



# Observatorio para Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud

**ODES COLOMBIA**



MINSALUD



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

# Observatorio para Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud

## ODES COLOMBIA





**MINSALUD**

**Observatorio para Medición de Desigualdades y Análisis  
de Equidad en Salud**

**ODES COLOMBIA**

© Ministerio de Salud y Protección Social

*Coordinación editorial*

Juan Carlos Rivillas García

*Coordinador Observatorios y Registros Nacionales*

*Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información*

*Dirección de Epidemiología y Demografía*

Diana Catalina Mesa Lopera

*Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información*

*Dirección de Epidemiología y Demografía*

Martha Lucía Ospina Martínez

*Directora de Epidemiología y Demografía*

*Coordinador Editorial*

Álvaro Alfonso Trujillo González

*Cuidado de Texto*

Adriana Llano Restrepo

Imprenta Nacional de Colombia

© Ministerio de Salud y Protección Social

Carrera 13 No. 32-76

PBX: (57-1) 330 50 00

FAX: (57-1) 330 50 50

Línea de atención nacional gratuita: 018000 91 00 97

Lunes a viernes de 8:00 a. m. a 5:30 p. m.

ISBN: 978-958-8903-38-5

Bogotá, D. C., Colombia, diciembre de 2015

Serie: Registros, Observatorios, Sistemas de  
Seguimiento y Salas Situacionales Nacionales  
en Salud

Imprenta Nacional



**MINSALUD**

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE  
Ministro de Salud y Protección Social

FERNANDO RUIZ GÓMEZ  
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

CARMEN EUGENIA DÁVILA GUERRERO  
Viceministra de Protección Social

GERARDO BURGOS BERNAL  
Secretario General

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ  
Directora de Epidemiología y Demografía

ELKIN DE JESÚS OSORIO SALDARRIAGA  
Director de Promoción y Prevención

NIDIA PINZÓN SORA (e)  
Directora de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías

LUIS CARLOS ORTIZ MONSALVE  
Dirección de Desarrollo del Talento Humano en Salud

JOSÉ FERNANDO ARIAS OLARTE  
Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

JOSÉ LUIS ORTIZ  
Dirección de Regulación de la Operación del Aseguramiento en  
Salud. Riesgos Laborales y Pensiones



## Equipo de trabajo

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ  
Directora de Epidemiología y Demografía

CLAUDIA MILENA CUÉLLAR  
Coordinadora Grupo de Gestión de Conocimiento y  
Fuentes de Información

LUZ AMANDA MORALES PEREIRA  
Coordinadora Plan de Mejoramiento de Fuentes

ANA CAROLINA ESTUPIÑAN GALINDO  
Coordinadora Salidas de Información

JUAN CARLOS RIVILLAS GARCÍA  
Coordinador Observatorios y Registros Nacionales

HERNEY RENGIFO REINA  
Coordinador Estudios Poblacionales

PAULA MELISSA PALACIOS TORRES  
Coordinadora Disposición y Acceso a Recursos de  
Conocimiento

JOSÉ IVO MONTAÑO CAICEDO  
Asesor Dirección de Epidemiología y Demografía



Con el apoyo de EuroSocial

CARMÉ BORRELL & LLUIS CAMPRUBÍ  
Agencia de Salud Pública de Barcelona

RITA FERRELLI  
L'Istituto Superiore di Sanità (ISS)

NICOLÁS ZENGARINI  
Università Deghi Studi Di  
Torino, Italia



Grupo de Gestión de Conocimiento y  
Fuentes de Información

ANGÉLICA NOHELIA MOLINA RIVERA  
Est. Mg Estadística

DIANA CATALINA MESA LOPERA  
AES. Mag. Salud Pública, Maestra Sistemas de Salud

WILLIAM GIRALDO VALENCIA CABRERA  
Ingeniero de Sistemas

ANDREA JOHANA AVELLA  
Enf. Epidemióloga

PATRICIA ROZO LESMES  
CD. Mg. Salud Pública

DIEGO ALBERTO CUÉLLAR ORTIZ  
Mat., Mg Estadística, Mg. Economía

Grupo de Planeación en Salud

MARÍA BELÉN JAIMES SANABRIA  
Coordinadora de Grupo de Planeación en Salud

JACQUELINE ACOSTA DE LA HOZ  
Gerente Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, PDSP

CLAUDIA MARCELA MORENO SEGURA  
Análisis de Situación de Salud ASIS

FABÍAN DARÍO COLINA GARCÍA  
Asesor Comisión Intersectorial de Salud Pública CISP

# Agradecimientos

Un agradecimiento especial para Sir Michael Marmot, Presidente de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud OMS, quien visitó Bogotá en febrero de 2015 para conocer los progresos de Colombia tomando acción sobre los determinantes sociales de la salud: el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP), la nueva Comisión Intersectorial en la Salud Pública y el Observatorio de Desigualdades y Equidad en Salud ODES Colombia, como mecanismos para lograrlo; y nos permitiera un intercambio agradable, abierto y emotivo para hablar de sobre los determinantes sociales de la salud a lo largo de la vida y en el contexto colombiano, así como destacar esta guía como material de referencia para ser tomada en cuenta por otros países de la Región y del mundo. Fue algo sumamente alentador.

A la Dra. Carme Borrell y Lluís Camprubí, de la Agencia de Salud Pública de Barcelona por su colaboración y tiempo en la supervisión de una primera versión de ésta guía, en el marco de EUROSociAL EUROSociAL Programa para la Cohesión Social en América Latina; y a la Dra. Rita Ferrelli, del Istituto Superiore di Sanità di Italia en Roma y coordinadora del programa EUROSociAL.

Este proyecto se llevó a cabo bajo la dirección de la Dra. Martha Lucía Ospina Martínez, Directora de Epidemiología y Demografía, y no habría sido posible sin el apoyo financiero del Ministerio de Salud y Protección Social.



## CONTENIDO

Agradecimientos .....	5
Figuras .....	9
Abreviaturas.....	13
Presentación .....	15
¿Qué son los Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento ROSS en Colombia?.....	18
Propósito .....	20
Alcance.....	20
<b>Capítulo 1. Marco Normativo y Político .....</b>	<b>21</b>
1.1 Normas nacionales .....	23
1.2 Normas internacionales.....	25
<b>Capítulo 2. Equidad y Determinantes Sociales de la Salud: acercamiento teórico .....</b>	<b>33</b>
2.1 Definiciones Básicas.....	35
2.2. Modelos Explicativos de los Determinantes Sociales de la Salud .....	38
2.2.1. Modelo Socioeconómico de Salud de Dalgren y Whitehead .....	39
2.2.2. Modelo de Diderichsen: estratificación social y enfermedad .....	40
2.2.3. Modelo multinivel de determinantes de la salud: eco-epidemiológico .....	42
2.2.4. Modelo de Marmot y Wilkinson de influencias de inequidades a lo largo de la vida ...	43
2.2.5. Modelo de Mackenbach: selección y la relación de causalidad .....	45
2.2.6. Modelo de Determinantes Sociales de la Salud OMS.....	46
2.2.7. Modelo de los Determinantes Sociales de la Salud en Colombia: PDSP 2012-2021 .....	49
2.3. Algunas conclusiones y síntesis de los modelos explicativos.....	52
2.4. Evidencia y ejemplos .....	55
<b>Capítulo 3. Observatorio para Medición de Desigualdades y Análisis de la Equidad en Salud ODES Colombia .....</b>	<b>63</b>
3.1. ¿Por qué medir desigualdades en salud?.....	65
3.2. ¿Qué es análisis de equidad en salud? .....	66
3.3. Concepto ODES Colombia.....	66

3.4. Objetivos y funciones.....	67
3.5. Gestión de datos y la evidencia.....	71
3.6. Áreas prioritarias de monitoreo.....	73
3.6.1. Indicadores de resultado de salud.....	76
3.6.2. Dimensiones de la desigualdad.....	76
3.7. Fuentes disponibles .....	81
3.7.1. Registros Administrativos SISPRO .....	82
3.7.2. Sistema Nacional de Estudios y Encuestas Poblacionales para la Salud .....	82
3.7.3. Censos Poblacionales .....	83
3.7.4. Censos de Población Especial.....	84
3.7.5. Análisis de Situación de Salud ASIS .....	85
<b>Capítulo 4. Métodos para Medición de Desigualdades y Brechas en Salud .....</b>	<b>87</b>
4.1. Introducción a la medición de las desigualdades en salud .....	89
4.2. Consideraciones básicas en el uso de medidas de desigualdad.....	92
4.3. Tipos de medidas.....	93
4.3.1. Medidas comparando dos grupos.....	95
4.3.2. Medidas comparando entre mas de dos grupos .....	97
<b>Capítulo 5. Gestión de Conocimiento en Desigualdades y Equidad en Salud .....</b>	<b>109</b>
5.1. Línea Base del ODES.....	111
5.2. Métodos para presentación de datos y resultados de desigualdades en salud .....	112
5.2.1. Uso de tablas.....	114
5.2.2. Uso de gráficos o figuras .....	115
5.2.3. Uso de mapas .....	119
5.2.4. Uso de diagramas.....	121
5.2.5. Uso de infografías .....	122
5.3. Herramientas de acceso, difusión y comunicación.....	125
<b>Capítulo 6. Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>129</b>
<b>Trabajos citados .....</b>	<b>134</b>

## FIGURAS

Figura 1.	Modelo Socioeconómico de salud de Dalgren & Whitehead. ....	39
Figura 2.	Modelo de Diderichsen de producción de inequidades en salud.....	41
Figura 3.	Modelo multinivel de determinantes de la salud: eco-epidemiológico.....	43
Figura 4.	Modelo de Brunner, Marmot y Wilkinson de múltiples influencias en la producción de inequidades en salud durante el curso de vida.....	44
Figura 5.	Modelo de relación y causalidad de Mackenbach .....	46
Figura 6.	Marco Conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud .....	47
Figura 7.	Modelo de los Determinantes Sociales de la Salud en Colombia (PDSP, 2012-2021).....	51
Figura 8.	Desigualdad de ingreso como amenaza a la sostenibilidad (2014).....	57
Figura 9.	Mortalidad en menores de cinco años de edad en 49 países de bajos ingresos, según dimensiones múltiples de inequidad* .....	58
Figura 10.	Las desigualdades en la mortalidad por nivel de estudios y la clase ocupacional, 1981-1985 y 1991-1995. Finlandia, Suecia, Noruega, Dinamarca, Inglaterra / Gales, Turín .....	59
Figura 11.	Tendencias del Índice Relativo de Desigualdad (Relative Index Inequality RII) de las tasas de mortalidad prematura según nivel de escolaridad, grupo de edad 25-64, 1998-2007, Colombia.....	60
Figura 12.	Empleo por edad en los Estados Unidos de América, el Reino Unido, Francia y China. 2007.....	61
Figura 13.	Gestión de la Información y la Evidencia del Observatorio de Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad. ODES Colombia .....	69
Figura 14.	Interacción PDSP 2012-2021, ASIS, ONS y ODES .....	70
Figura 15.	Triada de operación de un ROSS al interior del Ministerio de Salud y Protección Social.....	72
Figura 16.	Insumos, procesos y resultados.....	74
Figura 17.	Áreas de monitoreo del Observatorio de Desigualdades en Salud de Colombia.....	75
Figura 18.	Estratificadores para medición de desigualdades sociales en salud en Colombia .....	77
Figura 19.	Componentes del modelo conceptual de SISPRO en Colombia .....	81
Figura 20.	Acercamiento teórico para la medición de desigualdades y análisis de equidad en salud .....	90

Figura 21. Fundamento analítico del monitoreo de desigualdades en salud, OPS/OMS .....	91
Figura 22. Diferencias Relativas y Absolutas entre trabajadores Manuales y No Manuales. ....	95
Figura 23. Prevalencia de enfermedad en tiempo 1 y tiempo 2. ....	96
Figura 24. Ejemplo Índice de Concentración .....	100
Figura 25. Curva de Lorenz.....	102
Figura 26. Índice de Desigualdad en la Expectativa de Vida en Tower Hamlets, Inglaterra, 2006 – 2010.....	104
Figura 27. Ejemplo de Modelo de regresión insertando los datos .....	106
Figura 28. Gestión de Conocimiento de desigualdades y equidad en salud .....	112
Figura 29. Población con discapacidad según estrato socioeconómico en Colombia entre 2005 y 2011 .....	116
Figura 30. Mortalidad infantil e Ingreso Nacional Bruto INB en Latinoamérica, 2011 .....	117
Figura 31. Esperanza de vida al nacer y gasto en salud per cápita en Colombia y países de la OCDE, 2011 .....	118
Figura 32. Mortalidad infantil en departamentos de Colombia 2005 y 2011.....	119
Figura 33. Tasa de mortalidad por cáncer de cérvix en Colombia, 2011.....	120
Figura 34. Tasa de Mortalidad en Menores de 5 Años, 2010.....	120
Figura 35. Enfoque para análisis indicadores para el seguimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio ODM sector salud en Colombia según geografía y género. ....	121
Figura 36. Enfoque para análisis de cáncer infantil en el Observatorio Nacional de Cáncer ONC Colombia .....	122
Figura 37. Infografía Observatorio de Envejecimiento y Vejez, OEV Colombia, 2014 .....	123
Figura 38. Infografía Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2010.....	124
Figura 39. Canales y herramientas de acceso y difusión de los ROSS.....	126

## TABLAS

Tabla 1.	Principales determinantes y ejes de desigualdad tratados por los diferentes modelos de la determinación de la salud .....	52
Tabla 2.	Evidencias sobre los determinantes sociales de la salud .....	56
Tabla 3.	Indicadores de resultados en salud priorizados como ejemplo para la medición de desigualdades .....	78
Tabla 4.	Estratificadores y ejes de desigualdad seleccionados.....	79
Tabla 5.	Registros Administrativos SISPRO con información para el ODES .....	82
Tabla 6.	Agenda Programática del Sistema Nacional de Estudios y Encuestas poblacionales para Salud.....	83
Tabla 7.	Censos de Población Especial en Colombia. ....	84
Tabla 8.	ASIS disponibles en Colombia. ....	85
Tabla 9.	Grupos de Medidas de Desigualdad .....	94
Tabla 10.	Datos necesarios en una regresión para calcular el IDP y el IRD. Datos del Área andina, 1997.....	106
Tabla 11.	Ejemplo: Medidas de Segregación e isolation.....	108
Tabla 12.	Género e Indicadores de Desarrollo Humano para Colombia y tres países de la OCDE. ....	115





# Abreviaturas

<b>ASIS</b>	Análisis de Situación de Salud
<b>CISP</b>	Comisión Intersectorial de Salud Pública
<b>COL</b>	Colombia
<b>CDSS</b>	Comisión de Determinantes Sociales de la Salud
<b>DANE</b>	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
<b>DED</b>	Dirección de Epidemiología y Demografía
<b>DSS</b>	Determinantes Sociales de la Salud
<b>ENDS</b>	Encuesta Nacional de Demografía y Salud
<b>ENS</b>	Encuesta Nacional de Salud
<b>ENSIN</b>	Encuesta Nacional de la Situación Nutricional de Colombia
<b>HEAT</b>	Health Equity Assessment Toolkit
<b>IDH</b>	Índice de Desarrollo Humano
<b>IPM</b>	Índice de Pobreza Multidimensional
<b>MSPS/Minsalud</b>	Ministerio de Salud y Protección Social
<b>NBI</b>	Necesidades Básicas Insatisfechas
<b>ODES</b>	Observatorio de Medición de Análisis de Desigualdades y Equidad en Salud en Colombia
<b>ODM</b>	Objetivos de Desarrollo del Milenio
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONS</b>	Observatorio Nacional de Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>OTIC</b>	Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>PDSP</b>	Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021
<b>PENDES</b>	Plan Estratégico Nacional de Estadísticas
<b>RID</b>	Repositorio Institucional Digital
<b>RIPS</b>	Registro Individual de Prestación de Servicios
<b>ROSS</b>	Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales en Salud
<b>SABE</b>	Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento
<b>SeTP</b>	Salud en Todas las Políticas
<b>SISBEN</b>	Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios para Programas Sociales
<b>SISPRO</b>	Sistema Integral de la Protección Social
<b>SIVIGILA</b>	Sistema de Vigilancia de Salud Pública
<b>WHO</b>	World Health Organization



# Presentación

La función esencial de los Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento ROSS es gestionar el conocimiento en salud para el país, y debe darse en al menos tres niveles, los cuales vale la pena destacar. En primer lugar, la identificación, medición de desigualdades en salud que experimentan determinados grupos socioeconómicos de manera acentuada y en forma creciente. En segundo lugar, el seguimiento a políticas de salud y sociales para actuar sobre los determinantes que originan esas desigualdades. Y en tercer lugar, garantizar el uso y acceso a datos, información y evidencia que orienten costo-efectivamente las intervenciones en salud desde la perspectiva de un adecuado y desempeño del sistema de salud (DED-MSPS, 2013)

Bajo un enfoque de derechos, la equidad constituye el concepto más poderoso que la salud pública debe ofrecer (Holmes, 2012). El concepto de equidad universalmente usado y vigente hasta ahora, es el preparado por Margaret Whitehead (Whitehead, 1992). Whitehead quien define la equidad como la ausencia de diferencias evitables, injustas o remediabiles entre poblaciones o grupos definidos en términos sociales, económicos, demográficos o geográficos, o de una forma más sencilla, equidad en salud implica la ausencia de diferencias en los resultados de salud. Según Amartya Sen (Sen, 2002), la equidad en salud supone que idealmente cada persona debe tener oportunidades justas de lograr desarrollar el máximo potencial de salud, y más pragmáticamente, que nadie debe quedar en desventaja para alcanzar dicho potencial, si se puede evitar. De esta forma, en un país con total equidad en salud, ninguna persona debería encontrarse en desventaja para mantener y mejorar su salud. Por tanto, la inequidad como concepto tiene una dimensión moral y ética: se refiere a las diferencias que son innecesarias y evitables, pero que también son consideradas injustas y arbitrarias (Whitehead, 1992).

De modo que para describir una situación como inequitativa, las causas han de ser examinadas y explicadas como injustas en el contexto de lo que acontece o experimenta el resto de la sociedad, teniendo presente que algunas de esas inequidades pueden ser resultado de grupos de personas que escogieron la situación que conllevó al deterioro o mala salud (Aquellas personas que fuman, consumen alcohol, sustancias psicoactivas o no practican una sexualidad segura), o por otro lado, de sí ello estuvo fundamentalmente fuera de su control directo (Whitehead, 1992) (Mujica, O., 2014) (Sen, 2002).

También es importante tener claridad que el objetivo o alcance de las políticas de equidad en salud que se implementen, no es eliminar todas las desigualdades en salud de manera que todos los individuos tengan el mismo nivel y calidad en salud, sino más bien, reducirlas o mitigarlas hasta los niveles más bajos posible, a la vez que crean oportunidades iguales para la salud, o eliminar aquellas que resultan de factores tanto evitables como injustos socialmente (Whitehead, 1992) (Sen, 2002) (Mujica, O., 2014).

En 2013, la OMS (WHO, 2013), a fin de aportar elementos que ayudaran a obtener mayor claridad en la discusión sobre desigualdad en salud vs. inequidad en salud, dejó claro que la inequidad en salud se trata de un concepto más normativo y que depende del contexto político y el concepto de justicia social de cada país, por tanto no puede ser medido ni monitoreado con precisión; pero en su lugar, las desigualdades en salud -esas diferencias en salud observables e injustas entre personas de grupos sociales diferentes, y que son resultado de formas de desventajas como la pobreza, la discriminación y la falta de acceso a servicios y de la distribución de los recursos y bienes- sí pueden ser medidas y monitoreadas y sirven como un medio indirecto de evaluar la inequidad en salud.

En Colombia, los Análisis de Situación de Salud ASIS son los primeros esfuerzos en la medición de desigualdades en salud. Su aplicación permitió la identificación de los principales efectos de salud que aquejan a la población y sus determinantes, así como el reconocimiento de brechas y situaciones de inequidad en salud; así mismo, han promovido el máximo aprovechamiento de la evidencia para la toma de decisiones gerenciales y administrativas en la formulación y direccionamiento de políticas públicas y planes locales, territoriales y nacionales de salud. Es así como el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP), ha hecho explícito el interés y compromiso social que para continuar actuando sobre los Determinantes Sociales de la Salud (DSS), no hay otra forma que reforzar la lucha contra las desigualdades en salud; y destaca los ASIS como herramientas útiles que han logrado desarrollar capacidades en la identificación, medición y análisis, priorización de problemas y formulación de políticas, teniendo en cuenta los enfoques de derechos, diferencial, poblacional y el marco conceptual de los DSS en Colombia.

Esta Guía complementa todos los aspectos conceptuales y elementos metodológicos expuestos anteriormente por los ASIS, con el fin de aportar al consenso con relación al entendimiento de la equidad y a la medición de desigualdades en salud en el país, explica la necesidad de por qué medir esas desigualdades en salud en el marco del PDSP 2012-2021, y apoyados a través del observatorio de medición de desigualdades y análisis de equidad en salud ODES Colombia y el que finalmente, continuará aportando y facilitando las herramientas en la construcción de capacidades institucionales para la medición de las desigualdades en salud en Colombia en apoyo a los ASIS.

Finalmente, y como invita Sir Marmot, grandes impactos requieren de una enorme voluntad y esfuerzos. Por tanto, el ODES Colombia está llamado a convertirse en el puente de la incidencia política entre la investigación y la ciencia, y la toma de decisiones, que la Comisión Intersectorial de Salud Pública (CISP), establecida en 2014 en Colombia, requerirá como herramienta para lograr la mayor inclusión de la equidad en el diseño e implementación de todas las políticas públicas bajo el enfoque de “Salud y Equidad en Todas las Políticas”.

**Alejandro Gaviria Uribe**  
**Ministro de Salud y Protección Social**

# ¿Qué son los Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento ROSS en Colombia?

La OMS (WHO, 2012) busca incrementar la capacidad de los sistemas de información existentes para avanzar en la vigilancia de temas de interés para la salud pública de los países. Para lograr esto, insiste en la importancia de difundir información y gestionar conocimiento a través de observatorios que resulten de una necesidad compartida (agendas políticas), que sean concentrados para ser complementados unos con otros, y mediante una verdadera colaboración y cooperación en materia de información, permitiendo finalmente una visión de la salud de un país, de los grupos de interés y al interior de éste y de los mismos individuos desde diversas dimensiones de la desigualdad.

En Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social ha priorizado un conjunto de Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento (ROSS) para que cumplan con roles estratégicos y competencias bien definidas en función de la gestión del conocimiento. Aunque los roles y alcances definidos para los ROSS – MSPS están en sintonía con solucionar la limitada disponibilidad de información tanto individual como contextual, así como local, nacional e internacional, no se han limitado en registrar y recopilar datos sobre morbilidad, mortalidad, y atenciones en salud y discapacidad en esta oportunidad adquieren un valor adicional debido a que se han concentrado en medir y explicar las desigualdades en salud en el país.

Los esfuerzos y compromisos desde el sector salud en materia de información, con la integración de las fuentes disponibles con datos relevantes sobre la salud de las personas en un sistema único y representativo para el país, y materializado en el SISPRO, constituye un hecho histórico que agrega mayor significado a los ROSS dispuestos para medir las desigualdades comúnmente asociadas a esta y entre grupos específicos de la población colombiana.

Una recomendación importante, es que previa operación y funcionamiento de los ROSS y del ODES Colombia, se supere la falta de conocimiento frente a lo que un observatorio en salud es y puede hacer; para ello se sugiere consultar el documento Guía Metodológica de los Registros,

Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales en Salud ROSS, diseñado por la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social, para contribuir a unificar y homologar definiciones y estándares, como un aporte al fortalecimiento de la gestión del conocimiento en salud que adelanta el país.




# Propósito

El propósito de esta Guía es establecer el marco de operación del observatorio para la medición de desigualdades en salud y análisis de la equidad en salud en Colombia -ODES Colombia-, en el marco del Sistema Nacional de Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento ROSS, en comunicación con los lineamientos de los Análisis de Situación de Salud (ASIS), el Observatorio Nacional de Salud (ONS), y con el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, (PDSP), con el fin de posicionarlo como una de las herramientas disponibles para facilitar la construcción de capacidades institucionales para la medición y entendimiento de las desigualdades en salud en Colombia.

Los resultados del ODES proporcionarán evidencia sobre la existencia de las desigualdades y de sus implicaciones sobre el desarrollo y bienestar de la población colombiana, con el fin de entregar recomendaciones que puedan orientar la toma de decisiones dentro de una agenda política que aboga por la equidad.

# Alcance

Involucra todas las actividades de diseño y puesta en marcha del ODES Colombia. Desde la perspectiva de los sistemas de información en salud (“inteligencia del sistema de salud”), la gestión de datos y de la información, la gestión del mejoramiento de fuentes de información y la gestión de la evidencia y del conocimiento en la que se basa el SISPRO, hasta complementarse con las acciones que permiten una adecuada gestión y transferencia del conocimiento a través del intercambio, difusión y divulgación de los resultados y análisis obtenidos con los tomadores de decisiones, comunidad en general, academia y sociedades científicas.

The image features a large, abstract geometric design on the left side, composed of various shades of blue triangles and squares. The design is composed of several large triangles and squares of different sizes, some of which are nested or overlapping. The colors range from a deep teal to a light sky blue. The overall effect is a modern, minimalist aesthetic. The right side of the image is a plain white background, providing a high contrast for the text.

# Capítulo 1.

## Marco Normativo y Político

Diana Catalina Mesa



## 1 Marco normativo y político

Según las competencias otorgadas por la Ley 715 de 2001, le corresponde al Ministerio de Salud y Protección Social definir, diseñar, reglamentar, implantar y administrar el Sistema Integral de Información en Salud y el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, con la participación de las entidades territoriales. En 2014 se emitió la Resolución número 01281, la cual tiene por objeto establecer los lineamientos que permiten la integración de la información en salud generada por los Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento Nacionales (ROSS) al Observatorio Nacional de Salud ONS-INS, articulándolos al Sistema de información en Salud y Protección Social (SISPRO). El artículo 4 de esta resolución define las siguientes responsabilidades para el Ministerio de Salud y Protección Social:

- ✓ Coordinar y administrar la información proveniente de los ROSS.
- ✓ Formular, dirigir y adoptar las políticas en materia de información para el desarrollo del ONS.
- ✓ Integrar las diferentes fuentes de información al SISPRO.
- ✓ Definir los estándares de flujos de información, oportunidad, cobertura, calidad y estructura de los reportes al SISPRO.
- ✓ Promover la ejecución de las investigaciones que hacen parte de la agenda programática del Sistema Nacional de Estudios y Encuestas poblacionales que permitan generar conocimiento que complemente la información generada por los ROSS.

Es evidente como la equidad se hace presente en la agenda mundial y como la mayoría de los sistemas de salud actuales contemplan en su legislación valores y principios como el de la universalidad, la equidad, la solidaridad y la calidad. Por tanto, el ODES Colombia se enmarca en un amplio compendio de normas y políticas. A continuación se resumen las bases normativas de orden nacional e internacional que soportan y fundamentan la existencia ODES Colombia desde el sector salud:

### 1.1 Normas nacionales

**1. Constitución Política Nacional:** en su Artículo 13, establece el derecho fundamental a la igualdad y prohíbe cualquier tipo de discriminación ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica y comisiona al Estado a velar a favor de una igualdad real y efectiva. También, en el Artículo 43 señala que “la mujer y el hombre tienen iguales derechos y oportunidades, la mujer no podrá ser sometida a ninguna clase de discriminación”. De igual forma, define la obligación del Estado en intervenir en la economía con el ánimo de dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar, de manera progresiva, que

todas las personas tengan acceso efectivo al conjunto de bienes y servicios básicos (República de Colombia, 1991).

**2. Ley 100 de 1993:** la creación del Sistema General de Seguridad Social en Colombia planteó los siguientes objetivos: 1) acceso universal, 2) equidad en el servicio de salud, y 3) calidad del servicio, con el propósito de mejorar la salud y el bienestar de los colombianos (Congreso de la República de Colombia, 1993).

**3. Ley 3832 de 2003:** establece las normas sobre igualdad de oportunidades para las mujeres. Esta Ley determina el marco institucional para orientar las políticas y acciones que deben ser adoptadas por el gobierno para garantizar la equidad y la igualdad de oportunidades para las mujeres, en los ámbitos público y privado.

**4. Ley 1438 de 2011:** con la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud SGSSS y se dictan otras disposiciones. Artículo 3°. Principios del SGSSS. Se modifica el artículo 153 de la Ley 100 de 1993, con el siguiente texto. Equidad. El SGSSS debe garantizar el acceso al Plan de Beneficios a los afiliados, independientemente de su capacidad de pago y condiciones particulares, evitando que prestaciones individuales no pertinentes de acuerdo con criterios técnicos y científicos pongan en riesgo los recursos necesarios para la atención del resto de la población (MSPS, 2011).

Artículo 8°. Crea el Observatorio Nacional de Salud (ONS) como una dirección del Instituto Nacional de Salud (INS) y en su artículo 9, define algunas funciones específicas relacionadas con análisis de situación de salud:

- ✓ Hacer el monitoreo a los indicadores de salud pública para cada municipio y departamento, y brindar la información desagregada de resultados por asegurador, prestador y ente territorial.
- ✓ Realizar el seguimiento a las condiciones de salud de la población colombiana, mediante el análisis de las variables e indicadores que recomienda la práctica sanitaria y la política pública en materia de condiciones de salud y prioridades en investigación y desarrollo en la materia.
- ✓ Servir de soporte técnico a las autoridades del país, en materia de análisis de situación de salud para la toma de decisiones.
- ✓ Realizar directa o indirectamente evaluaciones periódicas sobre la situación de salud de las regiones de grupo poblacionales especiales, y hacer públicos los resultados.

**5. Resolución 1841 de 2013:** adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP), como producto del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, y que tiene como finalidad: 1. Alcanzar la

equidad en salud, 2. Afectar positivamente los Determinantes Sociales de la Salud, y 3. Mitigar los impactos de la carga de la enfermedad sobre los años de vida en un horizonte de tiempo de 10 años (MSPS, 2012).

**6. CONPES 161 de 2013:** responde a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Prosperidad para Todos, a través de los lineamientos de la política pública nacional de equidad de género para las mujeres y del Plan Integral para Garantizar una Vida Libre de Violencias. Con el fin de diseñar y poner en marcha acciones sostenibles que contribuyan al goce efectivo de las mujeres en el país (DNP, 2013).

**7. Decreto 859 de 2014:** crea la Comisión Intersectorial de Salud Pública (CISP) como la instancia de coordinación y seguimiento entre los diferentes sectores responsables en el desarrollo del Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021, (PDSP) adoptada por el Ministerio de Salud y Protección Social. Las funciones de La CISP están orientadas a incidir sobre los distintos sectores y actores de la sociedad para que todas las políticas públicas impliquen un abordaje desde los determinantes sociales de la salud (MSPS, 2014).

**8. Ley Estatutaria No. 1751 de 2015:** por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. En su Artículo 9° establece la importancia de los Determinantes Sociales de Salud: es deber del Estado adoptar políticas públicas dirigidas a lograr la reducción de las desigualdades de los determinantes sociales de la salud que incidan en el goce efectivo del derecho a la salud, promover el mejoramiento de la salud, prevenir la enfermedad y elevar el nivel de la calidad de vida. Estas políticas estarán orientadas principalmente al logro de la equidad en salud. El legislador creará los mecanismos que permitan identificar situaciones o políticas de otros sectores que tienen un impacto directo en los resultados en salud, y determinará los procesos para que las autoridades del sector salud participen en la toma de decisiones que orienten al mejoramiento de dichos resultados.

## **1.2 Normas internacionales**

**1. Constitución de la Organización Mundial de la Salud (1946):** establece que los Estados parte en esta Constitución declaran, en conformidad con la Carta de las Naciones Unidas, que los siguientes principios son básicos para la felicidad, las relaciones armoniosas y la seguridad de todos los pueblos:

“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

El goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social. La salud de todos los pueblos es una condición fundamental para lograr la paz y la seguridad, y depende de la más amplia cooperación de las personas y de los Estados. Los resultados alcanzados por cada Estado en el fomento y protección de la salud son valiosos para todos. La desigualdad de los diversos países en lo relativo al fomento de la salud y el control de las enfermedades, sobre todo las transmisibles, constituye un peligro común”.

**2. Declaración Universal de Derechos Humanos (1948):** adoptada y proclamada por la Asamblea General en su resolución 217 A (III) de 10 de diciembre de 1948, plantea como ideal común que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, a fin de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universal y efectiva, tanto entre los pueblos de los Estados miembro como entre los de los territorios bajo su jurisdicción.

Artículo 1. Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

Artículo 7. Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta.

**3. Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (1966).** Fue aprobado mediante la resolución 2200 A (XXI) del 16 de diciembre de 1966, por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), de manera conjunta con la aprobación del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP). Establece -conforme a los principios de la Carta de la ONU- que la libertad, la justicia y la paz tienen como base el reconocimiento de la dignidad de todos los seres humanos y de sus derechos inalienables, es decir, de sus derechos humanos.

**4. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966).** Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su Resolución 2200 A (XXI) del 16 de diciembre de 1966. Artículo 3. “Los Estados Partes en el presente Pacto se comprometen a garantizar a hombres y mujeres la igualdad en el goce de todos los derechos civiles y políticos enunciados en el presente Pacto”.

**5. Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial (1969).** En la presente Convención la expresión "discriminación racial" denotará toda distinción, exclusión, restricción o preferencia basada en motivos de raza, color, linaje u origen nacional o étnico que tenga por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos humanos y libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública.

**6. Declaración de Alma-Ata (1978).** Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud.

Capítulo I. La Conferencia reitera firmemente que la salud, estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, es un derecho humano fundamental; y que el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además de la salud.

Capítulo II. La grave desigualdad existente en el estado de salud de la población, especialmente entre los países en desarrollo y los desarrollados, así como dentro de cada país, es política, social y económicamente inaceptable y, por tanto, motivo de preocupación común para todos los países.

