

**Analisis De Situación De Salud (ASIS)  
Colombia, 2017**

**Dirección de Epidemiología y Demografía**  
Bogotá, mayo de 2018

Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017

© Ministerio de Salud y Protección Social

**Coordinación Grupo de Planeación de la Salud Pública**

Andrea Yanira Rodríguez

**Elaboración**

Claudia Marcela Moreno Segura

**Cuidado de texto**

**Apoyo en la gestión editorial**

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.

Bogotá D.C., Colombia, \_\_\_\_\_ de 2018

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE

Ministro de Salud y Protección Social

CARMEN EUGENIA DÁVILA

Viceministro de Protección Social

LUIS FERNANDO CORREA

Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios (e)

GERARDO BURGOS BERNAL

Secretario General

SANDRA LORENA GIRÓN VARGAS

Directora de Epidemiología y Demografía

## Contenido

<b>Presentación</b> .....	<b>12</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>Metodología</b> .....	<b>14</b>
<b>Capítulo 1. Caracterización de los contextos territorial, político y demográfico</b> .....	<b>16</b>
<b>Contexto territorial</b> .....	<b>17</b>
Localización.....	17
Características físicas del territorio .....	17
Sistema de transporte.....	25
<b>Contexto político</b> .....	<b>27</b>
División político administrativa.....	27
Conformación del poder político actual.....	28
<b>Contexto demográfico</b> .....	<b>30</b>
Tamaño y volumen poblacional .....	30
Estructura poblacional .....	33
Dinámica demográfica .....	35
Movilidad forzada .....	42
<b>Capítulo 2. Determinantes sociales de la salud poblacional</b> .....	<b>44</b>
<b>Pobreza e ingresos</b> .....	<b>45</b>
<b>Educación</b> .....	<b>48</b>
<b>Desempleo</b> .....	<b>50</b>
<b>Circunstancias materiales: servicios públicos</b> .....	<b>50</b>
<b>Seguridad alimentaria</b> .....	<b>52</b>
<b>Factores conductuales, psicológicos y culturales</b> .....	<b>58</b>
<b>Capítulo 3. El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS): determinante de la salud poblacional</b> .....	<b>71</b>
<b>Cobertura de afiliación del SGSSS</b> .....	<b>72</b>
<b>Talento humano</b> .....	<b>72</b>
<b>Infraestructura</b> .....	<b>73</b>
<b>Acceso a servicios básicos de salud</b> .....	<b>74</b>
<b>Capítulo 4. Situación epidemiológica</b> .....	<b>79</b>
<b>Morbilidad</b> .....	<b>80</b>
Morbilidad atendida .....	80
Eventos de alto costo .....	86

<b>Discapacidad auto declarada registrada.....</b>	<b>100</b>
<b>Mortalidad .....</b>	<b>105</b>
Mortalidad general por grandes causas .....	106
Mortalidad específica por subgrupos .....	109
Mortalidad materno-infantil y en la niñez.....	114
<b>Capítulo 5. Prioridades en salud .....</b>	<b>137</b>
<b>Capítulo 6. Recomendaciones para la acción sobre la salud y sus determinantes .....</b>	<b>142</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>143</b>

## Mapas

Mapa 1. Altimetría y relieve .....	19
Mapa 2. Temperatura .....	20
Mapa 3. Precipitaciones.....	21
Mapa 4. Desertificación.....	22
Mapa 5. Zonas de amenaza sísmica .....	23
Mapa 6. Zonas de amenaza volcánica .....	23
Mapa 7. Zonas de amenaza ambiental .....	25
Mapa 8. Vías de comunicación .....	26
Mapa 9. División político administrativa .....	27
Mapa 10. Densidad poblacional, 2018.....	31
Mapa 11. Distribución de la población según pertenencia étnica, 2005.....	32
Mapa 12. Tasa global y general de fecundidad por departamentos, 2015-2020.....	37
Mapa 13. Tasas brutas de natalidad según departamento, 2015.....	40
Mapa 14. Esperanza de vida total, en hombres y mujeres según departamentos, 2015 .....	41
Mapa 15. Ubicación de las víctimas por departamento, 2017* .....	42
Mapa 16. Bajo peso al nacer según departamento, 2016 .....	52
Mapa 17. Porcentaje de cesáreas según departamento, 2016.....	78
Mapa 18. Porcentaje de personas en condición de discapacidad según departamentos, 2015 .....	103
Mapa 19. Mortalidad materna según departamentos, 2016 .....	117
Mapa 20. Mortalidad neonatal según departamentos, 2016.....	119
Mapa 21. Coberturas administrativas de vacunación por biológico según departamentos, 2017 .....	122
Mapa 22. Mortalidad infantil según departamentos, 2016.....	123
Mapa 23. Mortalidad en la niñez según departamentos, 2016.....	127
Mapa 24. Mortalidad por EDA en la niñez según departamentos, 2016 .....	130
Mapa 25. Mortalidad por IRA en la niñez según departamentos, 2016.....	133
Mapa 26. Mortalidad por desnutrición en la niñez según departamentos, 2016 .....	135

## Figuras

Figura 1. Porcentaje de urbanización, 1985-2020.....	32
Figura 2. Pirámide poblacional, 2005, 2018, 2020 .....	35
Figura 3. Tasas de natalidad, mortalidad, migración y crecimiento natural y exponencial, por cada mil habitantes, 1985-2020 .....	36
Figura 4. Tasas de fecundidad según estratificadores de equidad, 1985-2015 .....	37
Figura 5. Tasas específicas de fecundidad en adolescentes y nacimientos según grupos de edad, 2005-2016 .....	38
Figura 6. Tasas de fecundidad en adolescentes de 14 a 19 años, según estratificadores de equidad, 1985-2015 .....	39
Figura 7. Nacimientos según edad de la madre, 2005-2016 .....	40
Figura 8. Esperanza de vida al nacer, por sexo, 1985-2020 .....	41
Figura 9. Estructura de la población desplazada, 2017* .....	42
Figura 10. Incidencia de pobreza monetaria según área, 2002 a 2017 .....	46
Figura 11. Incidencia de pobreza monetaria extrema según área, 2002 a 2017.....	46
Figura 12. Índice de Gini según área, 2002-2017 .....	48
Figura 13. Tasa de analfabetismo en personas entre 15 y 24 años y mayores de 15 años, 2002-2014.....	48
Figura 14. Años promedio de educación, 2002-2014 .....	49
Figura 15. Porcentaje de bajo peso al nacer, 2005-2016.....	52
Figura 16. Porcentaje de bajo peso al nacer según nivel educativo de la madre, 2005-2010 .....	53
Figura 17. Mediana de lactancia materna total, 2000-2010.....	54
Figura 18. Porcentaje de obesidad en la población de 18 a 64 años según gradientes, 2005-2010 .....	57
Figura 19. Porcentaje de obesidad en la población de 18 a 64 años según edad, 2005-2010 .....	57
Figura 20. Cambio en puntos porcentuales del porcentaje de obesidad en la población de 18 a 64 años según departamento, 2005-2010 .....	58
Figura 21. Porcentaje de personas de 5 a 64 años que consumen frutas diariamente según departamento, 2010 .....	59
Figura 22. Prevalencia último mes de uso de alcohol según grupos de edad, 2013 .....	60
Figura 23. Prevalencia último mes de uso de alcohol y de uso manera riesgoso de alcohol según estrato, 2013 .....	61
Figura 24. Prevalencia de trastornos relacionados con el alcohol según nivel educativo, 2003 .....	61
Figura 25. Prevalencia último mes de uso de tabaco según grupos de edad, 2013.....	62
Figura 26. Prevalencia último año de uso de sustancias ilícitas según grupos de edad, 2013.....	63
Figura 27. Prevalencia de consumo de marihuana en escolares según edad, 2011 .....	64
Figura 28. Porcentaje de cumplir con las recomendaciones de actividad física en la población de 18 a 64 años según nivel educativo, 2010 .....	64
Figura 29. Proporción de mujeres entre 15 y 49 años que hacen uso de métodos anticonceptivos, 2010 .....	65
Figura 30. Mujeres en unión que usan métodos anticonceptivos, según área, 1990-2010 .....	66
Figura 31. Mujeres en unión que usan métodos anticonceptivos, según nivel educativo, 1990-2010 .....	66
Figura 32. Cambio del uso de métodos anticonceptivos por mujeres unidas, según departamento, 2005-2010 .....	67

Figura 33. Violencia intrafamiliar. Tasas por 100.000 habitantes, 2006-2015 .....	68
Figura 34. Tasas de violencia contra niños, niñas y adolescentes por 100.000 habitantes según departamento de ocurrencia del hecho, 2015.....	68
Figura 35. Tasas de violencia contra adultos mayores por 100.000 habitantes según departamento de ocurrencia del hecho, 2015 .....	69
Figura 36. Violencia de pareja. Casos y tasas por 100.000 habitantes, 2005-2015 .....	69
Figura 37. Tasas de violencia de pareja por 100.000 habitantes según departamento de ocurrencia del hecho, 2015 .....	70
Figura 38. Coberturas de afiliación al SGSSS según departamentos y régimen de afiliación, noviembre de 2017 .....	72
Figura 39. Porcentajes de recién nacidos con cuatro o más controles prenatales según departamentos, 2016 .....	75
Figura 40. Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más controles prenatales según quintil desarrollo sostenible, 2016.....	76
Figura 41. Porcentaje de partos atendidos por profesional calificado y porcentaje de atención institucional, 2005-2016 .....	76
Figura 42. Porcentaje de partos atendidos por cesárea, 2005-2016 .....	77
Figura 43. Morbilidad atendida según agrupación de causas, 2009-2017 .....	80
Figura 44. Morbilidad atendida según agrupación de causas y sexos, 2009-2017 .....	81
Figura 45. Razón condiciones transmisibles y nutricionales/enfermedades no transmisibles según tipo de atención, 2009-2017 .....	82
Figura 46. Estructura de la población con ERC según estadio, 2013 .....	88
Figura 47. Prevalencia de ERC en estadio 5, 2013.....	89
Figura 48. Prevalencia de hipertensión arterial según regiones, 2007 .....	90
Figura 49. Prevalencia en servicios de salud de hipertensión arterial, 2009-2013 .....	91
Figura 50. Casos de hipertensión arterial* según grupos de edad, 2013.....	91
Figura 51. Prevalencia de hipertensión arterial según edad y régimen de afiliación, 2013 .....	92
Figura 52. Prevalencia de diabetes en Colombia según regiones, 2007.....	93
Figura 53. Prevalencia en servicios de salud de diabetes mellitus según sexos, 2009-2013 .....	93
Figura 54. Casos de diabetes mellitus*, según grupos de edad, 2013 .....	94
Figura 55. Prevalencia de diabetes según edad y régimen de afiliación, 2013.....	94
Figura 56. Casos notificados de VIH/sida, 2008-2013.....	95
Figura 57. Casos notificados de VIH/sida, 2008-2013.....	96
Figura 58. Prevalencia de VIH/sida en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres según ciudades, 2012 .....	97
Figura 59. Prevalencia de VIH/sida en mujeres trabajadoras sexuales según ciudades, 2008 .....	97
Figura 60. Prevalencia de VIH/sida en usuarios de drogas intravenosas según ciudades, 2010 .....	98
Figura 61. Estructura poblacional de las personas en condición de discapacidad, 2016*.....	101
Figura 62. Población en condición de discapacidad según nivel educativo, 2016* .....	102
Figura 63. Población en condición de discapacidad según actividad económica, 2016* .....	103
Figura 64. Mortalidad general, 2005-2016.....	105
Figura 65. Mortalidad según nivel educativo, 2005-2016.....	105

Figura 66. Mortalidad según etnia, 2008-2016.....	106
Figura 67. Mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos según grandes causas, 2005-2016 .....	107
Figura 68. Mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos en hombres según grandes causas, 2005-2016 .....	108
Figura 69. Mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos en mujeres según grandes causas, 2005-2016 .....	108
Figura 70. Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016 .....	109
Figura 71. Mortalidad por neoplasias en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016.....	110
Figura 72. Mortalidad por causas externas en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016 .....	111
Figura 73. Mortalidad por enfermedades transmisibles en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016 .....	111
Figura 74. Mortalidad por afecciones del periodo perinatal en hombres (arriba) y mujeres (abajo), 2005-2016 .....	112
Figura 75. Mortalidad por las demás causas en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016 .....	113
Figura 76. Razón de mortalidad materna por cada 100.000 nacidos vivos, 2005-2016, proyecciones 2017-2021 .....	115
Figura 77. Desigualdad en mortalidad materna según quintil de pobreza, 2016.....	116
Figura 78. Mortalidad materna según área, 2005-2016 .....	116
Figura 79. Mortalidad materna según etnia, 2008-2014.....	117
Figura 80. Tasa de mortalidad neonatal por cada 1.000 nacidos vivos, 2005-2016.....	118
Figura 81. Mortalidad neonatal según área, 2005-2016.....	119
Figura 82. Mortalidad neonatal según pertenencia étnica, 2008-2016 .....	120
Figura 83. Mortalidad neonatal según quintil de pobreza, 2016.....	120
Figura 84. Mortalidad infantil, 1998-2016, proyecciones 2017-2021 .....	121
Figura 85. Mortalidad infantil según quintil de pobreza, 2016.....	123
Figura 86. Mortalidad infantil según pertenencia étnica, 2008-2014.....	124
Figura 87. Mortalidad infantil según régimen de afiliación, 2005-2016 .....	124
Figura 88. Mortalidad infantil según área de residencia, 2005-2016 .....	125
Figura 89. Mortalidad en la niñez, 2005-2016, proyecciones 2017-2021 .....	126
Figura 90. Mortalidad en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016.....	128
Figura 91. Porcentaje de hospitalización por EDA en menores de cinco años y cobertura de vacunación por rotavirus, 2009-2015.....	129
Figura 92. Tasas de mortalidad por EDA en menores de cinco años, 2005-2014, proyecciones 2015-2021	130
Figura 93. Mortalidad por EDA en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016.....	131
Figura 94. Curva de concentración de la mortalidad por EDA en menores de cinco años, según proporción de NBI, 2016 .....	131
Figura 95. Porcentaje de hospitalización por IRA en menores de cinco años. 2009-2015.....	132
Figura 96. Tasas de mortalidad por IRA en menores de cinco años, 2005-2016, proyecciones 2017-2021 .	133
Figura 97. Mortalidad por IRA en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016.....	134
Figura 98. Tasas de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años, 2005-2016.....	134
Figura 99. Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016.....	135

Figura 100. Curva de concentración de la mortalidad por desnutrición en menores de cinco años según porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada, 2016 .....	136
Figura 101. Curva de concentración de la mortalidad por desnutrición en menores de cinco años según NBI, 2016 .....	136

## Tablas

Tabla 1. Índices demográficos: 2005, 2018 y 2020 .....	34
Tabla 2. Pobreza según departamento y área, 2005.....	45
Tabla 3. Distribución de ingresos por rango salarial, 2006-2007 .....	47
Tabla 4. Diferencias relativas según determinantes sociales de la salud. Colombia .....	49
Tabla 5. Acceso a servicios públicos, privados o comunales según área, 2012 .....	51
Tabla 6. Razón de profesionales por cada 10.000 personas. Colombia, 2018* .....	73
Tabla 7. Camas y ambulancias por cada 10.000 habitantes, 2018* .....	74
Tabla 8. Proporción de atenciones por causa, sexos y ciclo vital, 2009-2017 .....	84
Tabla 9. Proporción de atenciones según departamento, 2013-2017.....	85
Tabla 10. Distribución de frecuencias de personas con ERC según estadios, 2014 .....	87
Tabla 11. Porcentaje de transmisión materno infantil del VIH, 2008-2011 .....	98
Tabla 12. Personas en condición de discapacidad según tipo de discapacidad, 2016* .....	101
Tabla 13. Semaforización de efectos en salud .....	141

## Presentación

*El Análisis de Situación de Salud en un proceso analítico-sintético que comprende diversos tipos de análisis tanto descriptivos como analíticos, que permiten caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de la población en su territorio, incluyendo los daños, riesgos y los determinantes de la salud que los generan.<sup>1</sup>*

El Ministerio de Salud y Protección Social, en cumplimiento del Decreto 4107 de 2011 que determina sus objetivos y estructura y crea la Dirección de Epidemiología y Demografía atribuyéndole dentro de sus funciones la de “promover, orientar y dirigir la elaboración del estudio de la situación de la salud”<sup>2</sup>, presenta el Análisis de Situación de Salud, Colombia 2017.

Este documento es el resultado del trabajo y esfuerzo para evidenciar las desigualdades en salud que causan los determinantes sociales en las vidas de los colombianos a la vez que representa un avance en disponibilidad de información analizada para la toma de decisiones en el país.

En la actualidad el proceso de Análisis de Situación de Salud se lleva a cabo en los ámbitos nacional, departamental, distrital y municipal. Goza de una metodología estandarizada y difundida ampliamente entre las entidades territoriales a través de la **Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS de las entidades territoriales**<sup>3</sup> cuya aplicación ha permitido avanzar exitosamente en la identificación de los principales efectos en salud que deben ser considerados durante el Proceso de Planeación Integral en Salud, entendido este, como el conjunto de procesos relacionados entre sí, vinculados al Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que permiten definir las acciones de formulación, implementación, monitoreo, evaluación y control del Plan Territorial de Salud.

La presente es la octava publicación nacional de este tipo y fue antecedida por los Análisis de Situación de Salud, Colombia 2016, 2015<sup>4</sup>, 2014<sup>5</sup> y 2013<sup>6</sup>; el Análisis de prioridades departamentales en salud, Colombia<sup>7</sup>, 2016; el Análisis de Situación de Salud según regiones, Colombia 2012<sup>8</sup>; y el Análisis de Situación de Salud de poblaciones diferenciales, Colombia 2012<sup>9</sup>. Al igual que los anteriores, este análisis se desarrolló bajo la perspectiva de los enfoques poblacional, de derechos y diferencial, así como con el modelo conceptual de los determinantes sociales de la salud, lo cual permitió la identificación de los principales efectos en salud, el reconocimiento de las brechas generadas por las desigualdades sanitarias y sus determinantes.

El Ministerio de Salud y Protección Social se complace en poner a disposición de los gobernantes, equipos de gobierno, sociedad civil, academia y demás autoridades, los resultados del análisis de la situación de salud para 2017, esperando que logre su posicionamiento en los espacios de toma de decisiones sectoriales y transectoriales, para que en conjunto logremos disipar las desigualdades y las inequidades sociales generadoras de inequidades en salud.

## Introducción

El Análisis de Situación de Salud (ASIS) estudia la interacción entre las condiciones de vida y el nivel de los procesos de salud en las diferentes escalas territoriales, políticas y sociales. Se incluye como fundamento el estudio de los grupos poblacionales con diferentes grados de desventaja, consecuencia de la distribución desigual de las condiciones de vida de acuerdo con el sexo, edad y nivel socioeconómico que se desarrollan en ambientes influenciados por el contexto histórico, geográfico, demográfico, social, económico, cultural, político y epidemiológico, en donde se producen relaciones de determinación y condicionamiento<sup>1</sup>.

En este documento se exponen los resultados del análisis de los indicadores seleccionados como trazadores para aportar evidencia efectiva y oportuna que permita hacer uso de la inteligencia sanitaria, en pro del fortalecimiento de la rectoría en salud necesaria para la gobernanza, la planificación y la conducción de políticas públicas en salud.

El primer capítulo contiene la caracterización de los contextos territorial, demográfico y político, cada uno constituido por una serie de indicadores que se comportan como determinantes sociales de la salud, que permitieron caracterizar, georreferenciar el territorio e identificar las necesidades sanitarias como insumo para la coordinación intersectorial y transectorial.

El segundo capítulo contiene la descripción de los determinantes sociales de la salud poblacional. El tercer capítulo, habla de la composición y organización del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

El cuarto capítulo muestra la situación epidemiológica mediante el análisis de los efectos de salud y sus determinantes. En este caso se analizó la morbilidad atendida, la mortalidad registrada según por grandes causas de defunción, causas específicas según subgrupos y mortalidad materno-infantil y de la niñez. El análisis indagó variables que causan gradientes de desigualdad entre grupos como el sexo, nivel educativo, municipio o departamento de residencia, área de residencia, régimen de afiliación al SGSSS, pertenencia étnica, situación de desplazamiento, con discapacidad, entre otras.

En el quinto capítulo se reconocen las problemas más relevantes identificados a lo largo del análisis previo y se realiza su priorización de acuerdo con el método de semaforización mediante diferencias relativas e intervalos de confianza al 95%, y finalmente, en el sexto capítulo se generan algunas recomendaciones para la acción política.

El objetivo de este documento es convertirse en la herramienta fundamental de carácter técnico y político para los procesos de conducción, gerencia y toma de decisiones en salud.

## Metodología

El Análisis de Situación de Salud (ASIS) de Colombia se realizó con la información disponible para 2017 en las fuentes oficiales, entendiendo los rezagos de información propios de cada base de datos consultada. Para la construcción del contexto territorial se usó como referencia bibliográfica el Atlas de Colombia 2005, elaborado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi<sup>10</sup>. Varios apartes fueron tomados textualmente teniendo en cuenta que constituye la mejor fuente para la descripción del territorio. Para el análisis demográfico se usaron las estimaciones y proyecciones censales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y los indicadores demográficos dispuestos por esta institución en su sitio web: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co). También se consultó el Registro Único de Víctimas (RUV) dispuesto en el Sistema de Gestión de Datos del Ministerio de Salud y Protección Social a través del cubo de víctimas y el Registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad con fecha de corte a diciembre de 2017.

Para el análisis de los efectos en salud y sus determinantes se emplearon los datos de estadísticas vitales provenientes del DANE para el periodo comprendido entre 2005 y 2016; la morbilidad atendida procedente de los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) para el periodo entre 2009 y 2017. La información sobre eventos de alto costo, de la Cuenta de Alto Costo disponible entre 2008 y 2015. Adicionalmente se incluyó información resultante de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN), Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas 2013 e informes de Medicina Legal y Ciencias Forenses (Forensis). Para el análisis de los determinantes intermediarios de la salud y los estructurales de las inequidades de salud se incluyó principalmente información derivada del Ministerio de Educación Nacional (MEN), del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Los datos fueron procesados en Microsoft Excel y SPSS.

Con base en estadística descriptiva se hizo una aproximación a la distribución de los datos, tendencia central y dispersión. Las tasas de mortalidad se ajustaron por edad mediante el método directo utilizando como población de referencia la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>11</sup>. Como agrupador de causas se usó la lista corta de tabulación de la mortalidad 6/67 propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que recoge en seis grandes grupos y un residual, 67 subgrupos de diagnósticos agrupados según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE10: signos, síntomas y estados morbosos mal definidos; enfermedades transmisibles; tumores (neoplasias); enfermedades del aparato circulatorio; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; causas externas de traumatismos y envenenamientos; y las demás enfermedades<sup>12</sup>. Así mismo, se calculó la carga de la mortalidad mediante Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) y tasas ajustadas de AVPP para las grandes causas de mortalidad.

Se analizó la tendencia de los indicadores mediante el método de regresión Joinpoint y se describieron los eventos trazadores de la mortalidad materno-infantil y en la niñez: razón de mortalidad materna, tasa de mortalidad neonatal, tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad en menores de cinco años, tasa de mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en menores de cinco años, tasa de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda (IRA) en menores de cinco años, tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años.

El análisis de las causas de mortalidad infantil se efectuó de acuerdo con la lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño, que agrupa 67 subgrupos de causas de muerte en 16 grandes grupos: ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias; tumores (neoplasias); enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad; enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas; enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides; enfermedades del sistema circulatorio; enfermedades del sistema respiratorio; enfermedades del sistema digestivo; enfermedades del sistema genitourinario; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte; causas externas de morbilidad y mortalidad; síndrome respiratorio agudo grave (SRAG); y todas las demás enfermedades. Se construyeron tasas específicas para los menores de un año usando como denominador los nacidos vivos; para los niños entre 1 y 4 años, la población entre 1 y 4 años; para los menores de cinco años, la población menor de cinco años.

Para cada indicador incluido en el ASIS se aplicaron métodos de análisis de desigualdad básicos e intermedios como diferencias absolutas y relativas, riesgos atribuibles poblacionales, índices de desproporcionalidad e índices de disimilitud.

## Capítulo 1. Caracterización de los contextos territorial, político y demográfico

## Contexto territorial

La localización del país en el globo terráqueo, las características físicas propias de la composición geográfica del territorio y la capacidad de comunicarse interna y externamente, promueven el establecimiento de relaciones con sus habitantes quienes, potencialmente, verán la influencia de las condiciones territoriales en que viven sobre la salud poblacional y su distribución. A continuación, se abordan cuatro aspectos clave para describir la relación del territorio y la salud de las personas. Estos son: la localización, las características físicas del territorio, los riesgos y amenazas geográficas y el sistema de vías de comunicación sobre el que las personas se movilizan.

### Localización

Colombia está ubicada en la región noroccidental de América del Sur. Con una superficie de 2.070.408 km<sup>2</sup>, de los cuales 1.141.748 km<sup>2</sup> corresponden a su territorio continental y los restantes 928.660 km<sup>2</sup> a su extensión marítima, es el vigésimo sexto país más grande del mundo y el cuarto más extenso de América del Sur, después de Brasil, Argentina y Perú. Limita al este con Venezuela y Brasil, al sur con Perú y Ecuador y al noroeste con Panamá; en cuanto a fronteras marítimas, colinda con Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Jamaica, Haití, República Dominicana y Venezuela en el mar Caribe; y con Panamá, Costa Rica y Ecuador en el Océano Pacífico<sup>10</sup>. Los puntos extremos del territorio continental colombiano están al norte en Punta Gallinas, en la península de la Guajira, latitud 12° 30' 46" Norte. Por el sur en la Boca de la quebrada San Antonio, en inmediaciones del Trapecio amazónico y localizado en latitud 4° 13' 30" Sur. Hacia el este tiene como punto de referencia la Isla de San José en el río Negro, frente a la Piedra del Cocuy, localizada en longitud 66° 50' 54" Oeste. Por el oeste, el Cabo Manglares, en el departamento de Nariño localizado en longitud 79° 01' 23" Oeste.

### Características físicas del territorio

Colombia tiene una localización privilegiada siendo el único país de América del Sur que posee dos costas: en el mar Caribe y en el océano Pacífico –y por tanto, una extensa plataforma continental. Es atravesada por la gran cordillera andina, lo que origina una gran variedad de climas y ecosistemas –muchos de ellos propios del país– que a la vez que favorecen el desarrollo de la vida humana, también son reservorio natural de vectores transmisores de enfermedades a los seres humanos.

La orografía colombiana representa las principales características de relieve y de distribución de la red hidrográfica en relación con este. Predominan cuatro grandes sistemas orográficos que han motivado el

acentamiento de poblaciones humanas –en diferente medida– de acuerdo con sus capacidades de producción y sostenimiento. De acuerdo con esto, podemos decir que la composición física del territorio se comporta como determinante estructural de la salud, pues promueve situaciones que ponen en diferentes grados de desventaja a la población en relación con los riesgos ambientales propios del territorio.

#### *Primer sistema orográfico: región andina*

Tiene un relieve estructural compuesto las cordilleras que integran los Andes suramericanos, que con una extensión de 7.500 kilómetros –desde la Patagonia, bordeando por el oriente el Océano Pacífico– entran a Colombia y se dividen en tres grandes ramales:

1. **Cordillera Occidental:** con una longitud de 1.200 kilómetros y una altura media de 2.000 msnm. Se caracteriza por sus relieves abruptos que dificultan la ocupación y explotación. Las mayores alturas son el volcán nevado del Cumbal (4.764 msnm), el volcán Chiles (4.750 msnm), los Farallones de Cali (4.280 msnm), el cerro de Tatamá (4.150 msnm), el Páramo de Frontino (4.080 msnm) y el volcán Azufral (4.070 msnm)<sup>10</sup>.
2. **Cordillera Central:** Constituye el eje del sistema andino; en el Macizo Colombiano nacen las principales corrientes del país (ríos Magdalena, Cauca, Patía y Caquetá). Tiene extensos macizos igneo-plutónicos y metamórficos, en numerosos focos volcánicos, cuyas vertientes generalmente son largas y abruptas y con una red de drenaje densa y profunda. Está bordeada en sus flancos oriental y occidental por extensos abanicos de origen fluvio-glaciar y fluvio-volcánicos, los cuales forman amplios piedemontes densamente ocupados, como Armenia, Popayán, Ibagué y el Guamo-Espinal. La longitud aproximada de la cordillera es de 1.000 kilómetros, con una altura media superior a los 3.000 msnm, con varios volcanes activos e inactivos que sobrepasan los 5.000 msnm. Al norte de la cordillera se levanta la Sierra Nevada de Santa Marta donde se encuentran los picos más elevados del sistema montañoso colombiano (5.775 msnm)<sup>10</sup>.
3. **Cordillera Oriental:** tiene una longitud superior a los 1.200 kilómetros y un área de 130.000 kilómetros cuadrados. Se extiende desde el Macizo Colombiano hasta la cordillera de Mérida, en Venezuela. Posee desde profundos cañones entallados por grandes ríos, como el del Chicamocha, extensas altiplanicies fluvio-lacustres, como la Sabana de Bogotá, hasta el Piedemonte.

Así mismo sobresalen tres formaciones geográficas de relevancia: el **Piedemonte del Baudó** que con una extensión de 170 kilómetros de longitud, está situado en el noroccidente el país, paralelo a la costa del Pacífico. Su mayor elevación tiene 1.600 msnm<sup>10</sup>. La **Sierra de La Macarena** que es una formación montañosa donde nacen los ríos Guayabero y Ariari, importantes afluentes del río Meta<sup>10</sup> y finalmente, las **depressiones longitudinales** que se extienden paralelamente a los sistemas cordilleranos sobre las cuales drenan los principales ríos de la región andina: Cauca, Magdalena, Atrato y San Juan, se rellenaron con sedimentos

arrastrados por los ríos desde las cordilleras circundantes, conformando valles relativamente amplios y densamente poblados con excepción del Atrato-San Juan<sup>10</sup>.

*Segundo sistema orográfico: llanuras de la Orinoquía y Amazonía:*

Sistema orográfico conformado por las extensas llanuras de la Orinoquía, cubiertas por diferentes tipos de sabanas y por las llanuras de la Amazonía con bosques tropicales. Este conjunto de llanuras tiene topografía ondulada con algunos sistemas de colinas de escasa extensión y está profusamente irrigada por numerosas corrientes y caños que drenan hacia los ríos Orinoco y Amazonas<sup>10</sup>.

*Tercer sistema orográfico: llanura del Caribe:*

Conformada por amplias planicies de origen fluvio-deltaico y marino, posee una red de drenaje bastante densa. Su estabilidad estructural es alta, beneficiada por costas bajas. En el sur son comunes las áreas pantanosas y cenagosas<sup>10</sup>.

*Cuarto sistema orográfico: llanura del Pacífico:*

se extiende longitudinalmente desde los ríos Mataje y Mira hasta la desembocadura del río San Juan; hacia el norte se prolonga en la depresión del Atrato-San Juan, que culmina en el Golfo de Urabá. Recibe numerosos ríos que descienden de la Cordillera Occidental y presenta características diferentes a las de la llanura del Caribe, al ser húmeda y selvática<sup>10</sup>. (Mapa 1)

**Mapa 1. Altimetría y relieve**



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

Por su relieve montañoso, Colombia goza de todos los pisos térmicos. En la Cordillera Occidental, vertiente occidental, las temperaturas disminuyen 0,6°C por cada 100 metros y 0,64°C por cada 100 metros en la Cordillera Oriental; en la Cordillera Central estos gradientes son de 0,67°C y 0,65°C para las vertientes

occidental y oriental, respectivamente. La Cordillera Oriental presenta una variación de 0,63°C por cada 100 metros en su vertiente occidental; para la vertiente oriental no se ha determinado el gradiente<sup>10</sup>.

El 80% del territorio nacional es cálido (0 y 1000 msnm) con temperaturas superiores a los 24°C; se benefician las regiones Caribe, Orinoquía y Amazonía y los valles bajos de los ríos Cauca y Magdalena. El 10% del país es templado (1.000 y 2.000 msnm) con temperaturas entre 18 y 24°C; se benefician las vertientes de las cordilleras de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Sierra de la Macarena. El 8% del país goza del piso térmico frío (2.000 y 3.000 msnm) con temperaturas entre 12 y 18°C. Se encuentran en las vertientes altas de la región andina, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Sierra de La Macarena. El 2% del territorio es paramuno (por encima de los 3.000 msnm) y tiene temperaturas inferiores a los 12°C; se presenta en las cordilleras Occidental, Central y Oriental y en la Sierra Nevada de Santa Marta. Las partes más altas de las cordilleras son nivales (por encima de los 4.500 msnm), donde las temperaturas descienden a los 6°C y la humedad relativa es alta<sup>10</sup>. (Mapa 2)

## Mapa 2. Temperatura



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

Las regiones costeras de Colombia están muy influenciadas por las corrientes oceánicas mientras que el resto del territorio lo está por las masas de aire provenientes de los subtropicos y de la selva amazónica, además de los sistemas de circulación locales. Los volúmenes de lluvia varían considerablemente entre las regiones, pues por su relieve y ubicación en la zona ecuatorial, reciben influencia de las corrientes de aire húmedo originadas en los océanos y selva amazónica. Adicionalmente, el país se encuentra en zona de convergencia de los vientos alisios<sup>10</sup>. (Mapa 3)

### Mapa 3. Precipitaciones



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

### Amenazas

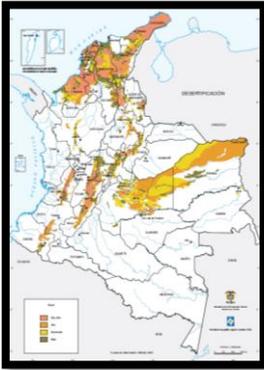
#### Amenazas de origen climático

La ubicación de Colombia en la zona intertropical y especialmente, en la cuenca del Mar Caribe, hace que su costa norte esté expuesta al efecto del paso de los huracanes que se forman allí o en el Océano Atlántico. La región con mayor riesgo a los efectos por el paso de huracanes comprende las áreas costeras de los departamentos de La Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar y todo el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y los cayos vecinos<sup>10</sup>. Los vendavales afectan con mayor frecuencia la costa Caribe en los alrededores de la Sierra Nevada de Santa Marta, la región del Urabá, algunos sitios de la Amazonía, toda la región andina y el Piedemonte Llanero<sup>10</sup>.

