo de los principales indicadores de mortalidad, morbilidad, perfil epidemiológico y demográfico, crecimiento del PBI, y tasa de mortalidad infantil, para los países de Perú y Colombia a fin de mostrar los resultados generales que permitan realizar un comparativo entre los valores resultantes y las correlaciones entre estas. Las tendencias resultantes nos permiten identificar si las características de ambos países concluyen en valores diferentes que podrían ser atribuibles a los diferentes sistemas de salud (véase Tabla 7.1)

**Tabla 7.1. Perú y Colombia: Análisis realizado en el presente capítulo**

	Variable	Resultado
1	Sistema de salud	Conceptual
2	Evolución de la Población en 2001-2018	Cuantitativo
4	Tasa de crecimiento poblacional promedio	Porcentual
5	Cambio en la pirámide poblacional	Análisis de las estructuras para ambos países.
6	Tasa de crecimiento promedio en el PBI	Porcentual
7	Análisis de Morbilidad	Análisis de las principales enfermedades
8	Análisis de Mortalidad	Análisis de las principales causas de mortalidad en las ENT en adultos.
9	Correlación tendencia crecimiento PBI y pacientes diagnosticados tratados principales causas de muerte	Porcentual
10	Tendencia de la Mortalidad Adulta por 100,000 hab.	Análisis de las enfermedades que causan la mayor Mortalidad Adulta
11	Correlación Crecimiento PBI y TMI	Porcentual

Fuente y Elaboración: Propia

En primer lugar, se evalúa la demografía de Perú y Colombia a fin de determinar si el crecimiento demográfico, así como la transición demográfica entre ambos países, presentan similitudes o diferencias que dentro de la multicausalidad de los determinantes de la salud darán indicios respecto a la situación de ambos países en los últimos 30 años, así como el crecimiento para ambos países.

En segundo lugar, se analiza el perfil epidemiológico de ambos países diferenciando la mortalidad y la morbilidad de mayor incidencia.

Seguidamente, se analiza la tendencia de mortalidad en menores a cinco años en ambos países y su relación con los diferentes sistemas de salud de Perú y Colombia.

Finalmente, se presenta un diagnóstico de resultados preliminares del análisis de estas variables.

## 7.1. Descripción demográfica de Colombia y Perú

### 7.1.1. Crecimiento demográfico de Colombia y Perú

Tal como se señaló en el punto 7.1, se obtuvieron los resultados que la población en ambos países en el periodo 2001-2018, en millones en la Tabla 7.2.

**Tabla 7.2. Población de Colombia y Perú para el periodo 2001-2018**

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Colombia</b>	39.67	40.19	40.69	41.19	41.67	42.17	42.66	43.13	43.61
<b>Perú</b>	26.71	27.00	27.25	27.49	27.72	27.93	28.12	28.30	28.49
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Colombia</b>	44.09	44.55	45.00	45.43	45.87	46.31	46.83	47.42	48.26
<b>Perú</b>	28.69	28.91	29.11	29.34	29.62	29.96	30.42	30.97	31.56

Fuente: Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia, INEI  
Elaboración: Propia.

Asimismo, a fin de estandarizar la diferencia poblacional se utilizará el factor por cada 100,000 habitantes, esto en función a que teniendo en cuenta que Colombia, al contar con una población de cerca de 1.5 veces la peruana, es resultaría lógico que muestre valores superiores en términos nominales a los valores peruanos, por lo que el análisis se realizará del factor resultante por 100,000 habitantes (éase Tabla 7.3).

**Tabla 7.3. Factor por cada 100,000 habitantes para el periodo 2001-2018**

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Colombia</b>	396.75	401.91	406.93	411.88	416.72	421.70	426.59	431.34	436.09
<b>Perú</b>	267.15	269.99	272.55	274.92	277.22	279.35	281.22	283.00	284.85
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Colombia</b>	440.86	445.53	450.02	454.35	458.66	463.14	468.30	474.19	482.58
<b>Perú</b>	286.93	289.06	291.13	293.41	296.16	299.64	304.23	309.74	315.62

Fuente: Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia, INEI  
Elaboración: Propia.

Los factores presentados en la tabla 7.3, servirán para la multiplicación con el valor nominal de las principales causas de mortalidad a fin de estandarizar el comparativo peruano-colombiano de los resultados. Sin embargo, el análisis de la población total, resultaría incompleto dentro de los indicadores que elaborarán para las correlaciones, puesto que el Total de la Población no es la población que fallece y se enferma, en ese sentido, este factor, deberá ser multiplicado por el porcentaje de población adulta, que

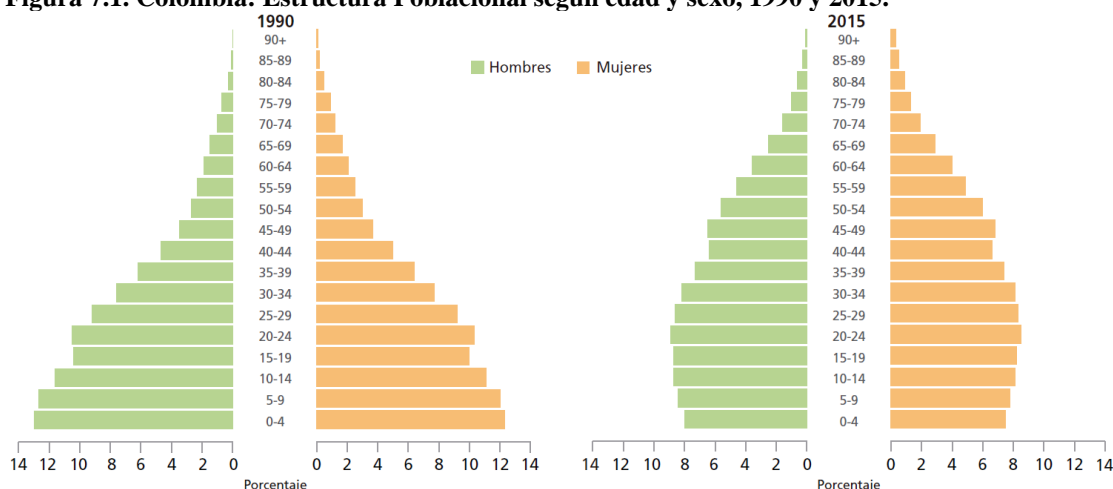
se extraerá porcentualmente de la pirámide de cada país, así como el nivel de cobertura, puesto que analiza los resultados enmarcados dentro de la población mayor a 15 años, y la mortalidad infantil y perinatal se tratarán de forma diferente.

### 7.1.2. Transición demográfica de Colombia y Perú del año 1990 al 2015

Para el análisis del presente punto se utilizarán como señaló al inicio del capítulo el documento, “Salud en las Américas + Resumen: panorama regional y perfiles del país” de la Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud (2017), y el informe “Situación de Salud en el Perú: Indicadores Básicos 2016” del MINSA.

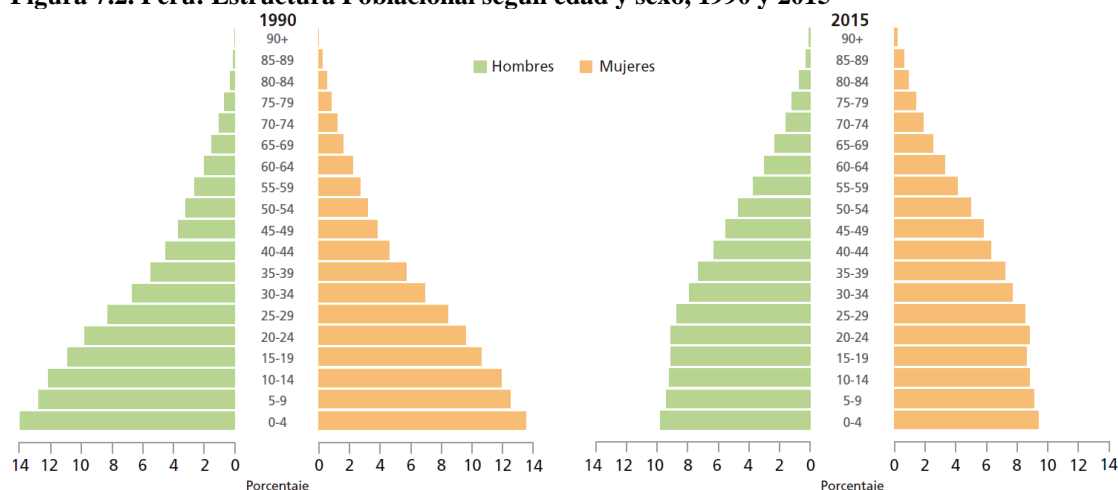
Antes de realizar un análisis demográfico, se debe tener en cuenta que en los últimos 25 años la pirámide poblacional de Colombia y Perú ha cambiado considerablemente (véase Figura 7.1 y 7.2), ya que, al reducirse la tasa de natalidad, la población se vuelve mayor y por lo tanto eventualmente se requerirá por parte de los sistemas de salud, mayor cobertura y mayor gasto en el tratamiento de enfermedades.

**Figura 7.1. Colombia: Estructura Poblacional según edad y sexo, 1990 y 2015.**



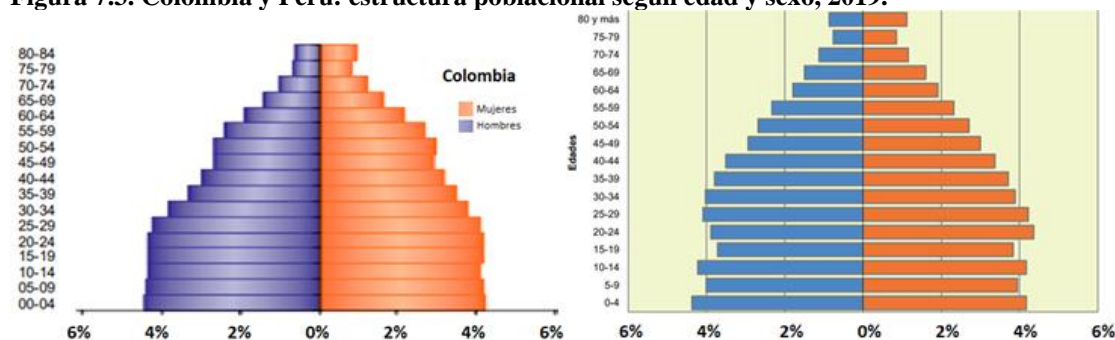
Fuente: OPS - OMS, “Salud en las Américas + Resumen: panorama regional y perfiles del país (2017).

**Figura 7.2. Perú: Estructura Poblacional según edad y sexo, 1990 y 2015**



Fuente: Ídem

**Figura 7.3. Colombia y Perú: estructura poblacional según edad y sexo, 2019.**



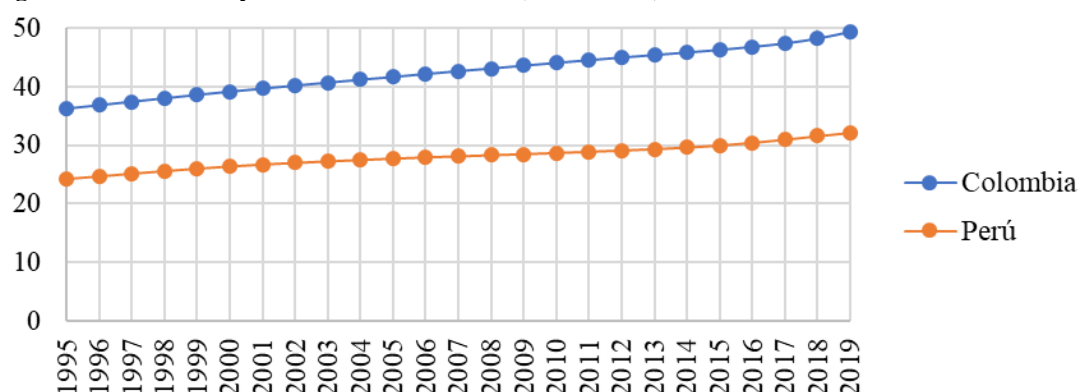
Fuente: DANE – INEI, Pirámide poblacional (2019)

Tal como se puede apreciar en las Figuras 7.1 y 7.2 recogidas del informe de “Salud en las Américas + Resumen: panorama regional y perfiles del país” de la OPS - OMS (2017), entre 1990 y 2015, se puede apreciar que los datos más resaltantes inician en la población adulta a partir de los 40 años, que dentro del porcentaje de participación se ha duplicado aproximadamente de 4% a 8% en ambos países.

Adicionalmente, si se pudiese superponer ambas figuras, se podría ver que el cambio en la estructura piramidal de ambos países es muy similar (véase Figura 7.3), por lo que aun cuando la población colombiana es cerca de 1.5 veces la peruana de acuerdo con los datos de INEI (Perú) y DANE (Colombia), los porcentajes por grupo etario son similares. Es importante señalar que para el año 2019, con respecto a la población total para ambos países, la población menor de 0 a 14 años es cercana al 23%, la población de 15 a 64 años es cercana al 69% y la población mayor a 64 años es cercana al 9%.

Sin embargo, como se señaló anteriormente la evolución de la población total de Colombia y Perú se presenta gráfica (véase Figura 7.4) y numéricamente (véase Tabla 7.4) a fin de que se pueda analizar a posteriori la simulación y comprobación de la hipótesis del presente trabajo de investigación aplicada a los indicadores de cobertura, mortalidad, AVISA y los impactos que se generarían en el Perú, la implementación de un sistema de salud de cobertura universal.

**Figura 7.4. Colombia y Perú: Población Total (en millones)**



Fuente: Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia, INEI  
Elaboración: Propia

**Tabla 7.4. Población total Colombia y Perú (en millones)**

Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Colombia	36.23	36.83	37.43	38.01	38.59	39.14	39.67	40.19	40.69	41.19	41.67	42.17	42.66
Perú	24.24	24.69	25.15	25.59	26.01	26.39	26.71	27.00	27.25	27.49	27.72	27.93	28.12
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Colombia	43.13	43.61	44.09	44.55	45.00	45.43	45.87	46.31	46.83	47.42	48.26	49.40	
Perú	28.30	28.49	28.69	28.91	29.11	29.34	29.62	29.96	30.42	30.97	31.56	32.13	

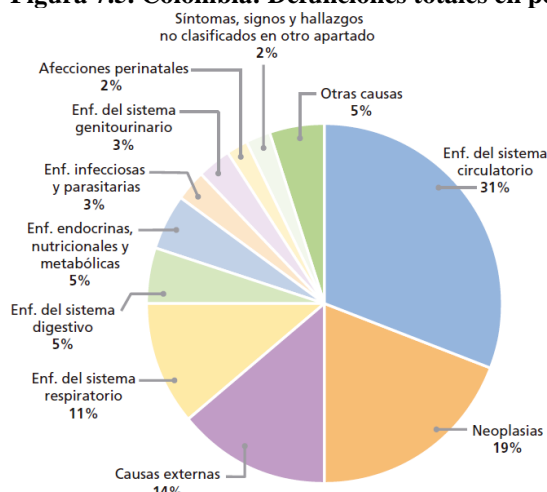
Fuente: Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia, INEI  
Elaboración: Propia.

Mientras para Colombia el Sistema de Salud es universal, cuenta con una cobertura del 97% para el 2016 y obligatoria, centrándose en dos regímenes contributivos y subsidiados, se resalta que el Sistema peruano es Fragmentado y que el régimen contributivo es “indirecto”, lo que implica que este último adolezca de equidad e integración como sistema, repercutiendo en forma negativa en lo referente a la prestación y cobertura de servicio de salud a la población, el cual es atendido al final mediante el sistema prestacional estatal por un lado, y el sector privado, por el otro.

Asimismo, las principales cuatro causas con mayor mortalidad en Colombia (véase Figura 7.5) son las enfermedades circulatorias 31%, neoplasias 19%, causas externas

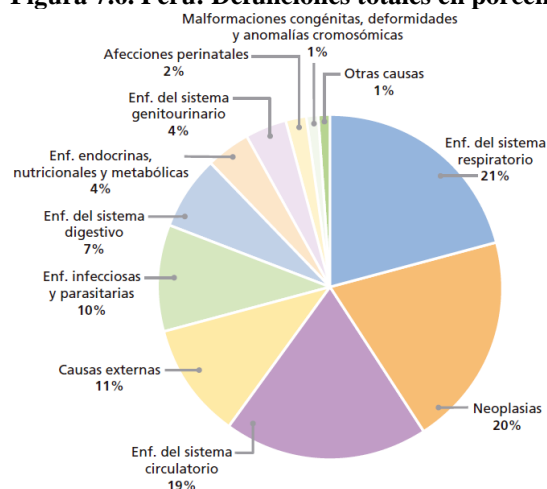
14% y enfermedades respiratorias 11%. Para Perú, las principales 4 causas de mortalidad (véase Figura 7.6) son Respiratorias 21%, neoplasias 20%, enfermedades circulatorias 19% y causas externas 11%. Estas 4 principales causas representan en Colombia y Perú el 75% y 81% respectivamente.

**Figura 7.5. Colombia: Defunciones totales en porcentaje 2013**



Fuente: OPS - OMS, “Salud en las Américas + Resumen: panorama regional y perfiles del país” (2017)

**Figura 7.6. Perú: Defunciones totales en porcentaje 2014**



Fuente: Ídem

## 7.2. Tasa de Crecimiento del PIB para Colombia y Perú

Para poder analizar las correlaciones entre los diferentes indicadores, se debe analizar la evolución del PIB como variable dinámica, y no como variable estática. En virtud de ello, se ha elaborado la Tabla 7.5, respecto al crecimiento del valor del año base 2000 al 2018 a fin de generar una tendencia respecto al crecimiento del PIB y poder calcular la correlación existente o no con la carga de enfermedades.

La importancia de hallar la evolución del PIB entre el 2001 y el 2018, se podrá determinar a través de la tendencia si la diferencia entre los sistemas de salud colombiano y peruano tiene alguna relación respecto a la mortalidad de alguna de las principales causas de las principales enfermedades contempladas en la OMS, en su portal del banco de datos del Observatorio Global de la Salud (WHO, 2022).

**Tabla 7.5. Evolución de Tasa de crecimiento del PIB Colombia y Perú con Base valores 2000**

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>PBI Colombia</b>	1.68%	4.22%	8.31%	14.08%	19.59%	27.63%	36.23%	40.70%	42.30%
<b>PBI Perú</b>	0.62%	6.11%	10.52%	16.00%	23.30%	32.58%	43.87%	57.00%	58.72%
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>PBI Colombia</b>	48.70%	59.03%	65.25%	73.73%	81.55%	86.92%	90.82%	93.41%	98.37%
<b>PBI Perú</b>	71.95%	82.83%	94.05%	105.41%	110.30%	117.14%	125.73%	131.41%	140.60%

Fuente: Banco Mundial, Base de datos Perú y Colombia (datos.bancomundial.org)

Elaboración: Propia

### 7.3. Perfil epidemiológico de Colombia y Perú

Al iniciar este capítulo, se analizan los perfiles epidemiológicos de Colombia y Perú, los mismos que serán analizados en dos etapas, de acuerdo con la literatura revisada. Asimismo, el periodo de análisis se considerará como inicio el año 2001 hasta el 2018, a fin de tener más de una década de datos y poder analizar, cambios poblacionales, cambios de cobertura, cambios epidemiológicos y contar con los criterios necesarios para el análisis posterior. Las razones de la selección del inicio del periodo se detallarán en el punto 7.4 (Diagnóstico y resultados preliminares entre los indicadores de Colombia y Perú), pero básicamente se centran en la consolidación del SGSSS a 8 años de la implementación de la Ley 100 en Colombia, así como el crecimiento económico sostenido en ambos países en términos del PIB. A continuación, se detallan las dos etapas y fuentes consultadas para la elaboración de este punto.

La primera etapa es analizada en función a un informe elaborado por Mariachiara Di Cesare para las Naciones Unidas, CEPAL (2011), “El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones”. La importancia de este informe radica en el análisis situacional de la región durante la primera década del milenio, y se toma como antecedentes a la década de 1990 y propone expectativas y retos a futuro en los siguientes años.

La segunda etapa del análisis del perfil epidemiológico sustenta en dos documentos guía, “Salud en las Américas + Resumen: panorama regional y perfiles del país” de la OPS - OMS (2017), que analiza a nivel general y específico con datos que inician en el

año 2000 para ciertas categorías generales y de manera específica desde el 2010. Finalmente, se ha considerado la información del informe “Situación de Salud en el Perú: Indicadores Básicos 2016” del MINSA que contiene datos relevantes para el periodo a analizar que será entre el 2003-2015, tal como se señalará en los siguientes puntos del presente capítulo. Todos los indicadores relevantes de ambos estudios han sido completados hasta el 2018 con las fuentes oficiales de cada país encontradas en informes anuales de entidades como el DANE (Colombia) y el INEI (Perú) y el Banco Mundial.

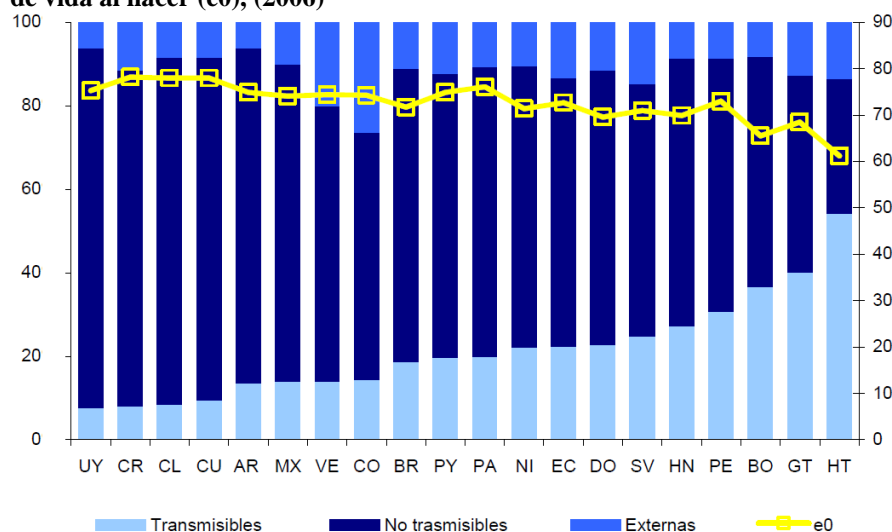
De acuerdo con Di Cesare (2011) existen 3 grandes grupos de clasificación de las muertes aceptadas mundialmente que son: (i) Enfermedades Transmisibles, como perinatales, materno infantil o infecciosas; (ii) Enfermedades no Transmisibles, como las Cardiovasculares, Neoplasias o respiratorias crónicas; y finalmente (iii) las accidentales o violentas. En la misma línea de la presente investigación, se está trabajando con las dinámicas epidemiológicas planteadas por Omran (1971), sin embargo, como ya se señaló anteriormente, nuestro estudio se centrará básicamente en las Enfermedades no Transmisibles.

Esto, en función a que el tercer grupo no corresponde a la aportación de los inputs necesarios para el cálculo del AVISA vinculado a un sistema de salud de cobertura universal. Respecto a las Enfermedades transmisibles, la mayor carga en cantidad de AVP y AVD, dentro del AVISA corresponden a las enfermedades perinatales, cuya pertinencia dentro del esquema que proponemos se evaluará en los próximos puntos.

En la figura 7.7, se concluye que la esperanza de vida de Colombia y Perú se encuentra por encima de los 70 años, mientras que, en la distribución porcentual de causas de muerte, en Colombia el 27% de las muertes son por causas externas, léase accidentes y muertes violentas, mientras que para Perú este grupo se encuentra alrededor del 10%. Otra gran diferencia radica en las enfermedades transmisibles mostrando, en Colombia que alrededor del 10%, mientras que para Perú la cifra se encuentra por encima del 30%, principalmente conformada por las enfermedades perinatales, tal como se señala más adelante cuando se evalúe la tasa de mortalidad infantil TMI, cabe resaltar que estas cifras corresponden a un estudio elaborado en el 2011, por la CEPAL.



**Figura 7.7. Distribución de los decesos por los tres macro grupos de causas de muerte y esperanza de vida al nacer (e0), (2006)**



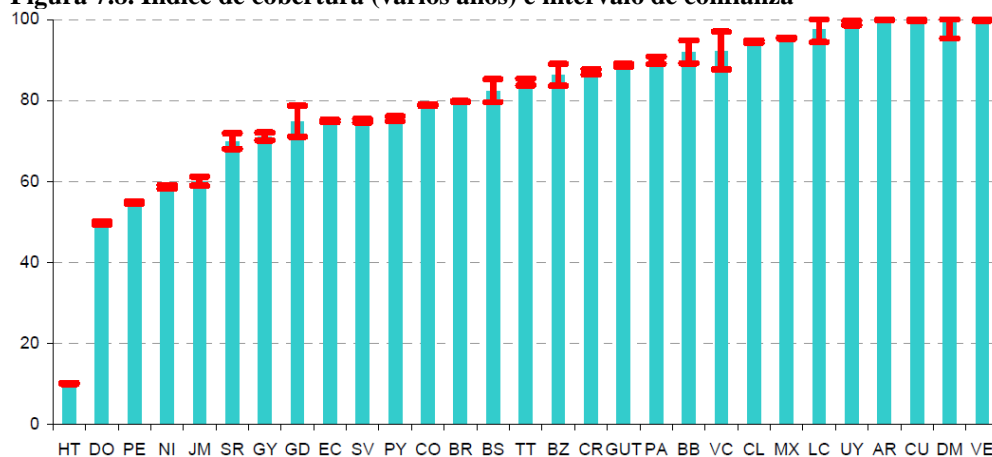
Fuente: Di Cesare, El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones, CEPAL 2011

Di Cesare (2011), señala que las diez primeras causas de mortalidad en la región a nivel ponderado y se señala que “...las primeras diez causas de muerte en la región. El modelo polarizado prolongado propuesto por Frenk y otros (1991) sigue siendo, por lo menos en su visión transversal, todavía válido y para enfermedades típicas de perfiles epidemiológicos todavía no maduros (condiciones perinatales, infecciones respiratorias) se flanquean enfermedades características de un perfil epidemiológico maduro (enfermedades cardiovasculares, diabetes) ...”.

Otros puntos importantes para señalar son que las neoplasias han aumentado en estos últimos 20 años y que la incidencia de las enfermedades transmisibles como HIV, han dejado de formar parte del grupo de las diez primeras enfermedades mortales en la región. Finalmente, se refuerza el concepto que, a partir del 2019, la distorsión de COVID19 ha generado que sea la principal causa de muerte, en términos globales y de enfermedades transmisibles, y que, asimismo, las enfermedades y las infecciones respiratorias, ocupan un lugar preponderante el perfil epidemiológico actual (CEPAL 2011).

Respecto al índice de cobertura, en la región, Di Cesare (2011) señala también que dentro del ranking de cobertura calculado para el 2011, Perú sólo se encuentra por encima de Haití y República Dominicana. (véase Figura 7.8).

**Figura 7.8. Índice de cobertura (varios años) e intervalo de confianza**



Fuente: Di Cesare, El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones, CEPAL 2011.

Mientras que Perú no llegaba al 60% de cobertura a inicios del 2000, según este estudio, la cobertura de salud en Colombia ya se encontraba por encima del 80% de cobertura en el año 2011. En la actualidad, como se señala en el punto 7.3.4, más adelante Colombia se encuentra en el 99% de cobertura del total de la población dividido en RC y RS en casi 50% cada uno aproximadamente, de acuerdo con las estadísticas del DANE. En la actualidad, de acuerdo con ENAHO (2020) el aseguramiento en el Perú se encuentra por encima del 80% de la población.

### **7.3.1. Diferencia entre Morbilidad y Mortalidad**

La finalidad de este punto radica en señalar la diferencia entre los conceptos de morbilidad y mortalidad. El Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos señala que la morbilidad “...Se refiere a la presentación de una enfermedad o síntoma de una enfermedad, o a la proporción de enfermedad en una población. La morbilidad también se refiere a los problemas médicos que produce un tratamiento...”. Por otro lado, señala que la mortalidad hace referencia a “... Término que se refiere a la cualidad o el estado de mortal (destinado a morir). En el campo de la medicina, este término también se usa para la tasa de muertes, tasa de mortalidad o el número de defunciones en cierto grupo de personas en determinado período. Es posible notificar la mortalidad de personas con cierta enfermedad, que viven en un área del país o que son de determinado sexo, edad o grupo étnico...”

En términos sencillos, y de acuerdo a la literatura revisada, la morbilidad, hace referencia a las enfermedades que sufre la población que les impide poder tener un

desempeño normal de sus labores (¿De qué se enferma la población?), mientras que la mortalidad, hace referencia a las enfermedades que causan la muerte (¿De qué se muere la población?), ambos términos, siempre enmarcados en un periodo, a fin de determinar indicadores e índices relativos a la población.

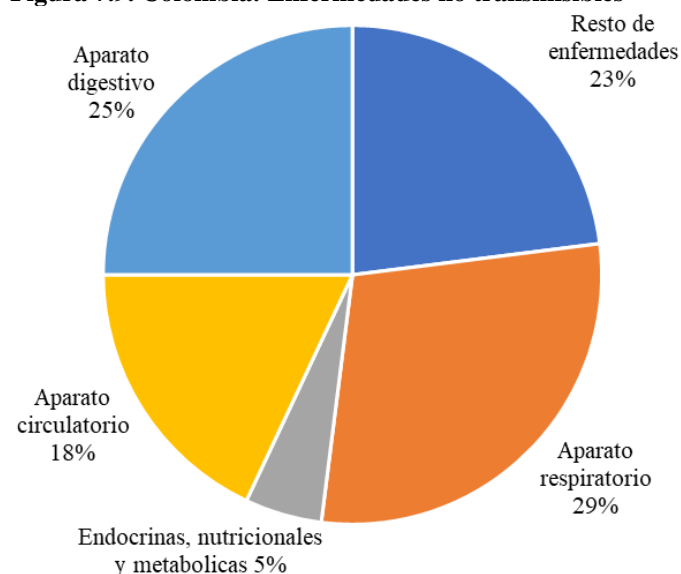
### 7.3.2. Morbilidad en la población de Colombia

Según los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS), se lograron atender en el periodo 2009 a 2018, un aproximado de 800 millones de atenciones. Las atenciones de morbilidades según el Análisis de situación de salud (ASIS) del MINSALUD Colombia (2018), fueron dadas de esta forma según la enfermedad con un total de 531,023,713 atenciones:

- El 65,4% fueron prestadas a personas con enfermedades no transmisibles
- El 13,8 % fueron prestadas a personas en condiciones transmisibles y nutricionales.
- El 13,4 % fueron para los signos o síntomas mal definidos.
- El 5,4 % pertenece a lesiones
- El 2,0 % fueron para personas con enfermedades maternas perinatales

Entre las enfermedades no transmisibles las cuales representan el 65% de la morbilidad atendida en Colombia se distribuye de la siguiente forma (véase Figura 7.9):

**Figura 7.9. Colombia: Enfermedades no transmisibles**



Fuente: Trinidad Casanare (2012-2014)  
Elaboración: Propia

En la Figura 7.9 se puede apreciar que dentro del 65% que representan las enfermedades no transmisibles en Colombia las enfermedades respiratorias, enfermedades del aparato circulatorio y del digestivo representan más del 70 % de las causas de morbilidad por enfermedades no transmisibles.

Yepes et al. (2007), argumentan que antes de la reforma “*el sistema de salud en Colombia se caracterizaba por grupos de riesgo atomizados, poca eficiencia, ausencia de subsidios públicos para los pobres, grandes desembolsos directos de particulares, y una enorme desigualdad*”. Adicionalmente, más del 50% de la población no tenía acceso a la salud por lo cual las tasas de morbilidad eran altas principalmente en enfermedades no transmisibles.

### **7.3.3. Morbilidad en la población de Perú**

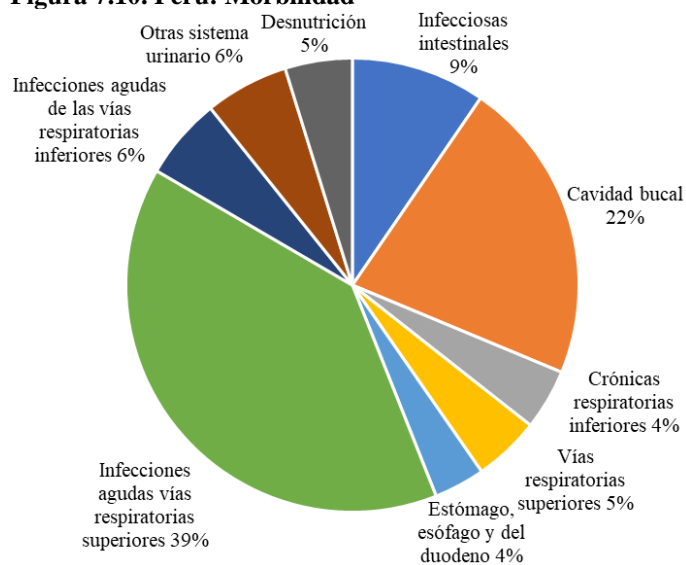
Para analizar la morbilidad en Perú, se tomaron datos de la Plataforma Web de Datos Abiertos del Gobierno del Perú ([datosabiertos.gob.pe](http://datosabiertos.gob.pe)), la cual brinda datos respecto a la morbilidad entre los periodos 2004-2016, los mismo, que se seleccionaron entre los más representativos, de acuerdo a las atenciones referidas a las enfermedades, por número de atenciones, anualmente. Tal como se señaló en el punto 7.2, la tabla 7.6 responde la pregunta respecto ¿De qué se enferma la población?