**7. Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (1979).** La Convención fue aprobada por la Asamblea General de la ONU, y entró en vigor en septiembre de 1981. Promueve la adopción de medidas concretas para eliminar la discriminación contra las mujeres. Así mismo, define la discriminación y establece un concepto de igualdad sustantiva (ONU, 1979).

**8. Convención de los Derechos del Niño (1989).** Promueve que los Estados parte respeten, sin distinción alguna, independientemente de la raza, el color, el sexo, el idioma, la religión, la opinión política o de otra índole, el origen nacional, étnico o social, la posición económica, los impedimentos físicos, el nacimiento o cualquier otra condición del niño, de sus padres o de sus representantes legales los derechos durante la infancia (ONU, 1989).

**9. Informe sobre la salud en el mundo 2008: la atención primaria de salud, más necesaria que nunca.** Señala la estrategia de atención primaria de salud como una de las mejores formas para mejorar la equidad sanitaria, a través de la reorientación de los modelos de atención en los sistemas sanitarios y de reformas a otros sistemas sociales (OMS, 2008).



**10. Mandato de la 60ª. Asamblea Mundial de la Salud en su Resolución WHA 60.24 (2007).** Confirma la importancia que tiene abordar los determinantes de la salud más generales; también examina las medidas y recomendaciones establecidas en la serie de conferencias internacionales sobre la promoción de la salud, desde la Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud, hasta la Carta de Bangkok para el Fomento de la Salud en un Mundo Globalizado, con el fin de conseguir que la promoción de la salud sea un componente primordial de desarrollo en el ámbito global (WHO, 2007).

**11. Plan Estratégico a Medio Plazo de la OMS (2008-2013).** Incluye el tema de la equidad en varios de sus objetivos, y en específico el número 7 señala: “Abordar los determinantes sociales y económicos subyacentes de la salud, mediante políticas y programas que permitan mejorar la equidad en salud e integrar enfoques favorables a los pobres, sensibles a las cuestiones de género y basados en los derechos humanos” (World Health Organization, 2011)

**12. Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS).** La creación de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud en 2005, refleja la acción decidida y los esfuerzos de la OMS para incluir dentro de la agenda mundial la necesidad de avanzar hacia la equidad. El objetivo de esta Comisión es orientar a los Estados miembro y los programas de la OMS para reunir datos probatorios sobre los determinantes sociales de la salud y sobre la forma de poner remedio a las inequidades sanitarias (OMS, 2008) (OMS, 2009). Las principales conclusiones formuladas por esta Comisión fueron las siguientes:

- ✓ Las inequidades sanitarias entre los países y dentro de cada país tienen cada vez mayor presencia. La diferencia en la esperanza de vida entre los países más ricos y los más pobres es de casi 40 años y al interior de los países, independientemente de su nivel de ingresos, existen grandes inequidades entre sus distintos grupos de población en lo que respecta al estado de salud. Esta situación es el resultado de políticas fallidas y de inequidades en las condiciones de vida, el acceso al poder y los recursos y la participación de la sociedad.
- ✓ El control y erradicación de las epidemias que ponen en riesgo a la población mundial y el logro de objetivos globales en salud como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), exigen una actuación sobre los DSS.
- ✓ Una buena parte de las afecciones prioritarias para la salud pública comparten una serie de determinantes sociales básicos; entre ellos, los que inciden en la exposición a los riesgos, la vulnerabilidad a las enfermedades, el acceso a la atención sanitaria y las consecuencias de las afecciones sufridas.
- ✓ Existen grandes oportunidades para trabajar colectivamente sobre los determinantes de la salud, desde el sector salud y fuera del mismo, así como dentro y desde fuera de los sistemas sanitarios.

- ✓ Cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio implica reducir los niveles de inequidad sanitaria y mejorar el estado general de salud de la población, actuando dentro de sistemas de salud y con base en la atención primaria de salud.

De igual forma, las recomendaciones realizadas por la Comisión se centraron en tres puntos básicos que se describen de manera sucinta a continuación:

1) Mejorar las condiciones de vida: la Comisión señala la necesidad de abordar políticas de protección social en grupos específicos como la primera infancia, invertir en el desarrollo rural, generar políticas de empleo digno e instituir políticas de largo alcance para que todas las personas tengan los ingresos mínimos que les permitan disfrutar de una vida sana. Para el sector salud recomienda sistemas de atención universales basados en la atención primaria de la salud.

2) Luchar contra la distribución no equitativa del poder, el dinero y los recursos: las acciones deben estar dirigidas a la responsabilidad de las más altas instancias gubernamentales de la acción, en pro de la salud y de la equidad sanitaria, y de lograr que todas las políticas contribuyan a este fin de forma coherente. Sugiere adaptar estratégicamente los enfoques de DSS en la estructura normativa y programática de los ministerios de salud, de tal manera que se fortalezca la rectoría del sistema en este tema, a la vez que el gobierno aplica un enfoque basado en los determinantes.

3) Medir la magnitud del problema, analizarlo y evaluar los efectos de las intervenciones: se deben implementar instrumentos que permitan hacer un seguimiento sistemático de la equidad en salud y los DSS, e invertir los recursos necesarios para generar e intercambiar nuevos datos probatorios sobre el modo en que los determinantes sociales influyen en la salud de la población y la equidad, y en la eficacia de las medidas que apuntan a reducir las inequidades a partir de la acción sobre los DSS. Se debe facilitar el acceso a la información sobre estos a los rectores de la política, las partes interesadas y los profesionales de la salud; y hacer las inversiones necesarias para sensibilizar a la ciudadanía sobre el tema.

13. 62ª Asamblea Mundial de la Salud, “Reducir las inequidades sanitarias actuando sobre los Determinantes Sociales de la Salud”. Resolución de la OMS WHA62.14 (OMS, 2009)

Considerando -las tres recomendaciones anteriores de la CDSS: 1) mejorar las condiciones de vida; 2) luchar contra la distribución no equitativa del poder, el dinero y los recursos, y 3) medir la magnitud del problema, analizarlo y evaluar los efectos de las intervenciones, y a partir de otros

informes y resultados de distintas convenciones y acuerdos sobre el tema, se insta a los Estados miembro a:

- ✓ **Luchar contra las inequidades sanitarias en los países y entre estos, mediante el compromiso político** sobre el principio fundamental del interés nacional de «subsanan las desigualdades en una generación», y se coordinen y gestionen las acciones intersectoriales con el fin de incorporar la equidad sanitaria en todas las políticas.
- ✓ **Desarrollar y aplicar objetivos y estrategias para mejorar la salud pública**, centrándose en las inequidades sanitarias.
- ✓ **Tener en cuenta la equidad sanitaria en todas las políticas nacionales** relativas a los DSS, y considerar la posibilidad de establecer políticas de protección social integral y universal.
- ✓ **Velar por el diálogo y la cooperación entre los sectores pertinentes** con miras a integrar las consideraciones sanitarias en las políticas públicas con acción intersectorial.
- ✓ **Aumentar la sensibilización entre los proveedores públicos y privados de asistencia sanitaria** sobre el modo de tener en cuenta los determinantes sociales en la prestación de los servicios de salud.
- ✓ **Contribuir a la mejora de las condiciones de vida cotidianas que favorecen la salud y el bienestar social durante toda la vida**, involucrando a todos los actores.
- ✓ **Contribuir a la emancipación de los individuos y los grupos, especialmente los marginados**, y tomar medidas para mejorar las condiciones sociales que afectan a su salud.
- ✓ **Generar métodos y datos científicos nuevos** o utilizar los existentes con el fin de abordar los determinantes, gradientes sociales de la salud y las inequidades sanitarias.
- ✓ **Elaborar sistemas de información sanitaria y fortalecer la capacidad de investigación**, para seguir y medir la salud de las poblaciones nacionales y, si fuera necesario, mejorar los sistemas existentes, con datos desglosados; por ejemplo, por edad, sexo, origen étnico, raza, casta, ocupación, educación, ingresos y empleo, de modo que puedan detectarse las inequidades y pueda medirse el impacto de las políticas sobre la equidad en salud.

**14. Declaración Política de Río sobre los Determinantes Sociales de la Salud (21 de octubre de 2011).** Conferencia Mundial sobre Determinantes Sociales de la Salud (OPS, 2012). Los Estados miembro aprobaron una declaración política en la cual se comprometen a trabajar para reducir las inequidades en salud adoptando medidas en cinco áreas prioritarias:

- ✓ **Fortalecer la gobernanza en salud** es fundamental para lograr resultados sostenibles en la reducción de las inequidades en materia de salud; los ministerios de salud tienen que trabajar sistemáticamente con otros sectores para abordar las dimensiones de la salud y el bienestar en las actividades de esos sectores. Se deben establecer planes de acción que definan los valores, las

estrategias y las metas de la reducción de las inequidades en salud, así como los marcos establecidos para la acción colaborativa entre los sectores (“acción intersectorial”).

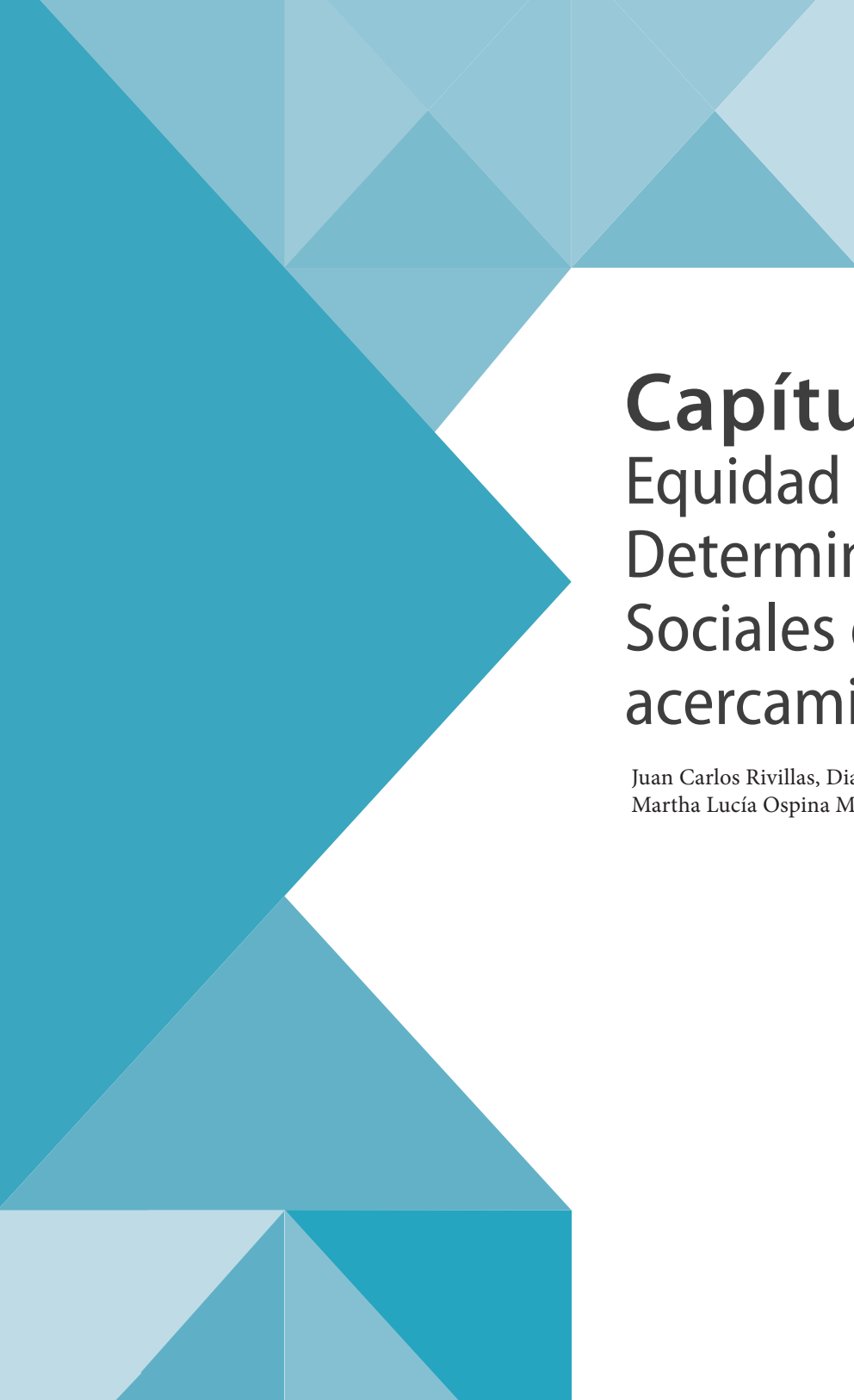
- ✓ **Renovar la cultura de la participación**, de tal forma que se garantice una colaboración estrecha de los actores y las personas influyentes ajenas al gobierno. Se debe facilitar la función clave de las organizaciones de la sociedad civil formalizando su participación en la formulación de políticas, permitiéndoles actuar como avaladores de la rendición de cuentas y la transparencia gubernamentales, y reconociendo su potencial para reunir datos relacionados con la salud y el análisis que fundamenta la formulación de las políticas.
- ✓ **Los sistemas de salud sólidos, basados en la atención primaria de salud, son la piedra angular de una sociedad saludable, a fin de lograr** la cobertura universal bajo sus dimensiones de accesibilidad, asequibilidad, calidad y protección financiera a través de la mancomunación de fondos.
- ✓ **Se necesita una acción mundial coordinada**, ya que los esfuerzos nacionales resultan insuficientes para lograr los objetivos esperados; por tanto, los organismos internacionales, los socios en la cooperación bilateral y las organizaciones de la sociedad civil tienen que alinear sus actividades concernientes a los determinantes sociales con las de los gobiernos nacionales.
- ✓ **Es preciso desglosar los datos de salud. Los gobiernos tienen que desglosar los datos para revelar el gradiente social en la salud, que es evidente en todos los países.** Diseñar un marco para la vigilancia de las inequidades en los resultados de salud, los determinantes sociales y las repercusiones de las políticas ajenas al sector de la salud. Esto implica hacer evaluaciones de la salud y la equidad durante la formulación de todas las políticas nuevas del gobierno. Se necesitan sistemas de vigilancia integrados tanto a nivel nacional como mundial.

**15. Declaración de Panamá “Una Promesa Renovada”.** Gobiernos de la región latinoamericana renuevan su compromiso en reducir las inequidades en salud materna e infantil. Además, acuerdan la elaboración de una hoja de ruta regional para fortalecer la coordinación y la movilización de recursos para reducir esas inequidades y alcanzar la reducción de las muertes de madres y niños en las Américas (PAHO, 2013).

**16. Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas: Hacia una gobernanza compartida en pro de la salud y el bienestar -Health in All Policies (HiAP).** La Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas (SeTP) pretende captar a los líderes e instancias normativas de todos los niveles de gobierno: local, regional, nacional e internacional; hace hincapié en que la mejor forma de alcanzar los objetivos de gobierno consiste en que todos los sectores incluyan la salud y el bienestar como componentes esenciales de la formulación de políticas ya que sus causas están fuera del ámbito del sector de la salud y tienen una génesis económica y social. Aunque muchos sectores ya contribuyen a mejorar la salud, todavía hay lagunas importantes.

Esta declaración perfila la necesidad de un nuevo contrato social entre todos los sectores para hacer avanzar el desarrollo humano, la sostenibilidad y la equidad, así como para mejorar los resultados sanitarios. Esto requiere una nueva forma de gobernanza en la que haya un liderazgo conjunto dentro de los gobiernos y entre todos los sectores. La Declaración destaca la contribución del sector de la salud a la resolución de problemas complejos en todos los niveles de gobierno (OMS, 2010)

**17. Declaración de la Agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** Los nuevos ODS, u objetivos mundiales, orientarán la política de desarrollo y financiamiento durante los próximos 15 años (horizonte de tiempo a 2030), comenzando con una promesa histórica de erradicar la pobreza extrema. Además, la nueva agenda para el desarrollo incluye a todos los países, promueve continuar con la agenda inconclusa de algunos Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), pero por primera vez posiciona la búsqueda de sociedades más equitativas. Específicamente en el Objetivo No. 10: Reducir inequidades, propone frenar entre los países y dentro de ellos, el aumento de las disparidades en los ingresos, de origen étnico y por cuestiones de géneros (UN, 2015).

An abstract geometric design composed of various shades of blue triangles and squares, creating a dynamic, angular pattern that frames the text on the right.

# Capítulo 2.

## Equidad y Determinantes Sociales de la Salud: acercamiento teórico

Juan Carlos Rivillas, Diana Catalina Mesa,  
Martha Lucía Ospina Martínez



## 2 Equidad y Determinantes Sociales de la Salud: acercamiento Teórico

Marmot es claro, e insiste en que en el análisis de la equidad en salud, el lenguaje es importante. Por tanto, la primera tarea indispensable es unificar definiciones para lograr una visión sistémica de la equidad en salud. De igual forma, es recomendable conocer estándares relativos a la gestión de datos, información y evidencia, así como los procesos de transformación que estos implican dentro del escenario de un observatorio de equidad en Salud. Por tal razón, se sugiere revisar sección nro. 2: Marco conceptual en temas de información para la operación de los ROSS en el contexto del país, y disponible para consulta en la Guía Metodológica para Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y salas situacionales Nacionales en salud, fácilmente accesible desde el Repositorio Institucional Digital (RID) del MSPS.

Así mismo, para responder a cuestiones como cuáles son los determinantes y factores que influyen sobre la salud y la calidad de vida de las personas y las sociedades, cómo se explica la variabilidad social respecto de la salud o de la esperanza de vida de las personas dentro de un país, entre países, entre regiones de un mismo país o dentro de una ciudad, o cómo superar la brecha de desigualdad entre unos subgrupos en mayor desventaja socioeconómica y/o vulnerabilidad y otros con menor desventaja, debemos disponer de marcos de análisis y reflexión que se han ido construyendo sobre el concepto de equidad en salud y sus determinantes sociales, desarrollados a lo largo de la historia, pero con mayor intensidad entre 1990 y 2010 (Palomino, P.; ed al., 2014). Por tanto, evitaremos abordar la evolución del concepto de equidad; en lugar de eso y para ser más efectivos, nos referiremos al entendimiento y adopción de la definición elegida por el país sobre equidad, para identificar los determinantes de la salud, hasta lo posiblemente medible: las desigualdades en salud.

Esta sección proporciona en primer lugar un marco de las definiciones básicas necesarias en el análisis de equidad y medición de desigualdades en salud; en segundo lugar describe algunas teorías y modelos explicativos acerca de la relación entre desigualdades sociales y salud; y los mecanismos que generan desigualdades aún vigentes en el mundo. En cuanto al país, expone cómo Colombia ha adoptado estos modelos explicativos de los Determinantes Sociales de la Salud con el PDSP 2012-2021. Y en tercer lugar, se expone evidencia relevante y algunos ejemplos en el análisis de la equidad en salud a partir de los modelos explicativos expuestos.

### 2.1 Definiciones Básicas

A pesar de la discusión internacional sobre el concepto de inequidad y desigualdad todavía se encuentra inconclusa, existen algunos marcos internacionales de referencia que han venido siendo adaptados de acuerdo con los asuntos internos de los países. La OMS (OMS, 2002) ha socializado un enfoque con el fin de aportar al consenso, orientando definiciones claras y conceptos básicos para



orientar el análisis de la equidad y la medición de desigualdades requeridas en el momento de guiar futuros análisis y discusiones en el tema.

- **Equidad en salud:** señala la ausencia de diferencias evitables, injustas o remediabiles entre grupos de personas definidas social, económica, demográfica o geográficamente. La equidad en salud implica idealmente que cada uno debe tener una oportunidad justa de alcanzar su máximo potencial, y más pragmáticamente, que nadie debe quedar en desventaja para alcanzar dicho potencial, si se puede evitar. En síntesis, la equidad en salud implica la ausencia de inequidad o desigualdades en salud, y por tanto, tiene que ver con crear oportunidades iguales para la salud y con reducir tales desigualdades a los más bajos niveles posibles (Whitehead, 1992) (OMS, 2009) (Mujica, O., 2014).
- **Desigualdades en salud:** son las diferencias observadas en los resultados de salud y por tanto, medibles (Whitehead, 1992) (Mujica, O., 2014).
- **Inequidades en salud:** como concepto, tienen una dimensión moral y ética; se refiere a las diferencias en los resultados de salud que son innecesarias y evitables entre individuos o grupos, y que además son consideradas también socialmente injustas y arbitrarias. De modo que para describir una situación como inequitativa, las causas han de ser examinadas y explicadas como injustas en el contexto de lo que acontece o experimenta el resto de la sociedad, teniendo presente que algunas de esas inequidades pueden ser resultado de grupos de personas que escogieron la situación que conllevó el deterioro o su mala salud, o también, estar fundamentalmente fuera de su control directo (Whitehead, 1992) (Mujica, O., 2014) (Sen, 2002).
- **Determinantes Sociales de la Salud (DSS):** se refiere a las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluyendo los sistemas de salud. Estas condiciones vienen definidas por la distribución del dinero, el poder y los recursos en el ámbito mundial, nacional y local, y también son resultado de iniciativas políticas (OMS, 2009). Por tanto, los Determinantes Sociales de la Salud constituyen el conjunto de factores que median entre las inequidades que subyacen a los determinantes estructurales y los resultados de salud (determinantes intermedios). Entre ellos se identifican las condiciones materiales de vida (vivienda, condiciones de trabajo, saneamiento, etc.), las condiciones psicosociales (estrés laboral, violencia, carencia de redes de apoyo, etc.), el comportamiento y factores biológicos (hábitos alimentarios, actividad física, consumo de tabaco, consumo problemático de alcohol, factores genéticos como el sexo y la pertenencia étnica, etc.) y los sistemas de salud y atención sanitaria (acceso a servicios de salud, sistemas de financiamiento, etc.) (OMS, 2002) (EUROSOCIAL, 2013).

- **Gradiente social de la salud:** se refiere al decrecimiento escalonado o lineal de la salud según desciende la posición social de la persona. El efecto del gradiente social se expresa en ocasiones como déficit de salud, es decir, como el número de vidas que podrían haberse salvado si todos los grupos de la sociedad tuvieran el mismo buen nivel de salud que el grupo con más ventajas socioeconómicamente hablando (Marmot, M.G., 2004) (Whitehead, M.; Dahlgren, G., 2006).
- **Equidad sanitaria en el conjunto de las políticas:** la interrelación de la salud con aspectos económicos y demás sectores no sanitarios (finanzas, educación, vivienda, empleo, transporte, etc.) ha sido demostrada. Aunque la salud no constituye el objetivo misional de estos otros sectores, todos tienen una influencia directa en la salud y la equidad. El objetivo o alcances de las políticas de equidad en salud que se implementen, no es eliminar todas las desigualdades en salud de manera que todos los individuos tengan el mismo nivel y calidad en salud, sino más bien, reducir, mitigar o eliminar aquellas que resultan de factores que son evitables como injustos. Por lo tanto, la equidad en salud en el marco de las políticas, tiene que ver con crear oportunidades iguales para la salud y con reducir las desigualdades en salud desde los niveles más bajos posible, varias dimensiones y perspectivas (Whitehead, 1992) (Mujica, O., 2014).
- **Políticas** (Mujica, O., 2014) (Spasoff, RA., 1999): se refiere a un conjunto de principios que guían la toma de decisiones. Por tanto, es necesario reconocer cuatro pilares inherentes a las políticas:
  - Política: el arte de retener el poder y neutralizar oponentes.
  - Valores: aquello que los hacedores de políticas encuentran importante.
  - Ideología: aquello que los hacedores de políticas creen que es correcto.
  - Evidencia: se refiere a aquello que se conoce o se sabe de la situación.
- **Inclusión social** (Mujica, O., 2014) (World Bank, 2014): se refiere al proceso de mejoramiento en términos de las habilidades, oportunidad y dignidad de los individuos y grupos que hacen parte de una sociedad sobre la base de su identidad. Por tanto, la inclusión social es específica para el tiempo, lugar e identidades, es de carácter multidimensional (no sólo sexo, pertenencia étnica, educación, etc.) y aunque se relaciona con la pobreza y desigualdad, va mucho más allá. Mujica resume la inclusión social como el mejoramiento de las oportunidades en igual medida para todos, independientemente de las identidades.
- **Análisis de Situación de Salud ASIS** (Organización Panamericana de la Salud OPS, 1999): proceso analítico-sintético que abarca diversos tipos de análisis. Permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población incluyendo los daños y problemas de salud así como sus determinantes, sean estos de competencia del sector salud o de otros

sectores. Los ASIS facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud.

## **2.2. Modelos Explicativos de los Determinantes Sociales de la Salud**

La necesidad de contar con modelos de atención a la salud basados en los determinantes sociales, ha propiciado el desarrollo de marcos conceptuales que guíen la comprensión y el análisis de los factores económicos y psicosociales que impactan la salud, y que dependiendo de los contextos políticos, de bienestar y sociales han sido adaptados por los países. La Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud promovida por la OMS (OMS, 2008), ha revisado los principales modelos explicativos utilizados por la comunidad científica e internacional para explorar los mecanismos de generación de desigualdades sociales en salud, y ayudar de forma resuelta a los países y agencias internacionales a entender y abordar los determinantes sociales que conducen a la mala salud y la generación de inequidades.

En consecuencia, en la segunda reunión de la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud se consideraron como modelos influyentes y que han resultado adecuados los propuestos por Lalonde y su modelo de análisis de campos de la salud (Lalonde, M., 1986); Dahlgren y Whitehead (1991, denominado modelo socio-económico); Diderichsen y Hallqvist (1998, posteriormente adaptado en Diderichsen, Evans y Whitehead 2001); Mackenbach con su modelo explicativo de la selección y las relaciones de causalidad (1994); Marvyn Susser y Ezra Susser, con su modelo del paradigma eco-epidemiológico o el modelo multinivel de los determinantes de sociales de la salud (1996); hasta llegar a un paradigma para análisis de equidad en salud que se ha transformado con Marmot y Wilkinson, explicando a través un último modelo la existencia de las inequidades a lo largo de la vida (1999).

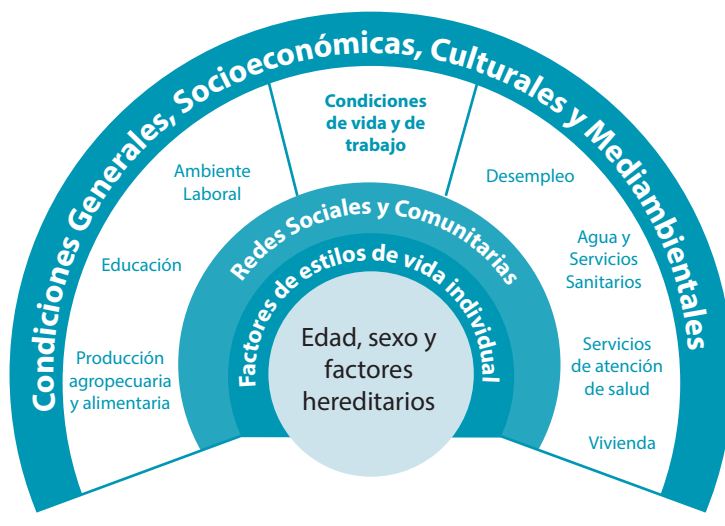
La búsqueda de la explicación y adaptación de estos modelos de DSS, mostró que promueven el estudio de las desigualdades sociales en salud desde diferentes perspectivas y enfoques de investigación en salud, válidos en su gran mayoría. A continuación se describen brevemente cada uno (excepto Lalonde, revisado en numerosas oportunidades), para exponer finalmente cómo estos modelos fueron adaptados en el caso particular de Colombia a través del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.

### 2.2.1. Modelo Socioeconómico de Salud de Dalgren y Whitehead

Un modelo explicativo acerca de la relación entre desigualdades sociales y salud que involucra la teoría de los factores psicosociales, selección natural o social, el materialismo y la perspectiva del ciclo vital, fue desarrollada por Dahlgren y Whitehead (2006), quienes proponen un modelo sobre los determinantes sociales de la salud ampliamente utilizado también por la OMS denominado Modelo Socioeconómico de Salud y representado en la Figura 1.

Este modelo trata de representar la interacción de los determinantes sociales, explica cómo las desigualdades sociales en salud son el resultado de las interacciones de diferentes niveles de condiciones causales, de lo individual a las comunidades a nivel de las políticas nacionales de salud. Según ellos los individuos están dotados de factores de riesgo como la edad, el sexo y genéticos que, sin duda, influyen en su potencial para la salud final; también influyen las conductas personales y estilos de vida. Las personas con una situación económica desfavorable tienden a exhibir una mayor prevalencia de factores de comportamiento, como el tabaquismo y la mala alimentación. También se enfrentan a mayores barreras financieras para la elección de un estilo de vida saludable. Además de influencias sociales positivas y negativas en los comportamientos personales.

**Figura 1. Modelo Socioeconómico de salud de Dalgren & Whitehead.**



Tomado de Whitehead, M., & Dahlgren, G. 2006. Concepts and principles for tackling social inequities in health, Levelling up (I). Copenhagen: World Health Organization y del Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud, 2013.

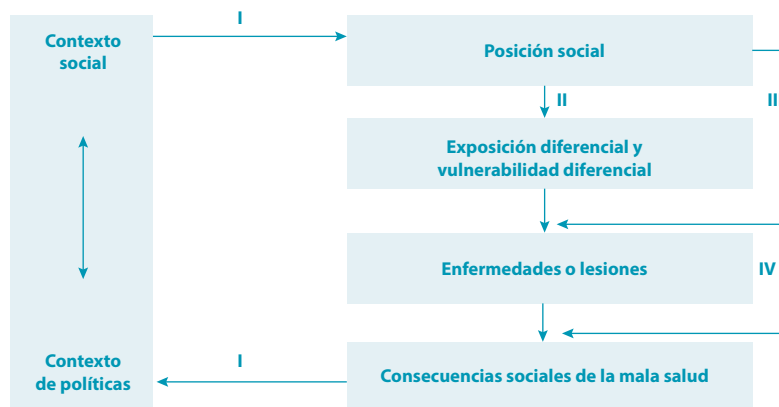
El modelo también hace mención a otros factores relacionados con el trabajo, los suministros de alimentos y el acceso a las instalaciones y servicios esenciales. Considera que las pobres condiciones de vivienda, la exposición a un trabajo más peligroso, condiciones estresantes y el escaso acceso a los servicios, crean riesgos diferenciales para las personas socialmente desfavorecidas. Las condiciones económicas, culturales y ambientales prevalentes en la sociedad en su conjunto, así como la situación económica del país y las condiciones del mercado laboral, tienen una influencia en todos los aspectos antes mencionados. El nivel de vida alcanzado en una sociedad, puede influir en la elección de un individuo de la vivienda, el trabajo social e interacciones, así como los hábitos de comer y beber. Del mismo modo, las creencias culturales sobre el lugar de la mujer en la sociedad o las actitudes dominantes en las minorías étnicas pueden influir en su estándar de vida y posición socioeconómica (Caballero, E.; et al., 2012).

En síntesis, por esta razón, en el centro se encuentra el individuo y los factores constitucionales de carácter no modificable que afectan a su salud. Mientras, a su alrededor se encuentran en forma de capa los determinantes posibles de modificar, comenzando por los estilos de vida individuales, que son influenciados por la comunidad y las redes sociales. Los determinantes importantes tienen que ver con las condiciones de vida y trabajo, alimentos y acceso a servicios básicos, además de las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales, representadas en la capa más externa (Palomino, P.; ed al., 2014).

### **2.2.2. Modelo de Diderichsen: estratificación social y enfermedad**

En 2001 Diderichsen, Evans y Whitehead (Diderichsen, Evans & Whitehead, M., 2001) adaptaron un modelo que se concentró en explicar cómo los contextos sociales crean la estratificación social y asignan los individuos a diferentes posiciones sociales, lo que finalmente termina determinando su estado de salud. En otras palabras, este modelo enfatiza que la manera en que las sociedades se organizan crea una gradiente de estratificación social y asigna a las personas distintas posiciones sociales (Vega, J.; Solar, O.; Irwin, A., 2013). Por tanto, estas posiciones sociales de las personas al interior de la sociedad –a través de mecanismos y procesos- determinan sus oportunidades y resultados de salud. En la Figura 2, se muestran los mecanismos y procesos que asignan posiciones sociales a las personas.

**Figura 2. Modelo de Diderichsen de producción de inequidades en salud**



Fuente: Diderichsen F, Evans T, Whitehead M: The Social Basis of Disparities in Health in Evans Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M (eds). Challenging Inequities in Health y del Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud, 2013.

El primer grupo de mecanismos involucrados se refiere a los motores centrales de la sociedad que generan y distribuyen el poder, la riqueza y el riesgo, como: el sistema educativo, las políticas laborales, las normas de género y las instituciones políticas. A su vez, la estratificación social engendra la diferencia de la exposición a condiciones perjudiciales para la salud. El segundo grupo de mecanismos se refiere a aquellos que vinculan la vulnerabilidad diferencial; el tercero, reúne las consecuencias diferenciales de la enfermedad para los grupos con mayores y menores desventajas social y económicamente hablando. Este modelo propone considerar también como mecanismos los procesos a través de los cuales se interviene para contener o aliviar estas consecuencias diferenciales, y que son relevantes desde una perspectiva de equidad en salud. Las consecuencias sociales se refieren a la repercusión diferente que un cierto evento de salud puede tener en una persona o grupo debido a sus distintas circunstancias y posición social (Caballero, E.; et al., 2012) (Vega, J.; Solar, O.; Irwin, A, 2013).

En conclusión, este modelo resume lo que la medicina llama la historia “natural” de la enfermedad, (aquella que parte de la exposición a un factor de riesgo determinado, pasa por la aparición de un problema de salud y termina con un resultado que puede ser a veces más y a veces menos desfavorable para la salud) incorporando la dimensión de las desigualdades sociales en las distintas

etapas de esta cadena. El modelo entonces, se pregunta cómo la posición social (de los individuos y de sus contextos) puede influenciar esa historia convirtiéndola en un poco menos “natural” y algo más socialmente construida; y por otro lado, estimula la reflexión sobre las consecuencias que una salud comprometida pueda crear en el devenir social de las personas (Diderichsen, Evans & Whitehead, M., 2001) (Zengarini, N., 2014).