En Colombia las sequías tienen particular manifestación en los años en los que se presenta el Fenómeno del Niño y principalmente afectan las regiones andina, el Caribe y la Orinoquía. Las áreas con tendencia seca como los enclaves próximos a Santa Marta, Cúcuta, el cañón del Chicamocha, alto Río Sucio, cañón del Dagua, Fosa del Patía, el desierto de la Tatacoa, alrededores de Tunja, cerros periféricos del altiplano cundiboyacense, páramos y la parte norte de La Guajira, tienen mayor susceptibilidad de incendios forestales<sup>10</sup>. (Mapa 4)

La región del Caribe, los valles interandinos y gran parte de los Llanos Orientales, son áreas de gran ocurrencia de incendios; con susceptibilidad moderada está la zona intermedia entre las regiones Caribe y la andina y los bosques ripícolas de los Llanos Orientales. Las áreas denominadas como de baja y muy baja probabilidad a la ocurrencia de este siniestro, son las sabanas amazónicas, del Yarí y de la Fugay el litoral Pacífico<sup>10</sup>.

#### Mapa 4. Desertificación



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

#### Amenazas de origen hidrológico

Las inundaciones en las llanuras aluviales bajas y planas son de amplia cobertura y larga duración. Anualmente afectan las cuencas bajas de los ríos Magdalena y Cauca; en la cuenca media y baja de los ríos San Juan, San Jorge y Sinú y en los bajos de los Llanos Orientales. En la llanura del Pacífico se presentan a diario inundaciones por efecto de las mareas; la marea alta produce represamiento de los ríos que drenan al Pacífico y hacen que se desborden hacia las áreas más bajas y planas. En algunas ciudades de la región andina son frecuentes las inundaciones debido a su infraestructura. Su causa está relacionada con fuertes lluvias en las partes alta y media de las cuencas, cobertura vegetal insuficiente y suelos con baja capacidad de filtración<sup>10</sup>.

#### Amenazas de origen geológico

El Magdalena medio antioqueño, el bajo Atrato y el litoral Pacífico están relacionados con el área de subducción de la placa de Nazca y tradicionalmente han registrado sismos con magnitud, igual o superior a 4 grados en la escala de Richter. También se ha registrado actividad sísmica importante en la meseta de Bucaramanga, la parte central del Eje Cafetero, el sur de Huila, el litoral de Nariño y el área del Darién. El riesgo de amenazas de tipo sísmico para los asentamientos humanos, está muy relacionado con la calidad de los materiales empleados en las construcciones, su diseño y estructura, técnicas de construcción, estabilidad geográfica del área, estado de conservación y ubicación en áreas con gran actividad sísmica<sup>10</sup>. (Mapa 5)

### Mapa 5. Zonas de amenaza sísmica



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

Colombia tiene 38 volcanes, casi todos ubicados en la Cordillera Central. De estos, 12 son activos y se destacan los nevados del Ruiz, de Tolima, Puracé, Doña Juana, Galeras, Cumbal, Cerro Negro y Mayasquer. De acuerdo con su ubicación, los volcanes activos constituyen alto riesgo en caso de erupción para las áreas del norte de Tolima, parte central de Caldas y suroriente de Nariño. El área de Buenaventura hasta la frontera con Ecuador constituye la de mayor riesgo de tsunami en el país<sup>10</sup>. (Mapa 6).

### Mapa 6. Zonas de amenaza volcánica



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

Los deslizamientos se producen por la alteración natural de las rocas de la corteza por meteorización. Esta puede estar influenciada por agentes como el aire, la lluvia, los cambios de temperatura, la vegetación y los microorganismos. La dinámica de estos cambios está condicionada por la naturaleza de los minerales que conforman las rocas, sus propiedades físicas y químicas, su grado de fracturamiento y el uso del suelo. La destrucción de la vegetación, el inadecuado manejo de las cuencas hidrográficas, el régimen de las lluvias y

las fuertes pendientes son algunas de las causas principales para la ocurrencia de los deslizamientos de cualquier tipo<sup>10</sup>.

#### Amenazas de origen antrópico

Las principales amenazas producidas por la actividad humana, con influencia global, son: (Mapa 7)

- ✓ **Disminución de la capa de ozono:** las principales acciones nacionales relacionadas con la protección de la capa de ozono están enfocadas a la prohibición de la producción y uso de clorofluorocarbonos y halones, el reciclaje y reutilización de los químicos existentes así como en campañas en el sector industrial para que se etiqueten los productos con clorofluorocarbonos y halones; y con los consumidores, para tomar las respectivas precauciones y prohibir la importación de esta clase de productos<sup>10</sup>.
  
- ✓ **Lluvias ácidas:** el aire que se respira en los corredores industriales y en las ciudades grandes y medianas presenta variados índices de contaminación, particularmente en los corredores industriales de Bogotá – Soacha, Medellín - Valle de Aburrá, Cali – Yumbo, Barranquilla – Vía 40, Cartagena – Mamonal, Barrancabermeja y Sogamoso, los cuales aportan una carga contaminante de aproximadamente el 80% del total nacional<sup>10</sup>.
  
- ✓ **Amenazas de origen agropecuario:** entre estas figuran la pérdida de biodiversidad y de capacidad de uso del suelo de grandes áreas del país por ampliación de la frontera agrícola, especialmente en los departamentos de la Orinoquía y la Amazonía, en áreas del páramo y de ladera de alta pendiente<sup>10</sup>.
  
- ✓ **Amenazas de origen industrial y minero:** en el país han ocurrido muchos derrames de petróleo y otros combustibles por la rotura de los ductos de transporte, accidentes en las carreteras o en los puertos de embarque. Estos derrames además de poner en riesgo las vidas de las personas que habitan en las áreas de los sucesos, deterioran gravemente la flora, la fauna y los suelos<sup>10</sup>.
  
- ✓ Otro tipo de amenazas relacionada con actividades humanas tiene que ver con la manipulación de sustancias peligrosas de tipo corrosivo, ácido, volátil, tóxico, biológico o radiactivo de uso industrial o agropecuario que en ocasiones han escapado al ambiente, caído a cursos de agua o han sido hurtadas, poniendo en riesgo la vida silvestre y han obligado a la suspensión del servicio de acueducto de varios municipios<sup>10</sup>.

## Mapa 7. Zonas de amenaza ambiental



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

## Sistema de transporte

Colombia se encuentra en la parte media del continente americano, lo que facilita su comunicación con todos los continentes. A continuación se resume de manera general el sistema de transporte terrestre, aéreo y marítimo.

### *Sistema terrestre*

La red de carreteras en Colombia está integrada por siete troncales (norte - sur) y ocho transversales (este - oeste) que suman aproximadamente 14.721 kilómetros: 11.059 pavimentados (el 72% en buen estado) y el 3.662 sin pavimentar (el 51% de regular a mal estado). La cobertura de carreteras pavimentadas por cada millón de habitantes es de casi 276 kilómetros, tasa menor al patrón internacional, que es de 683 kilómetros para países de ingreso medio a bajo<sup>10</sup>. El corredor ferroviario está compuesto por 3.154 kilómetros, de los cuales 1.915 (60,72%) están en servicio. La estructura ferroviaria activa está integrada por tres grandes segmentos: del Atlántico, del occidente y del nordeste<sup>10</sup>. (Mapa 8)

### *Sistema aéreo*

La red de transporte aéreo cuenta con cerca de 100 aeropuertos (73 públicos y 11 con categoría internacional). Los principales se encuentran en Rionegro, Cali, Barranquilla y Cartagena. La compañía Avianca cubre la mitad del tráfico nacional y muchas de las rutas internacionales<sup>10</sup>. (Mapa 8)

### *Sistema marítimo y fluvial*

El sistema marítimo cuenta sobre el océano Pacífico con los puertos de Tumaco y Buenaventura (el más importante internacionalmente). En el mar Caribe se encuentran los puertos de Cartagena, Santa Marta y

Barranquilla<sup>10</sup>. Las rutas fluviales permiten el desplazamiento de viajeros y mercancías al interior del territorio nacional. Cerca de mil embarcaciones componen la ruta fluvial que transita por los ríos Magdalena y en menor escala por los ríos Cauca, San Juan, Guaviare, Putumayo, Amazonas y Orinoco. En total hay 42 ríos navegables y se estima en 9.000 kilómetros las rutas cubiertas<sup>10</sup>. (Mapa 8)

### Mapa 8. Vías de comunicación



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

## Contexto político

*“Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”.*

## División político administrativa

La Constitución Política de 1991, establece que Colombia está dividida política y administrativamente en entidades territoriales cuya asignación descentralizada en lo político promueve la democracia a través de la participación ciudadana en el proceso electoral y en el diseño, ejecución y seguimiento de los programas administrativos de interés económico y social; en lo administrativo compromete a las entidades departamentales y municipales con la gestión de sus asuntos traspasando competencias; en lo fiscal, participa en los ingresos corrientes de la nación y en la autonomía para establecer los tributos necesario hacia el cumplimiento de sus funciones.<sup>10</sup> Actualmente el país se divide en 32 departamentos, seis distritos: Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Buenaventura, Riohacha y Bogotá –siendo este último el distrito capital– y 1123 municipios. (Mapa 9)

### Mapa 9. División político administrativa



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de la Salud, 2008.

En adición, *“la legislación nacional otorga a los indígenas el derecho sobre los territorios ancestralmente ocupados, su aprovechamiento y el uso de los recursos naturales. La legitimización y reconocimiento de las tierras se hace bajo la figura jurídica de Resguardos Indígenas en propiedad colectiva de la misma, con carácter imprescriptible e inembargable”.* Colombia tiene gran riqueza por su diversidad de pueblos indígenas; para 2002

el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (INCORA) –como institución del Estado encargada de promover el acceso a la propiedad rural y su ordenamiento social, ambiental y cultural para propiciar el desarrollo productivo sostenible de la economía campesina, indígena y negra, mediante la redistribución democrática de la propiedad, la conformación de empresas básicas agropecuarias y el fomento a los servicios complementarios de desarrollo rural– había constituido 559 resguardos indígenas, con una extensión aproximada de 29.479.589 hectáreas, las cuales benefician a 384.099 personas agrupadas en 69.987 familias; además existen 54 resguardos de origen colonial con un área aproximada de 438.372 hectáreas. A la misma fecha, el INCORA había expedido 87 títulos colectivos, con una extensión aproximada de 3.939.454 hectáreas que benefician a 216.189 personas agrupadas en 30.702 familias. El Estado provee recursos para los pueblos indígenas a través del Sistema Nacional de Participaciones; estos recursos, legalmente constituidos, se distribuyen en proporción con las participaciones de la población del resguardo en el total de la población indígena y se administran por las entidades territoriales donde se encuentra el resguardo y deben destinarse a satisfacer necesidades básicas de salud, educación, agua potable, vivienda y desarrollo agropecuario de la población indígena<sup>10</sup>.

### Conformación del poder político actual

Para 2017 el poder ejecutivo en Colombia es ejercido por el Dr. Juan Manuel Santos Calderón, quien fue reelegido como Presidente de la República en 2014, mediante sufragio popular para un período de cuatro años. El Presidente es asistido en sus funciones por un gabinete de Gobierno que incluye: un Vicepresidente de la República, 16 Ministros que lideran las carteras de sus Ministerios (Interior; Relaciones Exteriores; Hacienda y Crédito Público; Justicia y del Derecho; Defensa Nacional; Agricultura y Desarrollo Rural; Salud y Protección Social; Trabajo; Minas y Energía; Comercio, Industria y Turismo; Educación Nacional, Ambiente y Desarrollo Sostenible; Vivienda, Ciudad y Territorio; Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Cultura, y Transporte), ocho departamentos administrativos encargados dirigir y ejecutar un servicio público de asistencia técnica administrativa o auxiliar para los demás organismos del ejecutivo (de la Presidencia; de Ciencia, Tecnología e Innovación –*Colciencias*; del Deporte, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre –*Coldeportes*; Nacional de Estadística –*DANE*; Nacional de Planeación –*DNP*; de la Función Pública; para la Prosperidad Social –*DPS*) y 12 consejerías y secretarías de la presidencia que conforman el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (DAPRE), este Departamento, cuenta con una naturaleza especial que le establece las funciones, objeto y principios de la organización, por lo que cuenta con una estructura y nomenclatura de sus dependencias y empleos acorde con la misma.

El poder legislativo es ejercido por el *Congreso Nacional* que está constituido por la *Cámara del Senado* y la *Cámara de Representantes*; sus miembros son elegidos también por voto popular para un período de cuatro años. El poder judicial está conformado por la *Corte Suprema de Justicia*, compuesta de magistrados vitalicios y conjuces y se encuentra dividida en cinco salas: Constitucional, Civil, Penal, Laboral y de Negocios Generales. De la Corte Suprema dependen los tribunales del distrito y los juzgados municipales superiores y de circuito. El Consejo de Estado (con los tribunales contencioso-administrativos) y la Corte Electoral también forman parte de la rama judicial.

## Contexto demográfico

La dinámica demográfica es entendida como el movimiento, cambio y transformación de una población que tiene ciclos de expansión, contracción, estacionamiento o agotamiento. Ante la consciente organización social y de sostenibilidad de la especie humana, los procesos demográficos están influenciados por factores biológicos y sociales<sup>13</sup> que determinan la distribución de la salud. En este capítulo se describen cuatro aspectos importantes para entender el contexto demográfico en que se desarrolla la población colombiana y las características particulares que deben ser tenidas en cuenta para la planeación territorial, estos son: el tamaño y volumen poblacional, la estructura poblacional, la dinámica demográfica y la movilidad.

### Tamaño y volumen poblacional

Se proyecta que para 2018 Colombia cuenta con 49.834.240 habitantes y es un 13,% más poblado que en 2005 (42.888.592); el 49,4% (25.228.444) de la población son hombres y el restante 50,6% (24.605.796), mujeres. La relación hombre mujer se ha mantenido estable durante el decenio; para el último año por cada 100 mujeres hay 97,53 hombres<sup>14</sup>. Por sus características físicas, Colombia presenta diferentes patrones de poblamiento. Los territorios con baja densidad poblacional se distribuyen en la periferia. La región amazónica, por su vegetación selvática y su elevada temperatura y humedad, es la zona menos poblada y poco desarrollada socioeconómicamente; un comportamiento similar se observa en la llanura selvática del Pacífico y en las regiones cenagosas del bajo Magdalena; la llanura de la Orinoquía ofrece tierras fértiles atractivas para los pobladores constituyéndose esta zona de la región, en la que mayor asentamiento produce<sup>10</sup>.

Las tres cordilleras de la región andina presentan la mayor concentración poblacional: en alturas menores a los 3.000 msnm; en los altiplanos de Ipiales, Túquerres, Pasto y cundiboyacense y en los valles interandinos, principalmente de los ríos Cauca y Magdalena, las ciudades de Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Riohacha, Sincelejo y Montería constituyen núcleos centrales de población de la región costera del Caribe. La Cordillera Oriental es la más poblada; se extiende desde el Sumapaz, en el sur, hasta Cúcuta, en el norte. El altiplano cundiboyacense se destaca por su densidad demográfica incluyendo el dominio del Distrito Capital de Bogotá, la ciudad más poblada del país. La región oriental es la menos habitada; se destaca el eje de poblamiento del piedemonte, colonizado, poblado y urbanizado a partir de los Andes<sup>10</sup>. (Mapa 10)

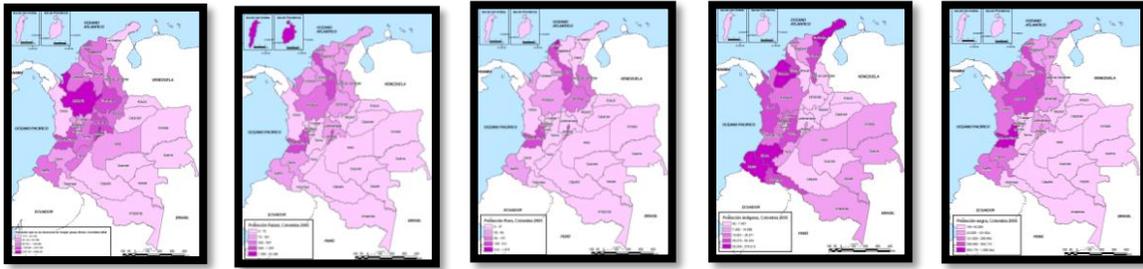
## Mapa 10. Densidad poblacional, 2018



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social a partir de los datos censales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Colombia ha avanzado en el reconocimiento de los derechos fundamentales individuales y colectivos de los grupos étnicos. Los pueblos indígenas y sus respectivas etnias se localizan principalmente en las regiones amazónica, andina, la Orinoquía y el Caribe<sup>10</sup>; el porcentaje de participación poblacional de los pueblos indígenas es del 3,36% (1.392.623 personas)<sup>15</sup>. La población afrocolombiana ocupa principalmente las regiones de la cuenca del Pacífico; valle del Patía; litoral del Caribe; archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; Magdalena medio y bajo; la Amazonía y la Orinoquía en sus sectores de explotación de oro; y en las ciudades de Cali, Santa Marta, Cartagena, Barranquilla, Quibdó, Montería, Sincelejo y Medellín<sup>10</sup>. En el Pacífico las comunidades afrocolombianas se localizan en las márgenes de los principales ríos, en las partes medias y bajas de los tributarios, en el litoral y en los centros urbanos. El patrón de asentamiento es disperso, caracterizado por un sistema de aldeas rurales distribuidas de manera paralela a los ríos. En la región Caribe la población afrocolombiana registra una marcada presencia en Cartagena, costas de Morrosquillo, depresión momposina y bajo Cauca<sup>10</sup>. Según el censo de 2005, el porcentaje de participación del grupo de negros, mulatos y afrocolombianos, es del 10,3% (4.273.722 personas)<sup>15</sup>. La población mestiza es la que mayor participación poblacional tiene con un 84,16% (34.898.171 personas)<sup>15</sup>, los asentamientos poblacionales se localizan principalmente en las cabeceras municipales, en cada uno de los pisos bioclimáticos de acuerdo con las oportunidades productivas que ofrece el territorio<sup>10</sup>. Por su parte, el pueblo Rrom participa con un 0,01% (4.857 personas); los raizales del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con un 0,07% (30.565 personas); y los palenqueros con un 0,02% (7.470 personas)<sup>15</sup>. (Mapa 11)

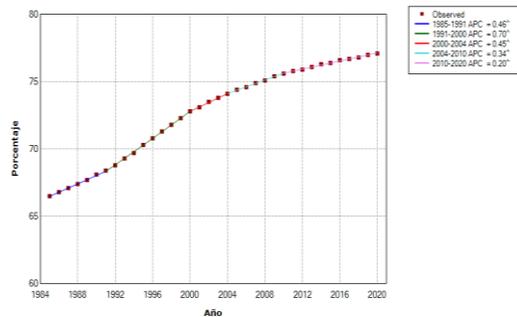
### Mapa 11. Distribución de la población según pertenencia étnica, 2005



Censo General 2005 - Información Básica - DANE – Colombia. Procesado con Redatam+SP, CEPAL/CELADE 2007

Durante la última década casi todos los países latinoamericanos han sufrido un rápido proceso de urbanización como reflejo de los procesos migratorios internos, regionales y en gran parte como efecto de problemáticas sociales internas. En Colombia este proceso no ha sido ajeno: según las proyecciones censales del DANE, entre 1985 y 2016 el porcentaje de población urbana se incrementó en cerca de un 13%<sup>16</sup>; así mismo, entre 1985 y 2020 se identifican cuatro puntos (joinpoint) donde el cambio porcentual anual es estadísticamente significativo con un nivel de confianza del 95%, los cambios más grandes se identifican entre 1985 y 1991; entre 1991 y 2000 con cambios porcentuales anuales de 0,46 y 0,70 respectivamente. (Figura 1)

Figura 1. Porcentaje de urbanización, 1985-2020



^ El cambio porcentual anual (APC por sus siglas en inglés) es significativamente diferente de cero con un alfa de 0.05.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 nacional, departamental y municipal por sexo, grupos quinquenales de edad. Información a junio 30 de 2012.

Para 2018 el 76,8% (38.295.351) de la población colombiana habita en las cabeceras municipales y el 23,2% (11.538.889) en el resto; se proyecta que para 2050 el 84,30% de la población esté congregada en las áreas urbanas<sup>17</sup>, demandando aún mayor cantidad de recursos y servicios. En 2004 el 41% del total de la población vivía en ciudades con más de 100.000 habitantes<sup>18</sup>, trayendo paralelo un proceso de aglomeración y de productividad aumentada inductor del incrementode la demanda de vehículos por parte de los hogares y las empresas para llevar a cabo diferentes actividades económicas<sup>19</sup>. El uso de vehículos automotores genera altos

índices de contaminación atmosférica y esta a su vez está asociada con mayores tasas de mortalidad infantil<sup>20</sup> y con el incremento en la demanda de servicios de salud<sup>21</sup>.

## Estructura poblacional

América Latina y el Caribe han entrado en la segunda fase de transición demográfica, caracterizada por el descenso vertiginoso de las tasa de natalidad hasta equiparar valores reducidos junto con la mortalidad; como consecuencia los países de la región están experimentando cambios en las estructuras poblacionales por edad evidenciándose principalmente una reducción en la población infantil y un aumento en la población de personas mayores. Se estima que la tasa global de fecundidad disminuya de 5,9 hijos por mujer en el quinquenio 1950-1955 a 1,9 en el quinquenio 2045-2050; además, se estima que en este periodo la esperanza de vida pase de 51,8 años a 79,6 y que la mortalidad infantil pase de 127,7 muertes a 7,9 por cada 1.000 nacidos vivos. Se proyecta que la población entre 0 y 14 años se reduzca en un 22%, la población entre 15 y 59 años aumente en un 4% y la población mayor de 60 años crezca en un 18%<sup>22</sup>.

Colombia, al igual que la mayoría de los países de la región, experimenta la segunda fase de transición demográfica con tasas de natalidad en descenso y tasas de mortalidad que se mantienen de moderadas a bajas<sup>23</sup>. Para 2005, por cada 100 mujeres en edad fértil (15 a 49 años) había 38 niños entre 0 y 4 años; para 2018 esta cifra descendió a 34 y se proyecta que para 2020 pase a 33. Así mismo, en 2018 la población menor de 15 años corresponde al 26% (12.892.596) de toda la población, es 4,9 puntos porcentuales menor que en 2005 y se proyecta que para 2020 continúe descendiendo hasta representar el 25,4% de la población. Mientras tanto, la población mayor de 65 años representa el 7,9% de toda la población mostrando incremento en 1,6 puntos porcentuales con respecto a 2005 y se proyecta que para 2020 la proporción continúe aumentando hasta llegar a un 8,50%.

El índice de dependencia demográfica muestra un descenso en los últimos diez años. En 2005, de cada 100 personas entre 15 y 60 años dependían 66,4 personas menores de 15 y mayores de 60 años; en 2018 el número de dependientes es de 60,9 y se proyecta que para 2020 continúe la tendencia al descenso hasta llegar a 61,4. Se estima que por el periodo de 44 años, comprendido entre 1998 y 2042, la relación de dependencia se mantendrá por debajo de dos dependientes por cada tres personas en edades activas<sup>22</sup>. El comportamiento antes descrito, se relaciona con que mientras el índice de dependencia infantil ha disminuido, pasando de 51,6 menores de 15 años por cada 100 personas entre 15 y 60 años en 2005 a 42,0 en 2018, el índice de dependencia de mayores ha aumentado, pasando de 14,8 personas mayores de 60 años por cada 100 personas entre 15 y 60 años en 2005, a 19,3 en 2018; se estima que estos índices continúen con las tendencias

observadas y para 2020 haya más dependientes mayores de 60 años y menos menores de 15 años dependientes. Aunque el índice de Friz ha pasado de 157 en 2005 a 134 en 2017, la población colombiana aún se considera joven, pero se observa que en su tendencia al envejecimiento, en 2020 el índice de Friz, será de 128,5. (Tabla 1).

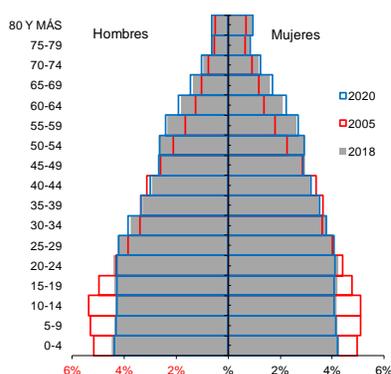
**Tabla 1. Índices demográficos: 2005, 2018 y 2020**

Índice Demográfico	Año		
	2005	2018	2020
Población total	42'888'592	49'834'240	50'911'747
Población Masculina	21'169'835	24'605'796	25'138'964
Población femenina	21'718'757	25'228'444	25'772'783
Relación hombres:mujer	97.47	97.53	97.54
Razón niños:mujer	38.03	33.85	33.51
Índice de infancia	31.01	25.87	25.39
Índice de juventud	26.28	25.52	25.04
Índice de vejez	6.25	8.06	8.50
Índice de envejecimiento	20.17	31.15	33.48
Índice demográfico de dependencia	59.41	51.36	51.27
Índice de dependencia infantil	49.44	39.16	38.41
Índice de dependencia mayores	9.97	12.20	12.86
Índice de Friz	156.97	132.27	128.50

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 nacional, departamental y municipal por sexo, grupos quinquenales de edad. Información a junio 30 de 2012.

La pirámide poblacional de Colombia es regresiva e ilustra el descenso de la fecundidad y la natalidad con un estrechamiento en su base para 2018, comparado con 2005; los grupos de edad donde hay mayor cantidad de población son los intermedios y a medida que avanza la edad, se evidencia el estrechamiento que representa a la población adulta mayor, además del descenso en la mortalidad. Se proyecta que para 2020 la pirámide poblacional se siga estrechando en su base y aumente la población de edades más avanzadas. (Figura 2)

**Figura 2. Pirámide poblacional, 2005, 2018, 2020**



Fuente: DANE, Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 nacional, departamental y municipal por sexo, grupos quinquenales de edad. Información a junio 30 de 2012.

## Dinámica demográfica

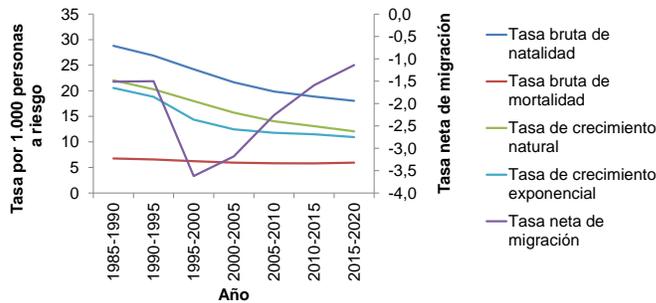
### Crecimiento

El crecimiento demográfico expresa el incremento anual de las poblaciones, relacionando nacimientos, defunciones y migración. En cifras absolutas el crecimiento natural refleja la diferencia entre las tasas de natalidad y las de mortalidad general; mientras que el crecimiento exponencial añade el aporte de la migración neta<sup>24</sup>. Entre 2002 y 2012, por cada 1.000 habitantes la población mundial se incremento anualmente en 1,2%, la de los países de ingresos medianos altos en un 0,8% y la de Colombia en 1,5%<sup>25</sup>. Según las estimaciones del DANE, las tasas de crecimiento natural muestran un marcado descenso a través del tiempo, pasando de 22,03 personas por cada mil habitantes en el quinquenio 1985-1990 a una tasa proyectada de 12,08 en el quinquenio 2015-2020, esto en términos relativos representa una reducción del 45,17% en la tasa de crecimiento natural y en términos absolutos en casi diez personas por cada 1.000 habitantes. Así mismo, se proyecta que las tasas de crecimiento exponencial pasen de 20,54% por cada 1.000 habitantes en el quinquenio 1985-1990 a 10,94% en el quinquenio 2015-2020<sup>23</sup>.

Dado que el crecimiento se da a expensas de los nacimientos, defunciones y la migración, es pertinente resaltar que en Colombia la natalidad se proyecta con una tendencia al descenso entre los quinquenios 1985-1990 y 2015-2020, pasando de 28,80 a 18,03 nacidos vivos por cada 1.000 personas, lo cual representa una reducción en términos relativos del 37,40% en la tasa bruta de natalidad y en términos absolutos de 10,77 nacidos vivos por cada 1.000 personas. Aunque entre 2005 y 2020 las proyecciones poblacionales muestran un suavizamiento de la pendiente, se prevé que la tendencia se mantenga al descenso. Por su parte la mortalidad se prevé estable con una leve inclinación al descenso, pasando de 6,77 muertes por cada mil habitantes en el quinquenio 1985-1990, a 5,95 muertes por cada mil en el quinquenio 2015-2020 y se espera

que se mantenga constante durante el decenio siguiente. En cuanto a la tasa neta de migración se espera que las salidas de población predominen sobre las llegadas; para el quinquenio 2015-2020 la tasa neta de migración es menor en un 68,51% que para 1995-2000 pasando de -3,62 a -1,14 migrantes por cada mil habitantes<sup>23</sup>. (Figura 3)

**Figura 3. Tasas de natalidad, mortalidad, migración y crecimiento natural y exponencial, por cada mil habitantes, 1985-2020**



Fuente: DANE, Indicadores demográficos según departamento 1985-2020. Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020.

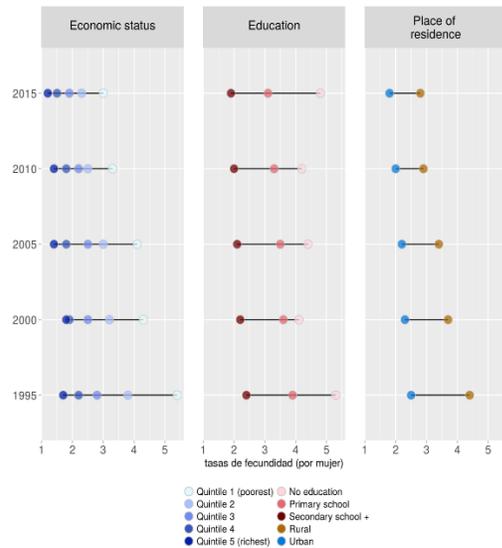
### Fecundidad

La fecundidad representa la posibilidad de reproducción biológica y cultural de la población humana. Para las comunidades indígenas, los hijos representan la continuación de la vida y de la naturaleza. Una fecundidad alta está asociada con el tamaño ideal del hogar, el rol económico de la familia en la sociedad, la supervivencia del grupo y el bienestar en general. Sin embargo, las condiciones adversas de sobrevivencia, los cambios generacionales y las diferencias individuales en las probabilidades de éxito precedidas por los determinantes sociales de la salud, han influido sobre la capacidad de alcanzar el ideal de hijos y han hecho que se considere reducir el número deseado.

En Colombia las tasas de fecundidad muestran una caída importante entre 1985 y 2015 y se proyecta que para 2020 sigan disminuyendo<sup>23</sup>. Se estima que para el quinquenio 2015-2020 en promedio cada mujer en edad reproductiva tenga 2,29 hijos, lo cual representa una disminución del 31,45% en la tasa global de fecundidad o la reducción en casi un hijo por mujer con respecto al quinquenio 1985.1990<sup>23</sup>, distando poco de la estimación de 1,9 hijos por mujer para los países de ingresos medianos altos<sup>25</sup>. Así mismo, se esperan 69,60 nacidos vivos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 49 años, lo cual corresponde a la reducción de la tasa general de fecundidad en un 38,19% que significan 43 nacidos vivos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 49 años menos que en 2005<sup>23</sup>. La reducción en la fecundidad puede estar relacionada con el aumento del acceso al trabajo que han experimentado las mujeres durante los últimos años y que podría contribuir con mejores condiciones sociales

de las familias. De acuerdo con la ENDS, entre 1985 y 2015, la brecha en las tasas de fecundidad entre quintiles de riqueza disminuyó considerablemente, al igual que la brecha entre área de residencia –urbano/rural– sin embargo, esto no sucedió con las tasas en la gradiente definida por nivel educativo: las tasas de fecundidad en las mujeres sin educación son casi dos veces más altas que las de las mujeres con secundaria o más. (Figura 4)

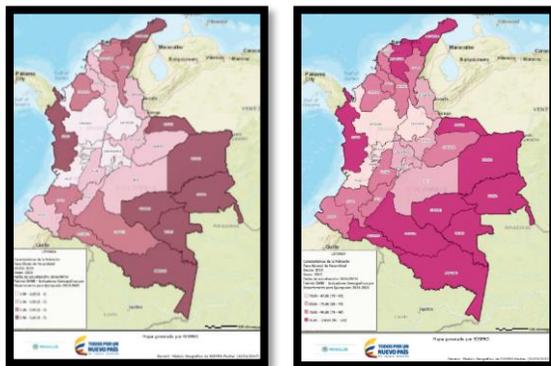
**Figura 4. Tasas de fecundidad según estratificadores de equidad, 1985-2015**



Fuente: Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 1985-2020. Figura obtenida del Health Equity Assessment Toolkit (HEAT) de la Organización Mundial de la Salud.