**Tabla 7.6. Morbilidad en Perú.**

<b>Morbilidad</b>	Enfermedades infecciosas intestinales		Enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares		Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores		Enfermedades de las vías respiratorias superiores		Enfermedades del estómago, esófago y del duodeno		Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores		Infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores		Otras enfermedades del sistema urinario		Desnutrición		<b>TOTAL</b>	
<b>2004</b>	1,544,264	12.1%	2,282,897	17.8%	528,107	4.1%	186,181	1.5%	490,423	3.8%	5,193,011	40.6%	1,147,447	9.0%	604,584	4.7%	819,470	6.4%	<b>12,796,384</b>	100.0%
<b>2005</b>	1,725,468	12.8%	2,247,139	16.6%	539,783	4.0%	213,296	1.6%	498,719	3.7%	5,660,991	41.9%	1,134,087	8.4%	627,459	4.6%	871,815	6.4%	<b>13,518,757</b>	100.0%
<b>2006</b>	1,774,441	12.2%	2,355,253	16.1%	624,262	4.3%	252,377	1.7%	539,971	3.7%	6,376,813	43.7%	1,133,214	7.8%	681,342	4.7%	850,614	5.8%	<b>14,588,287</b>	100.0%
<b>2007</b>	1,700,680	10.9%	2,548,590	16.4%	707,717	4.5%	271,549	1.7%	654,621	4.2%	7,206,996	46.3%	1,003,495	6.5%	773,984	5.0%	689,037	4.4%	<b>15,556,669</b>	100.0%
<b>2008</b>	1,666,151	10.3%	2,706,571	16.7%	792,678	4.9%	284,038	1.7%	868,952	5.4%	7,568,275	46.6%	913,935	5.6%	1,003,613	6.2%	429,859	2.6%	<b>16,234,072</b>	100.0%
<b>2009</b>	1,642,743	10.2%	2,717,356	16.9%	773,339	4.8%	289,300	1.8%	930,598	5.8%	7,548,832	46.8%	775,635	4.8%	1,066,703	6.6%	373,024	2.3%	<b>16,117,530</b>	100.0%
<b>2010</b>	1,486,366	9.7%	2,776,013	18.0%	760,761	4.9%	269,071	1.7%	859,719	5.6%	7,181,504	46.7%	688,587	4.5%	1,006,344	6.5%	359,436	2.3%	<b>15,387,801</b>	100.0%
<b>2011</b>	1,329,154	9.6%	2,707,725	19.6%	649,410	4.7%	251,269	1.8%	798,646	5.8%	5,771,320	41.8%	535,290	3.9%	915,280	6.6%	862,107	6.2%	<b>13,820,201</b>	100.0%
<b>2012</b>	1,188,050	8.4%	3,075,120	21.9%	647,854	4.6%	510,244	3.6%	257,109	1.8%	5,834,421	41.5%	807,111	5.7%	901,124	6.4%	846,524	6.0%	<b>14,067,557</b>	100.0%
<b>2013</b>	1,197,176	7.6%	4,164,510	26.4%	677,244	4.3%	496,087	3.1%	286,008	1.8%	6,216,491	39.4%	952,430	6.0%	981,187	6.2%	791,406	5.0%	<b>15,762,539</b>	100.0%
<b>2014</b>	1,102,509	7.0%	4,875,992	31.1%	573,024	3.7%	401,608	2.6%	286,008	1.8%	5,682,790	36.2%	940,859	6.0%	960,014	6.1%	862,470	5.5%	<b>15,685,274</b>	100.0%
<b>2015</b>	1,177,039	7.4%	5,294,927	33.4%	601,050	3.8%	391,298	2.5%	286,008	1.8%	5,813,593	36.7%	293,229	1.8%	1,111,160	7.0%	883,575	5.6%	<b>15,851,879</b>	100.0%
<b>2016</b>	983,229	7.1%	4,161,412	30.0%	493,473	3.6%	329,799	2.4%	275,955	2.0%	5,141,187	37.0%	941,188	6.8%	921,641	6.6%	634,583	4.6%	<b>13,882,467</b>	100.0%
<b>Promedio</b>	1,424,405	9.6%	3,224,116	21.7%	643,746	4.3%	704,073	4.7%	540,980	3.6%	5,860,723	39.4%	866,654	5.8%	888,803	6.0%	713,378	4.8%	<b>14,866,878</b>	100.0%

Elaboración: Propia.

**Figura 7.10. Perú: Morbilidad**



Fuente: Gobierno del Perú, Datos Abiertos del Gobierno del Perú ([datosabiertos.gob.pe](https://datosabiertos.gob.pe))

#### **7.3.4. Mortalidad Adulta en Colombia**

Al analizar el perfil epidemiológico de Colombia en términos de la mortalidad, se utilizó el indicador de las 10 principales causas de muerte por 100,000 habitantes, para poder evaluar y tener una medida de aproximación comparable entre ambos escenarios, el de 1993 pre-reforma del SGSSS y al 2018, para que no se incluyese la distorsión de la pandemia COVID-19.

Independientemente, de las fuentes de financiamiento y el actual endeudamiento que existe dentro del Sistema de Salud colombiano que no serán parte fundamental de la investigación, se ha realizado un análisis que consta de 3 etapas que busca correlacionar los resultados en términos epidemiológicos mortales de la situación de principios de la reforma año 2001 hasta el 2018, año en el que no se incluye la distorsión COVID-19. Asimismo, cabe señalar que las etapas son:

1. Evolución de la Cobertura del SGSSS en la Población y su posible correlación con la mortalidad de las 10 principales causas en Colombia.
2. Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 1993 por 100,000 habitantes.
3. Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2018 por 100,000 habitantes.

*ETAPA 1: Evolución de la Cobertura del SGSSS en la Población y su posible correlación con la mortalidad de las 10 principales causas en Colombia.*

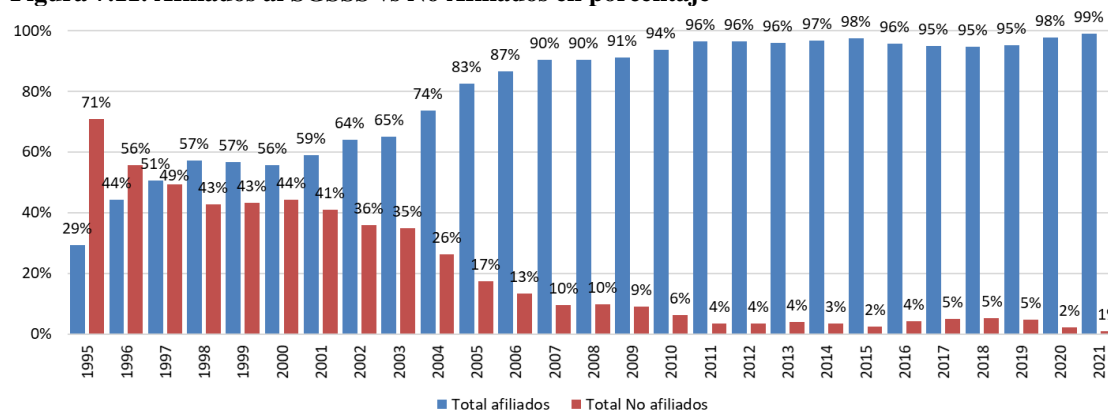
**Tabla 7.7. Serie Anual de Afiliación a Nivel Nacional 1995-2022. Ministerio de Salud - Colombia**

Año	Subsidiado	Contributivo	R. Especiales y Excepción	Total afiliados	Total No afiliados	Población DANE	Cobertura aseguramiento SGSSS (%)
1995	4,629,193	6,317,718		10,946,911	26,525,273	37,472,184	29.2%
1996	5,794,882	11,039,735		16,834,617	21,233,433	38,068,050	44.2%
1997	6,776,168	12,749,778		19,525,946	19,109,745	38,635,691	50.5%
1998	8,527,061	13,910,482		22,437,543	16,746,913	39,184,456	57.3%
1999	9,325,832	13,240,338		22,566,170	17,164,628	39,730,798	56.8%
2000	9,510,566	12,904,197		22,414,763	17,880,800	40,295,563	55.6%
2001	11,069,182	13,044,308		24,113,490	16,700,051	40,813,541	59.1%
2002	11,444,003	13,735,172	1,264,458	26,443,633	14,885,191	41,328,824	64.0%
2003	11,867,947	14,094,619	1,264,458	27,227,024	14,621,935	41,848,959	65.1%
2004	15,553,474	14,408,562	1,264,458	31,226,494	11,141,995	42,368,489	73.7%
2005	18,581,410	15,590,619	1,264,458	35,436,487	7,452,105	42,888,592	82.6%
2006	19,510,572	16,184,214	1,910,351	37,605,137	5,800,819	43,405,956	86.6%
2007	20,373,977	17,465,944	1,910,351	39,750,272	4,176,657	43,926,929	90.5%
2008	20,446,488	17,778,887	1,910,351	40,135,726	4,315,421	44,451,147	90.3%
2009	20,494,516	18,232,720	2,222,126	40,949,362	4,029,470	44,978,832	91.0%
2010	21,665,210	18,723,118	2,222,126	42,610,454	2,899,130	45,509,584	93.6%
2011	22,295,165	19,756,257	2,347,426	44,398,848	1,645,753	46,044,601	96.4%
2012	22,605,295	19,957,739	2,347,426	44,910,460	1,671,363	46,581,823	96.4%
2013	22,669,543	20,150,266	2,402,307	45,222,116	1,898,973	47,121,089	96.0%
2014	22,882,669	20,760,123	2,402,307	46,045,099	1,616,688	47,661,787	96.6%
2015	23,179,801	21,453,376	2,402,307	47,035,484	1,167,921	48,203,405	97.6%
2016	22,171,463	22,199,204	2,260,693	46,631,360	2,116,348	48,747,708	95.7%
2017	22,434,577	22,045,454	2,287,296	46,767,327	2,524,282	49,291,609	94.9%
2018	22,658,108	22,378,384	2,138,118	47,174,610	2,659,630	49,834,240	94.7%
2019	22,808,930	22,909,679	2,244,344	47,962,953	2,411,525	50,374,478	95.2%
2020	24,026,912	23,362,083	2,195,331	49,584,326	1,125,059	50,709,385	97.8%
2021	23,968,577	24,623,736	2,239,164	50,831,477	496,972	51,328,449	99.0%

Fuente: MINSALUD Colombia, Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia

Elaboración: Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia / Modificación Propia

**Figura 7.11. Afiliados al SGSSS vs No Afiliados en porcentaje**

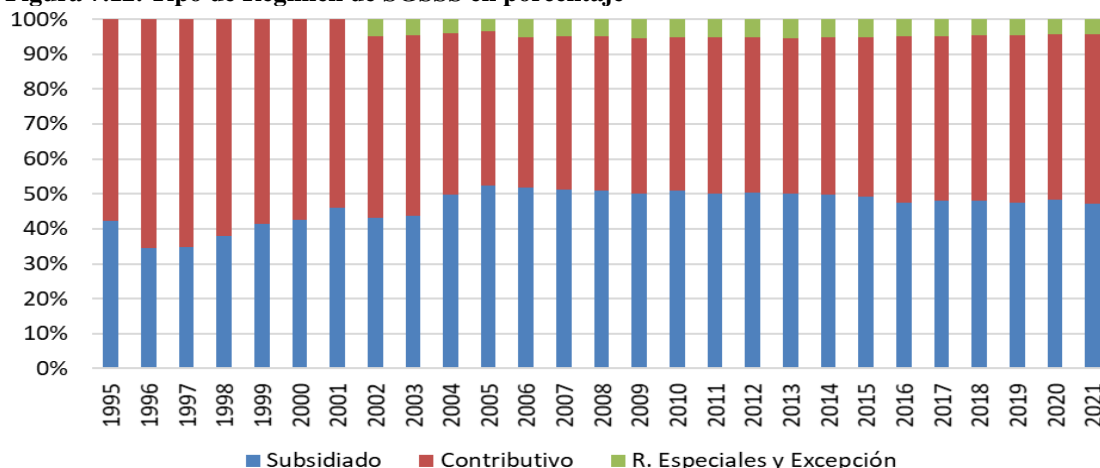


Fuente: MINSALUD Colombia, Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia,

Al analizar la etapa 1 (véase Figura 7.11), se puede evaluar que el crecimiento del aseguramiento universal se dio entre los años 1995 (año de consolidación de la Ley 100), en donde se contaba con un 29% de afiliados contra un 71% de no afiliados, hasta

llegar al 2018 con un total de 95% de afiliados al SGSSS colombiano (Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia). Cabe indicar que en el año 2021 el 99% de la población colombiana se encuentra dentro de alguno de las modalidades del SGSSS (véase Figura 7.12).

**Figura 7.12. Tipo de Régimen de SGSSS en porcentaje**



Fuente: Base de Datos FOSYGA Dir. Aseguramiento - Min. Salud y Protección Social Colombia  
Elaboración: Propia

Asimismo, continuando con el análisis de la etapa 1) se puede apreciar que en 1996 se aprecia que menos del 40% del total de afiliados al SGSSS pertenecían al Régimen Subsidiado, mientras que al 2018 el SGSSS prácticamente está conformados por un 50% de Régimen Contributivo y en igual magnitud los afiliados al Régimen Subsidiado.

Esto lleva a formular que podrían existir 3 consecuencias generadas por la implementación del SGSSS:

- Problema de Riesgo Moral, en el que los ciudadanos prefieren acogerse al Régimen Subsidiado, puesto que el Sistema no tendría mecanismos eficientes para identificarlos y asignarlos correctamente al régimen que corresponden.
- Problema de sobrecostos no laborales asociados a la carga del empleador, sin embargo, se presume que existe un gran efecto dentro de la formalidad, puesto que si cerca del 50% de la población se encuentra dentro del Régimen contributivo, se infiere que cerca del 50% del total de la población colombiana es formal, que si lo analizamos en términos de PEA arrojará un mayor porcentaje.
- La Inclusión, Universalidad, y Cobertura, se ha cumplido puesto que casi el 100% (99.2%) de la población se encuentra dentro del SGSSS, que es la razón de ser de un sistema de cobertura universal de salud (véase Figura 7.11 y Tabla 7.7).



*ETAPA 2: Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 1993 por 100,000 habitantes.*

**Tabla 7.8. Colombia: Enfermedades Mortales Totales por 100,000 habitantes, 1993**

<b>Enfermedades Mortales / Totales / 100 000 habitantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>x100,000hb</b>	<b>x100,000hb</b>
Enfermedad isquémica del corazón	15,471	13,053	44.09	37.20
Enfermedad cerebrovascular	5,459	6,278	15.56	17.89
Otras enfermedades del aparato respiratorio	7,162	6,076	20.41	17.32
Enfermedad hipertensiva	2,245	2,816	6.40	8.03
Tumor maligno de otros órganos digestivos y del peritoneo	4,413	4,250	12.58	12.11
Enfermedades de otras partes del aparato digestivo	3,517	2,721	10.02	7.75
Enfermedades glándulas endocrinas, metabolismo y trastornos de la inmunidad	1,795	2,565	5.12	7.31
Tumor maligno de órganos respiratorios e intratorácicos	1,778	990	5.07	2.82
Enfermedades del aparato urinario Incluidos Tumores	2,919	3,547	8.32	10.11
Tumor maligno de los huesos, tejido conjuntivo, piel y mama	390	1,521	1.11	4.33

Fuente: Dirección Nacional de Estadística de Colombia, Información Histórica de Defunciones No Fetales.

Elaboración: propia

Lo más resaltante de estos datos, es que no figura como principal causa la Diabetes Mellitus, entre las 10 principales causas de muerte (véase Tabla 7.8). La población para el año 1993 fue de 34, 99 millones de habitantes.

*ETAPA 3: Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2018 por 100,000 habitantes (Hombres)*

**Tabla 7.9. Colombia: Enfermedades Mortales Hombres Totales por 100 000 habitantes, 2018**

<b>Enfermedades Mortales / Totales / 100 000 habitantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>x100,000hb</b>
Enfermedades Isquémicas del corazón	20000	40.27
Enfermedades cerebrovasculares	7156	14.41
Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	6552	13.19
Infecciones respiratorias agudas	5144	10.36
Enfermedades Hipertensivas	4012	8.08
Diabetes Mellitus	3436	6.92
Enfermedades del Sistema Urinario	3400	6.85
Resto de enfermedades del Sistema Digestivo	3348	6.74
Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo excl. Estómago	3292	6.63
Tumores malignos de otras localizaciones y de las no específicas	3288	6.62

Fuente: Dirección Nacional de Estadística de Colombia, Información Histórica de Defunciones No Fetales.

Elaboración: propia

*ETAPA 3: Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2018 por 100,000 habitantes (Mujeres)*

**Tabla 7.10. Colombia: Enfermedades Mortales Mujeres Totales por 100 000 habitantes, 2018**

<b>Enfermedades Mortales / Totales / 100 000 habitantes</b>	<b>Mujeres</b>	<b>x100,000hb</b>
Enfermedades Isquémicas del corazón	16616	33.46
Enfermedades cerebrovasculares	8332	16.78
Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	6660	13.41
Infecciones respiratorias agudas	4796	9.66
Enfermedades Hipertensivas	4228	8.51
Diabetes Mellitus	4028	8.11
Enfermedades del Sistema Urinario	3400	6.85
Resto de enfermedades del Sistema Digestivo	3416	6.88
Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo excl. Estómago	3676	7.40
Tumores malignos de la mama de la mujer	3168	6.38

Fuente: Dirección Nacional de Estadística de Colombia, Información Histórica de Defunciones No Fetales.

Elaboración: propia

En primer lugar, debe indicarse que la población colombiana al 2018 fue 49.7 millones de habitantes, por lo que un incremento de la frecuencia absoluta de las defunciones (mortalidad) naturalmente debería aumentar, es por lo que anteriormente se señaló que la estandarización se realizó en función de 100 000 habitantes.

La principal causa de mortalidad para 1993, relacionado a enfermedades isquémicas de corazón fue de 44.09 en hombres y 37.2 en mujeres por cada 100 000 habitantes (véase Tabla 7.8), mientras que para el 2018, la cifra disminuyó a 40.27 y 33.46 respectivamente. En segundo lugar, respecto a la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en 1993, fue de 15.56 y 17.89 para hombres y mujeres respectivamente, mientras que para el 2018 la cifra disminuyó a 14.41 y 16.78 respectivamente (véase Tabla 7.9 y Tabla 7.10).

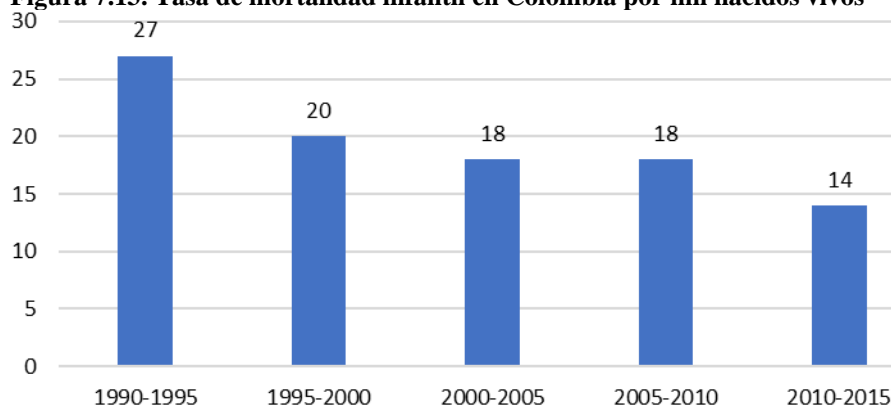
De las enfermedades más mortales cabe señalar a la hipertensión, puesto que los valores por 100 000 habitantes en 1993 (véase Tabla 7.8) fueron de 6.4 y 8.03 en hombres y mujeres, mientras que la cifra aumentó para 2018 a 8.08 y 8.51 respectivamente (véase Tabla 7.9 y Tabla 7.10).

Cabe señalar que estas enfermedades son de largo tratamiento y de baja probabilidad de recuperación por lo que los AVD y AVP son considerables dentro del posterior análisis que se realizará.

### 7.3.5. Mortalidad Infantil en Colombia

De acuerdo con la definición de Mortalidad Infantil (USAID, 2006), es la que se produce antes de cumplir 5 años de vida. De acuerdo con el informe de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS, 2015) de Colombia, la tasa de mortalidad infantil ha venido disminuyendo progresivamente en los quinquenios desde 1990 hasta el 2015, con una de tasa de 27 por mil nacidos vivos y 14 por mil nacidos vivos para el primer y último quinquenio respectivamente (véase Figura 7.13).

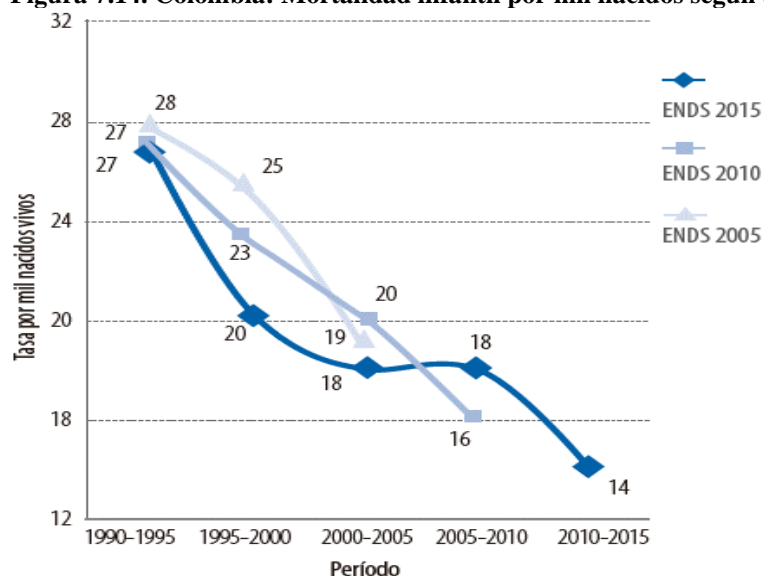
**Figura 7.13. Tasa de mortalidad infantil en Colombia por mil nacidos vivos**



Fuente: DANE, Encuesta Nacional y Demografía y Salud (ENDS), 2015

En la Figura 7.14 se aprecia la disminución continua de la mortalidad infantil según varias encuestas ENDS, a una velocidad de cambio promedio del 49.2%.

**Figura 7.14. Colombia: Mortalidad infantil por mil nacidos según tres ENDS distintos, 2015**



Fuente: DANE, Encuesta Nacional y Demografía y Salud (ENDS), 2015

### 7.3.6. Mortalidad Adulta en Perú

Al analizar el perfil epidemiológico de Perú en términos de la mortalidad, se utilizó el indicador de las 10 principales causas de muerte por 100,000 habitantes, no se consideró para el análisis la distorsión producida por la pandemia COVID-19.

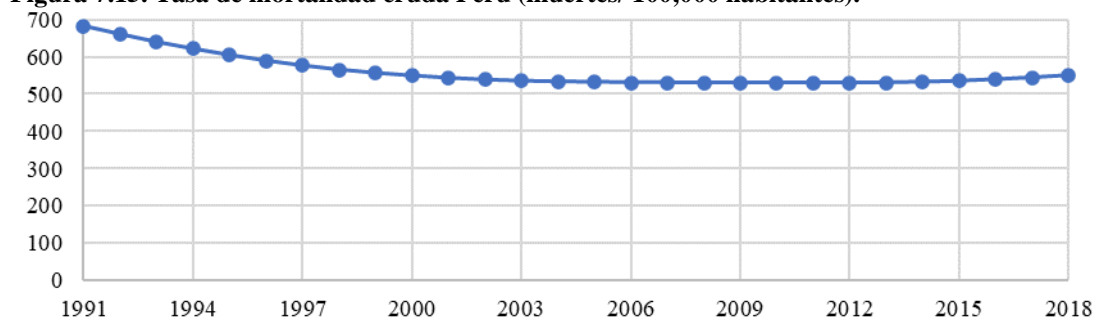
En general, debido a la disminución de fertilidad en la mayoría de países que origina una población una edad cada vez mayor se observará un aumento en la tasa de mortalidad a pesar de la disminución continua de la mortalidad en todas las edades. De acuerdo con los datos del Banco Mundial y considerando el promedio de muertes anuales por cada 100,000 habitantes, la tasa de mortalidad en el Perú (véase Tabla 7.11 y Figura 7.15).

**Tabla 7.11. Tasa de mortalidad cruda Perú (muertes/100,000 habitantes)**

Año	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tasa/ 100,000 hab.	682	660	639	621	604	589	576	565	556	549	543	538	535	533
Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tasa/ 100,000 hab.	532	531	531	530	530	530	530	530	531	532	535	539	544	550

Fuente: Banco Mundial, Death rate, crude (per 1,000 people) - Perú, 2020

**Figura 7.15. Tasa de mortalidad cruda Perú (muertes/ 100,000 habitantes).**



Fuente: Ídem

De acuerdo con el informe “Análisis de la Situación de Salud del Perú - ASIS” (MINSA, 2018), las 10 principales causas de muerte en hombres son (i) Infecciones respiratorias agudas bajas, (ii) Enfermedades cerebrovasculares, (iii) Cirrosis, (iv) Accidentes de tránsito, (v) Isquémicas del corazón, (vi) Diabetes Mellitus, (vii) Pulmonar intersticial, (viii) Neoplasias de estómago, (ix) Neoplasias de próstatas y (x) Enfermedades hipertensivas (véase Tabla 7.12).

**Tabla 7.12. Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2015 por 100,000 habitantes (Hombres)**

<b>Enfermedades Mortales / Totales / 100 000 habitantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>x100,000hb</b>
Infecciones respiratorias agudas bajas	19,184	63.00
Enfermedades cerebrovasculares	9,409	30.90
Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado	8,648	28.40
Accidentes de tránsito	7,917	26.00
Enfermedades isquémicas del corazón	7,734	25.40
Diabetes Mellitus	6,669	21.90
Enfermedad pulmonar intersticial	6,395	21.00
Neoplasia maligna de estómago	5,572	18.30
Neoplasia maligna de la próstata	4,811	15.80
Enfermedades hipertensivas	4,202	13.80

Fuente: MINSA - Análisis de las Causas de Mortalidad en el Perú, 1986 – 2015

Elaboración: Propia

De acuerdo con el informe ASIS (MINSA, 2018), las 10 principales causas de muerte en mujeres son las (i) Infecciones respiratorias agudas bajas, (ii) Enfermedades cerebrovasculares, (iii) Diabetes Mellitus, (iv) Pulmonar intersticial, (v) Isquémicas del corazón, (vi) Neoplasias de estómago, (vii) Hipertensivas, (viii) Cirrosis, (ix) Neoplasia de hígado y (x) Neoplasia de cuello uterino (véase Tabla 7.13).

**Tabla 7.13. Análisis de la Mortalidad de las 10 principales enfermedades en 2015 por 100 000 habitantes (Mujeres)**

<b>Enfermedades Mortales / Totales / 100 000 habitantes</b>	<b>Mujeres</b>	<b>x100,000hb</b>
Infecciones respiratorias agudas bajas	17,752	58.30
Enfermedades cerebrovasculares	9,165	30.10
Diabetes Mellitus	6,699	22.00
Enfermedad pulmonar intersticial	5,846	19.20
Enfermedades isquémicas del corazón	5,572	18.30
Neoplasia maligna de estómago	4,872	16.00
Enfermedades hipertensivas	4,446	14.60
Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado	4,354	14.30
Neoplasia maligna de hígado y vías biliares	3,715	12.20
Neoplasia maligna del cuello del útero	3,715	12.20

Fuente: MINSA, “Análisis de las Causas de Mortalidad en el Perú, 1986 – 2015”

Elaboración: Propia

En ese sentido, se excluyeron las muertes accidentales y se identificó que las diez principales causas de mortalidad entre hombres y mujeres son diferentes, se procede a reagrupar las causas de mortalidad en el periodo 2001 al 2019 de acuerdo al reporte del SINADEF, lo que incluye las enfermedades no transmisibles y enfermedades transmisibles.

Entendiendo que las causas de mortalidad de los pacientes crónicos son multi causales y en algunos casos correlacionadas, como por ejemplo la hipertensión, diabetes, paros cardíacos, enfermedades isquémicas del corazón y que las neoplasias afectan en diferente medida de acuerdo al género, se procedió a elaborar la siguiente Tabla 7.14., con datos oficiales del Sistema Nacional de Defunciones SINADEF.

**Tabla 7.14. Perú: Número de defunciones anuales por tipo de enfermedad**

Año\ Causa de defunción	Neoplasias	Infecciones respiratorias agudas bajas	Isquémicas del corazón	Enfermedades respiratorias	Cerebro-vasculares	Diabetes mellitus	Enfermedad hipertensiva
2001	41,926	43,174	15,864	8,358	9,772	5,932	5,564
2002	48,668	39,266	14,118	6,326	9,906	7,222	5,968
2003	46,542	40,432	19,286	6,848	8,890	7,286	4,954
2004	48,190	42,574	18,166	7,384	8,606	7,866	4,794
2005	52,324	38,106	16,434	7,272	10,722	7,974	7,050
2006	55,246	39,424	15,896	8,214	11,044	8,276	7,482
2007	55,994	38,976	16,748	8,640	13,296	9,256	6,208
2008	60,630	45,012	16,676	7,831	13,554	9,318	11,180
2009	56,450	43,858	14,364	9,838	11,560	9,574	10,522
2010	57,880	36,002	13,414	10,454	15,108	10,300	12,712
2011	59,408	36,332	14,444	12,722	16,512	9,968	13,284
2012	60,022	38,728	14,812	12,396	16,564	10,198	7,794
2013	60,702	41,294	16,242	10,616	19,604	11,712	6,454
2014	62,500	42,844	15,800	9,460	16,692	13,568	13,758
2015	64,456	37,800	13,616	12,096	18,998	13,670	8,842
2016	60,866	42,532	19,226	12,290	16,460	13,516	7,360
2017	60,188	42,580	19,248	20,810	19,026	11,064	6,772
2018	66,272	39,930	20,022	11,234	21,676	17,284	6,458
2019	69,998	42,648	22,902	18,774	22,244	15,986	6,564

Fuente: MINSA, Sistema Informático Nacional de Defunciones SINADEF, 2022

Elaboración: Propia

De la Tabla 7.14 se debe señalar que se han agrupado todas las neoplasias como causa de defunción, de tal forma que se analizaran como las tres principales causas de mortalidad en el Perú de las ENT:

- Neoplasias (todas)
- Isquémicas del corazón
- Enfermedades respiratorias

Los resultados se podrán apreciar en el punto 7.4.3, excluyendo las infecciones respiratorias agudas debido a que ésta es una enfermedad transmisible.

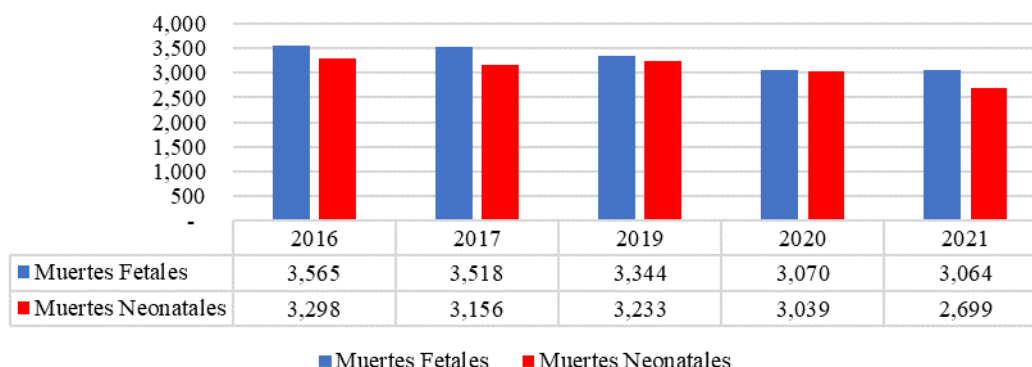
### **7.3.7. Mortalidad Infantil en Perú**

En la Figura 7.16 se muestra la cantidad de defunciones Fetales y Neonatales en el Perú, a partir de un máximo de defunciones alcanzado en el año 2016 con 6,863

defunciones (3,565 fetal y 3,298 neonatal) se puede apreciar la disminución anual en el total de defunciones y en el año 2021 se registraron un total de 5,763 defunciones (3,064 fetal y neonatal 2,699).