### **2.2.3. Modelo multinivel de determinantes de la salud: eco-epidemiológico**

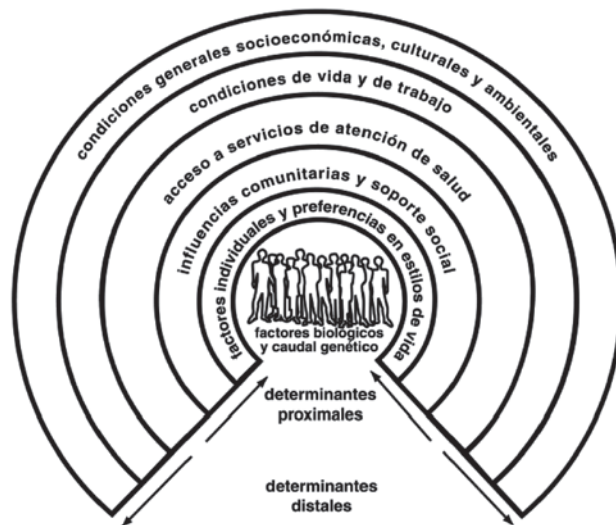
A partir de las concepciones dominantes –paradigmas- que postulan modelos y valores coherentes para entender la realidad; el paradigma epidemiológico dominante define los conceptos de ‘salud’, ‘proceso de salud enfermedad’ y ‘práctica racional de salud pública’. Esta transición de paradigmas (miasmático, microbiano, de factores de riesgo) ha provocado cambios en la definición de políticas de salud y prioridades de investigación. En consecuencia, y debido al modelo de campos de la salud establecido en 1974 por Lalonde (Lalonde, M., 1986), en la actualidad se identifica el nuevo paradigma eco-epidemiológico, y perfeccionado por Susser e Hijo (Susser, M.; Susser, E., 1996). Ver en la Figura 3.

Este nuevo paradigma para análisis de la salud regional en América Latina y el Caribe expresa una visión holística de la salud, que hace explícita la interdependencia de múltiples niveles (individuos en un contexto biológico, físico, social, económico, histórico, ambiental y político). Por tanto, los factores determinantes de la salud y enfermedad en la población ocurren en todos los niveles de organización, desde el micro celular hasta el macro político. La característica fundamental es la interacción multinivel: el daño a la salud poblacional se atribuye a la compleja interacción multinivel de los determinantes de la salud (Mujica, O., 2014).

De esta forma, la epidemiología se encuentra en los dos polos extremos del modelo:

- En determinantes proximales o micro: la epidemiología molecular, el genoma humano y la epigenética.
- En determinantes distales o macro: la epidemiología social (i.e., la epidemiología de los determinantes sociales de la salud).

Figura 3. Modelo multinivel de determinantes de la salud: eco-epidemiológico



Fuente: Adaptación OPS/OMS en 2001 a partir de Dahlgren & Whitehead, 1991.

#### 2.2.4. Modelo de Marmot y Wilkinson de influencias de inequidades a lo largo de la vida

Los estudios de Marmot en general sugieren la existencia de un gradiente social que conlleva a peor salud para los grupos socioeconómicos y áreas geográficas más desfavorecidas (Martín, 2009) (Borrell, 2000), no constituyen un hito que ha hecho que en la actualidad el abordaje de las desigualdades sociales en salud sea considerada un área de investigación de sumo interés.

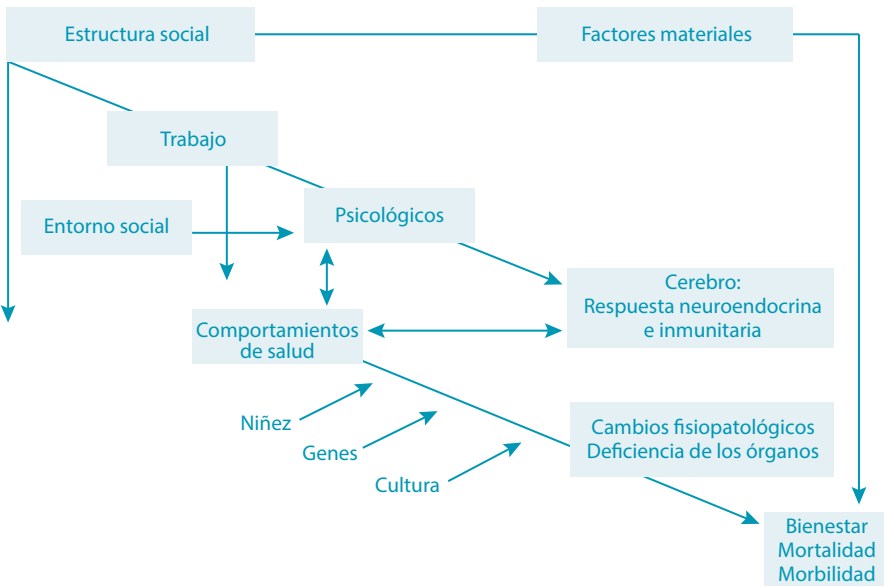
Sin embargo, se sabe que ambos -Wilkinson y Marmot- han aportado significativamente a un nuevo conocimiento que se refiere a las áreas de las políticas públicas en el análisis de equidad. Los diez temas que se tratan incluyen la importancia para toda la vida de los determinantes de salud desde la primera infancia, y los efectos de la pobreza, las drogas, las condiciones de trabajo, el desempleo, el apoyo social, los alimentos adecuados y las políticas de transporte. Se refieren además a los diferentes



estratos sociales en la salud, y explican cómo las influencias psicológicas y sociales afectan la salud física y la longevidad. En cada caso, la atención se centra en el papel que las políticas públicas pueden desempeñar en la configuración del entorno social, de manera que conduzcan a una mejor salud: la atención se enfoca en el comportamiento y en factores como la calidad de la crianza de los hijos, la nutrición, el ejercicio, la adicción, así como el desempleo, la pobreza y la experiencia de trabajo (Caballero, E.; et al., 2012) (OPS, 2012).

El Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud, a cargo de Vega, Solar & Irwin (Vega, J.; Solar, O.; Irwin, A, 2013), emitieron un trabajo muy completo, en el que describieron los principales mecanismos de producción de inequidades en salud, como resultado de la discusión de tres modelos teóricos. Entre éstos, analizaron el modelo planteado por Wilkinson y Marmot en 1999, y que posteriormente fue complementado por Brunner. Ver la Figura 4.

**Figura 4. Modelo de Brunner, Marmot y Wilkinson de múltiples influencias en la producción de inequidades en salud durante el curso de vida**



Fuente: Tomado del Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud, 2013.

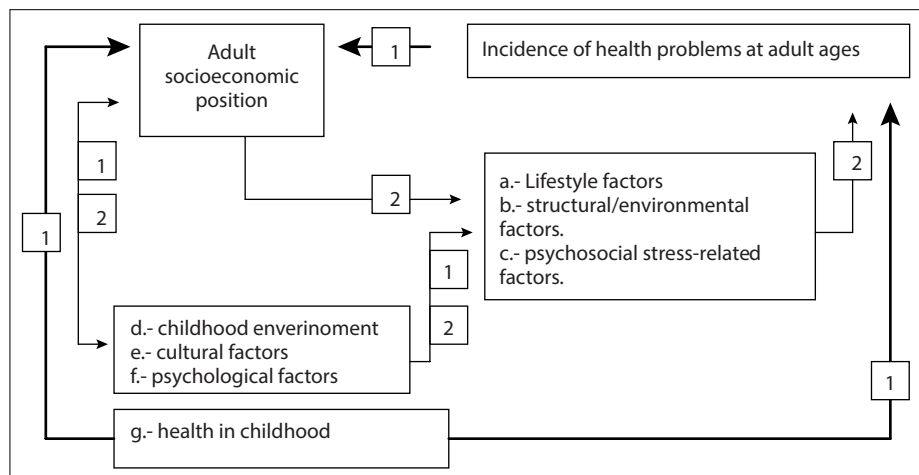
Este modelo se concibió originalmente con el fin de relacionar la perspectiva clínica (curativa) con la de salud pública (preventiva). Posteriormente, se aplicó al proceso social que subyace a las inequidades de salud como un modelo de los factores sociales que causan la mala salud y contribuyen a generar inequidades. El modelo forma parte del informe elaborado por Acheson en el Reino Unido (Acheson D. , 1998). presentado explícitamente a fin de ilustrar cómo las inequidades de salud condicionadas por determinantes sociales, son el resultado de la exposición diferencial al riesgo (ambiental, psicológico y conductual) a lo largo de toda la vida de los individuos.

En resumen, el modelo vincula la estructura social con la salud y la enfermedad a través de vías materiales, psicosociales y conductuales. Los factores genéticos, de la niñez y culturales constituyen importantes influencias adicionales para la salud de la población.

### **2.2.5. Modelo de Mackenbach: selección y la relación de causalidad**

El modelo de Mackenbach se concentra en los mecanismos por los que las desigualdades en salud se generan. La selección frente a la causalidad. El primer mecanismo causal marca los procesos de selección representados por un efecto de los problemas de salud en la edad adulta sobre la situación socioeconómica de adultos, y por un efecto de la salud en la infancia, tanto en la posición socioeconómica como en los problemas de salud durante la edad adulta. El segundo mecanismo causal está representado por los tres grupos de factores de riesgo que son intermediarios entre la posición socioeconómica y los problemas de salud: i) estilos de vida, ii) factores estructurales/factores ambientales y psicosociales relacionados con el estrés. Mientras que la infancia, medio ambiente, factores culturales y los factores psicológicos se incluyen en el modelo, y se reconoce su contribución a las desigualdades en salud a través de la selección y la relación de causalidad (Caballero, E.; et al., 2012) (Comission on Social Determinants of Health, 2005). Ver figura 5.

**Figura 5. Modelo de relación y causalidad de Mackenbach**



Fuente: Tomado de Towards a Conceptual Framework for Analysis and Action on the Social Determinants of Health, WHO, 2005.

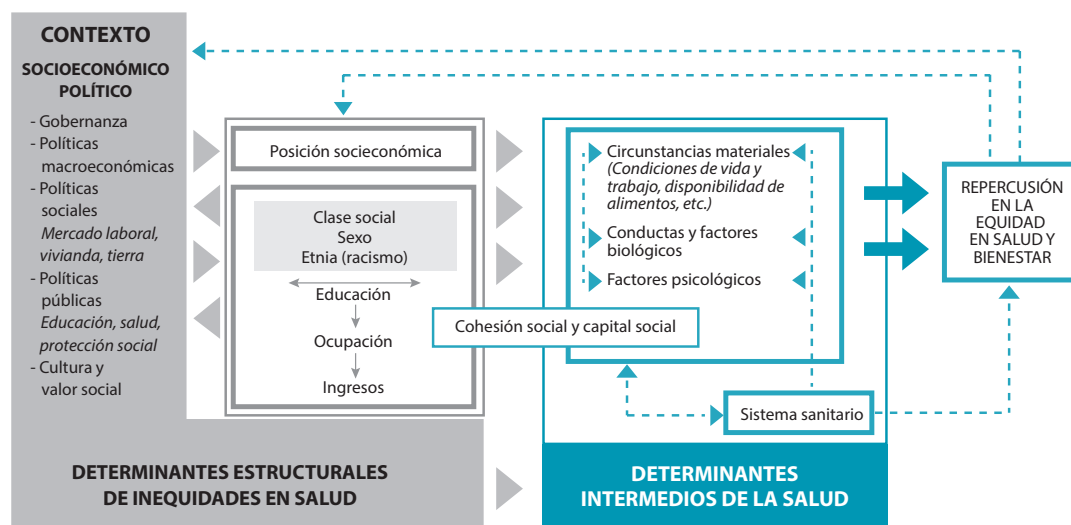
## 2.2.6. Modelo de Determinantes Sociales de la Salud OMS

Para la OMS, las dimensiones bajo las cuales se agrupan los distintos factores que determinan las desigualdades en salud se han centrado en dos grandes esferas: La primera los “Determinantes estructurales”, y la segunda “Determinantes intermedios o factores intermediarios de la salud”, la manera como se presentan estos factores y su interacción en la sociedad se expresan en el impacto sobre las desigualdades en salud y en el bienestar (OMS-DSSS, 2011). La DSS plantea que los determinantes estructurales son aquellos que generan la estratificación social. Éstos incluyen los factores tradicionales de ingreso y educación. Aunque actualmente es vital reconocer el género, la pertenencia étnica, la sexualidad y los recursos de capital social como los estratificadores sociales (Caballero, E.; et al., 2012).

Por su parte, los determinantes intermedios fluyen de la configuración de estar debajo de la estratificación social y determinan las diferencias en la exposición y vulnerabilidad de la salud que compone las condiciones. Se incluye en la categoría de determinantes intermedios: las condiciones de vida, las condiciones de trabajo, la disponibilidad de alimentos, comportamiento de la población

y barreras para adoptar estilos de vida saludables y los servicios de salud (Álvarez, A.; et al, 2012) (Caballero, E.; et al., 2012). La figura 6 representa el modelo de Determinantes de la OMS.

**Figura 6. Marco Conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud**



Fuente: Organización Mundial de la Salud, CDSS 2010

De ésta forma, existen buenas razones para destacar el éxito de la CDSSS en ésta área. De su parte, *Berkman, L. et al* (Berkman, L. & Sivaramakrishnan, K., 2008), enfatizan en como la CDSS lograron de una forma excepcionalmente productiva, que el mundo de la ciencia y la investigación convergiera con la política. Es por esta razón, que la CDSS tiene el potencial de ayudar a los países a enfrentar las desigualdades en salud relacionadas con las causas de sociales y ambientales.

Este modelo es muy conocido y ha sido descrito ampliamente por la literatura, y constituye la base para el modelo que elegido por Colombia a través del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, (PDSP) y que revisaremos en mayor detalle más adelante. Por ahora, entregaremos una descripción muy generalizada:

- **Determinantes estructurales de las desigualdades de la salud:** Incluye dos dimensiones: a) el Contexto Socioeconómico y político, y b) la Estructura social.
  - a. **Contexto socioeconómico y político:** se relaciona con los aspectos que impactan de forma importante la estructura social y la distribución de poder y recursos dentro de la sociedad. Intervienen aquí dos actores :
    - El Gobierno: implica la tradición política, la legalidad, la transparencia, la corrupción, el poder de los sindicatos, etc.
    - Actores económicos y sociales que tienen gran influencia en la dinámica social por ejemplo las grandes compañías. Ambos actores influyen en: i) las políticas sociales relacionadas con el mercado de trabajo, la política de vivienda, de distribución de la tierra, etc., ii) otras políticas públicas centradas en educación, atención sanitaria, protección social, cultura y valores sociales, configura el valor que la salud y los servicios de salud tienen para la sociedad.
  - b. **La Estructura Social (Dimensiones/ejes de desigualdad):** los elementos que constituyen este componente son la posición socioeconómica (incluye variables sociodemográficas como nivel de escolaridad, nivel de los hogares, ingresos, ocupación), el género, la edad, el territorio y pertenencia étnica. Estos se consideran el núcleo de las oportunidades para tener una buena salud y evidencian la existencia de desigualdades en salud debidas a las jerarquías de poder o de acceso a los recursos, en las que resultan más beneficiadas las personas de clases sociales privilegiadas, las originarias de territorios más ricos. La desigualdad que se produce se define relacionalmente, en el sentido que el mayor poder y el mejor acceso a los recursos por parte de las personas más privilegiadas están en relación con el menor poder y el peor acceso de las personas más desfavorecidas (Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España, 2012).
- **Determinantes intermedios o factores intermediarios:** establecen que la estructura social se expresa en los factores intermediarios, los cuales, a su vez, determinan las desigualdades en salud. Estos factores son:
  - a. **Los recursos materiales:** hace referencia a las condiciones alrededor del empleo (situación laboral, precariedad) y trabajo (riesgos ocupacionales, organización y entorno psicosocial); la carga de trabajos no remunerados del hogar y de cuidado de las personas; el nivel de ingresos y la situación económica y patrimonial; la calidad de la vivienda y sus equipamientos, y área de residencia y sus características (barrio o comunidad).

- b. **Los factores psicosociales y los factores conductuales y biológicos:** los recursos materiales descritos, junto con la posición de poder, tienen un impacto en la salud tanto directo, como indirecto, influyendo en procesos psicosociales como la falta de apoyo social, el poco control, la auto-realización, o las situaciones de estrés (acontecimientos vitales negativos); y en la adopción de conductas que repercuten en la salud como los estilos de vida perjudiciales para la salud, y que terminan reflejándose en consumo de alcohol, tabaco, sustancias psicoactivas, sexualidad insegura, depresión, etc.
- c. **Los servicios sanitarios:** no constituyen en sí mismos el factor principal de generación de las desigualdades en salud, pero sí son un coadyuvante en la agudización o mitigación de la desigualdad. Factores como el acceso, la utilización y la calidad en los servicios para poblaciones más vulnerables, contribuyen a mantener, aumentar o disminuir las desigualdades en salud. Además, el pago de los servicios de salud puede llevar al empobrecimiento de las familias dentro de los grupos más desfavorecidos.

En síntesis, sobre la equidad en salud y teniendo en cuenta la propuesta de la CDSS se establece que los Determinantes de las inequidades en salud tienen su origen en el contexto político y socioeconómico, el escenario en el que se definen los mecanismos que generan, configuran y reproducen los sistemas de estratificación social: las políticas públicas y de bienestar, las relaciones de producción, el mercado de trabajo, entre otros. Estos mecanismos configuran las distintas divisiones sociales con su correspondiente distribución desigual de poder, prestigio y acceso a recursos, cuya expresión operativa son las clases sociales, la distribución del ingreso, el género, la pertenencia étnica, la educación, la ocupación, entre otros. Es en este nivel donde operan los determinantes de las inequidades en salud (EUROSOCIAL, 2013) (OMS, 2002).

### **2.2.7. Modelo de los Determinantes Sociales de la Salud en Colombia: PDSP 2012-2021**

A partir de la propuesta de la CDSS de la OMS descrita en la sesión anterior, el PDSP 2012 – 2021, adapta este modelo para el país bajo los tres siguientes planteamientos:

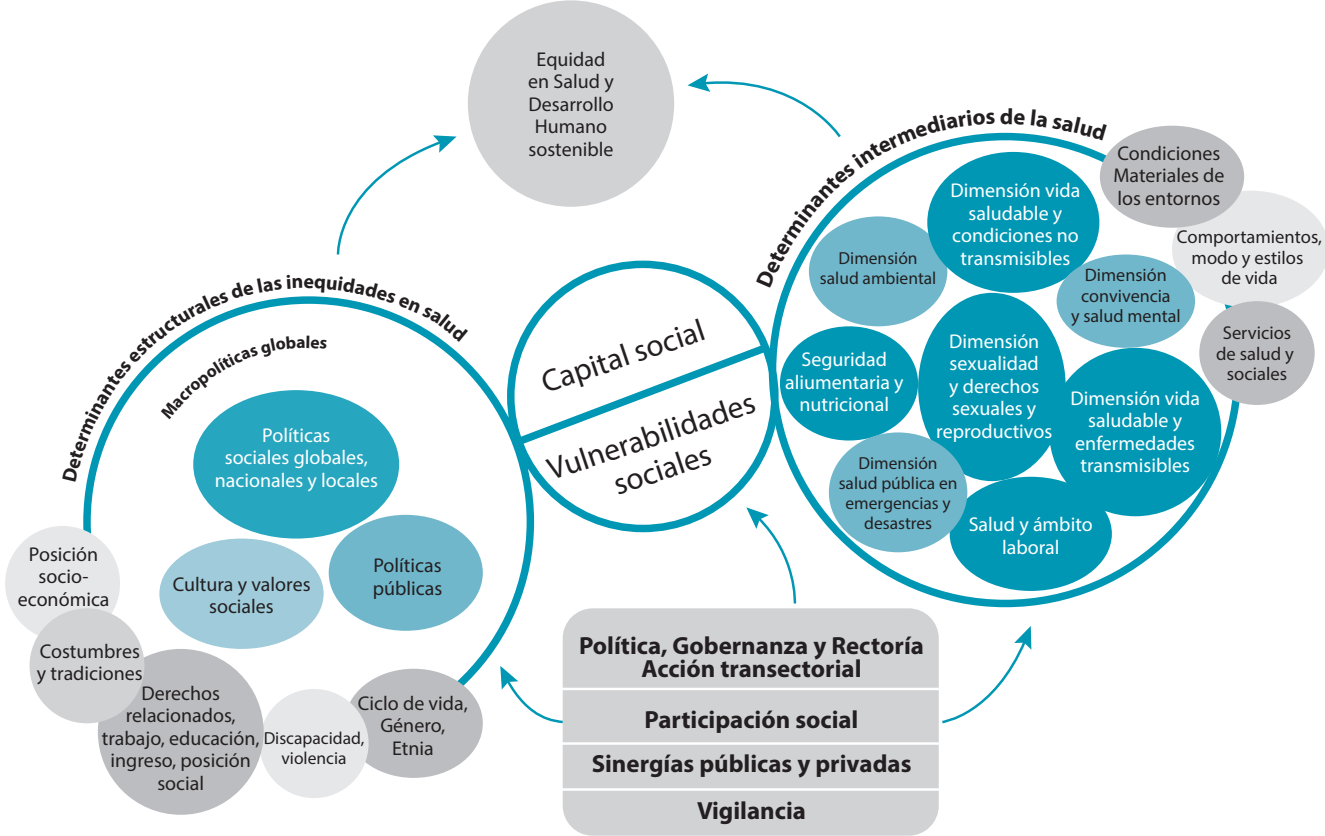
- 1) La afectación positiva de los determinantes estructurales de las inequidades en salud.
- 2) Las bases para un cambio en el enfoque de la gestión en salud a partir de fortalecimiento del capital social y el desarrollo humano.
- 3) El mejoramiento de las condiciones de vida y la salud (determinantes intermediarios de la salud).

El PDSP 2012 – 2021, resalta: “Toda vez que la equidad en salud y la atención sanitaria son conceptos normativos, su medición debe ser abordada desde el concepto de inequidades en salud, diferenciando los grupos sociales con mayores y menores vulnerabilidades (Braveman, 2003). Para ello, se recolectan sistemáticamente diferentes fuentes de datos, con el objetivo de documentar el impacto de las estrategias y acciones a través de la estimación en la reducción de gradientes, brechas o ‘gap’ en salud, por medio del análisis diferencial y comparativo entre áreas, sectores, regiones, poblaciones, etc. El PDSP 2012-2021 propone este abordaje entre sus intervenciones.

De acuerdo con este contexto, las condiciones en donde acontece la vida (vivienda, trabajo, escuela, espacio público, sistema de transporte, acceso a bienes y servicios esenciales como el agua y el saneamiento, la agricultura y los alimentos, el acceso a los servicios de salud y asistencia social) se convierten en los principales escenarios de intervención para lograr mayor desarrollo humano y avanzar hacia la equidad (Bambra, 2010). Los mecanismos para lograr estas intervenciones se basan en las acciones transectoriales que permitan una mirada de desarrollo a nivel país. La Figura 7 resume cómo se logró esta adaptación del modelo de DSS en Colombia.

Para ampliar la información —sobre este modelo conceptual— se sugiere revisar la sección 3 del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP), “La Salud en Colombia la construyes tú”, el cual está disponible en el siguiente enlace del RID en el MSPS: <http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PDSP.pdf>

Figura 7. Modelo de los Determinantes Sociales de la Salud en Colombia (PDSP, 2012-2021)



Fuente: J. Acosta. Adaptación del Modelo Conceptual de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la OMS. En PDSP 2012-2021. La Salud en Colombia la Construyes tú



### 2.3. Algunas conclusiones y síntesis de los modelos explicativos

En conclusión, debe considerarse que los DSS en cada país tienen una caracterización muy particular, dependiente en gran medida del sistema social y de bienestar que se vive, de la ideología política que impera y de la cultura dominante (Caballero, E.; et al., 2012); lo cual puede modificar las concepciones de determinantes e inequidades. Así, algunos determinantes que causan desigualdades injustas e innecesarias y que ponen en desventaja a ciertos grupos dentro de un país o determinada región, pueden no ser considerados como determinantes tan relevantes, o en su caso desigualdades tan injustas o arbitrarias, en otros países y regiones. Por esta sencilla razón, es imprescindible entender los modelos explicativos de los determinantes y sus adopciones particulares, y así como sugiere Mujica (Mujica, O., 2014) la inequidad en salud como un concepto normativo y de valor de injusticia social que atenta contra el desarrollo sostenible y de buen gobierno de los países.

Finalmente, cabe destacar que la visión holística de la salud se abre camino como una necesidad imperiosa dada la interdependencia de múltiples causas en los resultados de salud (contexto biológico, individual, social, económico, histórico, ambiental y político, o de la simple interacción de los determinantes de la salud), y que han trasformado desde 1986, con Lalonde, el paradigma del análisis de los determinantes sociales y la equidad en salud, hasta llegar a la discusión actual, que ha obligado a la expansión, en la región de las Américas, del denominado modelo multinivel de los determinantes de la salud a lo largo de la vida.

La tabla 1 resume los determinantes y dimensiones de desigualdad más comunes entre los modelos explicativos de determinantes anteriormente descritos.

**Tabla 1. Principales determinantes y ejes de desigualdad tratados por los diferentes modelos de la determinación de la salud**

Principales determinantes y Dimensiones / ejes de desigualdad / Modelos de Determinantes Sociales de la Salud	Dahlgren y Whitehead Socio-económico de la salud (1991)	Diderichsen Estratificación Social y enfermedad (1998)	Mackenbach Relación y causalidad (2000)	Susser Eco-epidemiológico (1996/2001)	Wilkinson y Marmot Inequidades en el curso de vida (2003)	OMS Comisión de Determinantes Sociales (2005)	Acosta Colombia PDSP 2012-2021 (2014)
Empleo y condiciones de trabajo (6)	X	X		X	X	X	X
Situación económica (5)	X		X	X		X	X
Redes de apoyo social y participación social (5)	X			X	X	X	X

Principales determinantes y Dimensiones / ejes de desigualdad / Modelos de Determinantes Sociales de la Salud	Dahlgren y Whitehead Socio-económico de la salud (1991)	Diderichsen Estratificación Social y enfermedad (1998)	Mackenbach Relación y causalidad (2000)	Susser Eco-epidemiológico (1996/2001)	Wilkinson y Marmot Inequidades en el curso de vida (2003)	OMS Comisión de Determinantes Sociales (2005)	Acosta Colombia PDSP 2012-2021 (2014)
Estilos de vida (comportamiento) (5)	X		X	X		X	X
Género (5)	X	X		X		X	X
Seguridad Alimentaria y salud nutricional (5)	X			X	X	X	X
Exclusión social y grupos vulnerables (5)	X	X			X	X	X
Educación (4)		X	X	X	X	X	X
Entorno psicosocial y demográfico (4)			X	X	X		X
Infancia y Adolescencia (4)			X	X	X		X
Estrés (4)	X		X	X			X
Contexto político y de políticas (3)		X		X			X
Biología humana (genética y envejecimiento) (3)	X			X			X
Cultura y valores sociales (3)			X	X			X
Desempleo (3)			X	X	X		X
Conductas de riesgo: drogas, tabaco, alcohol (3)				X	X		X
Sistema y servicios de salud (3)	X			X			X
Agricultura (3)	X			X			X
Transporte y movilidad (3)				X	X		X
Condiciones del hogar y la vivienda (3)	X			X			X
Entorno físico y planeación urbana (2)				X			X
Pertenencia étnica (2)				X			X
Agua y suelos (2)				X			X
Curso de vida (1)					X		X
Radiación y exposición factores cancerígenos (1)							X
Emergencias y desastres (1)							X

Principales determinantes y Dimensiones / ejes de desigualdad / Modelos de Determinantes Sociales de la Salud	Dahlgren y Whitehead Socio-económico de la salud (1991)	Diderichsen Estratificación Social y enfermedad (1998)	Mackenbach Relación y causalidad (2000)	Susser Eco-epidemiológico (1996/2001)	Wilkinson y Marmot Inequidades en el curso de vida (2003)	OMS Comisión de Determinantes Sociales (2005)	Acosta Colombia PDSP 2012-2021 (2014)
Derechos Humanos DDHH (1)							X
Intersectorialidad/ Transsectorialidad (1)				X	X		X

Adaptado a partir de Caballero, E. et al (2012) por Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información de la Dirección de Epidemiología y Demografía, Minsalud, 2014

## 2.4. Evidencia y ejemplos

A partir de la mitad del siglo XX, un gran número de países lograron que las condiciones de salud mejoraran más que en cualquier otro período de su historia; incluso territorios pobres alcanzaron importantes progresos con el aumento de la esperanza de vida y la reducción de la mortalidad infantil. No obstante, en otros países el panorama no ha sido favorable. Por ejemplo, en algunas zonas del África Subsahariana, la edad media de muerte disminuyó entre cinco y dos años en el último decenio. En países de la antigua Unión Soviética se observó disminución en la esperanza de vida entre los años 1993 y 1996. Con datos desagregados al interior de los países, la situación es aún más preocupante; por ejemplo la proporción de niños menores de cinco años con retraso del crecimiento es 50% mayor en las zonas rurales de Malawi que en las zonas urbanas del país; y para los casos de Vietnam y China las tasas de retraso de crecimiento infantil son más de tres veces superiores en las zonas rurales. Mientras que en la mortalidad materna las desigualdades pueden ser más acentuadas, por ejemplo, en la provincia pobre de Quinghai al interior de China, la mortalidad materna es 10 veces más que en las zonas costeras más prósperas, como la Provincia de Zhejiang (Evan & Bhuiya, 2003).

Los países más ricos del mundo experimentan situaciones parecidas; por ejemplo, en los Estados Unidos de América, entre las tasas de mortalidad más altas y más bajas hay diferencias hasta de 13 años en la esperanza de vida de las mujeres y de hasta 16 años en la de los hombres, reflejo de los perfiles de la pobreza y de las minorías étnicas de la nación. En los países más saludables del mundo también se encuentran disparidades, en Europa Occidental, países como Holanda, Finlandia y Gran Bretaña muestran gradientes de salud a lo largo de su espectro social, de manera que los más pobres mueren entre cinco y 10 años antes que los más ricos. Así pues, las diferencias en salud están presentes en todo el mundo y las oportunidades para gozar de buena salud son muy desiguales, tanto en los países ricos como en los pobres y al interior de los mismos (OPS, 2002).

Sin embargo, es importante considerar que en algunos países las desigualdades aún se conciben diferentes. Es así, como de nuevo, en los Estados Unidos de América, las desigualdades en salud han sido relacionadas con mucha frecuencia sólo con aquellas diferencias de origen racial (diferencias entre blancos y negros). Mientras que en el Reino Unido e Irlanda del Norte, las desigualdades se han descrito usualmente en términos de diferencias en salud entre grupos definidos por una base o condición socio-económica (Trabajadores manuales vs, trabajadores no manuales, por ejemplo) (Marmot, M. & Allen, J., 2014).

Existen algunos ejemplos clásicos sobre la influencia de los determinantes sociales en la salud, resumidos en la publicación *Los Determinantes Sociales de la Salud: Los Hechos Probados* (Organización Mundial de la Salud Europa, 2003) informe que exhibe la evidencia científica que

permite relacionar algunos determinantes con los efectos en la salud. Aunque su planteamiento responde a la realidad europea, las conclusiones planteadas pueden comprenderse y reproducirse desde otras realidades como la latinoamericana. Ver Tabla 2.

**Tabla 2. Evidencias sobre los determinantes sociales de la salud**

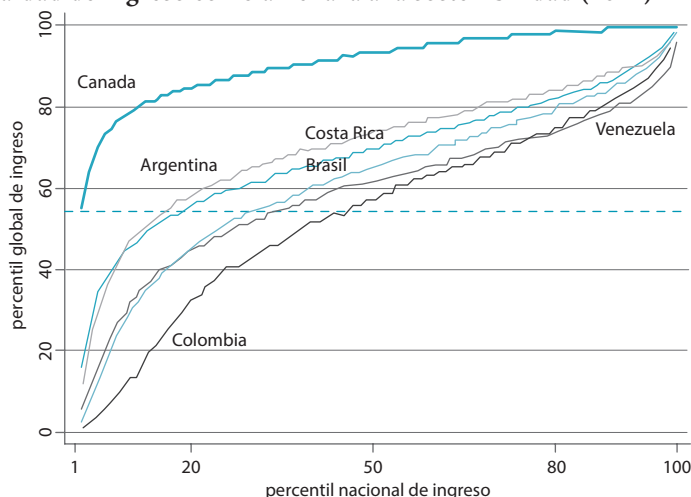
Ítem	Determinante	Efecto	Evidencia
1	La Pendiente Social: circunstancias económicas y sociales asociadas a la pobreza afectan de por vida a la salud	A medida que descendemos por la escala social, se va acortando la esperanza de vida y se vuelven más comunes la mayoría de las enfermedades	Doble riesgo de enfermedad y muerte prematura en el punto más bajo de la escala
2	El estrés: un estado de ansiedad prolongado, la inseguridad, una autoestima baja, el aislamiento social y la falta de control sobre el trabajo y la vida doméstica ejercen unos efectos impactantes sobre la salud	Aumentan las posibilidades de padecer una pobre salud mental y una muerte prematura.	Diabetes, infecciones, hipertensión, infartos cardíacos y cerebrales, depresión y agresividad, muerte prematura
3	Los primeros años de vida: falta de apoyo emocional, carencias nutricionales, estrés materno, tóxicos en la madre	Aumentan el riesgo de tener una mala salud durante toda la vida y reducen el funcionamiento físico, emocional y cognitivo en la madurez.	Enfermedades crónicas en la madurez: cardiovasculares, respiratorias, renales y pancreáticas
4	La exclusión social: pobreza, falta de vivienda digna y discriminación	Divorcios, adicción, aislamientos social, estrés crónico	Enfermedades cardiovasculares, depresión, muerte prematura
5	El trabajo	Estrés crónico, pérdida de autoestima	Dolores osteomusculares crónicos, enfermedades cardiovasculares y depresión
6	El desempleo	Estrés persistente, efectos psicológicos	Autopercepción de mala salud, trastornos depresivos y enfermedades cardiovasculares
7	El apoyo social	La falta de apoyo social incrementa la posibilidad de exclusión social	Consumo de sustancias psicoactivas, violencia de género.
8	La adicción: alcohol, tabaco, otras drogas.	Su uso está estrechamente relacionado con marcadores de desventaja económica y social. Intensifican las condiciones que han llevado a su consumo	Muertes violentas, muertes prematuras
9	Los alimentos: la pobreza tiende a sustituir alimentos frescos por comida procesada barata	Por exceso o por defecto: sobre el metabolismo y otros órganos	Malnutrición, enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, enfermedades oculares degenerativas, obesidad, caries dental

Ítem	Determinante	Efecto	Evidencia
10	El transporte	Cuando es inadecuado reduce el ejercicio físico, aumenta el tráfico, contaminación, aísla algunas zonas	Enfermedades relacionadas con la falta de ejercicio físico, con la contaminación, los accidentes de transporte y otros.