Así mismo, existen importantes desigualdades entre departamentos: Arauca, Chocó, La Guajira y la región amazónica experimentan tasas de fecundidad por encima de tres hijos por mujer para el quinquenio 2015-2020, por su parte Bogotá muestra tasas menores a dos hijos por mujer<sup>23</sup>. (Mapa 12)

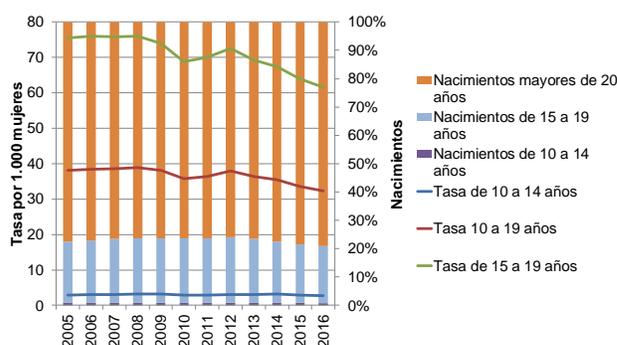
**Mapa 12. Tasa global y general de fecundidad por departamentos, 2015-2020**



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Elaborado a partir de los datos del DANE, indicadores demográficos según departamento 1985-2020. Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020.

Entre 2005 y 2016 las tasas específicas de fecundidad en adolescentes entre 10 y 19 años se mantuvieron estables oscilando entre 32 y 39 nacidos vivos por cada 1.000 mujeres en este grupo de edad. Del promedio de 156.431 nacimientos anuales que ocurrieron en adolescentes, el 95,9% sucedieron entre los 15 y 19 años lo cual indica que por cada 1.000 mujeres en este grupo de edad se produjeron 62 nacimientos en 2016; es decir, 14 menos que en 2005. El 4,1% restante de los nacimientos en adolescentes ocurrieron entre los 10 y 14 años, es decir que por cada 1.000 mujeres en esta edad se produjeron tres nacimientos anuales durante el periodo 2005-2016. (Figura 5)

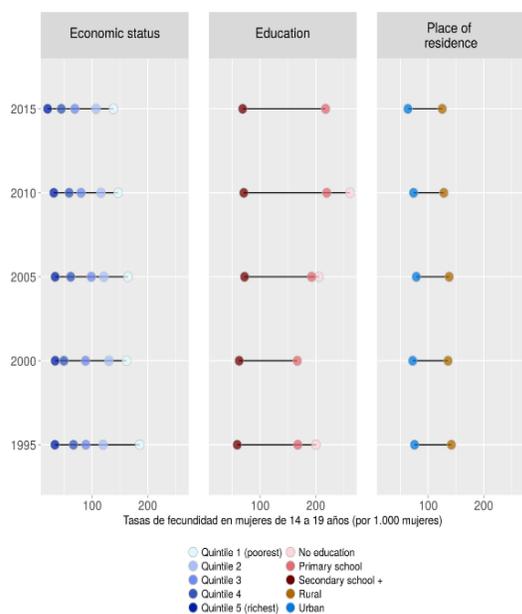
**Figura 5. Tasas específicas de fecundidad en adolescentes y nacimientos según grupos de edad, 2005-2016**



Fuente: elaborado a partir de los datos del DANE, Sistema Información en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO, Cubo de indicadores. 2005 a 2013. Consultado el 19 de mayo de 2018.

A pesar de la reducción promedial de las tasa de fecundidad en adolescentes, se trata de un fenómeno que afecta en mayor medida a las mujeres que viven en condiciones de pobreza y condiciones de deterioro social. De acuerdo con la ENDS las tasas de fecundidad en adolescentes son más altas en el quintil de riqueza más pobre, en las mujeres menos educadas y en quienes habitan en el área rural. Las brechas de desigualdad en las gradientes generadas por estos estratificadores sociales, han tenido poca modificación en el tiempo. (Figura 6)

**Figura 6. Tasas de fecundidad en adolescentes de 14 a 19 años, según estratificadores de equidad, 1985-2015**



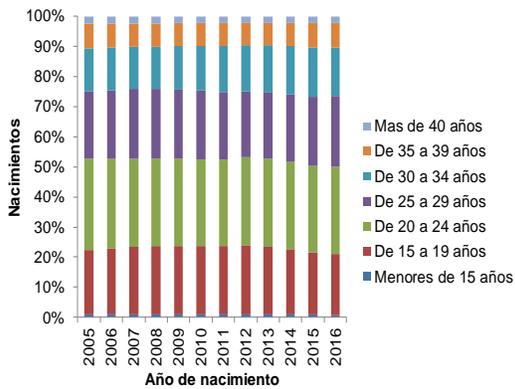
Fuente: Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 1985-2020. Figura obtenida del Health Equity Assessment Toolkit (HEAT) de la Organización Mundial de la Salud.

Para adolescentes entre 10 y 19 años los departamentos de Cesar, Huila y Magdalena tuvieron tasas de fecundidad significativamente más altas que la nacional. Guainía y Vichada tuvieron tasas entre los 10 y 14 años significativamente mayores que la nacional. Cesar, Casanare, Magdalena, Caquetá, Huila, Córdoba y Arauca tuvieron tasas entre los 15 y 19 años significativamente mayores que la nacional. (Tabla 26)

### Natalidad

La tendencia de la natalidad en Colombia ha sido decreciente. Entre los quinquenios 1985-1990 y 2015-2020, se proyecta que la tasa bruta pase de 28,80 a 18,03. Esto significa una reducción de 10,77 nacimientos por cada mil habitantes<sup>23</sup>. Entre 2005 y 2016 se produjeron en promedio 682.696 nacimientos anuales. El 74,7% de los nacimientos ocurrieron en mujeres menores de 30 años, el 22,9% en menores de 19 años y el 0,94% en menores de 15 años. (Figura 7)

**Figura 7. Nacimientos según edad de la madre, 2005-2016**



Fuente: elaborado a partir de los datos del DANE, Sistema Información en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO, Cubo de indicadores. 2005 a 2013. Consultado el 19 de mayo de 2018.

Por departamentos se espera que entre 2015 y 2020 las tasas brutas de natalidad oscilen entre 15,09 y 27,86 nacidos vivos por cada 1.000 habitantes, con una mediana de 19,61. El 25% tiene tasas superiores a 21,73 y se ubican en el último decil (25,94): La Amazonía (27,86), Chocó (27,12) y La Guajira (26,82). El 25% de los departamentos tiene tasas inferiores a 16,81 y se encuentran en el decil más bajo (15,80): Bogotá (15,09), Caldas (15,68) y Risaralda (15,74). (Mapa 13)

**Mapa 13. Tasas brutas de natalidad según departamento, 2015**



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Elaborado a partir de los datos del DANE, Indicadores demográficos según departamento 1985-2020. Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020.

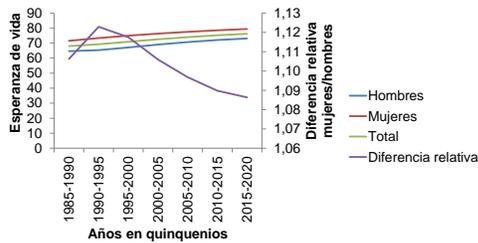
### Esperanza de vida

La esperanza de vida al nacer indica la cantidad de años que vivirá un recién nacido si los patrones de mortalidad se mantienen constantes a lo largo de su vida; además, permite evaluar las condiciones con que los individuos se desarrollan en la sociedad. En el mundo la esperanza de vida se incrementó en seis años durante

1990 y2012; en promedio cada persona vive 70 años y hay diferencias por sexo: las mujeres viven 73 y los hombres 68<sup>25</sup>. Mientras en los países de ingresos medio altos el promedio de años que se espera que una persona viva es de 74<sup>26</sup>, en Colombia se espera que para el quinquenio 2015-2020 sea de 76,15<sup>23</sup>.

Las proyecciones poblacionales estimaron un comportamiento ascendente en la esperanza de vida en Colombia. El incremento sostenido pasó de 67,99 años en el quinquenio 1985-1990 a 75,22 años en el quinquenio 2010-2015. Entre 2015 y 2020 se espera un incremento de 0,93 años con respecto al quinquenio inmediatamente anterior. Por sexo se observa que la esperanza de vida tiende a ser más alta en las mujeres que en los hombres aunque con el tiempo la brecha tiende a disminuir; para los años 2015-2020 se espera un incremento de 0,85 y 1,01 años respectivamente en relación con el quinquenio 2010-2015<sup>23</sup>. (Figura 8).

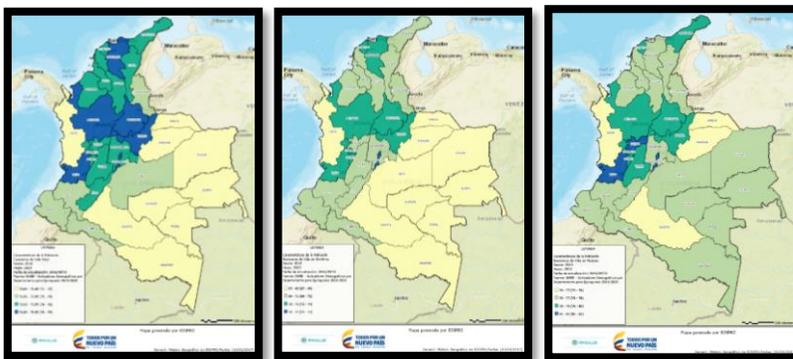
**Figura 8. Esperanza de vida al nacer, por sexo, 1985-2020**



Fuente: DANE. Indicadores demográficos según departamento 1985-2020. Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020.

Para el quinquenio 2015-2020 se estima que en el Distrito Capital de Bogotá la esperanza de vida en los hombres sea de 76,83 años y represente la más alta del país, seguida de los departamentos de Valle del Cauca y Antioquia con 76,67 y 76,25 años respectivamente. En las mujeres, el Distrito Capital de Bogotá también tiene la esperanza de vida más alta del país, siendo esta de 81,02 años, seguida de los departamentos de Valle del Cauca y Caldas, con 81,13 y 80,20 respectivamente<sup>23</sup>. (Mapa14)

**Mapa 14. Esperanza de vida total, en hombres y mujeres según departamentos, 2015**

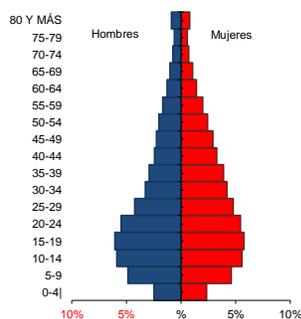


Fuente: DANE, Indicadores demográficos según departamento 1985-2020. Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020.

## Movilidad forzada

El desplazamiento forzado interno en Colombia genera situaciones de vulnerabilidad y potencialmente determina el deterioro de la salud de las personas. El Registro Único de Víctimas para el mes de diciembre de 2017 tenía un total de 10.590.603 hechos victimizantes registrados en 7.448.656 personas, para un promedio de 1,42 hechos por persona. El 79,8% (8.449.973) de los hechos se encontraban tipificados como desplazamiento forzado en 6.712.392 personas, para una razón hecho: persona de 1,26. El 51,60% (3.443.805) eran mujeres y el 48,41% (3,230,982) hombres, para una razón mujer:hombre de 1,07. El 48,10% (3.210.495) de las víctimas de movilidad forzada eran menores de 25 años y el 6,32% (422.111) mayores de 65. (Figura 9)

**Figura 9. Estructura de la población desplazada, 2017\***



Fuente: Registro Único de Víctimas, información dispuesta en el cubo de víctimas del Ministerio de Salud y Protección Social.

\*Fecha de corte: diciembre de 2017, consultado el 19 de mayo de 2018.

Putumayo Caquetá, Guaviare, Arauca, Cesar, Sucre y Chocó fueron los departamentos con mayor proporción de personas víctimas en el país registradas a noviembre de 2016. Boyacá, Cundinamarca y Amazonas tuvieron proporciones inferiores al 5%. (Mapa 15)

**Mapa 15. Ubicación de las víctimas por departamento, 2017\***



Fuente: Registro Único de Víctimas, información dispuesta en el cubo de víctimas del Ministerio de Salud y Protección Social \*Fecha de corte: diciembre de 2017

Aunque el 85,82% (7.252.160) de los registros cuyo hecho victimizante es el desplazamiento forzado no tienen diligenciada la variable etnia, se encuentra que el 2,76% (232.894) de las personas se reconocieron como indígenas, el 10,88% (919451) como negro, mulato, afrocolombiano o afro descendiente, el 0,41% (34.457) como Rom, 8.960 (0,11%) personas como raizales de San Andrés y 2.051 (0,02%) personas como palenqueros de San Basilio. El 54,04% (4.566.416) pertenecían al régimen subsidiado y el 22,01 (1.859.434) al contributivo.

## Capítulo 2. Determinantes sociales de la salud poblacional

## Pobreza e ingresos

Para 2017 –enero a diciembre– el PIB nacional –oferta– fue de 551.701 millones de pesos a precios constantes –series desestacionalizadas– y creció un 1,8% con respecto al mismo periodo del 2016. De acuerdo con la estimación del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) con base en los datos censales de 2005, el 27,78% de las personas vivían con sus necesidades básicas insatisfechas: el 10,64% en la miseria, el 10,41 en viviendas inadecuadas, el 7,36% con servicios inadecuados, el 11,11% en hacinamiento crítico, el 3,56% en viviendas con niños en edad escolar que no asistían a la escuela y el 11,33% en viviendas con alta dependencia económica. La proporción fue 1,72 veces más alta en el resto (rural) que en las cabeceras municipales<sup>31</sup>. De acuerdo con este índice, grandes diferencias interdepartamentales reflejan la forma como se distribuye la pobreza. Los departamentos de Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, La Guajira, Magdalena, Nariño, Sucre, Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés y Vichada exhibieron índices de necesidades básicas insatisfechas significativamente más altos que el nacional y esta diferencia es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 95%. (Tabla 2)

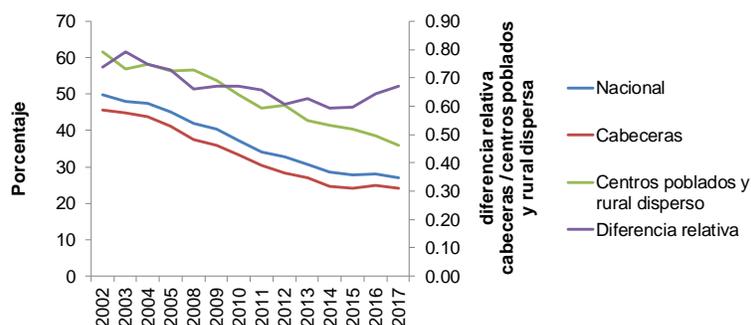
**Tabla 2. Pobreza según departamento y área, 2005**

Departamento	Índice de Pobreza Multidimensional	Índice de Pobreza Multidimensional (urbano)	Índice de Pobreza Multidimensional (rural)	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (total)	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (urbano)	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (rural)
Cauca	85,79	77,34	96,00	46,62	24,27	61,97
Vichada	84,26	67,96	95,63	66,95	41,94	84,40
Choco	79,72	63,91	96,76	79,19	81,94	76,11
Caquetá	79,64	66,49	93,20	41,72	33,48	59,20
Tolima	78,83	68,32	92,16	29,85	19,68	50,92
Vaupés	77,83	69,37	76,80	54,77	40,26	88,18
San Andrés	76,34	65,17	88,38	40,84	50,83	15,34
Valle del Cauca	74,95	71,28	88,67	15,68	14,06	26,22
Sucre	73,82	59,64	51,22	54,86	46,60	69,48
Nariño	73,10	62,48	91,98	43,79	26,09	59,32
Boyacá	70,84	61,58	90,45	30,77	14,10	49,00
Cundinamarca	70,59	47,29	86,38	21,30	15,42	32,22
Córdoba	69,68	60,74	89,65	59,09	42,68	76,60
La Guajira	68,66	50,96	84,18	65,23	40,47	91,92
Caldas	66,71	57,39	89,87	17,76	13,29	29,18
Atlántico	62,84	54,67	89,51	24,74	23,82	42,57
Quindío	59,15	54,79	90,65	16,20	15,28	22,23
Guaviare	58,20	50,26	86,72	39,89	34,02	61,86
Cesar	58,03	43,55	79,71	44,73	35,80	66,92
Risaralda	56,74	45,44	82,97	17,47	13,06	32,06
Bogotá D.C.	54,87	33,78	77,94	9,20	9,16	27,84
Norte de Santander	54,59	41,15	82,43	30,43	22,49	58,91
Guainía	51,06	45,20	75,04	60,62	45,66	81,17
Antioquia	47,33	45,64	79,99	22,96	15,90	47,48
Bolívar	46,10	35,70	72,58	46,60	40,26	67,37
Meta	44,99	33,47	77,18	25,03	20,41	44,46
Amazonas	44,29	35,49	74,62	44,41	30,83	59,38
Huila	41,61	38,82	59,84	32,62	21,80	48,83
Casanare	41,38	31,02	60,58	35,55	26,16	57,34
Magdalena	41,20	33,26	68,30	47,68	40,08	64,68
Putumayo	38,78	35,71	58,88	36,01	26,54	46,22
Santander	37,54	35,90	41,72	21,93	13,54	45,37
Arauca	24,30	24,22	61,78	35,91	32,01	64,26

Fuente: IPM: Cálculo DNP-SPSCV con datos del Censo 2005. INB: DANE, Censo 2005, Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI, total, cabecera y resto, según departamento y total nacional, a 30 de junio de 2012.

Para 2017 la pobreza multidimensional en Colombia fue del 17% experimentando una disminución en 0,8 puntos porcentuales con respecto a 2016. La incidencia de pobreza monetaria ha tendido al descenso, alcanzando un 26,9% para el último año. La brecha entre las cabeceras municipales y los centros poblados y áreas rurales dispersas ha sido incremental, siendo para 2017 un 49% mayor en estas últimas. De acuerdo con la Encuesta Continua de Hogares de 2002 a 2005 y la Gran Encuesta Integrada de Hogares de 2008 a 2017, para este último año 12,883 hogares se clasificaron como pobres monetarios, siendo 385 menos que el año 2016<sup>27</sup>. (Figura 10).

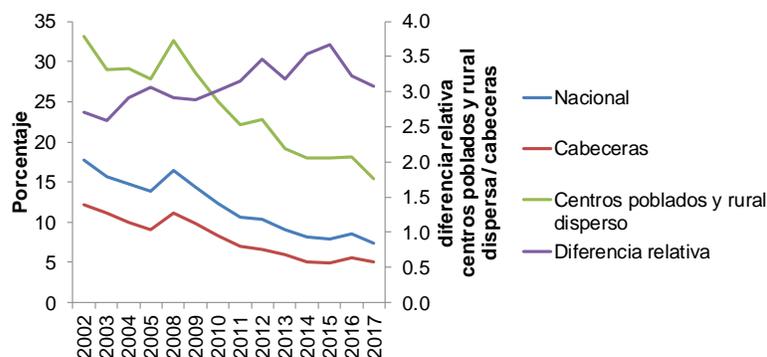
**Figura 10. Incidencia de pobreza monetaria según área, 2002 a 2017**



Fuente: DANE - Encuesta Continua de Hogares (2002-2006) y Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2017).

Así mismo, la pobreza monetaria extrema ha tendido al descenso, aunque la brecha entre las cabeceras municipales y los centros poblados y áreas rurales dispersas ha sido incremental, siendo para 2017 2,08 veces mayor en las segundas. De acuerdo con la Encuesta Continua de Hogares de 2002 a 2005 y la Gran Encuesta Integrada de Hogares de 2008 a 2017, para el último año 3.534 hogares se clasificaron como pobres monetarios extremos, siendo 469 menos que el año 2016<sup>27</sup>. y la pobreza extrema fue 7,4%. (Figura 11).

**Figura 11. Incidencia de pobreza monetaria extrema según área, 2002 a 2017**



Fuente: DANE - Encuesta Continua de Hogares (2002-2006) y Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2017).

La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2006-2007 encontró que el 59,91% (6.676.784) de los hogares ganaban menos de dos salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) y tan solo el 3,16 más de 10<sup>28</sup>. (Tabla 3).

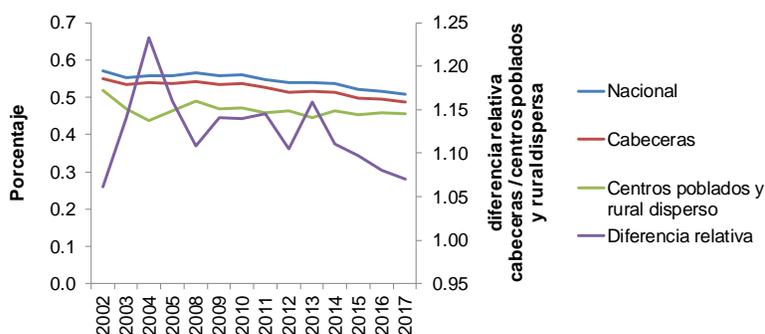
**Tabla 3. Distribución de ingresos por rango salarial, 2006-2007**

Rango de salarios	Total de hogares	Porcentaje de hogares	Porcentaje acumulado de hogares	Total de personas en los hogares por rango
Total nacional	11.144.850	100		42.439.326
Menos de 1 salario mínimo	3.580.344	32,13	32,13	12.377.090
De 1 a menos de 2 S. M.	3.096.440	27,78	59,91	12.046.890
De 2 a menos de 3 S. M.	1.566.330	14,05	73,96	6.382.041
De 3 a menos de 4 S. M.	918.917	8,25	82,21	3.858.163
De 4 a menos de 5 S. M.	588.630	5,28	87,49	2.415.859
De 5 a menos de 6 S. M.	344.708	3,09	90,58	1.423.116
De 6 a menos de 7 S. M.	245.854	2,21	92,79	990.620
De 7 a menos de 8 S. M.	151.936	1,36	94,15	597.865
De 8 a menos de 9 S. M.	104.790	0,94	95,09	414.774
De 9 a menos de 10 S. M.	83.072	0,75	95,84	324.323
De 10 a menos de 12 S. M.	111.982	1,00	96,84	419.777
De 12 a menos de 15 S. M.	102.540	0,92	97,76	357.373
De 15 a menos de 20 S. M.	60.639	0,54	98,31	237.863
De 20 S. M. y más	76.740	0,69	99,00	270.405
Sin información de monto	111.926	1,00	100,00	323.167

Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2006-2007.

La desigualdad de ingresos medida a través del Índice de Gini para Colombia muestra que la desigualdad en la distribución de los ingresos en los hogares en Colombia se ha mantenido constante a través del tiempo en cada área sin variación importante. La desigualdad entre las cabeceras municipales y los centros poblados y áreas rurales dispersas ha sido oscilante, manteniéndose entre 0,6% y 23%, más alta en las segundas<sup>27</sup>. (Figura 12).

**Figura 12. Índice de Gini según área, 2002-2017**



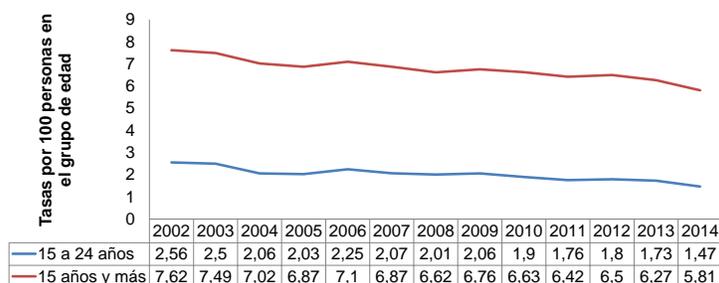
Fuente: DANE - Encuesta Continua de Hogares (2002-2006) y Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2017).

## Educación

De acuerdo con las estimaciones del DNP basadas en el censo de 2005, el 18,50% de los hogares en Colombia tenían analfabetismo encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre el valor nacional y los valores departamentales. Bolívar, Cesar, Córdoba, Chocó, La Guajira, Magdalena, Sucre, Guainía, Guaviare, Vaupés y Vichada, tenían porcentajes de analfabetismo mayor que el nacional. (Tabla 4)

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia reporta que entre 2002 y 2014 la tasa de analfabetismo, entendida como el porcentaje de la población que no sabe leer ni escribir, ni puede comprender un texto sencillo y corto sobre su vida cotidiana; ha tendido ligeramente al descenso, decayendo 1,09 puntos porcentuales en la población entre 15 y 24 años y 1,81 en los mayores de 15 años<sup>29</sup>. (Figura 13).

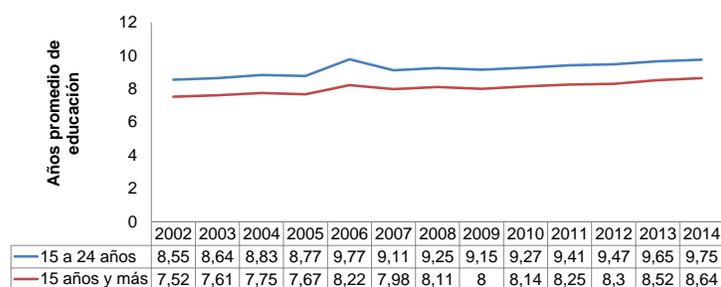
**Figura 13. Tasa de analfabetismo en personas entre 15 y 24 años y mayores de 15 años, 2002-2014**



Fuente: Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Fecha de consulta: 31 de enero de 2017.

Los años promedio de educación en Colombia se han incrementado entre 2002 y 2014, pasando de 8,55 a 9,75 en la población entre 15 y 24 años y de 7,52 a 8,64 en la población mayor de 15 años<sup>29</sup>. (Figura 14)

**Figura 14. Años promedio de educación, 2002-2014**



Fuente: Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Fecha de consulta: 31 de enero de 2017.

Entre 2005 y 2014 la tasa de deserción intraanual y la de repitencia disminuyeron pasando de 6,05 a 3,62 la primera y de 3,41 a 2,09 la última. En 2013 la tasa neta de cobertura de educación fue de 87,55%, es decir, 0,56 puntos porcentuales por debajo de la de 2005; así mismo, existe disparidad por niveles, para el último año se alcanzó un 58,94% para transición, un 85,39% para primaria, un 72,14% para secundaria y un 41,29% para media<sup>29</sup>.

**Tabla 4. Diferencias relativas según determinantes sociales de la salud. Colombia**

Entidad territorial	Pobreza		Porcentaje de analfabetismo
	IPM	NBI	
Antioquia	44,29	22,96	18,28
Atlántico	47,33	24,74	15,53
Bogotá	24,30	9,20	7,95
Bolívar	62,84	46,60	28,62
Boyacá	54,87	30,77	21,36
Caldas	46,10	17,76	15,62
Caquetá	70,84	41,72	26,86
Cauca	70,59	46,62	23,03
Cesar	66,71	44,73	31,99
Córdoba	79,64	59,09	37,60
Cundinamarca	41,38	21,30	15,31
Chocó	85,79	79,19	41,72
Huila	58,03	32,62	20,59
La Guajira	79,72	65,23	48,81
Magdalena	69,68	47,68	30,59
Meta	51,06	25,03	16,74
Nariño	68,86	43,79	25,03
Norte de Santander	58,20	30,43	23,12
Quindío	41,61	16,20	14,49
Risaralda	41,20	17,47	14,11
Santander	44,99	21,93	16,19
Sucre	73,10	54,86	38,56
Tolima	54,59	29,85	22,40
Valle del Cauca	38,78	15,68	12,11
Arauca	59,15	35,91	26,74
Casanare	56,74	35,55	18,61
Putumayo	76,34	36,01	20,23
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	37,54	40,84	3,68
Amazonas	73,82	44,41	21,68
Guainía	78,83	60,62	33,66
Guaviare	74,86	39,89	31,33
Vaupés	77,83	54,77	41,08
Vichada	84,26	66,96	38,89
Colombia	48,97	27,78	18,50

Fuente: IPM (Índice De Pobreza Multidimensional): Departamento Nacional de Planeación (DNP), índice de pobreza multidimensional municipal, Calculos DNP-SPSCV con datos Censo 2005. NBI: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), por total, cabecera y resto, según departamento y nacional a 31 de Diciembre de 2011. Porcentaje de analfabetismo: Departamento Nacional de Planeación (DNP), índice de pobreza multidimensional municipal, Calculos DNP-SPSCV con datos Censo 2005.

## Desempleo

Para el primer semestre de 2018, el DANE estimó que la tasa de desempleo nacional fue de 9,1%. 22 millones 645 mil personas fue la población ocupada en el total nacional en junio de 2018, uno de los niveles más altos de ocupación desde que hay cifras comparables –2001. Con este resultado se completan cuatro periodos consecutivos con población ocupada por encima de 22 millones de personas.

## Circunstancias materiales: servicios públicos

De acuerdo con los datos de la Encuesta de Calidad de Vida de 2017, en Colombia el 90,3% de la población tiene acceso a acueducto y el 78,6% a alcantarillado. El acceso a servicios es mayor en el área urbana o cabecera que en el área rural o resto. El 99,5 de los hogares reciben el servicio de energía eléctrica y el 64,5% el de gas natural.

De acuerdo con las estimaciones del Departamento Nacional de Planeación (DNP) para el cálculo del IPM a partir de los datos censales de 2005, el 17,19% (1.817.629) de los hogares colombianos no tiene acceso a fuente de agua mejorada y existe gran heterogeneidad por departamentos: en Chocó, Guainía, Guaviare, Vichada, Putumayo y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, el porcentaje sobrepasa el 50% de los hogares. El DNP estima que el 16,98% (1.794.807) de los hogares hace inadecuada eliminación de excretas; los departamentos más críticos son en su orden: Chocó, Vichada, Guainía, La Guajira, Córdoba y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, donde el porcentaje de hogares con la deficiencia es superior al 50%<sup>30</sup>.

Así mismo, el DANE estima el índice de NBI definiendo los servicios inadecuados como el no acceso a condiciones vitales y sanitarias mínimas. En las cabeceras, comprende las viviendas sin sanitario o que careciendo de acueducto se proveen de agua en río, nacimiento, carrotanque o de la lluvia. En el resto, dadas las condiciones del medio rural, se incluyen las viviendas que carecen de sanitario y acueducto y que se aprovisionan de agua en río, nacimiento o de la lluvia. Según los datos censales de 2005, para ese año en Colombia el 7,36% de la población habitaba viviendas con servicios inadecuados. Este porcentaje presentó variaciones entre los departamentos, siendo mayor en Chocó, Vichada y Guainía, con 71,13%, 39,14% y 35,34% respectivamente, Así mismo, la ciudad y los departamentos con mayor porcentaje de personas que disfrutaban de servicios adecuados son Bogotá, Quindío y Caldas<sup>31</sup>.

Del mismo lado, define las condiciones de la vivienda según las características físicas que poseen los lugares que habitan las personas. Se consideran inapropiadas aquellas viviendas móviles o ubicadas en refugios

naturales o bajo puentes, o sin paredes o con paredes de tela o de materiales de desecho o con pisos de tierra. En la zona rural el piso de tierra debe estar asociado a paredes de material semipermanente o perecedero. Según los datos censales de 2005, para ese año en Colombia el 10,41% de la población habitaba una vivienda inadecuada. El porcentaje de población que vivía en esas condiciones varió en todos los departamentos, siendo mayor en Vichada, La Guajira y Córdoba, con 47,74%, 46,26 y 41,56%, respectivamente. Así mismo, los departamentos con mayor porcentaje de personas que habitaban viviendas adecuadas fueron Caldas, Quindío y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, así como la ciudad de Bogotá, Distrito Capital<sup>31</sup>. (Tabla 5)

**Tabla 5. Acceso a servicios públicos, privados o comunales según área, 2012**

Departamento	Sin acceso a agua mejorada	Inadecuada eliminación de excretas	Servicios inadecuados	Vivienda inadecuada	Pisos inadecuados	Paredes inadecuadas
Choco	79,57	79,37	71,13	11,50	6,06	27,61
Guainía	71,38	63,93	35,34	39,03	35,02	19,94
San Andrés	68,55	60,30	30,91	1,42	1,79	12,31
Guaviare	58,70	45,16	7,58	13,64	11,57	22,18
Vichada	57,35	77,85	39,14	47,74	46,54	24,67
Putumayo	56,47	32,70	16,18	3,97	4,22	10,42
La Guajira	48,57	57,59	22,36	46,26	41,65	14,90
Amazonas	48,09	37,18	19,48	6,56	4,78	29,35
Córdoba	46,69	54,96	10,81	41,56	45,67	16,95
Cauca	36,67	28,95	14,76	28,72	31,08	6,50
Magdalena	34,03	45,78	16,19	22,88	25,31	8,51
Caquetá	32,07	28,21	12,19	13,63	13,21	11,80
Nariño	29,14	32,14	13,92	16,03	19,94	6,54
Bolívar	28,94	45,44	22,70	22,34	23,69	10,86
Vaupés	28,13	42,79	27,82	30,37	26,82	55,62
Sucre	27,24	40,31	13,18	32,15	36,75	17,22
Casanare	27,19	19,67	5,61	13,36	12,28	4,88
Boyacá	23,21	22,46	6,61	11,92	15,23	1,56
Meta	22,02	9,88	3,80	8,80	8,13	5,09
Huila	21,59	17,86	8,00	12,29	12,34	3,84
Cundinamarca	20,43	11,14	3,91	5,47	6,74	2,83
Tolima	19,54	16,04	5,79	9,69	9,56	3,82
Cesar	19,07	27,25	11,03	20,82	21,28	6,16
Santander	17,44	13,05	4,48	6,73	7,61	2,57
Arauca	17,34	22,73	4,66	19,01	16,79	11,51
Norte de Santander	17,22	13,56	7,55	9,55	9,85	3,55
Antioquia	14,75	12,17	4,15	6,97	6,25	3,39
Caldas	13,27	6,07	1,45	1,35	1,35	5,27
Atlántico	10,83	20,24	9,28	4,92	5,10	2,51
Risaralda	8,21	4,86	1,68	1,55	1,44	4,44
Valle del Cauca	6,68	5,44	2,26	2,26	2,01	4,08
Quindío	3,89	2,04	1,06	1,49	1,25	4,73
Bogotá D.C.	1,46	1,99	0,57	0,97	0,67	0,81
<b>Total general</b>	<b>17,19</b>	<b>16,98</b>	<b>7,36</b>	<b>10,41</b>	<b>10,02</b>	<b>4,83</b>

Fuente: DANE, Censo 2005, NBI, por Total, Cabecera y Resto, según Departamento y Nacional a 30 de Junio de 2012.