**Figura 7.16. Defunciones Fetales y Neonatales en el Perú.**

**Defunciones notificadas. SE 1- 53, 2016 - 2021**



Fuente: Minsa, Sala Virtual de Muerte Fetal y Neonatal, [www.dge.gob.pe/dashmnp](http://www.dge.gob.pe/dashmnp), 2022  
Elaboración: Ídem

#### **7.4. Diagnóstico y resultados preliminares entre los indicadores de Colombia y Perú**

En este punto, se analizarán algunos datos demográficos correspondientes a ambos países, así como datos correspondientes al PIB en términos de tasas porcentuales de crecimiento, así como de mortalidad analizados en el periodo 2001 – 2019, que incluyen los datos corroborados al 2018. El periodo elegido se sustenta en diferentes motivos explicados a continuación:

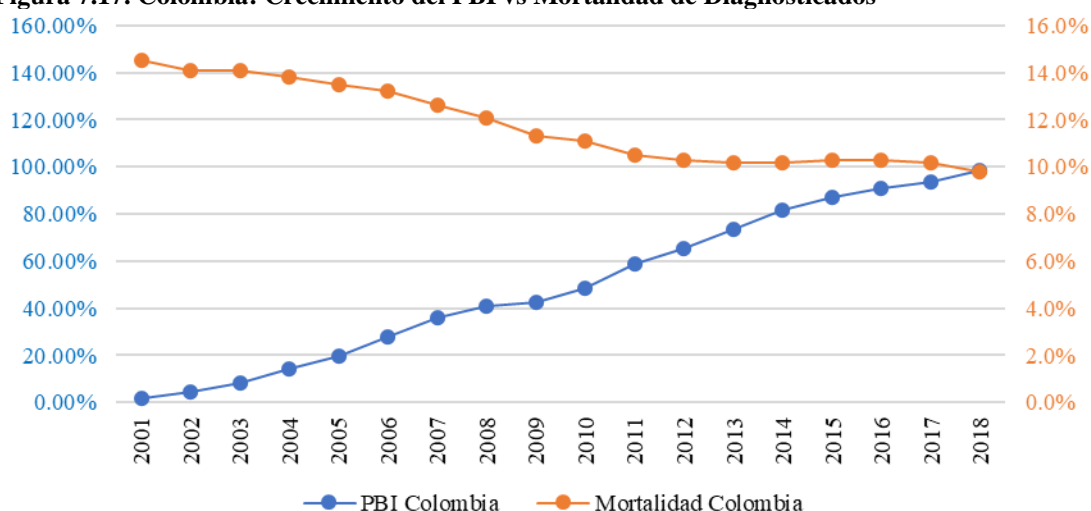
- 1) **Inicio del análisis 2001:** Luego de 8 años de la reforma del Sistema de Salud en Colombia, tras la aprobación de la Ley 100 en 1993, se procedió a analizar y evaluar los resultados en comparativo con Perú.
- 2) **Final del análisis 2019:** Tras analizar cerca de dos décadas, con un total de 20 datos (años) observados para cada país se procedió al análisis y evaluación que se contrastarán con los resultados previos de la investigación correspondiente a la revisión de la literatura obtenida.
- 3) El último reporte consolidado de las principales causas de mortalidad en el Perú, se encuentra en el documento “Análisis de las Causas de Mortalidad en el Perú, 1986 – 2015”, elaborado en el 2018, corresponde a los datos oficiales presentados por el MINSA a nivel desagregado por tipo de enfermedades.

- 4) La literatura revisada posterior al 2018, corresponden principalmente a boletines semanales del “Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades” del MINSA y sólo brindan información respecto a la Vigilancia Epidemiológica semanal sin contar con información de niveles agregados, por lo que se recurrió a fuentes como el INEI, DANE y SINADEF para poder completar el periodo de análisis.
- 5) Finalmente, a partir del 2019 para Colombia y Perú se analiza principalmente la epidemia del Zika, mientras que a partir del 2020 la distorsión del COVID19, es excluida de la presente investigación por los motivos que se explicaron en los capítulos precedentes.

#### ***7.4.1. Correlación entre el crecimiento del PBI y el porcentaje de mortalidad de pacientes diagnosticados y tratados de las principales causas de muerte***

Utilizando el indicador de la OMS (2022) de porcentaje de mortalidad de pacientes diagnosticados y tratados de enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas entre las edades de 30 a 70 años para Colombia y Perú, y correlacionándolos con la tasa de crecimiento del PBI se obtuvieron los siguientes resultados (véase Figura 7.17 y 7.18).

**Figura 7.17. Colombia: Crecimiento del PBI vs Mortalidad de Diagnosticados**

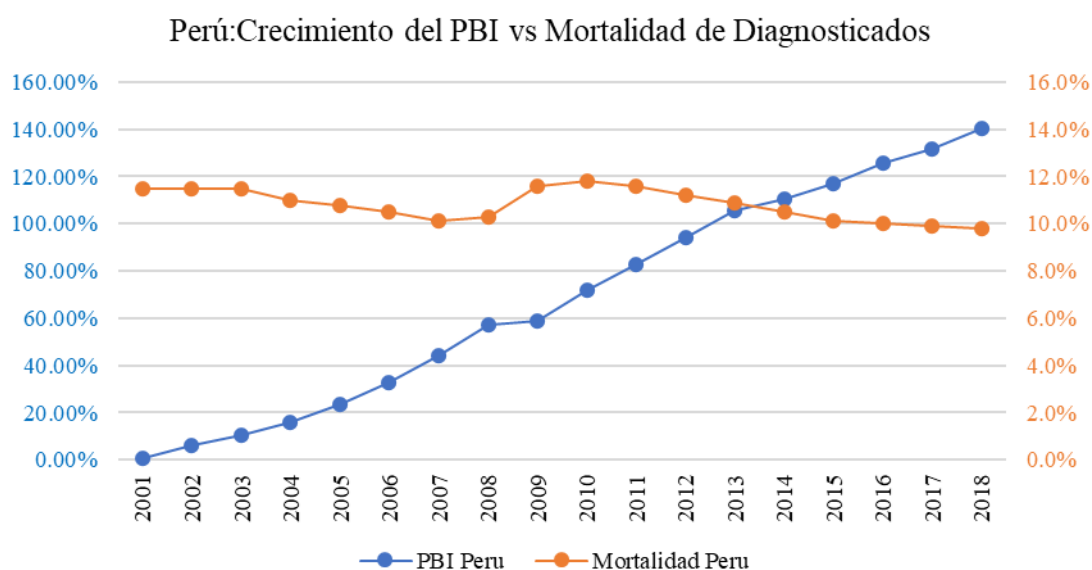


Fuente: Banco Mundial y WHO, 2022

Elaboración: Propia



**Figura 7.18. Perú: Crecimiento del PBI vs Mortalidad de Diagnosticados**



Fuente: Ídem

Elaboración: Propia

En ese sentido, se procederá a mostrar los resultados estadísticos de las pruebas realizadas a la data analizada (véase Tabla 7.15 y Tabla 7.16).

**Tabla 7.15. Matriz de Correlación entre mortalidad y PBI para Colombia**

	PBI Colombia	Mortalidad Colombia
PBI Colombia	1	-96%
Mortalidad Colombia	-96%	1

Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Propia

**Tabla 7.16. Matriz de Correlación entre mortalidad y PBI para Perú**

	PBI Perú	Mortalidad Perú
PBI Perú	1	-49.76%
Mortalidad Perú	-49.76%	1

Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Propia

Los resultados estadísticos muestran una alta correlación (negativa) para Colombia y para Perú una baja correlación (negativa) entre la evolución del crecimiento del PIB respecto a la mortalidad de pacientes diagnosticados y tratados de enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas de acuerdo con los datos del Banco Mundial (2022).

Como conclusión preliminar, se refuerzan las conclusiones previas del punto 7.1 respecto a que dos países con similares tasas de crecimiento del PIB, perfiles epidemiológicos, y crecimientos y cambios demográficos, muestran una gran diferencia entre la mortalidad de pacientes tratados. Según el análisis del grupo de tesis, permite

preliminarmente señalar que esta diferencia entre resultados señalaría que la diferencia entre sistemas de salud Universal (Colombia) y Segmentado (Perú), sería una de las principales causas entre los resultados observados en este punto. Finalmente, se debe señalar que esta es una prueba débil, pero genera indicios respecto a la eficiencia, cobertura y consistencia de los sistemas de salud entre ambos países.

#### ***7.4.2. Evolución de la Mortalidad Adulta en Colombia para el periodo 2001-2019***

La elaboración del indicador que estamos creando para el presente punto se explicará paso a paso para el correcto entendimiento.

1. Selección de las principales causas de mortalidad de enfermedades transmisibles y no transmisibles, excluyendo las causas externas y excluyendo a la mortalidad fetal, neonatal e infantil, para el periodo 2001-2019.
2. El universo analizado es la población mayor a 15 años, considerada como adulta dentro del indicador.
3. El factor desarrollado en el punto 7.4.1 será complementado con otras variables.
4. La población adulta como porcentaje de la población total del país multiplica al factor desarrollado en el punto anterior, de acuerdo a la estructura piramidal de cada año.
5. Adicionalmente, en índice de cobertura de los regímenes contributivo y subsidiado, así como el excepcional, tomando como fuente a la DANE, formarán parte del indicador.

$$\text{La Variable} = \frac{\text{Muertes población total}}{100,000 \text{ habitantes}} \times \text{población adulta en \%} \times \text{Índice de cobertura}$$

La creación de esta variable trata de mostrar cómo el aumento del nivel de cobertura de la población impacta en el índice de mortalidad adulta para las 10 principales enfermedades mortales durante el periodo 2001-2019 (véase Tabla 7.17).

**Tabla 7.17. Evolución de la mortalidad adulta en Colombia a factor de cobertura por 100 000 asegurados**

Población cobaturada	24,113,490	26,443,633	27,227,024	31,226,494	35,436,487	37,605,137	39,750,272	40,135,726	40,949,362	42,610,454	44,398,848	44,910,460	45,222,116	46,045,099	47,035,484	46,631,360	46,767,327	47,174,610	47,962,953
Factor de mayores a 15 años	67.89%	68.30%	68.70%	69.15%	69.68%	70.20%	70.81%	71.48%	72.12%	72.74%	73.36%	73.93%	74.45%	74.96%	75.47%	0.7596	0.7644	0.7692	0.7738
Población adulta cubierta	16,370,648	18,061,001	18,704,965	21,593,121	24,692,144	26,398,806	28,147,168	28,689,017	29,532,680	30,994,844	32,570,995	33,202,303	33,667,865	34,515,406	35,497,680	35,421,181	35,748,945	36,286,710	37,113,733
Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Factor por 100,000 habitantes	163.7	180.6	187.0	215.9	246.9	264.0	281.5	286.9	295.3	309.9	325.7	332.0	336.7	345.2	355.0	354.2	357.5	362.9	371.1
Enfermedades isquémicas del corazón	141.26	126.90	125.81	114.54	106.60	101.38	96.30	100.22	93.52	94.84	90.18	94.35	96.09	99.82	101.97	105.73	108.03	110.75	104.47
Enfermedades cerebrovasculares	82.89	75.51	74.57	63.36	56.02	54.11	50.08	50.45	47.01	44.08	41.17	41.00	41.85	41.56	42.62	42.33	42.69	44.34	42.54
Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	54.54	47.71	53.94	44.90	40.35	38.60	37.12	40.10	35.88	36.22	34.00	33.46	35.10	36.77	37.79	38.20	40.47	38.56	44.09
Diabetes mellitus	42.88	39.57	40.50	34.45	29.43	27.24	25.32	25.61	21.92	22.13	20.67	21.55	20.85	20.67	21.27	20.48	20.98	22.18	21.30
Infecciones respiratorias agudas	34.09	26.90	30.09	26.67	26.86	25.64	22.80	20.58	21.87	21.79	19.05	20.11	21.82	20.80	24.78	26.61	26.65	28.13	25.63
Otras enf. sistema digestivo	29.33	27.86	28.43	26.24	22.87	23.00	21.98	22.65	22.02	21.57	19.42	19.81	18.45	17.63	17.85	18.12	18.46	19.52	19.91
Enfermedades hipertensivas	33.14	30.85	29.82	25.86	20.92	20.69	19.12	19.99	19.18	20.52	20.44	21.06	20.95	22.67	24.55	23.80	24.73	25.14	24.83
Residuo de tumores malignos	27.05	25.82	26.00	21.77	19.41	18.27	18.00	17.12	17.60	16.47	15.22	16.16	16.48	16.46	16.24	16.98	17.99	18.04	18.77
Tumor maligno del estomago	26.40	23.70	23.56	20.16	18.39	17.24	16.79	15.87	15.08	14.60	13.84	14.01	14.31	14.57	14.40	14.36	14.55	14.71	14.59
Enf. cardiopulmonares, de la circ. pulm. y otras enf. corazón	25.27	23.34	23.40	19.07	17.69	16.75	16.07	13.68	15.25	14.26	12.83	12.77	12.69	13.66	13.99	14.46	14.31	15.05	15.61

Fuente y Elaboración: Propia

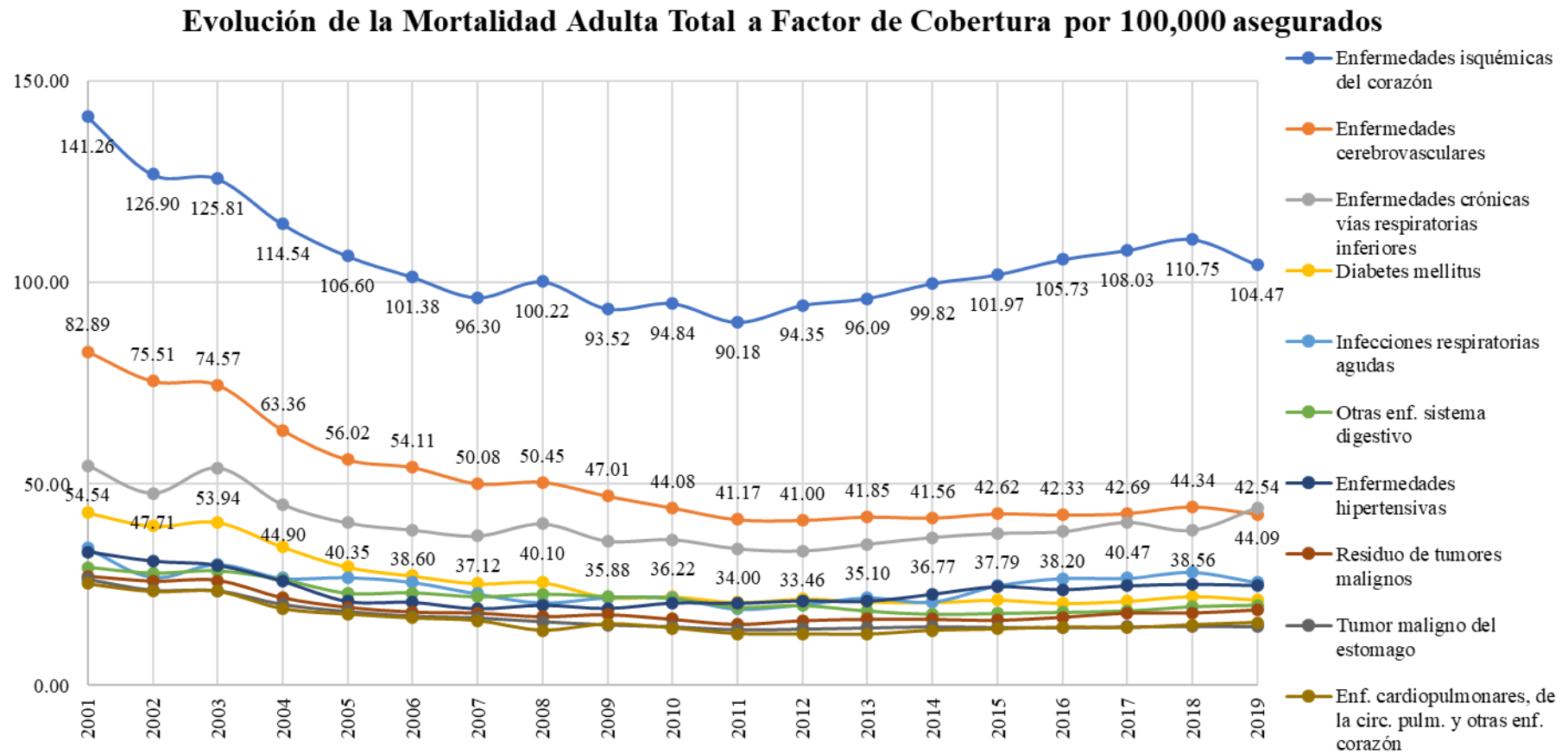
Los resultados preliminares del análisis realizado, mostraron que a medida que se consigue una mayor cobertura en Colombia, los indicadores de muertes por 100,000 habitantes adultos disminuyen.

Sin embargo, la mayoría de los indicadores disminuyen hasta el año 2011, en donde vuelven a crecer hasta el final del periodo analizado. En ese sentido, la forma de “U” que resulta del indicador (véase Figura 7.19), genera la previa conclusión que el nivel de cobertura óptimo del sistema de salud es el del 2011 que de acuerdo con la Base de Datos FOSYGA, Dirección de Aseguramiento del Ministerio de Salud y Protección Social Colombia es de 96,4%, alcanzan sus puntos mínimos.

Actualmente, el 99% de la población se encuentra asegurada al año 2021. Se entendería entonces que marginalmente ese 2.5 adicional no representa mayor eficiencia para el sistema de cobertura universal, consiguiendo valores eficientes para el 95% de cobertura.

Dentro de la presente investigación, se ha observado que el aumento de la tasa de mortalidad luego del 2011 podría atribuirse a que el sistema de tarifas de costo plus, con las que se trabajan entre el Estado Colombiano y los prestadores de Salud, no cubre el margen de eficiencia, por lo que se podría tratar de un problema de oferta que generó la pérdida de calidad y por tanto de eficiencia de la cobertura. Para concluir cabe señalar que los valores obtenidos en el 2019 son menores a los obtenidos en 2001 pero mayores al 2011, punto mínimo de la tasa de mortalidad adulta para las principales 10 enfermedades mortales.

Figura 7.19. Evolución de la mortalidad adulta en Colombia a factor de cobertura por 100,000 asegurados



Fuente: DANE Colombia (2022)

Elaboración: Propia

### 7.4.3. Evolución de la Mortalidad Adulta en Perú para el periodo 2001-2019

La elaboración del indicador que se está creando para el presente punto se tiene que tener en cuenta diversos factores que no se aprecian en el modelo colombiano.

1. Selección de las principales causas de mortalidad de enfermedades transmisibles y no transmisibles, excluyendo las causas externas y excluyendo a la mortalidad fetal, neonatal e infantil, para el periodo 2001-2019.
2. El universo analizado es la población mayor a 15 años, considerada como adulta dentro del indicador.
3. El Sistema de Salud de Perú no es un sistema de cobertura universal, es un sistema fragmentado, que cuenta con un régimen subsidiado y un régimen semi contributivo.
4. Se debe analizar la diferencia entre cobertura y aseguramiento.
5. Adicionalmente, en índice de cobertura de los regímenes contributivo y subsidiado, así como el excepcional, tomando como fuente al INEI

#### 7.4.3.1. Correlación entre Asegurados Totales y Tipo de Seguro

De acuerdo con el INEI, en base a las Encuesta nacional de Hogares, ENAHO, entre los años 2005 y 2018, podemos apreciar que el aseguramiento ha aumentado, fundamentalmente por el crecimiento de los asegurados al SIS (véase Tabla 7.18).

**Tabla 7.18. Perú: Evolución de la población que cuenta con algún seguro**

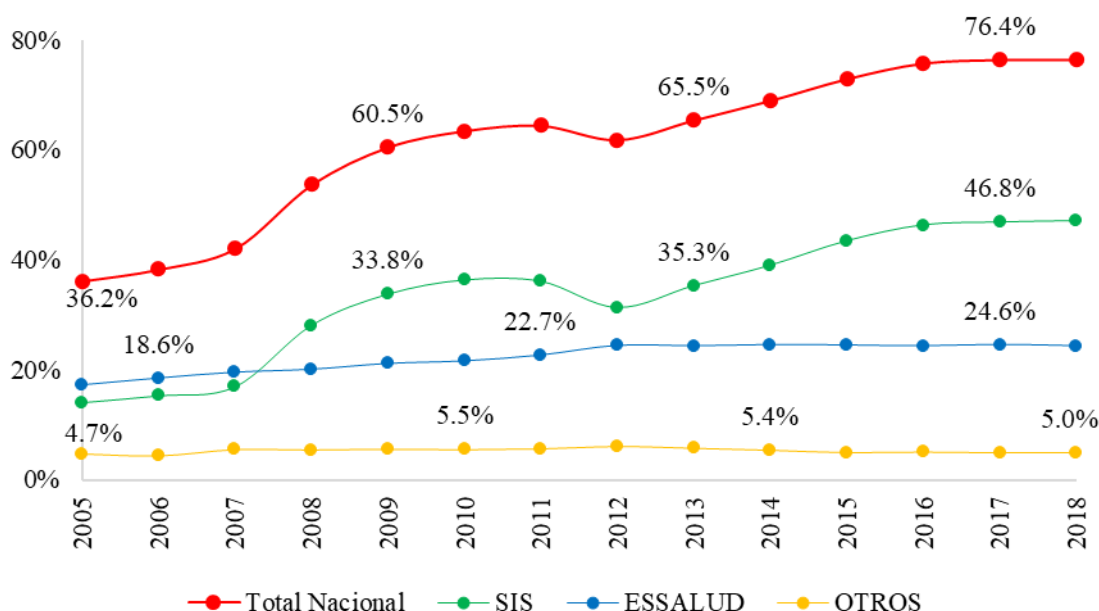
AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Perú	27,722,342	27,934,784	28,122,158	28,300,372	28,485,319	28,692,915	28,905,725
Total Nacional %	36.2%	38.3%	42.1%	53.7%	60.5%	63.5%	64.5%
SIS %	14.1%	15.4%	17.0%	28.1%	33.8%	36.3%	36.1%
ESSALUD %	17.3%	18.6%	19.6%	20.1%	21.2%	21.6%	22.7%
OTROS %	4.7%	4.4%	5.5%	5.5%	5.6%	5.5%	5.7%
Pob. Asegurada	10,034,355	10,707,869	11,841,632	15,200,036	17,244,743	18,220,001	18,634,450
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Perú	29,113,162	29,341,346	29,616,414	29,964,499	30,422,831	30,973,992	31,562,130
Total Nacional %	61.9%	65.5%	69.0%	73.0%	75.8%	76.4%	76.5%
SIS %	31.4%	35.3%	39.0%	43.4%	46.3%	46.8%	47.1%
ESSALUD %	24.4%	24.4%	24.6%	24.5%	24.4%	24.6%	24.4%
OTROS %	6.1%	5.8%	5.4%	5.0%	5.1%	5.0%	5.0%
Pob. Asegurada	18,013,381	19,204,796	20,439,069	21,860,006	23,056,253	23,668,884	24,135,395

Fuente: INEI 2020

Elaboración: Propia

La gráfica a continuación muestra que la curva del total de asegurados en Perú está positivamente correlacionada con la curva de asegurados al SIS, por lo que se procederá a realizar una correlación entre ambas (véase Figura 7.20).

**Figura 7.20. Perú: Evolución de población asegurada por tipo de seguro**



Fuente: INEI 2020  
Elaboración: Propia

La prueba de correlación muestra que, existe un 99.47% de relación entre el crecimiento del SIS y el Crecimiento total de asegurados en el Perú (véase Tabla 7.19), lo que genera un indicio de posible distorsión en los resultados esperados del aseguramiento en Perú que no implicaría una mayor cobertura, puesto que las curvas de evolución de porcentaje de asegurados y de otros seguros (Privados y Fuerzas Armadas), se mantienen entre el 24% y 5 % respectivamente.

**Tabla 7.19. Perú: Correlación entre el número de afiliados al SIS y el total nacional**

	Total Nacional	SIS
Total Nacional	1	
SIS	99.47%	1

Elaboración: Propia en base a datos del INEI 2020.

#### 7.4.3.2. Resultado de la mortalidad adulta en el Perú a factor de cobertura por 100,000 asegurados

De acuerdo con Gutiérrez (2018), “Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud: un reto para la reforma de salud en el Perú”, que se abordará con mayor profundidad en el 9.1, existe una brecha entre la cobertura y el aseguramiento en las personas aseguradas al SIS, siendo la cobertura efectiva entre el 40% y el 30% de afiliados, con cifras que se sustentarán complementariamente de acuerdo a fuentes como el ENAHO (2022) y el ASIS MINSA (2019).

En ese sentido, la cobertura del SIS, que se está considerando para este punto inicia desde el 2009, año en que creció considerablemente la cifra de asegurados (que no necesariamente implica cubiertos), a partir de la promulgación por parte del Congreso de la República del Perú de la Ley 29344, Ley Marco del Aseguramiento Universal de la Salud.

A continuación, se detallará cómo se realizó el cálculo de la mortalidad adulta para 100 000 habitantes.

1. Selección del año inicial a la implementación de la Ley Marco del Aseguramiento Universal de la Salud, 2009 hasta el 2018, periodo final del análisis de este documento.
2. El universo analizado es la población mayor a 15 años, considerada como adulta dentro del indicador.
3. El factor aplicado al SIS, respecto a las personas que buscaron atención pero que realmente se atendieron.
4. La población adulta como porcentaje de la población total del país multiplica al factor desarrollado en el punto anterior, de acuerdo con la mortalidad por 100,000 habitantes.

$$\textbf{La Variable} = \frac{\text{Muertes población total}}{100,000 \text{ habitantes}} \times \text{Índice de atención de pacientes crónicos}$$

La creación de esta variable trata de mostrar cómo el aumento del nivel de cobertura de la población impacta en el índice de mortalidad adulta para las 8 principales enfermedades mortales durante el periodo 2009 -2018 (véase Tabla 7.20 y Tabla 7.21).



**Tabla 7.20. Defunciones mayores de 15 años a más en Perú**

Defunciones de hombres de 15 años a más - Perú	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Neoplasias	39,250	40,464	41,770	42,478	43,238	44,763	46,357	44,371	44,322	49,180
Infecciones respiratorias agudas bajas	30,494	25,169	25,545	27,408	29,414	30,685	27,186	31,006	31,356	29,632
Enfermedades respiratorias	6,840	7,308	8,945	8,773	7,562	6,775	8,699	8,959	15,324	8,337
Enfermedades isquémicas del corazón	9,987	9,378	10,156	10,482	11,569	11,316	9,793	14,016	14,174	14,858
Enfermedades cerebrovasculares	8,038	10,562	11,610	11,722	13,964	11,955	13,663	11,999	14,011	16,086
Diabetes mellitus	6,657	7,201	7,009	7,217	8,342	9,717	9,831	9,853	8,148	12,826
Enfermedad pulmonar intersticial	4,048	4,550	5,228	7,158	7,459	8,974	8,656	8,273	11,289	9,984

Fuente: Base de datos INEI Perú

Elaboración: Propia

**Tabla 7.21. Evolución de la mortalidad adulta en Perú por 100,000 asegurados**

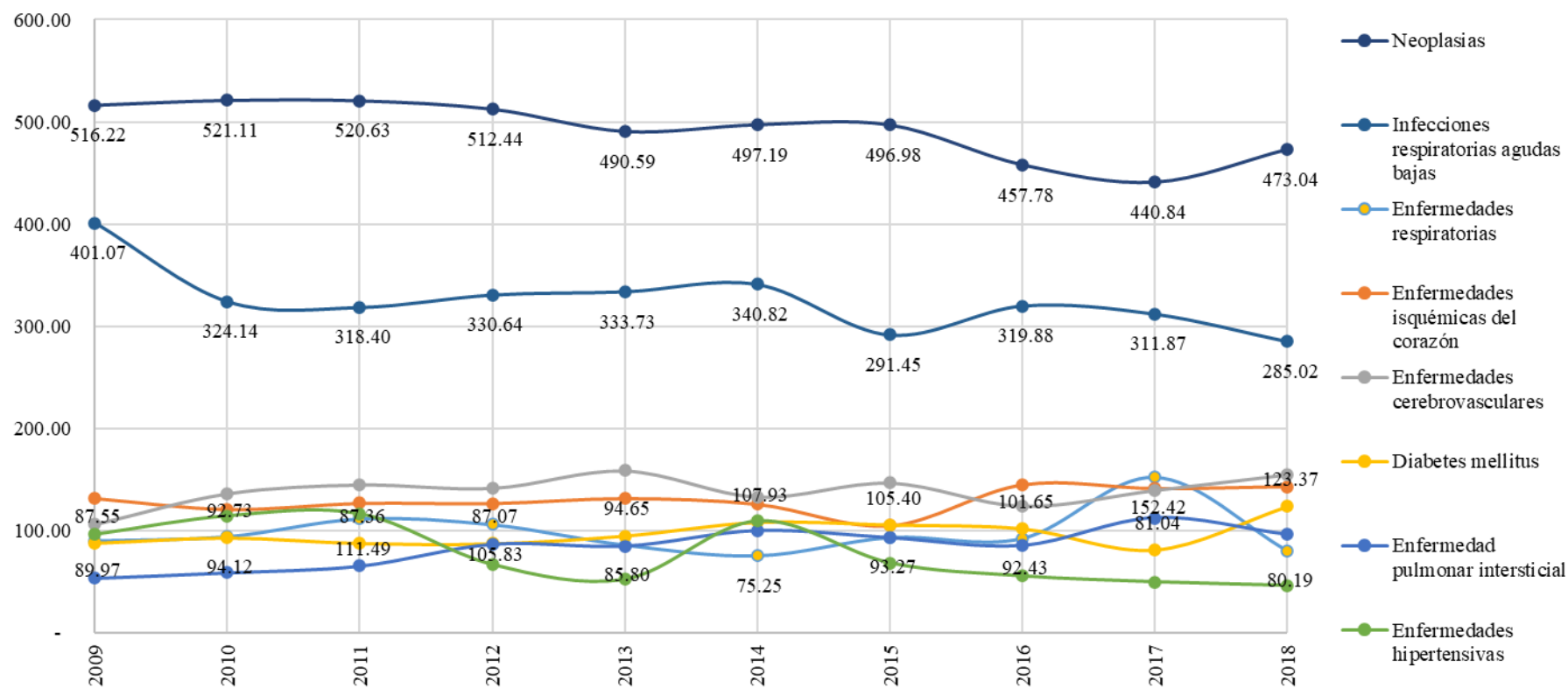
Población con cobertura que recibió atención	10,935,267	11,107,071	11,410,752	11,713,082	12,373,384	12,570,702	12,969,475	13,296,036	13,652,912	14,009,787
Factor de mayores a 15 años	69.53%	69.91%	70.31%	70.77%	71.23%	71.62%	71.92%	72.90%	73.64%	74.21%
Población adulta cubierta	7,603,291	7,764,953	8,022,900	8,289,348	8,813,562	9,003,137	9,327,647	9,692,810	10,054,004	10,396,663
Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Factor por 100,000 habitantes	76.0	77.6	80.2	82.9	88.1	90.0	93.3	96.9	100.5	104.0
Neoplasias	516.22	521.11	520.63	512.44	490.59	497.19	496.98	457.78	440.84	473.04
Infecciones respiratorias agudas bajas	401.07	324.14	318.40	330.64	333.73	340.82	291.45	319.88	311.87	285.02
Enfermedades respiratorias	89.97	94.12	111.49	105.83	85.80	75.25	93.27	92.43	152.42	80.19
Enfermedades isquémicas del corazón	131.35	120.77	126.58	126.46	131.27	125.69	104.98	144.60	140.98	142.91
Enfermedades cerebrovasculares	105.71	136.02	144.71	141.41	158.44	132.78	146.48	123.80	139.35	154.72
Diabetes mellitus	87.55	92.73	87.36	87.07	94.65	107.93	105.40	101.65	81.04	123.37
Enfermedad pulmonar intersticial	53.24	58.59	65.17	86.35	84.63	99.68	92.80	85.35	112.28	96.03
Enfermedades hipertensivas	96.22	114.45	116.42	66.54	52.16	109.44	68.18	55.35	49.60	46.10

Fuente: INEI Perú

Elaboración: Propia

**Figura 7.21. Evolución de la mortalidad adulta en Perú a factor de cobertura por 100,000 asegurados**

### Evolución de la Mortalidad Adulta Total a Factor de Cobertura por 100 000 asegurados



Fuente y Elaboración: Propia

Finalmente, dentro de este análisis, las gráficas de mortalidad adulta por 100,000 asegurados, mostraría que existen respecto a las principales ocho causas de mortalidad de las enfermedades no transmisibles, un comportamiento relativamente constante, por lo que el sistema de salud fragmentado en el cual nos encontramos en Perú, subsidiado y parcialmente contributivo no mostraría realmente mayor impacto a lo largo del tiempo. La prueba débil mostraría que el enfoque de la Salud en el Perú tendría que centrarse en el acceso a la salud y a la calidad del servicio prestacional, sumadas a políticas de prevención, más que en el aseguramiento, puesto que el aseguramiento universal no implica que se tenga una mayor cobertura y eficiencia en el sector.

Un problema de oferta, y financiamiento, sería entonces el problema al que el sistema de salud peruano se enfrenta. En tal sentido, se refuerza la hipótesis que la diferencia en la estructura del sistema de Salud que busque cobertura y no aseguramiento es una de las grandes diferencias entre Perú y Colombia.

#### ***7.4.4. Correlación Tasa de Mortalidad Infantil y crecimiento del PIB para Colombia y Perú***

De acuerdo con los datos del Banco mundial, respecto a la tasa de mortalidad por cada 1,000 niños menores a 5 años, se ha elaborado una relación entre el crecimiento del PIB, y la TMI, para evaluar la relación inversa que pudiera existir entre ambos indicadores.

Respecto a la literatura revisada en este punto, debe señalarse que Dhrif (2018), en su documento “Gastos en salud, crecimiento económico y mortalidad infantil: antecedentes de países desarrollados y en desarrollo”, CEPAL 2018, señala la relación entre las variables crecimiento económico y mortalidad infantil, haciendo hincapié en la proporción del gasto en salud que realice el país. Si bien, el estudio concluye que para una muestra entre 1995 y 2013, señala que el mayor impacto se evidencia en países de ingresos altos y medios, el impacto no se refleja en países de bajos ingresos y muy pobres.