Fuente: Organización Mundial de la Salud Europa (2003). Los Determinantes Sociales de la Salud: Los hechos probados.

Los siguientes ejemplos ilustran el análisis de desigualdades en salud y algunos de desigualdad socioeconómica, que pueden orientar la identificación, priorización de problemas y la toma de decisiones. La Figura 8 presenta un ejemplo de desigualdades en el ingreso de los hogares con datos del Banco Mundial para seis países de América en 2012.

**Figura 8. Desigualdad de ingreso como amenaza a la sostenibilidad (2014)**



Fuente: Datos a partir de Branko Milanovic, World Bank, 2012 y Tomado de Mujica, 2014. Presentación medición de desigualdades en salud, Lima. Programa EuroSocial.

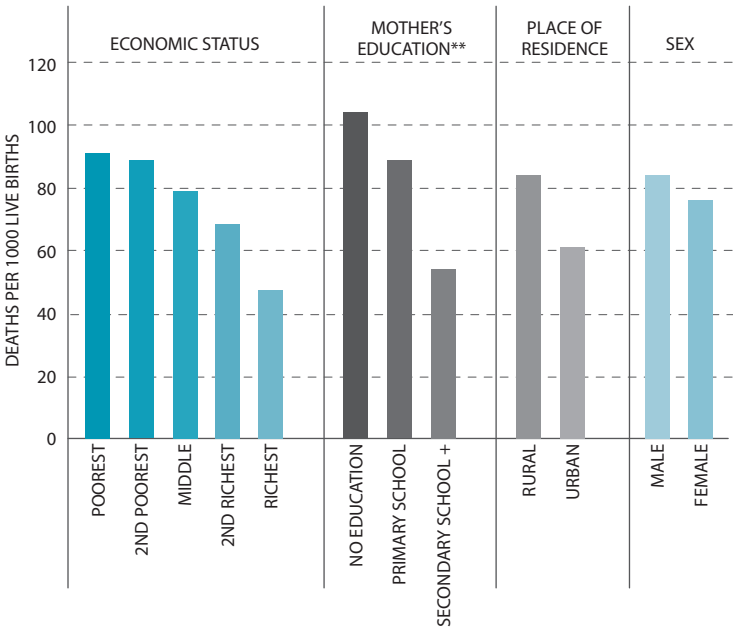
La figura anterior se basa en el uso de un estratificador social: el nivel de ingreso de los hogares, organizado por percentiles globales y nacionales de ingreso. A pesar que no presenta datos para un parámetro en salud específico sino de desigualdades socioeconómicas (el nivel de ingresos),

representa un ejemplo ideal en el análisis de desigualdades. El eje “Y” presenta el ingreso de cero a 100 a nivel global, donde cero, según los percentiles de ingreso nacional es considerado como mayor desigualdad y 100 es considerado como la mayor igualdad. Es posible concluir cómo el 18% de los argentinos es más pobre que el grupo más pobre de canadienses.

La figura 9 ilustra la tasa de mortalidad en menores de cinco años de 49 países de bajos ingresos, según la situación económica, la educación de la madre, el área de residencia y el sexo.

La tasa de mortalidad en niños menores de cinco años de edad fue mayor entre los dos subgrupos más pobres que el subgrupo más rico de la población general, y entre el subgrupo sin ningún nivel de educación y aquellos que reportaban tener al menos formación secundaria. De igual forma, la desigualdad con relación al área de residencia es mayor en zonas rurales que urbanas, y, en menor medida, entre hombres y mujeres.

**Figura 9. Mortalidad en menores de cinco años de edad en 49 países de bajos ingresos, según dimensiones múltiples de inequidad\***



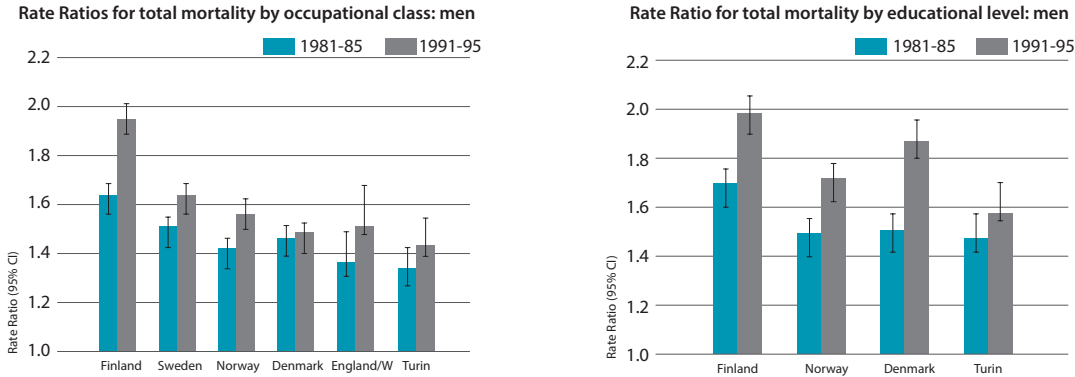
Fuente: DHS, 2005–2012.

MONITORING HEALTH INEQUALITY: An essential step for achieving health equity. World Health Organization, 2014

\*\*Data are not available for 10 countries.

La Figura 10 presenta un ejemplo de desigualdades en la mortalidad general según posición socioeconómica (nivel de escolaridad y clase ocupacional) de cinco países y una ciudad europea durante dos períodos específicos de tiempo: 1981-1985 y 1991-1995.

**Figura 10. Las desigualdades en la mortalidad por nivel de estudios y la clase ocupacional, 1981-1985 y 1991-1995. Finlandia, Suecia, Noruega, Dinamarca, Inglaterra / Gales, Turín.**



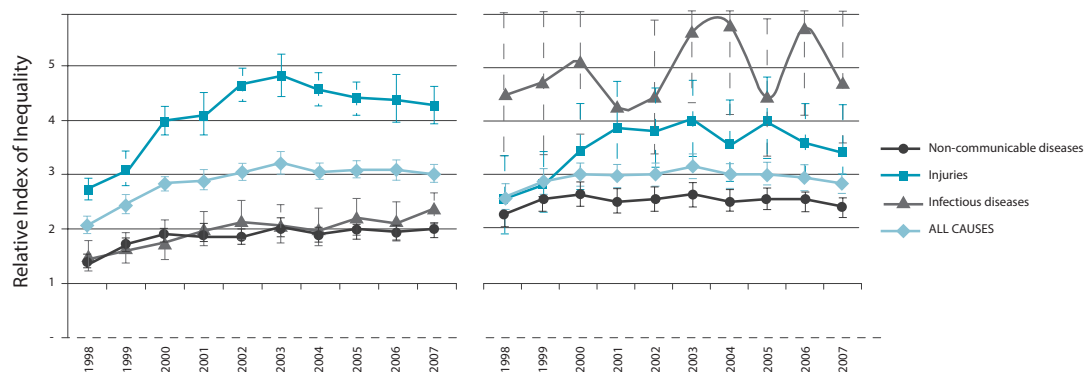
Fuente: Mackenbach JP, Bos V, Andersen O, et al. Widening socio-economic inequalities in mortality in six Western European countries. Int J Epidemiol 2003; 32: 830-837.

La Figura 10 ilustra un ejemplo del aumento de diferencias de mortalidad entre los grupos socio-económicos en varios países de Europa occidental durante las últimas tres décadas del siglo XX. Es posible concluir que las desigualdades relativas en la mortalidad han aumentado en todos los países, especialmente por clase ocupacional y por nivel de estudios entre hombres, lo que ha resultado en un aumento considerable del exceso de riesgo de morir entre los grupos socio-económicamente más desventajados.



La figura 11 representa un ejemplo de desigualdades en la mortalidad general con base en el Índice Relativo de Inequidad (*Relative Index Inequality RII*).

**Figura 11. Tendencias del Índice Relativo de Desigualdad (*Relative Index Inequality RII*) de las tasas de mortalidad prematura según nivel de escolaridad, grupo de edad 25-64, 1998-2007, Colombia**

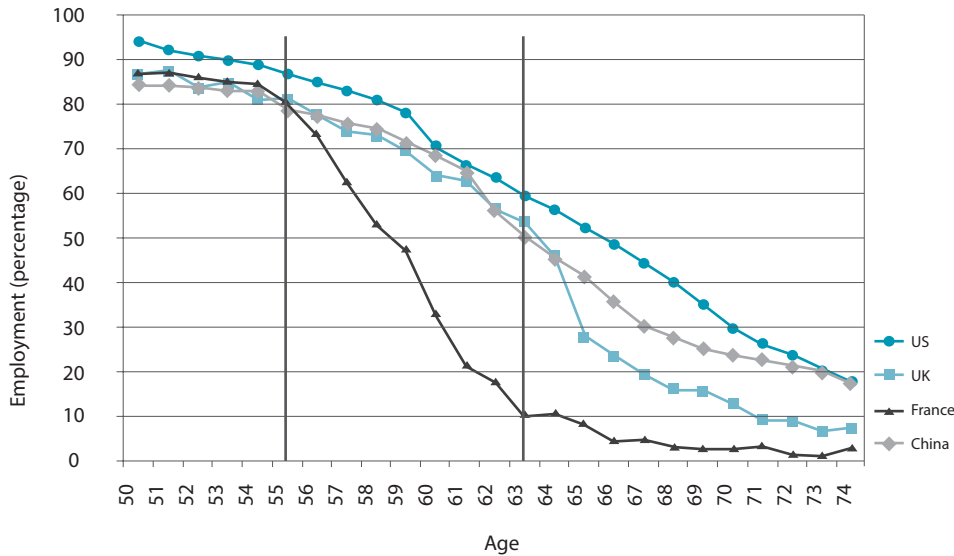


Fuente: Arroyave, I., Burdorf, A. et al. Socioeconomic inequalities in premature mortality in Colombia, 1998-2007: The double trouble of non-communicable diseases and injuries. *Preventive Medicine* 64 (2014) 41-47.

La Figura 11 resume las tendencias en las diferencias de mortalidad por nivel de educación y, basados en el Índice Relativo de Desigualdad (RII), es posible interpretar cómo tanto en hombres como en mujeres, las desigualdades en la mortalidad total y por causas específicas se extendieron en el primer semestre del período (1998-2003), pero se mantuvieron estables en la segunda mitad (2004-2007).

La figura 12 representa un ejemplo de desigualdad en el empleo y pensiones con datos de cinco países en 2007.

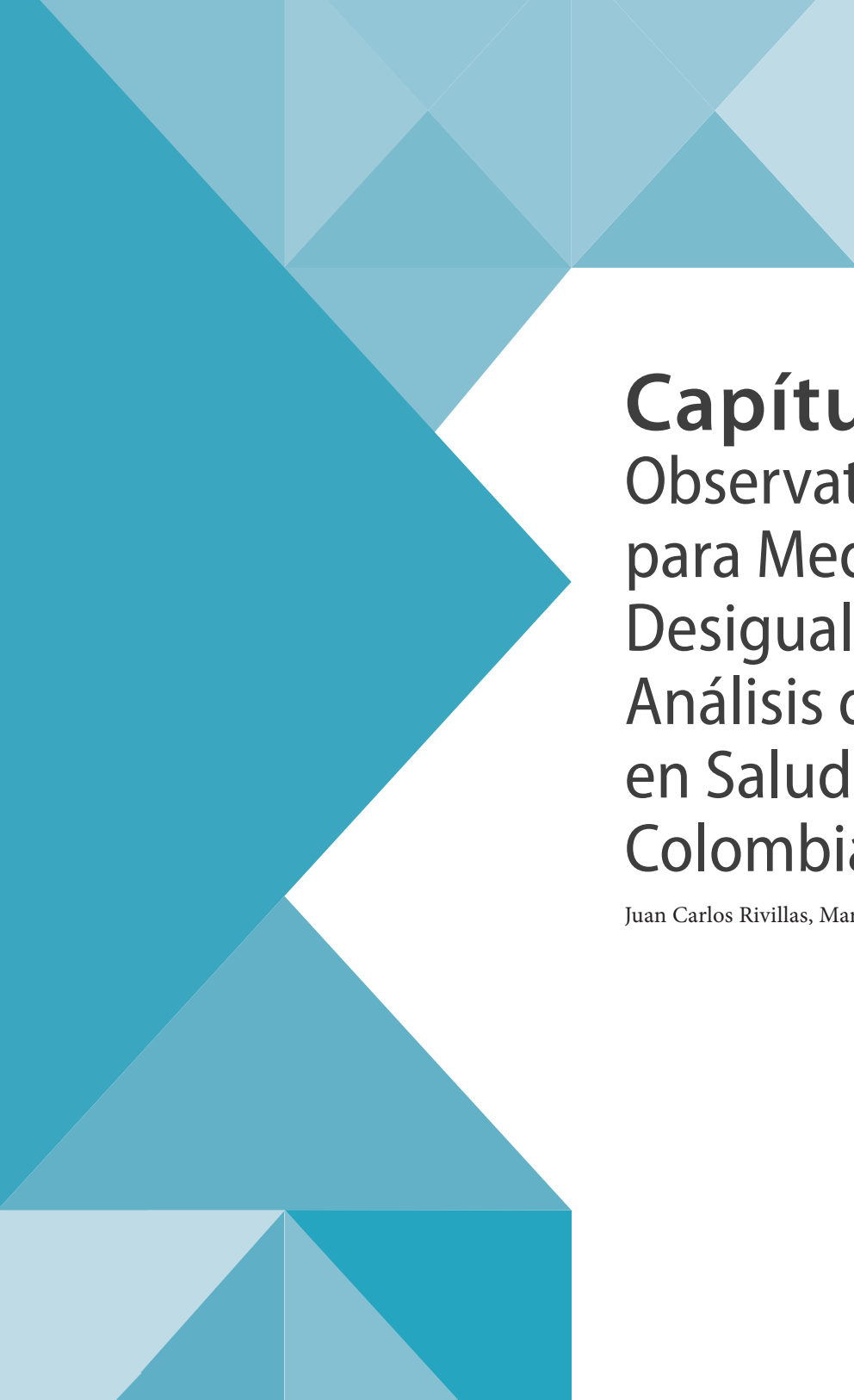
**Figura 12. Empleo por edad en los Estados Unidos de América, el Reino Unido, Francia y China. 2007.**



Fuente: Milligan and Wise (2011) and data from China Census (2005).Smith, PJ. & Majmundar, M. Ageing in Asia: Findings from new and emerging data initiatives. Panel on Policy Research and Data Needs to Meet the Challenge of Ageing in Asia. Washington, DC, 2012.

La figura 12 describe cómo ha cambiado en el tiempo la relación entre el empleo y la mortalidad y la relación entre el empleo y la edad de jubilación. Es posible comparar datos del empleo por edad en los Estados Unidos, el Reino Unido, Francia y China. Si bien, la tasa de empleo fue similar en estos países para los 50 años de edad, para los 63 años en Francia fue mucho menor que en los otros países. Es posible deducir que disposiciones del plan de pensiones en Francia pueden estar ofreciendo incentivos muy importantes para salir de la fuerza de trabajo anticipadamente, reduciendo desigualdades asociadas al empleo la mortalidad entre la población adulta mayor, mientras en países como China y EEUU, el adulto mayor debe continuar trabajando alrededor de otros 10 años.





# **Capítulo 3.** Observatorio para Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud ODES Colombia

Juan Carlos Rivillas, Martha Lucía Ospina Martínez



### **3 Observatorio para Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud en Colombia - ODES**

#### **3.1. ¿Por qué medir desigualdades en salud?**

Tal vez la razón más poderosa y que justifica la necesidad de medir desigualdades, es que no hay otra forma de actuar sobre los DSS que luchar contra las desigualdades, y para luchar contra estas, es necesario identificarlas, conocerlas y explicarlas a través de un marco para el monitoreo de la salud poblacional (Mujica 2014). Así mismo, porque a partir del PDSP 2012-2021, la equidad en salud ha sido considerada como una prioridad en Colombia.

Adicionalmente, existe una creciente conciencia sobre la necesidad de disponer sistemática y convincentemente, de evidencia relevante, confiable y conceptualmente accesible para documentar las desigualdades sociales en salud con el fin de aportar al diseño de políticas de salud más equitativas. Por ello se hace prioritario fortalecer las capacidades nacionales para generar e interpretar evidencia sobre la presencia, magnitud e impacto de las desigualdades en la salud poblacional como insumo indispensable para el diseño de políticas públicas, la acción sobre los DSS y la consolidación de la rectoría en salud en América Latina y el Caribe (OPS/OMS, 2013).

El propósito de medir desigualdades en salud es por lo tanto, comparar el estado de salud entre dos grupos o más grupos poblacionales y observar esas diferencias injustificables y evitables de las que tanto hemos hablado hasta ahora. Las desigualdades en salud también pueden originarse entre grupos de personas definidos por su edad (infancia y adolescencia, adulto mayor), género (mujeres, hombres, población LGTBI), área de residencia (población rural, centros poblados, área urbana), pertenencia étnica (población afrocolombiana, comunidades indígenas, Rrom), ocupación y niveles de escolaridad, por ejemplo.

El estudio de las desigualdades destaca esas inequidades en los resultados de salud entre diferentes grupos, desde los aspectos sociodemográficos y socioeconómicos; y se espera que sea útil para orientar no sólo la toma de decisiones en el diseño de políticas e intervenciones, sino también la asignación costo-efectiva de los recursos dentro del sector salud desde una perspectiva del buen desempeño del sistema de salud. El estado de salud de los grupos poblacionales se determina entonces, mediante los valores de una variable de salud previamente seleccionada; y los grupos poblacionales, con una variable socioeconómica, a fin de organizarlos de acuerdo con una jerarquía social, es decir, una población ordenada por un estratificador de equidad (o

determinante social), desde el grupo con mayor desventaja social, hasta el socialmente con menor desventaja (Mujica, O., 2014).

### **3.2. ¿Qué es análisis de equidad en salud?**

El análisis de equidad en salud involucra la comparación de resultados de salud relacionados con la mortalidad, la morbilidad, discapacidad y la atención en salud entre diferentes grupos. Los problemas de equidad son frecuentemente presentados en términos de diferencias en la posición social y económica, aunque es necesario tener presente que estas pueden existir también entre otros grupos cuando son categorizados de acuerdo con estratificadores o dimensiones de desigualdad relacionadas con el género, grupos de edad, pertenencia étnica, nivel de escolaridad, nivel de ingresos, ocupación, nivel geográfico y área de residencia; y en Colombia, especialmente por nivel de vulnerabilidad (Madres cabeza de hogar, víctimas del conflicto armado, etc).

Retomamos el concepto de equidad anteriormente descrito, universalmente usado y vigente hasta ahora, y preparado por Margaret Whitehead (Whitehead, 1992): la equidad es la ausencia de diferencias evitables, arbitrarias injustas o remediabiles, entre poblaciones o grupos definidos en términos sociales, económicos, demográficos o geográficos, o de una forma más sencilla, equidad en salud implica la ausencia de inequidad en salud. Por su parte, Mujica insiste que para abordar este tema, una explicación del monitoreo de desigualdades en salud y análisis en equidad debe partir del concepto de inequidad en salud que se ha elegido. Whitehead igualmente señala que las inequidades en salud son esas injustas diferencias en salud entre personas y grupos sociales diferentes y pueden asociarse con formas de desventaja como la pobreza, la discriminación y la falta de acceso a servicios y bienes. Mientras que la inequidad en salud es un concepto normativo y de injusticia social y, por tanto, no puede ser medido ni monitoreado con precisión, la desigualdad en salud –aquellas diferencias observables entre subgrupos poblacionales– sí pueden ser medidas y monitoreadas y sirven como un medio indirecto de evaluar la existencia de inequidades en salud (Mujica, O., 2014).

### **3.3. Concepto ODES Colombia**

El Observatorio de Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud constituye el conjunto de actividades continuas que permiten gestionar los datos, análisis y evidencia sobre las desigualdades en salud en Colombia. Sus resultados aportan a la comprensión del fenómeno de las inequidades y de sus implicaciones sobre el desarrollo y bienestar de la población general y entre grupos sociales específicos, con el fin de entregar recomendaciones que puedan orientar la toma de decisiones bajo una agenda de política pública en salud que aboga por la equidad, a través del

PDSP 2012-2021 y basado en los datos e indicadores proporcionados por el SISPRO y fuentes de información de múltiples sectores.

Este modelo de observatorio adquiere unas características especiales que vale la pena resaltar:

- ✓ Estandarización de los datos e información para la medición de desigualdades en salud
- ✓ Integración de las fuentes de información necesarias para monitorear las desigualdades en salud.
- ✓ Estabilidad temporal y espacial de los datos.
- ✓ información unificada y confiable para el país.
- ✓ Manejo institucional y organizacional de la información para el sector salud
- ✓ Aumento de la evidencia y gestión del conocimiento en medición de desigualdades y análisis de equidad salud en Colombia.

Es importante lograr claridad que los resultados del ODES junto con los del Observatorio Nacional de Salud (ONS), constituyen bajo ésta propuesta un insumo fundamental para la Comisión Intersectorial de Salud Pública (CISP). La aproximación analítica que el ODES y el ONS logren realizar sobre la influencia de los determinantes sociales en la salud de la población, sus variadas manifestaciones en los distintos grupos poblacionales del país, y los métodos de medición que mejor lo expliquen, constituyen la mejor contribución con el fin de avanzar en la adopción del enfoque “salud y equidad en todas las políticas” al cual insta a los países la OMS. Las figura 13 y 14 ilustran este modelo de operación y la interacción entre PDSP, ASIS y ONS desde el ODES.

De igual forma, los resultados que genera el Sistema de Monitoreo y Evaluación del Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021, se convierten en el insumo de partida para la medición de las desigualdades en salud. El ODES por tanto, constituye el escenario en donde el trabajo articulado de los ASIS y la operación de los observatorios y sistemas de seguimiento se integran para llevar a cabo análisis que permitan establecer el desempeño del sistema de salud en términos de equidad.

### **3.4. Objetivos y funciones**

Mediante una adecuada gestión del conocimiento el ODES tiene los siguientes objetivos:

1. Proporcionar y orientar sobre métodos para la medición de desigualdades en salud en Colombia.
2. Monitorear el comportamiento, cambios y tendencias de las desigualdades a lo largo del tiempo y destacar áreas de acción.

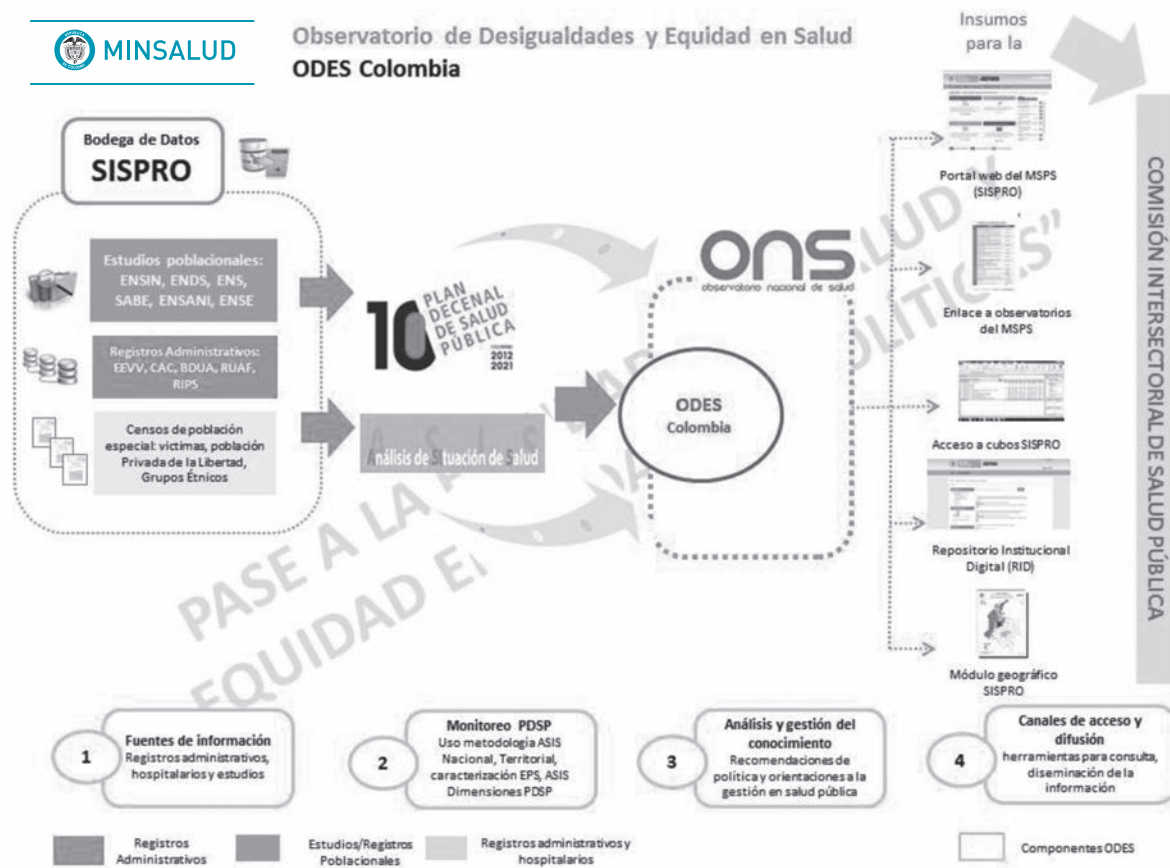


3. Contribuir a la comprensión de los determinantes sociales de la salud que más impactan las desigualdades en salud en el país
4. Otorgar elementos para los análisis sobre equidad en salud
5. Identificar brechas en la información, fomentar el incremento de la evidencia para el país y promover el intercambio de buenas prácticas en el abordaje de los DSS.
6. Informar el desarrollo y aplicación de políticas e intervenciones en salud (Apoyar e inducir la toma de decisiones, emitir recomendaciones y orientaciones a políticas e intervenciones en salud).

También se han establecido unas funciones transversales para garantizar su operación: desde el PDSP, y SeTP:

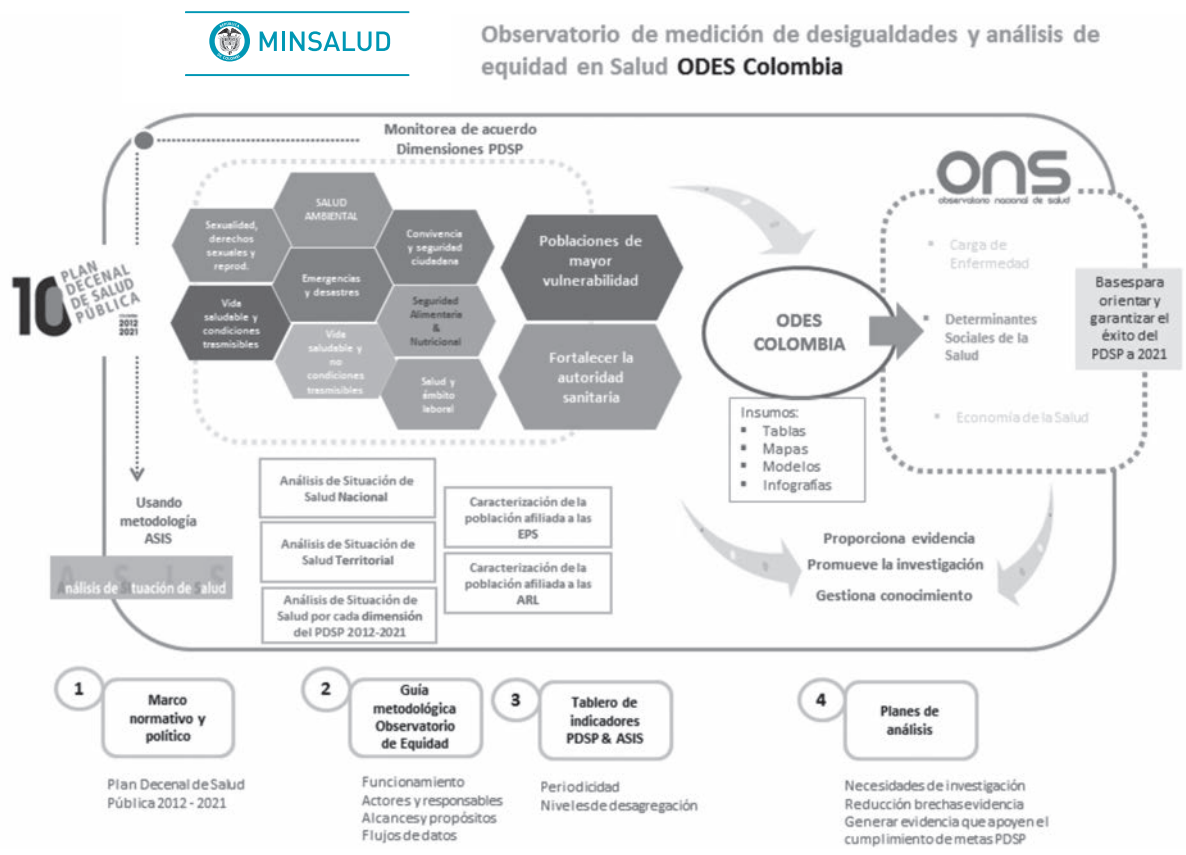
1. Entregar instrumentos para incidir en todos los sectores de la sociedad sobre el enfoque “Salud y equidad en todas las Políticas”.
2. Apoyar a través de la evidencia las estrategias para lograr mayores niveles de equidad en salud.
3. Generar evidencia y recomendaciones de política pública para lograr disminuir las brechas en salud.
4. Analizar los resultados del Sistema de Indicadores para el Monitoreo y Evaluación del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, PDSP, y elaborar informes con enfoque de equidad.

Figura 13. Gestión de la Información y la Evidencia del Observatorio de Medición de Análisis de Desigualdades y Equidad en Salud, ODES Colombia.



Fuente: Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía MSPS, Colombia, 2013

Figura 14. Interacción PDSP 2012-2021, ASIS, ONS y ODES



Fuente: Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía MSPS, Colombia, 2014

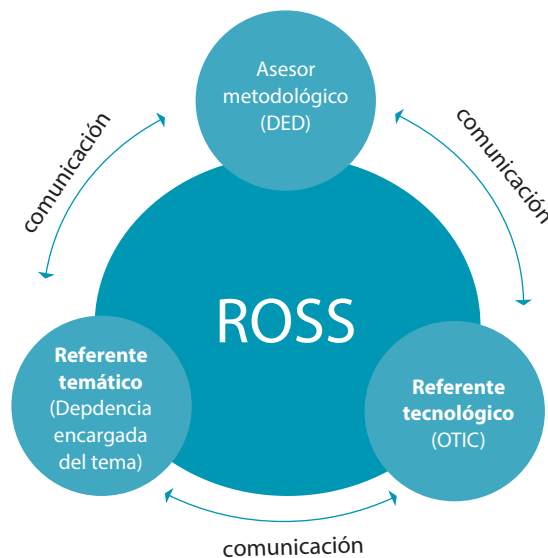
### 3.5. Gestión de datos y la evidencia

El ODES Colombia es la instancia que consolida la información producida por los ASIS y que proporciona información al Sistema de Indicadores para el Monitoreo y Evaluación del PDSP 2012-2021. Esta información adquiere un valor significativo para la toma de decisiones cuando es apropiada por el ODES Colombia y el Observatorio Nacional de Salud ONS. Igualmente el ODES Colombia interactúa durante toda la gestión de datos y de la información con los demás ROSS, dentro del contexto del Sistema de Información de la Protección Social SISPRO, en cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1281 de 2014, que organiza y armoniza el Sistema de Registros, Observatorios y Sistema de Seguimiento Nacionales en Salud (ROSS).

**Triada de operación del ODES.** La Figura 15 ilustra la tríada estratégica que cada ROSS estructura al interior del Ministerio de Salud y Protección Social para garantizar su operación y funcionalidad. Esta tríada responde a la dinámica participación de:

- 1) **Un referente o grupo técnico en el tema:** Adscrito a la dependencia encargada de liderar el tema o área que monitorea el ROSS (por ejemplo: Subdirección de Enfermedades No Transmisibles, Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas, Grupo de Salud Sexual y Reproductiva de la Dirección de Promoción y Prevención; Dirección de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías en Salud; Grupo de Ciclo de vida, Grupo de discapacidad; Oficina de Calidad).
- 2) **Un profesional de la Dirección de Epidemiología y Demografía DED:** Asignado por la Dirección de Epidemiología y Demografía DED, como un asesor metodológico en apoyo a la gestión y análisis de la información requerida para responder a los objetivos planteados por cada ROSS.
- 3) **Un profesional de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación OTIC:** Asignado por la Oficina de Tecnologías de Información y Comunicación OTIC como un referente tecnológico, y quien dispone de manera confiable y oportuna las salidas y canales de acceso para consulta y generación de datos requeridos por los ROSS.