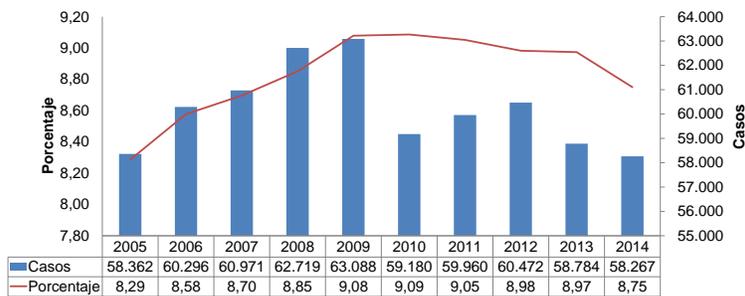
De acuerdo con los datos del Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua para Consumo Humano (Sivicap), el Índice de Riesgo para el Consumo de Agua potable en el país se ha mantenido entre 21 y 24, lo cual indica que el nivel de riesgo es medio.

## Seguridad alimentaria

### Bajo peso al nacer

Aunque el bajo peso al nacer (P050) está documentado entre las primeras causas de muerte neonatal, en Colombia no está dentro de los diagnósticos de muerte más frecuentes. Se estima que entre 2005 y 2014 casi nueve de cada 100 nacidos vivos tuvieron bajo peso al nacer y nueve muertes se atribuyeron a esta causa. De todas maneras, no se desconoce su importancia, pues para este periodo 601.280 recién nacidos pesaron menos de 2.499 gramos, para un promedio anual de 60.128 y una desviación estándar de 1.648. (Figura 15).

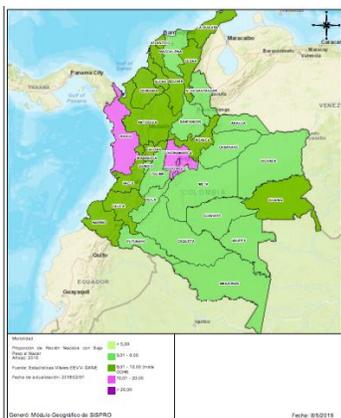
**Figura 15. Porcentaje de bajo peso al nacer, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS.

En 2014, el Distrito Capital de Bogotá y los departamentos de Vaupés y Cundinamarca presentaron la mayor proporción de casos, con 12,24% (12.704), 10,61% (35) y 10,37% (3.623) respectivamente, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los indicadores departamentales y el nacional, con un nivel de confianza del 95%. (Mapa 16)

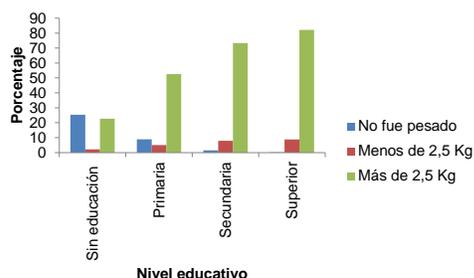
**Mapa 16. Bajo peso al nacer según departamento, 2016**



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

De acuerdo con los datos de la ENDS, el bajo peso al nacer es más frecuente en los hijos de mujeres con nivel educativo superior. Entre las mujeres sin educación, el 25,3% manifiestan que sus hijos no fueron pesados al nacer. (Figura 16)

**Figura 16. Porcentaje de bajo peso al nacer según nivel educativo de la madre, 2005-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 2010.

El bajo peso al nacer en nacidos vivos a término es un 21% más alto en el quintil que agrupa el 20% de los departamentos con menor índice de pobreza multidimensional que en los departamentos más pobres multidimensionalmente.

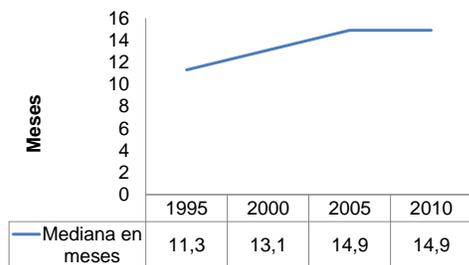
### Duración de lactancia materna

“La adecuada alimentación es de gran importancia para la supervivencia, crecimiento, desarrollo, salud y nutrición de lactantes y niños en todos los países del mundo”<sup>32</sup>. La lactancia materna es una de las formas más eficaces para prevenir la malnutrición y a largo plazo disminuye el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad y diabetes tipo II; además, los niños que la reciben obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia. Desafortunadamente, en el mundo solo el 40% de los lactantes menores de seis meses reciben lactancia materna de forma exclusiva<sup>33</sup>.

“La duración óptima de la lactancia materna exclusiva como primer alimento y la adecuada introducción de los alimentos complementarios a partir de los seis meses de vida son unos de los temas cruciales dentro de la salud pública que la OMS mantiene bajo continua revisión”<sup>32</sup>. De acuerdo con lo anterior y con la recomendación de la OMS, la lactancia materna exclusiva se entiende como aquella donde el niño recibe solamente leche materna hasta los seis meses. Según la ENDS **Error! Bookmark not defined.** 2010, la lactancia materna exclusiva entre las mujeres entrevistadas con niños menores de tres años fue apenas de 1,8 meses en mediana y disminuyó en 0,4 meses con respecto a 2005. La mediana de duración de lactancia materna total fue de 14,9 meses tanto para 2005 como para 2010; sin embargo, la mediana de lactancia materna exclusiva fue de 1,8 meses, los lactantes indígenas reciben 2,10 meses de lactancia exclusiva, lo cual es un 17% más que en la

población general; por su parte, el grupo afro lacta exclusivamente durante 0,80 meses. Existen pequeñas diferencias por área, siendo de 1,80 en la urbana y 1,70 en la rural<sup>32</sup>. (Figura 17)

**Figura 17. Mediana de lactancia materna total, 2000-2010**



Fuente: Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN), 1995-2010.

La ENSIN reporta que para 2010 el 96% de los niños nacidos en los últimos cinco años anteriores a la encuesta fueron amamantados alguna vez. El 56,6% inició el amamantamiento durante la primera hora y el 19,7% el primer día de nacido. No hay diferencias por sexo, etnia, nivel de Sisbén, nivel de escolaridad de la madre, asistencia o lugar del parto, área o región, pues todos los porcentajes superan el 90%<sup>32</sup>.

Además, la encuesta informa que el 70,4% (12.871) de las mujeres recibieron asesoría por parte del personal de salud de cómo iniciar la práctica de la lactancia materna en el momento del nacimiento del niño o la niña o al primer o segundo día durante su estadía en la institución de salud; y que el 42,8% (575) de los últimos hijos amamantados de 0 a 5 meses, que viven con su madre, recibieron lactancia materna el día anterior a la encuesta<sup>32</sup>.

#### Desnutrición en menores de cinco años

La desnutrición es un efecto de la inseguridad alimentaria y un reflejo de las condiciones de salud de la población que repercuten sobre la morbilidad infantil, razón por la cual ha sido reconocida como importante problema de salud pública. “La desnutrición infantil además de efectos físicos importantes genera daños irreparables a nivel cognitivo, incluyendo trastornos del crecimiento, retrasos motores y cognitivos (así como del desarrollo del comportamiento), menor inmunocompetencia y aumento de la morbilidad”<sup>34</sup>. Para su medición se han utilizado principalmente tres índices antropométricos: peso para la talla, talla para la edad y peso para la edad. Los déficits más graves son los dos últimos por su trazabilidad en el tiempo y cronicidad. La desnutrición crónica hace referencia al déficit de talla para la edad y se atribuye a factores estructurales que reflejan la historia nutricional del niño a través del tiempo. En Colombia, según la ENSIN, 13,20 de cada 100 menores de cinco años tenían desnutrición crónica en 2010. Así mismo, este tipo de desnutrición resulta más común en los grupos reconocidos como indígenas, donde uno de cada tres niños la padece y cuya prevalencia

de 29,50 es 1,23 veces mayor que la nacional. La prevalencia de esta desnutrición en el pueblo afro es de 10,60, reflejando la diversidad cultural y de condiciones socioeconómicas de los grupos étnicos en Colombia<sup>32</sup>. Para 2010, la prevalencia de desnutrición crónica es un 47% mayor en el área rural que en el área urbana (17,00 y 11,60, respectivamente). Así mismo, en Vaupés, Amazonas, La Guajira, Guainía y Cauca la desnutrición crónica supera el 20% de los niños incluidos en la encuesta y es significativamente más alta que el indicador nacional<sup>32</sup>.

La desnutrición global hace referencia al déficit de peso para la edad. Se clasifican en ella los niños que se encuentran por debajo de dos desviaciones estándar de la media; este tipo de desnutrición indica que el niño recibe una dieta insuficiente para su edad, pero también puede ser efecto de alguna afección reciente. En Colombia, según la ENSIN, 3,40 de cada 100 menores de cinco años tenían desnutrición global en el 2010. Así mismo, este tipo de desnutrición resulta más común en los grupos reconocidos como indígenas, donde la prevalencia es de 7,50 y es 1,21 veces mayor que la nacional. La prevalencia de esta desnutrición en el pueblo afro es de 3,90, que, como ya se describió anteriormente, refleja los determinantes estructurales que rodean a los grupos étnicos en Colombia. De la misma manera, se encuentran diferencias por área geográfica. La prevalencia de desnutrición global es un 62% mayor en el área rural que en el área urbana (4,70 y 2,90, respectivamente)<sup>32</sup>.

La anemia es un grave problema de salud pública, pues reduce las capacidades productivas de los individuos, trayendo consecuencias a toda la población, como atraso socioeconómico y obstáculos al desarrollo nacional<sup>35</sup>. La forma más frecuente de anemia en la niñez es la ferropénica, está influenciada por la desaparición de los depósitos de hierro entre los cuatro y seis meses de vida, las infecciones y la dieta insuficiente<sup>36</sup>. Así como afecta a gran cantidad de niños y mujeres en los países en desarrollo, es la única deficiencia nutricional que prevalece en los países industrializados; cerca del 30% de la población mundial es anémica y en poblaciones empobrecidas frecuentemente se ve exacerbada por las enfermedades infecciosas<sup>35</sup>.

En Colombia, según la ENSIN, 8,10 de cada 100 menores entre 5 y 12 años tenían anemia por déficit de hemoglobina en 2010, lo cual implica un descenso de 29,5 puntos porcentuales con respecto al año 2005. Así mismo, este tipo de desnutrición resulta más común en los grupos reconocidos como afro, donde la prevalencia es de 11,60 y es un 43% mayor que la nacional. Igualmente, la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en población con anemia fue del 7,40%, 1,70 veces mayor en el grupo reconocido como afro que la nacional<sup>32</sup>. Del mismo lado, en el 2010 la prevalencia de deficiencia de zinc en niños y niñas entre 1 y 4 años fue de 43,30 por cada 100 menores; y la prevalencia de deficiencia de vitamina A fue de 24,30 por cada 100 menores<sup>32</sup>.

## Obesidad

En Colombia por medio de la Ley 1355 del 2009<sup>37</sup> se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención, que prioriza las intervenciones en el consumo de alimentos, dada su relación con la obesidad y las enfermedades crónicas no trasmisibles<sup>32</sup>.

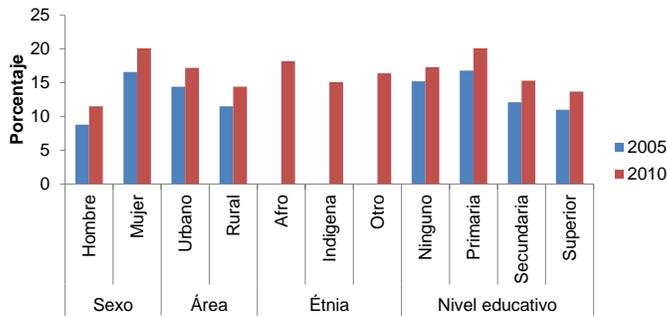
“La OMS, en la Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, aprobada en mayo del 2004, se refiere a la Alimentación Saludable como aquella que cumple con las siguientes características:

- 1) Lograr un equilibrio energético y un peso normal
- 2) Limitar la ingesta energética procedente de las grasas, sustituye las grasas saturadas por grasas insaturadas y trata de eliminar los ácidos grasos trans
- 3) Aumentar el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos
- 4) Limitar la ingesta de azúcares libres
- 5) Limitar la ingesta de sal (sodio) de toda procedencia y consume sal yodada<sup>32</sup>.

La ENSIN 2005 encontró que el 40,6% de la población consumía más del 65% de las calorías provenientes de los carbohidratos. En la ENSIN2010 se afirma que el 10% de la población consume arroz o pasta tres veces o más en el día y el 5% consume pan, arepa o galletas con esta misma frecuencia; el 27% consume tubérculos y plátanos dos veces al día; y el 57,4% consume azúcar, panela o miel tres veces o más en el día. Por su parte, el consumo diario de frutas y verduras es bajo y el consumo diario de hortalizas y verduras es muy bajo. Estos resultados son consecuentes con el incremento actual del sobrepeso y la obesidad en el país<sup>32</sup>.

En Colombia, la obesidad en las personas entre 18 y 64 años ha tendido al incremento; la prevalencia para 2010 es un 20% mayor que en 2005, pasando de 13,70 a 16,50 casos por cada 100 personas. En esta población la obesidad es un 75% mayor en mujeres que en hombres, con una diferencia absoluta de 8,6 mujeres obesas más por cada 100 personas; un 19% mayor en el área urbana que en la rural, con una diferencia absoluta de 2,8 obesos más por cada 100 personas; un 11% mayor entre las personas que se autorreconocen como afro comparado con el grupo de los otros, para una diferencia absoluta de 1,8 obesos más; y finalmente, es un 26% mayor en las personas sin ningún nivel educativo con respecto a los de grado superior, para una diferencia absoluta de 3,6 personas obesas más<sup>32</sup>.(Figura 18)

**Figura 18. Porcentaje de obesidad en la población de 18 a 64 años según gradientes, 2005-2010**

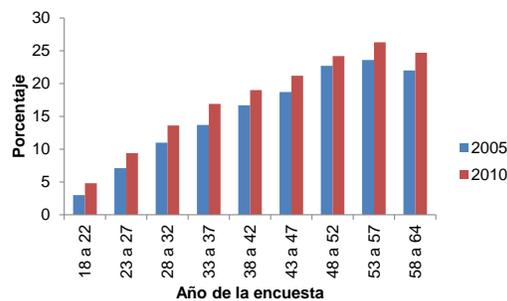


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010

En 2010 la prevalencia de obesidad para las mujeres entre 15 y 49 años fue un 24% mayor que en 2005, para una diferencia absoluta de 2,9 casos más por cada 100 personas<sup>32</sup>.

La obesidad es más frecuente en los adultos entre 53 y 64 años. Se observa que durante el periodo 2005-2010 las personas entre 33 y 37 experimentaron un incremento de 3,20 puntos porcentuales siendo el grupo con más rápido crecimiento. Los jóvenes de 18 a 22 años también sufrieron un incremento de 1,80 puntos porcentuales durante el mismo lapso<sup>32</sup>. (Figura 19)

**Figura 19. Porcentaje de obesidad en la población de 18 a 64 años según edad, 2005-2010**

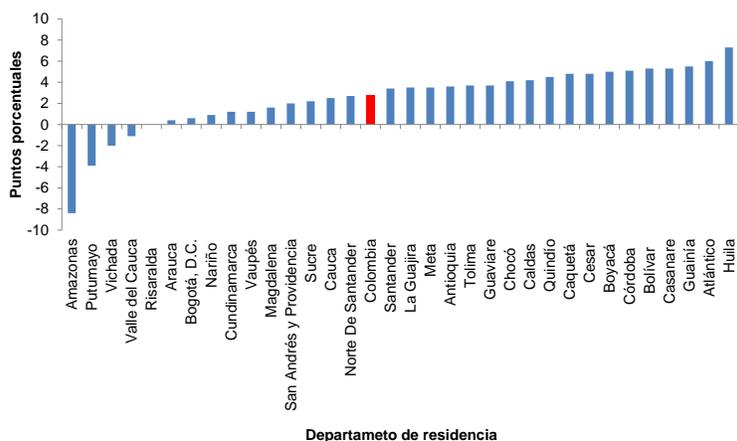


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010.

La obesidad es un 2,85 más común en el área urbana que el área rural; durante el periodo 2005-2010 se incrementó en 2,8 y 2,9 puntos porcentuales, respectivamente. Los departamentos donde mayor obesidad entre 18 y 64 años se observa son: el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Guaviare, Caquetá, Tolima, Guainía, Chocó, Casanare y Arauca, sobrepasando el 20% de las personas encuestadas. Durante el

periodo 2005-2010 se observa descenso en el porcentaje de obesidad en algunos departamentos, como Vichada, Putumayo y Amazonas; en los demás se tiende al incremento<sup>32</sup>. (Figura 20)

**Figura 20. Cambio en puntos porcentuales del porcentaje de obesidad en la población de 18 a 64 años según departamento, 2005-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud, en Colombia la prevalencia de colesterol total mayor de 240 mg/dl es de 7,82<sup>53</sup>.

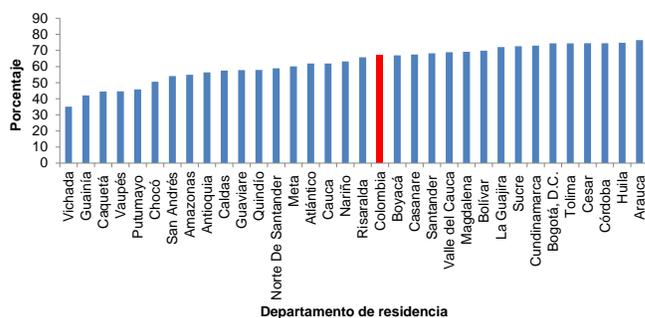
### Factores conductuales, psicológicos y culturales

#### Porcentaje de personas de 5 a 64 años que consumen frutas diariamente

De acuerdo con la ENSIN, en Colombia, por cada 100 personas entre 5 y 64 años, 67 consumen frutas diariamente, siendo 3,60 puntos porcentuales mayor el consumo en hombres que en mujeres (68,50 y 64,90, respectivamente). Así mismo, el porcentaje de consumo en el área urbana es del 69,50, es decir, 11 puntos más que en el área rural<sup>32</sup>.

En Arauca, Huila, Cesar, Córdoba, Tolima, Cundinamarca, Sucre, La Guajira y Bogotá, D.C., el consumo es superior al 70%. Los departamentos de Chocó, Putumayo, Caquetá y Guainía tienen consumo del 50% o menos<sup>32</sup>. (Figura 21).

**Figura 21. Porcentaje de personas de 5 a 64 años que consumen frutas diariamente según departamento, 2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010.

Al ordenar los datos por NBI<sup>31</sup> y por IPM<sup>30</sup>, no se observa relación entre estos y la proporción de personas que consumen a diario frutas. Entre los extremos de riqueza, se observa que la proporción de consumo es un 47% más alta en Bogotá que en Chocó<sup>32</sup>.

### Consumo de alcohol

El estudio de los efectos nocivos del consumo de alcohol ha permitido documentar los efectos sobre el estado de ánimo y el comportamiento que genera, al igual que las consecuencias socialmente lesivas de la embriaguez, como aumento de accidentes automovilísticos, delitos violentos y asesinatos. De la misma manera, se han establecido relaciones entre el consumo de alcohol y la cirrosis hepática, cáncer bucal, de esófago, de laringe y alteraciones psicóticas graves e irreversibles.

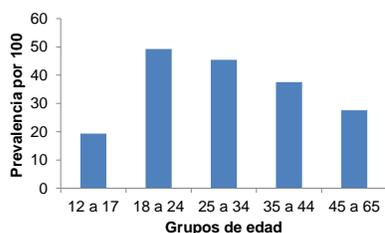
La dependencia del alcohol es un padecimiento frente al cual cualquier persona es vulnerable. Se ha documentado que en varios países la proporción de jóvenes que consume alcohol tiende al aumento, así como las cantidades y la frecuencia; que la edad de inicio es cada vez menor, aumentando el riesgo general de padecer problemas relacionados con el alcohol, que aparezcan más temprano y sean más graves<sup>38</sup>.

En Colombia el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas de 2011, realizado en población escolar, encontró que “el consumo de sustancias en población escolar es un problema real, que viene en aumento y que en la amplia variedad de sustancias usadas se destacan no solo las drogas ilícitas sino también el alcohol y el tabaco”<sup>39</sup>; la edad promedio de inicio del consumo de alcohol es de 12 años y no se encuentran diferencias por sexos. Dos de cada tres estudiantes declararon haber consumido alguna bebida alcohólica en su vida y el 40% refirió haberlo hecho durante el último mes<sup>39</sup>.

La prevalencia de consumo de alcohol en el último año en esta población fue de 56,71%, lo cual significa un descenso en 3,46 puntos porcentuales con respecto a los hallazgos del año 2004. No se encontraron diferencias entre hombres y mujeres, pues las prevalencias fueron de 56,67% y 56,75%, respectivamente. Así mismo, de cada 100 estudiantes, 39,26 refirieron haber consumido alcohol por primera vez durante el último año, sin grandes diferencias entre hombres y mujeres, con tasas de incidencias de 38,61% y 39,85%, respectivamente. Los departamentos con mayor consumo de alcohol de escolares son Caldas, Risaralda y Antioquia y la ciudad de Bogotá, con prevalencias entre 48,56% y 45,57%; mientras tanto, los departamentos con prevalencias más bajas son Sucre, Magdalena y La Guajira, con cifras entre 24,12% y 25,25%<sup>39</sup>.

De acuerdo con el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en población general, el 87,07% de los encuestados declaró haber consumido alcohol alguna vez en la vida, con una diferencia de ocho puntos porcentuales entre hombres y mujeres (91,11% y 83,27%, respectivamente). El 35,77% (8.339.659) manifestó haber consumido en los últimos 30 días, con una diferencia de 20,35 puntos porcentuales, más frecuente en hombres que en mujeres. El grupo de edad donde el consumo es más fuerte es el de 18 a 24 años, con un 49,25% (1.965.912), seguido del de 25 a 34 años, con un 45,40% (2.276.562)<sup>40</sup>. (Figura 22)

**Figura 22. Prevalencia último mes de uso de alcohol según grupos de edad, 2013**



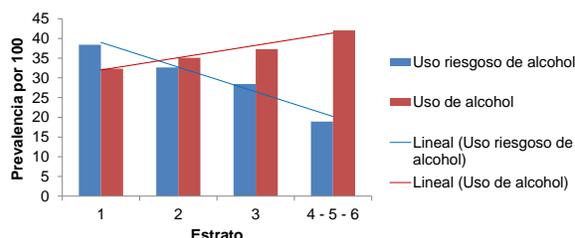
Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia, 2013

La prevalencia de consumo de alcohol es más frecuente en los estratos altos. El 42,06% (1.218.171) de las personas en estratos 4, 5 y 6 lo hacen, lo cual representa 9,73 puntos porcentuales más que en el estrato 1. El departamento de Chocó tuvo la mayor prevalencia (44,6%) de consumo de alcohol durante el último mes, seguido por Boyacá y por la ciudad de Bogotá, con cerca del 40%, aunque no mostró ser significativamente mayor a la nacional; mientras que en Cauca la prevalencia es un 35% menor que la nacional (23,42%), con un nivel de confianza del 95%.

La edad mediana de inicio de consumo de alcohol de la población general es de 16 años para los hombres y de 18 años para las mujeres. Se considera que el 31% (2.581.368) de las personas entre los 12 y 65 años que

lo consumen, lo hacen de manera riesgosa o perjudicial; el 74,55% (1.924.467) son hombres. Su uso riesgoso es más frecuente en los estratos bajos, siguiendo un comportamiento inverso al uso general<sup>40</sup>. (Figura 23)

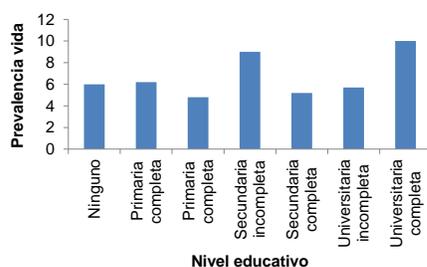
**Figura 23. Prevalencia último mes de uso de alcohol y de uso manera riesgosa de alcohol según estrato, 2013**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia, 2013.

El Estudio Nacional de Salud Mental de 2003 calculó una prevalencia de trastornos mentales relacionados con el abuso de alcohol de 6,70, indicando que se presentan 11,6 más eventos por cada 100 personas en los hombres que en las mujeres, obteniendo prevalencias de 13,20 y 1,60, respectivamente. Además, por nivel educativo evidenció que las personas que completaron el nivel universitario y aquellas con secundaria incompleta tienen prevalencias de trastornos mentales relacionados con el abuso de alcohol un 67% y un 50% más altas que la prevalencia las personas sin ningún nivel educativo, respectivamente<sup>41</sup>. (Figura 24)

**Figura 24. Prevalencia de trastornos relacionados con el alcohol según nivel educativo, 2003**



Fuente: Estudio de Salud Mental 2003

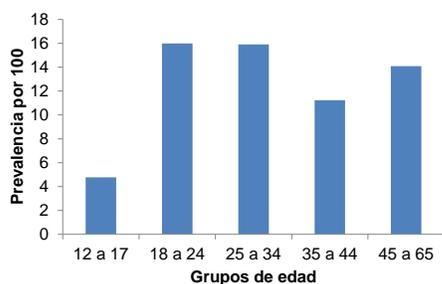
### Consumo de tabaco

De acuerdo con el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas, para 2013 en Colombia, el 42,07% de los encuestados declaró haber consumido tabaco en algún momento de su vida, siendo un 71% mayor la prevalencia en hombres que en mujeres, con un 53,61% y 31,18%, respectivamente. Así mismo, la prevalencia mes de consumo fue 1,54 veces mayor en hombres que en mujeres, con un 18,84% (2.131.594) y

un 7,40% (887.875), respectivamente. Mientras que por cada 100 personas, 2,84 hombres iniciaron el consumo durante el último año, solamente 1,25 mujeres lo hicieron<sup>40</sup>.

La edad de iniciode consumo de tabaco en promedio es a los 17 años, con diferencia de 1,48 años entre hombres y mujeres. Se evidencia que el consumo es mayor en las personas entre 18 y 34 años (1.435.853 personas encuestadas)<sup>40</sup>. (Figura 25)

**Figura 25. Prevalencia último mes de uso de tabaco según grupos de edad, 2013**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia, 2013.

En población general, el consumo de tabaco no es diferente según estrato socioeconómico. Sin embargo, las prevalencias más altas están en los estratos 2 y 3, que representan el 67,37% (2.034.318) de los fumadores. El Distrito Capital y el departamento de Cundinamarca tienen las prevalencias de consumo más altas del país (16,89% y 15,81%, respectivamente), aunque no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con respecto a la prevalencia nacional. Solamente Cesar y Córdoba tienen prevalencias alrededor de un 60% más bajas que la nacional, con un nivel de significancia del 95%<sup>40</sup>.

Según el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en población escolar de 2011, el 24,3% de los estudiantes encuestados habían consumido tabaco en algún momento de su vida y el 9,78% lo habían hecho durante el último mes, siendo un 51% más alta la prevalencia mes en hombres que en mujeres (11,86% (194.183) y 7,85% (138.495) respectivamente). Así mismo, de cada 100 estudiantes 1,25 iniciaron el consumo durante el último mes. El 50% de los escolares consumidores de tabaco refirieron haber iniciado antes de los 13 años; hay una diferencia de un año entre hombres y mujeres, con medianas de 12 y 13 años, respectivamente<sup>39</sup>.

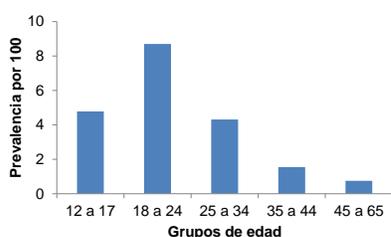
### Consumo de sustancias psicoactivas

En población general, el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas exploró el uso de sustancias psicoactivas ilegales (marihuana, cocaína, bazuco, éxtasis, heroína, morfina [sin prescripción médica], alucinógenos [LSD, hongos] y otras [por ejemplo, Ketamina, Popper, GHB]), encontró que el 12,98% de los

encuestados han consumido alguna en algún momento de su vida y el 3,60% (838.991) en el último año. La prevalencia año es 3,12 veces mayor en hombres que en mujeres, alcanzando porcentajes de 5,90% (667.341) y 1,43% (171.650), respectivamente, para una razón hombre: mujer de 3,88<sup>40</sup>.

La edad promedio de inicio de consumo es de 17,74, casi sin diferencia entre hombres y mujeres. El 50% de los encuestados declaró haberlo hecho antes de los 17 años y el 25% antes de los 15. El consumo es más frecuente en el grupo de personas entre 18 y 24 años, con un 8,70% (347.394), seguido del de 12 a 17 y del de 25 a 34, con un 4,78% (159.526) y un 4,31% (216.268), respectivamente<sup>40</sup>. (Figura 26)

**Figura 26. Prevalencia último año de uso de sustancias ilícitas según grupos de edad, 2013**

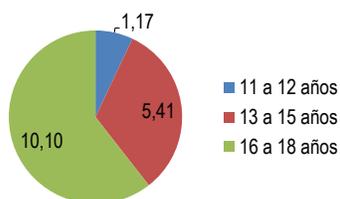


Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia, 2013.

El consumo es más frecuente en el estrato 3, con un 3,92%, aunque las diferencias no son muy grandes con respecto a los demás estratos. Meta alcanzó la prevalencia más alta del país, con 5,25%, seguido de Nariño y Caldas, con 3,85% y 3,75%, respectivamente; sin embargo, no hay diferencias estadísticamente significativas entre los valores departamentales y el nacional, con un nivel de confianza del 95%<sup>40</sup>.

Dado que la marihuana es la droga ilícita de mayor consumo en casi todos los países, el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar de 2011 exploró la prevalencia de consumo de marihuana, encontró que la edad promedio de inicio del consumo es cercana a los 14 años, sin diferencias por sexos. Además, 5,22 de cada 100 escolares habían consumido marihuana en el último año, siendo un 62% más frecuente en los hombres que en las mujeres, con prevalencias de 6,53% y 4,02%, respectivamente. Así mismo, de cada 100 escolares, 3,21 consumieron por primera vez durante el último año: 2,79 mujeres y 3,67 hombres. La prevalencia de consumo fue más alta en los adolescentes cuyas edades están entre 16 y 18 años, seguidos de los de 13 a 15 años<sup>39</sup>. (Figura 27)

**Figura 27. Prevalencia de consumo de marihuana en escolares según edad, 2011.**



Fuente: elaborado a partir de los datos de la Encuesta de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Escolares. 2011.

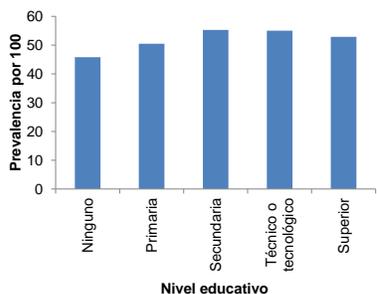
Los departamentos con mayor consumo de marihuana en escolares fueron Antioquia, Risaralda y Caldas, así como la ciudad de Bogotá, con prevalencias año entre 10,97% y 9,37%; mientras que los departamentos con prevalencias más bajas fueron Bolívar, Cesar y Chocó, con cifras menores a uno<sup>39</sup>.

### Actividad física

De acuerdo con los datos de la ENSIN, en Colombia, el 53,50% de las personas entre 18 y 64 años que residen en zonas urbanas cumplen con las recomendaciones de actividad física. En hombres, la prevalencia es un 37% más alta que en las mujeres; por cada 100 personas, 17,4 hombres más cumplen las recomendaciones que las mujeres<sup>32</sup>.

Por encima del 50% de las personas entre 18 y 54 años con primaria o más educación cumplen con las recomendaciones de actividad física; así mismo, el porcentaje de las personas que realizan actividad física es un 15% mayor en el nivel superior de educación que en los que no tienen ningún nivel educativo<sup>32</sup>. (Figura 28)

**Figura 28. Porcentaje de cumplir con las recomendaciones de actividad física en la población de 18 a 64 años según nivel educativo, 2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010.

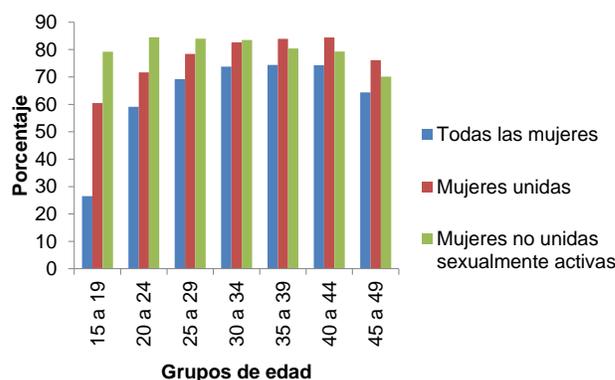
La prevalencia de actividad física para la etnia indígena es de 55,50%, lo cual indica que 1,9 personas hacen actividad física más por cada 100 personas entre 18 y 64 años que en el grupo de otras etnias y 3,7 más que en la población afro<sup>32</sup>.