Para fines prácticos, y alcances de nuestra investigación se toma la relación crecimiento del PIB y la disminución de la Tasa de mortalidad infantil, ya que de acuerdo, al Anexo A (Tabla A.1 - Mapa de Calor AVISA) , se identifica que las enfermedades transmisibles tienen una mayor preponderancia en los infantes de 0 a 5 años, por lo que una alta correlación negativa, serviría de indicio para poder dejar de

lado en el cálculo del AVISA la mortalidad infantil, debido a que esta correlación explicaría la reducción de la tasa de mortalidad infantil en lugar de la implementación de un sistema de salud (véase Tablas 7.22 a 7.24 y Figuras 7.22 y 7.23).

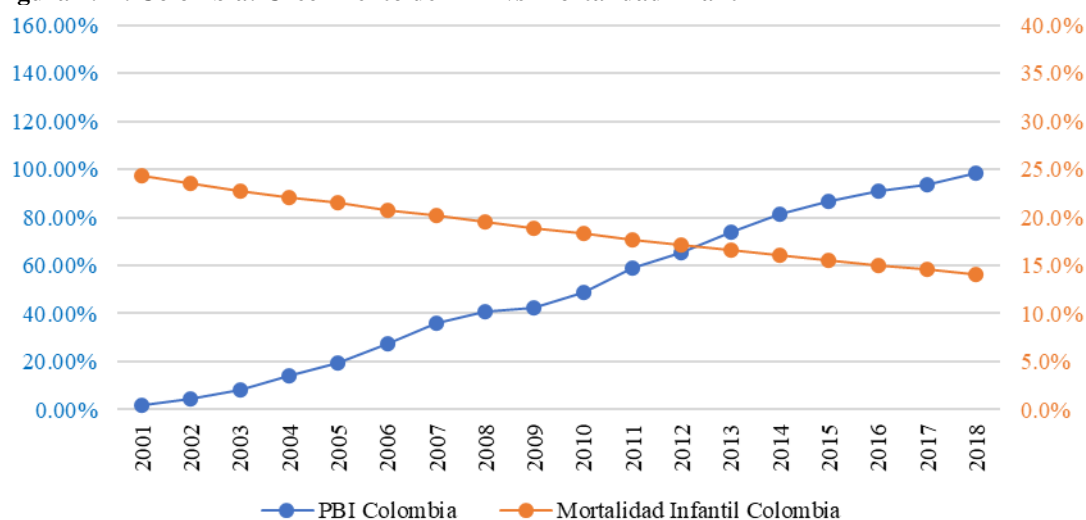
**Tabla 7.22. Colombia: Tasa de Mortalidad Infantil por cada 1,000 niños menores a 5 años**

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mortalidad Infantil Colombia	24.30	23.50	22.80	22.10	21.50	20.80	20.20	19.50	18.90
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mortalidad Infantil Colombia	18.30	17.70	17.10	16.60	16.00	15.50	15.00	14.60	14.10

Fuente: Banco Mundial, DANE Colombia, 2020

Elaboración: Propia

**Figura 7.22. Colombia: Crecimiento del PBI vs Mortalidad infantil**



Fuente: Banco Mundial, DANE Colombia, 2020

Elaboración: Propia

**Tabla 7.23. Colombia: Correlación entre el crecimiento del PBI y la tasa de mortalidad infantil**

	PBI Colombia	Mortalidad Infantil Colombia
PBI Colombia	100%	-99.44%
Mortalidad Infantil Colombia	-99.44%	100%

Elaboración: Propia

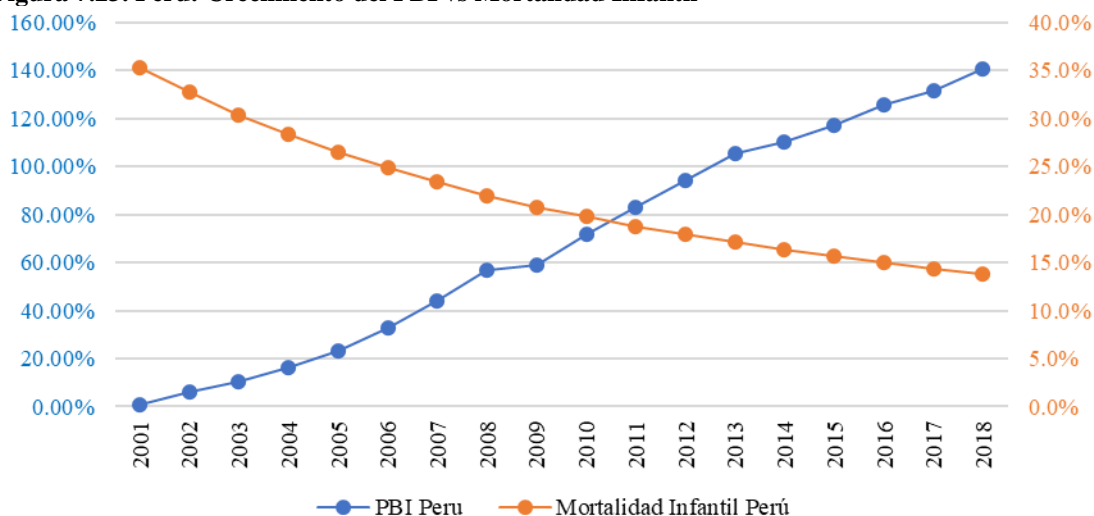
**Tabla 7.24. Perú: Tasa de Mortalidad Infantil por cada 1000 niños menores a 5 años**

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mortalidad Infantil Perú	35.30	32.70	30.40	28.30	26.50	24.90	23.40	22.00	20.80
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mortalidad Infantil Perú	19.80	18.80	17.90	17.10	16.40	15.70	15.00	14.40	13.80

Fuente: Banco Mundial, INEI Perú, 2020

Elaboración: Propia

**Figura 7.23. Perú: Crecimiento del PBI vs Mortalidad Infantil**



Fuente: Banco Mundial, INEI Perú, 2020

Elaboración: Propia

**Tabla 7.25. Perú: Correlación entre el crecimiento del PBI y la tasa de mortalidad infantil**

	PBI Perú	Mortalidad Infantil Perú
PBI Perú	100%	-97%
Mortalidad Infantil Perú	-97%	100%

Elaboración: Propia

Se concluye entonces que, de acuerdo con el Anexo 1, Mapa de Calor AVISA, donde las enfermedades transmisibles tienen una mayor preponderancia en los infantes de 0 a 5 años, la alta correlación negativa 99.44% y 97% para Colombia y Perú respectivamente, resultan en una prueba débil para mostrar que la mortalidad infantil, (importante para el cálculo del AVISA en Perú), no guarda relación con los diferentes sistemas de salud, universales o fragmentados, sino que la reducción de ésta durante los últimos 20 años tendrían una relación con el crecimiento del PIB, que es análisis para otro estudio que escapa a los alcances del presente estudio.

## 7.5. Conclusiones del capítulo

Con la finalidad de sintetizar toda la información expuesta en el presente capítulo se procederá a presentar la siguiente tabla 7.26, que contiene los resultados obtenidos:

**Tabla 7.26. Perú y Colombia: Resultados**

	Colombia		Perú	
1	Sistema de salud	Cobertura Universal Pluralismo Estructurado	Sistema de salud	Fragmentado
2	Población en 2001	39.67 millones	Población en 2001	26.71 millones
3	Población en el 2018	48.26 millones	Población en el 2018	31.56 millones
4	Tasa de crecimiento poblacional promedio	1.27%	Tasa de crecimiento poblacional promedio	1.06%
5	Cambio en la pirámide poblacional	población entre 15 a 64 años - 60% 1990 70% -2019	Cambio en la pirámide poblacional	población entre 15 a 64 años-56% 1990 70% - 2019
6	Tasa de crecimiento promedio en el PBI	3.89%	Tasa de crecimiento promedio en el PBI	5.28%
7	Morbilidad en Colombia	Principales: Respiratorio, digestivo y Circulatorio	Morbilidad en Perú	Principales: Respiratorias agudas, cavidad bucal y digestivas.
8	Mortalidad en Colombia	Principales: Isquémicas, cerebrovasculares e infecciones respiratorias agudas.	Mortalidad en Perú	Principales: Neoplasias, isquémicas del corazón y respiratorias crónicas
9	Correlación tendencia crecimiento PBI y pacientes diagnosticados tratados principales causas de muerte	-96%	Correlación tendencia crecimiento PBI y pacientes diagnosticados tratados principales causas de muerte	-49.76
10	Tendencia de la Mortalidad Adulta por 100,000 hb.	Decreciente hasta el 2011 con ligero incremento en 2019	Tendencia de la Mortalidad Adulta por 100,000 hb.	Tendencia Lateral valores similares entre 2009-2018
11	Correlación Crecimiento PBI y TMI	-99.44%	Correlación Crecimiento PBI y TMI	-97%
12	No aplica		Correlación Asegurados SIS y Total de Asegurados	+99.49%

De acuerdo con el análisis realizado en el presente capítulo, se ha identificado que ambos países cuentan con una estructura similar en la pirámide poblacional y han evolucionado de similar manera entre 1990 y el 2019, para la población entre 15 y 64 años. Asimismo, el crecimiento poblacional de Colombia y Perú, durante el periodo 2001 – 2018 es de 1.27% y 1.06% respectivamente.

Adicionalmente, se identificó que las tasas de crecimiento del PIB para Colombia y Perú son en promedio 3.89% y 5.28% respectivamente durante el periodo de análisis 2001 - 2018.

Fuera de las principales cuatro causas de mortalidad en ambos países, si excluimos a los factores externos que están básicamente conformados por muertes violentas y accidentes de tránsito, las enfermedades circulatorias, neoplasias y enfermedades respiratorias, son las 3 principales causas de mortalidad en ambos países, con la gran diferencia que para Colombia las enfermedades cardiovasculares es la primera, mientras que para Perú las enfermedades neoplásicas es la principal causa de mortalidad.

Finalmente, a pesar de todas estas similitudes en estructura y porcentajes, la principal diferencia son los Sistemas de Salud y cobertura de los mismos, y será motivo de análisis para los próximos puntos el análisis de indicadores de mortalidad por 100,000 habitantes, analizando el factor cobertura y el factor edad, puesto que la composición de la población como hemos señalado ha envejecido para ambos países.

## CAPÍTULO VIII. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COBERTURA UNIVERSAL EN EL PERÚ

En primer lugar, tal como se ha analizado en el capítulo anterior existe una diferencia entre el concepto de Aseguramiento y Cobertura, si bien es cierto que los niveles de Aseguramiento rondan el 83% (ENAH0 2020), debido al crecimiento de asegurados al SIS, esta cifra reflejaría el incremento en el aseguramiento total, cómo se señaló anteriormente (véase Tabla 8.1).

**Tabla 8.1. Porcentaje de población asegurada por tipo de seguro**

Año	Perú	SIS	ESSALUD	Otros	Total Nacional
2020	32,625,948	51.40%	24.40%	5.00%	80.80%
2021	33,035,304	53.60%	24.30%	5.00%	82.90%

Fuente: Proyección en función de la base de datos del INEI, 2020.

Elaboración: Elaboración Propia

### 8.1. Diferencias entre aseguramiento, cobertura y acceso en la prestación del servicio de salud pública

Gutiérrez (2018) en “Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud: un reto para la reforma de salud en el Perú”, señala que las personas afiliadas al SIS, que efectivamente recibieron atención, respecto a las personas que requirieron atención en establecimientos de salud del SIS, se encuentra que encuentra entre 40% y 30%, decreciendo mientras mayor sea el Aseguramiento del SIS, por diversos factores como lejanía, preferencia por asistir a una farmacia o el tiempo de espera. A continuación, se presentan los datos oficiales de población asegurada de acuerdo al INEI (2020) en la Tabla 8.2 y la cobertura del SIS que señala Gutiérrez en la Tabla 8.3.



**Tabla 8.2. Perú: Población que cuenta con algún tipo de seguro**

Año	Población Perú	Población Asegurada en Porcentajes				Población Asegurada en Valores			
		Total nacional	SIS	EsSalud	Otros	Total Nacional	SIS	ESSALUD	Otros
2005	27,722,342	36%	14%	17%	5%	10,034,355	3,916,350	4,803,324	1,314,682
2006	27,934,784	38%	15%	19%	4%	10,707,869	4,292,709	5,186,031	1,229,129
2007	28,122,158	42%	17%	20%	6%	11,841,632	4,776,320	5,515,315	1,549,997
2008	28,300,372	54%	28%	20%	5%	15,200,036	7,951,761	5,701,957	1,546,318
2009	28,485,319	61%	34%	21%	6%	17,244,743	9,618,104	6,034,558	1,592,081
2010	28,692,915	64%	36%	22%	6%	18,220,001	10,429,516	6,210,303	1,580,182
2011	28,905,725	64%	36%	23%	6%	18,634,450	10,438,869	6,560,905	1,634,675
2012	29,113,162	62%	31%	24%	6%	18,013,381	9,130,869	7,113,518	1,768,995
2013	29,341,346	65%	35%	24%	6%	19,204,796	10,366,331	7,149,823	1,688,643
2014	29,616,414	69%	39%	25%	5%	20,439,069	11,554,138	7,280,796	1,604,136
2015	29,964,499	73%	43%	25%	5%	21,860,006	13,016,882	7,345,974	1,497,150
2016	30,422,831	76%	46%	24%	5%	23,056,253	14,092,275	7,413,739	1,550,239
2017	30,973,992	76%	47%	25%	5%	23,668,884	14,509,418	7,623,864	1,535,601
2018	31,562,130	76%	47%	24%	5%	24,135,395	14,860,639	7,693,792	1,580,963
2019	32,131,400	78%	48%	25%	5%	24,959,483	15,340,114	8,021,855	1,597,513

Fuente: INEI, Población con seguro de salud, 2020

Elaboración: Propia

**Tabla 8.3. Perú: Población que cuenta con algún tipo de seguro, con factor de corrección al SIS**

Año	Población Perú	Población Asegurada en Porcentajes				Población Asegurada en Valores			
		Total nacional	SIS	EsSalud	Otros	Total Nacional	SIS	ESSALUD	Otros
2005	27,722,342	28%	6.4%	17%	5%	7,880,363	1,762,357	4,803,324	1,314,682
2006	27,934,784	30%	6.9%	19%	4%	8,342,586	1,927,426	5,186,031	1,229,129
2007	28,122,158	33%	7.6%	20%	6%	9,200,327	2,135,015	5,515,315	1,549,997
2008	28,300,372	36%	10.6%	20%	5%	10,254,041	3,005,766	5,701,957	1,546,318
2009	28,485,319	38%	11.6%	21%	6%	10,935,267	3,308,628	6,034,558	1,592,081
2010	28,692,915	39%	11.6%	22%	6%	11,107,071	3,316,586	6,210,303	1,580,182
2011	28,905,725	39%	11.1%	23%	6%	11,410,752	3,215,172	6,560,905	1,634,675
2012	29,113,162	40%	9.7%	24%	6%	11,713,082	2,830,569	7,113,518	1,768,995
2013	29,341,346	42%	12.0%	24%	6%	12,373,384	3,534,919	7,149,823	1,688,643
2014	29,616,414	42%	12.4%	25%	5%	12,570,702	3,685,770	7,280,796	1,604,136
2015	29,964,499	43%	13.8%	25%	5%	12,969,475	4,126,352	7,345,974	1,497,150
2016	30,422,831	44%	14.2%	24%	5%	13,296,036	4,332,058	7,413,739	1,550,239
2017	30,973,992	44%	14.5%	25%	5%	13,652,912	4,493,446	7,623,864	1,535,601
2018	31,562,130	44%	15.0%	24%	5%	14,009,787	4,735,032	7,693,792	1,580,963
2019	32,131,400	45%	15.4%	25%	5%	14,576,244	4,956,876	8,021,855	1,597,513

Fuente: INEI, Población con seguro de salud, 2020; Gutiérrez, Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud, (2018)

Elaboración: Propia

Adicionalmente, de acuerdo con el INEI, en sus documentos “Informe Técnico de Enfoque de Género 2020”, y “Perú: Brechas de Género 2019: Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres”, se desprende la siguiente información respecto a la población

total, población con enfermedades crónicas por género que buscó atención en un centro de salud, se detalla en la tabla 8.4.

**Tabla 8.4. Perú: Población con algún problema de salud crónica que buscó atención, 2019**

	Población Total		Población con algún problema de salud crónica		Población con algún problema de salud crónica que buscó atención	
	<b>31,561,500</b>					
<b>Mujeres</b>	<b>15,919,400</b>	50.44%	<b>6,357,133</b>	39.93%	<b>2,485,639</b>	39.10%
<b>Grupos de Edad</b>						
De 0 a 14 años	4,011,467	25.20%	457,307	11.40%	134,448	29.40%
De 15 a 49 años	8,325,924	52.30%	3,213,807	38.60%	1,208,391	37.60%
De 50 a 59 años	1,571,763	9.87%	1,051,509	66.90%	441,634	42.00%
de 60 y más años	2,010,468	12.63%	1,634,510	81.30%	709,377	43.40%
<b>Hombres</b>	<b>15,642,100</b>	49.56%	<b>5,027,662</b>	32.14%	<b>1,714,433</b>	34.10%
<b>Grupos de Edad</b>						
De 0 a 14 años	4,020,935	25.71%	482,512	12.00%	164,054	34.00%
De 15 a 49 años	8,183,897	52.32%	2,381,514	29.10%	776,374	32.60%
De 50 a 59 años	1,537,045	9.83%	814,634	53.00%	276,161	33.90%
de 60 y más años	1,900,002	12.15%	1,349,002	71.00%	501,829	37.20%

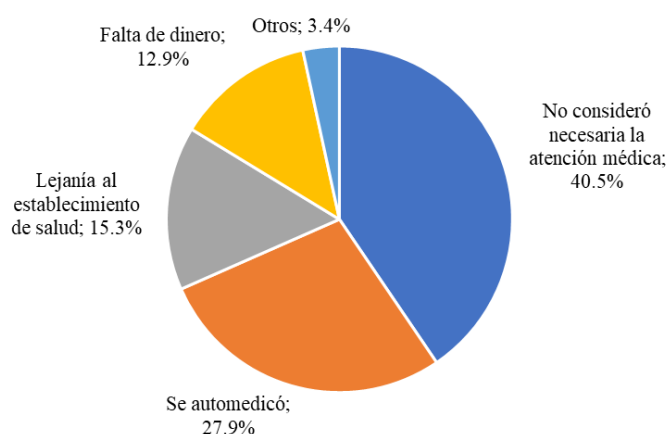
Fuente: INEI, “Informe Técnico de Enfoque de Género 2020”, y “Perú: Brechas de Género 2019: Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres”

Elaboración: Propia

De la tabla anterior, se desprende de acuerdo con INEI (2020), que sólo el 39.1% de las mujeres que padecen una enfermedad crónica buscó atención en un centro de salud, mientras que este porcentaje para el caso de los hombres es el 34.1%.

En ese sentido, entendiendo que la búsqueda de atención está asociada con las brechas en el acceso a la salud, tal como se señala el “Análisis de Situación de Salud en el Perú 2019” ASIS MINSA (2019), señala que del total de personas que reportó haber tenido algún problema de salud, el 40.5% consideró que no era necesario recibir atención médica, mientras que el 27.9% se automedicó. Finalmente, se señala que el 15.3% no recibió atención porque los establecimientos de salud se encontraban lejos de su domicilio por la demora en la atención y el 12.9% mencionó la falta de dinero como impedimento para el acceso a los servicios de salud (véase Figura 8.1).

**Figura 8.1. Perú: Personas que reportaron un problema de salud y no asistieron a algún centro de salud.**



Fuente:

Elaboración: Propia

En conclusión, se puede determinar que el aseguramiento no implica necesariamente cobertura y que existen brechas de acceso a la salud, tal como señalan Gutiérrez et al. (2018), ASIS MINSA (2019) e INEI (2020), existe una brecha entre los asegurados al SIS y la cobertura que este seguro brinda a sus afiliados, ya sea por el proceso de auto selección de los asegurados, la falta de dinero o la lejanía al establecimiento de salud, ambos informes sostienen que entre un 30% o 40% de los pacientes que requieren atención médica, realmente la reciben. En ese sentido, se ha determinado que la brecha entre aseguramiento y cobertura se encontraría entre **el 60% y 70% para el SIS** del 51.40% de la población total del Perú (véase Tabla 8.5).

## **8.2. Proyección de la distribución de la población asegurada en el Perú**

Teniendo en cuenta la diferencia entre los conceptos de aseguramiento, cobertura y acceso a la salud que hemos discutido en el punto 9.1, los datos de aseguramiento hasta el 2030, incluyendo el crecimiento poblacional y la tasa de crecimiento de la población asegurada al SIS (ENAH0 2020, INEI 2020), comprende el tipo de aseguramiento que tendrá una mayor participación dentro del total de la población asegurada, si se tomase los valores oficiales, los resultados se aprecian en la Tabla 8.5.

**Tabla 8.5. Proyección de aseguramiento (no cobertura) SIS de acuerdo a cifras oficiales**

Año	Perú	SIS	ESSALUD	Otros	Total Nacional
2020	32,625,948	51.40%	24.40%	5.00%	80.80%
2021	33,035,304	53.60%	24.30%	5.00%	82.90%
2022	33,396,698	55.60%	24.30%	5.00%	84.90%
2023	33,725,844	57.60%	24.30%	5.00%	86.90%
2024	34,038,457	59.60%	24.20%	5.00%	88.80%
2025	34,350,244	61.60%	24.20%	4.90%	90.80%
2026	34,660,114	63.60%	24.20%	4.90%	92.70%
2027	34,957,600	65.60%	24.10%	4.90%	94.70%
2028	35,244,330	67.60%	24.10%	4.90%	96.60%
2029	35,521,943	69.60%	24.10%	4.90%	98.60%
2030	35,792,079	71.00%	24.00%	4.90%	100.00%

Fuente: INEI, ENAHO 2020

Elaboración: Propia

La importancia de esta tabla, es que de acuerdo con las proyecciones indicadas en la Tabla 8.5, el aseguramiento del 100% de la población se alcanzaría para el año 2030. Cabe señalar que estos valores respecto a los asegurados al SIS, a ESSALUD y a privados, refleja la estructura de la informalidad laboral en el Perú, porcentajes cambiaría de acuerdo a la simulación que se presentará en el capítulo 10, donde se espera un incremento de los asegurados al régimen contributivo.

### 8.3. Gestión del Sistema de Cobertura Universal de Salud en Perú

La principal diferencia entre la implementación de un sistema de cobertura universal de salud entre Colombia y Perú, recae en la tasa de informalidad laboral de ambos países, mientras que la tasa de informalidad laboral en el Perú es de 76.8% para el 2021 (INEI, 2022), para el caso de Colombia, durante la consolidación de la reforma (década del 2000) hasta el año 2020, los niveles se encuentran alrededor del 50% de la PEA (Vásquez – Aguedo, 2021).

De acuerdo con Londoño (2002), el incremento de la cobertura del aseguramiento del 20% al 57% de la población se dio básicamente por tres factores: (i) la extensión de la cobertura a los dependientes; (ii) el otorgamiento de subsidios a 7 millones de colombianos al SGSSS; (iii) el incremento del 7% al 10% del PBI para el gasto en salud.

Debido a la diferencia entre los niveles de informalidad que presentan ambos países resulta complejo proponer y políticamente poco viable, un esquema en donde el 25% de los trabajadores formales subsidien en su totalidad a los trabajadores informales. En ese sentido parte de la presente investigación debe tener en cuenta una política

incremento de la de formalidad laboral, para que este gran porcentaje de informales contribuyan al sistema y puedan asumir parte de la carga de su aseguramiento a través de un copago que será planteado en el presente capítulo.

En la Figura 8.2 se presenta la propuesta del sistema de cobertura universal donde la administradora de fondos propuesta está compuesta por el Tesoro Público (Estado), los trabajadores formales, los trabajadores informales (copagos) y particulares que deseen formar parte del sistema.

**Figura 8.2. Perú: Propuesta de Gestión del Sistema de Cobertura Universal de Salud**



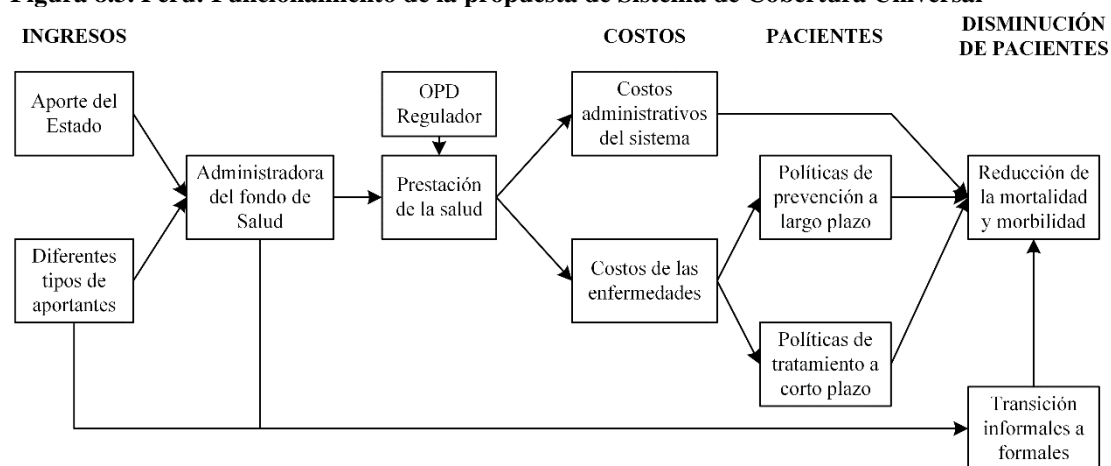
Fuente: Guerrero et al., “Sistema de salud de Colombia”, 2011.  
Elaboración: Propia, adaptado para el sistema peruano

El organismo público descentralizado OPD regulador, tendrá funciones especializadas en materia de salud a fin de asegurar la calidad de las EPS, independiente de su naturaleza pública o privada, es decir evaluará el desempeño de las clínicas privadas, hospitales afiliados a ESSALUD y al MINSA. Se encontrará adscrito a la PCM, para contar con autonomía técnica, administrativa, económica y financiera y cuya creación se dará mediante ley o norma legal de mismo rango normativo.

## 8.4. Financiamiento de la propuesta del Sistema de Cobertura Universal de Salud

A continuación, se presenta el esquema del funcionamiento del Sistema de Cobertura Universal de Salud propuesto en el presente trabajo (véase Figura 8.3).

**Figura 8.3. Perú: Funcionamiento de la propuesta de Sistema de Cobertura Universal**



Fuente y Elaboración: Propia

### 8.4.1. Ingresos

#### 8.4.1.1. Funcionamiento de los seguros particulares

De acuerdo con el reporte SUSALUD (2021), analizando los resultados de los Asegurados Regulares Particulares en cuanto a los aportes realizados, la prestación de los seguros y la población beneficiada tenemos los siguientes resultados económicos:

**Tabla 8.6. Aportes de Asegurados Particulares Regulares**

Asegurados por tipo	Aporte total (1)	Prestaciones (2)	Margen entre aportes y prestaciones (3) = (1) - (2)	Aporte mensual por asegurado	Gasto mensual en prestaciones por asegurado	Beneficiados	Aportantes
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		
<b>Regulares</b>	<b>2,184,518,126</b>	<b>1,965,548,683</b>	<b>218,969,443</b>	<b>219.1</b>	<b>197.1</b>	<b>849,285.0</b>	<b>423,551.0</b>
La Positiva S. A. EPS	21,900,908	24,999,618	(3,098,709)	188.7	215.4	11,299.0	5,993.0
Mapfre Perú S.A. EPS	97,376,090	92,554,209	4,821,882	193.8	184.2	40,076.0	21,126.0
Pacífico EPS S.A.	1,094,453,545	943,469,757	150,983,788	238.1	205.3	390,301.0	193,678.0
Rímac S.A. EPS	883,483,564	805,837,788	77,645,776	204.1	186.2	369,664.0	181,223.0
Sanitas Perú S.A. EPS	87,304,018	98,687,312	(11,383,294)	203.9	230.5	37,945.0	21,531.0

Fuente: SETIEPS - SUSALUD, "Módulo de Información - Afiliaciones o Titulares, Asegurados, Aportes y Entidades

Empleadoras" y Módulo de Información "Económico-financiera", 2022

Tal como se puede apreciar en la Tabla 8.6, las aseguradoras que presentan menor cantidad de aportantes son La Positiva S.A. EPS y Sanitas S.A. EPS, que tienen mayores prestaciones que aportes por lo que su resultado es negativo. Sin embargo, tomando los ejemplos de Pacífico EPS S.A. y Rímac S.A. EPS, se puede apreciar una diferencia positiva entre los aportes y las prestaciones.

Esto muestra que, a niveles de promedios ponderados, en el sistema privado los aportes son mayores que las prestaciones, lo que refleja la eficiencia económica del sistema, entendiendo que la prestación son todos los gastos en que han incurrido las aseguradoras por incidencias médicas de sus beneficiados. Esto significa que el sistema privado por cada S/1 que recibe en aportaciones, gasta S/0.89 en prestaciones. Bajo esta premisa podemos indicar que un sistema que percibe S/2,184,518,126 presenta beneficios económicos y gasta mensualmente S/197.1 por paciente atendido.

Como conclusión del análisis de este sistema privado se puede indicar que el volumen de aportantes y beneficiados determinan un funcionamiento con beneficios económicos positivos.

Cabe señalar que en el sistema privado la rentabilidad económica está asociada a bajos niveles de siniestralidad, mientras que en un sistema de salud público los niveles de siniestralidad podrían aumentar por problemas de Riesgo Moral. En la simulación que se realizará en el capítulo 10 para los cálculos AVISA se está considerando el total de enfermos crónicos para mortalidad y morbilidad.

#### *8.4.1.2. Funcionamiento del Seguro Integral de Salud SIS*

Para identificar las contribuciones que se realizan a este sistema se procedió a verificar en el sistema integrado de administración financiera SIAF, la fuente de financiamiento, recursos directamente recaudados que comprenden los aportes que realizan los afiliados al SIS para el año 2021.

Asimismo, para identificar los egresos del SIS se procedió a seleccionar las partidas que corresponden a las actividades prestacionales en salud, excluyendo los gastos administrativos como las categorías correspondientes a bienes y servicios, remuneraciones y consultorías. Debe entenderse que las categorías presupuestales seleccionadas corresponden a los gastos en la salud de los asegurados para el tratamiento del espectro de enfermedades que cubre el SIS. De acuerdo con el INEI

2020, la población afiliada al SIS proyectada al 2021 es el 53.6% de la población total del Perú que equivalen a 18,575,990 de afiliados (véase Tabla 8.7).

**Tabla 8.7. SIS 2021, ingresos y egresos prestacionales.**

SEGURO INTEGRAL DE SALUD SIS	
Total Ingresos	S/ 19,230,671
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	
Total Egresos	S/ 1,969,078,748
Específica 4: SERVICIOS DE SALUD	S/ 194,531,471
Genérica 5-24: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	S/ 1,429,739,861
Estadiaje y tratamiento de enfermedades	S/ 682,372,248
Otros procedimientos y gestión	S/ 747,367,613
FISSAL	S/ 344,807,416
Población SIS	S/ 18,575,990
Fuente: Consulta amigable SIAF	

Del análisis presentado se puede determinar que el gasto prestacional que realiza el SIS en sus asegurados es de S/1,969,078,748; mientras que los aportes que recibe son de S/19,230,671 equivalentes o aproximados al 1% del total del gasto.

#### *8.4.1.3. Aportes del Sistema de Seguridad Social ESSALUD*

De acuerdo a la Estadística Institucional ESSALUD (2022) y al Portal de Transparencia de ESSALUD (2022), se identificó que a diciembre del 2021, ESSALUD cuenta con un fondo de S/12,802,810,086 con un total de 11,751,670 de asegurados, mientras que 7,067,834 conforman a la población aportante representando el 60.14% de los asegurados.