**Figura 15. Tríada de operación de un ROSS al interior del Ministerio de Salud y Protección Social**



Fuente: Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS 2014

**Insumos, procesos y resultados.** La figura 13 ilustra los insumos requeridos (datos), y los procesos (documentación, análisis, revisión) que se involucran para obtener los resultados esperados (evidencia disponible y para consulta) por cada observatorio y sistema de seguimiento, y que aplica igualmente al ODES Colombia.

**Estructura ODES.** La figura 17 presenta el modelo operativo para la gestión de información y conocimiento del ODES Colombia y expone la relación del ODES con recursos de información y con otros procesos que contribuyen al cumplimiento de sus funciones y objetivos.

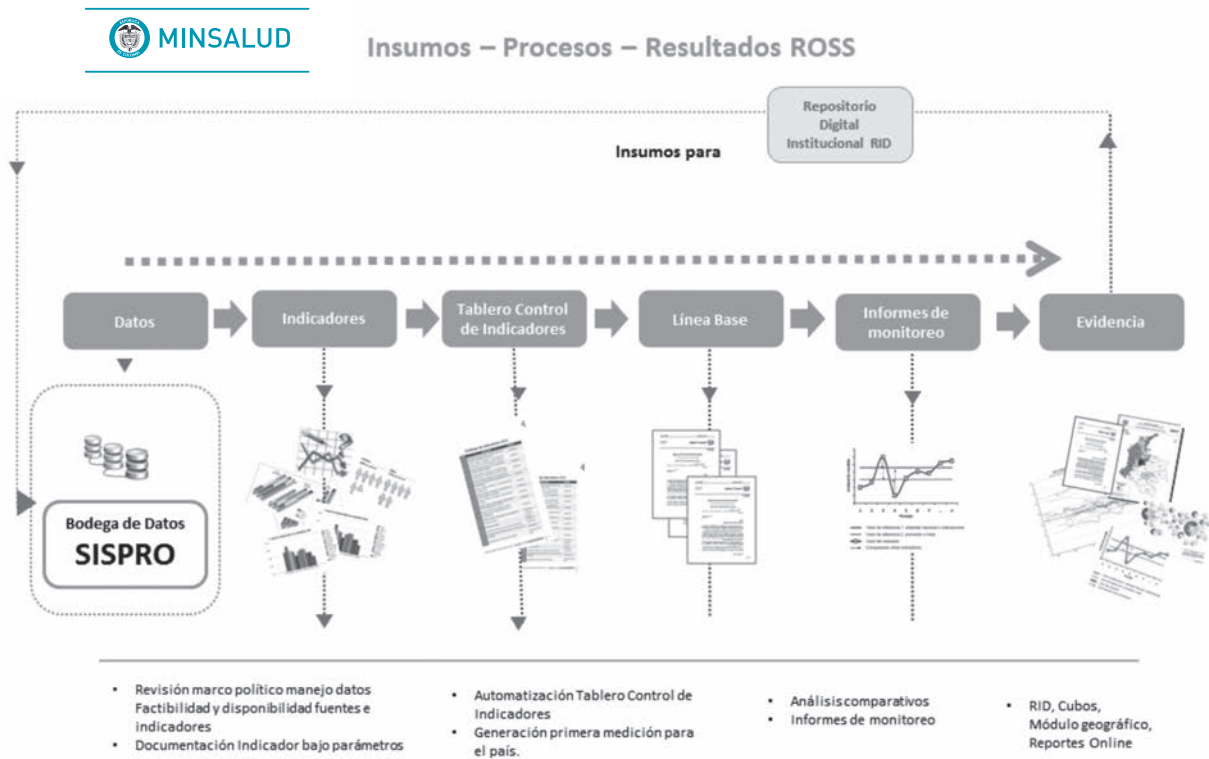
**Actores Responsables.** Los responsables de las actividades que permiten la operación de este observatorio, son:

- **Manejo de datos e integración fuentes SISPRO:** Oficina de Tecnologías de la Información – OTIC del Ministerio de Salud y Protección Social MSPS de Colombia.
- **Estabilización de salidas de información:** Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información de la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social MSPS.
- **Generación Línea Base y análisis de información preliminar:** Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información de la Dirección de Epidemiología y Demografía, Dirección de Promoción y Prevención y Observatorio Nacional de Salud, con redes de gestión de conocimiento (Universidades, Centros de investigación).
- **Incremento de evidencia y recomendaciones de políticas:** Ministerio de Salud y Protección Social, Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información de la Dirección de Epidemiología y Demografía, y Dirección de Promoción y Prevención, Observatorio Nacional de Salud.

### **3.6. Áreas prioritarias de monitoreo**

Las áreas de monitoreo del ODES se encuentran alineadas con las dimensiones del PDSP 2012-2021. Dentro de sus ocho dimensiones prioritarias y dos dimensiones transversales, se han establecido una serie de metas que se deberán alcanzar en todo el país en un período de 10 años. Las áreas de monitoreo son las que resume la figura 17.

Figura 16. Insumos, procesos y resultados



Fuente: Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía MSPS, Colombia, 2013

Figura 17. Áreas de monitoreo del Observatorio de Desigualdades en Salud de Colombia



Fuente: Observatorio de medición de desigualdades y análisis de equidad en salud ODES Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social MSPS, 2014

El mínimo de variables o indicadores requeridos para llevar a cabo la medición de desigualdades y análisis de equidad en salud son los siguientes:



- Tener disponible una **medida de salud o de resultado de salud**, que puede incluir desde estado de salud (esperanza de vida, morbilidad, mortalidad y discapacidad), atenciones en salud (consulta externa, hospitalizaciones, procedimientos y cirugías), otros determinantes de la salud o consecuencias sociales o económicas que llevan a un debilitamiento de la salud, tales como consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y tabaco.
- Una **medida para estratificar grupos** o a partir de categorías sociodemográficos (género, grupos de edad, estado civil, pertenencia étnica, curso de vida) y socioeconómicas o de condición económica (nivel de ingreso, y otros proxis entre renta y riqueza), que difieren de las de posición social (nivel de escolaridad, ocupación, aseguramiento en salud, condición de vulnerabilidad según PDSP), y de entorno social (condiciones del hogar y la vivienda, Necesidades Básicas Insatisfechas NBI, capital social, pobreza multidimensional). También pueden ser denominadas dimensiones de desigualdad según el Health Assessment Equity Toolkit de la OMS.

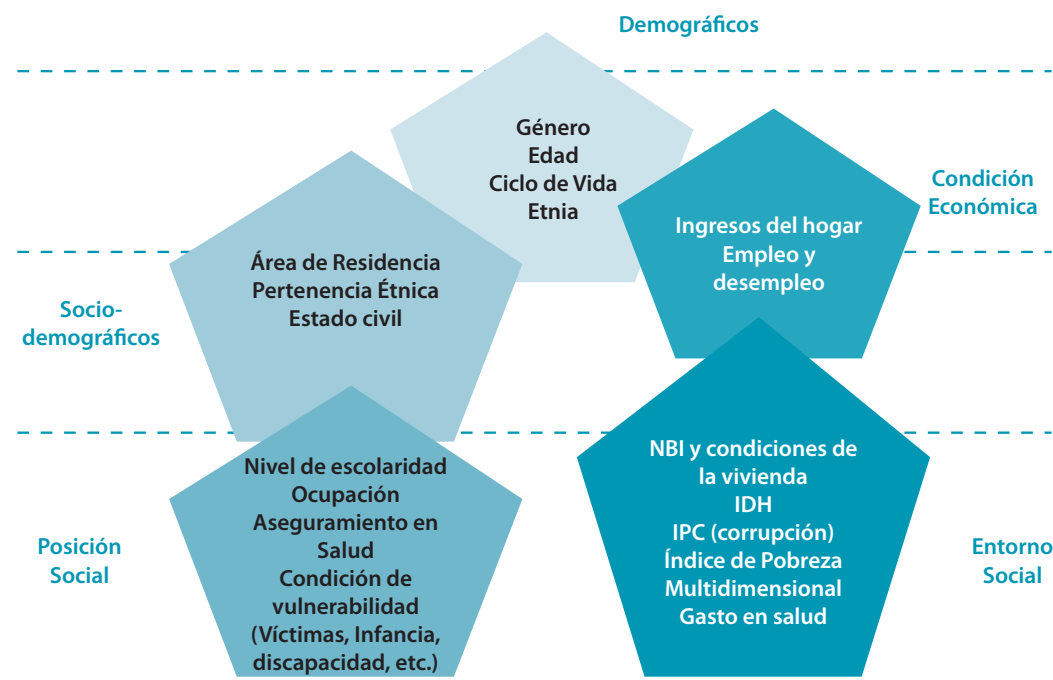
### 3.6.1. Indicadores de resultado de salud

La tabla 3 lista una selección de 14 indicadores de salud en el marco del PDSP 2012-2021, definidos como trazadores para la medición de desigualdades en salud en Colombia (entre uno y dos indicadores por cada dimensión), que aunque no son definitivos, son una selección trazadora para facilitar y complementar los ejemplos de medición de desigualdades requeridos por cada dimensión del PDSP que actualmente lidera los ASIS. Los criterios de clasificación tenidos en cuenta son: i) Incluidos dentro del PDSP, ii) perfil epidemiológico del país, iii) indicadores internacionales, iv) sugeridos dentro de las recomendaciones de asesores y expertos internacionales.

### 3.6.2. Dimensiones de desigualdad

De su parte, la tabla 4 resume las dimensiones o ejes de desigualdad seleccionados para la medición de desigualdades en los resultados de salud priorizados. Los cuales han sido: i) Género, contexto socio-económico y político, ii) etnia, gobierno y tradición política, iii) políticas de mercado laboral, iv) políticas macroeconómicas para reducción de las desigualdades y la pobreza, v) políticas del estado de bienestar, vi) recursos materiales: vivienda y situación material, y vii) servicios de salud. Esta selección también fue resultado del trabajo llevado a cabo en 2014 con el apoyo del Programa EuroSocial. La figura 18 describe estos estratificadores como se agrupan en la Guía ROSS.

Figura 18. Estratificadores para medición de desigualdades sociales en salud en Colombia



Fuente: Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía, MSPS 2013

**Tabla 3. Indicadores de resultados en salud priorizados como ejemplo para la medición de desigualdades**

Ítem	Meta Estratégica	Dimensión PDSP 2012-2021	Indicador	niveles de desagregación de interés	Fuente
1	Reducir carga de mortalidad	Salud ambiental	Tasa de mortalidad por lesiones de transporte terrestre	Sexo, edad, área de residencia, aseguradora	Estadísticas EEVV Vitales
2	Afectar positivamente DSS		Cobertura de agua	Área de residencia	DNP
3	Reducir carga de mortalidad	Vida saludable y condiciones no transmisibles	Incidencia por tumor maligno de mama	Sexo, edad, área de residencia, tipo de tumor, aseguradora	Cuenta de Alto Costo CAC
4	Reducir carga de mortalidad		Mortalidad por enfermedades cardiovasculares e isquémicas del corazón	Sexo, edad, área de residencia, aseguradora	Estadísticas Vitales EEVV
5	Equidad en Salud		Prevalencia de consumo de Sustancias psicoactivas/Tabaco/Alcohol	Sexo, edad, /Último mes/Último año/en la vida, edad del inicio, tipo de sustancia, estrato socioeconómico	ENSE Encuesta Nacional del Consumo de sustancias Psicoactivas en población escolar
6	Reducir carga de mortalidad		Tasa de mortalidad por homicidios	Sexo, edad, área de residencia	Estadísticas EEVV Vitales
7	Equidad en Salud		Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar	Sexo, edad, área de residencia, formas de violencia intrafamiliar, aseguradora	Sistema de Vigilancia Epidemiológica SIVIGILA
8	Afectar positivamente DSS	Seguridad alimentaria y nutricional	Duración de la lactancia materna exclusiva en menores de 3 años (mediana en meses)	Sexo, etnia, nivel del SISBEN, nivel de escolaridad de la madre, área de residencia	Encuesta Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia ENSIN
9	Reducir carga de mortalidad		Tasa de Mortalidad Infantil	Sexo, edad, área de residencia, aseguradora	Estadísticas Vitales EEVV
10	Afectar positivamente DSS		Desnutrición en niños menores de 5 años (talla vs. Edad)	Sexo, edad, área de residencia	
11	Reducir carga de mortalidad	Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	Razón de mortalidad materna	Sexo, grupos de edad, área de residencia, aseguradora	Estadísticas Vitales EEVV
12	Afectar positivamente DSS		Proporción de nacidos vivos hijos de mujeres de 14 a 17 años	Edad, área de residencia, aseguradora	EEVV
13	Equidad en Salud		Cobertura de tratamiento antiretroviral	Sexo y grupos de edad (15 - 49 años de edad), (Departamental y Municipal), tipo de aseguramiento en salud	Cuenta de Alto Costo CAC
14	Equidad en Salud	Vida saludable y enfermedades transmisibles y desastres	Cobertura vacunación triple viral menores 1 año	Nacional, departamental y municipal	Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI
15	Reducir carga de mortalidad		Mortalidad por emergencias y desastres	Sexo y tipo de aseguramiento en salud, área de residencia	Estadísticas Vitales EEVV

Ítem	Meta Estratégica	Dimensión PDSP 2012-2021	Indicador	niveles de desagregación de interés	Fuente
16	Afectar positivamente DSS	Salud y ámbito laboral	Porcentaje de accidentes de trabajo	Sexo, edad, área de residencia (Departamental y Municipal), tipo de aseguramiento en salud, ingreso per cápita departamental-municipal, estrato socioeconómico, ocupación y tipo de vivienda, causados según tipo de máquinas y por instrumentos cortantes o punzantes, ALR	Pendiente por integración de fuentes de información en salud laboral a SISPRO
17	Reducir carga de mortalidad		Mortalidad de accidentes de trabajo	Sexo, grupos de edad, tipos de trabajo, área de residencia.	Estadísticas EEVV

Fuente: Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía, MSPS 2014

Tabla 4. Estratificadores y ejes de desigualdad seleccionados

Estos indicadores serán analizados a partir de los siguientes estratificadores socioeconómicos:

Ítem	Determinante	Indicador	Niveles de desagregación	Fuente
1	Género	Según estándares Gobierno en Línea GEL	Todas las fuentes de información relevantes en la medición	Todas las fuentes de información con la variable disponible.
2	Etnia			
3	Contexto socioeconómico y político	Índice de desarrollo humano	Todos los disponibles	Departamento Nacional de Planeación DNP
4		Índice de Corrupción	General, Departamento y municipios, Índice de Transparencia Municipal, Nivel de riesgo de corrupción, Factor institucional, Factor control y sanción	Transparencia por Colombia
5		% Empleo y Desempleo	Sexo, edad, estrato socio-económico, General y por Departamentos	Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH DANE
6	Políticas macroeconómicas y desigualdad y reducción de la pobreza	Índice GINI	General, departamentos, cambios en el Coeficiente de Gini por departamentos	DANE, Datos de Encuesta Continua de Hogares - ECH y Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH.
7		Índice de Pobreza Multidimensional	General, departamentos.	
8	Políticas del estado del bienestar	Gasto de bolsillo	Todos los niveles geográficos, total, público, per cápita	Cuentas en Salud MSPS Cuentas Maestras DANE
9	Recursos materiales: vivienda y situación material	% y severidad NBI relacionadas con la vivienda	- General, Departamental y municipal - Cabecera y resto	DANE
10	Servicios de salud	Acceso efectivo a los servicios de atención	NSE (quintiles), urbano-rural, nivel geográfico, sexo, grupo étnico	CAC, PEDT, etc.

Fuente: Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía MSPS, 2014

### 3.7. Fuentes disponibles

La primera tarea en esta sección fue identificar datos apropiados y entender su potencial (atributos de calidad del dato), así como características y limitaciones relacionadas con su periodicidad, flujos, series de tiempo disponibles, niveles de desagregación posible del dato. En ese sentido, la información confiable, oportuna y de alta cobertura es uno de los principales requerimientos para la adecuada formulación de políticas en salud. Por esta razón el ODES propende al uso de la información rutinaria captada por norma, sumada a aquella que suministran los estudios y encuestas poblacionales, censos de país y los censos de población especial periódicamente.

Esta sección puede ser consultada de forma más amplia en el capítulo 6 de la Guía Metodológica de Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales.

Es importante precisar que las fuentes disponibles y para consulta del ODES Colombia son identificadas y alineadas de acuerdo con los tipos de fuentes planteados por el DANE (DANE, Documento Metodológico Plan Estratégico Nacional de Estadísticas – PENDES, 2006):

- Registros Administrativos
- Encuestas de base poblacional
- Censos de país
- Censo especiales de población
- Análisis de Situación de Salud ASIS

El SISPRO es la fuente natural de consulta de datos sobre resultados de salud requeridos por el ODES Colombia. La consulta a las demás fuentes de información relacionadas con los estratificadores y/o dimensiones de desigualdad disponibles en otros sectores, será tramitada vía SISPRO y la Dirección de Epidemiología y Demografía del MSPS. El SISPRO (OTIC-MSPS, 2012) es una herramienta que permite obtener, procesar y consolidar la información necesaria para la toma de decisiones que apoyen la elaboración de políticas, el monitoreo regulatorio y la gestión de servicios en cada uno de los niveles y en los procesos esenciales del sector salud: aseguramiento, financiamiento, oferta, demanda y uso de servicios. Suministra información para toda la ciudadanía. Como sistema, el SISPRO incluye el conjunto de instituciones y normas que rigen el comportamiento del sector en términos de deberes y derechos de los agentes, organismos de dirección y administración del sistema, diseño de los procesos tecnológicos básicos, estandarización y normalización del registro, almacenamiento, flujo, transferencia y disposición de la información dentro del contexto del Sistema de salud.

La figura 19 ilustra el modelo conceptual de SISPRO.

**Figura 19. Componentes del modelo conceptual de SISPRO en Colombia**

	CARACTERÍSTICAS GENERALES			
	SALUD	RIESGOS PROFESIONALES	PENSIONES	PROMOCION SOCIAL
	POBLACIÓN			
FINANCIAMIENTO - Fuentes - Evasión/Elusión	Ingreso (Fuente de financiación)* Gasto			
ASEGURAMIENTO	Afiliaciones (Registro único de afiliados), Planes de beneficios (Conjunto de actividades y recursos diseñados para garantizar el acceso a los servicios)			
OFERTA Recursos no financieros Calidad	Recursos institucionales Recursos humanos Recursos tecnológicos Infraestructura física Planes, programas y actividades Vigilancia medicamentos y alimentos Vigilancia epidemiológica	Recursos institucionales Recursos humanos Recursos tecnológicos Infraestructura física Planes, programas y actividades	Recursos Institucionales	Recursos institucionales Recursos humanos Recursos tecnológicos Infraestructura física Planes, programas y actividades
DEMANDA Y USO - Afiliados Beneficiarios - Población vulnerable	Factores de riesgo de salud y ciclo vital Uso de servicios asistenciales Mortalidad Morbilidad Prestaciones económicas	Factores de riesgo del trabajo Uso de servicios Mortalidad ATEP Morbilidad ATEP Prestaciones económicas	Factores de riesgo de vejez, invalidez y muerte Pensiones	Factores de riesgo sociales y naturales, población vulnerable Uso de servicios Subsidios otorgados Servicios prestados

Fuente: Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación OTIC, MSPS, 2012

La eficacia en la medición de las desigualdades en salud depende de la pluralidad de fuentes oficiales de información que estén disponibles, y puedan accederse para el intercambio enriquecido entre variables e indicadores dentro del sistema de información en salud. El ODES acude a información de todas las fuentes de información disponibles no sólo en SISPRO (sector salud), sino también a la disponible en otros sectores del Gobierno (educación, agricultura, trabajo, cultura).

### 3.7.1. Registros Administrativos SISPRO

En Colombia, la necesidad de mejorar la notificación, así como de captar fuentes primarias y estandarizar el almacenamiento del dato y de los registros nacionales existentes, está normada por la Ley 1438 de 2011, con el propósito de reducir brechas en la información y garantizar la mayor confianza en desde su generación hasta la gestión final del conocimiento en salud. La tabla 5 lista los registros administrativos priorizados que proporcionan variables relevantes para el cálculo de los indicadores priorizados dentro de las dimensiones del PDSP 2012-2021. La lista completa se encuentra disponible en SISPRO y puede ser consultada en línea a través del portal web del MSPS [www.sispro.gov.co](http://www.sispro.gov.co).

**Tabla 5. Registros Administrativos SISPRO con información para el ODES**

ítem	Nombre Registro Administrativo
1	BDUA (ESTADÍSTICAS)
2	EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA ENOS_SIVIGILA (CARA A)
3	BASE DE DATOS CUENTA ALTO COSTO VIH-GESTANTES-TB
4	BASE DE DATOS CUENTA DE ALTO COSTO ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA
5	ESTADÍSTICAS VITALES EEVV
6	PROTECCIÓN ESPECÍFICA Y DETECCIÓN TEMPRANA
7	REGISTRO NOMINAL DE VACUNACIONES - PAI NOMINAL WEB
8	INFORMACIÓN DE LESIONES POR CAUSA EXTERNA (SIVELCE)
9	BASE DE DATOS DE CUENTA DE ALTO COSTO DE PACIENTE CON CÁNCER
10	REGISTRO ÚNICO DE AFILIACIONES_RUAF_AFILIACIONES

Fuente: Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía, MSPS 2013

### 3.7.2. Sistema Nacional de Estudios y Encuestas Poblacionales para la Salud

Es importante destacar los estudios y encuestas poblacionales como fuente secundaria de información, releva información sobre diferentes aspectos de interés en salud pública, permitiendo caracterizar a nivel geográfico, demográfico y epidemiológico condiciones específicas de la salud, así como profundizar sobre sus determinantes y posibles contribuciones mediante análisis y asociación entre variables. La tabla 6 presenta la Agenda Programática del Sistema Nacional de Estudios y Encuestas

poblacionales para Salud, con información relevante para el ODES Colombia y que corresponde a las investigaciones que han sido priorizadas por el MSPS como complemento al SISPRO.

**Tabla 6. Agenda Programática del Sistema Nacional de Estudios y Encuestas poblacionales para Salud**

ítem	Encuesta/Estudio	Última	Periodicidad
1	Análisis de Situación de Salud ASIS	2013	Anual
2	Estudio Nacional de Salud Mental – ENSM	2003	Cada 10 años
3	Encuesta Nacional de Salud – ENS	2007	Cada 5 años
4	Encuesta Nacional de Salud Bucal IV - ENSAB IV	1998	Cada 10 años
5	Encuesta Mundial de Tabaquismo en Adultos – GATS	2013	Cada 5 años
6	Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento – SABE	2013	Cada 10 años
7	Encuesta Nacional de Demografía y Salud – ENDS	2010	Cada 5 años
8	Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia – ENSIN	2010	Cada 5 años
9	Encuesta de Calidad de Vida	2012	Anual
10	Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH	2014	Continua

Fuente: Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información, Dirección de Epidemiología y Demografía, MSPS 2013

Las investigaciones ya realizadas se encuentran disponibles en el SISPRO, las nuevas versiones se incorporan a medida que se ejecuten. La periodicidad de cada estudio y encuesta ha sido establecida evaluando su pertinencia, oportunidad e integración con las dimensiones del PDSP 2012-2021.

### 3.7.3. Censos Poblacionales

En muchos países los censos son la única fuente disponible de información socioeconómica. Sin embargo, información sobre el estado de salud allí es limitada (Paraje, G., 2013). Los censos poblacionales basados en consulta a hogares, y por lo general con una periodicidad de cada 10 años. La información sociodemográfica y socioeconómica que proporcionan (sexo, estrato social, pertenencia étnica, edad, área de residencia), ha sido usada como estratificadores de equidad para monitorear desigualdades (WHO, 2013). Estos datos son esenciales para determinar los tamaños de las poblaciones y las características demográficas de los sub-grupos al interior de estas. Por ello, este tipo de información derivado de los censos es esencial para asegurar que la información proveniente del Sistema Nacional de Estudios y Encuestas poblacionales para Salud es representativa de la población general en Colombia.



Sin embargo, los censos usualmente no son concentrados en salud, y comúnmente incluyen poca información sobre resultados de salud. Como resultado, los censos pueden tener utilidad limitada para monitorear desigualdades sociales en salud, a menos que sus resultados puedan ser enlazados o cruzados con otras fuentes de información como registros sanitarios (RIPS, SIVIGILA) o los micro datos generados por las encuestas y estudios poblacionales (ENDS, ENSIN, ENSAB), a través del uso, por ejemplo del código de seguridad social de los individuos para hacer interoperables los datos de dos fuentes diferentes de información. Este tipo de *linkages* por lo general, son frecuentes en países industrializados, pero poco usadas en países de bajos y medianos ingresos como Colombia, cuenti6n que SISPRO comienza a superar gracias a la integraci6n de diversas fuentes de informaci6n en la Bodega de Datos.

Colombia, a trav6s de la Direcci6n de Censos y Demograf6a del DANE, tiene disponibles los metadatos y series de tiempo de los siguientes censos (DANE, 2005): Censo General 2005, Censo Nacional de Poblaci6n y Vivienda 1993, Censo Nacional 1985 y Censo Nacional de Poblaci6n y Vivienda 1973.

3.7.4. Censos de Poblaci6n Especial

El MSPS ha definido entre las fuentes de informaci6n del sector, una cuarta categor6a que debe ser tenida en cuenta dentro del enfoque de an6lisis diferencial y en aquellas relativas a poblaciones vulnerables: se trata de los censos realizados entre grupos muy espec6ficos de la poblaci6n en general. Finalmente, la tabla 7 lista los censos de poblaci6n especial identificados por el Ministerio de Salud y Protecci6n Social.

Tabla 7. Censos de Poblaci6n Especial en Colombia.

6tem	Nombre Censo Especial
1	Censo de Poblaci6n con Discapacidad (A trav6s del RLCPC Registro de Localizaci6n y Caracterizaci6n de Persona con Discapacidad)
2	Censo de Poblaci6n Ind6gena
3	Censo de V6ctimas del Conflicto Armado (Registro 6nico de V6ctimas RUV)
4	Censo de Enfermedades Raras y Hu6rfanas
5	Censo Poblaci6n Privada de la Libertad (C6rceles)
6	Censo de Fuerzas Militares

Fuente: Grupo de Gesti6n del Conocimiento y Fuentes de Informaci6n, Direcci6n de Epidemiolog6a y Demograf6a, MSPS 2014

3.7.5. Análisis de Situación de Salud ASIS


Los ASIS han sido definidos como “procesos analítico-sintéticos que abarcan diversos tipos de análisis y permiten caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población incluyendo los daños y problemas de salud así como sus determinantes, sean estos, competencia del sector salud o de otros sectores. Los ASIS facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014) (Organización Panamericana de la Salud OPS, 1999). Por lo tanto, son considerados también como fuentes de información para la medición de desigualdades en salud y análisis de equidad en salud, que se liderará desde el ODES Colombia.

Tabla 8. ASIS disponibles en Colombia.

ítem	Encuesta/Estudio
1	Análisis de Situación de Salud Nacional
2	Análisis de Situación de Salud según territorios
3	Análisis de Situación de Salud para poblaciones diferenciales
4	Caracterización de población afiliada a las EPS
5	Análisis de Situación de Salud para zonas de fronteras

Fuente: Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014





# **Capítulo 4.**

## Métodos para Medición de Desigualdades y Brechas en Salud

Juan Carlos Rivillas, Angélica Nohelia Molina.



## 4 Métodos de medición de desigualdades en salud

### 4.1. Introducción a la medición de las desigualdades en salud

Durante los últimos veinte años diversos trabajos se han concentrado en orientar sobre el uso de las medidas de desigualdad de una forma efectiva y practica (Borrell, 2000) (Schneider, MC, 2002) (Borrell, C., 2014) (DED-MSPS, 2013) (Forest, B., 2005) (Marmot, M.G., 2004) (J. W. , 2010) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014) (Mujica, O., 2014) (Paraje, G., 2013) (Servizo Galego de Saude, 2005) (Zengarini, N., 2014) (Wagstaff, A., 1991).

Las desigualdades sociales en salud pueden ser medidas y monitoreadas usando una variedad de técnicas estadísticas. Estas técnicas permiten evaluar el impacto o el efecto que tienen las determinantes sociales sobre las desigualdades en salud. Una explicación de la medición y monitoreo de desigualdades en salud empieza con el concepto de inequidad en salud que hemos revisado previamente. Basados en el WHO *Handbook on Health Inequality Monitoring* (OMS, 2013), Y como se ha reiterado anteriormente, las inequidades en salud son las injustas diferencias en salud entre personas de grupos sociales diferentes y pueden asociarse con formas de desventaja, como la pobreza, la discriminación y la falta de acceso a servicios y bienes. Mientras que la inequidad en salud es un concepto normativo y, de injusticia social que depende de la tradición política y del concepto de bienestar en cada país por tanto, no puede ser medido ni monitoreado con precisión, la desigualdad en salud –aquellas diferencias observables entre subgrupos poblacionales- sí pueden ser medidas y monitoreadas, y sirven como un medio indirecto de evaluar la inequidad en salud.

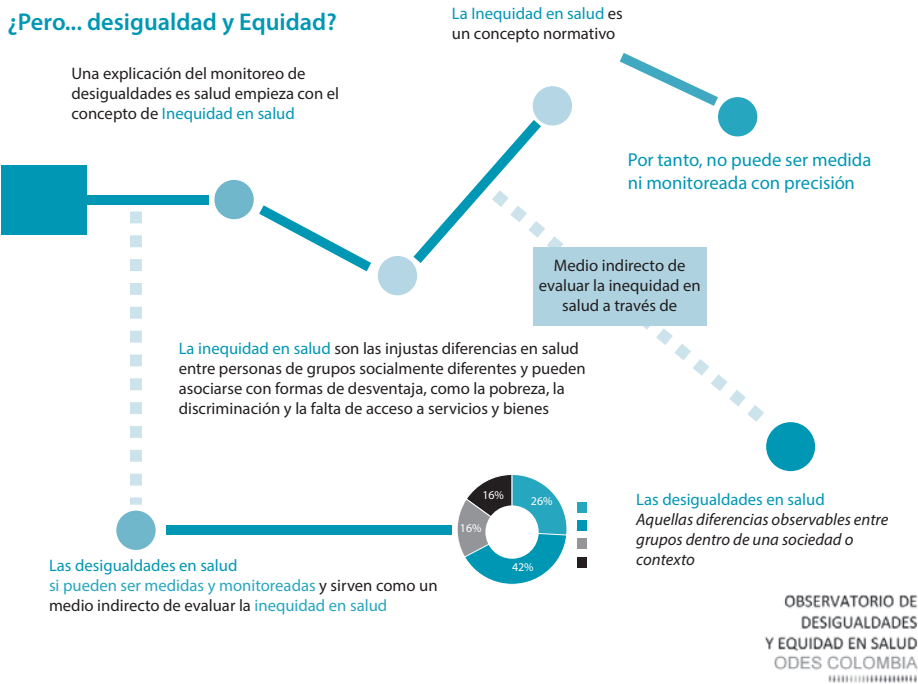
En la región de las Américas los primeros esfuerzos y aproximaciones en la medición de desigualdades en salud fueron sin duda alguna los Análisis de Situación de Salud ASIS, enmarcados en la iniciativa "La salud pública en las Américas". En Colombia, un complemento importante a iniciativas como los ASIS, lo constituyen los Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento Nacionales en Salud (ROSS), se concentran en promover mayores análisis desigualdades y la equidad en un amplio rango de temas de interés en salud pública del país. Los ROSS tienen el reto de gestionar información y conocimiento de calidad sobre los resultados en la salud y el bienestar de la población, no sólo en términos de efectividad (cómo están funcionando) sino en términos de equidad (para quién están funcionando). Así, su propósito fundamental es incidir en el diseño, evaluación y redefinición de las intervenciones de política sanitaria que combatan las desigualdades a través de la acción de los determinantes sociales de la salud a lo largo de la vida, a través de las cuales no se debe buscar nivelar el gradiente social, sino de lograr "aplanarla" es decir, subir a los mas pobres y vulnerables a los estandares de vida de los grupos socialmente más favorecidos.

La figura 20 ilustra de una manera más sencilla este acercamiento teórico requerido para la medición de las desigualdades y análisis de equidad en salud.