### Uso de métodos anticonceptivos

Según la ENDS, el conocimiento de los métodos de planificación es universal entre las mujeres encuestadas con edades entre 13 y 49 años; los métodos más conocidos son el condón, la píldora, la inyección y la esterilización femenina. El 61,2% de todas las mujeres, el 79,1% de las mujeres actualmente unidas y el 81,6% de las no unidas pero sexualmente activas hacían uso de algún método anticonceptivo en el momento de la encuesta

Entre 2005 y 2010, el uso de algún método anticonceptivo aumentó en 4,8 puntos porcentuales en todas las mujeres y ligeramente se incrementó en las actualmente unidas y en las no unidas sexualmente activas, con 0,9 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente. Así mismo, se observa que la proporción de mujeres no unidas menores de 30 años hace más uso de métodos anticonceptivos y a los 35 años o más este disminuye, dando lugar a que las mujeres unidas lideren el porcentaje de uso. (Figura 29)

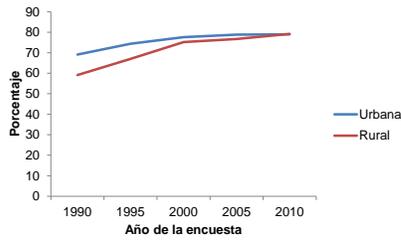
**Figura 29. Proporción de mujeres entre 15 y 49 años que hacen uso de métodos anticonceptivos, 2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la ENDS. 2010.

El uso de métodos anticonceptivos entre mujeres en edad fértil unidas ha ido en incremento tanto en el área urbana como la rural. En 1990 se observa que el uso de estos métodos era más bajo en la población rural que en la urbana, pero con el tiempo esta brecha ha desaparecido a tal punto que para 2010 en el área urbana es de 79,0 y en el área rural es de 79,2. (Figura 30)

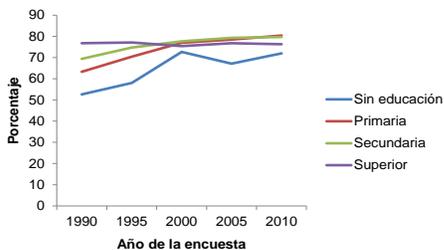
**Figura 30. Mujeres en unión que usan métodos anticonceptivos, según área, 1990-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la ENDS, 2010

Según el nivel educativo, se observa que las mujeres unidas sin educación, con educación primaria y con educación secundaria hacen uso de los métodos anticonceptivos con mayor frecuencia. Se observa cómo la brecha entre las mujeres sin educación y con educación superior se ha ido reduciendo a través del tiempo: para 2010, más del 72% de las mujeres unidas hacen uso de los métodos, independientemente de su nivel educativo. (Figura 31)

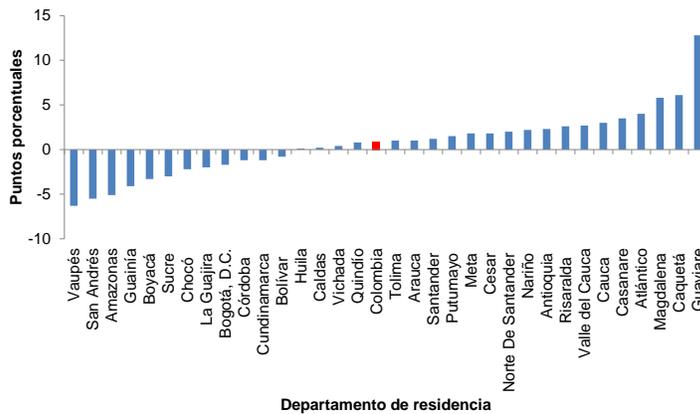
**Figura 31. Mujeres en unión que usan métodos anticonceptivos, según nivel educativo, 1990-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la ENDS, 2010

En 2010, los departamentos de Vaupés, La Guajira, Amazonas, Chocó, Guainía, el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Córdoba y Sucre poseían los porcentajes más bajos de mujeres unidas que hacían uso de algún método anticonceptivo en el país. Para dicho año, este porcentaje de uso de métodos anticonceptivos por mujeres unidas descendió entre 1 y 6 puntos porcentuales con respecto a 2005 en estos departamentos y aumentó entre seis y cuatro puntos porcentuales en los departamentos de Guaviare, Caquetá, Magdalena, Atlántico y Casanare. (Figura 32)

**Figura 32. Cambio del uso de métodos anticonceptivos por mujeres unidas, según departamento, 2005-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la ENDS, 2010.

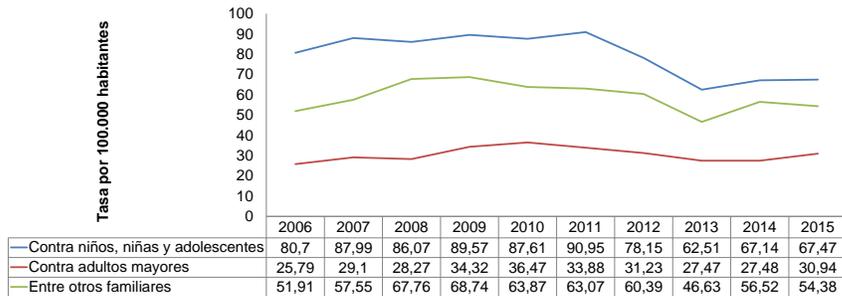
### Violencia intrafamiliar y violencia de pareja

La violencia es definida como “el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte o daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones”<sup>42</sup>. La violencia contra la mujer (la ejercida por su pareja y la violencia sexual) constituye un grave problema de salud pública y una violación de los derechos humanos de las mujeres. El 35% de las mujeres en el mundo ha sufrido violencia de pareja o violencia sexual por terceros en algún momento de su vida<sup>43</sup>.

En el 2015, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF) registró 26.985 casos de violencia intrafamiliar: 10.435 casos ocurrieron en niños, niñas y adolescentes con una tasa de 67,47 por cada 100.000 habitantes y como presuntos agresores en alrededor del 30% de los casos se documentan a los padres. Asimismo, se registraron 1.651 casos de violencia contra la población adulta mayor, con una tasa de 30,94 y como presuntos agresores se describen a los hijos en casi el 40% de los casos. En los 14.899 casos de violencia entre otros familiares, con una tasa de 54,38m el 26% de los casos se atribuyen a los hermanos y casi el 17% a los cuñados. En casi el 80% de los casos, estos actos acurren en las viviendas.

Entre 2006 y 2015 la tendencia de la tasa de violencia intrafamiliar muestra la preponderancia que tienen los niños, niñas y adolescentes en el reporte de casos, si bien se observa que entre 2011 y 2013 los casos disminuyeron, para el último bienio la tendencia se muestra constante. En el caso de la violencia generada contra adultos mayores y entre otros familiares se observa que la tendencia es constante<sup>44</sup>. (Figura 33)

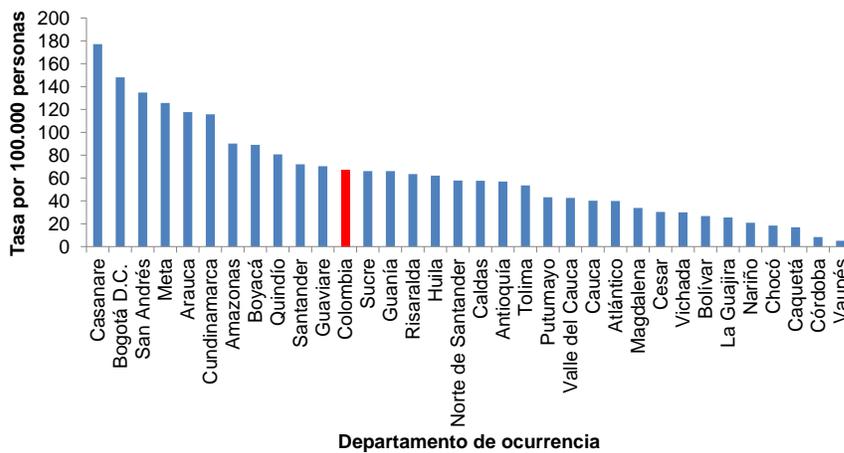
**Figura 33. Violencia intrafamiliar. Tasas por 100.000 habitantes, 2006-2015**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del *Comportamiento de la violencia intrafamiliar, Colombia, 2015*.

La tasa de violencia contra niños, niñas y adolescentes en Casanare fue la tasa más alta del país siendo 1,63 veces más alta que la nacional con un valor de 177,15 por cada 100.000 habitantes y un total de 232 casos registrados. En segundo lugar se ubica el Distrito Capital con un total de 3.238 registros y una tasa 1,19 veces más alta que la nacional con 148,05 casos por cada 100.000 habitantes<sup>44</sup>. (Figura 34)

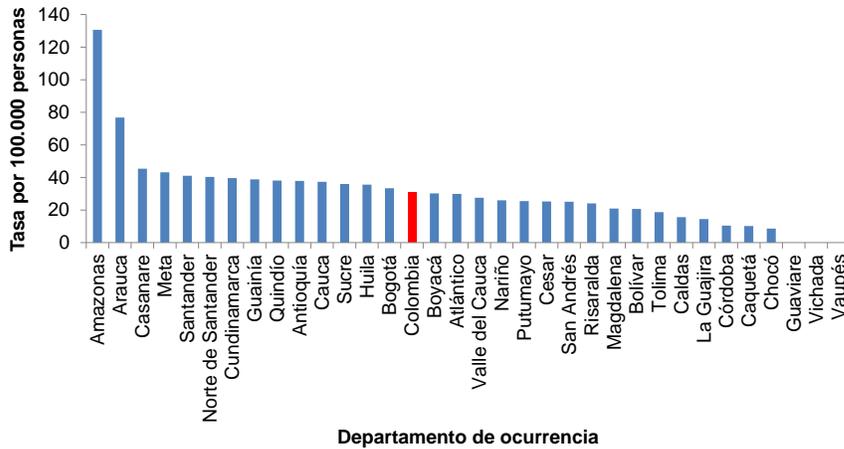
**Figura 34. Tasas de violencia contra niños, niñas y adolescentes por 100.000 habitantes según departamento de ocurrencia del hecho, 2015**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del “Comportamiento de la violencia intrafamiliar, Colombia, 2015”.

Por su parte, Amazonas tuvo la tasa más alta de violencia contra adultos mayores con un valor de 130,68 casos por cada 100.000 personas siendo 3,22 veces mayor que la nacional aunque en números absolutos se registraron cinco casos. Casanare, Arauca y Meta también tuvieron tasas significativamente mayores que la nacional con un nivel de confianza del 95%<sup>44</sup>. (Figura 35)

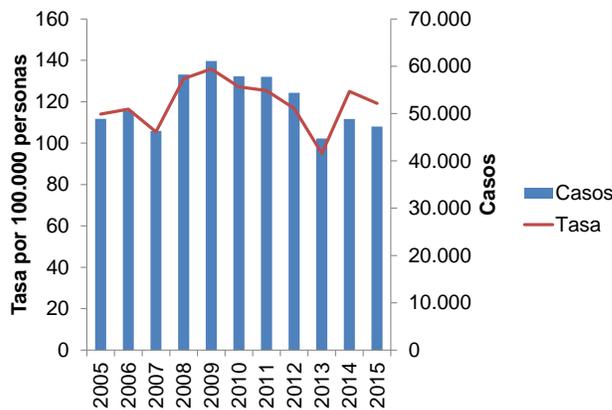
**Figura 35. Tasas de violencia contra adultos mayores por 100.000 habitantes según departamento de ocurrencia del hecho, 2015**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del “Comportamiento de la violencia de pareja, Colombia, 2015”.

Para 2015 el INMLCF registró 47.248 casos de violencia de pareja en Colombia para una tasa de 119,24 casos por cada 100.000 habitantes siguiendo una tendencia constante desde 2005. El 87% de los casos ocurren en mujeres y en casi el 48% de los casos el agresor es el compañero permanente, así mismo, el 43% de las víctimas está entre los 20 y 29 años.<sup>45</sup> (Figura 36)

**Figura 36. Violencia de pareja. Casos y tasas por 100.000 habitantes, 2005-2015**



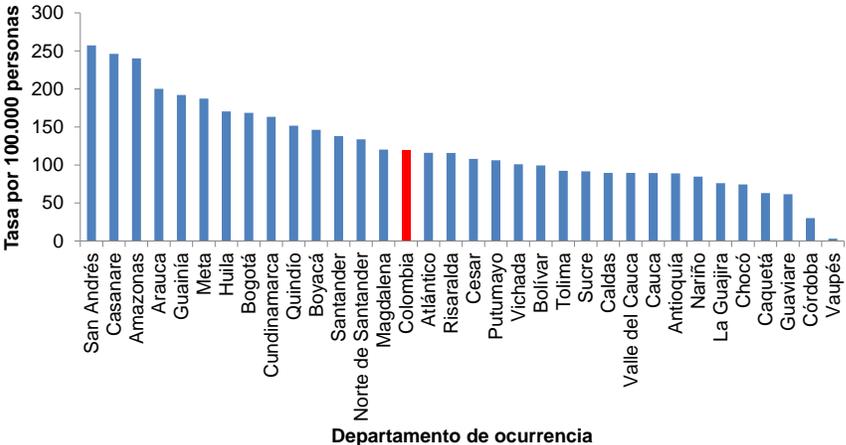
Fuente: elaboración propia a partir de los datos del “Comportamiento de la violencia de pareja, Colombia, 2015”.

De los 47.248 casos reportados, 40.943 corresponden a violencia contra las mujeres, lo cual supone una tasa de 202,57 por cada 100.000 habitantes y las principales afectadas son aquellas entre los 20 y 34 años, mientras tanto en los hombres la violencia se concentra entre los 25 y 34 años<sup>45</sup>.

En el 55,27% de los casos en hombres y el 57,07% en mujeres, las víctimas registradas alcanzaron básica secundaria. Así mismo, en el 46,94% de los hombres y el 48,27 de las mujeres, las víctimas vivían en unión libre.

En San Andrés la tasa de violencia de pareja fue 1,16 veces más alta que la nacional alcanzando un valor de 257,24 casos por cada 100.000 habitantes, para un registro de 164 casos. Guainía, Amazonas, Casanare, Arauca, Quindío, Meta, Huila, Cundinamarca, Boyacá y Atlántico tuvieron tasas significativamente mayores que la nacional con un nivel de confianza del 95%. (Figura 37)

**Figura 37. Tasas de violencia de pareja por 100.000 habitantes según departamento de ocurrencia del hecho, 2015**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del “Comportamiento de la violencia de pareja, Colombia, 2015”.

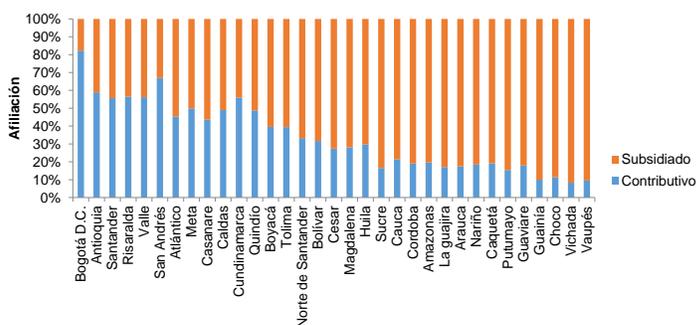
En alrededor de la mitad de los casos la “intolerancia/machismo” son los factores detonantes de violencia; así mismo, los “celos, desconfianza e infidelidad” se convierten factores importantes. “El 72,61% de los casos cometidos contra mujeres y el 29,64% contra los hombres se realizaron con mecanismo contundentes, el 28,13% con mecanismo múltiple y el 23,25% con mecanismo corto contundente.<sup>45</sup>”

### **Capítulo 3. El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS): determinante de la salud poblacional**

## Cobertura de afiliación del SGSSS

Según datos de la Base de Datos Única de Afiliados (BDUA) dispuestos en el cubo BDUA del Sistema de Información de la Protección Social (SISPRO), para 2017 el 90,54% de la población del país se encontraba afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). La mayoría de los departamentos cuenta con coberturas superiores al 85%; en Cesar, Córdoba, Risaralda, el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Cauca, Bolívar, Vichada y Sucre, las coberturas están entre 65% y 85%. Aunque a nivel nacional el porcentaje de afiliados al régimen subsidiado es similar al de afiliados al régimen contributivo, en la mayoría de los departamentos, el mayor porcentaje de afiliados pertenece al régimen subsidiado. Bogotá, Antioquia, Santander, Risaralda y Valle del Cauca, tienen porcentaje de afiliación al régimen contributivo mayor del 50%, mientras que en Nariño, Caquetá, Putumayo, Guaviare, Guainía, Chocó, Vichada y Vaupés, menos del 15% de los afiliados pertenecen a este régimen. (Figura 38)

**Figura 38. Coberturas de afiliación al SGSSS según departamentos y régimen de afiliación, noviembre de 2017**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Régimen Contributivo y Subsidiado: BDUA\_CUBO\_Sispro, MSPS, consultado en mayo de 2018.

## Talento humano

En Colombia existe alta concentración del talento humano en salud. Para el primer trimestre de 2018, el país contaba con 30,05 médicos, 17,82 enfermeras, 11,85 odontólogos y 11,52 psicólogos por cada 10.000 habitantes. Los departamentos de San Andrés, Atlántico y el Distrito Capital exhibieron la mayor razón de profesionales por 10.000 habitantes. De acuerdo con el índice de disimilitud, alrededor del 20% de los profesionales de cada disciplina debería ser redistribuido para que la distribución nacional fuera equitativa. (Tabla 6)

**Tabla 6. Razón de profesionales por cada 10.000 personas. Colombia, 2018\***

dpto	médicos	enfermeras	odontólogos	psicólogos
San Andrés	83.2	42.1	41.2	26.1
Bogotá	44.6	23.7	18.3	21.4
Atlántico	30.4	16.9	6.3	8.2
Risaralda	26.5	20.1	7.1	7.1
Santander	26.3	18.0	8.5	9.7
Valle	24.3	12.9	7.9	9.0
Huila	24.0	10.2	5.0	8.6
Antioquía	22.5	9.3	7.3	15.0
Caldas	22.2	15.3	8.9	9.3
Cesar	20.9	15.3	4.4	6.8
Quindío	20.6	14.6	9.3	9.4
Bolívar	19.3	10.0	5.2	3.7
Casanare	18.0	11.4	8.6	14.8
Boyacá	17.0	10.9	6.7	10.2
Amazonas	16.9	14.1	13.7	10.5
Meta	15.8	12.9	7.6	11.7
Sucre	15.7	10.6	4.0	4.9
Tolima	15.3	9.8	6.0	8.5
Magdalena	15.1	10.8	4.8	5.2
Norte de Santander	14.5	11.1	5.9	7.3
Nariño	14.2	10.9	5.5	8.2
Arauca	14.0	10.1	5.7	12.0
Guainía	13.6	16.6	11.2	6.3
Cauca	13.4	9.7	3.9	7.6
Córdoba	13.3	7.3	3.7	3.0
Cundinamarca	12.3	9.0	4.9	6.9
Guaviare	11.3	10.3	4.2	6.4
Putumayo	11.0	8.0	4.3	6.9
Vichada	10.9	11.7	10.1	9.7
Caquetá	10.7	5.9	3.7	7.2
La Guajira	10.4	6.9	2.7	3.5
Chocó	6.3	6.8	2.3	3.5
Vaupés	4.3	9.7	4.9	4.3

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) \*Consultado el 20 de junio de 2018. Contiene datos a primer trimestre de 2018.

## Infraestructura

Para el primer trimestre de 2018, en Colombia por cada 10.000 habitantes había 7,3 camas –incluyendo todas las categorías de camas registradas en el REPS– y 0,51 ambulancias –básicas y medicalizadas. (Tabla 7)

**Tabla 7. Camas y ambulancias por cada 10.000 habitantes, 2018\***

dpto	camas	ambulancias
Arauca	12.02	1.12
Vichada	11.53	0.66
Amazonas	10.65	0.38
Putumayo	9.15	0.71
Guaviare	8.76	0.61
Quindío	8.36	0.19
Casanare	7.45	0.62
Boyacá	6.23	0.41
Caquetá	6.22	0.78
Meta	6.15	0.49
Magdalena	6.11	0.38
Norte de Santander	5.89	0.67
Risaralda	5.59	0.11
Huila	5.22	0.13
Tolima	5.21	0.23
Santander	5.16	0.21
Sucre	4.74	0.25
Cundinamarca	4.46	0.59
Cesar	4.27	0.17
Caldas	3.84	0.42
Bolívar	3.28	0.11
Cauca	3.27	0.66
Córdoba	3.21	0.09
Vaupés	3.15	0.67
Nariño	2.86	0.10
Chocó	2.69	0.04
La Guajira	2.17	0.09
Valle	2.13	0.05
Atlántico	1.89	0.02
Antioquía	1.87	0.02
Bogotá	0.26	0.00
San Andrés	0.00	0.00
Guainía	0.00	0.00

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) \*Consultado el 20 de junio de 2018. Contiene datos a primer trimestre de 2018.

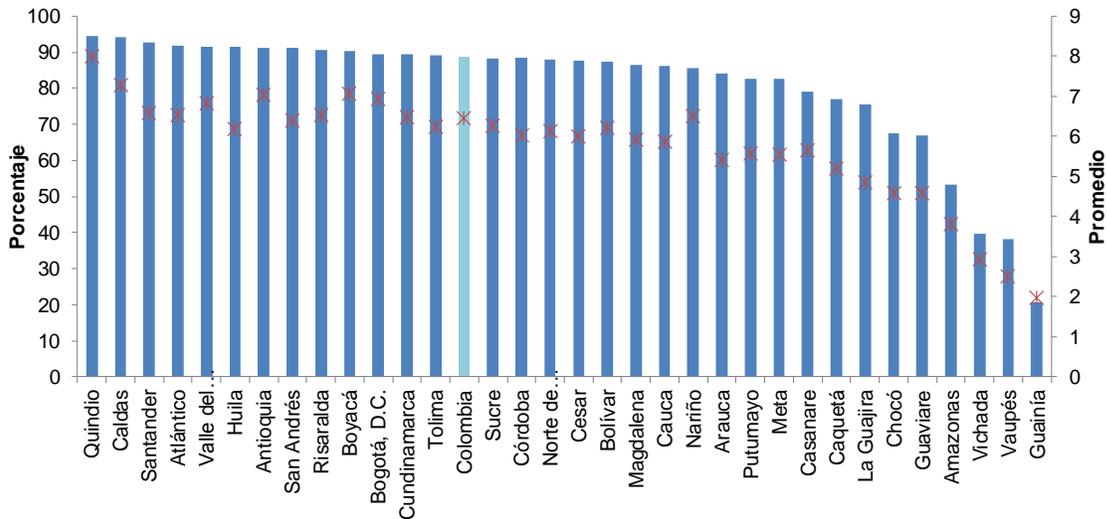
## Acceso a servicios básicos de salud

Según la OMS, “la atención de salud profesional durante el embarazo, el parto y el período posnatal (inmediatamente posterior al parto) evita complicaciones a la madre y al recién nacido a la vez que permite la detección y tratamiento tempranos de problemas de salud”<sup>46</sup>. En el mundo, cerca del 80% de las mujeres son asistidas por lo menos una vez durante el embarazo (por razones relacionadas) por personal de salud capacitado; en países de ingreso medio alto, la cobertura es del 95%<sup>47</sup>.

En Colombia, según la END 2015, el 89,8% de las mujeres entre 13 y 49 años recibieron atención prenatal de un profesional médico. De acuerdo con los registros de estadísticas vitales, para 2016 el 88,44% de los nacidos vivos tuvieron cuatro o más controles prenatales; el promedio para cada neonato es de seis consultas.

En la mayoría de los departamentos, más del 80% de los recién nacidos tuvieron cuatro o más controles prenatales, manteniendo el promedio de estos controles entre 5 y 7. En Choco, Guaviare, Amazonas, Vaupés y Guainía menos del 70% de los nacidos vivos tuvieron con cuatro o más controles prenatales siendo los porcentajes significativamente más bajos que el nacional, con un nivel de confianza del 95%. (Figura 39)

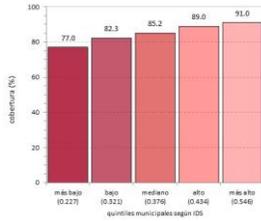
**Figura 39. Porcentajes de recién nacidos con cuatro o más controles prenatales según departamentos, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS. Consultado el 20 de mayo de 2018.

Según quintil de desarrollo sostenible, se observa que los departamentos en mayor desventaja social experimentan 15 puntos porcentuales menos de cobertura de control prenatal que los departamentos más aventajados socialmente. (Figura 40)

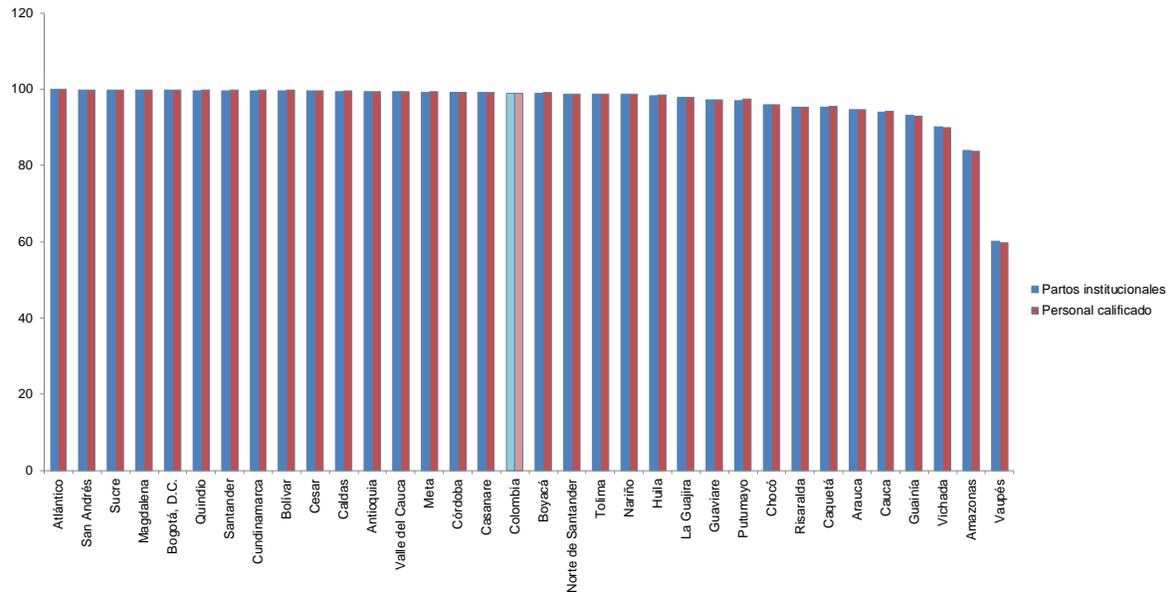
**Figura 40. Porcentaje de nacidos vivos concuatro o más controles prenatales según quintil desarrollo sostenible, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPSy los cálculos del IDS del Ministerio de Salud y Protección Social.

En el mundo, el 67% de los nacimientos son atendidos por personal entrenado. Para el periodo 2005 a 2016, el 98,95% de los partos en Colombia fueron atendidos por profesional calificado, lo cual nos deja un punto por encima del promedio de los países de ingresos medio altos. De acuerdo con la ENDS 2015 el 96,9% de los partos fue atendido por personal calificado. Consecuentemente, el 99,03% de los partos fueron atendidos institucionalmente, aumentando en 2,30 puntos porcentuales con respecto al 2005. Los departamentos tuvieron porcentajes de atención por debajo del 90% fueron Vichada, Amazonas y Vaupés. Este comportamiento departamental es similar para los dos indicadores. (Figura 41)

**Figura 41. Porcentaje de partos atendidos por profesional calificado y porcentaje de atención institucional, 2005-2016**

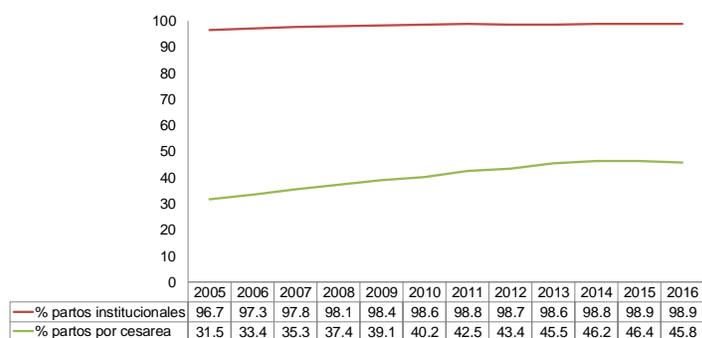


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS. Consultado el 20 de mayo de 2018.

“Muchas mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos. La mayoría de esas complicaciones aparecen durante la gestación y la mayoría son prevenibles o tratables; otras pueden estar presentes desde antes del embarazo, pero se agravan con la gestación, especialmente si no se tratan como parte de la asistencia sanitaria a la mujer”. Por lo tanto, todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto.<sup>67</sup> En Colombia, el 96,9% de las mujeres tienen partos atendidos por personal calificado y el 98,9% son atendidas institucionalmente. Así mismo, el 88,44% de los nacidos reciben cuatro o más consultas de control prenatal.

Sin embargo, en los últimos años ha surgido la preocupación global por el incremento en el porcentaje de partos atendidos por cesárea. Si bien la intervención es eficaz para prevenir la morbi-mortalidad materna y perinatal cuando existe justificación médica, no hay beneficios en madres y neonatos en quienes esta carece y por el contrario, si aumenta el riesgo potencial de infección y de complicaciones por la cirugía, particularmente en los lugares con instalaciones precarias o sin capacidad para realizar cirugías de forma segura. De acuerdo con la OMS, a nivel de población, las tasas de cesárea superiores al 10% no están asociadas con una reducción en las tasas de mortalidad materna y neonatal<sup>48</sup>. En Colombia, aunque el porcentaje de partos atendidos institucionalmente se ha mantenido en niveles altos invariablemente, para 2016 el 45,8% de los nacimientos se atendieron quirúrgicamente evidenciando el gran problema de salud pública que representa este asunto, a sabiendas de que “el costo que genera la injustificada sobreintervención quirúrgica al sistema sanitario, perjudica el acceso equitativo a la atención materna y neonatal y genera consecuencias importantes tanto para las personas como para el bien común<sup>48</sup>. No obstante, las estimaciones demográficas indican disminución de las tasas de natalidad. (Figura 42)

**Figura 42. Porcentaje de partos atendidos por cesárea, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS. Consultado el 20 de mayo de 2018.



## Capítulo 4. Situación epidemiológica

## Morbilidad

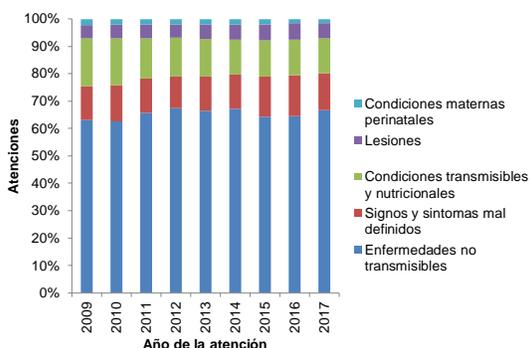
### Morbilidad atendida

A partir de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS), entre 2009 y diciembre de 2017 se atendieron 48,690,085 personas y se prestaron 695,232,240 atenciones, es decir que en promedio una persona recibió 14 atenciones. En promedio se prestaron 77.248.026 atenciones anuales durante el periodo.

El 65,51% (455.441.354) de las atenciones se prestó a 40.731.239 personas que consultaron por enfermedades no transmisibles para una razón de 11 atenciones por persona. Por condiciones transmisibles y nutricionales 25.866.564 personas demandaron el 14,18% (98.603.696) de las atenciones para una razón de cuatro atenciones por persona. En tercer lugar, los signos y síntomas mal definidos generaron el 12,97% (90,201,122) de las atenciones prestadas a 25,565,458 personas y tuvieron una relación de cuatro atenciones por persona. Las lesiones causaron el 5,32% (37,005,548) de las atenciones prestadas a 13,665,226 personas para una razón de tres atenciones por persona. Finalmente, las condiciones maternas y perinatales causaron el 2,01% (13,980,520) de las atenciones ofrecidas a 3,675,582 personas para una razón de cuatro atenciones por persona.

En comportamiento observado en los datos puede ser indicador de la demanda de los servicios; sin embargo, es necesario tener en cuenta que la fase de fortalecimiento por la que pasa el sistema de información, ha incrementado el uso de los datos existentes en las fuentes de datos oficiales para la toma de decisiones, motivando el mejoramiento en el reporte de los RIPS. (Figura 43)

**Figura 43. Morbilidad atendida según agrupación de causas, 2009-2017**

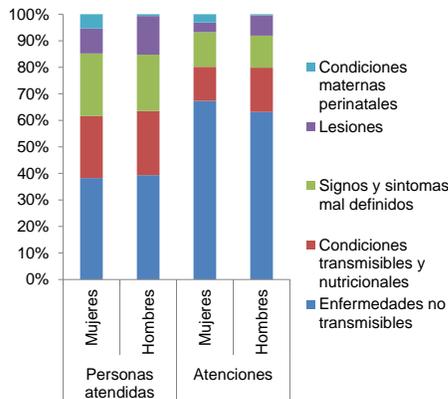


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RIPS, dispuestos en el cubo de RIPS, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

La proporción de personas que recibieron atenciones es un 59% mayor en las mujeres que en los hombres. En mujeres, las enfermedades no transmisibles aportaron el 67% del total de las atenciones prestadas en este sexo seguidas por las condiciones transmisibles y nutricionales que causaron el 14% de las atenciones.