### **8.4.2. Costos**

#### *8.4.2.1. Costos administrativos del sistema*

Para el funcionamiento del sistema se está proponiendo la creación de la OPD reguladora y de la OPD administradora de fondos de salud, como el caso del FOSYGA colombiano. De acuerdo a la información del SIAF, el presupuesto anual de una OPD reguladora de magnitud similar debido a las características de supervisión y regulación de la calidad como es el OSIPTEL sería la siguiente (véase Tabla 8.8):



**Tabla 8.8. Presupuesto del organismo regulador de la Salud propuesto**

ORGANISMO REGULADOR Y SUPERVISOR DE LA SALUD	S/ 80,688,963
PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	S/ 36,981,085
PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	S/ 2,131,359
BIENES Y SERVICIOS	S/ 38,505,228
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	S/ 256,443
OTROS GASTOS	S/ 90,661
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	S/ 2,724,188

Fuente: Transparencia Económica, Consulta amigable SIAF – MEF, Ejecución 2021

El alcance de este organismo regulador se ha calculado teniendo como base la estructura organizacional y el alcance territorial con el que cuenta OSIPTEL, es decir al menos una oficina por cada región del país. Asimismo, de acuerdo con las principales funciones (órganos de línea) del punto 8.5.2 se contaría con el siguiente personal (véase Tabla 8.9):

**Tabla 8.9. Presupuesto para personal y obligaciones sociales**

Categoría	Nro.	Costo unitario Mensual	Costo Anual
Presidente	1	S/ 33,090.62	S/ 463,268.64
Gerente General	1	S/ 18,832.60	S/ 263,656.35
Gerentes/Asesores	20	S/ 17,151.37	S/ 4,802,382.93
Profesionales	206	S/ 10,258.93	S/ 29,586,755.77
Asistentes	25	S/ 5,328.63	S/ 1,865,021.31
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>S/ 84,662.14</b>	<b>S/ 36,981,085.00</b>

Fuente: OSIPTEL, Cuadro-informativo-de-personal, 2021

Elaboración: Adaptación

**Tabla 8.10. Presupuesto del organismo regulador de la Salud actual**

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SALUD	S/ 48,592,659
PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	S/ 9,653,824
BIENES Y SERVICIOS	S/ 38,764,868
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	S/ 61,494
OTROS GASTOS	S/ 37,328
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	S/ 75,146

Fuente: Transparencia Económica, Consulta amigable SIAF – MEF, Ejecución 2021

Se puede apreciar que uno de los costos de la implementación de este sistema será el diferencial entre el presupuesto propuesto y el presupuesto actual (véase Tabla 8.10) de la OPD reguladora de salud que actualmente depende del sector salud.

El costo de la actividad reguladora anual será **S/32,096,304** adicionales al sistema actual.

Asimismo, para la OPD administradora de fondos de salud se está comparando de acuerdo a la información del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF del MEF, el presupuesto anual de una entidad administradora de fondos como es la Oficina de Normalización Previsional ONP en comparación con el FISSAL y el costo adicional de la actividad administradora del fondo será **S/41,241,394** al sistema actual (Véase Tabla 8.11 y Tabla 8.12).

**Tabla 8.11. Presupuesto del organismo administrador de fondos de Salud propuesto**

PROPUESTA DE ADMINISTRADORA DE FONDO DE SALUD	S/ 178,366,107
5-23: BIENES Y SERVICIOS	S/ 170,986,037
5-25: OTROS GASTOS	S/ 7,380,070

Fuente: Transparencia Económica, Consulta amigable SIAF – MEF, Ejecución 2021

**Tabla 8.12. Presupuesto del FISSAL**

FONDO INTANGIBLE SOLIDARIO DE SALUD - FISSAL	S/ 137,124,713
5-23: BIENES Y SERVICIOS	S/ 128,215,713
5-25: OTROS GASTOS	S/ 8,909,000

Fuente: Transparencia Económica, Consulta amigable SIAF – MEF, Ejecución 2021

En conclusión, el costo de la propuesta de Administradora de Fondo de Salud tendrá un costo anual adicional de S/41,241,394 y el costo de la propuesta de la Actividad Reguladora tendrá un costo anual adicional de S/32,096,304.

#### *8.4.2.2. Costo de las enfermedades analizadas*

Las enfermedades que se analizarán en el presente informe se desprenden de las Tablas 7.12, 7.13 y 7.14, en donde se señalan las principales causas de mortalidad en los peruanos mayores de 15 años, entre las que se encuentran las enfermedades neoplásicas en primer lugar, seguidas de las enfermedades respiratorias crónicas y las enfermedades isquémicas del corazón.

Tal como se mencionó en el capítulo 4, siguiendo la metodología del costeo de las enfermedades de los procedimientos privados se consideraron los valores del tarifario SEGUS con un factor 5, que en promedio las clínicas facturan a las aseguradoras privadas. Asimismo, se consideró un SEGUS con factor 7 en promedio para la facturación de las clínicas a los pacientes que no cuentan con un seguro de salud. Para el costeo de las medicinas se utilizaron los valores del tarifario KAIROS. Finalmente, para el costeo adquisición de medicinas y procedimientos para el Estado, que están señalados en el primer párrafo, se ha realizado una aproximación con el tarifario

DISAMAR (Dirección de Salud de la Marina) debido a que se cuenta con la base de datos del tarifario DISAMAR y la similitud que éste presenta con el “Sistema Nacional De Información De Precios De Productos Farmacéuticos” – SNIPPF del MINSA.

Todos estos valores han sido considerados en función a la entrevista a un experto en el tema, Rossana Vergara, gerente de Negocios y Marketing de la clínica Vesalio que es un centro de salud categoría I-3 (Véase Anexo D).

Adicionalmente, de la entrevista recogida con el Dr. Víctor Ynami, director médico en La Positiva EPS, señala que en la actualidad algunas clínicas privadas se están trasladando del tarifario SEGUS al tarifario por FACTOR en el que las clínicas privadas facturan a las aseguradoras factores entre 6 y 6.5. Asimismo, los pacientes que no cuenten con seguro de salud pagan en promedio factores entre 5 a 9 dependiendo de la clínica. Cabe señalar, que este nuevo tarifario deriva del anterior tarifario mencionado y que corresponde a la tarifa privada (Véase Anexo E).

Se considera costos promedio de enfermedades crónicas para efectos de cálculo (Véase Tablas 8.13, 8.14 y 8.15). Estos costos servirán de insumo para el cálculo de los AVISA tras la implementación de un sistema de cobertura universal de salud en el capítulo 10.

**Tabla 8.13. Costos anuales de enfermedad cardiovascular para el Estado y Clínicas Particulares.**

<b>Diagnóstico: ENFERMEDAD ISQUEMICA DEL CORAZON</b>	<b>Costo de adquisición para el Estado</b>	<b>Precio que la Clínica cobra a la aseguradora (SEGUS 4.5)</b>	<b>Precio que la Clínica cobra a un paciente sin seguro (SEGUS 7)</b>	<b>Precio que la Clínica cobra a la Aseguradora Tarifario (Factor 6)</b>
COSTO ANUAL: SERVICIOS CLÍNICOS	S/ 690	S/ 2,100	S/ 3,267	S/ 2,954
COSTO ANUAL: EXÁMENES Y PROCEDIMIENTOS	S/ 2,586	S/ 13,200	S/ 20,533	S/ 18,568
COSTO ANUAL: MEDICINAS	S/ 8,091	S/ 22,367	S/ 34,793	S/ 31,463
COSTO EXÁMENES DE LABORATORIO	S/ 1,635	S/ 4,904	S/ 7,629	S/ 6,899
COSTO TOTAL ANUAL DE TRATAMIENTO POR PERSONA	<b>S/ 13,002</b>	<b>S/ 42,571</b>	<b>S/ 66,222</b>	<b>S/ 59,884</b>

Fuentes: DISAMAR, Clínica Vesalio, Tarifario SEGUS, Tarifario KAIROS y Tarifario por factor.

Elaboración: Propia en función a historial clínico de pacientes crónicos.

**Tabla 8.14. Costos anuales de enfermedad respiratoria crónica para el Estado y Clínicas Particulares.**

Diagnóstico: INFECCIÓN RESPIRATORIA CRÓNICA	Costo de adquisición para el Estado	Precio que la Clínica cobra a la aseguradora (SEGUS 4.5)	Precio que la Clínica cobra a un paciente sin seguro (SEGUS 7)	Precio que la Clínica cobra a la Aseguradora Tarifario (Factor 6)
COSTO ANUAL: SERVICIOS CLÍNICOS	S/ 570	S/ 1,400	S/ 2,178	S/ 1,969
COSTO ANUAL: EXÁMENES Y PROCEDIMIENTOS	S/ 2,612	S/ 19,200	S/ 29,867	S/ 27,008
COSTO ANUAL: MEDICINAS	S/ 8,169	S/ 19,890	S/ 30,940	S/ 27,979
COSTO EXÁMENES DE LABORATORIO	S/ 384	S/ 5,640	S/ 8,773	S/ 7,934
COSTO TOTAL ANUAL DE TRATAMIENTO POR PERSONA	S/ 11,735	S/ 46,130	S/ 71,758	S/ 64,890

Fuentes: DISAMAR, Clínica Vesalio, Tarifario SEGUS, Tarifario KAIROS y Tarifario por factor.  
Elaboración: Propia en función a historial clínico de pacientes crónicos.

**Tabla 8.15. Costos Anuales de enfermedad cáncer de mama crónica para el Estado y Clínicas Particulares.**

Diagnóstico: CÁNCER DE MAMA	Costo de adquisición para el Estado	Precio que la Clínica cobra a la aseguradora (SEGUS 4.5)	Precio que la Clínica cobra a un paciente sin seguro (SEGUS 7)	Precio que la Clínica cobra a la Aseguradora Tarifario (Factor 6)
COSTO ANUAL: SERVICIOS CLÍNICOS	S/ 810	S/ 2,400	S/ 3,733	S/ 3,376
COSTO ANUAL: EXÁMENES Y PROCEDIMIENTOS	S/ 7,717	S/ 63,032	S/ 98,050	S/ 88,665
COSTO ANUAL: MEDICINAS	S/ 1,214	S/ 26,697	S/ 41,528	S/ 37,553
COSTO EXÁMENES DE LABORATORIO	S/ 587	S/ 2,600	S/ 4,045	S/ 3,658
COSTO TOTAL ANUAL DE TRATAMIENTO POR PERSONA	S/ 10,328	S/ 94,729	S/ 147,356	S/ 133,252

Fuentes: DISAMAR, Clínica Vesalio, Tarifario SEGUS, Tarifario KAIROS y Tarifario por factor.  
Elaboración: Propia en función a historial clínico de pacientes crónicos.

#### **8.4.3. Propuesta de Tipos de Cobertura**

Bajo el esquema fraccionado actual, el sistema de salud cuenta con los siguientes tipos de asegurados:

- **El sector público SIS**, que cubre a las personas que carecen de seguro alguno y son tratados y atendidos de acuerdo a la disponibilidad de oferta de los establecimientos del MINSA.
- **El sector de la seguridad social ESSALUD**, que cubre a los trabajadores del sector formal que aportan el 9% de la remuneración y aportado por el empleador, salvo algunos casos donde se realiza de manera independiente.
- **El sector privado o seguros privados** que atiende a las personas con seguros particulares.

La propuesta del Sistema de Salud de Cobertura Universal, que presenta el grupo de tesis tiene un esquema adaptado del sistema colombiano, en donde tendrá los siguientes tipos de Asegurados:

- Asegurados, bajo el esquema del **Régimen Subsidiado**: Éstos asegurados, conformados mayoritariamente por los actuales asegurados al SIS, pero que como se explicó en puntos anteriores no tienen acceso a la cobertura ofrecida por el tipo de seguro con el que cuentan. Estos serán subsidiados por los otros tipos de Asegurados. Podrán recibir cobertura médica, en los establecimientos de Salud del MINSA, de ESSALUD, Clínicas que formen parte del Sistema Universal de Salud, y en caso deseen atenderse en las Clínicas que no forman parte del Sistema, tendrán que pagar el precio del privado.
- Asegurados, bajo el **Sistema Contributivo formales**, conformado principalmente por los asegurados a ESSALUD, quienes subsidiarían en forma cruzada a los asegurados del Sistema Subsidiado, y podrían atenderse en los establecimientos de ESSALUD, Clínicas Privadas que forman parte del Sistema Universal y de igual forma en caso deseen atenderse en las Clínicas que no forman parte del Sistema, tendrán que pagar el precio del privado.
- Asegurados particulares bajo el **Sistema Contributivo privado**, conformado por la población que cuenta con un seguro de salud particular quienes podrían recibir atención de la forma en la que siempre lo han hecho y continúan con su seguro particular sin formar parte del sistema.

A continuación, se presenta la Tabla 8.16, la cual incluye cómo se estructurarían los centros de atención de acuerdo al tipo de paciente.

**Tabla 8.16. Tipo de asegurado y centro de atención**

Institución	MINSA	ESSALUD	Clínicas Privadas que forman parte del sistema	Clínicas Privadas que no forman parte del sistema – Pago Total
Sector informal y no asegurado - subsidiado	X	X	X	X
Sector formal contributivo		X	X	X
Sector privado contributivo				X

Fuente y Elaboración: Propia

#### ***8.4.4. Estrategia de implementación modular de transición de trabajadores informales a formales***

Tal como señalamos en el capítulo I, la tasa de informalidad en el Perú es de 76.8%, para el 2021 (INEI 2022), mientras que para Colombia desde la consolidación de la

reforma (década del 2000) hasta el año 2020, los niveles se encuentran alrededor del 50% de la PEA (Vásquez - Aguedo 2021).

Estas características de informalidad reflejan el comportamiento de los tipos de aseguramiento que puedan existir en estos países. Para el caso de Colombia el régimen subsidiado conforma el 47.15% de los asegurados al SGSSS y los contributivos el 48.44%, de acuerdo con MINSALUD Colombia – FOSYGA (2022) mostradas en la Tabla 7.7, que se equiparan con los niveles de formalidad e informalidad laboral.

Para el caso de Perú es razonable entender que un sistema de cobertura universal de la salud se enfrenta a un 76.8% de informalidad que actualmente conforman el régimen subsidiado, que en nuestra propuesta se irá reduciendo conforme se incrementen los niveles de contribución de algunos regímenes del SIS y con el incremento de los aportes de los asegurados al sistema contributivo que se detallan a continuación:

- Incremento de la contribución de los trabajadores formales en 0.1% anual hasta llegar al 1% que serán aportados por el trabajador y no por el empleador, es decir que se llegará a un 10% de aporte (9% del empleador + 1% del trabajador).
- Equiparar el aporte del trabajador formal con el aporte gradual de los afiliados al SIS.
- Los planes del SIS que aportarían serían el SIS emprendedor, el SIS independiente y el SIS microempresa.
- Estos aportantes entrarían en una transición hacia la formalidad con el incentivo de recibir un servicio de mayor calidad.
- La gradualidad inicial busca cubrir las tres principales enfermedades que estamos abordando en el presente informe.
- Estos resultados se presentarán en la simulación del capítulo 10.

La transición de los trabajadores informales que aporten a los planes SIS emprendedor, SIS independiente y SIS microempresa, que en la actualidad son 804,100 afiliados de acuerdo a la Plataforma Nacional de Datos Abiertos (2022), tendrán los siguientes incentivos al convertirse en formales: mejor calidad del servicio de salud, mayor protección en salud y desempleo, pensión para jubilación y facilidades de acceso al crédito. Al equiparar el monto que pagarán los afiliados al sistema contributivo y recibir los beneficios que conlleva el estar afiliado a uno de estos tres tipos de seguro se espera que la cantidad de trabajadores informales incluidos en estos tipos de seguro se incrementen en una tasa de 2.5% anual.

#### **8.4.5. Estrategia de implementación para reducción de la morbilidad y mortalidad**

##### **8.4.5.1. Reducción de la morbilidad**

Las políticas de prevención orientadas a la disminución de la morbilidad, de acuerdo a lo señalado por la OPS - OMS, a nivel macroeconómico, son consideradas de largo plazo puesto que las enfermedades no transmisibles (ENT) con mayor carga de enfermedad en la región: enfermedades cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer, diabetes y trastornos de salud mental (OPS/OMS “Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles”, 2013).

En efecto, el cálculo de la OPS para América Latina estima que un tercio de la mortalidad en el rango de edad de 30 a 70 años serán causadas por las ENT. En ese sentido, la OPS ha determinado cuatro líneas de acción con la finalidad de reducir la morbilidad con acciones preventivas que adaptadas al contexto peruano serían:

##### **a) Políticas multisectoriales estatales para el control de las ENT**

Trabajar en conjunto los sectores de educación, salud, mujer y poblaciones vulnerables y trabajo, para promover y difundir los aspectos relacionados con la prevención de las ENT, como la masificación de los chequeos preventivos y la promoción y difusión de los hábitos de estilo de vida saludable .

##### **b) Reducir los factores de riesgo de las ENT**

Para reducir los factores de riesgo de las ENT, dirigiendo sus esfuerzos al reforzamiento de los factores protectores, con especial énfasis en niños, adolescentes y grupos con mayor vulnerabilidad; utilizando como evidencia e instrumento de política la estrategia de promoción de la salud, lo que incluye el enfoque normativo, la vigilancia y las medidas discrecionales como políticas impositivas al consumo de tabaco, alcohol y alimentos altos en azúcares, grasas saturadas y sodio.

##### **c) Optimización de la atención primaria**

Este sistema de cobertura universal, con énfasis en optimizar la cobertura, el acceso con equidad y la calidad para el tratamiento de las tres ENT que causan mayor mortalidad, con énfasis en la atención primaria incluyendo la prevención y el propio cuidado de la persona.

##### **d) Vigilancia e investigación de las ENT**

El organismo regulador en conjunto con el sector salud reforzarán la vigilancia e investigación referente a las ENT, factores de riesgo que estén relacionados con una mayor mortalidad y morbilidad.

#### 8.4.5.2. Reducción de la mortalidad

Por otro lado con relación a las políticas dirigidas a la reducción de la mortalidad de las ENT, las cuales el grupo de tesis considera como políticas de corto plazo enfocadas a los costos de los tratamientos de las enfermedades que se mencionan en el punto 9.4.2.2 se propone que el costo del tratamiento tendría que encontrarse entre el rango inferior que es el costo de adquisición del estado y el rango superior que es el valor de la tarifa SEGUS 4.5, y entre 5 a 9 en el tarifario por FACTOR que las clínicas facturan a las aseguradoras privadas.

En ese sentido, nuestra propuesta para el desarrollo del punto 9.4.4 de la transición de los trabajadores informales a formales y considerando el criterio de selección de las ENT con mayor mortalidad en el Perú, se propone el valor de una tarifa intermedia entre el costo estatal de asumir una enfermedad y además teniendo en cuenta los precios que las clínicas cobran a las aseguradoras (con las que obtienen márgenes positivos y beneficios económicos al ser una actividad privada).

En ese sentido se ha calculado el costo del tratamiento de las enfermedades neoplasias, isquémicas del corazón y respiratorias crónicas, para que los asegurados al sistema de cobertura universal puedan atenderse en cualquier centro de salud pertenecientes al sistema público y que el sistema privado reciba una tarifa que cubra los costos de la intervención. Recordemos que la afiliación de las clínicas privadas es optativa al sistema de cobertura universal (véase tablas 8.17, 8.18 y 8.19).

**Tabla 8.17. Tarifa propuesta promedio para enfermedades isquémicas del corazón**

<b>Diagnóstico: ISQUEMICA DEL CORAZON</b>	<b>Costo de adquisición para el Estado</b>	<b>Tarifa propuesta promedio</b>	<b>Precio que la Clínica cobra a la Aseguradora Tarifario (factor 6)</b>
COSTO ANUAL: SERVICIOS CLÍNICOS	S/ 690	S/ 1,400	S/ 2,954
COSTO ANUAL: EXÁMENES Y PROCEDIMIENTOS	S/ 2,586	S/ 8,800	S/ 18,568
COSTO ANUAL: MEDICINAS	S/ 8,091	S/ 14,911	S/ 31,463
COSTO EXAMENES DE LABORATORIO	S/ 1,635	S/ 3,270	S/ 6,899
COSTO TOTAL ANUAL DE TRATAMIENTO POR PERSONA	<b>S/ 13,002</b>	<b>S/ 28,381</b>	<b>S/ 59,884</b>

Fuente: Elaboración propia



**Tabla 8.18. Tarifa propuesta promedio para enfermedad respiratoria crónica**

<b>Diagnóstico: ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRÓNICA</b>	<b>Costo de adquisición para el Estado</b>	<b>Tarifa propuesta promedio</b>	<b>Precio que la Clínica cobra a la Aseguradora Tarifario (factor 6)</b>
COSTO ANUAL: SERVICIOS CLÍNICOS	S/ 570	S/ 933	S/ 1,969
COSTO ANUAL: EXÁMENES Y PROCEDIMIENTOS	S/ 2,612	S/ 12,800	S/ 27,008
COSTO ANUAL: MEDICINAS	S/ 8,169	S/ 13,260	S/ 27,979
COSTO EXÁMENES DE LABORATORIO	S/ 384	S/ 3,760	S/ 7,934
COSTO TOTAL ANUAL DE TRATAMIENTO POR PERSONA	<b>S/ 11,735</b>	<b>S/ 30,753</b>	<b>S/ 64,890</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8.19. Tarifa propuesta promedio para cáncer de mama**

<b>Diagnóstico: CÁNCER DE MAMA</b>	<b>Costo de adquisición para el Estado</b>	<b>Tarifa propuesta promedio</b>	<b>Precio que la Clínica cobra a la Aseguradora Tarifario (factor 6)</b>
COSTO ANUAL: SERVICIOS CLÍNICOS	S/ 810	S/ 1,600	S/ 3,376
COSTO ANUAL: EXÁMENES Y PROCEDIMIENTOS	S/ 7,717	S/ 42,021	S/ 88,665
COSTO ANUAL: MEDICINAS	S/ 1,214	S/ 17,798	S/ 37,553
COSTO EXÁMENES DE LABORATORIO	S/ 587	S/ 1,734	S/ 3,658
COSTO TOTAL ANUAL DE TRATAMIENTO POR PERSONA	<b>S/ 10,328</b>	<b>S/ 63,153</b>	<b>S/ 133,252</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.5. Línea de Tiempo de la implementación del Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú

Según Tobar (2012), existen diferentes niveles entre las políticas que se pueden situar como: proyectos y actividades, programas, planes. Los proyectos resuelven problemas de complejidad relativamente bajo, los programas se usan cuando para resolver un problema se necesitan esfuerzos sectoriales o intersectoriales y los planes son la máxima expresión de planificación los cuales articulan múltiples actores, programas y recursos. Estos niveles tienen particularidades y niveles comunes (véase Tabla 8.20).

**Tabla 8.20. Niveles de programación de políticas**

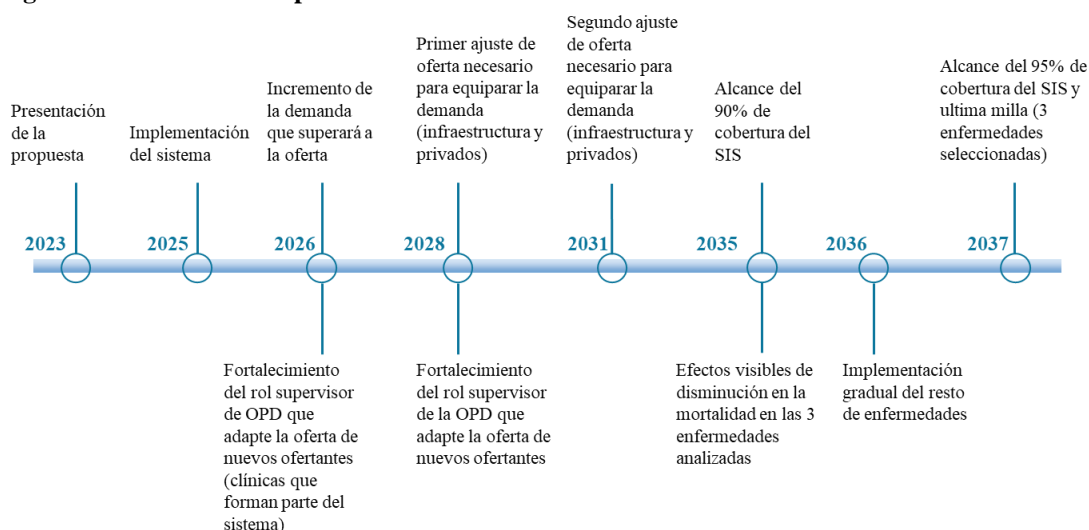
<b>Nivel</b>	<b>Duración</b>	<b>Metas</b>	<b>Se compone de...</b>	<b>Jurisdicción</b>
<b>Proyecto</b>	Corto plazo Hasta un año	De poca envergadura	Actividades o tareas	Sectorial
<b>Programa</b>	Mediano plazo Un año o más	Ambiciosas	Proyectos y actividades	Sectoriales o intersectoriales
<b>Plan</b>	Largo plazo Mas de tres años	De mucha envergadura	Programas	Sectoriales o intersectoriales

Fuente: Tobar, Políticas de Salud: Conceptos y Herramientas, (2012)

Habiendo definido en el punto 9.1, la diferencia entre aseguramiento y cobertura y que la brecha existente en el SIS se encuentra entre el 60% y el 70% de asegurados, y tomando los criterios de las enfermedades no transmisibles con mayor mortalidad, se propone una implementación gradual en forma secuencial de la cobertura universal para estos tres grupos de enfermedades. La adaptación de la oferta se realizará en función a la demanda de los servicios de salud requeridos por la población entendiendo que se debe evaluar los costos económicos y sociales frente a los beneficios sociales que representan la reducción de los AVD y de los AVP.

La gradualidad de la implementación dependerá de los resultados obtenidos de los beneficios sociales de la reducción antes mencionada. Estos resultados, se presentan en el capítulo 10 en donde se determinará el margen de acción del sistema de cobertura universal en Perú, a partir de la evaluación costo beneficio social (Véase Figura 8.4)

**Figura 8.4. Línea de Tiempo**



Fuente y Elaboración: Propia

Excluyendo, los temas de economía política, para fines académicos se asume que el inicio de la implementación de un Sistema de Cobertura Universal de Salud, solo para las enfermedades mencionadas (neoplasias, isquémicas del corazón y respiratorias crónicas) iniciaría luego de las discusiones y aprobaciones en el 2025, establecidas las características como estándares de calidad y tarifas a cobrar (que se explicarán en el siguiente capítulo), tenemos los siguientes elementos a considerar (véase Figura 8.4).

Año 2025: Implementación del Sistema de Cobertura Universal donde se introducen los Regímenes Contributivos y Subsidiados, asegurando la cobertura del

total de la población en forma gradual, incluyendo los 3 grandes grupos de enfermedades que se está trabajando en el presente informe por tener la mayor carga de mortalidad.

Año 2026: Tal como sucedió en Colombia, es previsible que se genere un aumento de la demanda por el bajo costo al acceso a la cobertura de calidad, donde los pacientes registrados bajo el Régimen subsidiado utilizarán no sólo los hospitales del MINSA, tal como se señaló en la Figura 8.4, lo que generaría un exceso de demanda, caída en la calidad del servicio prestado. La dimensión de esta brecha entre oferta y demanda se espera cubrir con fondos estatales como el aumento en el porcentaje del PBI en salud, así como el diferencial generado entre el beneficio social y el costo de tratamiento de las enfermedades.

Año 2028: Dicha brecha, de acuerdo a las funciones de la OPD supervisora y a la inclusión de los privados que formen parte de las entidades prestadoras de salud, la oferta podrá cubrir dicha brecha.

Año 2031: Se daría el segundo ajuste de la oferta de entidades prestadoras de Salud de acuerdo al funcionamiento de las necesidades del Sistema, en temas de infraestructura, cambios en los tarifarios y estándares de calidad.

Año 2035: Al décimo año de la implementación del Sistema Universal de Salud se espera la cobertura de este grupo de 3 enfermedades no transmisibles, con resultados similares a los de Colombia, teniendo en cuenta que en dicho país la mayor carga del financiamiento se dio por el estado, tal como señala Londoño et al. (2002) que entre el año 1993 y 1997, el otorgamiento de subsidios fue de 7 millones de colombianos al SGSSS, mientras que el sustento planteado en la presente investigación es la de subsidio cruzado y financiamiento estatal, y el beneficio social asociado de la reducción de los AVISA, a Valor Presente, que permita la toma de decisiones con la implementación de este sistema.

## **CAPÍTULO IX. RESULTADOS Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA**

### **9.1. Generalidades y Antecedentes**

El presente capítulo se enfoca básicamente en cuatro líneas de análisis a fin de cuantificar los efectos de la implementación de un sistema de cobertura universal de salud en el Perú, en comparación con los resultados de Colombia debido a las características laborales, económicas y sanitarias, entre ambos países.

La primera línea de acción es evaluar el impacto de las variables: crecimiento económico, tasa de aseguramiento, crecimiento poblacional y la desigualdad en la distribución del ingreso (coeficiente de GINI) con respecto a “la mortalidad por 100 mil habitantes de las principales causas”. Esta evaluación resultaría en una aproximación de cómo funcionan los diferentes sistemas entre Perú y Colombia.

La segunda línea de análisis es evaluar y proyectar desde el posible inicio de la reforma 2024 hasta el año 2040, la cuantificación de los AVISA resultantes de las tres ENT que son: las neoplasias, isquémicas del corazón y respiratorias crónicas; y evaluar el beneficio social de estos al reducirse el AVISA con un sistema de cobertura universal.

La tercera línea de análisis es elaborar un esquema de costo beneficio de la implementación del sistema incluyendo la transición de informalidad a formalidad para los aportantes del régimen subsidiado y su impacto en valor presente.

Finalmente, la última línea de análisis procura cuantificar el impacto de la reforma de salud en Colombia en comparación con Perú, partiendo de la premisa que ambos países han crecido económicamente a tasas similares en el PBI, los cálculos de los niveles de aseguramiento difieren entre sí. Esto presenta una prueba débil de medición del impacto de la reforma excluyendo los factores económicos inerciales que pudieran atribuir a priori que el nivel de aseguramiento es causado por el crecimiento del PBI.

### **9.2. Primera línea de acción: Análisis de la mortalidad de las principales causas por 100 mil habitantes para Colombia y Perú.**

#### ***9.2.1. Supuestos para Colombia y Perú***

Se considera el modelo de regresión lineal múltiple y se realiza un análisis usando el software SPSS, para realizar el ajuste del modelo.

$$y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4$$

Donde:

y: representa a las Principales Causas de Mortalidad por 100,000 habitantes.

$x_1$ : Población Total del país

$x_2$ : Población Asegurada del país.

$x_3$ : PBI real en dólares del país.

$x_4$ : Coeficiente de Gini

Se determinó la variable dependiente “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”, excluyendo como posibles variables dependientes la “Mortalidad Total” o la “Morbilidad Total” puesto que tenían tendencia creciente para todo el intervalo.

Todas las variables se trabajaron en valores absolutos, puesto que la variable dependiente “Y” es numérica, no una tasa.

- Se busca determinar la relación con la Población Total.
- Se busca determinar una variable proxy del sistema de salud, que en este caso es el Aseguramiento Total.
- Para determinar la relación con el ingreso del país se utilizó PBI
- Para evaluar si las desigualdades entre la población afectarían el modelo se utilizó el Coeficiente de Gini.

### **9.2.2. Resultado para Colombia**

De acuerdo a la regresión lineal el modelo aceptado para Colombia cuenta con tres variables independientes: PBI, Asegurados y Población Total. El  $R^2$  ajustado da un valor de 91% a un intervalo de confianza del 90% con la siguiente ecuación que explica el modelo:

$$(\text{Mortalidad}) = -124.9 + 8.7(\text{Población Total}) - 0.89(\text{Asegurados}) - 0.63(\text{PBI})$$

Se interpreta de estos resultados con un intervalo de confianza de 90% que:

- Mientras mayor la población total del país, mayor la “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”.
- Mientras mayor la población asegurada del país, menor la “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”.
- Mientras mayor PBI del país, menor la “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”.

### **9.2.3. Resultado para Perú**

De acuerdo con la regresión lineal el modelo aceptado para Perú cuenta con dos variables independientes: PBI y Población Total. El  $R^2$  ajustado da un valor de 90% a un intervalo de confianza del 95% con la siguiente ecuación que explica el modelo:

$$(\text{Mortalidad}) = 0.0000117(\text{Población Total}) + 4.29 \times 10^{-10}(\text{PBI})$$

Se interpreta de estos resultados con un intervalo de confianza de 95% que:

- Mientras mayor la población total del país, mayor la “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”.
- Mientras mayor PBI del país, mayor la “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”, resultado contrario al de Colombia.
- No existe causalidad entre la población asegurada del país, y la “Mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas”.

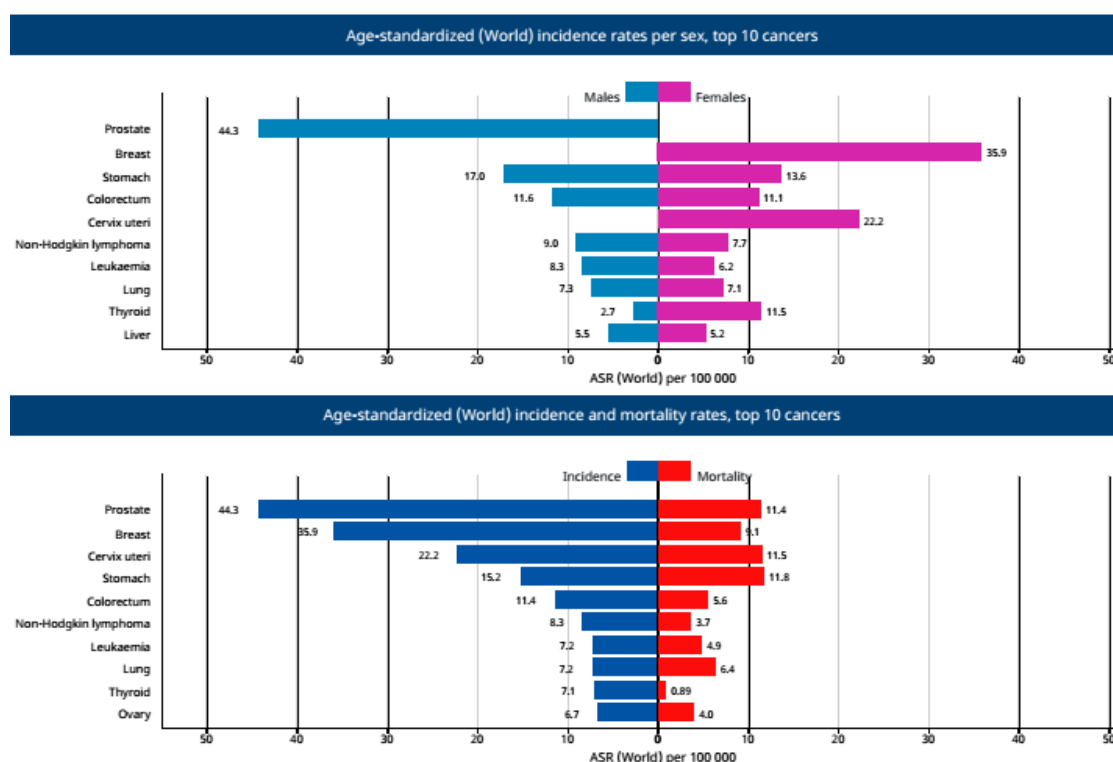
## **9.3. Segunda línea de acción: Análisis AVISA para las tres principales causas de mortalidad ENT.**

### **9.3.1. Supuestos y cálculos AVISA Enfermedades Neoplásicas**

De MINSA (2021), se desprende que al trabajarse un promedio ponderado de la edad donde se detecta el cáncer es a los 40 años. En ese sentido se ha procedido a realizar los cálculos AVISA, hasta el 2040, como se señaló en el punto 9.2.1 a fin de compararlo con la propuesta del Sistema de Cobertura Universal.