Los métodos empleados en la medición y monitoreo de las desigualdades en salud deben permitir ordenar una población por un estratificador de equidad o determinante social dentro de una jerarquía social, desde el más socialmente desaventajado hasta el menos socialmente desaventajado; y finalmente, sobre la base de esa jerarquía analizar la distribución de salud (Mujica, O., 2014). Por tanto deben en lo posible:

- i) reflejar tanto la dimensión sanitaria como socioeconómica de la desigualdad
- ii) ser sensible a diferencias en los tamaños de clase social
- iii) maximizar el uso de información disponible y
- iv) capturar las escalas de relativa y absoluta desigualdad

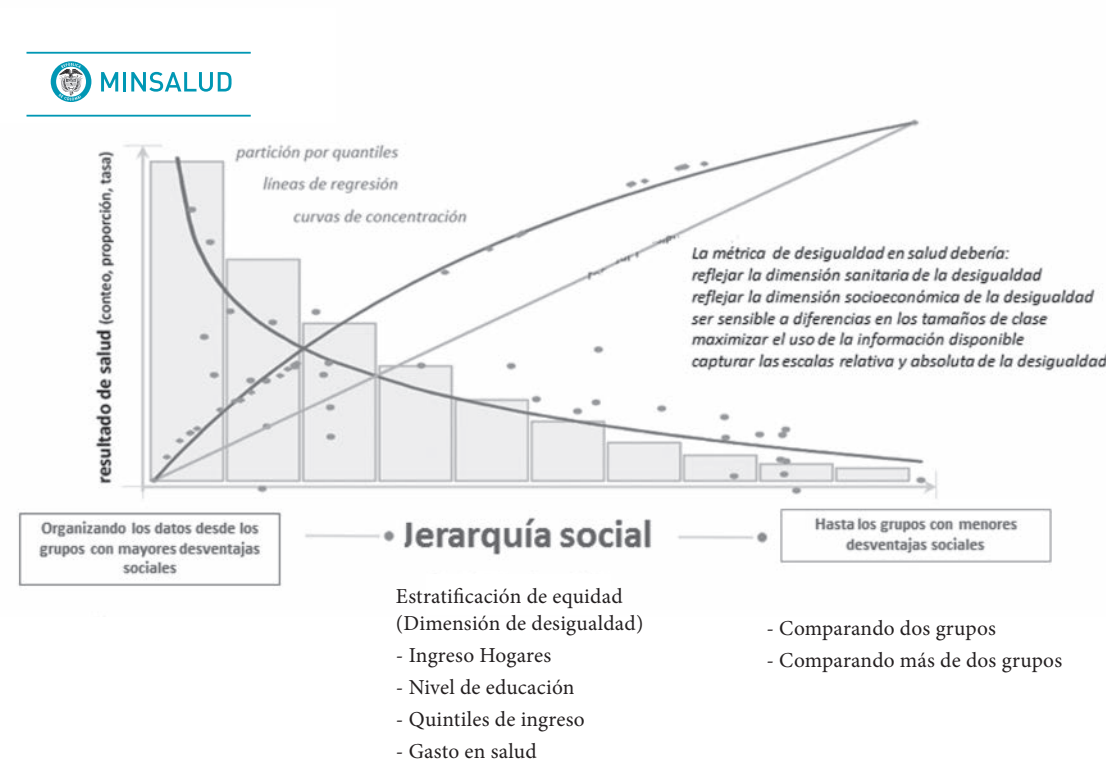
**Figura 20. Acercamiento teórico para la medición de desigualdades y análisis de equidad en salud**



Fuente: Ilustración propia. Adaptado a partir de Mujica, O., WHO, 2013

La figura 21 ilustra el fundamento analítico en el monitoreo de las desigualdades en salud promovido por la OPS/OMS.

**Figura 21. Fundamento analítico del monitoreo de desigualdades en salud, OPS/OMS**



Fuente: Adaptación Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social Colombia a partir de Mujica, O., WHO, 2013

El uso de medidas de desigualdad facilita conocer por ejemplo, cuántas muertes maternas hay como producto de la desigualdad y explicar cuántas son atribuibles a la posición social, cuántas a la educación, al acceso geográfico, a los servicios de salud y, finalmente, cuáles no pueden explicarse. Pero es importante aclarar, tal como sugiere Borrell (Borrell, C., 2014), que estas medidas de



resumen de desigualdades que se expondrán a continuación no deben sustituir en ningún momento los análisis descriptivos de las desigualdades: número de casos, tasas, prevalencias; así mismo, el uso de tablas, gráficos y mapas siempre debe ser, no sólo esencial, sino complementario.

A continuación, se describen diferentes métodos para medición de desigualdades en salud fácilmente reproducibles, y con un claro marco de fundamentación analítico, que orienta sobre el uso de medidas absolutas y relativas, hasta el uso de medidas de efecto o impacto total, y que pueden proporcionar una guía a todos los actores del sistema de salud, investigadores y la academia, con el fin que les permita decidir sobre cuál medida emplear mejor: si agrupando, abreviando de manera estadística o resumiendo la distribución de los resultados de la medición, pero sin perder información.

Finalmente, una de las intenciones de esta sección es la de proporcionar herramientas y unificar criterios en la medición de desigualdades en salud a nivel de país, y comenzar a contribuir en posicionar el análisis de equidad en salud como motor de desarrollo.

#### **4.2. Consideraciones básicas en el uso de medidas de desigualdad**

A partir de los estudios en la medición de desigualdades disponibles es posible extraer algunas consideraciones compartidas y que sugerimos tener en cuenta antes del uso de cualquier medida:

- **La equidad no se mide.** La equidad es un concepto normativo; por tanto, se miden las desigualdades en salud como forma indirecta de monitorear equidad.
- **El método ideal para medir desigualdades en salud no existe.** Dependiendo del objetivo, intereses y propósitos, se selecciona el método de medición; y dependiendo de esta selección, se obtienen resultados diferentes.
- **Muy importante: las medidas resumen de desigualdad no deben sustituir los análisis descriptivo de las desigualdades:** frecuencias, tasas, prevalencias, porcentajes usualmente presentado en tablas, gráficos o mapas. Deben tenerse en cuenta diferentes perspectivas y se reconoce la complementariedad entre ellas.
- Las medidas de desigualdad son intuitivas, pero pueden ser confusas, por tanto es necesario ser selectivo con éstas, a la vez que se tiene en cuenta el peso de la población.

- Las distintas medidas resumen de desigualdades que veremos en esta sección tienen diferentes puntos de vista. Por esta razón, **se recomienda comparar varias medidas con el fin de obtener conclusiones y visiones más completas y complementarias.**
- **Para una correcta interpretación, es necesario entender su definición, ámbito de aplicación, ventajas y limitaciones de cada medida.**
- Los estudios ecológicos se basan en datos agrupados. En oportunidades, los sistemas de información de muchos países, no disponen o captan datos socioeconómicos a través de sus fuentes de información sanitarias. Los estudios ecológicos tienen la ventaja de tener en cuenta factores socioeconómicos, geográficos y comunitarios de tipo contextual, que no pueden ser analizados en los estudios individuales. **Nunca esta razón debe ser considerada como limitación en los análisis de equidad.**
- En caso que se deseen describir la evolución de las desigualdades sociales, es conveniente utilizar las medidas de impacto en lugar de efecto, ya que estas tienen cuenta cambios de tamaño de los grupos sociales a través del tiempo.
- **Todas las medidas que se describen a continuación tienen ventajas y limitaciones,** y ninguna de ellas por si misma puede explicar de forma completa la existencia de las desigualdades en salud.
- **Debe prestarse especial atención a quien van dirigidos los resultados.** Cuando la medición se lleve a cabo para obtener evidencia en la orientación de políticas del sector, deberán usarse medidas de fácil interpretación. Se sugiere que aquellas medidas más complejas, se reserven para los lectores con mayor especialización, y que deberían presentarse junto a las medidas sencillas.

### 4.3. Tipos de medidas

Para fines prácticos y para lograr el mayor entendimiento en el uso de estos métodos, la tabla 9 agrupa 8 medidas de desigualdades en salud en dos grandes grupos, i) medidas que comparan dos grupos, y ii) medidas que compara entre más de dos grupos, y que pueden ser a su vez, medidas absolutas o relativas. Expertos en la medición de desigualdades sugieren la utilización de ambos grupos y tipos. Aunque en epidemiología las medidas relativas son más utilizadas que las absolutas, cuando el interés es evaluar el impacto de una determinada intervención en salud en toda la población, las medidas absolutas toman mayor interés que las relativas (Borrell, 2000).

En resumen, es de vital importancia saber la forma práctica qué respuestas obtenemos de las medidas absolutas y relativas. Con las medidas absolutas es posible contestar a la pregunta ¿Cuál es el riesgo adicional de un grupo con respecto a otro? reflejando la magnitud de la diferencia en salud entre dos grupos. Mientras con las medidas relativas, lo que es posible contestar es riesgo en exceso, es decir ¿Cuántas veces más en riesgo tiene un grupo respecto a otro? mostrando diferencias proporcionales en salud entre dos grupos.

Con relación al ordenamiento de los grupos es importante destacar que éstos pueden estar ordenados o no ordenados dependiendo de la dimensión de desigualdad (Estratificador de equidad) (WHO, 2013). Así por ejemplo, los grupos ordenados tienen un posicionamiento implícito y pueden ser clasificados del mayor al menor. Un ejemplo adecuado es el nivel de ingresos organizado en subgrupos desde los que tienen menos ingresos hasta los que acumulan mas ingresos, y que podría ordenarse según quintiles de ingreso de la población.

En contraste, los grupos no ordenados no se basan en criterios que puedan obedecer a un orden lógico, por ejemplo por regiones, grupos étnicos, área de residencia, grupos vulnerables, entre otros, no pueden organizarse porque no tienen un posicionamiento implícito.

**Tabla 9. Grupos de Medidas de Desigualdad**

Grupo de medidas de desigualdad	Medidas de desigualdad	Ordenan la población socioeconómicamente	Medida de desigualdad absoluta vs relativa
Comparación de dos grupos	Diferencias de dos grupos	NO	Absoluta
	Cociente de dos grupos	NO	Relativa
	Varianza	NO	Absoluta
	Coefficiente de variación	NO	Absoluta
	Índice de Concentración	SI	Absoluta
Comparación entre más de dos grupos	Índice de Desigualdad de la Pendiente (IDP)	SI	Absoluta
	Índice de Relativa Desigualdad (IRD)	SI	Relativa
	Índice de Disimilitud	NO	Absoluta

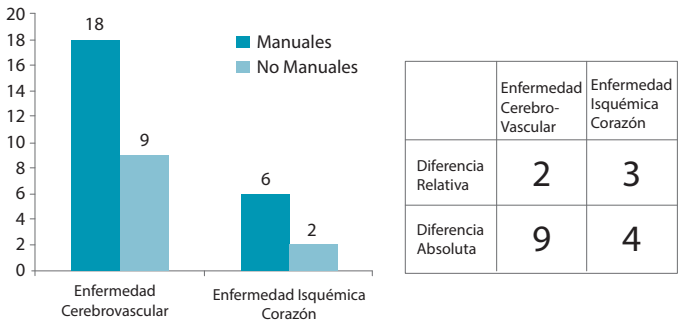
Fuente: Adaptación propia a partir de Summary measures OF inequality overview WHO/AMRO Regional Capacity Building and Training-of-Troiners Workshop on Health Inequity Monitoring.

### 4.3.1. Medidas comparando dos grupos

- Diferencia y cociente de dos grupos: constituyen las dos medidas básicas que pueden ser usadas para describir desigualdades absolutas y relativas, respectivamente. Como mencionamos anteriormente la diferencia entre dos grupos (desigualdad absoluta) refleja la magnitud de una desventaja en un resultado de salud (Tasa de mortalidad, prevalencia, incidencia o intervención cobertura, atención insitucional, vacunación) del primer grupo con respecto al segundo. Mientras el cociente (desigualdad relativa) muestra diferencias proporcionales o en exceso de los resultados de salud o intervenciones entre dos grupos.

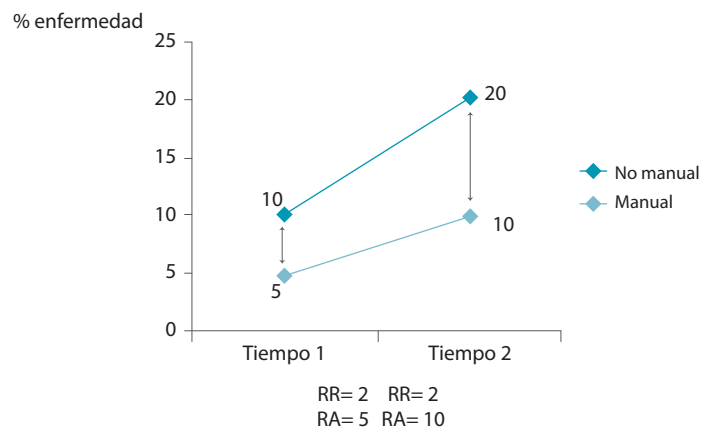
Las figuras 22 y 23 describen un ejemplo muy práctico. Por ejemplo, en la figura 22 tenemos las tasas ajustadas de incidencia de enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón entre trabajadores manuales y no manuales, que reportan 18 y 9 (Manuales y No Manuales), y 6 y 2 (Manuales y NO Manuales) por cada 100.000 personas, respectivamente con relación a los dos resultados de salud (enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón).

**Figura 22. Diferencias Relativas y Absolutas entre trabajadores Manuales y No Manuales.**



Fuente: C. Borrell, 2014. Medición de desigualdades en salud.

**Figura 23. Prevalencia de enfermedad en tiempo 1 y tiempo 2.**



Fuente: C. Borrell, 2014. Medición de desigualdades en salud.

- Si se elige alguna medida de cociente, (Enfermedad cerebrovascular  $18/9=2$  y Enfermedad Isquémica del Corazón  $6/2=3$ ), la desigualdad es 3 veces mayor entre los trabajadores manuales para las enfermedades isquémicas del corazón, que entre los trabajadores manuales con enfermedades cerebrovasculares.
- Mientras, si se elige por alguna medida de diferencia, la desigualdad incrementa hasta 9 y 4 veces mayor respectivamente (Enfermedad cerebrovascular  $18-9=9$  y Enfermedad Isquémica del Corazón  $6-2=4$ ). En conclusión, cualquiera de las dos interpretaciones es correcta.

Ventajas:

- Medidas que pueden ser muy flexibles a la hora de escoger entre las alternativas de grupos que se requieran o deseen comparar.
- Facilidad de cálculo e interpretación.

Limitaciones:

- No tienen en cuenta todos los grupos poblacionales, ya que pueden comparar los resultados de salud dentro de una jerarquía social: aquellos socialmente menos desventajados con relación a los más desventajados, o aquellos del quintil más pobre con relación al quintil más rico, o por ejemplo, trabajadores no manuales respecto trabajadores manuales. Por tanto, habitualmente no tienen en cuenta la información de los grupos intermedios.
- La diferencia y el cociente pueden cambiar en el mismo sentido (ambos disminuir o ambos aumentar), pero no es infrecuente que exhiban tendencias contrarias y ello plantea dilemas de interpretación (Borrell, C., 2014) (Borrell, 2000) (Wagstaff, A., 1991).

#### 4.3.2. Medidas comparando entre más de dos grupos

- Varianza y coeficiente de variación

La varianza y el coeficiente de variación son las medidas de dispersión más simples que han sido utilizadas por autores que defienden utilizar al individuo como unidad de análisis (Borrell, 2000). Ambas medidas se pueden calcular con datos individuales como con datos agrupados pero habitualmente se han utilizado para evaluar desigualdades a nivel geográfico (Borrell, C., 2014) (Borrell, 2000) o por área de residencia.

Estas medidas de dispersión, también llamadas medidas de variabilidad, muestran la variabilidad de una distribución e indican por medio de un número, si las diferentes puntuaciones de una variable están muy alejadas o no de la media. Cuanto mayor sea ese valor, mayor será entonces la variabilidad, y cuanto menor sea, más homogénea será a la media. Así se sabe si todos los casos son parecidos o varían mucho entre ellos.

Una forma de medir desigualdad es a través de una medida de dispersión de cualquier distribución de frecuencias. De esta forma, el método tradicional supone medir la distancia entre la variable utilizada como proxy del estado de salud del individuo  $h_i$  y la media  $h$ , elevándola al cuadrado, y encontrando la media resultante en el total de la población. Si asumimos que  $n$  individuos, es posible definir la varianza:

$$V = 1/n \sum [h_i - h]^2$$

- La varianza será siempre un valor positivo o cero, en el caso de que las puntuaciones sean iguales.
- La varianza, al igual que la media, es un índice muy sensible a las puntuaciones extremas.
- En los casos que no se pueda hallar la media tampoco será posible hallar la varianza.
- La varianza no viene expresada en las mismas unidades que los datos, ya que las desviaciones están elevadas al cuadrado.

Sin embargo, la varianza depende del nivel medio de la variable, y una distribución puede tener una mayor variación relativa que otra y sin embargo una varianza menor si el nivel medio alrededor del cual se producen las variaciones es menor que la segunda. Por ello una medida que no recoge esta deficiencia ya que se concentran en la variación relativa, es el coeficiente de variación (Rivera C., 2010) (Escobar, M, 2008).

El Coeficiente de Variación (desviación estándar dividida por la media), es simplemente la raíz cuadrada de la varianza dividida por la media de la variable:

$$C = V^{1/2} / h$$

El coeficiente de variación, además permite la comparación entre dos grupos, mientras que en el caso de la varianza no sería posible ya que no tiene en cuenta los grupos socioeconómicos (Rivera C., 2010) (Escobar, M, 2008). Es una medida que se emplea fundamentalmente para:

- Comparar la variabilidad entre dos grupos de datos referidos a distintos sistemas de unidades de medida.
- Comparar la variabilidad entre dos grupos de datos obtenidos por dos o más personas distintas.
- Comparar dos grupos de datos que tienen distinta media.
- Determinar si cierta media es consistente con cierta varianza.

Limitaciones:

- La varianza depende de las unidades de medida. En su lugar, el coeficiente de variación no presenta esta limitación y permite comparar entre grupos, pero varía cuando varía la media aunque no se modifique la dispersión de los datos.
- Este par de medidas no son sensibles a la dirección de asociación entre el nivel socioeconómico y resultados de salud, ya que se obtendría el mismo valor tanto si las asociaciones fueran negativas como positivas (Borrell, 2000).

### - *Índice de Concentración (IC) y Curva de Lorenz*

La desproporcionalidad a que se refieren este tipo de medidas es a las distribuciones acumuladas: un grupo de individuos en una población, dependiendo del criterio de ordenamiento y del indicador de interés. (Servizo Galego de Saude, 2005). Es decir que se requiere poder ordenar los subgrupos de acuerdo a la variable socioeconómica. Así por ejemplo, el índice de Gini es, casi con seguridad, de los indicadores de desproporcionalidad más usados por excelencia.

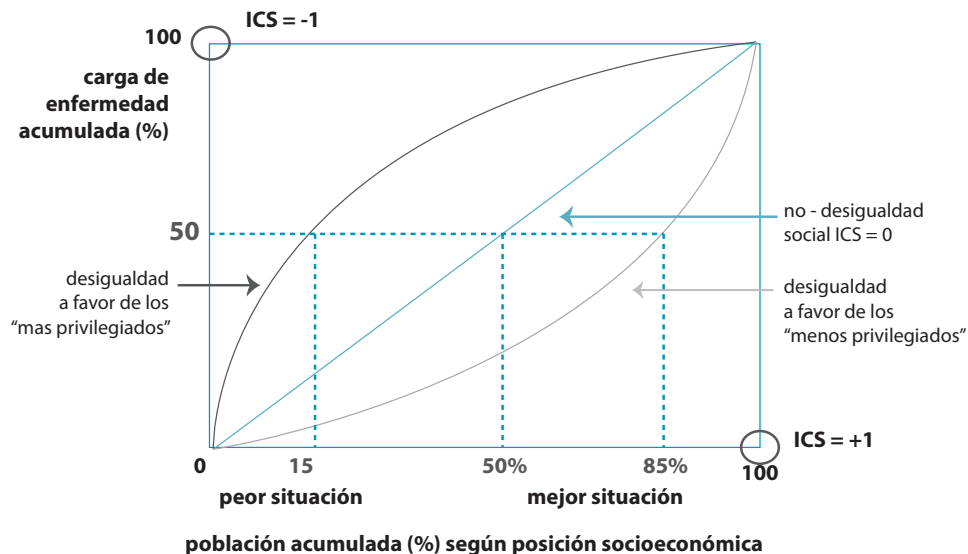
### - *Índice de Concentración*

El índice de concentración como medida de desigualdad se basa en lo que los autores llaman la “curva de concentración”, donde el eje ‘x’ representa la proporción acumulada de las personas por nivel socioeconómico, empezando por los que tienen el nivel socioeconómico más bajo y terminando con aquellos cuyo nivel es más alto, mientras que el eje ‘y’ representa la proporción acumulada de la variable de salud en estos individuos. El valor del índice de concentración oscila de -1 a +1 y corresponde al doble del área entre la diagonal de 45° y la curva de concentración. Aunque la curva de concentración es superficialmente similar a la Curva de Lorenz, estadísticamente hablando, este índice no es una medida de la desigualdad en el sentido estricto, ya que los individuos se clasifican, no por la magnitud de la variable de salud, sino por el nivel socioeconómico (Regidor, 2006) (Wagstaff, A., 1991).

Así, si la curva de concentración coincide con la diagonal, todos los individuos tienen el mismo nivel de salud. Si la curva está debajo de la diagonal, significa que la desigualdad en salud se concentra en las personas de mayor nivel socioeconómico y el valor del índice es positivo, y si la curva está por encima de la diagonal, significa que la desigualdad en salud se concentra en las personas con un nivel socioeconómico más bajo y en este caso el índice es negativo. Cuanto más se aleja la curva de la diagonal mayor es el grado de desigualdad en salud (Wagstaff, A, 2000). Si toda la desigualdad en salud se concentra en las personas con el nivel socioeconómico más alto, el índice tendrá un valor de +1, y si toda la desigualdad en salud se concentra en los individuos con el nivel socioeconómico más bajo, el índice tendrá un valor de -1 (Regidor, 2008). Ver ejemplo en la figura 24.



**Figura 24. Ejemplo Índice de Concentración**



Fuente: John Lynch. Sam Harper. Midiendo desigualdades en salud.  
John Lynch. Sam Harper. Midiendo desigualdades en salud. CD ROOM. Universidad de Michigan. 2005.

#### Ventajas:

- Refleja el resultado de salud de todos los individuos.
- Es sensible a la distribución de la población según nivel socio-económico.

Este índice incorpora la dimensión socioeconómica en la estimación de las desigualdades en salud. Todos los individuos de la población se incluyen en su cálculo, y es sensible a los cambios en la distribución de la población a través de las diferentes categorías socioeconómicas. Esto hace que sea posible la comparación de la desigualdad socioeconómica en materia de salud a través del tiempo y entre diferentes áreas de residencia. Si las observaciones se ordenan de la misma manera si se clasifican por la magnitud de la variable de salud o por el nivel socioeconómico, el índice de concentración y el índice de Gini tendrán el mismo valor. Su desventaja es que puede ser aplicado sólo en aquellos casos en los que las categorías pueden ser socioeconómicas ordenadas según una estricta clasificación jerárquica (Regidor, 2008).

Con relación a la curva de Lorenz, se trata simplemente, de la representación gráfica de la distribución del ingreso a partir del mismo IC, pero es necesario entender que dentro de tal representación no es posible medir bienestar o equidad al interior de una población. Se ordena la información de los individuos en cuanto a su nivel de ingresos y de forma ascendente, posteriormente se establece el porcentaje del ingreso que le corresponde al X porcentaje con el nivel de ingreso más bajo de la población. El porcentaje acumulado de la población se grafica en el eje horizontal y el porcentaje de ingreso acumulado para esa población se grafica en el eje vertical.

La figura 25 permite ilustrar un ejercicio de interpretación: El punto a de la figura, implica que el 25% de la población con menos ingreso concentra sólo el 10% del ingreso total de la región. Mientras en el punto b, el 80% de las personas con menos ingreso de la región, concentran el 55% del ingreso. Así por ejemplo, si una región tiene 100 habitantes y la suma del ingreso de todos los habitantes es de 100.000 pesos, tenemos que 25 individuos con menor ingreso, se ganan entre todos sólo 10.000 pesos, y que si agrupamos 80 individuos con menor ingreso, entre todos se ganarían 55.000 pesos (45.000 pesos entre el individuo 26 y el 80 y 10.000 entre el individuo 1 y 25), o sea que entre los 20 que tienen un ingreso mayor se ganan 45.000 pesos.

La línea diagonal está indicando la condición en la cual, todos los individuos tienen el mismo ingreso, por ejemplo en el punto c, el 55% con menores ingresos de la población concentra el 55% del ingreso. Así, entre más alejada se encuentra la curva de Lorenz de la diagonal, y más cerca del ángulo inferior derecho de la figura, se interpreta que más concentrado será la distribución del ingreso.

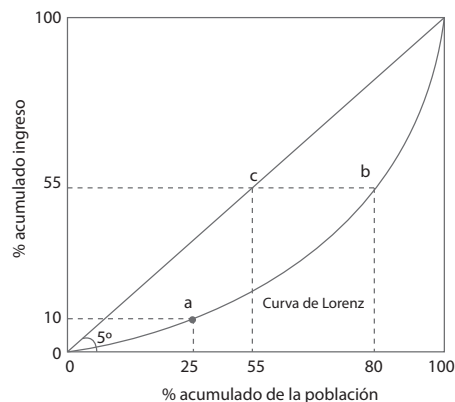
#### Ventajas:

- Refleja el resultado de salud de todos los individuos
- Es sensible a la distribución de la población según nivel socioeconómico.

#### Limitaciones:

- Para su estimación, no siempre se dispone de datos individuales
- Su uso permite difícilmente ajustar por edad y calcular intervalos de confianza.

**Figura 25. Curva de Lorenz**



Fuente: WHO Epidemiological Bulletin, 2001

Los métodos de análisis de desigualdades basados en regresión como el índice de Desigualdad de la pendiente (IDP) y el índice Relativo de Desigualdad (IRD) permiten, a diferencia de los métodos basados en comparaciones de sólo dos grupos, tener en cuenta la información de los grupos intermedios determinados por la variable socioeconómica en cuestión. Estas medidas tienen la propiedad (que toda la literatura señala como esencial en el contexto de la medición de las desigualdades sociales en salud) de relacionar un indicador de salud con uno socioeconómico, y que puede expresarse en términos absolutos o relativos. En el primer caso, el índice resultante pretende medir el efecto “directo” de lo socioeconómico sobre la salud es decir, evaluar la desigualdad absoluta; en el segundo, el efecto de la posición relativa del individuo, grupo o clase. Otra ventaja de estas medidas, en comparación con los que se basan en dos grupos, es que toman en cuenta toda la escala social y no sólo grupos extremos o de referencia (Servizo Galego de Saude, 2005). Así, una fortaleza en común de ambas medidas es que su cálculo implica la ponderación por el tamaño de la población, lo que permite producir un único número que describe la existencia de desigualdad entre todos los grupos, teniendo en cuenta el tamaño de la población (WHO, 2013) (Schneider, MC, 2002).

- ***Índice de Desigualdad de la Pendiente (IDP) (Slope index of inequality)***

El IDP es usado cuando se puede asumir una relación lineal entre el indicador de salud y la dimensión de desigualdad (variable socioeconómica), para mostrar un gradiente de la salud a

través de múltiples grupos con un orden natural. El IDP representa el efecto absoluto que tiene el desplazamiento desde la posición socioeconómica más baja hasta la más alta sobre el indicador de salud (WHO, 2013).

De esta manera, la pendiente de la regresión lineal representa el IDP que muestra la relación entre el indicador de salud o la frecuencia de un problema de salud y la variable socioeconómica (nivel de educación, nivel de ingresos, estrato socioeconómico). El IDP se puede interpretar como el cambio absoluto en el nivel de salud cuando va desde el nivel más alto de la jerarquía social (rango = 0) hasta el nivel más bajo (rango = 1). Aunque se sugiere tener presente que no siempre el nivel más bajo es cero o el más alto es 1.

#### Ventajas:

- Refleja la experiencia de todos los individuos en la población y es sensible a los cambios en la distribución de la población entre las diferentes categorías socioeconómicas.

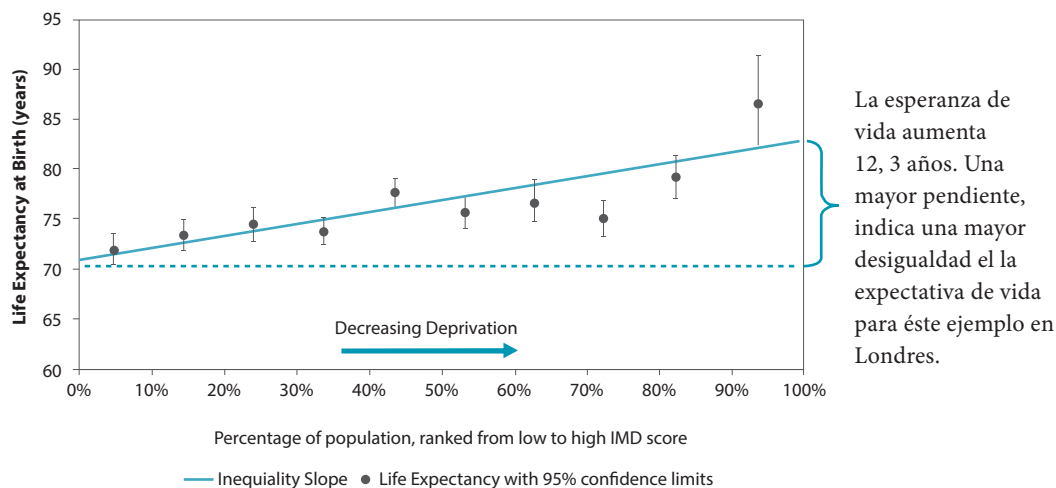
#### Limitaciones:

- Sólo puede aplicarse a variables socioeconómicas de tipo ordinal.
- Además, se debe tener precaución cuando no haya una relación lineal entre las dos variables y la magnitud del IDP sea sesgada (Regidor, 2006).

La figura 26 reporta el índice de desigualdad en la esperanza de vida para un sector en Londres, y se calcula y representa a lo largo de la proporción de la población (eje X). La línea de regresión lineal de mejor ajuste (línea azul punteada) se representa gráficamente y el IDP es la pendiente. Así, los hombres en el décimo grupo más desfavorecidos en Tower Hamlets de Londres tienen una esperanza de vida de 72 años (intervalo de confianza del 95% de 71 a 74 años), mientras que el grupo de hombres los menos desfavorecidos tiene una esperanza de vida de 86 años (intervalo de confianza del 95% de 82 a 91 años).

**Figura 26. Índice de Desigualdad en la Expectativa de Vida en Tower Hamlets, Inglaterra, 2006 – 2010.**

SII=12.3 años (95% IC: 5.4 – 19.2) (London Health Inequalities Network, 2012)



Fuente: London Health Inequalities Network, 2012

- **Índice Relativo de Desigualdad (IRD) (Relative index of inequality)**

El IRD es generada de la misma manera que el IDP, excepto que los valores se encuentran en el rango 1-0, y los valores se dividen en lugar de restar.

Es una medida que tiene en cuenta el tamaño de la población y la posición socioeconómica relativa acumulada de los grupos. Se obtiene mediante una regresión de cualquier indicador de salud (Tasa de mortalidad, expectativa de vida al nacer, tasa de incidencia, cobertura, atención, etc) de los grupos socioeconómicos sobre una medida específica de sus posiciones relativas: la proporción de la población que tiene una posición superior en la jerarquía social. Por ejemplo, cuando ordena de los más educados a los menos educados o sin logro escolar, o del quintil de ingresos más rico al quintil de ingresos más pobre. Un índice alto implica diferencias grandes en la morbilidad, mortalidad entre las posiciones altas y bajas de la jerarquía definida por dimensión de desigualdad (variable socioeconómica). De igual forma, es importante precisar que cuando el valor de IRD

es mayor que 1 representa una mayor prevalencia entre los grupos con mayores desventajas (Segura, M, 2010).

#### Ventajas:

- Tiene en cuenta el tamaño de la población y la posición socioeconómica relativa de los grupos.
- Es sensible a la condición de salud del promedio de la población.

#### Limitaciones:

- Exige programas estadísticos y cierta precisión estadística para su interpretación.

Para obtener los valores de la posición relativa acumulada de la población ordenada según la variable socioeconómica, son requeridos entonces los datos de la tabla 10 para analizar el siguiente ejemplo clásico tomado de la OPS (Schneider, MC et al, 2002) para responder ¿Cuál es la diferencia en la Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) del país del área Andina en la mejor posición socioeconómica y la peor situación?

- Son importantes las siguientes orientaciones para su cálculo:
    - Se deben obtener los valores de la posición acumulada de la población ordenada según la variable socioeconómica (En éste caso Producto Nacional Bruto PNB).
    - Luego, graficar las dos variables para confirmar la linealidad de la relación entre la variable de salud (TMI) y la posición relativa acumulada de la población ordenada por la variable socioeconómica (Es decir, según el PNB de cada país Andino)
    - En caso que se confirme tal linealidad, se debe entonces estimar la pendiente a través de una regresión mediante el método de los mínimos cuadrados ponderados.
- Allí el valor de b (-40,46) corresponde al IDP.
- Para estimar el valor del indicador de salud (y) en la unidad geográfica (cada país) con la mejor situación, asignándole a la variable (x) el valor correspondiente al ridit del grupo.

$$y = \underbrace{a}_{\substack{\text{Indicador} \\ \text{Salud}}} + \underbrace{bx}_{\substack{\text{ridit:} \\ \text{frecuencia} \\ \text{acumulada} \\ \text{media de} \\ \text{dichogrupo}}} = 53,38 + (-40,46x = 0,89) = 53.38 - 36.00 = \underbrace{17,57}_{\substack{\text{indicador} \\ \text{salud}}}$$

**Tabla 10. Datos necesarios en una regresión para calcular el IDP y el IRD. Datos del Área andina, 1997.**

País	PNB	TMI	NV	FR	FA (m1)	FA - FR (m2)	Valor ridit [(m1+m2) /2]
Venezuela	8 130	22	568	0,22	1	0,78	0,89
Colombia	6 720	24	889	0,34	0,78	0,44	0,61
Ecuador	4 730	39	308	0,12	0,44	0,32	0,38
Perú	4 410	43	621	0,23	0,32	0,09	0,21
Bolivia	2 860	59	250	0,09	0,09	0,000	0,05
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>33</b>	<b>2 636</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Nota: PNB: producto Nacional Bruto per cápita ajustado por el poder adquisitivo de la moneda. TMI: Tasa de Mortalidad Infantil por mil nacidos vivos. NV: número de nacidos vivos. FR: Frecuencia Relativa (NV del país/NV total). FA: frecuencia acumulada. FA-FR: frecuencia acumulada menor frecuencia relativa, ridit es el valor que corresponde a la frecuencia acumulada media de dicho grupo, ordenado en función de la variable socioeconómica: es decir el país con el PNB más alto hasta el más bajo.

Fuente: Schneider, MC.; et al. Métodos de medición de las desigualdades de salud. Rev. Panam. Salud Pública 12(6), 2002.