En hombres, las enfermedades no transmisibles aportaron el 64% del total de las atenciones prestadas en este sexo y el 17% de las atenciones se produjeron por condiciones transmisibles y nutricionales. (Figura 44)

**Figura 44. Morbilidad atendida según agrupación de causas y sexos, 2009-2017**

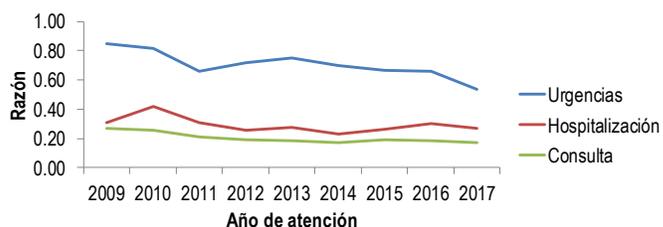


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RIPS, dispuestos en el cubo de RIPS, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

El 92,31% (705,946,753) de las atenciones se prestaron en consulta, para una media anual de 78,438,528 atenciones. El 5,77% (44,111,989) en urgencias, para una media anual de 4.901.332. Finalmente, el 1,93% (14,731,011) de las atenciones se prestaron en hospitalización, para una media anual de 1,636,779.

La razón condiciones transmisibles y nutricionales/enfermedades no transmisibles en urgencias tendió al descenso entre 2009 y 2011 para posteriormente seguir una tendencia constante en el siguiente trienio, se puede observar que las condiciones transmisibles y nutricionales fueron menos frecuentes que las enfermedades no transmisibles después de 2011. En cuanto a las hospitalizaciones, las condiciones transmisibles y nutricionales fueron más frecuentes al inicio del periodo, repuntando más en 2010 que en los últimos años de seguimiento. Así mismo, en consulta la razón tendió al descenso, indicando que a medida que pasa el tiempo las enfermedades no transmisibles son causa más frecuente de consulta, desplazando a las condiciones transmisibles y nutricionales, con una razón que pasó de 0,27 a 0,17 entre 2009 y 2017. (Figura 45)

**Figura 45. Razón condiciones transmisibles y nutricionales/enfermedades no transmisibles según tipo de atención, 2009-2017**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RIPS, dispuestos en el cubo de RIPS, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

El 61,26% (363.659.143), de las atenciones se prestaron en el régimen contributivo y el 32,05% (190.225.858) en el régimen subsidiado.

### Morbilidad atendida por ciclo vital

#### Primera infancia (0 a 5 años)

Durante el periodo comprendido entre 2009 y 2017 las condiciones transmisibles y nutricionales generaron el 41,50% (29,218,550) de las atenciones, fueron la causa que mayor cantidad demandó en este grupo de edad, con una razón de 5 atenciones por persona. En segundo lugar, las enfermedades no transmisibles causaron el 35,64% (25,094,075) de las atenciones con una razón de 5 atenciones por persona y la demanda de atención aumentó con respecto a 2016. En tercer lugar, las condiciones mal clasificadas generaron el 16,08% (11,322,358) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. No se observan diferencias entre el porcentaje de atenciones según sexos. (Tabla 8)

#### Infancia (6 a 11 años)

Las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención durante el periodo, generando el 53,32% (23,580,577) de la demanda, para una razón de 4 atenciones por persona. En segundo lugar, las condiciones transmisibles y nutricionales aparecen con el 24,47% (10,821,918) de las atenciones, para una razón de 2,49 atenciones por persona. Las condiciones mal clasificadas generaron el 16,03% (7,088,153) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. Por sexos no se observan diferencias importantes. (Tabla 8)

#### Adolescencia (12 a 18 años)

Las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención durante el periodo, generando el 57,82% (28,637,932) de la demanda y una razón de 4,38 atenciones por persona. En segundo lugar se ubican las condiciones mal clasificadas, con el 16,89% (8,366,222) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. En tercer lugar, las condiciones transmisibles y nutricionales aparecen con el 15,03% (7,443,548) de las atenciones, para una razón de 2 atenciones por persona. Por sexos no se observan diferencias importantes. (Tabla 8)

#### Juventud (14 a 26 años)

Las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención durante el periodo, generando el 56,59% (65,866,167) de la demanda para una razón de 5,39 atenciones por persona. En segundo lugar, las condiciones mal clasificadas aparecen con el 16,07% (18,709,566) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. En tercer lugar se ubican las condiciones transmisibles y nutricionales, con el 14,46% (16,833,325) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. Por sexos no se observan diferencias importantes. (Tabla 8)

#### Adulthood (27 a 59 años)

Las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención durante el periodo, generando el 70,60% (226,697,201) de la demanda y una razón de 12 atenciones por persona. En segundo lugar, las condiciones mal clasificadas aparecen con el 12,32% (39,564,816) de las atenciones, para una razón de 4 atenciones por persona. En tercer lugar las condiciones transmisibles y nutricionales aportaron el 10,22% (32,833,297) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. Por sexos no se observan diferencias importantes. (Tabla 8)

#### Persona mayor (mayor de 60 años)

Las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención durante el periodo, generando el 81,61% (127,203,940) de la demanda y una razón de 20 atenciones por persona. En segundo lugar están las condiciones mal clasificadas, con el 9,35% (14,571,755) de las atenciones y una razón de 4 atenciones por persona. Las condiciones transmisibles y nutricionales aparecen con el 5,33% (8,310,974) de las atenciones, para una razón de 3 atenciones por persona. (Tabla 8)

Tabla 8. Proporción de atenciones por causa, sexos y ciclo vital, 2009-2017

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Hombres										Mujeres										Total									
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Δ pp 2017-6	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Δ pp 2017-6	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Δ pp 2017-6
Primera infancia (0 - 5 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	46.40	44.93	45.41	44.59	41.71	39.14	37.80	37.96	37.34	-0.62	45.81	44.22	45.08	44.30	41.65	39.03	37.71	38.18	37.42	-0.76	46.12	44.59	45.25	44.46	41.68	39.09	37.76	38.06	37.38	-0.69
	Condiciones perinatales	2.31	2.29	2.86	2.42	2.32	2.42	2.91	1.15	1.17	0.02	2.44	2.44	2.84	2.38	2.31	2.42	2.90	1.18	1.14	-0.04	2.37	2.36	2.85	2.41	2.31	2.42	2.91	1.17	1.16	-0.01
	Enfermedades no transmisibles	33.15	32.74	31.03	33.52	36.13	38.41	37.16	37.13	38.44	1.31	34.05	33.67	31.72	34.21	36.50	38.85	37.50	36.98	38.34	1.37	33.57	33.18	31.35	33.85	36.31	38.62	37.32	37.06	38.39	1.34
	Lesiones	4.40	4.51	4.78	4.71	4.84	4.81	4.99	5.25	5.46	0.21	3.65	3.72	3.98	3.92	4.06	4.03	4.13	4.39	4.66	0.27	4.05	4.14	4.40	4.33	4.47	4.45	4.58	4.85	5.08	0.23
	Condiciones mal clasificadas	13.74	15.54	15.93	14.76	15.00	15.22	17.14	18.51	17.60	-0.91	14.05	15.96	16.38	15.18	15.47	15.67	17.75	19.27	18.44	-0.83	13.89	15.74	16.14	14.96	15.22	15.43	17.43	18.87	18.00	-0.87
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	29.81	28.79	24.82	23.97	22.67	21.17	21.61	24.68	24.30	-0.39	30.80	29.80	26.03	25.10	23.58	22.09	22.35	25.05	24.41	-0.64	30.30	29.28	25.41	24.52	23.11	21.62	21.97	24.86	24.35	-0.51
	Condiciones maternas	0.07	0.13	0.06	0.05	0.06	0.12	0.27	0.54	0.64	0.10	0.20	0.19	0.10	0.07	0.10	0.13	0.28	0.52	0.63	0.11	0.14	0.16	0.08	0.06	0.08	0.12	0.27	0.53	0.63	0.11
	Enfermedades no transmisibles	49.42	48.22	53.35	55.63	55.14	56.92	54.10	49.95	50.27	-0.3	50.07	48.95	53.60	55.77	55.86	57.33	54.38	50.16	50.47	-0.1	49.74	48.58	53.47	55.70	55.35	57.12	54.24	50.05	50.37	-0.2
	Lesiones	6.84	7.32	7.28	6.62	7.08	6.98	7.17	7.17	7.11	-0.07	4.38	4.71	4.73	4.35	4.68	4.69	4.95	5.24	5.42	0.18	5.62	6.04	6.04	5.51	5.91	5.87	6.09	6.24	6.30	0.06
	Condiciones mal clasificadas	13.85	15.54	14.49	13.73	15.04	14.81	16.85	17.66	17.68	0.02	14.56	16.35	15.55	14.71	16.07	15.76	18.05	19.04	19.07	0.03	14.20	15.94	15.01	14.21	15.55	15.27	17.43	18.32	18.35	0.02
Adolescencia (12 - 18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	22.15	20.55	17.18	16.72	15.87	14.82	14.58	14.93	14.15	-0.79	18.45	17.37	14.96	14.27	13.37	12.59	12.58	12.78	11.80	-0.98	19.97	18.71	15.90	15.30	14.40	13.52	13.42	13.69	12.78	-0.90
	Condiciones maternas	0.12	0.11	0.06	0.05	0.06	0.07	0.11	0.20	0.24	0.03	0.47	0.50	0.52	0.27	0.58	0.74	0.54	0.66	0.08	-0.12	0.27	0.29	0.28	0.30	0.36	0.38	0.30	0.27	0.34	0.06
	Enfermedades no transmisibles	53.39	53.46	57.49	59.41	58.58	59.24	57.57	55.50	56.85	-1.5	56.37	56.56	59.05	60.87	58.68	59.71	57.67	55.64	56.40	-0.76	55.22	55.26	58.39	60.25	58.64	59.51	57.63	55.58	56.51	-0.93
	Lesiones	9.80	10.44	10.80	10.11	10.83	11.11	11.49	12.01	11.64	-0.37	3.81	4.21	4.19	3.95	4.30	4.42	4.70	5.09	5.12	0.04	6.28	6.82	6.99	6.54	6.99	7.21	7.55	8.01	7.87	-0.14
	Condiciones mal clasificadas	14.34	15.44	14.47	13.72	14.66	14.76	16.24	17.36	17.33	-0.03	15.90	16.82	16.67	15.63	17.81	17.54	19.91	21.83	21.60	-0.23	15.26	16.24	15.74	14.83	16.51	16.38	18.37	19.94	19.80	-0.14
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	20.89	20.13	17.18	16.57	16.42	15.50	15.63	16.57	15.95	-0.62	15.81	15.64	13.88	13.05	12.59	12.20	12.39	12.97	11.98	-0.99	17.47	17.15	15.03	14.27	13.89	13.37	13.52	14.25	13.38	-0.87
	Condiciones maternas	0.10	0.11	0.06	0.05	0.05	0.05	0.08	0.16	0.17	0.01	0.29	0.63	0.88	0.59	0.24	0.10	0.54	0.79	0.81	0.07	0.28	0.76	0.87	0.53	0.63	0.50	0.58	0.88	0.93	0.06
	Enfermedades no transmisibles	54.59	54.02	56.71	58.83	57.95	58.15	55.50	53.26	54.39	-1.33	56.26	56.18	57.36	59.91	57.13	58.13	55.48	53.93	54.61	-0.69	55.71	55.45	57.13	59.54	57.41	58.14	55.49	53.69	54.61	-0.92
	Lesiones	11.23	11.83	12.61	12.00	12.58	13.40	14.49	15.04	14.39	-0.66	3.37	3.51	3.59	3.55	3.90	4.10	4.43	4.61	4.50	-0.11	5.95	6.32	6.74	6.48	6.84	7.38	7.95	8.32	7.98	-0.34
	Condiciones mal clasificadas	13.18	13.92	13.44	12.56	12.99	12.89	14.30	14.96	14.90	-0.07	15.27	16.03	16.20	14.91	17.13	16.48	19.16	21.01	20.74	-0.27	14.59	15.32	15.23	14.09	15.73	15.21	17.46	18.86	18.68	-0.18
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	13.51	13.54	11.65	11.16	11.52	11.21	11.83	12.08	11.45	-0.63	10.87	10.98	9.63	9.10	9.01	8.85	9.30	9.37	8.65	-0.72	11.73	11.83	10.31	9.80	9.86	9.67	10.17	10.30	9.61	-0.70
	Condiciones maternas	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.00	0.21	0.25	0.25	0.18	0.24	0.28	0.29	0.19	0.21	-0.02	0.18	0.18	0.16	0.14	0.16	0.15	0.13	0.12	0.14	0.02
	Enfermedades no transmisibles	67.45	66.31	68.94	70.66	69.56	69.54	66.49	65.45	66.74	-0.28	71.49	70.63	72.65	74.34	72.97	73.16	70.13	69.60	70.27	-0.67	70.16	69.19	71.39	73.09	71.81	71.91	68.88	68.18	69.06	-0.89
	Lesiones	8.03	8.46	8.43	8.08	8.47	8.93	9.75	9.95	9.43	-0.51	3.02	3.15	3.15	3.15	3.47	3.58	3.72	3.86	3.75	-0.11	4.67	4.92	4.94	4.82	5.17	5.43	5.79	5.95	5.69	-0.26
	Condiciones mal clasificadas	10.99	11.67	10.98	10.10	10.45	10.31	11.92	12.50	12.37	-0.14	11.92	12.73	12.06	11.23	12.14	12.03	14.36	15.22	15.15	-0.07	11.61	12.38	11.69	10.85	11.56	11.44	13.52	14.29	14.20	-0.09
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	5.89	6.58	5.46	5.28	5.21	5.12	5.57	5.10	4.88	-0.23	6.16	6.56	5.57	5.31	5.16	5.07	5.46	4.94	4.71	-0.23	6.05	6.57	5.52	5.30	5.18	5.09	5.50	5.00	4.77	-0.23
	Condiciones maternas	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.05	0.01	0.00	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.04	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	82.37	79.96	81.90	82.49	81.96	81.90	79.47	79.58	79.74	-1.15	82.30	80.90	82.72	83.39	83.08	83.05	80.73	80.73	80.59	-1.15	82.33	80.54	82.40	83.04	82.64	82.60	80.24	80.29	80.26	-1.03
	Lesiones	3.38	3.83	3.60	3.64	3.99	4.19	4.04	4.47	4.01	-0.46	3.16	3.45	3.32	3.34	3.61	3.74	3.44	3.91	3.53	-0.38	3.25	3.60	3.43	3.46	3.76	3.92	3.68	4.13	3.72	-0.41
	Condiciones mal clasificadas	8.35	9.62	9.04	8.58	8.84	8.78	10.91	10.85	11.38	0.53	8.32	9.03	8.38	7.95	8.13	8.13	10.36	10.42	11.17	0.75	8.33	9.26	8.63	8.20	8.41	8.39	10.58	10.58	11.25	0.67

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RIPS, dispuestos en el cubo de RIPS, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

## Morbilidad atendida por causas y departamentos

La mayoría de los departamentos siguen el mismo orden nacional en la frecuencia de atenciones por causas: enfermedades no transmisibles, condiciones transmisibles y nutricionales, lesiones, signos y síntomas mal definidos y condiciones maternas y perinatales. Bogotá, como capital del país, es la ciudad más poblada, lo cual la influencia para ser la entidad territorial con mayor demanda de atenciones en salud, generando alrededor del 20% de las atenciones del país, lo cual hace que repunte para todas las causas. (Tabla 9)

La relación entre condiciones transmisibles y nutricionales y enfermedades no transmisibles muestra que a través del tiempo, en general, en todos los departamentos las condiciones transmisibles y nutricionales se han hecho menos frecuentes que las enfermedades no transmisibles.

**Tabla 9. Proporción de atenciones según departamento, 2013-2017**

Departamento	Condiciones maternas perinatales	Condiciones transmisibles y nutricionales	Enfermedades no transmisibles	Lesiones	Signos y síntomas mal definidos
Bogotá, D.C.	15.39	16.84	19.66	19.33	16.25
Antioquia	12.63	12.86	14.36	14.81	12.27
Valle del Cauca	9.33	8.75	9.88	11.14	8.84
Córdoba	6.80	5.02	3.68	3.10	4.75
Nariño	6.03	6.21	4.37	4.87	3.32
Atlántico	5.86	5.42	4.77	4.36	7.12
Cundinamarca	5.35	4.60	5.25	5.91	5.04
Santander	4.26	4.32	5.27	4.66	4.09
Bolívar	3.40	4.48	3.70	2.92	5.90
Cauca	3.10	2.85	2.49	2.92	2.15
Huila	3.02	2.71	2.39	2.33	2.58
Boyacá	2.79	2.36	2.88	2.54	2.48
Magdalena	2.70	3.01	2.23	2.42	3.79
Cesar	2.65	2.01	1.73	1.79	2.52
La Guajira	1.89	1.84	0.95	0.96	1.98
Norte de Santander	1.87	2.10	2.16	2.11	1.91
Tolima	1.85	2.12	2.37	2.37	2.26
Sucre	1.83	2.05	1.63	1.39	3.34
Risaralda	1.68	2.28	2.59	2.27	1.43
Meta	1.36	1.75	1.63	1.48	1.96
Quindío	1.06	1.21	1.18	1.14	0.80
Caquetá	1.03	1.17	0.69	0.80	0.88
Caldas	0.88	1.59	2.14	1.95	1.55
Chocó	0.82	0.41	0.31	0.44	0.86
Putumayo	0.79	0.81	0.54	0.76	0.80
Casanare	0.68	0.51	0.58	0.55	0.55
Arauca	0.52	0.28	0.27	0.36	0.29
San Andrés	0.11	0.07	0.06	0.11	0.07
Guaviare	0.10	0.11	0.08	0.10	0.08
Guainía	0.08	0.04	0.03	0.03	0.03
Vichada	0.07	0.15	0.07	0.04	0.05
Amazonas	0.05	0.08	0.05	0.05	0.06
Vaupés	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RIPS, dispuestos en el cubo de RIPS, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

## Eventos de alto costo

El MSPS define las enfermedades ruinosas y catastróficas y los eventos de interés en salud pública directamente relacionados con el alto costo, puntualizando sobre la enfermedad renal crónica (ERC) en fase cinco con necesidad de terapia de sustitución o reemplazo renal, el cáncer de cérvix, el cáncer de mama, el cáncer de estómago, el cáncer de colon y recto, el cáncer de próstata, la leucemia linfocítica aguda, la leucemia mieloide aguda, el linfoma Hodking y no Hodking, la epilepsia, la artritis reumatoide y la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).

En la actualidad, los sistemas de información en Colombia se encuentran en fase de desarrollo y fortalecimiento, por lo cual no se cuenta con información para todos los eventos. La Cuenta de Alto Costo posee información de la situación de salud de la ERC y de la situación del VIH-sida la cual se presenta a continuación:

## Enfermedad renal crónica

La ERC es un problema de salud pública que afecta a uno de cada diez adultos en el mundo. De acuerdo con el Estudio de Carga Global de la Enfermedad de 2010, la enfermedad pasó al puesto 18 como causa de muerte más frecuente después de haber estado en el puesto 27 en 1990; así mismo, se reportó como la tercera causa que mayor cantidad de años de vida perdidos genera por muerte prematura<sup>49</sup>. En Estados Unidos “los casos nuevos de ERC se duplicaron en los mayores de 65 años entre 2000 y 2008. La prevalencia de personas de más de 60 años con ERC pasó de 18,8% en 2003 a 24,5% en 2006, pero se mantuvo por debajo del 0,5% en aquellos de 20 a 39 años”<sup>50</sup>. “En la actualidad hay evidencia convincente de que la ERC puede ser detectada mediante pruebas de laboratorio simples, y que el tratamiento puede prevenir o retrasar las complicaciones de la función renal disminuida, retrasar la progresión de la enfermedad renal, y reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares”<sup>51</sup>.

De acuerdo con los datos de la Cuenta de Alto Costo, para 2014 en Colombia había 3.055.568 personas afiliadas al Sistema General de Seguridad Social captadas con insuficiencia renal crónica, de estas, el 40% (1.226.473) se encontraban clasificadas en algún estadio K/DOQI (1 a 5) y el restante 60% (1.829.095) no habían sido estudiadas. De las personas estudiadas, el 65,43% (802.454) estaban clasificadas en estadio 2 o menor. (Tabla 10)

**Tabla 10. Distribución de frecuencias de personas con ERC según estadios, 2014**

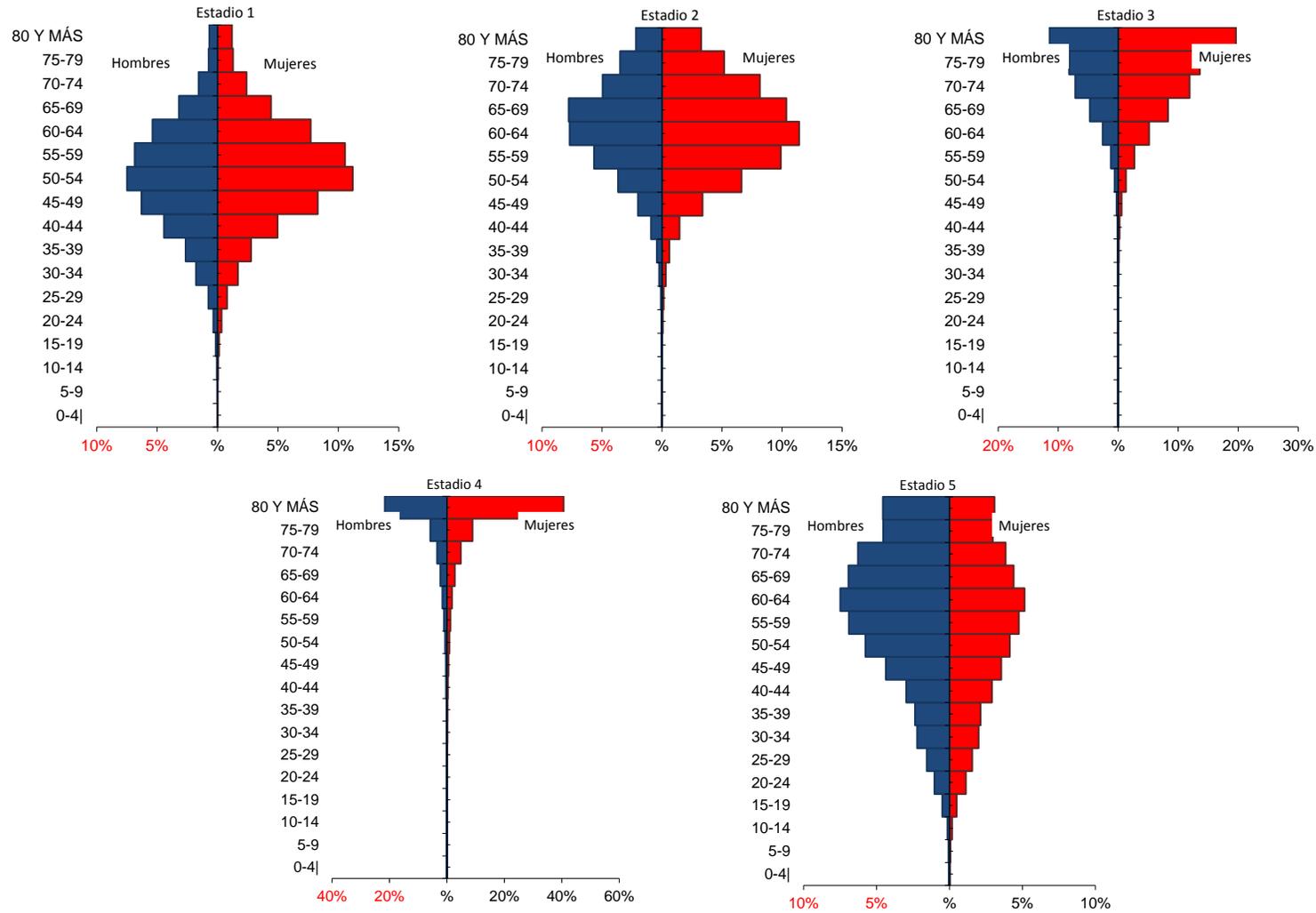
Estadio	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Sin ERC	456.045	37,18	37,18
1	111.077	9,06	46,24
2	235.332	19,19	65,43
3	366.628	29,89	95,32
4	33.600	2,74	98,06
5	23.791	1,94	100
Total estudiados	1.226.473		
No estudiados	1.829.095		
Total	3.055.568		

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2014. Base de datos resolución 4700 / 2008 APB, EOC, Fuerzas Militares y Policía. Fecha medición: 30 junio de 2013.

En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con ERC

Para el mismo año, la distribución poblacional de la ERC en los afiliados al Sistema General de Seguridad Social captados por edad varió según estadio, siendo especialmente llamativa la concentración de población adulta mayor en los estadios 3 y 4. De las 23.995 personas con ERC estadio 5, el 45,72% (10.970) contaba entre 55 y 75 años, siendo 4,92 puntos porcentuales más frecuente en hombres que en mujeres. (Figura 46)

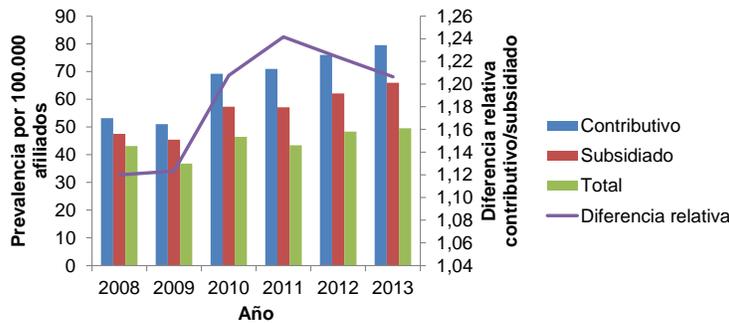
**Figura 46. Estructura de la población con ERC según estadio, 2013**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013. Base de datos resolución 4700 / 2008 APB, EOC, Fuerzas Militares y Policía. Fecha medición: 30 junio de 2013. \*En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con ERC

Entre 2008 y 2014 la prevalencia en servicios de salud de ERC en estadio cinco tendió al incremento independientemente del régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), y la brecha se ha mantenido entre un 12% y un 24%, mayor en el régimen contributivo que en el subsidiado. Para 2013, por cada 100.000 afiliados, 65,88 se encontraban diagnosticados con ERC 5. (Figura 47)

**Figura 47. Prevalencia de ERC en estadio 5, 2013**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013. Base de datos resolución 4700 / 2008 APB, EOC, Fuerzas Militares y Policía. Fecha medición: 30 junio de 2013.

En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con ERC

Para el último año la prevalencia en servicios de salud de ERC en estadio 5 fue un 48% más alta que la nacional en el Valle del Cauca y un 47% mayor en Quindío. En Caquetá, Cesar, Córdoba, Chocó, La Guajira, Magdalena, Nariño, Arauca, Casanare, Putumayo, Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés y Vichada, las prevalencias en servicios de salud son significativamente más bajas que la nacional. En los demás departamentos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, con un nivel de confianza del 95%.

Los principales precursores de la ERC son la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo II, aunque se suman otros factores como los síndromes cardiovasculares, la obesidad, la apnea del sueño y la hipoxemia nocturna, entre otros. A continuación se describe la situación de las dos primeras enfermedades.

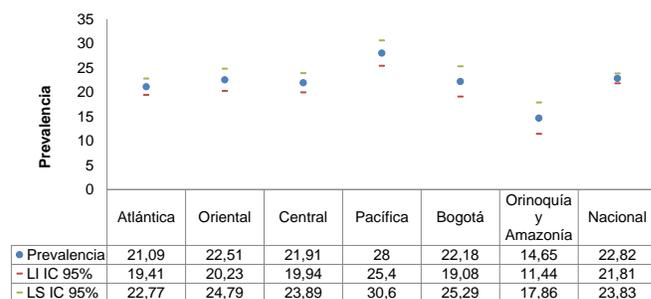
### Hipertensión arterial

La hipertensión arterial contribuye a la carga de cardiopatías, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal y a la mortalidad y discapacidad prematuras. “La hipertensión rara vez produce síntomas en etapas tempranas y en muchos casos no se diagnostica. Los casos que se diagnostican, a veces no tienen acceso al tratamiento y es posible que no puedan controlar con éxito su enfermedad en el largo plazo”<sup>52</sup>.

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares causan cerca de 17 millones de muertes anuales y entre ellas las complicaciones de la hipertensión general el 9,4 millones de muertes. “Para 2008, en el mundo se habían diagnosticado con hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1.000 millones en 2008”<sup>52</sup>. Para el mismo año según la Organización Mundial de la Salud, en Colombia la prevalencia de tensión arterial alta (tensión arterial sistólica  $\geq 140$  o tensión arterial diastólica  $\geq 90$ ) en adultos mayores de 25 años fue de 34,3% en hombres y de 26,5% en mujeres, muy similar a la estadística del grupo de países de ingresos medianos altos, donde la prevalencia fue de 35,3% para hombres y de 28,3% para mujeres<sup>25</sup>.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud de 2007<sup>53</sup>, el 22,82% de la población encuestada en Colombia presentó cifras de presión arterial elevadas. Aunque la prevalencia de hipertensión en las regiones atlántica, oriental, central y Bogotá fue similar a la del país; la de la orinoquía y amazonía fue significativamente inferior al resto de regiones y al país; y la de la región pacífica fue mucho más alta. (Figura 48)

**Figura 48. Prevalencia de hipertensión arterial según regiones, 2007**



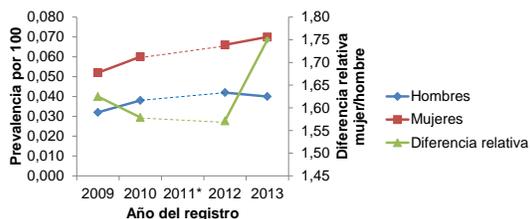
Fuente: Encuesta Nacional de Salud, 2007.

De acuerdo con los datos de la Cuenta de Alto Costo, en Colombia había un total 2.827.129 personas afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud captadas con hipertensión arterial por los servicios de salud, para una prevalencia calculada en servicios de salud de los regímenes contributivo y subsidiado de 6,4 personas por cada 100 afiliado. La tendencia se mostró al incremento durante el quinquenio 2009-2013, con prevalencias en servicios de salud más alta en las mujeres que en los hombres; la brecha entre sexos alcanzó la mayor diferencia relativa en el 2013, cuando el 62,42% de los casos se presentó en las mujeres, alcanzando una prevalencia en servicios de salud un 75% mayor que en los hombres.

Durante este periodo la prevalencia en servicios de salud de hipertensión en mujeres afiliadas se incrementó en un 35%, pasando de 0,052 (994.838 casos) a 0,070 (1.507.094 casos) mujeres por cada 100.000 afiliados;

mientras tanto, en los hombres aumentó en un 25%, trasladándose de 0,032 (563.317 casos) a 0,040 (907.260 casos) hombres por cada 100.000 afiliados. (Figura 49)

**Figura 49. Prevalencia en servicios de salud de hipertensión arterial, 2009-2013**



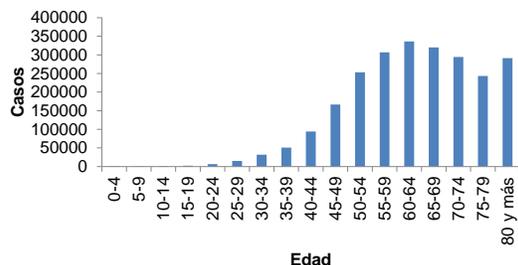
En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con HTA

\*\* La fuente no contiene información de la prevalencia de hipertensión arterial para el año 2011.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013.

Se estima que para 2013 el 19,3% de la población afiliada mayor de 45 años tenía hipertensión arterial. El 1,09% (26.240) de las personas diagnosticadas con esta enfermedad eran menores de 30 años, el 7,32% (176.810) estaban entre los 30 y 45 años y el restante 91,59% (2.211.304) eran mayores de 45 años. Según la Encuesta de Demografía y Salud, el 44,9% de los adultos mayores, alguna vez fueron diagnosticados con hipertensión arterial. (Figura 50)

**Figura 50. Casos de hipertensión arterial\* según grupos de edad, 2013**

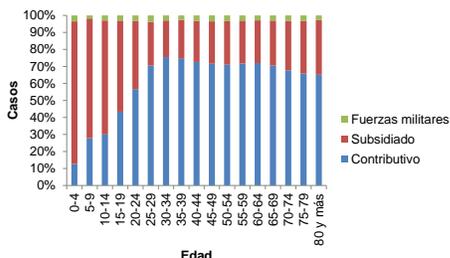


\* En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con HTA

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013.

El 69,67% (1.682.053) de los casos de hipertensión arterial se encuentran afiliados al régimen contributivo, el 27,22% (657.304) al subsidiado y el restante 3,11 (74.997) a las Fuerzas Militares. Alrededor del 70% de las personas mayores de 30 años diagnosticadas pertenecen al régimen contributivo, a la vez que la mayor proporción de personas menores de 20 años están afiliadas al subsidiado. (Figura 51)

**Figura 51. Prevalencia de hipertensión arterial según edad y régimen de afiliación, 2013**



\* En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con HTA

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013.

Para 2013 los porcentajes más altos de casos de hipertensión arterial se presentaron en el Distrito Capital, con un 19,39% (468.246); en el departamento de Antioquia, con un 17,84% (430.732); y en el Valle del Cauca, con un 13,12% (316.724). Las prevalencias en servicios de salud más altas tanto en mujeres como en hombres se presentaron en Risaralda, Valle del Cauca y Antioquia (0,09 y 0,06, respectivamente, en todos los departamentos), aunque no hay evidencia estadísticamente significativa que indique que la prevalencia en servicios de salud es diferente a la nacional en ningún departamento; el nivel de confianza es del 95%.