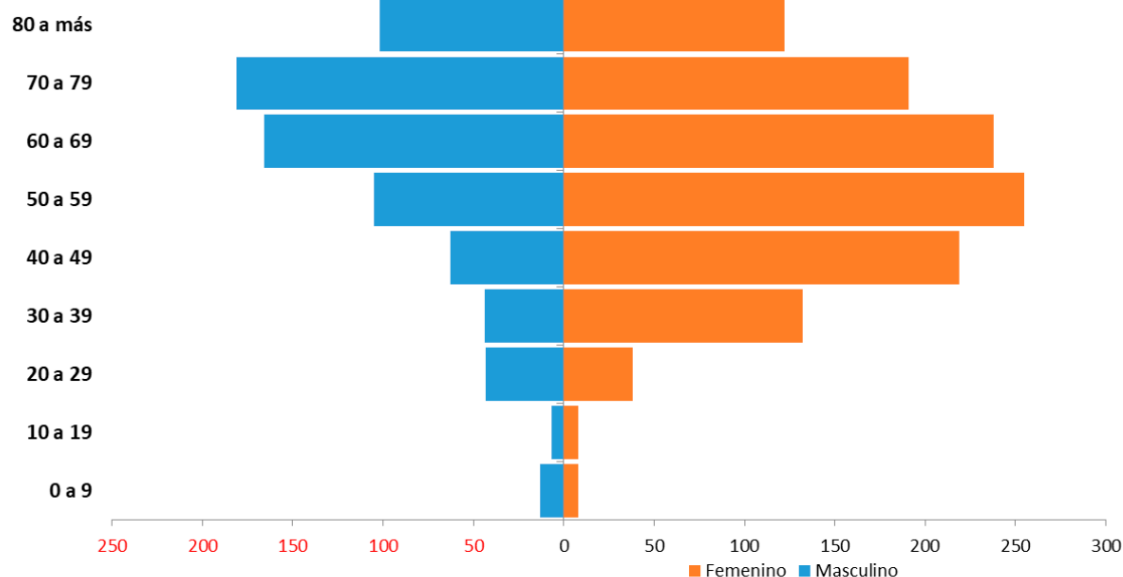
De acuerdo con la “Análisis de la situación de Cáncer” del MINSA (2018), y al Observatorio Global de Cáncer (WHO, 2020), se tiene una distribución de la mortalidad y morbilidad mundial y nacional de los principales 10 tipos de cáncer, que se presentan a continuación (véase Figura 9.1 y Figura 9.2):

**Figura 9.1. Morbilidad y Mortalidad de los 10 principales Cáncer a nivel Mundial**



Fuente: WHO, The Global Cancer Observatory, 2020.

**Figura 9.2. Perú: Detección de nuevos casos de Cáncer para el año 2020**



Fuente: CDC MINSA, Situación del cáncer en el Perú, 2021.

Los parámetros para calcular el AVISA de los diferentes Tumores y Neoplasias son los siguientes:

a = Es la edad promedio en la que se inició la enfermedad, que de acuerdo al promedio ponderado del CDC MINSA (2021) y al Global Cancer Observatory (WHO, 2020) es de 40 años.

b = Es el parámetro de ponderación por edad, que está establecido como 0.04.

C = Es la constante de ajuste del peso por edad, considerada como 0.1658.

D = Es el peso de la enfermedad, que toma valores de 1, en caso se calcule el AVP y un factor de discapacidad de acuerdo a la enfermedad, es de Clase 4 (MINSA 2016).

L = Duración de la enfermedad, de acuerdo con el Journal de Mayo Clinic, de febrero 2022, la duración de la enfermedad después de ser diagnosticada y tratada dependerá del estadio en el que se encuentre o si entrará en remisión, pero el promedio indica, que el tiempo de supervivencia luego de la presentación de síntomas evidentes y diagnóstico positivo es de 5 años.

r = La tasa de descuento que es 3% de acuerdo con la metodología.

Finalmente, cabe señalar que la forma reducida de la función integral puede expresarse como:

$$\frac{DCe^{-\beta a}}{(r + \beta)^2} \left[ [1 + (r + \beta)a] - e^{-(r + \beta)L} [1 + (r + \beta)(L + a)] \right]$$

Habiendo definido los parámetros de acuerdo a las fuentes adecuadas, se procedió a realizar la tabla de valores para las enfermedades neoplásicas utilizando los costos de una neoplasia de cáncer de mama (véase Tabla 9.1 y Tabla 9.2).

**Tabla 9.1. Variables Enfermedades Neoplásicas**

Variable	Valor
Peso por mortalidad (AVP)	1
Peso por discapacidad (AVD)	0.6
Constante C	0.1658
Constante b	0.04
Tasa de descuento de la valoración de un año de vida	3%
Edad promedio del afectado en años	40

Fuente y Elaboración: Propia



**Tabla 9.2. Resultados Enfermedades Neoplásicas**

Año	Fallecidos	Complicados	AVP	AVD	AVP* fallecidos	AVD* complicados	Avisa	Avisa /1000hb	Costo por fallecidos	Costo anual de complicaciones	Costo anual por complicaciones por persona	Sueldo mínimo vital anual
2024	39600	14,272	18.71	0.65	740872	9220	<b>750092</b>	<b>22.04</b>	S/ 9,465,651,897	S/ 901,347,403	S/ 63,153	S/ 12,776
2025	41000	14,724	18.73	0.65	767812	9511	<b>777323</b>	<b>22.63</b>	S/ 10,086,537,122	S/ 967,046,227	S/ 65,679	S/ 13,137
2026	42400	15,175	18.74	0.65	794683	9803	<b>804486</b>	<b>23.21</b>	S/ 10,725,906,630	S/ 1,036,558,801	S/ 68,306	S/ 13,497
2027	43800	15,627	18.76	0.65	821593	10094	<b>831687</b>	<b>23.79</b>	S/ 11,385,185,777	S/ 1,110,085,107	S/ 71,039	S/ 13,857
2028	45200	16,078	18.77	0.65	848542	10386	<b>858928</b>	<b>24.37</b>	S/ 12,064,411,906	S/ 1,187,835,023	S/ 73,880	S/ 14,218
2029	46600	16,529	18.79	0.65	875529	10678	<b>886207</b>	<b>24.95</b>	S/ 12,763,621,888	S/ 1,270,028,796	S/ 76,835	S/ 14,578
2030	48000	16,981	18.80	0.65	902555	10969	<b>913524</b>	<b>25.52</b>	S/ 13,482,852,127	S/ 1,356,897,535	S/ 79,909	S/ 14,939
2031	49600	17,479	18.82	0.65	933483	11291	<b>944774</b>	<b>26.13</b>	S/ 14,281,270,493	S/ 1,452,616,258	S/ 83,105	S/ 15,299
2032	51200	17,978	18.84	0.65	964356	11613	<b>975969</b>	<b>26.77</b>	S/ 15,101,112,081	S/ 1,553,821,442	S/ 86,429	S/ 15,659
2033	52800	18,477	18.85	0.65	995272	11936	<b>1007207</b>	<b>27.40</b>	S/ 15,943,893,028	S/ 1,660,798,855	S/ 89,886	S/ 16,020
2034	54400	18,975	18.86	0.65	1026230	12258	<b>1038488</b>	<b>28.02</b>	S/ 16,809,653,415	S/ 1,773,848,347	S/ 93,482	S/ 16,380
2035	56000	19,474	18.89	0.65	1057678	12580	<b>1070258</b>	<b>28.64</b>	S/ 17,705,912,065	S/ 1,893,284,520	S/ 97,221	S/ 16,740
2036	57800	20,056	18.91	0.65	1093155	12956	<b>1106111</b>	<b>29.36</b>	S/ 18,693,746,206	S/ 2,027,902,357	S/ 101,110	S/ 17,101
2037	59600	20,639	18.94	0.65	1128709	13332	<b>1142041</b>	<b>30.07</b>	S/ 19,708,484,427	S/ 2,170,260,367	S/ 105,154	S/ 17,461
2038	61400	21,221	18.96	0.65	1164337	13708	<b>1178046</b>	<b>30.77</b>	S/ 20,750,186,756	S/ 2,320,762,373	S/ 109,361	S/ 17,821
2039	63200	21,804	18.99	0.65	1200040	14085	<b>1214125</b>	<b>31.46</b>	S/ 21,818,911,705	S/ 2,479,832,123	S/ 113,735	S/ 18,182
2040	65000	22,386	19.01	0.65	1235816	14461	<b>1250276</b>	<b>32.14</b>	S/ 22,914,716,299	S/ 2,647,914,234	S/ 118,284	S/ 18,542

Fuente y Elaboración: Propia

### 9.3.2. Supuestos y cálculos AVISA para enfermedades Isquémicas de Corazón

Los parámetros para calcular el AVISA para las enfermedades isquémicas de corazón son las siguientes:

a = Es la edad promedio en la que se inició la enfermedad, que de acuerdo a la investigación realizada por Ferran Pons (2010) en “Mortality and Cause of Death in Patients With Heart Failure: Findings at a Specialist Multidisciplinary Heart Failure Unit”, la detección de las enfermedades cardíacas se da en promedio a los 40 años. Edad en la que los beneficiarios inician a recibir atención.

b = Es el parámetro de ponderación por edad, que está establecido como 0.04.

C = Es la constante de ajuste del peso por edad, considerada como 0.1658.

D = Es el peso de la enfermedad, que toma valores de 1, en caso se calcule el AVP y un factor de discapacidad de acuerdo con la enfermedad, adicionalmente, de acuerdo a la tabla de discapacidad de MINSA (2016), se tomará como discapacidad para el AVD el valor de 0.4.

L = Duración de la enfermedad, tomando la misma fuente, se ha identificado que la edad media de mortalidad es de 69 años, debido a esta enfermedad, por lo que el tratamiento tendrá una duración de 29 años. Estos datos se toman de acuerdo con la información obtenida en el Journal de Cardiología Española 2010, respecto a la Mortalidad y causas de muerte en pacientes con insuficiencia cardíaca

r = La tasa de descuento que es 3% de acuerdo a la metodología.

Finalmente, cabe señalar que la forma reducida de la función integral puede expresarse como:

$$\frac{DCe^{-\beta a}}{(r + \beta)^2} [1 + (r + \beta)a] - e^{-(r+\beta)L} [1 + (r + \beta)(L + a)]$$

Habiendo definido los parámetros de acuerdo a las fuentes adecuadas, se procedió a realizar la tabla de valores para las enfermedades cardíacas (isquémicas de corazón, ACV, entre otras, véase Tabla 9.3 y Tabla 9.4).

**Tabla 9.3. Variables Enfermedades Cardiovasculares**

Variable	Valor
Peso por mortalidad (AVP)	1
Peso por discapacidad (AVD)	0.4
Constante C	0.1658
Constante b	0.04
Tasa de descuento de la valoración de un año de vida	3%
Edad promedio del afectado	40

Fuente y Elaboración: Propia

**Tabla 9.4. Resultados Enfermedad Isquémica de Corazón**

Año	Fallecidos	Complicados	AVP	AVD	AVP* fallecidos	AVD* complicados	Avisa	Avisa /1000hb	Costo por fallecidos	Costo anual de complicaciones	Costo anual por complicaciones por persona	Sueldo mínimo vital anual
2024	8566	102,315	13.23	3.48	113360	356310	469670	13.80	S/ 1,448,324,944	S/ 2,903,815,798	S/ 28,381	S/ 12,776
2025	8879	106,048	13.25	3.48	117610	369310	486921	14.18	S/ 1,545,012,705	S/ 3,130,152,928	S/ 29,516	S/ 13,137
2026	9202	109,902	13.26	3.48	121984	382731	504715	14.56	S/ 1,646,430,854	S/ 3,373,653,036	S/ 30,697	S/ 13,497
2027	9532	113,845	13.27	3.48	126463	396461	522924	14.96	S/ 1,752,461,078	S/ 3,634,467,453	S/ 31,925	S/ 13,857
2028	9870	117,882	13.28	3.48	131054	410519	541573	15.37	S/ 1,863,302,253	S/ 3,913,878,511	S/ 33,202	S/ 14,218
2029	10216	122,019	13.29	3.48	135762	424926	560688	15.78	S/ 1,979,170,082	S/ 4,213,278,787	S/ 34,530	S/ 14,578
2030	10533	125,801	13.30	3.48	140083	438097	578180	16.15	S/ 2,092,634,145	S/ 4,517,635,687	S/ 35,911	S/ 14,939
2031	10784	128,805	13.31	3.48	143558	448560	592118	16.38	S/ 2,196,282,502	S/ 4,810,550,791	S/ 37,347	S/ 15,299
2032	11024	131,664	13.32	3.48	146860	458515	605375	16.61	S/ 2,299,720,111	S/ 5,114,004,713	S/ 38,841	S/ 15,659
2033	11266	134,564	13.33	3.48	150213	468616	618828	16.83	S/ 2,406,353,331	S/ 5,435,723,995	S/ 40,395	S/ 16,020
2034	11513	137,507	13.34	3.48	153617	478862	632479	17.06	S/ 2,516,243,854	S/ 5,776,764,418	S/ 42,011	S/ 16,380
2035	11756	140,409	13.36	3.48	157047	488969	646016	17.29	S/ 2,629,022,083	S/ 6,134,640,065	S/ 43,691	S/ 16,740
2036	12008	143,417	13.38	3.48	160629	499444	660073	17.52	S/ 2,746,867,892	S/ 6,516,700,128	S/ 45,439	S/ 17,101
2037	12263	146,467	13.40	3.48	164265	510067	674332	17.75	S/ 2,868,244,518	S/ 6,921,512,548	S/ 47,256	S/ 17,461
2038	12522	149,560	13.41	3.48	167956	520838	688794	17.99	S/ 2,993,217,895	S/ 7,350,380,829	S/ 49,147	S/ 17,821
2039	12784	152,696	13.43	3.48	171702	531758	703460	18.23	S/ 3,121,854,526	S/ 7,804,680,714	S/ 51,113	S/ 18,182
2040	13051	155,875	13.45	3.48	175504	542830	718334	18.47	S/ 3,254,221,484	S/ 8,285,864,079	S/ 53,157	S/ 18,542

Fuente y Elaboración: Propia

### 9.3.3. Supuestos y cálculos AVISA para enfermedades Respiratorias

Los parámetros para calcular el AVISA para las enfermedades respiratorias crónicas son las siguientes:

a = Es la edad promedio en la que se inició la enfermedad, que debido a que afecta a todos los grupos etarios, se está calculando de forma global puesto que tiene una duración crónica.

b = Es el parámetro de ponderación por edad, que está establecido como 0.04.

C = Es la constante de ajuste del peso por edad, considerada como 0.1658.

D = Es el peso de la enfermedad, que toma valores de 1, en caso se calcule el AVP y un factor de discapacidad de acuerdo con la enfermedad, adicionalmente, de acuerdo a la tabla de discapacidad de MINSA (2016), se tomará como discapacidad para el AVD el valor de 0.4.

L = Al ser una enfermedad crónica, se considera de forma global por edades, hasta llegar a la esperanza de vida.

r = La tasa de descuento que es 3% de acuerdo a la metodología.

Véase Tabla 9.5 y Tabla 9.6.

**Tabla 9.5. Variables Enfermedades Respiratorias**

Variable	Valor
Peso por mortalidad (AVP)	1
Peso por discapacidad (AVD)	0.4
Constante C	0.1658
Constante b	0.04
Tasa de descuento de la valoración de un año de vida	3%
Edad promedio del afectado	Por etapas

Fuente y Elaboración: Propia

**Tabla 9.6. Resultados Enfermedades Respiratorias**

Año	Fallecidos	Complicados	AVP	AVD	AVP* fallecidos	AVD* complicados	Avisa	Avisa /1000hb	Costo por fallecidos	Costo anual de complicaciones	Costo anual por complicaciones por persona	Sueldo mínimo vital anual
2024	19224	9,841	6.98	0.03	134273	136323	270596	7.95	S/ 1,715,523,960	S/ 302,642,195	S/ 30,753	12,776
2025	19867	10,103	6.96	0.03	138301	140412	278714	8.11	S/ 1,816,828,494	S/ 323,125,661	S/ 31,983	13,137
2026	20510	10,365	6.95	0.03	142450	144625	287075	8.28	S/ 1,922,667,328	S/ 344,763,577	S/ 33,262	13,497
2027	21153	10,627	6.94	0.03	146724	148964	295688	8.46	S/ 2,033,221,347	S/ 367,615,525	S/ 34,593	13,857
2028	21796	10,889	6.93	0.03	151126	153432	304558	8.64	S/ 2,148,678,206	S/ 391,744,008	S/ 35,977	14,218
2029	22438	11,151	6.94	0.03	155660	158035	313695	8.83	S/ 2,269,232,578	S/ 417,214,584	S/ 37,416	14,578
2030	23081	11,413	6.95	0.03	160329	162776	323106	9.03	S/ 2,395,086,402	S/ 444,096,016	S/ 38,912	14,939
2031	23724	11,675	6.96	0.03	165139	167660	332799	9.21	S/ 2,526,449,146	S/ 472,460,419	S/ 40,469	15,299
2032	24367	11,937	6.98	0.03	170093	172690	342783	9.40	S/ 2,663,538,076	S/ 502,383,420	S/ 42,088	15,659
2033	25010	12,199	7.01	0.03	175196	177870	353066	9.60	S/ 2,806,578,539	S/ 533,944,325	S/ 43,771	16,020
2034	25653	12,461	7.03	0.03	180452	183206	363658	9.81	S/ 2,955,804,244	S/ 567,226,289	S/ 45,522	16,380
2035	26296	12,722	7.07	0.03	185866	188703	374568	10.02	S/ 3,111,457,572	S/ 602,316,499	S/ 47,343	16,740
2036	26938	12,984	7.11	0.03	191442	194364	385805	10.24	S/ 3,273,789,875	S/ 639,306,364	S/ 49,237	17,101
2037	27581	13,246	7.15	0.03	197185	200195	397379	10.46	S/ 3,443,061,804	S/ 678,291,712	S/ 51,206	17,461
2038	28224	13,508	7.20	0.03	203100	206200	409301	10.69	S/ 3,619,543,639	S/ 719,372,997	S/ 53,254	17,821
2039	28867	13,770	7.25	0.03	209193	212386	421580	10.92	S/ 3,803,515,628	S/ 762,655,518	S/ 55,384	18,182
2040	29510	14,032	7.30	0.03	215469	218758	434227	11.16	S/ 3,995,268,347	S/ 808,249,645	S/ 57,600	18,542

Fuente y Elaboración: Propia

#### **9.4. Resultado de la reducción de los AVISA: Escenario estimado a 15 años**

De acuerdo con el “Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia”, en su informe “Intervenciones Poblacionales en Factores De Riesgo De Enfermedades Crónicas No Transmisibles” (2010), se evalúa la reducción de los AVISA entre el año 1995 y el 2005, tras la implementación del sistema de cobertura universal y la aplicación en conjunto de políticas preventivas de salud, en ese sentido, el documento señala que el aumento en la equidad y acceso a la salud y el impacto sobre los factores de riesgo.

Dentro de los resultados más importantes que se desprenden del documento se indica que tras doce años de la implementación de la reforma en Colombia se redujeron los AVISA de las enfermedades cardiovasculares isquémicas y cerebrovasculares para la población mayor a 15 años, se redujeron en un 51%. Asimismo, para las principales neoplasias con mayor mortalidad se identificó que el cáncer de cuello uterino y mama en las mujeres mayores a 15 años, y el cáncer de estómago en hombres mayores a 15 años, se redujeron en 28%. Finalmente, para las enfermedades respiratorias crónicas en personas mayores a 45 años, se redujeron en 64%.

Por todo lo expuesto, se está realizando un supuesto conservador, de una reducción del 10% en el AVISA para Perú, de las tres enfermedades no transmisibles que causan la mayor mortalidad en el Perú tras quince años de implementación de la reforma que contribuirían a la equidad, acceso a la salud, políticas preventivas y tratamientos oportunos.

A continuación, se presentan los resultados estimados de una mejora en el 10% del AVISA (véase Tabla 9.7 a Tabla 9.9), debido a una implementación de un sistema de cobertura universal de salud:

**Tabla 9.7. Enfermedades Neoplásicas: : Reducción del AVISA**

AÑO	Neoplasias Sistema Actual		Neoplasias Sistema Nuevo		Neoplasias Sistema Actual		Neoplasias Sistema Nuevo	
	AVISA	AVISA /1000hb	AVISA	AVISA /1000hb	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES
2024	750,092	22.04	750,092	22.04	S/ 9,465,651,897	S/ 901,347,403	S/ 9,465,651,897	S/ 901,347,403
2025	777,323	22.63	769,550	22.40	S/ 10,086,537,122	S/ 967,046,227	S/ 9,985,671,751	S/ 957,375,765
2026	804,486	23.21	788,396	22.75	S/ 10,725,906,630	S/ 1,036,558,801	S/ 10,511,388,497	S/ 1,015,827,625
2027	831,687	23.79	806,737	23.08	S/ 11,385,185,777	S/ 1,110,085,107	S/ 11,043,630,204	S/ 1,076,782,553
2028	858,928	24.37	824,571	23.40	S/ 12,064,411,906	S/ 1,187,835,023	S/ 11,581,835,430	S/ 1,140,321,622
2029	886,207	24.95	841,896	23.70	S/ 12,763,621,888	S/ 1,270,028,796	S/ 12,125,440,793	S/ 1,206,527,356
2030	913,524	25.52	858,712	23.99	S/ 13,482,852,127	S/ 1,356,897,535	S/ 12,673,880,999	S/ 1,275,483,683
2031	944,774	26.13	878,640	24.31	S/ 14,281,270,493	S/ 1,452,616,258	S/ 13,281,581,559	S/ 1,350,933,119
2032	975,969	26.77	897,892	24.63	S/ 15,101,112,081	S/ 1,553,821,442	S/ 13,893,023,114	S/ 1,429,515,726
2033	1,007,207	27.40	916,559	24.93	S/ 15,943,893,028	S/ 1,660,798,855	S/ 14,508,942,656	S/ 1,511,326,958
2034	1,038,488	28.02	934,639	25.22	S/ 16,809,653,415	S/ 1,773,848,347	S/ 15,128,688,073	S/ 1,596,463,512
2035	1,070,258	28.64	963,232	25.77	S/ 17,705,912,065	S/ 1,893,284,520	S/ 15,935,320,859	S/ 1,703,956,068
2036	1,106,111	29.36	995,500	26.42	S/ 18,693,746,206	S/ 2,027,902,357	S/ 16,824,371,586	S/ 1,825,112,122
2037	1,142,041	30.07	1,027,837	27.06	S/ 19,708,484,427	S/ 2,170,260,367	S/ 17,737,635,985	S/ 1,953,234,330
2038	1,178,046	30.77	1,060,241	27.69	S/ 20,750,186,756	S/ 2,320,762,373	S/ 18,675,168,080	S/ 2,088,686,136
2039	1,214,125	31.46	1,092,712	28.31	S/ 21,818,911,705	S/ 2,479,832,123	S/ 19,637,020,534	S/ 2,231,848,911
2040	1,250,276	32.14	1,125,249	28.93	S/ 22,914,716,299	S/ 2,647,914,234	S/ 20,623,244,669	S/ 2,383,122,811

Fuente y Elaboración: Propia

**Tabla 9.8. Enfermedades Isquémicas del Corazón: Reducción del AVISA**

AÑO	Isquémicas Sistema Actual		Isquémicas Sistema Nuevo		Isquémicas Sistema Actual		Isquémicas Sistema Nuevo	
	AVISA	AVISA /1000hb	AVISA	AVISA /1000hb	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES
2024	469,670	13.80	469,670	13.80	S/ 1,448,324,944	S/ 2,903,815,798	S/ 1,448,324,944	S/ 2,903,815,798
2025	486,921	14.18	482,051	14.03	S/ 1,545,012,705	S/ 3,130,152,928	S/ 1,529,562,578	S/ 3,098,851,399
2026	504,715	14.56	490,429	14.15	S/ 1,646,430,854	S/ 3,373,653,036	S/ 1,556,926,288	S/ 3,306,179,976
2027	522,924	14.96	498,836	14.27	S/ 1,752,461,078	S/ 3,634,467,453	S/ 1,583,476,294	S/ 3,525,433,430
2028	541,573	15.37	507,281	14.39	S/ 1,863,302,253	S/ 3,913,878,511	S/ 1,609,210,195	S/ 3,757,323,371
2029	560,688	15.78	515,773	14.52	S/ 1,979,170,082	S/ 4,213,278,787	S/ 1,634,125,621	S/ 4,002,614,847
2030	578,180	16.15	522,814	14.61	S/ 2,092,634,145	S/ 4,517,635,687	S/ 1,658,220,226	S/ 4,246,577,546
2031	592,118	16.38	527,082	14.58	S/ 2,196,282,502	S/ 4,810,550,791	S/ 1,681,674,495	S/ 4,473,812,235
2032	605,375	16.61	530,659	14.56	S/ 2,299,720,111	S/ 5,114,004,713	S/ 1,704,121,744	S/ 4,704,884,336
2033	618,828	16.83	534,167	14.53	S/ 2,406,353,331	S/ 5,435,723,995	S/ 1,725,741,179	S/ 4,946,508,835
2034	632,479	17.06	537,602	14.50	S/ 2,516,243,854	S/ 5,776,764,418	S/ 1,746,530,561	S/ 5,199,087,976
2035	646,016	17.29	546,826	14.63	S/ 2,629,022,083	S/ 6,134,640,065	S/ 1,787,090,746	S/ 5,521,176,059
2036	660,073	17.52	556,398	14.77	S/ 2,746,867,892	S/ 6,516,700,128	S/ 1,828,036,377	S/ 5,865,030,115
2037	674,332	17.75	566,101	14.90	S/ 2,868,244,518	S/ 6,921,512,548	S/ 1,869,060,239	S/ 6,229,361,293
2038	688,794	17.99	575,937	15.04	S/ 2,993,217,895	S/ 7,350,380,829	S/ 1,910,160,977	S/ 6,615,342,746
2039	703,460	18.23	585,906	15.18	S/ 3,121,854,526	S/ 7,804,680,714	S/ 1,951,337,256	S/ 7,024,212,642
2040	718,334	18.47	596,009	15.32	S/ 3,254,221,484	S/ 8,285,864,079	S/ 1,992,587,759	S/ 7,457,277,671

Fuente y Elaboración: Propia



**Tabla 9.9. Enfermedades Respiratorias Crónicas: Reducción del AVISA**

AÑO	Respiratorias Sistema Actual		Respiratorias Sistema Nuevo		Respiratorias Sistema Actual		Respiratorias Sistema Nuevo	
	AVISA	AVISA /1000hb	AVISA	AVISA /1000hb	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES
2024	270,596	7.95	270,596	7.95	S/ 1,715,523,960	S/ 302,642,195	S/ 1,715,523,960	S/ 302,642,195
2025	278,714	8.11	277,331	8.07	S/ 1,816,828,494	S/ 323,125,661	S/ 1,798,660,209	S/ 319,894,405
2026	287,075	8.28	284,226	8.20	S/ 1,922,667,328	S/ 344,763,577	S/ 1,884,213,982	S/ 337,868,306
2027	295,688	8.46	291,286	8.33	S/ 2,033,221,347	S/ 367,615,525	S/ 1,972,224,707	S/ 356,587,060
2028	304,558	8.64	298,513	8.47	S/ 2,148,678,206	S/ 391,744,008	S/ 2,062,731,078	S/ 376,074,247
2029	313,695	8.83	305,912	8.61	S/ 2,269,232,578	S/ 417,214,584	S/ 2,155,770,949	S/ 396,353,855
2030	323,106	9.03	313,486	8.76	S/ 2,395,086,402	S/ 444,096,016	S/ 2,251,381,218	S/ 417,450,255
2031	332,799	9.21	321,239	8.89	S/ 2,526,449,146	S/ 472,460,419	S/ 2,349,597,705	S/ 439,388,189
2032	342,783	9.40	329,175	9.03	S/ 2,663,538,076	S/ 502,383,420	S/ 2,450,455,030	S/ 462,192,746
2033	353,066	9.60	337,299	9.18	S/ 2,806,578,539	S/ 533,944,325	S/ 2,553,986,470	S/ 485,889,336
2034	363,658	9.81	345,613	9.32	S/ 2,955,804,244	S/ 567,226,289	S/ 2,660,223,820	S/ 510,503,660
2035	374,568	10.02	355,982	9.53	S/ 3,111,457,572	S/ 602,316,499	S/ 2,800,311,815	S/ 542,084,849
2036	385,805	10.24	366,661	9.73	S/ 3,273,789,875	S/ 639,306,364	S/ 2,946,410,887	S/ 575,375,728
2037	397,379	10.46	377,661	9.94	S/ 3,443,061,804	S/ 678,291,712	S/ 3,098,755,624	S/ 610,462,541
2038	409,301	10.69	388,991	10.16	S/ 3,619,543,639	S/ 719,372,997	S/ 3,257,589,275	S/ 647,435,697
2039	421,580	10.92	400,660	10.38	S/ 3,803,515,628	S/ 762,655,518	S/ 3,423,164,065	S/ 686,389,967
2040	434,227	11.16	412,680	10.61	S/ 3,995,268,347	S/ 808,249,645	S/ 3,595,741,512	S/ 727,424,680

Fuente y Elaboración: Propia

El beneficio social económico a valor actual de la reducción de los AVISA para las tres enfermedades no transmisibles con mayor mortalidad se presenta a continuación (véase Tabla 9.10 a Tabla 9.12):

**Tabla 9.10. Enfermedades Neoplásicas: Beneficio Económico Social**

Neoplasias Beneficio Económico Social		
AÑO	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES
2024		
2025	S/ 100,865,371	S/ 9,670,462
2026	S/ 214,518,133	S/ 20,731,176
2027	S/ 341,555,573	S/ 33,302,553
2028	S/ 482,576,476	S/ 47,513,401
2029	S/ 638,181,094	S/ 63,501,440
2030	S/ 808,971,128	S/ 81,413,852
2031	S/ 999,688,935	S/ 101,683,138
2032	S/ 1,208,088,966	S/ 124,305,715
2033	S/ 1,434,950,373	S/ 149,471,897
2034	S/ 1,680,965,341	S/ 177,384,835
2035	S/ 1,770,591,207	S/ 189,328,452
2036	S/ 1,869,374,621	S/ 202,790,236
2037	S/ 1,970,848,443	S/ 217,026,037
2038	S/ 2,075,018,676	S/ 232,076,237
2039	S/ 2,181,891,170	S/ 247,983,212
2040	S/ 2,291,471,630	S/ 264,791,423
<b>Valor actual</b>	<b>S/ 11,267,734,612</b>	<b>S/ 1,202,304,260</b>

Fuente y Elaboración: Propia

**Tabla 9.11. Enfermedades Isquémicas del Corazón: Beneficio Económico Social**

Isquémicas Beneficio Económico Social		
AÑO	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES
2024		
2025	S/ 15,450,127	S/ 31,301,529
2026	S/ 89,504,565	S/ 67,473,061
2027	S/ 168,984,784	S/ 109,034,024
2028	S/ 254,092,058	S/ 156,555,140
2029	S/ 345,044,461	S/ 210,663,939
2030	S/ 434,413,919	S/ 271,058,141
2031	S/ 514,608,007	S/ 336,738,555
2032	S/ 595,598,368	S/ 409,120,377
2033	S/ 680,612,152	S/ 489,215,160
2034	S/ 769,713,293	S/ 577,676,442
2035	S/ 841,931,337	S/ 613,464,007
2036	S/ 918,831,515	S/ 651,670,013
2037	S/ 999,184,279	S/ 692,151,255
2038	S/ 1,083,056,917	S/ 735,038,083
2039	S/ 1,170,517,270	S/ 780,468,071
2040	S/ 1,261,633,724	S/ 828,586,408
<b>Valor actual</b>	<b>S/ 5,656,408,661</b>	<b>S/ 3,882,721,180</b>

Fuente y Elaboración: Propia

**Tabla 9.12. Enfermedades Respiratorias Crónicas: Beneficio Económico Social**

AÑO	Respiratorias Beneficio Económico Social	
	COSTO POR FALLECIDOS	COSTO ANUAL DE COMPLICACIONES
2024		
2025	S/ 18,168,285	S/ 3,231,257
2026	S/ 38,453,347	S/ 6,895,272
2027	S/ 60,996,640	S/ 11,028,466
2028	S/ 85,947,128	S/ 15,669,760
2029	S/ 113,461,629	S/ 20,860,729
2030	S/ 143,705,184	S/ 26,645,761
2031	S/ 176,851,440	S/ 33,072,229
2032	S/ 213,083,046	S/ 40,190,674
2033	S/ 252,592,068	S/ 48,054,989
2034	S/ 295,580,424	S/ 56,722,629
2035	S/ 311,145,757	S/ 60,231,650
2036	S/ 327,378,987	S/ 63,930,636
2037	S/ 344,306,180	S/ 67,829,171
2038	S/ 361,954,364	S/ 71,937,300
2039	S/ 380,351,563	S/ 76,265,552
2040	S/ 399,526,835	S/ 80,824,964
<b>Valor actual</b>	<b>S/ 1,981,160,055</b>	<b>S/ 381,735,785</b>

Fuente y Elaboración: Propia

Bajo el supuesto de una mejora gradual hasta alcanzar el 10% de reducción de los AVISA para las enfermedades no transmisibles neoplásicas, isquémicas del corazón y respiratorias crónicas, debido a la implementación de un sistema de cobertura universal junto con las políticas de prevención y difusión de la mortalidad y morbilidad, se ha encontrado que:

- El valor actual del beneficio económico social para las enfermedades neoplásicas en reducción de costos por fallecidos es **S/11,267,734,612** y en reducción de costos por complicaciones es **S/1,202,304,260**.
- El valor actual del beneficio económico social para las enfermedades isquémicas del corazón en reducción de costos por fallecidos es **S/5,656,408,661** y en reducción de costos por complicaciones es **S/3,882,721,180**.
- El valor actual del beneficio económico social para las enfermedades respiratorias crónicas en reducción de costos por fallecidos es **S/1,981,160,055** y en reducción de costos por complicaciones es **S/381,735,785**.
- Respecto al perfil epidemiológico para el 2040, los AVISA para las enfermedades neoplásicas se reducen de 32.14 a 28.93 por cada 1,000 habitantes.