$1 + (b / y) = 1 + (40,46 / 17,97) = 1 + 2,3 = 3,33.$

La figura 27 permite ver como se obtienen las estimaciones teniendo en cuenta los datos de la tabla 10 dentro de un modelo de regresión usando stata. Para calcular el IRD es necesario usar la siguiente fórmula:

**Figura 27. Ejemplo de Modelo de regresión insertando los datos**

Source	SS	df	MS	Number of obs	-	5
Model	639.05192	1	639.05192	F (1, 3)	=	21.98
Residual	87.2166275	3	29.0722092	Prob> F	=	0.0183
				R-squared	=	0.8799
				Adj R-squared	=	0.8399
				Root MSE	=	5.3919
tasa	Coef.	Std. Err.	T	P> [t]	[95% Conf. Interval]	
posi (IDP)	-40.46351	8.63047	-4.688	0.018	-67.92952	-12.9975
_cons (a)	53.37553	4.948193	10.787	0.002	37.62817	69.12289

Fuente: Schneider, MC.; et al. Métodos de medición de las desigualdades de salud. Rev. Panam. Salud Pública 12(6), 2002.

## Interpretación

- La diferencia absoluta entre las TMI de Venezuela y Bolivia es de 40,46 defunciones por mil nacidos vivos.
- En términos relativos, en Bolivia mueren 3,33 veces más niños menores de 1 año que en Venezuela.

- **Índice de Disimilitud (Dissimilarity Index)**

Hasta ahora, entre las medidas de desigualdad que comparan más de dos grupos, también encontramos medidas de disimilitud, aún poco exploradas en Colombia y América Latina y el Caribe.

El índice de disimilitud es la medida más común de segregación. Aunque tiene limitaciones, es relativamente fácil de calcular y de interpretar. El índice de disimilitud nos permite medir el grado en que dos características de la población se distribuyen de manera diferente, por ejemplo dentro de los barrios de un área metropolitana. Podríamos utilizar la medida para ver el grado en que la población afrodescendiente en Colombia está separada del resto de la población, o el grado en el que las personas nacidas en el extranjero se distribuyen de manera diferente a las personas nativas. También, si examinamos las áreas metropolitanas, es posible encontrar diferentes tipos de barrios. Algunos de estos pueden tener zonas con viviendas en mejores condiciones que otras en condiciones poco habitables o deterioradas. También diferentes áreas metropolitanas pueden ser comparadas entre sí, o podríamos ver cómo el índice de disimilitud ha cambiado en una sola área, barrio o sección censal en el tiempo (Forest, B., 2005).

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{w_i}{W_T} - \frac{b_i}{B_T} \right|$$

Donde, n= número de unidades espaciales o barrios,  $w_i$ =número de personas blancas en el barrio o unidad espacial i,  $w_T$ = Total de personas blancas en la ciudad,  $b_i$ =número de personas afro descendientes en la unidad espacial o barrio i, y  $B_T$ =total de número de personas afrodescendientes en la ciudad. La tabla 11 proporciona un ejemplo con datos para los Estados Unidos diferenciados para población afro americana, blanca y asiática.

Si existe segregación total, el índice tomaría su valor máximo de 100. En otro extremo, si una situación los blancos y afroamericanos viven o están distribuidos uniformemente a través de los barrios o secciones censales, el índice de disimilitud sería igual a 0, aunque esto por ahora, nunca sucede.



**Tabla 11. Ejemplo: Medidas de Segregación (isolation)**

Tract	White	Black	Asian	wi/WT	bi/BT	ai/AT	Absol. Value (wi/WT-bi/BT)	Absol. Value (wi/WT-ai/AT)	Absol. Value (bi/BT-ai/AT)
1	100	0	10	0.23	0.00	0.08	0.23	0.15	0.08
2	120	10	20	0.27	0.07	0.16	0.20	0.11	0.09
3	40	0	5	0.09	0.00	0.04	0.09	0.05	0.04
4	50	20	50	0.11	0.14	0.40	0.03	0.29	0.26
5	100	20	20	0.23	0.14	0.16	0.08	0.07	0.02
6	30	90	20	0.07	0.64	0.16	0.57	0.09	0.48
Sum	440	140	125				1.21	0.76	0.97
D=							0.60	0.38	0.48

Fuente: Measures of Segregation and Isolation. Forest, 2005. Dartmouth College

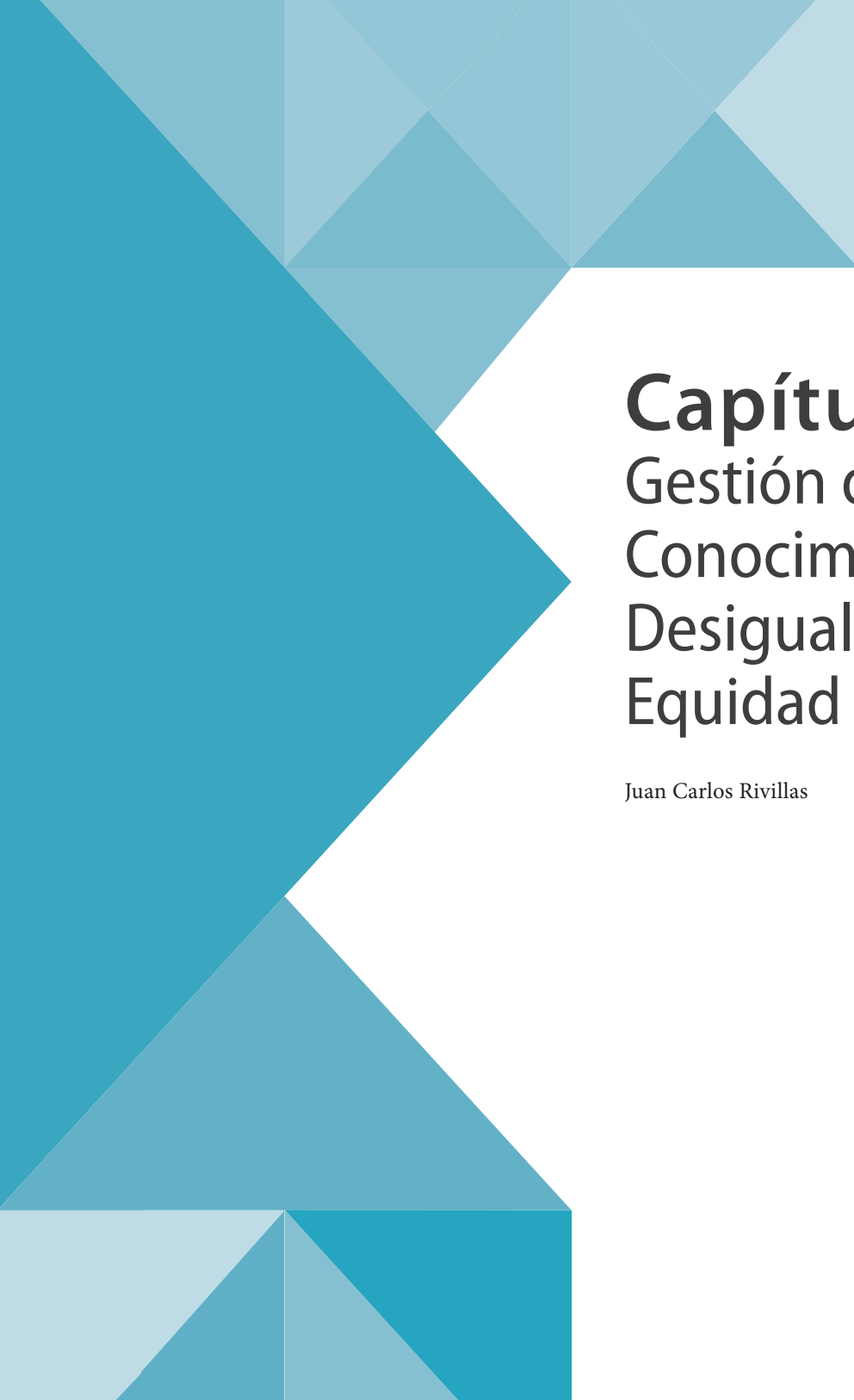
En el ejemplo anterior informa que, o bien el 60% de la población afroamericana o el 60% de la población blanca tendrá que cambiar a otro barrio, zona o sección censal para lograr una distribución uniforme de la población por pertenencia étnica y lograr un índice de disimilitud = 0

Ventaja:

- Facil de calcular e interpretar

Limitaciones:

- Se requiere información a nivel de barrio o de secciones censales, no fácilmente captada y accesible en Colombia.

An abstract geometric design composed of various shades of blue triangles and squares, creating a dynamic, angular pattern that frames the text on the right.

# **Capítulo 5.**

## Gestión de Conocimiento en Desigualdades y Equidad en Salud

Juan Carlos Rivillas



## 5 Gestión de conocimiento en desigualdades y equidad en salud.

La OMS ha definido la Gestión del Conocimiento como “la síntesis, el intercambio y la aplicación del conocimiento por parte de los partes interesadas para acelerar los beneficios de la innovación global y local en el fortalecimiento de los sistemas de salud y para mejorar la salud de las personas” (WHO/PAHO, 2013). La Dirección de Epidemiología y Demografía del MSPS ha incorporado esta definición, y a través del Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información viene integrándola progresivamente a todas las actividades que promueven la producción, el intercambio, la comunicación, el acceso y la aplicación eficaz del conocimiento y la evidencia, por parte de los responsables de la planeación en salud, con el fin de apoyar con una toma de decisiones informadas al interior del MSPS.

Por otro lado, la toma de decisiones informadas por la evidencia, se refiere al uso sistemático y transparente de los datos de investigación y del contexto, y ámbito de su aplicación para mejorar la salud de las poblaciones. Básicamente, son tres (3) los elementos involucrados en la gestión del conocimiento: i) la fuente de información en salud, ii) el usuario y iii) el canal de comunicación que conecta la fuente con el usuario de la información. A su vez, estos tres elementos interactúan durante cinco (5) procesos de la gestión del conocimiento:

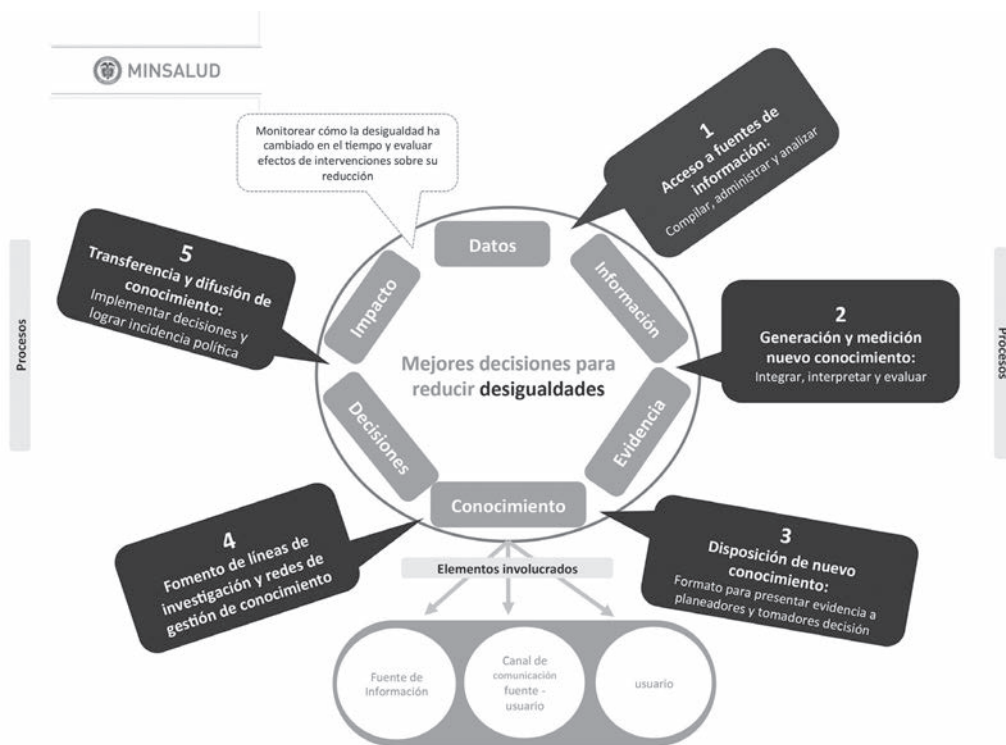
1. Acceso a conocimiento de fuentes de información
2. Generación y medición de nuevo conocimiento
3. Disposición de nuevo conocimiento en bases de datos y a través de canales de consulta
4. Fomento de líneas de investigación y redes de gestión de conocimiento
5. Transferencia y difusión del conocimiento

Sin embargo, la Figura 28 ilustra esta primera propuesta que tiene sentido considerada al interior del MSPS. Sin embargo, la información de este capítulo puede ser ampliada en la Guía Metodológica de Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento Nacionales en Salud (DED-MSPS, 2013)

### 5.1. Línea Base del ODES

La línea base es el punto de partida y primera medición de los indicadores establecidos para el ODES Colombia, proporcionando un marco de referencia cuantitativo y cualitativo de la situación actual respecto al tema de desigualdades en salud. El objetivo es monitorear y medir como la desigualdad ha cambiado y se presenta en situaciones actuales, y evaluar el impacto de la gestión en las intervenciones que se adelantan. Adicionalmente para reducirlas, la línea base estandariza la generación de información requerida y facilita la apropiación de los roles, y funciones de las instituciones frente a los requerimientos de información relacionados con este observatorio.

Figura 27. Gestión de conocimiento en desigualdades y equidad en salud.



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social 2015.

La línea base del ODES se presentará a partir del primer informe como resultado del uso de las medidas de desigualdad aquí propuestas y los indicadores del PDSP trazados para ésta primera medición, y podrá ser consultado en la página web del observatorio, así como sus respectivas actualizaciones.

## 5.2. Métodos para presentación de datos y resultados de desigualdades en salud

La preparación y reporte de datos y resultados obtenidos a partir de la medición de desigualdades y análisis de equidad en salud, se realiza como se ha establecido en la Guía Metodológica ASIS del

MSPS, y en el recientemente publicado *Handbook Health Inequality Monitoring: with special focus on low- and middle-income countries* de la Organización Mundial de la Salud, específicamente en las consideraciones y sugerencias contenidas en el capítulo 4: Reportes e Informes de desigualdades en salud (WHO, 2013).

La presentación de resultados de desigualdades en salud puede implicar la comunicación con investigadores, profesionales de la salud y del sector salud, responsables políticos, el público en general y otros, tales como actores responsables de la vigilancia y control interesados por el tema. El público objetivo siempre se debe considerar al momento de decidir cómo informar los datos, ya que los diferentes públicos tendrán siempre diferentes niveles de comprensión, de formación y de conocimientos técnicos. Por ejemplo, si un informe se va a utilizar internamente por investigadores con gran experiencia estadística, epidemiológica y demográfica puede ser apropiado presentar conclusiones complejas y sutiles que revelan los datos a partir del uso de medidas complejas. Mientras que para audiencias con menos conocimientos técnicos, por lo general la mejor manera de presentar los resultados es a través de las conclusiones más destacadas y de una manera sencilla, haciendo uso de un lenguaje universal, y apoyado por ejemplo de mapas e infografías.

El objetivo final de preparar reportes en temas de desigualdades en salud es contribuir a informar políticas, programas y prácticas que buscan o se han propuesto al menos, la reducción de las desigualdades; por esta razón, la cuestión de la presentación de datos y resultados específicos debe ser visto a través del lente sobre cuál puede ser la mejor manera de seleccionarlos y presentarlos para informar esos resultados, evitando informes robustos y extensos que aunque válidos, corren el riesgo de no lograr alguna incidencia política.

Los métodos utilizados para presentar los datos de desigualdad de la salud, en el sentido más básico, no son diferentes de los utilizados para presentar otros tipos de datos, relacionados con la salud u otros temas. Existen herramientas para presentar los datos y resultados de desigualdades de la salud, que pueden estimular la síntesis de la información y orientar decisiones efectivamente: tales como tablas, gráficos, figuras y mapas.

En el monitoreo de las desigualdades en salud, las tablas, gráficos, figuras y mapas deberán presentarse de tal manera que cada indicador de salud puede desagregarse por cada eje de desigualdad. Esto significa que la información que aparece debe mostrar la situación para un solo parámetro o indicador de salud y en una sola dimensión de la desigualdad (por ejemplo, tasa de mortalidad infantil desagregada por nivel educativo de la madre, coberturas de inmunización contra el sarampión, cobertura por departamento, Índice de Pobreza Multidimensional a nivel municipal). Las tablas, gráficos, figuras, mapas, diagramas e infografías se pueden utilizar en diferentes combinaciones

para resaltar mensajes o hallazgos en los datos, e incluso pueden mejorar en gran medida el impacto de la comunicación de un informe.

Con el fin de orientar acerca de cómo la presentación de informes de datos y resultados de análisis de desigualdades de la salud puede hacerse de muchas maneras, a continuación se presenta una serie de estilos de visualización de datos y resultados usando tablas, gráficos, figuras, mapas, diagramas e infografías, con datos de Colombia.

### 5.2.1. Uso de tablas

- Ofrecen una presentación completa de cada parte de los datos. Esto incluye la descripción de todas las combinaciones pertinentes de indicador de salud y correspondiente dimensión de la desigualdad.
- No conllevan ninguna ambigüedad acerca de valores de los datos, ya que se expresan de manera explícita.
- Una desventaja de las tablas es que carecen de la interpretación visual inmediata como la que se logra con los gráficos o mapas, y por lo tanto implica un mayor esfuerzo por parte de la audiencia común para derivar conclusiones.
- Las tablas se hacen más fáciles de interpretar cuando se destacan valores, códigos o celdas, con colores o con la fuente negrita.
- Hay una gran cantidad de visualización de datos tecnología que puede ayudar a presentar los datos en formas sencillas y sofisticadas, utilizando opciones estáticas e interactivas.
- A través de los cubos y salidas predeterminadas por el SISPRO, es posible exportar tablas debidamente configuradas, cuando se aprovecha el manejo de las tablas dinámicas mediante las cuales se extraen los datos. Para tal sentido, se sugiere asistir a las capacitaciones virtuales en el manejo de Cubos promovidas por el MSPS.

La tabla 12 presenta un ejemplo con datos de Colombia y otros tres países para el Índice de Desarrollo Humano, Expectativa de Vida al Nacer, nivel y logro escolar y Gasto Nacional Bruto *per cápita* con relación a un eje de desigualdad: el género para un año según la disponibilidad de cada país. Esta tabla por ejemplo, presenta una visión completa de los datos, pero deja las tareas de la interpretación y síntesis a la audiencia.

**Tabla 12. Género e Indicadores de Desarrollo Humano para Colombia y tres países de la OCDE.**

País/ Indicador	IDH Índice de Desarrollo Humano		Expectativa de Vida al Nacer		Años de escolaridad (Media)		Años esperados de escolaridad		Gasto Nacional Bruto per cápita (2011 PPP)	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
	2013	2013	2013	2013	2012	2012	2012	2012	2013	2013
Estados Unidos	0,911	0,915	81,3	76,5	13,0	12,9	17,4	15,7	41.792	63.163
Italia	0,852	0,886	85,0	79,6	9,7	10,6	16,8	15,8	22.303	43.640
Grecia	0,833	0,868	83,1	78,4	9,9	10,4	16,6	16,4	17.791	31.707
Colombia	0,697	0,718	77,7	70,4	7,0	7,1	13,5	12,9	7.698	15.485

Fuente: Observatorio de Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud de Colombia, ODES  
Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

### 5.2.2. Uso de gráficos o figuras

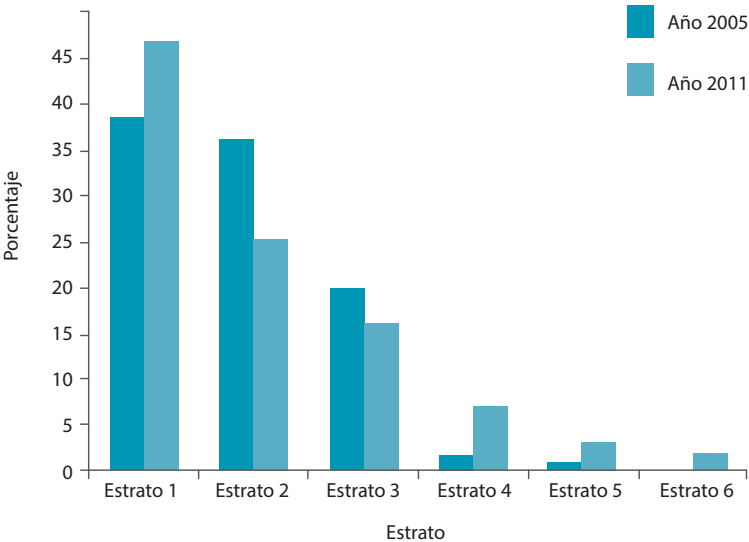
- Deben presentarse de forma sencilla, con claridad y precisión.
- Los valores de los indicadores de salud deben ser fácilmente distinguibles entre los subgrupos, y la conclusión de los datos debe ser evidente y de fácil conclusión.
- Deben destacar los aspectos importantes o relevantes del análisis: grupos más afectados, características y condiciones más sobresalientes, incluyendo las matices y limitaciones de los datos, y se sugiere acompañarlos con un poco de texto o una tabla adicional.
- No es adecuado en su uso mostrar datos que están muy dispersos, o que contienen demasiados valores, o pocos o aquellos sin ninguna variación.
- Hay muchos tipos de gráficos que pueden ser útiles para informar desigualdades en salud, tales como gráficos de líneas, gráficos de barras y gráficos de dispersión.
- Se sugiere que diferentes tipos de datos se presenten con diferentes tipos de gráficos. Usando una variedad de gráficos para presentar los datos pueden ayudar a mostrar el mensaje de diferentes maneras; Sin embargo, en general es mejor ceñirse a una o dos tipos de gráficos para mantener la coherencia en todo el informe.
- Todos los gráficos deben contener informativos y sencillas etiquetas, títulos y leyendas (cuando corresponda y se requiera).
- Si es importante que los valores de los datos sean precisos y estén disponibles para el público, estos deben ser claramente visible en el gráfico o apoyados con una tabla.



- Cuando se usa apropiadamente este método, los gráficos pueden simplificar el mensaje de información compleja.

La figura 30 ilustra la población en situación de discapacidad en Colombia estratificada por un eje de desigualdad: estrato socioeconómico para el año 2011. La figura es un ejemplo de gráfico de barras y evidencia que el grupo de personas residentes en los estratos 1, 2 y 3 cobra mayor peso relativo, alcanzando el 94% (152.870 personas) del total de la población, a diferencia de los estratos altos, en los cuales se concentra sólo el 6%.

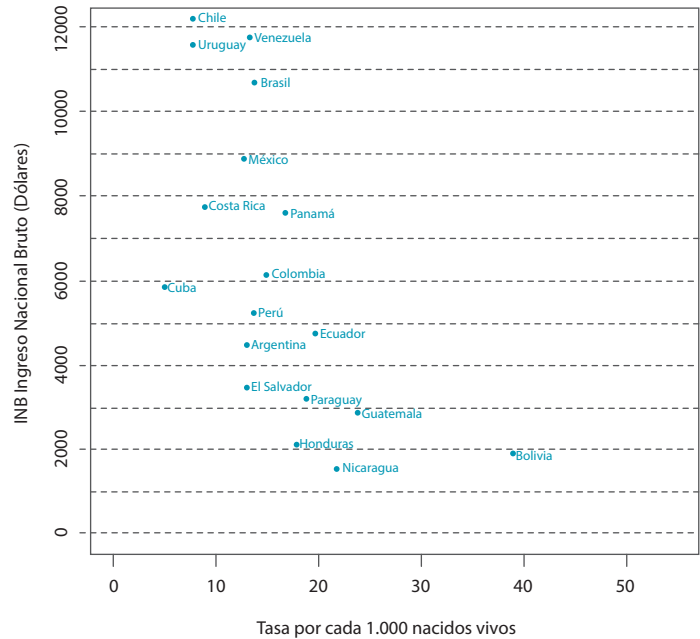
**Figura 29. Población con discapacidad según estrato socioeconómico en Colombia entre 2005 y 2011**



Fuente: Análisis de Situación de Salud ASIS en poblaciones diferenciales, 2012.  
Ministerio de Salud y Protección Social, SISPRO, Cubo de Discapacidad basado en el Registro de caracterización y localización de personas en condición de discapacidad. Datos a 31 de

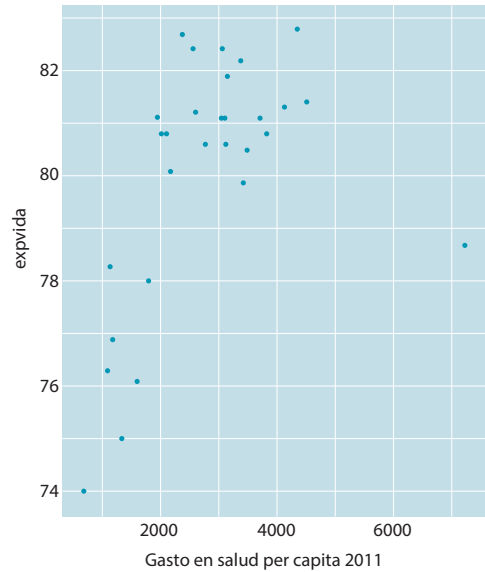
Las figuras 30 y 31 son ejemplos de gráficas de dispersión. La figura 30 presenta datos del Ingreso Nacional Bruto INB y la tasa de mortalidad infantil para Colombia y 17 países para el año 2011. Ilustra claramente la posición de Colombia frente a estos dos indicadores con relación a otros países de la región, y es posible concluir que Colombia tiene un comportamiento similar con países como Perú, Ecuador, México, Panamá y Brasil con relación al comportamiento de la mortalidad infantil, y con Cuba y Perú con relación al Ingreso Nacional Bruto INB. Mientras, que la figura 31 presenta datos de la esperanza de vida al nacer y el gasto total en salud *per cápita* en Colombia países de la OCDE para 2011. Es posible concluir que gran parte de los países de la OCDE, superan los 80 años en la expectativa de vida y se mueven en un rango de gasto en salud per cápita entre 2.000-4.000 US.

**Figura 30. Mortalidad infantil e Ingreso Nacional Bruto INB en Latinoamérica, 2011**



Fuente: Observatorio de Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud de Colombia, ODES  
Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

**Figura 31. Esperanza de vida al nacer y gasto en salud per cápita en Colombia y países de la OCDE, 2011**

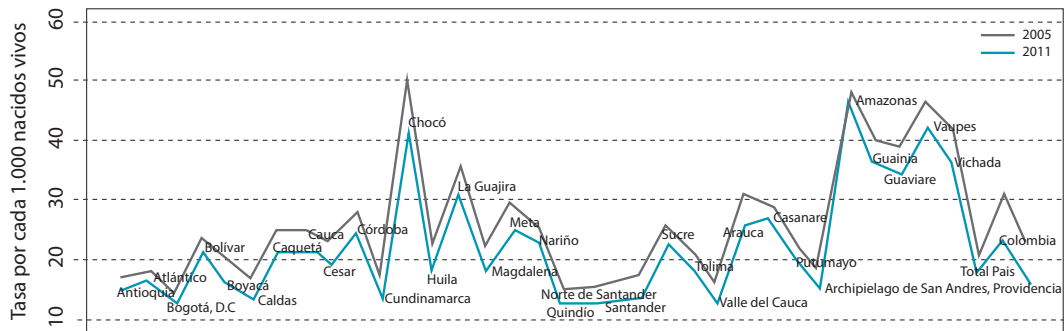


Fuente: Observatorio de Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud de Colombia, ODES  
Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

### Ejemplo gráficos de líneas

La figura 32 es un ejemplo de gráfico de líneas y presenta datos de las tasas de mortalidad infantil reportadas para los departamentos y total nacional para dos años específicos: 2005 y 2011. Con la diferenciación de las líneas, un color para cada año se facilita la lectura de la figura, y es posible concluir que departamentos como Chocó y Amazonas tienen las tasas más altas para ambos años. Mientras que departamentos como Vaupés, Arauca, Guaviare y el total nacional han logrado las reducciones más significativas desde 2005.

Figura 32. Mortalidad infantil en departamentos de Colombia 2005 y 2011



Fuente: Observatorio de Medición de Desigualdades y Análisis de Equidad en Salud de Colombia, ODES  
Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

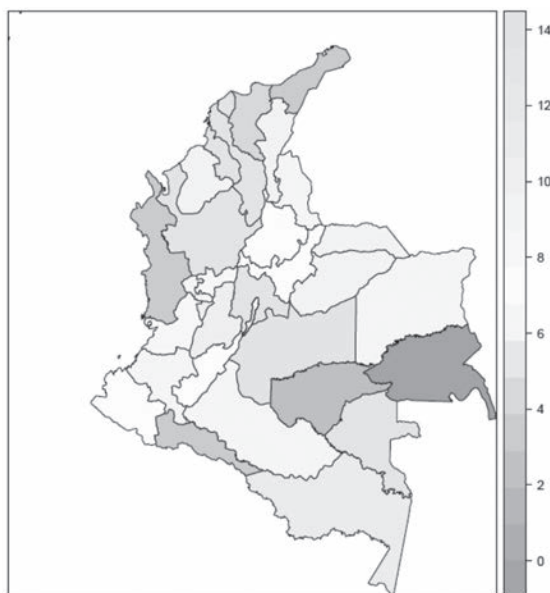
### 5.2.3. Uso de mapas

Los mapas pueden ser una forma efectiva de presentar los datos de desigualdades que tienen un componente geográfico, tales como datos que se desglosan por región.

- Debido a que los mapas son muy visuales, se pueden comunicar una gran cantidad de información con un mínimo esfuerzo por parte de la audiencia.
- Todos los colores, símbolos, deben explicarse texto u otros efectos que se utilizan en un mapa.
- Tener cuidado con el uso de mapas para representar las regiones que no son familiares para la audiencia - esto puede requerir explicaciones o etiquetas adicionales. Por lo tanto, se sugiere consultar siempre los estándares nacionales e internacionales cuando aplique.
- También hay que tener en cuenta que el tamaño de un país o una región en el mapa puede no corresponder con el tamaño de la población o la densidad dentro de esa región.
- Se sugiere generar mapas con el módulo geográfico del SISPRO disponible para georreferenciar indicadores de protección social, salud y determinantes sociales.

SISPRO dispone del módulo geográfico, herramienta para apoyar la preparación de informes de desigualdades, ya que permite georreferenciar indicadores de salud, protección social y pensiones a nivel territorial. La figura 33 que reporta la tasa de mortalidad por cáncer de cérvix es un ejemplo que puede ser generado a través de algún paquete estadístico como R, mientras que la figura 35, la tasa de mortalidad en menores de 5 años, es un ejemplo generado a partir del módulo geográfico del SISPRO.

**Figura 33. Tasa de mortalidad por cáncer de cérvix en Colombia, 2011.**



Fuente: Observatorio Nacional de Cáncer ONC Colombia. Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

**Figura 34. Tasa de Mortalidad en Menores de 5 Años, 2010.**

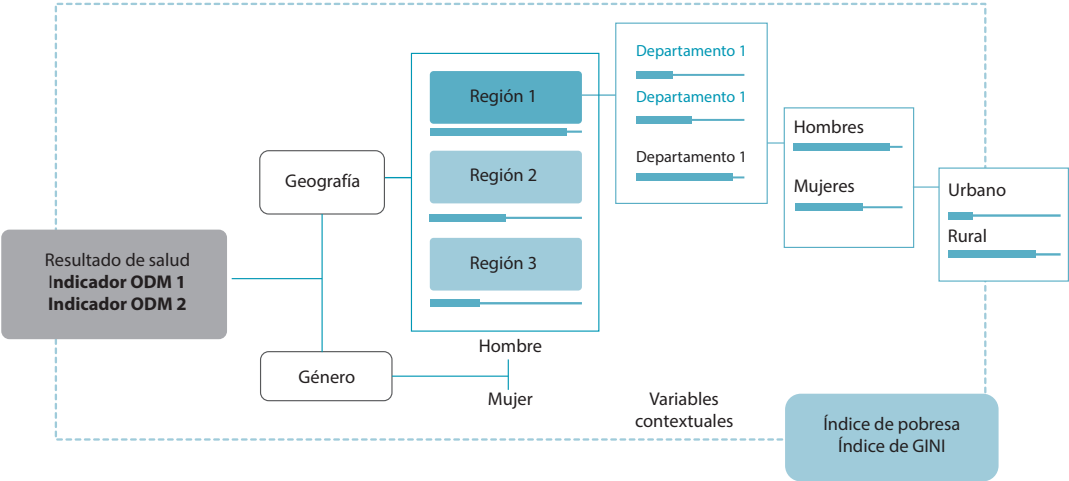


Fuente: Análisis de Situación de Salud ASIS regiones de Colombia, 2012. Ministerio de Salud y Protección Social. Elaborado a partir de los datos del DANE dispuestos por el Sistema Integral de Información de la Protección Social SISPRO, en el Cubo de indicadores 2010.

5.2.4. Uso de diagramas

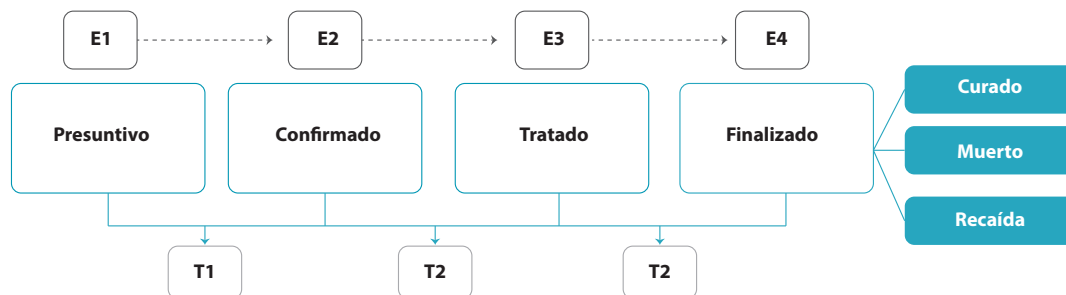
Un diagrama es una representación gráfica de una proposición, de la resolución de un problema, y de las relaciones entre diferentes partes o elementos de un conjunto o sistema. Se sugiere usarlo para representar datos tabulados de alguna situación en particular y aportar a la ilustración visual, como por ejemplo el diagrama de flujo que utiliza flechas, el mapa conceptual o cuadro de interacciones, etc. Su presentación puede dar una vista general simple de como varios casos pueden dar a un conjunto de casos o alternativas de resultados. Las figuras 35 y 36 representan dos ejemplos.