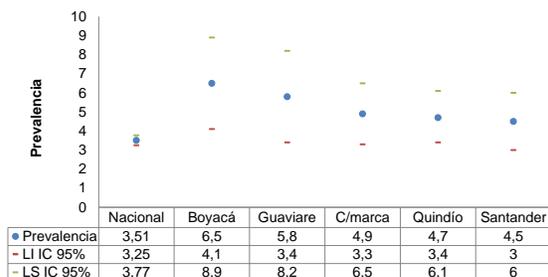
### Diabetes mellitus

En el mundo se estima que 347 millones de personas tenían diabetes para 2013 y se calcula que en 2012 fallecieron 1,5 millones de personas por esta causa. Según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030<sup>54</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud para 2008, en Colombia la prevalencia de hiperglucemia en ayunas ( $\geq 126$  mg/dl o está tomando medicamentos para tratar la hiperglucemia) en adultos de 25 o más años fue de 6,7% en hombres y de 6,1% en mujeres, siendo más bajas que las del grupo de países de ingresos medianos altos, que alcanzaron valores de 10,4% y 10,3%, respectivamente<sup>25</sup>.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud del 2007<sup>53</sup> en Colombia la prevalencia de diabetes referida por entrevista fue de 3,51%. Los departamentos con las prevalencias más elevadas fueron: Boyacá, Guaviare, Cundinamarca, Quindío y Santander. (Figura 52)

**Figura 52. Prevalencia de diabetes en Colombia según regiones, 2007**

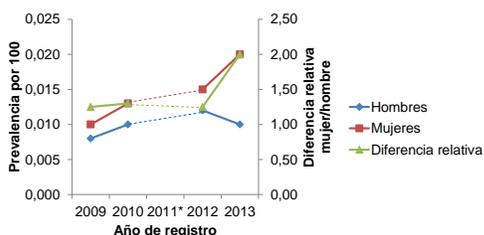


Fuente: Encuesta Nacional de Salud, 2007.

De acuerdo con los datos de la Cuenta de Alto Costo, en Colombia, para 2013, había 634.098 personas afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud captadas con diabetes mellitus por los servicios de salud, alcanzando una prevalencia en servicios de salud de 1,44, que siguió una tendencia al incremento durante el quinquenio 2009 a 2013, siendo siempre más alta en las mujeres que en los hombres, aunque la brecha entre sexos se nota especialmente marcada para el último año, cuando el 58,24% de los casos se presentaron en las mujeres, alcanzando una prevalencia en servicios de salud el doble de alta que en los hombres.

En las mujeres afiliadas, la prevalencia en servicios de salud pasó de 0,010 (200.100 casos) a 0,020 (369.320 casos) mujeres por cada 100.000 afiliados. En hombres, pasó de 0,008 (147.317 casos) a 0,010 (264.778 casos) hombres por cada 100.000 afiliados. (Figura 53)

**Figura 53. Prevalencia en servicios de salud de diabetes mellitus según sexos, 2009-2013.**



En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con diabetes

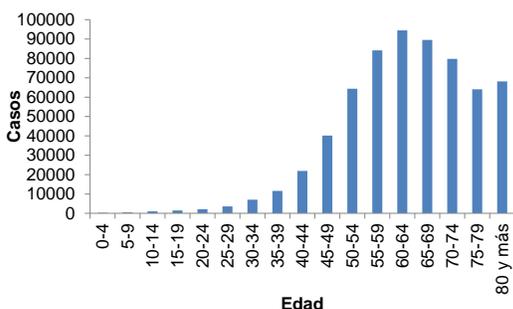
\*\* La fuente no contiene información de la prevalencia de diabetes mellitus para el año 2011.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013.

Se estima que para 2013 el 5,1% de la población afiliada mayor de 45 años tenía diabetes mellitus. El 1,41% (8.936) de las personas diagnosticadas con esta enfermedad eran menores de 30 años, el 6,39% (40.499) tenía entre 30 y 45 años y el restante 92,20% (584.662) eran mayores de 45 años. Según la Encuesta de Demografía

y Salud, el 11,2% de los adultos mayores, alguna vez fueron diagnosticados con diabetesError! Bookmark not defined.. (Figura 54)

**Figura 54. Casos de diabetes mellitus\*, según grupos de edad, 2013**

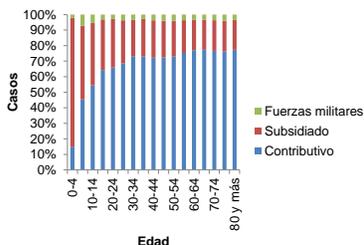


En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con diabetes

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013.

El 75,58% (479.238) de los casos de diabetes mellitus se encuentran afiliados al régimen contributivo, el 20,75% (131.554) al subsidiado y el restante 3,68% (23.305) a las fuerzas militares. Alrededor del 70% de las personas mayores de 30 años diagnosticadas pertenecen al régimen contributivo, a la vez que la mayor proporción de personas menores de 20 años están afiliadas al subsidiado. (Figura 55)

**Figura 55. Prevalencia de diabetes según edad y régimen de afiliación, 2013**



En afiliados al Sistema General de Seguridad Social y captados con diabetes

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Colombia, 2013.

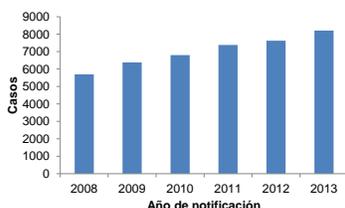
Para 2013 los porcentajes más altos de casos de diabetes se presentaron en el Distrito Capital, con un 20,20% (128.067); en Antioquia, con un 18,11% (114.848) y en el Valle del Cauca, con un 14,57% (92.406). Las prevalencias en servicios de salud más altas tanto en mujeres como en hombres se presentaron en Quindío (0,03 y 0,02 respectivamente), Risaralda, Valle del Cauca, Antioquia y Bogotá, D.C. (0,02 para cada sexo), aunque no hay evidencia estadísticamente significativa que indique que la prevalencia en servicios de salud es diferente a la nacional en ningún departamento, con un nivel de confianza del 95%.

## Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

La enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) comenzó a cobrar vidas humanas a finales de la década de los 80 y se proclamó como pandemia durante los 90. La educación, los desarrollos tecnológicos y de medicamentos permiten que entre 2001 y 2012 el número anual de contagios entre adultos y adolescentes haya disminuido en un 50% o más en 26 países. Además, se estima que para 2012, en el mundo, 35,3 (32,2-38,8) millones de personas vivían con la enfermedad; hubo 2,3 (1,9-2,7) millones de casos nuevos de VIH, lo cual muestra un decremento del 33% con respecto a 2001. Al mismo tiempo, el número de muertes también declinó a 1,6 (1,4-1,9) millones de muertes en 2012 con respecto a los 2,3 (2,1-2.6) millones ocurridos en 2005<sup>55</sup>.

En Colombia, la infección por VIH suma cada vez más casos al año. De acuerdo con los datos de notificación de VIH y sida al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila), desde 1985 hasta el 31 de diciembre del año 2013 se notificaron 92.379 casos de VIH/sida. Entre 2008 y 2013 la notificación de casos tendió al incremento, cerrando el último año con 8.208 casos. (Figura 56)

**Figura 56. Casos notificados de VIH/sida, 2008-2013**



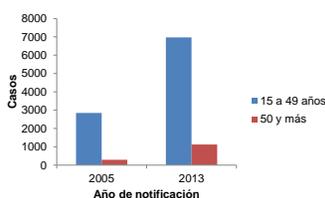
Fuente: elaborado a partir de los datos del Boletín epidemiológico VIH/sida 2013.

El 71% del total de casos notificados entre 1985 y 2013 con VIH eran hombres y el 29% restante mujeres. Es decir, que por cada mujer fueron notificados 2,45 hombres. La relación hombre: mujer en los casos notificados con sida es similar a los casos en estadio VIH, del total de casos notificados con sida entre 1985 y 2013, el 79% eran hombres. Para 2013 la razón de masculinidad fue de 2,6 hombres por una mujer con VIH/sida<sup>55</sup>.

Para 2013 se estima que hubo 17,4 casos de VIH/sida por 100.000 habitantes. Desde 2008 la tasa de incidencia de VIH/sida en hombres se incrementó en un 53%, pasando de 16,7 a 25,6 casos por 100.000 en 2013, es decir, que para el último año se realizaron 8,9 notificaciones más por cada 100.000 hombres. Mientras tanto, la tasa de incidencia de VIH/sida en mujeres se mantuvo constante en 9,0 casos por cada 100.000 mujeres durante el periodo<sup>55</sup>.

Entre 2005 y 2013, el 86% de los casos notificados estaban entre los 15 y 49 años de edad y su tendencia ha aumentado, pasando de 2.845 a 6.973 casos; el mismo comportamiento se observa en los mayores de 50 años<sup>55</sup>. (Figura 57)

**Figura 57. Casos notificados de VIH/sida, 2008-2013**



Fuente: elaborado a partir de los datos del Boletín epidemiológico VIH/sida 2013.

De acuerdo con los datos de la Cuenta de Alto Costo, a 31 de enero de 2013, 46.348 afiliados al SGSSS tenían VIH/sida, alcanzando una prevalencia ajustada por edad de 0,11%, un 44% más alta en el régimen contributivo que en el subsidiado<sup>1</sup>, pues el 59% (27.375) de las personas diagnosticadas pertenecían al régimen contributivo, alcanzando una prevalencia ajustada de 0,13%; el 39,22 (18.178) se encontraban afiliadas al régimen subsidiado, con una prevalencia de 0,09 y el restante 1,74% (805) a las fuerzas militares. El 72,95% (33.813) de los afiliados con VIH/sida eran mujeres y el restante 27,05% (12.535) hombres, para una razón hombre: mujer de 2,7. La prevalencia de VIH/sida en las personas afiliadas entre 15 y 49 años fue de 0,16% (35.628) por cada 100 afiliados, un 67% mayor en el régimen contributivo que en el subsidiado (0,20 [21.245] y 0,12 [14.383], respectivamente). El 24,74% (11.467) de los casos afiliados residían en Bogotá, el 16,34% (11.467) en Antioquia y el 13,59% (6.264) en el Valle del Cauca<sup>56</sup>.

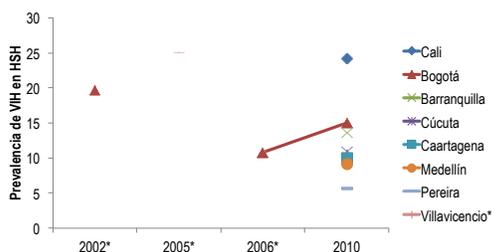
La dinámica de la infección del VIH/sida en Colombia considera indispensable el análisis de la distribución de nuevas infecciones por el VIH en los grupos de exposición en poblaciones vulnerables, con base en la prevalencia actual de la infección, el número de personas con exposiciones especiales y las tasas de estas exposiciones. Es así como “se estima un total de 10.210 nuevos casos (tasa de incidencia de 42 casos por 100.000 habitantes de la población vulnerable) para el año 2013, distribuidos de la siguiente manera: la población de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres es la población con la mayor cantidad de casos nuevos con un 61,4%, seguido por parejas féminas de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (9,8%), sexo heterosexual de bajo riesgo (9,6%) y mujeres transgénero (9,6%)”. Sin embargo, la tendencia de la tasa de incidencia por 100.000 habitantes indica que la población con mayor vulnerabilidad ante

<sup>1</sup>No se incluyen los 805 casos de las fuerzas militares en el cálculo de la prevalencia.

la infección por el VIH son las mujeres transgénero, seguidas por los usuarios de drogas intravenosas y los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Por cada 100.000 mujeres transgénero, 9.610 se infectan cada año; y por cada 100.000 hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, se infectan 1.200<sup>55</sup>.

El Informe UNGASS 2012 calculó las prevalencias de VIH/sida en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) para 7 ciudades principales. En el 2012, la ciudad con mayor prevalencia de VIH fue Cali, donde 24,1 de cada 100 HSH tenían VIH, seguida de Bogotá, con un valor de 15,0 y Barranquilla, con 13,6. Los datos disponibles aún no permiten identificar una tendencia, pero se presentan para su conocimiento<sup>57</sup>. (Figura 58)

**Figura 58. Prevalencia de VIH/sida en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres según ciudades, 2012**

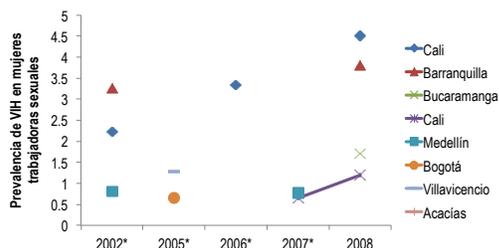


Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Informe UNGASS 2012 y del Panorama del VIH/sida en Colombia 1993-2010.

\*Los datos provienen del Panorama del VIH/sida en Colombia 1993-2010.

En el 2008 la prevalencia de VIH/sida en mujeres trabajadoras sexuales fue más alta en Cali y Barranquilla que en las demás ciudades estudiadas, pues se presentaron 4,50 y 3,80 casos por cada 100 mujeres dedicadas a esa actividad. Los datos disponibles aún no permiten identificar una tendencia, pero se presentan para su conocimiento<sup>57</sup>. (Figura 59)

**Figura 59. Prevalencia de VIH/sida en mujeres trabajadoras sexuales según ciudades, 2008**

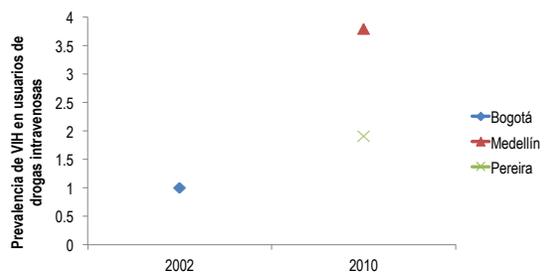


Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Informe UNGASS 2012 y del Panorama del VIH/sida en Colombia 1993-2010.

\*Los datos provienen del Panorama del VIH/sida en Colombia 1993-2010.

En 2010, Medellín y Pereira fueron las ciudades con las prevalencias más altas de VIH en usuarios de drogas intravenosas, siendo 3,80 y 1,90, respectivamente<sup>58</sup>. (Figura 60)

**Figura 60. Prevalencia de VIH/sida en usuarios de drogas intravenosas según ciudades, 2010**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Panorama del VIH/sida en Colombia 1993-2010.

#### Transmisión materno infantil del VIH

El porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en Colombia fue de 4,6% en 2011, representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales con respecto al 2010. (Tabla 11)

**Tabla 11. Porcentaje de transmisión materno infantil del VIH, 2008-2011**

Año / Cohorte	Niñas y niños expuestos al VIH	Menores de 2 años infectados con VIH	Porcentaje de transmisión en menores de 2 años
2008	416	24	5,8
2009	566	28	4,9
2010	717	38	5,3
2011	849	39	4,6

Fuente: elaborado a partir de los datos del Boletín epidemiológico VIH/sida 2013.

“De acuerdo con los casos reportados de transmisión materno infantil del VIH a través del Sivigila y del sistema de información de la estrategia, se encuentra que las niñas y niños reportados con VIH en 2008 y que nacieron ese año, al 63,4% se le realizó el diagnóstico antes de los 2 años de edad; en 2009 fue al 76,9% y en 2010 al 90,4%”.

Los departamentos con mayor porcentaje de transmisión materno infantil para 2011 fueron Casanare (20%), Huila (16,7%), Tolima (14,3%), Atlántico (12%), Quindío (10,5%) y Bolívar (8,3%). Boyacá y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina no presentaron casos de transmisión materno infantil del VIH; a todas las niñas y niños se les practicaron los exámenes pertinentes y se clasificaron sanos, sin infección por VIH<sup>55</sup>.

En enero de 2013 y de acuerdo con la Cuenta de Alto Costo, 29 niños menores de dos años afiliados al sistema se encontraban diagnosticados con VIH/sida, alcanzando una prevalencia total de 0,003, siendo un 50% mayor en los niños que en las niñas (0,003 [17] y 0,002 [12], respectivamente)<sup>56</sup>.

#### Cobertura de tratamiento antirretroviral

De acuerdo con la Cuenta de Alto Costo, el 86,5% (40.097) de las personas con VIH/sida se encuentran con indicación de tratamiento antirretroviral. Los hombres con dicha indicación son el 87,1% (29.455) y las mujeres el 84,9% (10.642). El 99,96% (40.082) de las personas con VIH/sida con indicación de tratamiento antirretroviral lo están recibiendo.

#### Leucemia y mieloides aguda y linfoides aguda pediátricas

“Las leucemias son un grupo heterogéneo de enfermedades que se distinguen por infiltración de la médula ósea, sangre y otros tejidos, por células neoplásicas del sistema hematopoyético. Son enfermedades neoplásicas que se deben a mutación somática de la célula progenitora, según su estirpe celular afectada, ya sea la línea mieloides o la linfoides, su evolución varía desde las que conducen rápidamente a la muerte hasta las que evolucionan con lentitud y se les conoce como agudas o crónicas, respectivamente”<sup>59</sup>.

Colombia es de los países con mayor prevalencia de leucemia aguda pediátrica, al igual que Chile, Argentina, Canadá, Alemania y Australia; además, tiene alta tasa de letalidad, pues en el 2002 mientras que en Estados Unidos por cada cinco casos incidentes se produjo una muerte, en Colombia la relación es de 3:1. El acceso a tratamientos adecuados y oportunos mejora la supervivencia y disminuye las tasas de mortalidad, por lo cual el sistema de salud debe ser capaz de proveer un diagnóstico celer y un tratamiento eficiente. Dada la importancia de la vigilancia del evento, en Colombia se inició en 2008 la vigilancia centinela de leucemias agudas pediátricas en 23 departamentos y se espera que en el futuro se pueda contar con el Registro Nacional de Cáncer Infantil ordenado en la Ley 1388 de 2010. En el 2013 se notificaron 436 casos confirmados de leucemia aguda pediátrica; el porcentaje de casos reportados en el régimen subsidiado (46,3) fue un 14% mayor que en el contributivo (40,6). En total, se presentaron 64 muertes de las cuales Bogotá aportó la mayor cantidad

con el 25% (16), seguido de Antioquia con el 12,5% (8), Valle del Cauca con el 9,4% (6) y Meta con el 7,8% (5)<sup>60</sup>.

Por tipo, la leucemia linfocítica aguda (LLA) es la forma de cáncer más común en niños menores de 15 años en los países latinoamericanos<sup>61</sup>, corresponde al 76% de todas las leucemias y uno de cuatro niños menores de 15 años la padecen<sup>62</sup>. Durante 2013, en Colombia se presentaron 362 casos de LLA y 41 muertes, lo cual significa el 64,1% del total de la mortalidad por leucemias pediátricas. La tasa de incidencia de LLA en menores de 15 años para 2012 fue de 2,99 por cada 100.000 menores de 15 años, con un aumento del 37% desde 2009, lo cual se traduce en un incremento de 0,8 muertes por cada 100.000 menores durante el cuatrienio<sup>60</sup>.

La oportunidad en la atención se considera alta, dado que para 2013 el 90% (326) de los pacientes recibieron atención médica por primera vez antes de los 53 días, el 7,5% (27) entre 54 y 106 días y solo el 2,5% (9) después de 107 días. Así mismo, aunque al 80,7% (292) de los casos sospechosos se les realizó cuadro hemático antes de los dos días siguientes a la primera consulta, para 6,3% (23) se tardó más de 10 días. En general, el 78,2% (341) de los casos confirmados como leucemia iniciaron tratamiento durante los dos días siguientes al diagnóstico definitivo, considerándose de alta oportunidad. El 6,9% (30) tardó entre tres y cuatro días y se consideraron de oportunidad media. El 10,3% (45) tuvo tiempos de 34, 38 y 90 días, considerándose de baja oportunidad<sup>60</sup>.

Se debe resaltar que aunque ya se está realizando la vigilancia de las leucemias pediátricas, aún los datos no son suficientes para generar análisis más profundos; de todas maneras, es importante seguir trabajando en la oportunidad de la notificación y en la calidad de los registros.

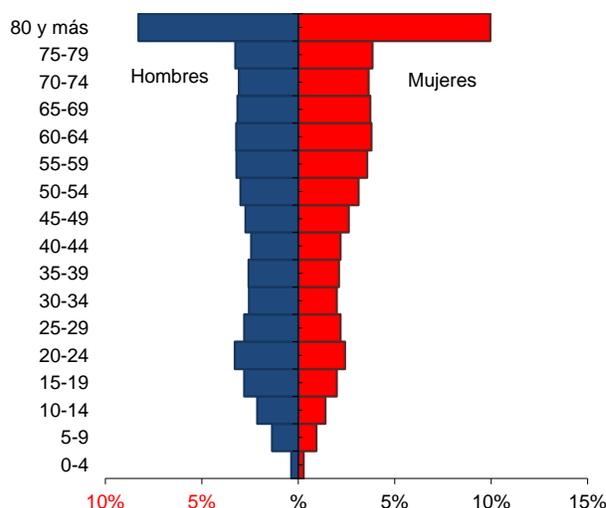
### **Discapacidad auto declarada registrada**

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, promulgada por la Asamblea de Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006 y aprobada por Colombia mediante la Ley 1346 de 2009, reconoce a las personas con discapacidad como “aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”<sup>63</sup>. “El PDSP reconoce a las personas con discapacidad como sujetos de derecho, con necesidades y expectativas específicas que requieren de la intervención transectorial, sectorial y comunitaria, así como, de su participación activa, para consolidar mejores condiciones de vida enmarcadas en la inclusión social”<sup>64</sup>. Así mismo, aborda de manera transversal la atención

diferencial para las personas con discapacidad en todas las dimensiones prioritarias y en sus componentes; esto plantea las metas y estrategias que contribuyen a consolidar el acceso efectivo al ejercicio del derecho a la salud en estos grupos poblacionales<sup>64</sup>.

Según el Informe Mundial de la Discapacidad de la OMS, el 15% de la población mundial vive con discapacidad<sup>65</sup>; en Colombia, de acuerdo con los datos del DANE, la prevalencia intermedia de discapacidad es del 6,3%. El Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) cuenta con un total de 1.296.870 personas registradas entre 2002 y diciembre de 2016. El 49,61% (637.939) son mujeres y el restante 50,39% (647.879) hombres. El 18,24% (233.247) tiene 80 años y más y el 54,60% (698.341) entre los 15 y 65 años. (Figura 61)

**Figura 61. Estructura poblacional de las personas en condición de discapacidad, 2016\***



\*Corte a diciembre de 2016. Consultado el 15 de enero de 2017.

Fuente: RLCPD. Datos disponibles en el cubo de discapacidad del MSPS.

El 50,05% de las personas registradas presentan alteraciones del movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas; el 43,37% tiene discapacidad del sistema nervioso y el 35,96% discapacidad de los ojos. (Tabla 13)

**Tabla 12. Personas en condición de discapacidad según tipo de discapacidad, 2016\***

Tipo de discapacidad	Personas	Proporción*
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	649.119	50,05
El sistema nervioso	562.447	43,37
Los ojos	466.408	35,96

Tipo de discapacidad	Personas	Proporción*
El sistema cardiorrespiratorio y las defensas	312.719	24,11
La voz y el habla	251.974	19,43
Los oídos	223.021	17,20
La digestión, el metabolismo, las hormonas	165.879	12,79
El sistema genital y reproductivo	98.339	7,58
La piel	52.273	4,03
Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	40.205	3,10
Ninguna	34	0,00
Total general	1.296.870	

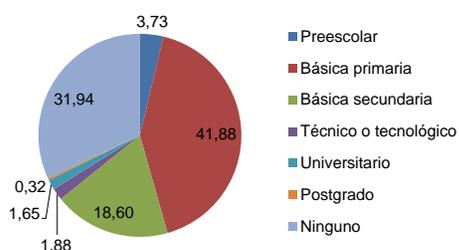
\* Corte a diciembre de 2016. Consultado el 15 de enero de 2017.

\*\* Una persona puede tener más de una discapacidad; por lo tanto, la suma de la columna de proporciones no será 100%.

Fuente: RLCPD. Datos disponibles en el cubo de discapacidad del MSPS.

Del 97,62% (1.265.975) de los registros con información de último año de educación alcanzado, el 41,88% (530.148) de las personas en condición de discapacidad alcanzaron la básica primaria, el 31,94% (404.369) se clasifican como sin ningún nivel educativo. Solo el 1,97% (24.963) alcanzó el nivel universitario o posgrado. (Figura 62)

**Figura 62. Población en condición de discapacidad según nivel educativo, 2016\***



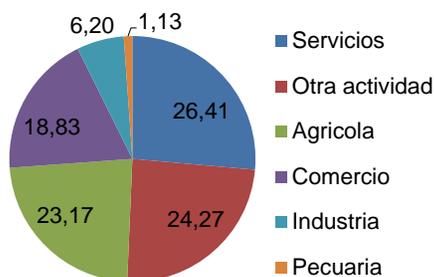
\* Corte a diciembre de 2016. Consultado el 26 de enero de 2017.

Fuente: RLCPD. Datos disponibles en el cubo de discapacidad del MSPS.

Solo el 12% (155.568) de los registros consigna información sobre actividad económica en la cual trabaja, resultando los servicios como los más frecuentes, con un 26,41% (41.079); y la agricultura, con un 23,17% (36.039). (Figura 63).

El 17,92% (232.424) de las personas en condición de discapacidad registradas declararon tener personas a cargo. El 41,44% (537.462) habita en vivienda propia totalmente pagada, el 22,99% (298.113) vive en arriendo y el 19,32% (250.528) en vivienda de familiar sin pagar arriendo.

**Figura 63. Población en condición de discapacidad según actividad económica, 2016\***



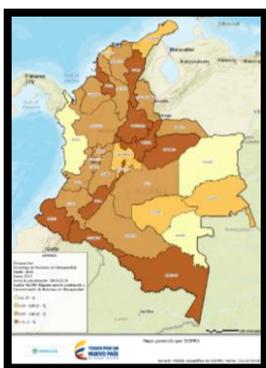
\* Corte a diciembre de 2016. Consultado el 26 de enero de 2017.

Fuente: RLCPD. Datos disponibles en el cubo de discapacidad del MSPS.

Del total de personas registradas con discapacidad, solamente el 85,47% (1.108.498) se encuentran afiliadas al SGSSS. El 69,43% (769.652) están en el régimen subsidiado y el 30,57% (338.853) en el contributivo. Del 95,64% (1.240.342) de los registrados querispondieron la pregunta sobre ser beneficiarios de programas, solo el 9,45% declararon recibirlos. El 4,88% (63.384) del total de registrados reciben beneficios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Existen diferencias departamentales en el porcentaje de personas en condición de discapacidad. Para 2015 sobresalieron Sucre, Cesar, Santander, Boyacá, Casanare, Huila, Nariño, Putumayo y Amazonas con proporciones superiores al 3%. (Mapa 18)

**Mapa 18. Porcentaje de personas en condición de discapacidad según departamentos, 2015**



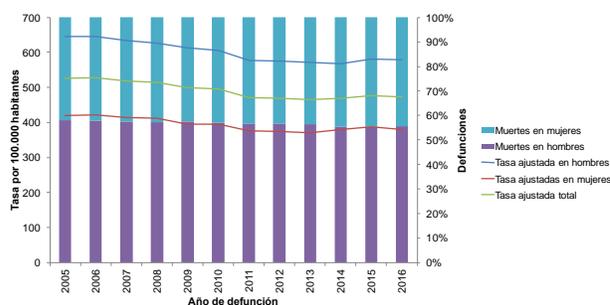
Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

En suma, las condiciones descritas son determinantes de la vulnerabilidad de la población en condición de discapacidad y reflejan su nivel de calidad de vida y de bienestar.

## Mortalidad

Entre 2005 y 2016 en Colombia se produjeron en promedio 201.785 defunciones no fatales anuales. En general, la tendencia fue decreciente; durante este periodo la tasa de mortalidad ajustada por edad disminuyó en un 10%, pasando de 526,87 a 472,33 muertes por cada 100.000 habitantes. El 56,72% (1.373.293) de las muertes ocurrió en los hombres y el restante 43,28% (1.047.787) en las mujeres. La brecha en la mortalidad por sexos se mantuvo constante, siendo para 2016, la tasa ajustada por edad un 52% más alta en hombres que en mujeres, lo cual indica una diferencia absoluta de 198 muertes por cada 100.000 habitantes. (Figura 64)

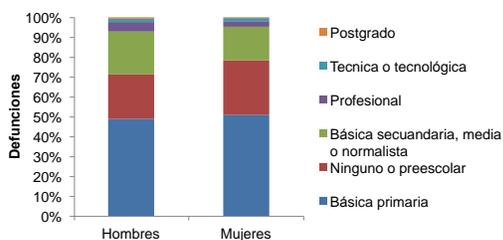
**Figura 64. Mortalidad general, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DANE, Sistema Información en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social(MSPS) (Sistema de Información en Salud del Ministerio de Protección Social [Sispro]), cubo de estadísticas vitales. 2005 a 2016. Consultado el 19 de abril de 2018.

El sistema de información de la mortalidad en Colombia presenta subregistro para variables que generan gradiente como el nivel educativo, régimen de afiliación y etnia. Entre 2008 y 2016 el 58,03% de los registros tenía información por nivel educativo; de estos, el 49,95% (701.839) de las muertes ocurrió en aquellos que habían alcanzado la básica primaria, seguido del 25,75% (347.730) de la categoría ningún nivel educativo o preescolar y del 19,41% (272.693) que lograron la básica secundaria, media o normalista. (Figura 65)

**Figura 65. Mortalidad según nivel educativo, 2005-2016**

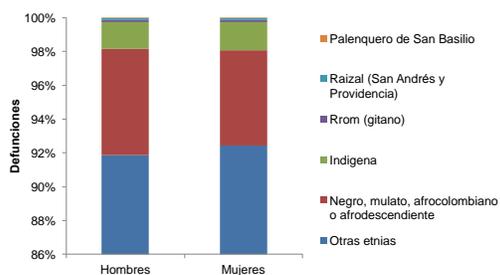


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 19 de abril de 2018.

Alrededor del 86% de los registros tenía información de régimen de afiliación. De estos, el 54,16% (1.080.077) de las muertes ocurrió en el régimen subsidiado, el 42,86% (854.737) en el contributivo y el 2,63% (52.408) entre el régimen de excepción y el especial.

El 70,00 % de los registros tenía información de etnia; de estos, el 91,12% (1.561.114) de las muertes fue clasificado como de otras etnias, el 5,99% (101.542) como negro, mulato, afrocolombiano, afrodescendiente, dejando un 1,89% para indígenas, Rrom, raizales y palenqueros. (Figura 66)

**Figura 66. Mortalidad según etnia, 2008-2016**



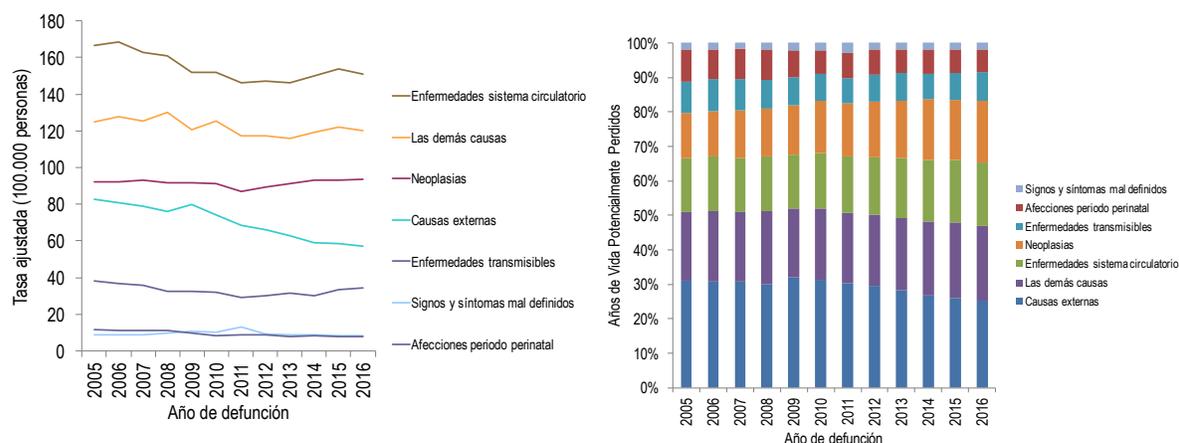
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 19 de abril de 2018.

### Mortalidad general por grandes causas

Entre 2005 y 2016 la principal causa de muerte en la población general fueron las enfermedades del sistema circulatorio. Aunque entre 2005 y 2011 las tasas de mortalidad ajustadas por edad siguieron una tendencia decreciente pasando de 166,43 a 146,16 muertes por cada 100.000 habitantes, la tendencia muestra una corta estabilización y posterior incremento de la mortalidad por esta causa. Para 2016 las enfermedades del sistema circulatorio produjeron 150,84 muertes por cada 100.000 habitantes, causaron el 31,7% (70.621) de las defunciones y el 18,37% (859.022) de todos los Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP). El grupo de las demás causas que se consolida como una agrupación de diagnósticos residuales, conformado por 14 subgrupos, entre los que se cuentan la diabetes mellitus (E10-E14), las deficiencias nutricionales y anemias nutricionales (E40-E64, D50-D53), enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (J40-J47), la cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76), entre otras<sup>12</sup>, fue la segunda causa de mortalidad más frecuente durante el periodo pasando de una tasa de 124,97 a 120,33 muertes ppr cada 100.000 personas, para una reducción total del 3,71%. Para 2016 estas causas produjeron el 25,4% (56.601) de todas las muertes y el 21,69% (1.016.967) de los AVPP.