- Respecto al perfil epidemiológico para el 2040, los AVISA para las enfermedades isquémicas del corazón se reducen de 18.47 a 15.32 por cada 1,000 habitantes.
- Respecto al perfil epidemiológico para el 2040, los AVISA para las enfermedades respiratorias crónicas se reducen de 11.16 a 10.61 por cada 1,000 habitantes.

Con respecto a las correlaciones entre las tres enfermedades no transmisibles con mayor mortalidad analizadas, se está asumiendo que no existe correlación entre ellas, sin embargo, la literatura especializada nos indica que, de acuerdo con Felipe villar et al. (2009), en “Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Heart Failure” - Journal de Bronconeumología, se señala que las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas EPOC, no se encuentran correlacionadas, sin embargo, dentro de los determinantes, como el consumo de tabaco existe un 10% de pacientes con EPOC que sufren de alguna enfermedad IC.

Asimismo, de acuerdo con Postigo (2017), de la Sociedad Española De Cardiología en el artículo El Cáncer como Factor de riesgo de Infarto e Ictus (setiembre de 2017), se señala que la relación aún no está bien definida, si bien en los estadíos 3 y 4 de la neoplasia representaban un mayor riesgo de padecer una infarto de miocardio, en pacientes oncológicos con estadíos tempranos de la enfermedad la correlación se determinó en 2%, mientras que en pacientes con neoplasia pulmonar este número aumentó entre 3 a veces.

Finalmente, de acuerdo con Martínez et al. (2017), respecto a las neoplasias y las enfermedades respiratorias crónicas en Inmunopatología de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, se señala en las conclusiones que tanto la EPOC como el cáncer pulmonar derivados de fumar y de la contaminación son catalogadas como enfermedades no transmisibles y, sobre todo, prevenibles del journal Alergia México del 2017.

### **9.5. Tercera línea de acción: Sostenibilidad del modelo**

Tal como se señaló en el punto 9.4.4, las características de informalidad reflejan el comportamiento de los tipos de aseguramiento que puedan existir en estos países. Para el caso de Colombia, cuya informalidad es 50% de la PEA para el año 2020 (Vásquez - Aguedo 2021), el régimen subsidiado conforma el 47.15% de los asegurados al SGSSS y los contributivos el 48.44%. De acuerdo con García (2010), en su documento “Evolución de la Informalidad Laboral en Colombia: Determinantes Macro y Efectos

Locales”, la tasa de informalidad laboral en Colombia para el año 1993 antes de la implementación de la reforma de salud era del 55%.

En ese sentido para el caso de Perú, se parte de un 76.8% de informalidad laboral para el año 2024 que conformarían el régimen subsidiado, que en nuestra propuesta se irá reduciendo conforme se incremente los niveles de contribución de algunos regímenes del SIS (SIS emprendedor, SIS independiente y SIS microempresa, que tienen alrededor de 800,000 afiliados en el 2022) que son el 10.88% del sistema contributivo y con el incremento de los aportes de los asegurados a ESSALUD que conformarían el 89.12% restante del sistema contributivo como punto inicial. Se consideran los siguientes supuestos:

- El periodo de la simulación es 2024 al 2040.
- Incremento de la contribución de los trabajadores formales en 0.1% anual hasta llegar al 1% que serán aportados por el trabajador y no por el empleador, es decir que se llegará a un 10% de aporte (9% del empleador + 1% del trabajador), desde el año 2025 hasta el año 2040. Este aporte sería el equivalente a la contribución solidaria del sistema colombiano que permitiría junto a la contribución de los afiliados que aportarían al régimen subsidiado (explicados en el siguiente punto), la generación de fondos para que el sistema genere gradualmente sus propios ingresos. Este aporte será de carácter obligatorio y será normado a través de la ley de implementación del sistema de cobertura universal.
- Los planes del SIS que aportarían serían el SIS emprendedor, el SIS independiente y el SIS microempresa, que tienen en el en el año cero 800,000 (SIS 2022) y se espera un crecimiento de 2.5%.
- Equiparar el aporte del trabajador formal con el aporte gradual de los afiliados al SIS, a partir del año 2024.
- Estos aportantes entrarían en una transición hacia la formalidad con el incentivo de recibir un servicio de mayor calidad, lo que resultará en un aumento de la PEA formal.
- La gradualidad inicial busca cubrir las tres principales enfermedades que se abordan en el presente informe.
- El Estado, sigue contribuyendo al sistema de salud, pero el fondo, se incrementará con el aporte de los afiliados contributivos y subsidiados (véase Tabla 9.13).

**Tabla 9.13. Análisis Costo Beneficio del Sistema de Cobertura Universal hasta el 2040**

Año	Contribuyentes a EsSalud - Régimen contributivo	Fondo de EsSalud	Aporte empleador - contribuyente 9% anual	Incremento aporte del trabajador	Incremento en el fondo total	Aportantes al SIS	Contribución SIS	Cobertura SIS - Régimen contributivo	Costo administrativo del sistema	Costo del administrador del fondo	Gasto prestacional del SIS	Ganancia por reducción de AVISA	Resultado total
2024	7,350,995	S/12,802,810,086	S/1,742	S/19	S/142,253,445	800,000	S/15,481,272	20,291,379	S/32,096,304	S/41,241,394	S/1,949,848,077		-S/1,865,451,058
2025	7,441,172	S/12,959,865,415	S/1,742	S/39	S/287,997,009	820,000	S/31,736,608	21,162,681	S/32,096,304	S/41,241,394	S/1,969,346,558	S/178,687,031	-S/1,544,263,608
2026	7,531,348	S/13,116,920,744	S/1,742	S/58	S/437,230,691	840,500	S/48,795,034	22,045,206	S/32,096,304	S/41,241,394	S/1,989,040,023	S/437,575,553	-S/1,138,776,443
2027	7,621,525	S/13,273,976,073	S/1,742	S/77	S/589,954,492	861,513	S/66,686,547	22,931,974	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,008,930,424	S/724,902,040	-S/700,725,042
2028	7,711,701	S/13,431,031,401	S/1,742	S/97	S/746,168,411	883,050	S/85,442,138	23,823,344	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,029,019,728	S/1,042,353,964	-S/228,392,912
2029	7,801,878	S/13,588,086,730	S/1,742	S/116	S/905,872,449	905,127	S/105,093,830	24,719,812	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,049,309,925	S/1,391,713,293	S/280,031,948
2030	7,892,054	S/13,745,142,059	S/1,742	S/135	S/1,069,066,605	927,755	S/125,674,705	25,430,265	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,069,803,024	S/1,766,207,985	S/817,808,572
2031	7,982,231	S/13,902,197,388	S/1,742	S/155	S/1,235,750,879	950,949	S/147,218,940	25,684,929	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,090,501,055	S/2,162,642,304	S/1,381,773,370
2032	8,072,407	S/14,059,252,717	S/1,742	S/174	S/1,405,925,272	974,722	S/169,761,840	25,901,728	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,111,406,065	S/2,590,387,146	S/1,981,330,495
2033	8,162,584	S/14,216,308,046	S/1,742	S/194	S/1,579,589,783	999,090	S/193,339,873	26,118,527	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,132,520,126	S/3,054,896,638	S/2,621,968,471
2034	8,252,760	S/14,373,363,374	S/1,742	S/194	S/1,597,040,375	1,024,068	S/198,173,370	26,335,326	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,153,845,327	S/3,558,042,964	S/3,126,073,684
2035	8,342,937	S/14,530,418,703	S/1,742	S/194	S/1,614,490,967	1,049,669	S/203,127,704	26,552,125	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,175,383,780	S/3,786,692,409	S/3,355,589,602
2036	8,433,114	S/14,687,474,032	S/1,742	S/194	S/1,631,941,559	1,075,911	S/208,205,897	26,768,924	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,197,137,618	S/4,033,976,008	S/3,603,648,148
2037	8,523,290	S/14,844,529,361	S/1,742	S/194	S/1,649,392,151	1,102,809	S/213,411,044	26,985,723	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,219,108,994	S/4,291,345,364	S/3,861,701,868
2038	8,613,467	S/15,001,584,690	S/1,742	S/194	S/1,666,842,743	1,130,379	S/218,746,321	27,202,522	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,241,300,084	S/4,559,081,577	S/4,130,032,858
2039	8,703,643	S/15,158,640,019	S/1,742	S/194	S/1,684,293,335	1,158,639	S/224,214,979	27,419,321	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,263,713,085	S/4,837,476,839	S/4,408,934,370
2040	8,793,820	S/15,315,695,347	S/1,742	S/194	S/1,701,743,927	1,187,604	S/229,820,353	27,636,120	S/32,096,304	S/41,241,394	S/2,286,350,216	S/5,126,834,985	S/4,698,711,351

Fuente y Elaboración: Propia

El crecimiento esperado de los trabajadores formales de la PEA es el que se muestra en la Tabla 9.14 y el impacto del AVISA en el PBI se muestra en la Tabla 9.15.

**Tabla 9.14. Proyección del Crecimiento de la PEA hasta el año 2040**

Año	Incremento de formalidad en la PEA por aportantes al SIS	Nuevos Trabajadores Formales	PEA Total
2024	9.81%	800,000	8,150,995
2025	9.93%	820,000	8,261,172
2026	10.04%	840,500	8,371,848
2027	10.16%	861,513	8,483,038
2028	10.27%	883,050	8,594,751
2029	10.40%	905,127	8,707,005
2030	10.52%	927,755	8,819,809
2031	10.65%	950,949	8,933,180
2032	10.77%	974,722	9,047,129
2033	10.91%	999,090	9,161,674
2034	11.04%	1,024,068	9,276,828
2035	11.18%	1,049,669	9,392,606
2036	11.31%	1,075,911	9,509,025
2037	11.46%	1,102,809	9,626,099
2038	11.60%	1,130,379	9,743,846
2039	11.75%	1,158,639	9,862,282
2040	11.90%	1,187,604	9,981,424

Fuente y Elaboración: Propia

**Tabla 9.15. Proyección del Impacto del AVISA en el PBI hasta el año 2040**

Año	Ganancia por reducción de AVISA	PBI Perú US\$	PBI Perú S/	Impacto del AVISA en el PBI
2024		228,643,071,349	868,843,671,125	
2025	S/ 178,687,031	233,521,095,673	887,380,163,559	0.02%
2026	S/ 437,575,553	238,399,119,998	905,916,655,993	0.05%
2027	S/ 724,902,040	243,277,144,323	924,453,148,427	0.08%
2028	S/ 1,042,353,964	248,155,168,648	942,989,640,861	0.11%
2029	S/ 1,391,713,293	253,033,192,972	961,526,133,295	0.14%
2030	S/ 1,766,207,985	257,911,217,297	980,062,625,729	0.18%
2031	S/ 2,162,642,304	262,789,241,622	998,599,118,163	0.22%
2032	S/ 2,590,387,146	267,667,265,947	1,017,135,610,597	0.25%
2033	S/ 3,054,896,638	272,545,290,271	1,035,672,103,031	0.29%
2034	S/ 3,558,042,964	277,423,314,596	1,054,208,595,465	0.34%
2035	S/ 3,786,692,409	282,301,338,921	1,072,745,087,899	0.35%
2036	S/ 4,033,976,008	287,179,363,246	1,091,281,580,333	0.37%
2037	S/ 4,291,345,364	292,057,387,570	1,109,818,072,767	0.39%
2038	S/ 4,559,081,577	296,935,411,895	1,128,354,565,201	0.40%
2039	S/ 4,837,476,839	301,813,436,220	1,146,891,057,635	0.42%
2040	S/ 5,126,834,985	306,691,460,544	1,165,427,550,069	0.44%

Fuente y Elaboración: Propia

## 9.6. Cuarta línea de acción: El Impacto de la Reforma

En primer lugar, hay que señalar que la correlación entre el crecimiento del PBI real, medido en millones de dólares, para Perú y Colombia es 99.86% (véase Tabla 9.16 y Figura 9.3).

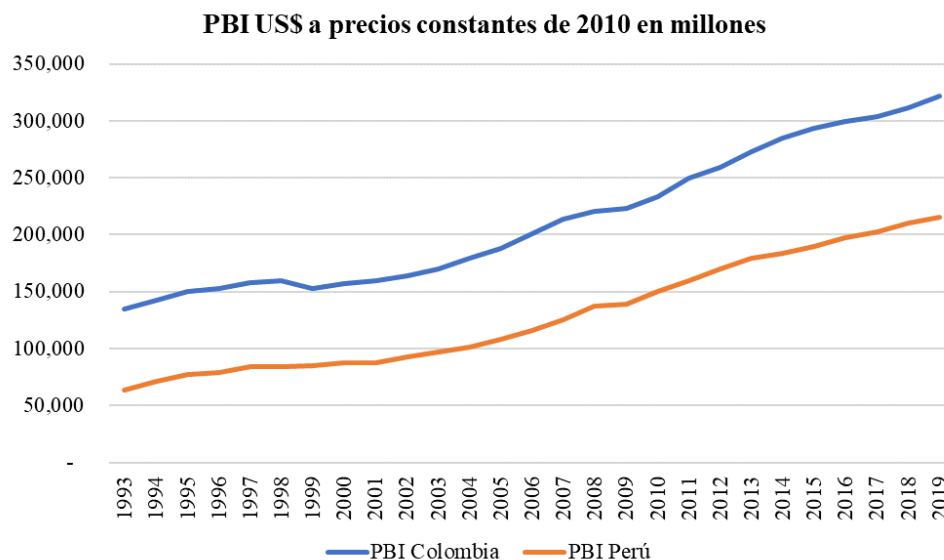
**Tabla 9.16. Correlación entre el PBI de Perú y Colombia desde el año 1993 al año 2019**

	PBI Colombia	PBI Perú
PBI Colombia	1	99.86%
PBI Perú	99.86%	1

Fuente: Banco Mundial, (2022)

Elaboración: Propia.

**Figura 9.3. Perú y Colombia: Evolución del PBI desde el año 1993 al año 2019**



Fuente: Banco Mundial, datos.bancomundial.org, (2022)

Elaboración: Propia

Se realizó una regresión lineal donde la variable dependiente es la cantidad de asegurados y la variable independiente es el PBI real con año base 2010, a través de la siguiente ecuación:

$$y = \alpha + \beta x$$

Los resultados para Colombia muestran un R<sup>2</sup> de 98.47% para un intervalo de confianza del 95% (véase Tabla 9.17).



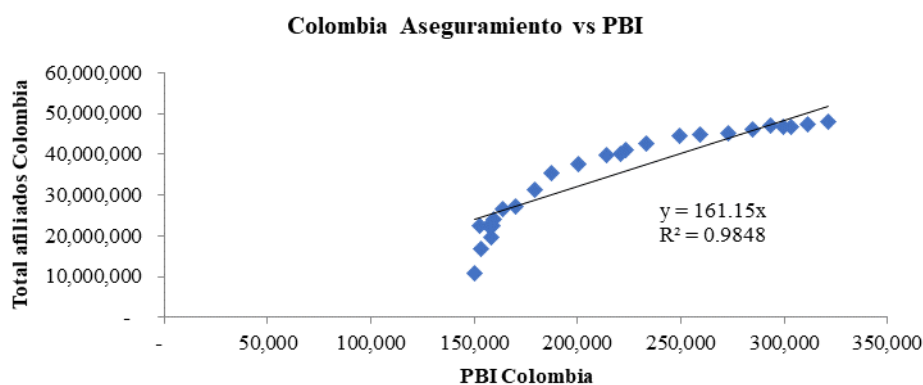
**Tabla 9.17. Colombia: Estadísticas de regresión lineal del Aseguramiento vs PBI, 1995 al 2019**

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.992363077
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.984784478
R <sup>2</sup> ajustado	0.943117811
Error típico	4636169.051
Observaciones	25

Fuente: Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org> (2022), DANE Colombia (2022)

Elaboración: Propia

El coeficiente beta que se obtiene de la regresión nos muestra que por cada millón de dólares que crece el PBI en Colombia, se aseguran a 161.15 personas que formarán parte del sistema de cobertura universal (véase Figura 9.4).

**Figura 9.4. Colombia: Aseguramiento vs PBI, 1995 al 2019**

Fuente: Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org> (2022), DANE Colombia (2022)

Elaboración: Propia

Los resultados para Perú, respecto al aseguramiento, muestran un R<sup>2</sup> de 99.54% para un intervalo de confianza del 95% (véase Tabla 9.18).

**Tabla 9.18. Perú: Estadísticas de regresión lineal del Aseguramiento vs PBI, 2005 al 2019**

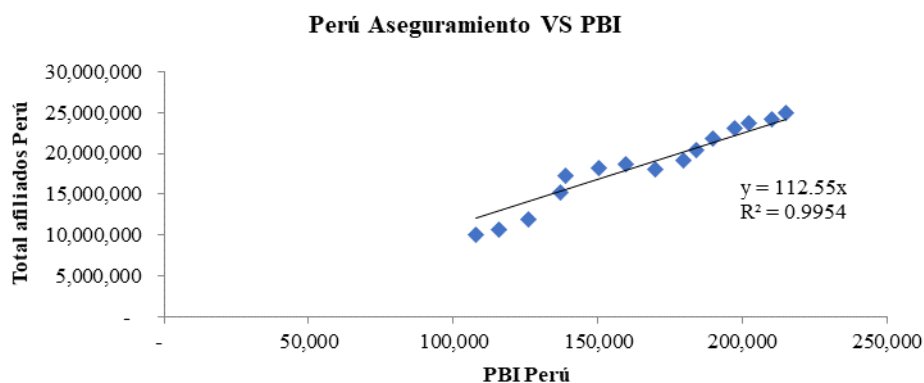
<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.997718844
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.995442891
R <sup>2</sup> ajustado	0.92401432
Error típico	1331852.225
Observaciones	15

Fuente: Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org> (2022), INEI Perú (2022)

Elaboración: Propia

El coeficiente beta que se obtiene de la regresión muestra que por cada millón de dólares que crece el PBI en Perú, se aseguran a 112.55 personas (véase Figura 9.5).

**Figura 9.5. Perú: Aseguramiento vs PBI, 2005 al 2019**



Fuente: Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org> (2022), INEI Perú (2022)

Elaboración: Propia

Sin embargo, como se ha señalado en el 9.1, existe una brecha entre el aseguramiento y la cobertura desprendida del SIS, lo cual se ve reflejado en el análisis de la Tabla 9.19 y la Figura 9.6.

**Tabla 9.19. Perú: Estadísticas de regresión lineal de la Cobertura vs PBI, 2005 al 2019**

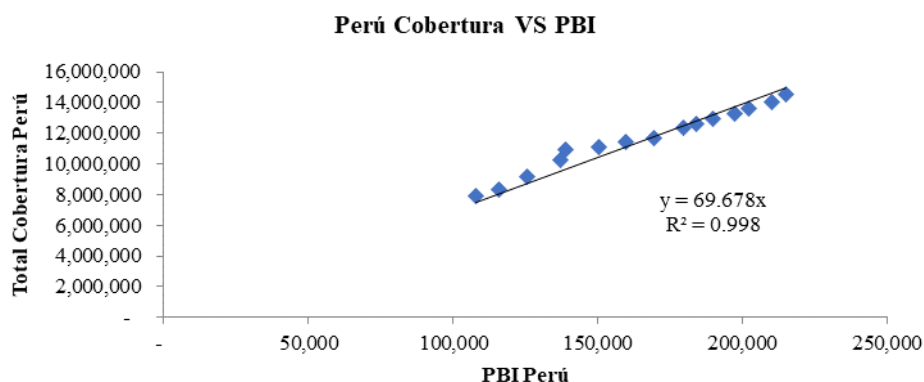
<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.999016177
Coefficiente de determinación $R^2$	0.998033322
$R^2$ ajustado	0.926604751
Error típico	540950.2927
Observaciones	15

Fuente: Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org> (2022), INEI Perú (2022), Gutiérrez (2018)

Elaboración: Propia

El coeficiente beta que se obtiene de la regresión muestra que por cada millón de dólares que crece el PBI en Perú, se coberturan a 69.68 personas (véase Figura 9.6).

**Figura 9.6. Perú: Cobertura vs PBI, 2005 al 2019**



Fuente: Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org> (2022), INEI Perú (2022), Gutiérrez (2018)

Elaboración: Propia

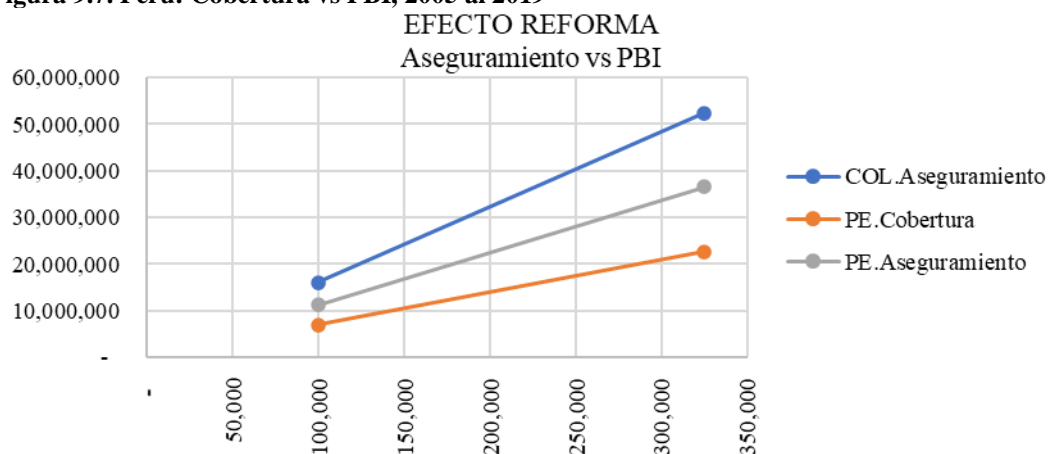
En conclusión, se puede observar a partir de los betas calculados, que el beta de Colombia es mucho mayor al beta de Perú, lo que se le puede atribuir en parte al efecto reforma en Colombia y no solamente al crecimiento inercial de la cantidad de asegurados por el crecimiento del PBI (véase Tabla 9.20 y Figura 9.7), considerando que el crecimiento de ambos países se encuentra alta y positivamente correlacionado como se mostró en la Tabla 9.16 (revisar).

**Tabla 9.20. Comparación entre los betas de Colombia y Perú**

	Colombia	Perú	Diferencia
Beta Aseguramiento	161.15	112.55	43%
Beta Cobertura	161.15	69.68	131%

Elaboración: Propia

**Figura 9.7. Perú: Cobertura vs PBI, 2005 al 2019**



Fuente y Elaboración: Propia

## **CAPÍTULO X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Objetivo general**

Elaborar una propuesta de implementación de un Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú, diferenciando la prestación del financiamiento, sin discriminación alguna, es decir de cobertura horizontal, de servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades de la población. Teniendo en cuenta que el sistema fragmentado actual, donde el subsidio del Estado se realiza a la Oferta que son los prestadores de Salud, en nuestra propuesta, se explora la posibilidad que, en el Sistema de Cobertura Universal de Salud, el subsidio del Estado se de a la Demanda, en donde el asegurado sea el principal agente donde se dirijan los recursos a través del acceso a la salud y una mejor calidad del servicio.

### **Conclusión**

Para la implementación del Sistema de Cobertura Universal de Salud en el Perú, basada en la experiencia del modelo colombiano, el presente trabajo plantea la implementación de un marco de gestión basado en el análisis de los costos de implementación, la estructura orgánica, el financiamiento, la demanda objetivo, la oferta disponible y el servicio a brindar que en este caso se tratan de las tres enfermedades no transmisibles con mayor mortalidad en el Perú.

Considerando los elementos previamente señalados, la propuesta en mención permitirá establecer un marco de implementación gradual hacia un sistema descentralizado mejorando la cobertura y buscando la equidad en el acceso a la prestación del servicio. Dentro de los resultados esperados se encuentra la disminución de los AVD y AVP, lo que genera un beneficio social e impacto positivo en el crecimiento del PBI.

Para el funcionamiento de este sistema se ha considerado, entre otros, el establecimiento del carácter obligatorio de la afiliación a una EPS, la creación de un organismo público descentralizado (OPD) dirigido a la administración de fondos, y asimismo la creación de un organismo público descentralizado supervisor y regulador de la calidad como pilares para la implementación de sostenibilidad del modelo en el tiempo.

Finalmente, para excluir la hipótesis que el crecimiento económico genera mayores niveles de cobertura se ha calculado el efecto reforma entre el sistema peruano y el sistema colombiano.

### **Objetivos cualitativos**

- **Objetivo específico 1:** Comparar los diferentes sistemas de salud existentes en la región para determinar cuál es que se podría implementar en el Perú.

#### **Conclusión**

Tal como se indicó en el capítulo 3, del análisis comparativo realizado, en cuanto a la prestación de la salud, informalidad laboral, población total, separación de las funciones del financiamiento del sistema, el presente trabajo, se ha orientado al segundo modelo que corresponde al Sistema de Salud Colombiano, o Pluralismo estructurado.

- **Objetivo específico 2:** Determinar los incentivos para que los trabajadores informales ingresen a un Sistema de Cobertura Universal.

#### **Conclusión**

El incentivo de la transición hacia la formalidad para los aportantes al SIS Microempresa, SIS Independiente y SIS emprendedor, se da en la mejora de la calidad del servicio de salud, mayor protección en salud y desempleo, pensión para jubilación y facilidades de acceso al crédito

- **Objetivo específico 3:** Determinar el Marco legal necesario para la implementación de un Sistema de Cobertura Universal en Perú.

#### **Conclusión**

Se ha detallado en el capítulo 6 del presente documento el marco legal vigente en materia de salubridad tanto a nivel constitucional como a nivel legal. Asimismo, se ha analizado las condiciones necesarias para lograr un consenso político y social que permita la implementación de la reforma propuesta en la presente tesis.

Finalmente, se ha explicado la factibilidad legal de la reforma en mención y se ha presentado una propuesta normativa de rango constitucional.

## **Objetivos cuantitativos**

- **Objetivo específico 1:** Describir y comparar las características socioeconómicas y demográficas entre Perú y Colombia.

### **Conclusión**

Tal como se mostró en el capítulo 7, desde la implementación de la reforma del sistema de salud en Colombia, los niveles de cobertura han conseguido un 99%, mientras que en el Perú nos encontramos alrededor del 85%, sin embargo, tenemos la gran distorsión del SIS que es un seguro con atenciones prestacionales muy básicas y que de acuerdo a los estudios cubren efectivamente cerca del 45% de sus afiliados. En ese sentido, la cobertura del SIS es del 15% de la población total. Sin embargo, las tasas del crecimiento del PBI, la tasa de crecimiento poblacional, el cambio en la estructura piramidal de la población, los cambios en la morbilidad previa y posterior a 1993 para ambos países hasta la actualidad indican un alto aumento de las enfermedades no transmisibles como principal factor de mortalidad, así como una correlación negativa entre el crecimiento del PBI y la disminución de la tasa de mortalidad infantil. Otro punto importante a señalar es que la mortalidad por 100,000 habitantes de las principales causas en Colombia muestra una tendencia decreciente, mientras mayor sea el número de aseguramiento, sin embargo para Perú, fluctúa horizontalmente a niveles constantes.

- **Objetivo específico 2:** Determinar las enfermedades no transmisibles crónicas con mayor mortalidad en el Perú.

### **Conclusión**

De acuerdo al análisis realizado en el capítulo 7, se identificó que las enfermedades que causan mayor mortalidad en el Perú son las neoplasias en su conjunto, las enfermedades crónicas respiratorias y las enfermedades isquémicas del corazón, las mismas que presentan una correlación cercana a cero entre sí. En virtud a ello es que se excluyeron enfermedades positivamente correlacionadas como la hipertensión, diabetes mellitus y las cerebrovasculares.

- **Objetivo específico 3:** Determinar el costo del tratamiento de estas ENT, que causan la mayor mortalidad, en el sistema público y privado, y determinar un factor medio que pueda ser asumido por el sistema de cobertura universal.

### **Conclusión**

Habiendo determinado una tarifa intermedia respecto al costo que asumiría el estado para el tratamiento de las mismas se determinó que el costo estimado anual para el tratamiento de las enfermedades neoplásicas es de S/63,153 , para las enfermedades isquémicas del corazón es S/28,381 y para las enfermedades respiratorias es S/30,753. Entendiendo que no es la tarifa que cobran las clínicas privadas a las aseguradoras ni el costo estatal por los servicios prestacionales sino una tarifa que incluye ciertos protocolos que permitieron determinar estas cifras.

- **Objetivo específico 4:** Determinar el costo administrativo de la creación de los OPD necesarios para el funcionamiento del sistema.

### **Conclusión**

Para la creación de este Sistema de Cobertura Universal en el Perú se necesitan fundamentalmente dos instituciones: una OPD Administradora de los Fondos de Salud que tendría un costo anual adicional para el estado de S/41,241,394 y una OPD Reguladora del Sistema que tendría un costo anual adicional de S/32,096,304.

- **Objetivo específico 5:** Identificar una relación de dependencia de la tasa de mortalidad en Perú y en Colombia, respecto a los indicadores socioeconómicos.

### **Conclusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos en el capítulo 10, el *modelo colombiano* presenta las relaciones adecuadas respecto a la dependencia de la tasa de mortalidad y sus indicadores socioeconómicos mediante el siguiente modelo:

$$(\text{Mortalidad}) = -124.9 + 8.7(\text{Población Total}) - 0.89(\text{Asegurados}) - 0.63(\text{PBI})$$

La mortalidad de las principales ENT en Colombia aumenta cuando aumenta la Población, pero disminuye con el nivel de aseguramiento y tiene una relación negativa con el crecimiento del PBI.

El *modelo peruano* presenta la siguiente relación respecto a la dependencia de la tasa de mortalidad y sus indicadores socioeconómicos mediante el siguiente modelo:

$$(\text{Mortalidad}) = 0.0000117(\text{Población Total}) + 4.29 \cdot 10^{-10}(\text{PBI})$$

La mortalidad de las principales ENT en Perú aumenta cuando aumenta la Población y tiene una relación positiva con el crecimiento del PBI.

- **Objetivo específico 6:** Determinar el AVISA y el beneficio social tras implementar un sistema de cobertura universal para el periodo 2024 a 2040 de las ENT analizadas.

### **Conclusión**

El periodo de análisis de la implementación gradual del Sistema de Cobertura Universal que iniciará con el tratamiento de las tres principales ENT que causan la mayor mortalidad, se ha identificado que si no se realizara la implementación los Años de Vida Saludables Perdidos para el año 2040 ascenderían a: 32.14 por cada 1,000 habitantes para las enfermedades neoplásicas, 18.47 por cada 1,000 habitantes para las enfermedades isquémicas del corazón, y 11.16 por cada 1,000 habitantes para las enfermedades respiratorias.

Sin embargo, con la implementación del sistema, los AVISA se reducirían a 28.93, 15.32 y 10.61 por cada 1,000 habitantes respectivamente.