Figura 35. Enfoque para análisis indicadores para el seguimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio ODM sector salud en Colombia según nivel geografía y género.



Fuente: Sistema de Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio Sector Salud en Colombia. Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2013

**Figura 36. Enfoque para análisis de cáncer infantil en el Observatorio Nacional de Cáncer ONC Colombia**



Fuente: Observatorio Nacional de Cáncer ONC Colombia.  
Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

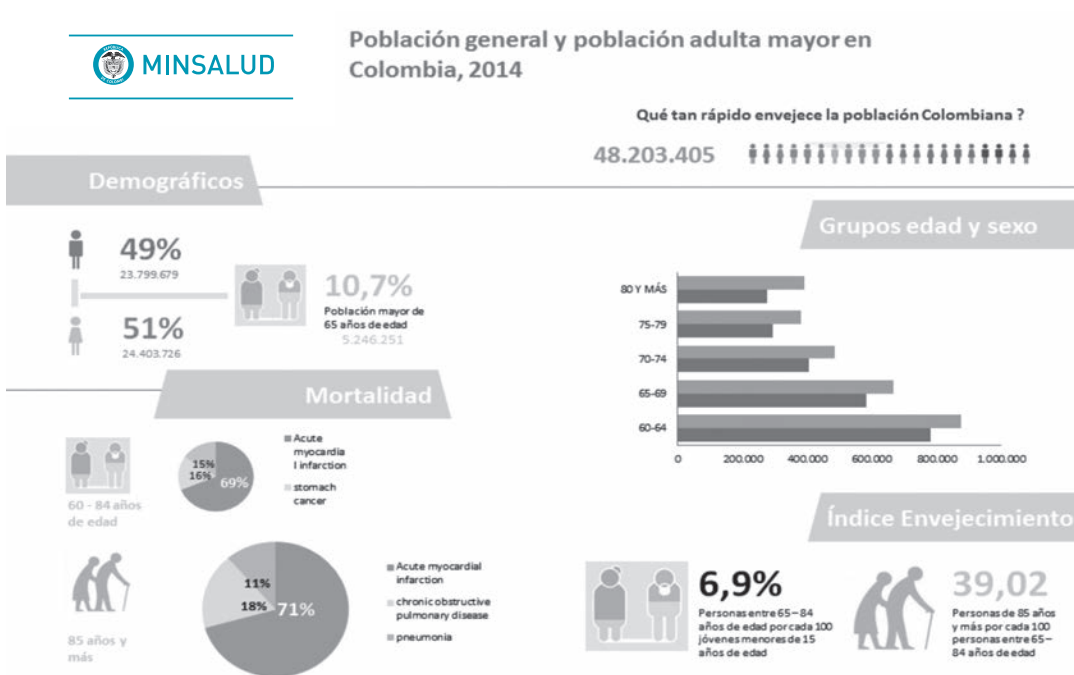
### 5.2.5. Uso de infografías

- Las infografías se han convertido en un material que está presente en las redes sociales y tienen alta penetración en la audiencia, debido su capacidad de despertar interés y porque se leen con rapidez.
- Por esa razón, cada día más los informes de desigualdades en salud a nivel mundial apuestan por el uso de las infografías como parte de su estrategias de contenidos, concientes de su gran atractivo para la audiencia.
- El hecho de que permitan ofrecer la información de una forma esquematizada, clara y visual, es la razón de su éxito inicial.
- Las infografías explican claramente hasta los temas más complejos, ya que combinan textos con imágenes, para representar cifras y hechos, algo que en oportunidades es más efectivo que explicarlo con palabras.

- Debido que son fáciles de entender, además de creativas, es muy probable que la gente comparta la infografía incluso vía redes sociales.

Las figuras 37 y 38 ilustran dos ejemplos exitosos en el tema de población adulta mayor y envejecimiento poblacional y enfermedad renal crónica en Colombia.

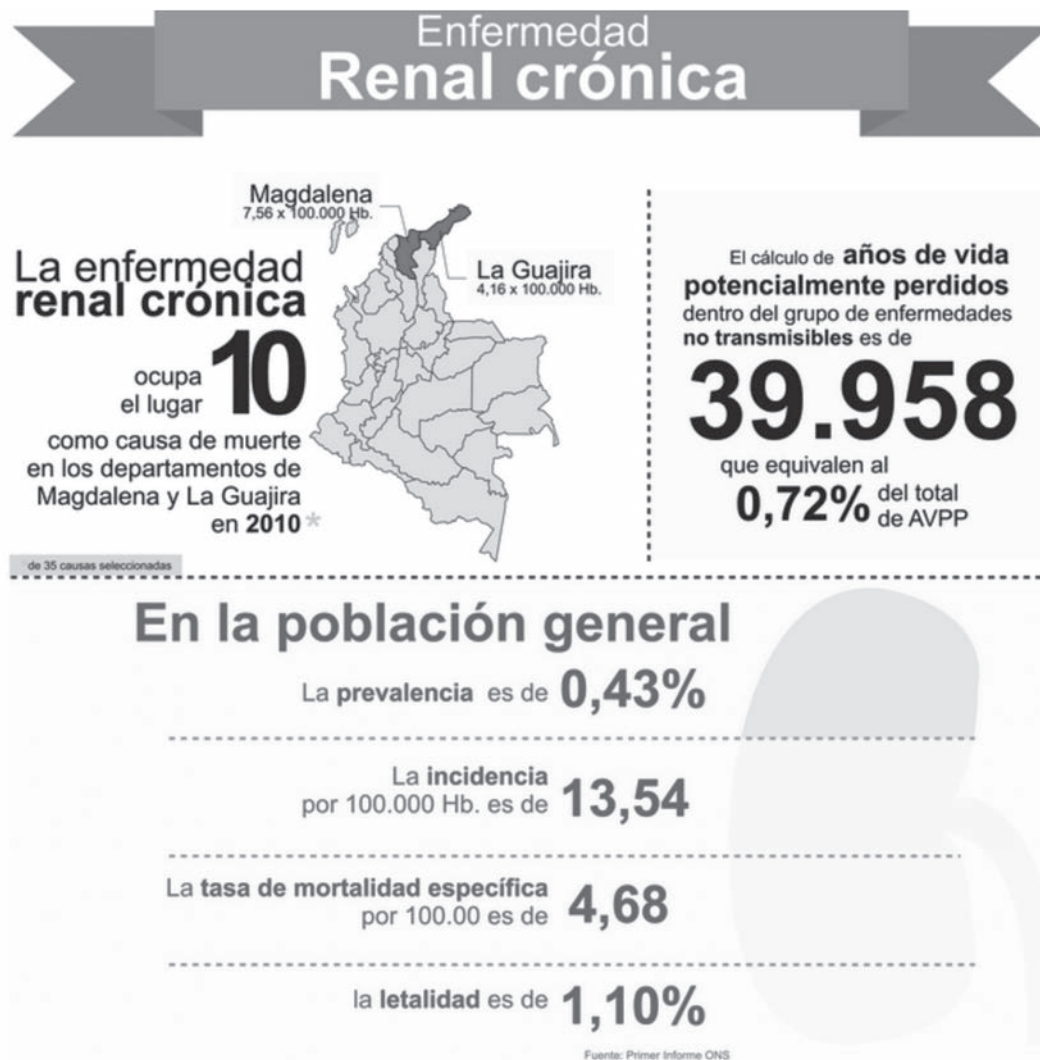
**Figura 37. Infografía Observatorio de Envejecimiento y Vejez, OEV Colombia, 2014**



Fuente: Observatorio de Envejecimiento y Vejez, OEV Colombia.  
Dirección de Epidemiología y Demografía, Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014



Figura 38. Infografía Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2010



Fuente: Observatorio Nacional de Salud ONS, Instituto Nacional de Salud INS.

Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, 2014

Disponble para consulta en el siguiente enlace: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/SiteAssets/Paginas/publicaciones/Diamundial-ri%C3%B1on\\_.png](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/SiteAssets/Paginas/publicaciones/Diamundial-ri%C3%B1on_.png)

### 5.3. Herramientas de acceso, difusión y comunicación

El paso final es la transformación de los datos en información relevante para los tomadores de decisiones. Contribuir de manera significativa con la gestión del conocimiento necesario para reducir las desigualdades en salud, requiere que la comunicación, difusión y diseminación de las estadísticas y evidencia, se haga en un formato y un lenguaje accesibles para todos los posibles actores del sistema de salud.

Los enlaces dinámicos entre la demanda, la oferta y la calidad de la información deben dirigirse mediante el fomento de una cultura de la información donde la evidencia sea exigida y el uso de información promovida. En términos prácticos, esto depende de la creación de mecanismos institucionales e incentivos para uso de información.

Así, entre las herramientas de visualización que el MSPS ha dispuesto para satisfacer los requerimientos de información de los usuarios, se encuentra una plataforma de reportes del SISPRO, que puede ser empleada para crear y administrar reportes gráficos, tabulares y tablas dinámicas. También se ofrece el módulo geográfico del SISPRO que permite generar mapas dinámicos y georreferenciar indicadores, y el RID como solución efectiva para recuperar información. De esta forma, el sitio web del MSPS constituye el canal de acceso más simple y oportuno a todos los productos de información generados por el ODES Colombia. La figura 39 ilustra los canales establecidos por el MSPS para los ROSS.

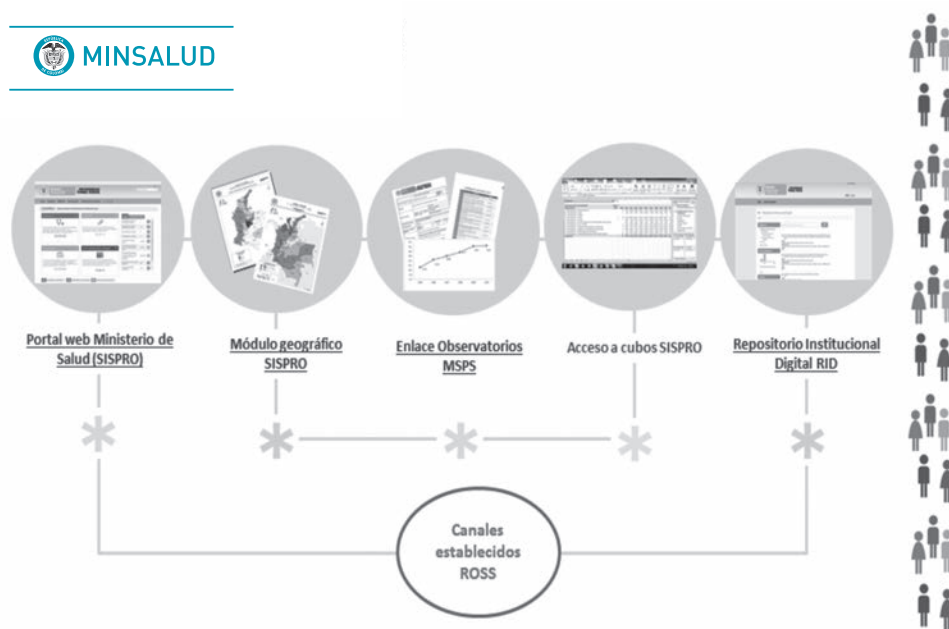
Sin embargo, y como complemento a lo anterior, la difusión y diseminación del nuevo conocimiento a partir de evidencia y datos, debe apoyarse y concentrarse igualmente en las siguientes iniciativas y herramientas; por parte por ejemplo, de las redes de gestión de conocimiento en medición de desigualdades en salud:

- **Seminarios y conferencias:** sesiones de educación continua organizadas por el MSPS y demás instituciones involucradas con el uso de la información, las cuales serán programadas en común acuerdo con la academia y a través de las cuales se promueva la visita de expertos e investigadores con estudios relevantes en medición de desigualdades y análisis de equidad en salud.
- **Colección de nuevos artículos, estudios e informes** relacionados con las desigualdades y equidad en salud, producto de la gestión del conocimiento del ODES y del ONS, esta colección podrá ser consultada a través RID del Ministerio de Salud y Protección Social.
- **Sitios Web e interactivos:** el ODES Colombia dispondrá de un sitio web para fomentar el acceso a los datos y virtualización de contenidos relacionados, facilitando la disponibilidad de

indicadores, análisis, noticias y publicaciones, así como el acceso al RID y a otros sitios de interés como HEAT WHO.

- **Publicaciones de *Policy Briefs*** como mecanismo de difundir el aporte del uso de la información y la gestión del conocimiento a partir de la medición de desigualdades en salud.
- **Comunidades virtuales** donde todos los miembros participan y gestionan el conocimiento, a través de los recursos previamente descritos.

**Figura 39. Canales y herramientas de acceso y difusión de los ROSS**



Fuente: Dirección de Epidemiología y Demografía, Grupo de Gestión de Conocimiento y Fuentes de Información. Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento Nacionales en Salud ROSS, 2014

Se hará la publicación anual de un boletín informativo con los siguientes componentes:

- Actividades y contribuciones del ODES Colombia en la medición de desigualdades en salud.
- Situación actual de las desigualdades en salud en Colombia y como cambian en el tiempo según dimensiones priorizados.
- Indicadores, logros y progresos en al menos un área prioritaria de monitoreo del ODES

Estos servicios y herramientas adicionales que aparentemente podrían limitarse a ser comunes estrategias de difusión y comunicación, han logrado demostrar ser exitosos en Observatorios de Salud que monitorean desigualdades en la Región Europea (EuroHealthNet, 2013).

Además, la difusión y diseminación apoyada y concentrada en las herramientas arriba descritas han tenido alto impacto y contribuido en el corto, mediano y largo plazo con:

- **Desarrollar capacidades en los métodos y enfoques** para medición y monitoreo de la equidad en salud.
- **Incentivar los diálogos y foros sobre políticas necesarias para abrir el debate y promover el pensamiento crítico** y compromiso de aumentar la inversión en salud para reducir las desigualdades a lo largo de la vida.
- **Favorecer las políticas y herramientas de Gobierno en apoyo a la gestión del conocimiento**, por ejemplo, informes de política y revisiones de la evidencia sobre los incentivos económicos destinados por el Gobierno para hacer frente a las desigualdades en salud.
- **Aumentar el interés por incluir y priorizar en la agenda política** la necesidad de combatir las inequidades en salud desde el uso de la evidencia y gestión del conocimiento.

En conclusión, es necesario que lo anterior esté acompañado de una voluntad política fuerte para que las herramientas de difusión y comunicación logren consolidarse, conectando las personas e instituciones, y que del mismo modo los resultados conduzcan a diseminar evidencia, documentarla cada vez más para aumentar su disponibilidad en el país, con el propósito de contribuir al entendimiento y reducción de las desigualdades en salud que podrían afectar las generaciones futuras en Colombia.





# Capítulo 6.

## Conclusiones y Recomendaciones

Martha Lucía Ospina Martínez, Juan Carlos Rivillas



## 6 Conclusiones y recomendaciones

### Desafíos nacionales

- a. Estimular la generación y síntesis de la evidencia a través del escenario del observatorio para medición de desigualdades y análisis de equidad en salud, es el desafío más inmediato que todos los involucrados debemos adelantar.
- b. Por lo tanto, es necesario que se presenten ideas innovadoras para explotar los datos disponibles en el SISPRO, tales como análisis de tendencias para conocer como ha cambiado la desigualdad en el tiempo, y análisis de situación actual para monitorear brechas en el nivel nacional o evidenciar la existencia de patrones de desigualdad en intervenciones o resultados de salud entre grupos.
- c. Apoyar el fortalecimiento de capacidades en la medición de desigualdades en salud para planear, monitorear y evaluar planes territoriales de salud con el fin de avanzar en el logro de resultados del PDSP.
- d. Incrementar la evidencia en medición de desigualdades y análisis de equidad en salud en el nivel local y regional, así como entre subgrupos específicos tales como niños y niñas, adolescentes y jóvenes, adultos, adultos mayores, tales como grupos étnicos, víctimas del conflicto armado, población en situación de discapacidad, LGTBI, entre otros.
- e. La capacidad en el fortalecimiento del ODES Colombia debe ser continua, y no debe reducirse a la acción adelantada por el Gobierno nacional, las universidades, la academia en general y las sociedades científicas juegan un rol determinante en la definición de las líneas de investigación y del establecimiento los nodos del observatorio en las grandes ciudades y en las regiones.
- f. El sector salud no puede reducir las desigualdades por si solo, para lograrlo en el mediano y largo plazo, es necesario reconocer la Comisión Intersectorial de Salud Pública CISP, como el mecanismo de coordinación y seguimiento entre los diferentes sectores. *“Salud en Todas las Políticas SeTP”*.



- g. Un observatorio por sí solo no produce cambios, es solo una herramienta de trabajo que el Gobierno ha facilitado para la construcción de capacidades institucionales en la medición de las desigualdades en salud en el país. Por lo tanto, se hace explícita la invitación y vinculación de muchos actores que exploren y exploten esos datos disponibles.
- h. Necesidad de trabajo intersectorial e interdisciplinario. Lograr entendimiento que sólo la colaboración y cooperación entre disciplinas y sectores puede garantizar el éxito del observatorio en su rol de evidenciar como la desigualdad ha cambiado en el tiempo.
- i. El monitoreo de las desigualdades es esencial, promover el uso a partir de la medición de desigualdades dentro de la rendición de cuentas, puede significativamente contribuir con el desempeño del sistema de salud.

### **Desafíos internacionales**

- a. Aportar para la región de las Américas mayor evidencia sobre el estudio de los determinantes, la medición de desigualdades y el análisis de equidad en salud.
- b. De igual forma, también es necesario que se presenten ideas innovadoras para explotar los datos disponibles llevando a cabo Benchmarking o comparaciones entre países, con el fin de conocer si ¿estamos bien? y ¿con respecto a quienes?
- c. Por lo anterior, Colombia debe comenzar a hacer parte del entorno y la discusión global en materia de análisis de determinantes sociales de la salud, desigualdades en salud y políticas públicas para combatirlas como por ejemplo continuar participando activamente del Health Equity Assessment Took +(HEAT) de la OMS, disponiendo de datos que permitan comparabilidad con países así como proporcionar evidencia a las grandes agencias: Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Banco Mundial (BM), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, Fondo Monetario Internacional (FMI).
- d. El ODES Colombia debe adelantar estudios de medición de desigualdades en salud entre grupos de países al interior de la misma región de Latinoamérica y el Caribe (andinos, Mesoamérica, Iberoamérica, cono sur, pacíficos, caribe, etc.), con el fin de proporcionar evidencia sobre cómo se comportan y acentúan desigualdades específicas entre poblaciones en los mismos países, y cómo estas varían entre los países de una misma Región, con el fin

de apoyar la implementación de estrategias para actuar sobre los determinantes de la salud de forma conjunta.

- ODES Colombia debe apostar a convertirse en un centro de pensamiento (Think Tank) en el estudio de los determinantes sociales y análisis de desigualdades en salud de **la Región**, con el propósito de orientar a otros países sobre el fortalecimiento y arreglos que desde el sistema de salud pueden adelantarse, para apoyar los observatorios de equidad.

## Trabajos citados

- Acheson D. . (1998). *Independent inquiry into inequalities in health report*. . London: The Stationary Office.
- Álvarez, A.; et al. (2012). Voluntad política y acción intersectorial: Premisas clave para la determinación social de la salud en Cuba. *Rev Cubana Hi Epidemiol*, Mar 29; 45(3).
- Andrew S Levey, J. C. (2012 January 14). Chronic kidney disease. *The Lancet*, Vol. 379, Issue 9811, Pages 165-180.
- Anston, J. (2000). *Public Health Observatories-the key to timely public health intelligence in the new century*. London, England: Journal Epidemiology Community Health.
- Berkman, L. & Sivaramakrishnan, K. (2008). WHO Comission on the social determinants of health: a bold new venture. *European Journal of Public Health*, Vol. 18 No. 6,547.
- Borrell, C. (2014). La medición de las desigualdades en salud. *Reunión de Asesoría Observatorio De Desigualdades y Equidad en Salud ODES Colombia*. Bogotá, DC: Agencia de Salut Pública de Barcelona.
- Borrell, C. R. (2000). La medición de las desigualdades en salud. *Gaceta Sanitaria*, 14(s3).
- Caballero, E.; et al. (2012). Los determinantes sociales de la salud y sus diferentes modelos explicativos. *Biblioteca Virtual en Salud de Cuba*.
- CAC. (2013). *Cuenta de Alto Costo de Colombia CAC*. Recuperado el 27 de marzo de 2013, de <http://www.cuentadealtocosto.org/>
- Caiaffa, A. L. (2013). Developing a Conceptual Framework of Urban Health Observatories toward Integrating Research and Evidence into Urban Policy for Health Equity. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 91(1), 1-16.

- Comission on Social Determinants of Health. (2005). *Towards a Conceptual Framework for Analysis and Action on the Social Determinants of Health*. Recuperado el 06 de octubre de 2014, de <http://www.naccho.org/topics/justice/resources/upload/WHOCommissionTowardsConceptualFrame.pdf>
- Congreso de la República de Colombia. (1993). *Creación del Sistema de Seguridad Social Integral*. Bogotá, DC.
- DANE. (2005). *Censos Poblacionales de Colombia*. Recuperado el 10 de 09 de 2013, de <http://190.25.231.249/metadatos/index.php/catalog>
- DANE. (2006). PENDES . En *Documento metodológico Plan Estratégico Nacional de Estadísticas PENDES*. Bogotá D.C.
- DANE. (2009). *Metodología línea base de indicadores. Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización – DIRPEN.* . Bogotá, Colombia: p17.
- DANE. (2012). *Estadísticas Vitales*. Recuperado el 13 de marzo de 2013, de <http://190.25.231.249/aplicativos/sen/NADA/ddibrowser/?section=technicaldocuments&id=54#overview>
- DED-MSPS. (2013). *Guía Metodológica de Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales*. Bogotá.
- DED-MSPS. (2013). *Guía Metodológica de Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales Nacionales en Salud*. Bogotá, DC: MSPS.
- Diderichsen, Evans & Whitehead, M. (2001). The social basis of disparities in health. En *Challenging inequities in health: from ethics to action*. New York: Oxford UP.
- DNP, Dirección Nacional de Planeación. (2012). CONPES 155. Política Farmacéutica Nacional. Bogotá, D. C.
- DNP, (2013). *Consejo Nacional de Política Social y Económica CONPES 161: Equidad de Género para las Mujeres en Colombia*. Bogotá, DC.

- Econometría S.A.- SEI-SIGIL Consulting Group S.A. (2013). *Revisión de la Política Farmacéutica Nacional*. Bogotá.
- EuroHealthNet. (2013). *EuroHealthNet for a Healthier Europe between and within countries*. Recuperado el 12 de marzo de 2013, de <http://eurohealthnet.eu/policy/policy-communications>
- Evan, T. W., & Bhuiya, A. (2003). *Desafío a la falta de equidad en la salud: de la ética a la acción*.
- Forest, B. (2005). *Measures of segregation and isolation*. Dartmouth College.
- Hemming, J. W. (2003). What is a public health observatory? *Journal Epidemiology Community Health* 57, 324-326.
- INS (2013). *Instituto Nacional de Salud*. Recuperado el 12 de Marzo de 2013, de <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Paginas/sivigila.aspx>
- Krieger, N. (2008). Ladders, pyramids and champagne: the iconography of health inequities. *Journal Epidemiology Community Health*, 1098-1104.
- Lalonde, M. (1986). Lalonde and beyond: looking back at "A new perspective on the health of Canadians". *Health Promot*, 93-100.
- Lozano R, N. M. (2013). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380: 2095–128.
- Macías, C. (2009; 2(1)). La Gestión del Conocimiento en el Área de la Salud. *Revista de Evidencia e Investigación Clínica.*, 31-35.
- Marmot, M. & Allen, J. (2014). Social Determinants of Health Equity. *American J of Public Health*, Vol. 104, No. S4.

- Marmot, M. T. (1998). Social class and cardiovascular disease: the contribution of work. *International Journal of Health Services*, 18(4), 659-674.
- Marmot, M.G. (2004). Tackling health inequalities since the Acheson Inquiry. *J Epidemiol Community Health*, 58:262:263.
- Martín, J. J. (2009). . (2009). Análisis multinivel de la influencia de características individuales, capital social y privación en el estado de salud percibida en España. . *XVI Encuentro de Economía Pública: 5 y 6 de febrero de 2009: Palacio de Congresos de Granada* (p. 118).
- Ministerio de la Protección Social-Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Seguimiento al proceso de implementación del Sistema de Gestión de Insumos de Interés en Salud Pública en los Entes Territoriales de Salud. Informe final Almacén Central*. .
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Análisis de la Situación de Salud (ASIS)*. Obtenido de Análisis de la Situación de Salud (ASIS): <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/An%C3%A1lisisdeSalud.aspx>
- Ministerio de salud y protección social-Instituto Nacional de cancerología. (2012). *Plan Decenal para el control del cáncer en Colombia*. BOGOTÁ: Minsalud.
- Mintrabajo-INC (2013). *Sistema de Vigilancia epidemiológica para el cáncer Ocupacional SIVECAO*. Bogotá, Colombia.
- Montaño, J., Rengifo, H., Rivillas, J., & Ospina, M. (2013). Gestión del Conocimiento y fuentes de información para la salud en Colombia. *Políticas en Salud, Superintendencia Nacional de Salud*.
- MSPS (diciembre de 2012). Registro de Actividades de Protección Específica y Detección Temprana. Bogotá.
- MSPS Registro de Actividades de Protección Específica y Detección Temprana. Bogotá, D. C.
- MSPS (2012). *Resolución 1841 Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021*. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, DC.

- MPS (2015) Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021. Estrategía de PASE A LA EQUIDAD EN SALUD. Lineamientos Metodológicos, Técnicos y operativos. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, D. C.
- MPS (2015) Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021. Estrategía de PASE A LA EQUIDAD EN SALUD. Lineamientos Conceptuales, Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, D. C.
- MSPS (2013). *Cuadro de temas Registro Único de Afiliados - RUAF*. Recuperado el 12 de marzo de 2013, de Ministerio de Salud y Protección Social: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/registro-unico-de-afiliados-ruaf.aspx>
- MSPS (2013). *Sistema de Información de Prestaciones de Salud - RIPS* . Recuperado el 12 de marzo de 2013, de Ministerio de Salud y Protección Social: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/rips.aspx>
- MSPS (2014). *Comisión Intersectorial de Salud Pública CISP*. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, DC.
- MSPS-DED-GCFI (2013). *Guía Metodológica para Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento Nacionales en Salud de Colombia*. Bogotá: Minsalud.
- Mujica, O. (2014). Monitoreo de la equidad en salud: perspectivas sobre el por qué y el cómo y el para qué. *Reunion de Trabajo sobre Monitoreo de la Equidad en Salud - Proyecto EuroSocial*. Lima.
- OMS (2002). *Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud: Conceptos clave*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- OMS (2008). *Informe Final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud: Subsanan las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud*. Ginebra.
- OMS (2008). *Informe sobre la Salud en el Mundo 2008*. Disponible en: [http://www.who.int/whr/2008/08\\_overview\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2008/08_overview_es.pdf).

- OMS (2009). *62a Asamblea Mundial de la Salud, Resolución WHA62.14. Reducir las inequidades sanitarias actuando sobre los determinantes sociales de la salud*. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/A62/A62\\_R14-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A62/A62_R14-sp.pdf). Ginebra.
- OMS (2009). *62a. Asamblea Mundial de la Salud. A62/9 Informe de la Secretaría. Comisión de Determinantes Sociales de la Salud*. Ginebra
- OMS (2010). *Global status report on non-communicable diseases*. Ginebra.
- OMS (2010). *Informe de la Reunion y Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas SeTP: Hacia una gobernanza compartida en pro de la salud y el bienestar*. Adelaida: Organización Mundial de Salud.
- OMS-DSSS (2011). *Cerrando la brecha: La política de acción sobre los Determinantes Sociales de la Salud*. Brasil.
- ONU (1979). *Convención sobre la eliminación de todas las formas de dicriminación contra la mujer*. Disponible en: <http://www.cinu.org.mx/temas/mujer/conv.htm>.
- ONU (1989). *Naciones Unidas Convención sobre los Derechos del Niño*. Recuperado el 16 de junio de 2014, de <http://www2.ohchr.org/spanish/law/crc.htm>
- OPS (2012). *Documento de orientación regional sobre los determinantes sociales de la salud en la región de las américas*. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=20687&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=20687&Itemid=). Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- OPS/OMS (2013). *Proyecto EquiLac II*. Recuperado el 01 de 09 de 2014, de [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=3452:hss-equilac&layout=blog&Itemid=3720&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=3452:hss-equilac&layout=blog&Itemid=3720&lang=es)
- Organización Panamericana de la Salud (Ed.). (2002). *La salud en las Américas* (No. 587). Pan American Health Org. Washington.
- Organización Panamericana de la Salud OPS. (1999). *Resúmenes metodológicos en epidemiología: Análisis de Situación de Salud (ASIS). Boletín Epidemiológico*.



- OTIC-MSPS. (2012). *Sistema Integral de la Protección Social SISPRO*. Recuperado el 06 de octubre de 2014, de <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/SistemaIntegraldeInformaci%C3%B3nSISPRO.aspx>
- PAHO (2013). *Una promesa renovada para las Américas*. Recuperado el 06 de octubre de 2014, de <http://www.paho.org/nutricionydesarrollo/?p=3363>
- Palomino, P; ed al. (2014). La salud y sus determinantes sociales: Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. *Revista Internacional de Sociología RIS: Procesos de exclusión social en un contexto de incertidumbre*, Vol. 72, extra 1, 71-91, Junio .
- Paraje, G. (2013). Monitoreando la desigualdad en salud: Introduccion y fuentes de información. *Proyecto EquiLac*. Montevideo.
- Profamilia-MSPS. (2010). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDS*. Bogotá.
- Regidor. (2008). Desigualdades socioeconómicas en la exposición al riesgo en salud. En *Desigualdades sociales en salud: Factores determinantes y elemntos para la acción* (págs. 12-37). Elsevier.
- Regidor, E. M. (2006). Evolución de las desigualdades socioeconómicas y las desigualdades en la percepción de la salud en España. *Gaceta Sanitaria*, 20(3), 1-5.
- República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá, DC.
- Rivillas, JC; Montaña, JI; Cuellar,CM; et al. (2013). Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento en Salud en Colombia: Orientación de políticas basadas en la evidencia y gestión del conocimiento. *Monitor Estratégico*, Número 4 Julio-Diciembre.
- Schneider, MC. (2002). Métodos de medición de las desigualdades en salud. *Rev Panam Salud Publica*, 12(06).
- Segura, M. (2010). Curso de medición de desigualdades: las medidas que relacionan la posición social con el nivel de salud. Madrid.
- Sen, A. (2002). Porque la equidad en salud. *Rev. Panamericana de Salud Pública*, 11(5/6), 302-307.

- Servizo Galego de Saude. (2005). *Epidat 4: Ayuda de medición de desigualdades en salud*. Galicia: Xunta de Galicia Consellería de Sanidade.
- Soto, F. (2000). Sociedad y Salud Pública: La teoría del Capital Social. *Cuadernos Andaluces de Bienestar social*, 6, 71-79.
- Spasoff, RA. (1999). *Epidemiological methods for health policy*. OUP.
- Susser, M.; Susser, E. (1996). Choosing a future for epidemiology: II. From black box to chinese boxes and eco-epidemiology. *Am J Public Health*, May 85(5): 674-677.
- Vega, J.; Solar, O.; Irwin, A. (2013). Equidad en salud y determinantes sociales de la salud, conceptos básicos, mecanismos de producción y alternativas para la acción. *Determinantes Sociales de la Salud en Chile*, Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud OMS.
- Wagstaff, A. (2000). Socioeconomic inequalities in child mortality: comparisons across nine developing countries. *Bull World Organization*, 19-29.
- Wagstaff, A. (1991). On the measurement of inequalities in health. *Soc Sci Med*, 545-57.
- White SL, C. S. (2008). How can we achieve global equity in provision of renal replacement therapy? *World Health Organization*, 86: 229-37.
- Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv*, 22(3), 429-445.
- Whitehead, M.; Dahlgren, G. (2006). Concepts and principles for tackling social inequities in health. Levelling up (part 1). En *World Health Organization: Studies on social and economic determinants of population health n° 2*. Denmark.
- WHO (2007). WHA60.24. Health promotion in a globalized world. The Sixtieth World Health Assembly. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA60/A60\\_R24-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60/A60_R24-en.pdf).
- WHO (2012). *Global Health Observatory*. Geneva: WHO.

WHO (2012). *World Health Organization Global Health Observatory*. Geneva.

WHO (2013). *Handbook Health Inequality Monitoring: with special focus on low- and middle-income countries*. Geneva: World Health Organization.

WHO/ World Bank & Global Fund. (2010). *Monitoring and Evaluation of Health Systems Strengthening*. Geneva.

World Bank. (2014). *World Bank Report*.

Zengarini, N. (2014). *Informe Final: Metodología para la construcción de sistemas de monitoreo de las desigualdades sociales en salud*. Turin: Programa para la Cohesión Social en América Latina EuroSocial.



IMPRESA  
NACIONAL  
DE COLOMBIA

[www.imprenta.gov.co](http://www.imprenta.gov.co)  
PBX (0571) 457 80 00  
Carrera 66 No. 24-09  
Bogotá, D. C., Colombia