Para las enfermedades neoplásicas el valor actual de la reducción de los costos asociados para el estado se ha calculado en **S/11,267,734,612** para los AVP y en **S/1,202,304,260** para los AVD. Para las enfermedades isquémicas del corazón el valor actual de la reducción de los costos asociados para el estado se ha calculado en **S/5,656,408,661** para los AVP y en **S/3,882,721,180** para los AVD. Finalmente, para las enfermedades respiratorias crónicas el valor actual de la reducción de los costos asociados para el estado se ha calculado en **S/1,981,160,055** para los AVP y en **S/381,735,785** para los AVD.

- **Objetivo específico 7:** Calcular la sostenibilidad del sistema mediante un análisis costo beneficio identificando las formas de financiamiento.

### **Conclusión**

Con el incremento del aporte de los trabajadores formales que formarán parte del régimen contributivo sumado a los trabajadores que ingresarán al régimen formal, aportantes de una pequeña fracción del SIS, los subsidios cruzados que se generarán entre los afiliados sumados a la brecha que cubrirá el Estado a través del gasto prestacional en el SIS, se ha identificado que a partir del año 2028, el análisis costo



beneficio social del Sistema de Cobertura Universal tendrá beneficios positivos, asimismo el valor actual neto del resultado de beneficios del sistema de cobertura universal tiene un valor de **S/12,292,657,586** con la implementación del sistema para el año 2040.

## ANEXOS

### Anexo A. Número de AVISA según Grupos de Enfermedades, Categorías por grupos de edad. Perú 2016.

Tabla A.1. Perú: Mapa de Calor AVISA 2016.

GRUPO DE ENFERMEDADES/ CATEGORÍAS	GRUPOS DE EDAD					
	0 a 4	5 a 14	15 a 44	45 a 59	60 a más	Total
<b>Total</b>	<b>990,944</b>	<b>320,670</b>	<b>1,909,850</b>	<b>891,498</b>	<b>1,202,596</b>	<b>5,315,558</b>
<b><u>Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales</u></b>	<b>691,081</b>	<b>43,330</b>	<b>217,195</b>	<b>65,327</b>	<b>119,281</b>	<b>1,136,214</b>
Tuberculosis	1,640	738	31,233	12,008	9,923	55,542
VIH/SIDA	602	206	33,534	6,620	1,337	42,300
Infecciones intestinales	3,512	2,807	4,321	912	1,109	12,662
Inmunoprevenibles	8,752	4,581	1,906	422	429	16,090
Hepatitis	132	937	2,993	580	461	5,104
Enfermedades de transmisión sexual, excepto VIH/SIDA	270	182	5,962	1,342	568	8,323
Infección respiratoria	62,356	20,704	41,827	24,366	82,053	231,304
Enfermedades transmitidas por vectores	676	1,033	3,498	652	360	6,218
Otras infecciones	29,062	6,313	27,915	14,360	27,187	104,837
Condiciones maternas	0	112	40,974	88	26	41,200
Condiciones perinatales	386,299	0	0	0	0	386,299
Deficiencias nutricionales	208,490	0	0	0	0	208,490
<b><u>Enfermedades no transmisibles</u></b>	<b>222,902</b>	<b>214,997</b>	<b>1,323,061</b>	<b>752,644</b>	<b>1,003,058</b>	<b>3,516,662</b>
Tumores malignos	11,696	18,243	93,630	103,343	139,169	366,081
Otros tumores	2,345	1,734	9,657	8,048	8,854	30,638
Diabetes	100	149	45,095	90,650	62,402	198,394
Endocrinos y sangre	16,765	8,035	17,413	7,715	11,174	61,102
Condiciones neurológicas	21,951	23,038	180,087	25,058	117,208	367,342
Trastornos mentales y del comportamiento	2,620	26,355	505,667	82,939	50,534	668,113
Enf. órganos de los sentidos	914	1,697	6,978	24,578	52,943	87,109
Enf. cardiovasculares	9,972	5,948	101,023	119,711	197,511	434,164
Enf. respiratorias	28,690	18,996	80,106	43,793	86,800	258,385
Enf. aparato digestivo	9,746	4,426	54,613	62,561	68,241	199,586
Enf. genitourinarias	7,365	10,553	14,620	32,672	82,956	148,166
Enfermedades de la piel	135	182	2,166	1,428	1,968	5,878
Enf. osteomuscular y tejido conectivo	1,384	2,130	96,997	137,046	133,015	370,572
Anomalías congénitas	100,608	2,573	4,135	1,017	736	109,069
Enfermedades orales	2,600	16,564	70,495	11,449	17,881	118,989
<b><u>Accidentes y lesiones</u></b>	<b>76,961</b>	<b>62,343</b>	<b>369,595</b>	<b>73,528</b>	<b>80,257</b>	<b>662,683</b>
Lesiones No intencionales	78,035	52,170	316,029	68,378	79,677	594,289
Lesiones Intencionales	973	7,733	56,857	5,913	1,486	72,960

Fuente: MINSA - Carga de Enfermedad en el Perú 2016

Elaboración: Propia

Para que el resultado de la cuantificación del método AVISA no sea sobredimensionado debido a la correlación y multicausalidad de las enfermedades, se ha elaborado un “Mapa de Calor” de acuerdo con el Reporte “Carga de Enfermedad en el Perú 2016”, el cuál agrupa las Enfermedades en Enfermedades Transmisibles, Enfermedades No Transmisibles, Accidentes y Lesiones, entendiendo que éste último grupo no fue considerado dentro del estudio, al no ser parte de la investigación, mientras que el primero de acuerdo a la literatura revisada muestra una correlación entre el crecimiento económico y la disminución de la tasa de mortalidad infantil como se explicó en el capítulo 7.

## Anexo B. Evolución de la mortalidad y morbilidad en América Latina

**Tabla B.1. Defunciones de hombres de 15 años a más en Colombia**

Defunciones de hombres de 15 años a más - Colombia	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Enfermedades isquémicas del corazón	12,828	12,642	12,995	13,816	14,801	14,878	15,074	15,935	15,373	16,285	16,235	17,516	17,843	18,899	19,660	20,625	21,012	22,047	21,232
Enfermedades cerebrovasculares	6,219	6,170	6,334	6,232	6,370	6,577	6,508	6,554	6,330	6,227	6,208	6,313	6,514	6,595	6,955	6,988	7,134	7,420	7,397
Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	4,911	4,768	5,548	5,360	5,550	5,650	5,651	6,253	5,832	5,967	5,965	5,879	6,228	6,475	6,840	6,936	7,163	7,026	8,353
Diabetes mellitus	2,959	3,022	3,215	3,160	3,139	3,091	3,068	3,179	2,743	2,880	2,900	3,097	3,063	3,082	3,378	3,289	3,383	3,705	3,613
Infecciones respiratorias agudas	2,867	2,518	2,930	2,938	3,349	3,445	3,319	3,123	3,360	3,484	3,132	3,441	3,781	3,612	4,438	4,884	4,725	5,221	4,921
Otras enf. sistema digestivo	2,536	2,580	2,677	2,814	2,835	3,059	3,100	3,271	3,195	3,341	3,182	3,219	3,076	2,977	3,102	3,219	3,254	3,484	3,550
Enfermedades hipertensivas	2,551	2,575	2,630	2,669	2,391	2,528	2,534	2,633	2,732	3,050	3,214	3,394	3,343	3,733	4,178	4,115	4,250	4,412	4,403
Residuo de tumores malignos	2,245	2,356	2,446	2,355	2,401	2,378	2,540	2,465	2,620	2,502	2,491	2,727	2,877	2,852	2,907	3,017	3,266	3,400	3,583
Tumor maligno del estomago	2,590	2,552	2,640	2,557	2,729	2,701	2,870	2,730	2,700	2,806	2,782	2,811	3,012	3,058	3,136	3,112	3,202	3,262	3,245
Enf. cardiopulmonares, de la circ. pulm. y otras enf. corazón	2,029	2,089	2,141	1,965	2,111	2,216	2,204	1,878	2,202	2,127	1,982	2,030	2,099	2,340	2,463	2,638	2,631	2,764	2,967

Fuente: DANE Colombia

Elaboración: Propia

**Tabla B.2. Defunciones de mujeres de 15 años a más en Colombia**

<b>Defunciones de mujeres de 15 años a más - Colombia</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Enfermedades isquémicas del corazón	10,297	10,278	10,537	10,916	11,521	11,885	12,032	12,817	12,245	13,109	13,138	13,810	14,508	15,554	16,537	16,827	17,606	18,139	17,539
Enfermedades cerebrovasculares	7,350	7,467	7,614	7,450	7,463	7,708	7,587	7,920	7,554	7,434	7,203	7,299	7,576	7,750	8,174	8,006	8,126	8,670	8,392
Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	4,018	3,849	4,542	4,336	4,414	4,539	4,797	5,252	4,765	5,259	5,108	5,230	5,589	6,218	6,573	6,594	7,304	6,965	8,009
Diabetes mellitus	4,060	4,125	4,361	4,279	4,128	4,100	4,059	4,169	3,732	3,979	3,834	4,057	3,957	4,052	4,172	3,964	4,117	4,344	4,292
Infecciones respiratorias agudas	2,714	2,340	2,698	2,821	3,284	3,324	3,099	2,780	3,098	3,270	3,074	3,237	3,566	3,568	4,359	4,543	4,801	4,985	4,590
Otras enf. sistema digestivo	2,265	2,452	2,640	2,853	2,811	3,013	3,088	3,227	3,308	3,345	3,142	3,359	3,135	3,108	3,235	3,198	3,344	3,600	3,840
Enfermedades hipertensivas	2,874	2,997	2,947	2,914	2,775	2,934	2,848	3,101	2,933	3,309	3,444	3,599	3,711	4,093	4,537	4,315	4,591	4,709	4,812
Residuo de tumores malignos	2,184	2,307	2,417	2,345	2,391	2,444	2,526	2,446	2,577	2,604	2,465	2,638	2,670	2,829	2,858	2,998	3,164	3,145	3,382
Tumor maligno del estomago	1,732	1,729	1,766	1,797	1,811	1,850	1,856	1,823	1,753	1,720	1,727	1,839	1,806	1,972	1,975	1,974	1,999	2,077	2,170
Enf. cardiopulmonares, de la circ. pulm. y otras enf. corazón	2,108	2,126	2,236	2,152	2,257	2,207	2,320	2,048	2,303	2,293	2,198	2,209	2,175	2,375	2,504	2,485	2,485	2,697	2,827

Fuente: DANE Colombia

Elaboración: Propia

## Anexo C. Regresión lineal – Primera línea de acción para Colombia y Perú

**Tabla C.1. Resultados para Colombia - regresión**

<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coeficiente de correlación múltiple	0.96439086							
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.93004972							
R <sup>2</sup> ajustado	0.91605967							
Error típico	4.54267951							
Observaciones	19							
	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-124.923444	31.1894621	-4.00530934	0%	-191.4022086	-58.4446791	-191.4022086	-58.4446791
Población T	8.69542509	0.98371318	8.83939069	0%	6.598690088	10.79216009	6.598690088	10.79216009
Asegurados	-0.88187553	0.50909835	-1.73223018	10%	-1.966992973	0.20324192	-1.966992973	0.20324192
PBI \$	-0.06353687	0.02687126	-2.36449145	3%	-0.120811613	-0.00626213	-0.120811613	-0.00626213

Elaboración: Propia

**Tabla C.2. Resultados para Perú - regresión**

<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coeficiente de correlación múltiple	0.99969216							
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.99938441							
R <sup>2</sup> ajustado	0.89932285							
Error típico	11.645524							
Observaciones	12							
	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	0	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
Población	1.166E-05	9.483E-07	12.2955386	0.00%	9.54695E-06	1.37728E-05	9.54695E-06	1.37728E-05
PBI	4.2484E-10	1.5952E-10	2.6633119	2.38%	6.94172E-11	7.80267E-10	6.94172E-11	7.80267E-10

Elaboración: Propia

**Anexo D. Entrevista a Rossana Vergara, Gerente de Negocios corporativos y marketing de la Clínica Vesalio**  
**Entrevista respecto a los tarifarios KAIROS y SEGUS**

**¿Qué criterios son tomados en cuenta a la hora de facturar a un financiador?**

Los factores a tomar en cuenta son varios, los cuales son fijados en un convenio macro donde se fijan principalmente lo siguiente:

- Consulta ambulatoria
- Consulta especialista
- Factor de servicios (en base al Tarifario SEGUS)
- Factor de honorarios (en base Tarifario SEGUS)
- Farmacia (en base al tarifario KAIROS)
- UCI y UCIN
- Costo Habitación (bipersonal o unipersonal)

Exámenes o procesos especiales pueden ser excluidos dentro de las condiciones del convenio y agregarse en una adenda entre financiador e IPRESS.

El tarifario SEGUS se encuentra el "Manual de normas de facturación, procesos de atención y auditoría médica". El cual rige hace más de 20 años en la forma de facturación entre clínicas privadas y financiadores y es usado por todas las IPRESS privadas a la hora de facturar a las aseguradoras, en el mismo se encuentran procedimientos, exámenes y honorarios por procedimiento los cuales son multiplicados por el factor el cual se pacta con una aseguradora el cual incluye pago de servicios y honorarios a favor de la clínica por una prestación dada.

Por otro lado el Tarifario KAIROS de igual forma es estandarizado y se fija mayormente las unidades (+-) un porcentaje dependiendo la clínica y de esa forma es como se logra facturar por medicamentos. Cabe resaltar que hay medicamentos o insumos los cuales pueden ser retirados y fijados a un precio especial dada la demanda y rotación del mismo, esto mediante una adenda al convenio base en el cual se fijan los factores previamente dichos.

**¿Porque considera un factor de 5 según el tarifario SEGUS como un factor medio para el mercado?**

Según se ha podido constatar en años explorando el mercado, la mayoría de clínicas tienen fijado un factor por servicios y honorarios el cual itera entre 4 a 5.5 dependiendo de factores como el tipo de clínica, la complejidad de la misma, la calidad de los servicios, exclusividad de la misma entre otros factores los cuales son pactados en conjunto con los financiadores.

Podría asegurar con toda la experiencia que tengo en el mercado asegurador y privado que un factor de 5 es un factor medio y justo para una clínica privada la cual brinde servicios de calidad y pueda de esta forma recibir dividendos a largo plazo dependiendo la demanda de pacientes. Considerando que el costo de la consulta de igual forma bordea los 50 a 100 soles y el costo de medicinas es cobrado usando el tarifario KAIROS más un porcentaje, el cual se pacta con las aseguradoras. Se puede decir que en conjunto todos estos factores compensan la atención de un paciente privado y es la forma como se factura de forma nacional a las aseguradoras en su mayoría.

**¿Cuánto es el factor mínimo que cubriría los costos por prestación de servicios?**

Un factor mínimo considerando los costos fijos y variables de cada clínica además del costo que puede significar dicho procedimiento para la misma, sería de 3, el cual es

muy poco visto en la fijación de convenios en el mercado, en lo que corresponde a factor de servicios y honorarios y lo puedo constatar según mi experiencia en el mercado asegurador.

**¿Porque un factor de 7,0 puede ser considerado un factor para ofrecer a un privado, el cual no cuenta con seguro?**

Dado que la mayoría de clínicas en el mercado dependen de las personas aseguradas y estas mismas de las aseguradoras, a las personas sin seguro se les cobra un precio el cual como mínimo es igual a un factor 7.0 si lo homologamos con el tarifario SEGUS, cabe resaltar que a más compleja y privada sea la clínica este factor puede ser mucho mayor llegando a ser hasta un 9.0 en algunos casos, lo cual se alguna forma hace exclusiva el acceso a las clínicas a las personas que cuentan con un seguro privado o de la misma clínica.



## **Anexo E. Entrevista al Dr. Víctor Ynami Viscaya**

### **¿Porque un factor SEGUS de 7,0 puede ser considerado un factor para ofrecer a un privado, el cual no cuenta con seguro?**

Actualmente el grupo de clínicas que están trabajando con la Positiva EPS están en un proceso de transición hacia el tarifario por Factor. En ese sentido, se encuentran entre 5 a 9 de este tarifario y una persona asegurada normalmente se encuentra entre 6 y 6.5.

### **¿Qué opinión tiene respecto a la cobertura y aseguramiento del SIS?**

En el sector privado nosotros hablamos de cobertura poblacional, cobertura prestacional y cobertura financiera, que en términos simples significa “a quién aseguro”, “por qué lo aseguro” y “en cuanto lo aseguro”. De esta forma, el privado tiene que determinar qué porcentaje de la enfermedad está cubriendo y por qué.

### **¿Hacia dónde deberían estar orientadas las políticas públicas en Salud?**

Desde mi punto de vista en la experiencia que tengo en las aseguradoras privadas las políticas públicas deberían estar orientadas a la cobertura en lugar del aseguramiento para que sean sustentables en el tiempo.

### **¿Considera relevantes las enfermedades no transmisibles consideradas para el presente trabajo?**

Si hablamos de neoplasias, la de mayor incidencia en mujeres es la de cáncer de mama, mientras que en varones es el cáncer de próstata. Respecto a las causas de las enfermedades cardíacas, la de mayor impacto es la diabetes pero está correlacionada con muchas otras enfermedades como hipertensión, sobrepeso, etc.

### **Finalmente, ¿qué opina sobre el cálculo de la metodología AVISA empleada?**

Los resultados del AVISA dependerán del costo de las complicaciones y del Factor que utilicen. Asimismo, los porcentajes del AVD y del AVP del Minsa se calculan por enfermedad específica y no por grupo de enfermedad, para el cálculo final estos valores se deben traer a valor presente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, X., Castillo, C., Covarrubias, T., Delgado, I., Fuentes, R., Gómez, M. I., ... & Soto, M. (2019). *Estructura y funcionamiento del sistema de salud chileno. Serie de Salud Poblacional N° 2*. <https://repositorio.udd.cl/handle/11447/2895>
- Arango, A. L. V. (2000). *Marco político y legal de la promoción de la salud*. Colombia Médica. <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/160>
- Araujo, E. (2021, agosto 9). *Cómo funciona el sistema de salud de Alemania. Consejos para abrir su consultorio y marketing médico*. Apolo Español. <https://espanol.apolo.app/como-funciona-el-sistema-de-salud-de-alemania>
- Asociación de Clínicas Particulares. (2021, Mayo 25). *Enfermedades Cardiovasculares: La Tercera Causa de Muerte en El País*. ACP. <https://acp.org.pe/salud/enfermedades-cardiovasculares-la-tercera-causa-de-muerte-en-el-pais/>
- Bello Knoll, S. I. (2011). *Fideicomiso público*. Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/gredos.110644>
- Bernabé-Ortiz, A., & Carrillo-Larco, R. M. (2021). *Tasa de incidencia del accidente cerebrovascular en el Perú. Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 38(3), 399–405. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.383.7804>
- Buitrago, Y. M. (2015). *Ideas, discurso y proceso de reforma en el sector salud. Colombia y Ecuador en perspectiva comparada*. Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública, 2(2), 51. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2015.1984>
- Bustíos, C., & Díaz, P. (2021). *Historia de la Escuela de Salud Pública del Perú (1964-1985). Antecedentes, desarrollo y comentarios*. MINSA, 59(3), 162. <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v59i3.240>
- Celestino Serna, S. K., Kagawa Pretell, Y. A., & Poma Miranda, M. A. (2018). *Planeamiento Estratégico del Sistema de Agua y Saneamiento en el Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12638/CELESTINO\\_KAGAWA\\_PLANEAMIENTO\\_SANEAMIENTO.pdf](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12638/CELESTINO_KAGAWA_PLANEAMIENTO_SANEAMIENTO.pdf)
- Cesare, M. D. (2011). *El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: Desafíos, límites y acciones*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/3852/S2011938.pdf>

- Céspedes-Londoño, J. E., Jaramillo-Pérez, I., & Castaño-Yepes, R. A. (2002). *Impacto de la reforma del sistema de seguridad social sobre la equidad en los servicios de salud en Colombia*. *Cadernos de saude publica*, 18(4), 1003–1024. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2002000400008>
- Collazo Herrera, M., Cárdenas Rodríguez, J., González López, R., Abreu, R. M., Gálvez González, A. M., & Casulo, J. C. (2002). *La economía de la salud: ¿debe ser de interés para el campo sanitario?* *Revista Panamericana de Salud Pública*, 12, 359-365. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892002001100014>
- Congreso de la República de Colombia. *Ley Número 100 de 1993*. 23 de diciembre de 1993 (Colombia)
- Cotito Izquierdo, A. S. (2021). *Asociación entre el Consumo de Alcohol y la Severidad de los Accidentes de Tránsito en Personas Detenidas en una Comisaría de Surco en Lima en el año 2019*. Universidad Ricardo Palma.
- Danós Ordoñez, J. (2004). *Los Organismos Reguladores de los Servicios Públicos en el Perú: Su régimen jurídico, organización, funciones de resolución, de controversias y de reclamos de usuarios*. *Revista Peruana de Derecho de la Empresa* nro 57, 59-94
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (1997). *Methods for the economic evaluation of health care programmes (2nd ed)*. Oxford university press.
- Eslava, C., & Carlos, J. (1999). *Seguridad Social en Salud: Reforma A La Reforma*. *Revista de Salud Pública*, 1(2), 105-116. <http://www.col.ops-oms.org/reforma/documentos/>
- ESSALUD. (2021). *Memoria Anual 2020 del Seguro Social de Salud*. ESSALUD. [http://www.essalud.gob.pe/downloads/memorias/memoria\\_2020.pdf](http://www.essalud.gob.pe/downloads/memorias/memoria_2020.pdf)
- ESSALUD. (2022). *Evaluación Presupuestal Ejercicio 2021*. Gob.pe. [http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/presupuesto/Ejecucion\\_presupuestal\\_de\\_ingresos\\_gastos\\_diciembre\\_2021.pdf](http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/presupuesto/Ejecucion_presupuestal_de_ingresos_gastos_diciembre_2021.pdf)
- ESSALUD. (s. f.). *Seguro Social del Perú - EsSalud*. Recuperado 6 de febrero de 2022, de <https://www.gob.pe/130-planes-del-seguro-integral-de-salud-sis>
- Fundación Corona. (2022). *Reporte Anual 2002, ¿Que ha pasado con la participación ciudadana en Colombia?* [https://www.fundacioncorona.org/sites/default/files/informe-anual/ie\\_2002.pdf](https://www.fundacioncorona.org/sites/default/files/informe-anual/ie_2002.pdf)
- García Cruz, G. (2010). *Evolución de la Informalidad Laboral en Colombia: Determinantes Macro y Efectos Locales*. Departamento Nacional De Planeación, Archivos De Economía.

- Gastañaga, M. D. C. (2018). *Agua, saneamiento y salud*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35, 181-182.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342018000200001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342018000200001)
- Giovanella, L., Feo, O., Faria, M., & Tobar, S. (2012). *Sistemas de salud en Suramérica: desafíos para la universalidad la integralidad y la equidad*. ISAGS. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/816019/678763-sistemas-de-salud-en-america-del-sur.pdf>
- Gobierno peruano. (2022). *Datos de Afiliados al Seguro Integral de Salud en Estado Activo - SIS*. Gob.pe. Recuperado el 15 de agosto de 2022, de <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/datos-de-afiliados-al-seguro-integral-de-salud-en-estado-activo-seguro-integral-de-salud>
- Gomes-Temporão, J., & Faria, M. (2014). *Reformas de los sistemas de salud en Sudamérica: una oportunidad para UNASUR*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31, 740-746.  
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2014.314.128>
- Guerrero, R., Gallego, A. I., Becerril-Montekio, V., & Vásquez, J. (2011). *Sistema de salud de Colombia*. Scielosp.org.  
<https://www.scielosp.org/pdf/spm/v53s2/10.pdf>.
- Gutiérrez Ossa, J. A., & Restrepo Avendaño, R. D. (2012). *El pluralismo estructurado de Londoño y Frenk frente a la articulación y modulación del Sistema General de Seguridad Social en Salud SGSSS) en Colombia*. *Sociedad y Economía*, (23), 183-204.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-63572012000200010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-63572012000200010)
- Gutiérrez, C., Romaní, F., Wong, P., & Del Carmen Sara, J. (2018, January). *Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud: un reto para la reforma de salud en el Perú*. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 79, No. 1, pp. 65-70). UNMSM. Facultad de Medicina.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832018000100012](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832018000100012)
- Hernández, P., & Poullier, J.-P. (s. f.). (2017) *Gasto en salud y crecimiento económico*. Instituto de Estudios Fiscales.  
[https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/pgp/49\\_GastoEnSalud.pdf](https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/pgp/49_GastoEnSalud.pdf)
- Huntington, S. P., & Mosquera, S. (2004). *¿Quiénes Somos?: Los Desafíos a la Identidad Nacional Estadounidense*. Ediciones Paidós Ibérica.
- INEI MINSA. (2020). *Programa de enfermedades no transmisibles*. INEI Estadísticas Libro 1734.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1734/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1734/cap01.pdf)

- Lavilla Ruiz, H. (s.f.). *Empobrecimiento por Gasto de Bolsillo en Salud*. CIES.  
[https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/empobrecimiento\\_por\\_gasto\\_de\\_bolsillo\\_en\\_salud\\_0.pdf](https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/empobrecimiento_por_gasto_de_bolsillo_en_salud_0.pdf)
- Londoño, J. L., & Frenk, J. (1997). *Pluralismo estructurado: hacia un modelo innovador para la reforma de los sistemas de salud en América Latina*. Working Paper. [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/87917/1/idb-wp\\_353.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/87917/1/idb-wp_353.pdf)
- Martínez-Aguilar, N. E., Vargas-Camaño, M. E., Hernández-Pliego, R. R., Chaia-Semerena, G. M., & del Rosario Pérez-Chavira, M. (2017). *Inmunopatología de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica*. *Revista alergia México*, 64(3), 327-346. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.263>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2022). *Plan Nacional de Saneamiento*. Portal del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Recuperado el 20 de abril de 2022, de <https://direccionsaneamiento.vivienda.gob.pe/plan-nacional-de-saneamiento>
- MINSa. (2012). *Ocho mil 929 accidentes de tránsito registrados en nuestro país a causa de la ebriedad del conductor*. Ministerio de Salud. Recuperado el 12 de mayo de 2022 de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/34904-ocho-mil-929-accidentes-de-transito-registra-nuestro-pais-a-causa-de-la-ebriedad-del-conductor>
- MINSa. (2016). *Carga de Enfermedad y Análisis de la Demanda - Año 2016*. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/Cargaenfermedad2016.pdf>
- MINSa. (2017). *Indicadores Básicos 2016*. BVS MINSa. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4767.pdf>
- MINSa. (2018). *Análisis de Situación de Salud (ASIS)*. CDC MINSa. <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/publicaciones/analisis-de-situacion-de-salud-asis/>
- MINSa. (s. f.). *Vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal*. CDC MINSa. Recuperado 17 de abril de 2022, de <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-epidemiologica-perinatal-y-neonatal/>
- MINSa. (s. f.). *Morbilidad General a Nivel Nacional*. REUNIS - Repositorio Único Nacional de Información en Salud. Recuperado 31 de agosto de 2022, de [http://www.minsa.gob.pe/reunis/data/morbilidad\\_HIS.asp](http://www.minsa.gob.pe/reunis/data/morbilidad_HIS.asp)
- MINSALUD Colombia.(2019). *Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2018*. Dirección de Epidemiología y Demografía. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PS/asis-colombia-2018.pdf>
- MINSALUD, & PROFAMILIA. (2015). *ENDS - Encuesta Nacional de Demografía y Salud*. <https://profamilia.org.co/investigaciones/ends/>

- Morbilidad general - MINSA. (2021). *10 Principales causas de morbilidad por regiones. Morbilidad General MINSA*. Recuperado el 18 de abril de 2022, de [http://www.minsa.gob.pe/reunis/data/morbilidad\\_HIS.asp](http://www.minsa.gob.pe/reunis/data/morbilidad_HIS.asp)
- Mostacero, A. (2005). *Autonomía Administrativa y Financiera De Las Administraciones Tributarias : La Experiencia De La Superintendencia Nacional De Administración Tributaria en Perú*. CIAT. Recuperado el 31 de agosto de 2022, de [https://www.ciat.org/Biblioteca/ConcursosdeMonografia/XIX-2005/xix\\_concurso\\_2do\\_premio\\_mostacero\\_pe.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/ConcursosdeMonografia/XIX-2005/xix_concurso_2do_premio_mostacero_pe.pdf)
- Musayón-Oblitas, Y., & Meléndez-De la Cruz, R. (2016). *Muerte prematura por consumo de alcohol: estudio en base a datos de mortalidad del Perú*. *Rev Enferm Herediana*, 9(2), 79-89. <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavol9/2.pdf>
- OPS & OMS. (2013). *Plan de Acción Para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles*. 65 Sesión del Comité Regional <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/CD52-7-s.pdf>
- OPS, & OMS. (2017). *Health in the Americas+: Summary: Regional Outlook and Country Profiles (2017 edition)*. PAHO - Pan American Health Organization.
- Orozco Salinas, R. D. P. (2019). *Función del sistema de salud como factor de satisfacción sanitaria en la población del Centro de Salud Gustavo Lanatta Luján 2018*. Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Parcet, M. (2011). *El sistema sanitario alemán*. Tremedica.org. <https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n34-tribuna-parcet.pdf>
- Postigo, A. (2017, septiembre 8). *El cáncer como factor de riesgo de infarto e ictus*. Sociedad Española de Cardiología. <https://secardiologia.es/blog/8813-el-cancer-como-factor-de-riesgo-de-infarto-e-ictus>
- Revollé, A., (16 de marzo de 2022) *Capacidad sanitaria en Perú: ¿cuánto cambió nuestro sistema de respuesta a dos años de la pandemia?* . Larepublica.Pe. <https://data.larepublica.pe/capacidad-sanitaria-en-peru-cuanto-cambio-nuestro-sistema-de-respuesta-a-dos-anos-de-la-pandemia>
- Romero Arzapalo, R., Jiménez Alva, M. del R., Gonzales Camacho, H., & Alvarez Ramos, C. (2009). *Gestión en políticas públicas de salud*. USAID. [http://gestionensalud.medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2015/10/MAT\\_CAP\\_G\\_Diplomado\\_Políticas\\_Pub\\_Salud.pdf](http://gestionensalud.medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2015/10/MAT_CAP_G_Diplomado_Políticas_Pub_Salud.pdf)
- Rosselli, D., Tarazona, N., & Aroca, A. (2014). *La salud en Colombia 1953-2013: Un análisis de estadísticas vitales*. *Medicina*, 36(2), 120-135. <https://www.revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/105-3/135>
- RPP Noticias. (2021). *Los problemas del sistema de salud en el Perú: ¿Qué debe tener en cuenta el próximo mandatario o mandataria?* (2012 st ed.). 2021. Recuperado el 28 de abril de 2022, de

<https://rpp.pe/politica/elecciones/elecciones-2021-los-problemas-del-sistema-de-salud-en-el-peru-que-debe-tener-en-cuenta-el-proximo-presidente-el-poder-en-tus-manos-noticia-1298767?ref=rpp>

- Schwefel, D. (1999). *Normas, Formas y Reformas del Sistema Alemán de Salud. Implicaciones y Sugerencias para Guatemala. La reforma del sector salud*. Guatemala (APRESAL, Comisión Europea) 1999, pp. 127-136
- SIS. (2021). *Memoria Anual SIS 2020*. MINSA  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1973096/ANEXO%20RJ%20077-2021-SIS%20Memoria%20Anual%202020.pdf.pdf>
- SIS. (s. f.). *Planes del Seguro Integral de Salud*. Recuperado 6 de febrero de 2022, de <https://www.gob.pe/130-planos-del-seguro-integral-de-salud-sis>
- SUSALUD. (2021). *Información Institucional*. Superintendencia Nacional de Salud de Perú. <https://www.gob.pe/institucion/SUSALUD/institucional>
- Tobar, F. (2012). *Políticas de salud: Conceptos y herramientas. Responsabilidad profesional de los médicos: ética, bioética y jurídica: civil y penal*, 2, 535-552. <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2017/03/Modulo-2-Tobar-Pol%C3%ADticas-de-salud.pdf>
- Velásquez, A., Suarez, D., & Nepo-Linares, E. (2016). *Reforma del sector salud en el Perú: derecho, gobernanza, cobertura universal y respuesta contra riesgos sanitarios*. Revista peruana de medicina experimental y salud pública, 33(3), 546. <https://doi.org/10.17843/rpmpes.2016.333.2338>
- Vera, I. (24 de setiembre de 2018). *Bismarck vs Beveridge, el cara a cara de los sistemas sanitarios en la Unión Europea*. PlantaDoce. Recuperado el 30 de abril de 2022, de <https://www.plantadoce.com/entorno/bismarck-vs-beveridge-el-cara-a-cara-de-los-sistemas-sanitarios-en-la-union-europea.html>
- VIDENZA Consultores. (2020). *Sistema de Salud en el Perú*. Recuperado el 22 de julio de 2022, de <https://videnza.org/wp-content/uploads/2020/11/Nota-de-Poli%C3%81tica.pdf>
- Villar Álvarez, F., Méndez Bailón, M., & de Miguel Díez, J. (2009). *Enfermedad pulmonar obstructiva crónica e insuficiencia cardíaca*. Archivos de Bronconeumología, 45(8), 387-393. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2008.05.011>
- Yepes, F. (2010). *Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia. Ley 100 de 1993*. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 9(18), 118-123. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54519734011>
- Zacarías, F. (2013). *Salud en las Américas Edición de 2012 Panorama regional y perfiles de país*. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 12(24), 271-275.