De la misma manera, para 2016 las neoplasias con una tendencia estable aportaron el 19,8% (44.101) de las muertes y el 17,95% (841.565) de los AVPP. Las causas externas constituyeron la cuarta causa de muerte con un 12,5% (27.850) del total de la mortalidad en el periodo y aunque no fueron la primera causa de deceso, generaron el mayor número de AVPP, durante 2016 aportaron el 25,32% (1.187.058) de todos los AVPP y a pesar de experimentar una reducción del 33% en las tasas ajustadas de AVPP, para 2016 se produjeron 2571,75 AVPP por cada 100.000 habitantes. Las enfermedades transmisibles fueron responsables del 7,3% (16.313) de las muertes y alcanzaron una tasa ajustada de 34,48 muertes por cada 100.000 personas para el último año. Las afecciones originadas en el periodo perinatal produjeron el 1,7% (3.735) de los decesos. (Figura 67)

**Figura 67. Mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos según grandes causas, 2005-2016**

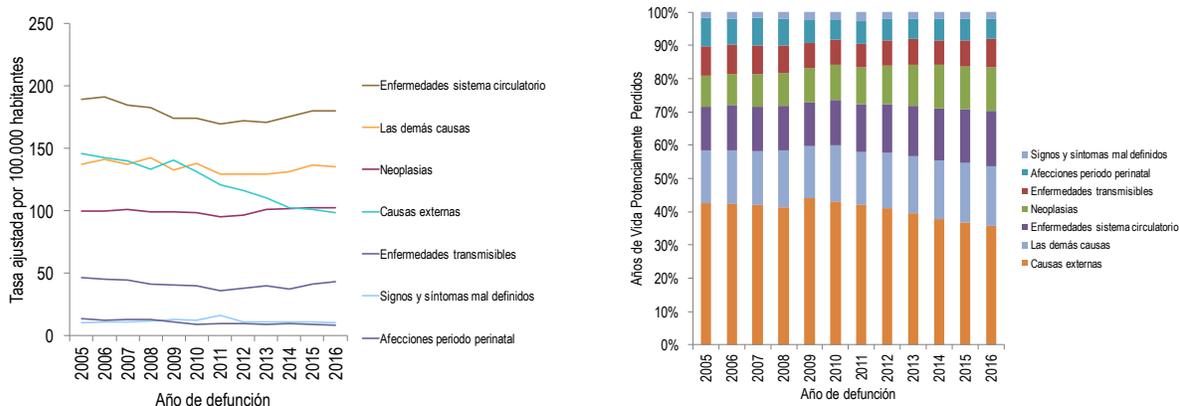


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 12 de abril de 2017.

El comportamiento de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio en hombres es similar al descrito previamente para la población total, entre 2005 y 2016 las tasas ajustadas de mortalidad pasaron de 189,01 a 179,74 muertes por cada 100.000 hombres, siendo la causa más frecuente de muerte en este sexo; en 2016 provocaron el 16,60% (468.073) de todos los AVPP en hombres. El grupo de las demás causas se ubica en segundo lugar de frecuencia de mortalidad con una tendencia constante que para 2016 exhibe una tasa de 135,20 muertes por cada 100.000 personas. Las causas externas produjeron el 35,85% (1.010.928) de los AVPP y a pesar de que las defunciones por esta causa han disminuido llevandolas al cuarto lugar de frecuencia, son la primera causa de mortalidad prematura en este sexo. Las neoplasias por su parte, con una tendencia constante, alcanzaron una tasa de 102,44 muertes por cada 100.000 personas. Las afecciones del periodo

perinatal fueron la causa de mortalidad menos frecuente, con una tasa de 8,48 muertes por cada 100.000 personas. (Figura 68)

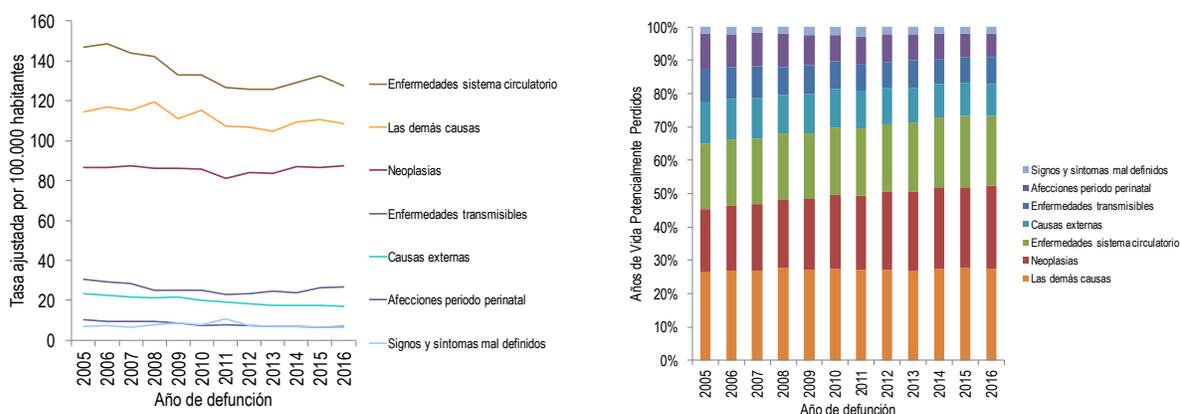
**Figura 68. Mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos en hombres según grandes causas, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 12 de abril de 2017.

Entre 2005 y 2016 la primera causa de muerte en las mujeres fueron las enfermedades del sistema circulatorio, alcanzando una tasa de 127,26 muertes por cada 100.000 mujeres para el último año y provocando el 20,92% (390.949) de todos los AVPP en este sexo. Las demás causas y las neoplasias ocuparon el segundo y tercer lugar de frecuencia con un comportamiento similar al descrito previamente. (Figura 69)

**Figura 69. Mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos en mujeres según grandes causas, 2005-2016**



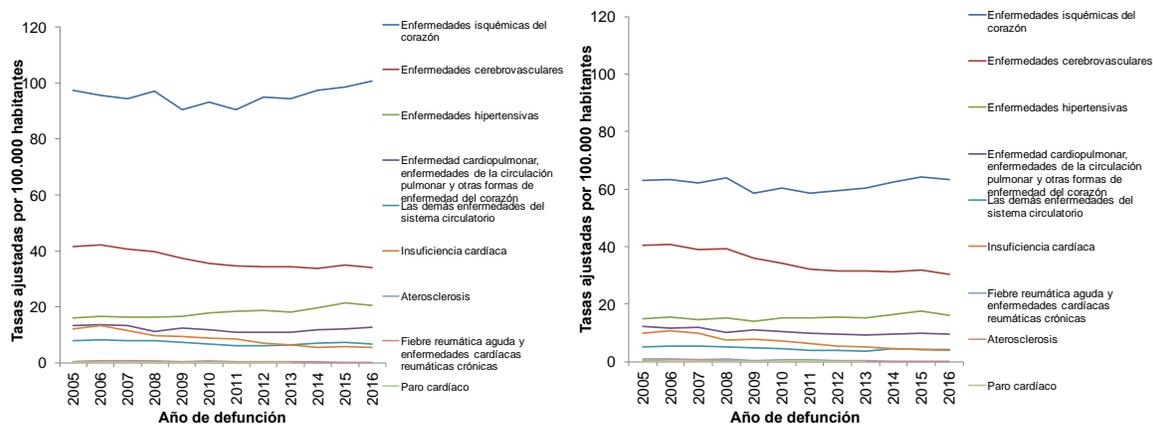
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 12 de abril de 2017.

## Mortalidad específica por subgrupos

### Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio

Entre 2005 y 2016 las enfermedades del sistema circulatorio fueron la primera causa de mortalidad en Colombia tanto para hombres como para mujeres. Para el último año, las enfermedades isquémicas del corazón produjeron el 53,0% (37.452) de las muertes dentro del grupo, exhibiendo tasas ajustadas de mortalidad oscilantes entre 73,36 y 80,03 muertes por cada 100.000 habitantes. En segundo lugar las enfermedades cerebrovasculares provocaron el 21,2% (14.994) de las muertes con tendencia a disminuir en ambos sexos. Las enfermedades hipertensivas fueron la tercera causa de mortalidad dentro del grupo de enfermedades del sistema circulatorio, aportando el 11,9% (8.430) de las muertes y mostrando una tendencia similar entre sexos. (Figura 70)

**Figura 70. Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016**



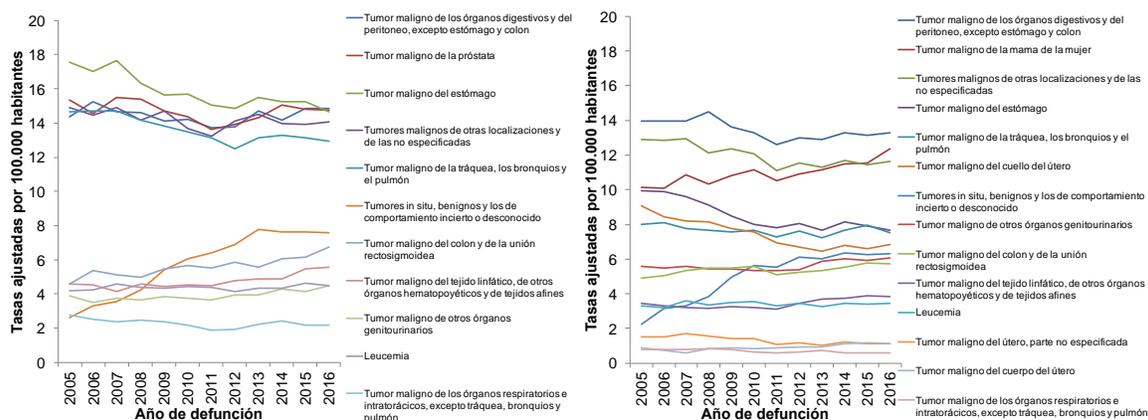
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad por neoplasias

Las neoplasias son la tercera causa de muerte en Colombia. Ente 2005 y 2016, los tumores malignos de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon, fueron la primera causa de mortalidad en hombres y mujeres, causaron el 14,9% (6.576) de las defunciones y exhibieron tasas oscilantes entre 13,12 y 14,56 muertes por cada 100.000 habitantes. El tumor maligno de estómago provocó el 11,5% (5.086) de las

defunciones y sus tasas disminuyeron en un 20% durante el periodo, pasando de 13,47 a 10,82 muertes por cada 100.000 personas. El cáncer de próstata es la segunda causa de mortalidad en hombres y su tendencia constante lo ha mantenido entre 13,62 y 15,51 muertes por cada 100.000 hambres. Por su parte, la mortalidad por cáncer de mamá en las mujeres aumentó en un 22% pasando de 10,15 a 12,36 muertes por cada 100.000 mujeres. (Figura 71)

**Figura 71. Mortalidad por neoplasias en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016**

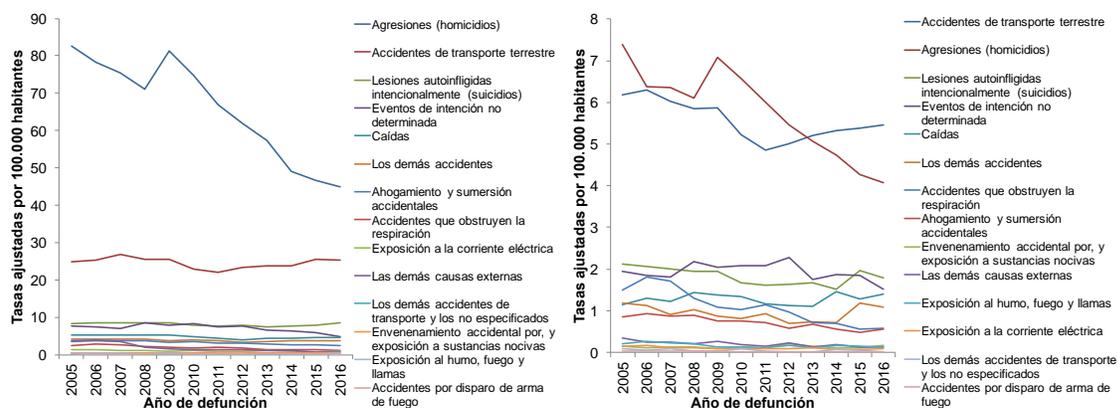


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad por causas externas

Las causas externas se ubicaron en el cuarto lugar de frecuencia de mortalidad. En 2016 las agresiones (homicidios) provocaron el 43,1% (12.000) del total de muertes por causas externas con tasas tendientes a disminuir pasando de 44,05 a 24,30 muertes por cada 100.000 habitantes, lo cual se traduce en una reducción del 45,0%. Existe una brecha importante entre sexos, la tasa de mortalidad por homicidios es 10 veces más alta en hombres que en mujeres. Por su parte, los accidentes de transporte terrestre provocaron el 26,4% de las muertes por causas externas y se han constituido como la primera causa de mortalidad para las mujeres aunque la tasa es 3,64 veces mayor para los hombres. (Figura 72)

**Figura 72. Mortalidad por causas externas en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016**

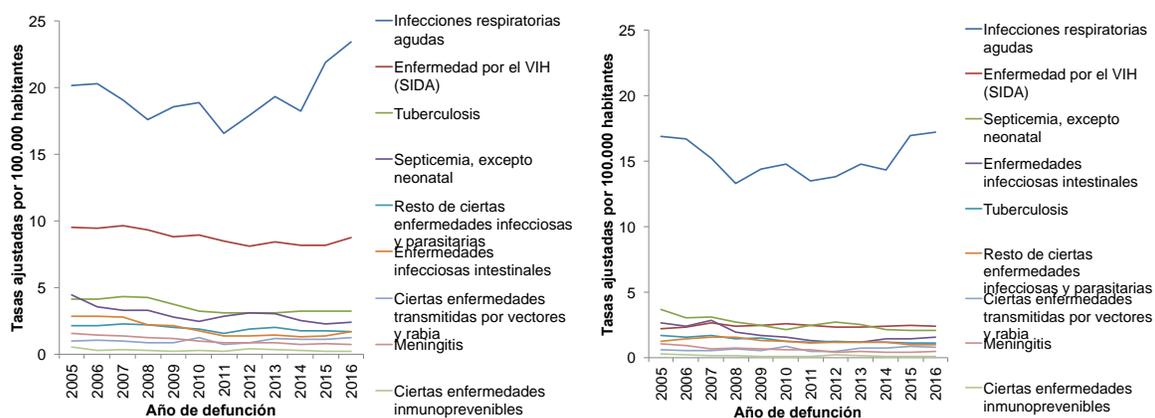


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad por enfermedades transmisibles

La mortalidad por enfermedades transmisibles ha seguido una tendencia al descenso. Las enfermedades respiratorias agudas constituyen la primera causa de muerte dentro del grupo, entre 2005 y 2016 produjeron el 57,8% (9.427) de las defunciones, y sus tasas ajustadas oscilaron entre 16,09 y 20,02 muertes por cada 100.000 habitantes. Por su parte, al VIH (sida) se le atribuyó el 16,0% (2.618) de las muertes por enfermedades transmisibles y constituye la segunda causa de muerte más frecuente con tasas oscilantes en un rango de 5,10 y 6,03. La frecuencia de mortalidad por subcausas en este grupo es similar entre sexos. (Figura 73)

**Figura 73. Mortalidad por enfermedades transmisibles en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016**

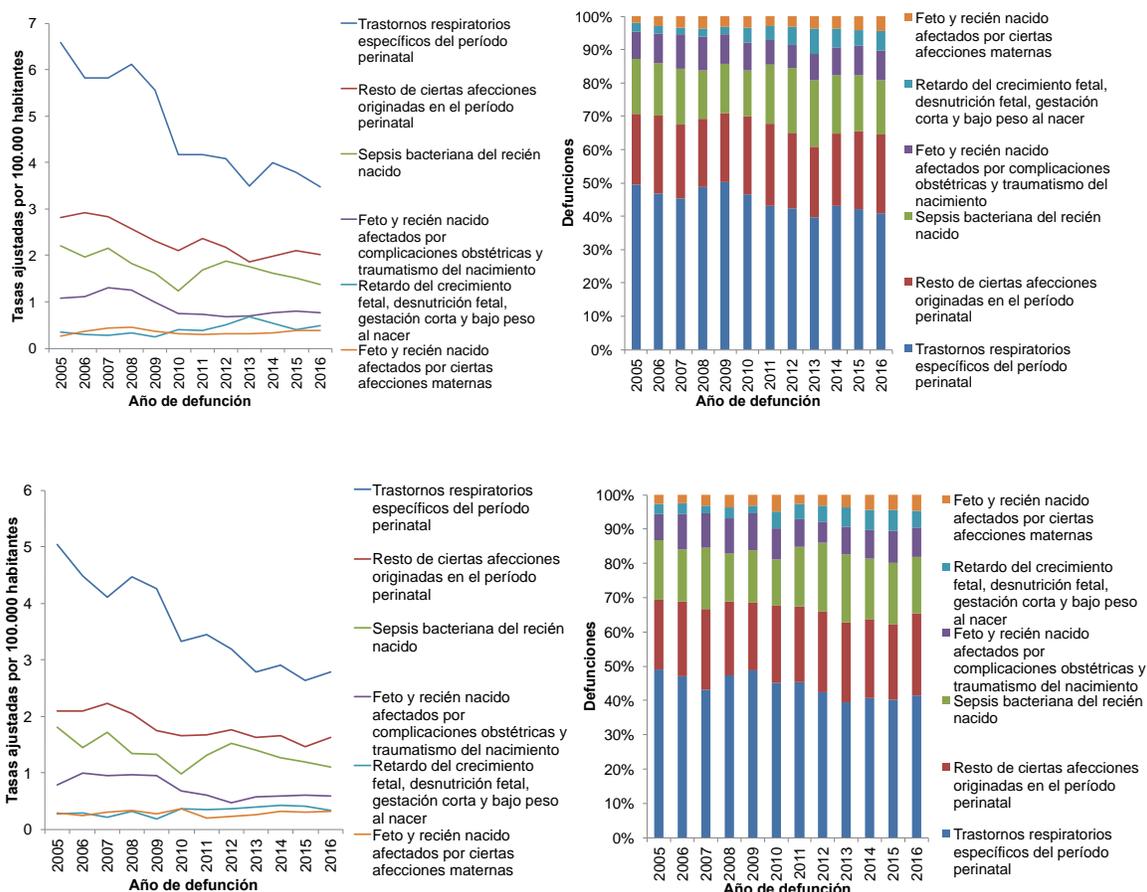


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

## Mortalidad por afecciones del periodo perinatal

En general, la mortalidad por afecciones del periodo perinatal se ha mantenido baja y constante. En 2016 el 41,1% (1.535) de las muertes por estas causas se atribuyó a trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal; las tasas ajustadas se redujeron en un 46%, equivalente a 2,70 muertes menos por cada 100.000 habitantes. El subgrupo del resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (subgrupo residual que incluye los siguientes códigos diagnósticos: P00-P96, P08, P29, P35, P37-P96) causó el 23,9% (893) de las muertes, seguido de la sepsis bacteriana del recién nacido, con un 16,2% (606). El Comportamiento entre sexos es similar. (Figura 74)

Figura 74. Mortalidad por afecciones del periodo perinatal en hombres (arriba) y mujeres (abajo), 2005-2016

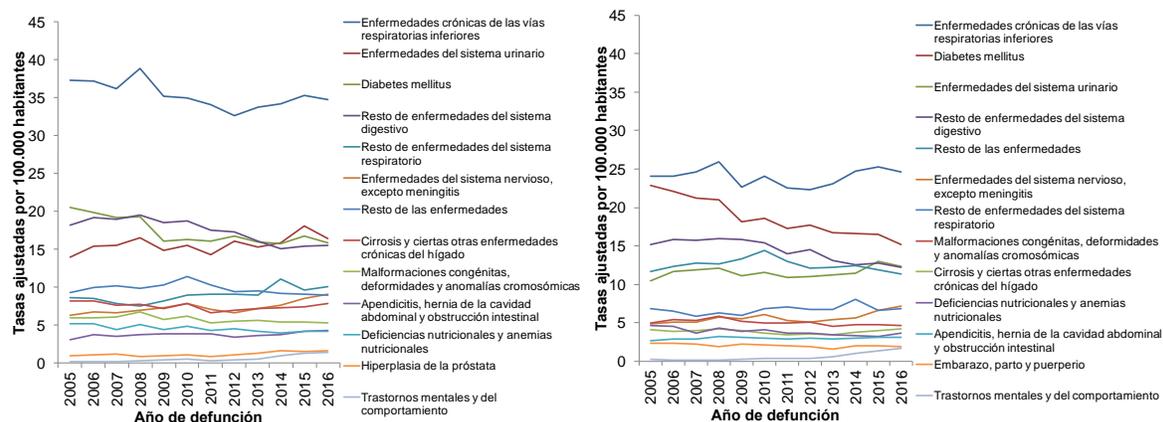


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad por las demás causas

El grupo de las demás causas constituye un grupo residual que incluye los siguientes códigos diagnósticos no clasificados en otros grupos: D50-D89, E00-E90, F00-F99, G04-G98, H00-H59, H60-H95, J30-J98, K00-K93, L00-L99, M00-M99, N00-N99, O00-O99, Q00-Q99<sup>12</sup>. Entre 2005 y 2016, las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores fueron la primera causa de muerte dentro del grupo, causando el 23,9% (13.530) de los decesos; Entre 2008 y 2012 sus tasas ajustadas decayeron en un 15%, pasando de 31,73 a 26,87 muertes por cada 100.000 habitantes, para luego invertir su tendencia y tornarse al incremento hasta alcanzar un valor de 29,00 en 2016. En segundo lugar, la diabetes mellitus provocó el 12,8% (7.253) de las defunciones dentro del grupo, con tasas ajustadas tendientes al descenso, pasando de 21,81 a 15,48 para una reducción relativa del 29% y absoluta de 6,34 muertes menos por cada 100.000 habitantes. (Figura 75)

Figura 75. Mortalidad por las demás causas en hombres (izquierda) y mujeres (derecha), 2005-2016



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

## Mortalidad materno-infantil y en la niñez

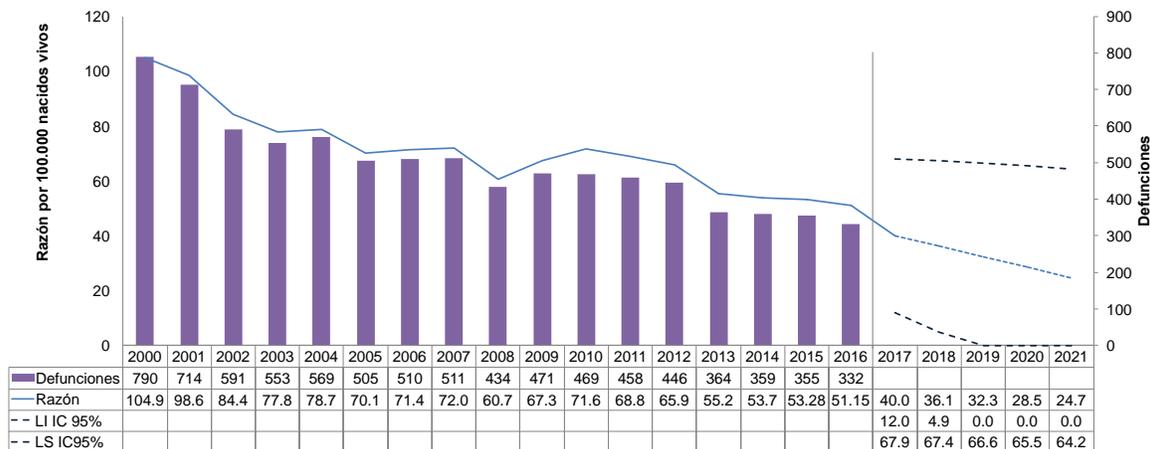
### Mortalidad materna

En el mundo cada día se producen aproximadamente 830 muertes de mujeres por causas relacionadas con el embarazo y el parto, casi todas en países en desarrollo y en su mayoría podrían ser evitadas. Como parte del compromiso de los países en su contribución a la reducción de este problema, en la Agenda de Desarrollo Sostenible se pactó el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número tres (3), donde una de las metas es reducir la razón de mortalidad materna mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos entre 2016 y 2030<sup>66</sup>. Para 2015 la razón de mortalidad materna en los países en desarrollo es de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 12 por 100 000<sup>67</sup>.

En Colombia la mortalidad materna ha tendido al descenso a través del tiempo. Entre 2000 y 2008 se redujo en 44,3 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos, con una razón que pasó de 104,9 a 60,7 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos; el cambio porcentual anual estimado de la razón (APC, por sus siglas en inglés) fue de -5,8, siendo esta reducción estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 95%. Entre 2008 y 2011, el indicador osciló entre 60,7 y 71,6 marcando un incremento no significativo con un APC de 4,5. Posteriormente entre 2011 y 2016 se produjeron 17,7 muertes menos por cada 100.000 nacidos vivos, aunque esta reducción no fue estadísticamente significativa.

Durante todo el periodo la reducción fue del 51,3%, lo que se traduce en 54 muertes menos por cada 100.000 nacidos vivos. Se proyecta que si las condiciones se mantienen constantes, para el año 2021 la razón de mortalidad materna puede descender hasta 24,7 (IC95%: 0,0 – 64,2) (Figura 76).

**Figura 76. Razón de mortalidad materna por cada 100.000 nacidos vivos, 2005-2016, proyecciones 2017-2021**



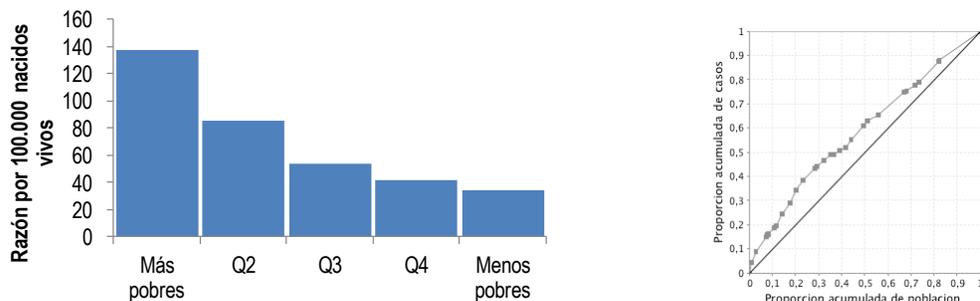
En línea punteada se presentan las proyecciones de las razones de mortalidad y sus intervalos de confianza 95%. Modelo: ARIMA 0,1,0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

La ocurrencia de muertes maternas en algunas zonas del mundo refleja las inequidades en el acceso a los servicios de salud y subraya las diferencias entre ricos y pobres. Se considera que más de la mitad de las muertes maternas se producen en entornos frágiles y contextos de crisis humanitaria<sup>67</sup>. Al igual que en muchos países, en Colombia hay grandes disparidades entre mujeres con ingresos altos y bajos, entre la población rural y la urbana y según su pertenencia étnica.

El quintil que agrupa los departamentos más pobres del país (Chocó, Vichada, La Guajira, Córdoba, Guainía, Vaupés, Putumayo) experimenta una razón de mortalidad 3,02 veces más alta que el quintil de los departamentos con menor Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) (Antioquia, Quindío, Cundinamarca, Risaralda, Valle del Cauca, Bogotá D.C. y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina). Así mismo, el 60% de la mortalidad materna se concentra en el 50% de la población más pobre multidimensionalmente y alcanza un índice de concentración de -017, es decir, que es una desigualdad a favor de los más favorecidos o mejor acomodados socioeconómicamente. El patrón de desigualdad es similar al hacer el análisis con el índice de NBI o el porcentaje de analfabetismo como estratificadores. (Figura 77)

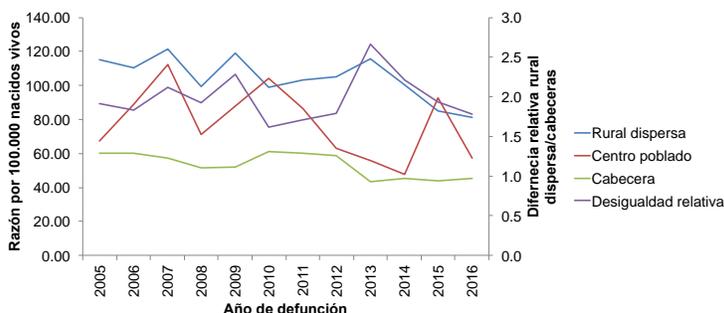
**Figura 77. Desigualdad en mortalidad materna según quintil de pobreza, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPSy los cálculos de IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

La dispersión poblacional se comporta como un determinante importante de la mortalidad materna. Para 2016 se produjeron 35,66 muertes en exceso por cada 100.000 nacidos vivos en el área rural dispersa que en las cabeceras municipales y la brecha de desigualdad relativa osciló entre 1,6 y 2,7 indicando que para el último año la razón fue un 80% más alta en el área rural dispersa que en las cabeceras. (Figura 78)

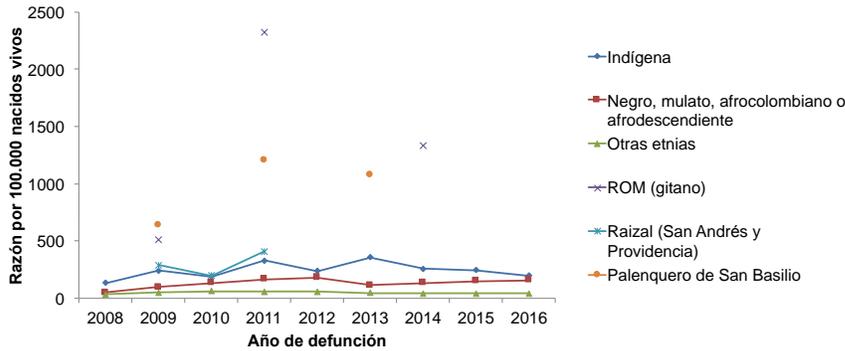
**Figura 78. Mortalidad materna según área, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Para 2016 las razones de mortalidad materna más altas se encuentran en las poblaciones indígenas y negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente, alcanzando valores de 195,89 y 156,84 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, respectivamente. (Figura 79)

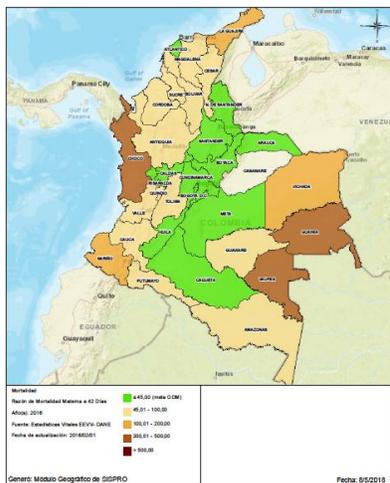
**Figura 79. Mortalidad materna según etnia, 2008-2014**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

La interacción de los determinantes sociales de la salud como pobreza, etnicidad y ruralidad influenciaron que para 2016 Guainía, Vaupes, Choco, La Guajira, Nariño y Vichada tuvieran las razones de mortalidad más altas del país. (Mapa 19)

**Mapa 19. Mortalidad materna según departamentos, 2016**



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

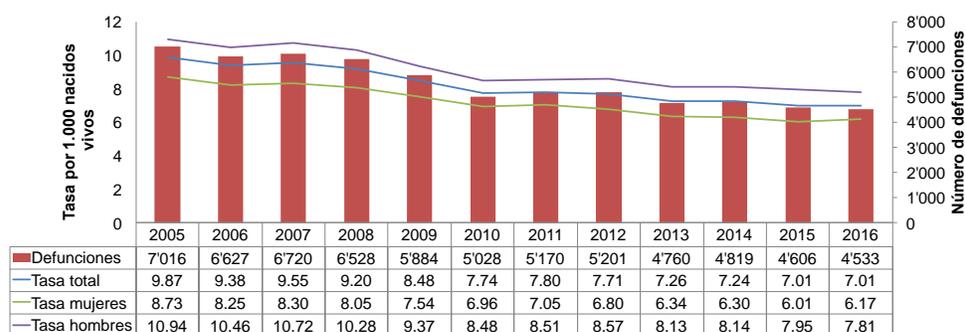
## Mortalidad neonatal

La probabilidad de que una persona alcance cierta esperanza de vida está relacionada con el lugar donde se nace, lo cual también determina la probabilidad de morir. Se estima que en el mundo por cada 1.000 nacidos vivos, 21 mueren antes de cumplir el día 28; y en los países de ingresos medios altos, 10 de cada 1.000 no los superan<sup>26</sup>. Así mismo, cerca del 41% de las muertes anuales en menores de cinco años ocurren durante el

periodo neonatal y esta proporción tiende a aumentar en el tiempo<sup>68</sup>. Dado que la salud de las madres es un factor común en las muertes neonatales<sup>69</sup>, se estima que dos de cada tres defunciones son evitables con medidas eficaces en la atención del parto y durante la primera semana de vida<sup>68</sup>. Con el fin de garantizar la atención del parto por personal calificado y brindar las condiciones necesarias al recién nacido y a la madre el Gobierno colombiano ha logrado que para 2013 el 98,6% de los partos sean atendidos institucionalmente por personal calificado.

La mortalidad neonatal es componente de la mortalidad infantil; en Colombia aporta el 62% de las muertes ocurridas antes del año de vida. Entre 2005 y 2016 de 8.192.352 nacidos vivos se produjeron 67.406 muertes neonatales, para un promedio anual de 5.574 muertes; el número de muertes osciló entre 4.542 y 7.103. Durante el periodo, las tasas de mortalidad neonatal disminuyeron en 2,85 muertes por cada 1.000 nacidos vivos, lo cual es equivalente a una reducción del 29%; su tendencia fue similar para ambos sexos. (Figura 80)

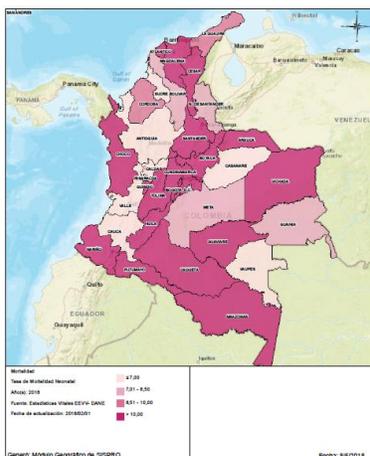
**Figura 80. Tasa de mortalidad neonatal por cada 1.000 nacidos vivos, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Para 2016 Choco fue el departamento con la mortalidad neonatal más alta del país, alcanzó una tasa 1,12 veces más alta que la nacional, con un total de 87 decesos. En segundo lugar estuvo Vichada con una tasa de 13,62 y 14 muertes, seguido del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Los demás departamentos no expresan diferencias estadísticamente significativas, con un nivel de confianza del 95%. (Mapa 20)

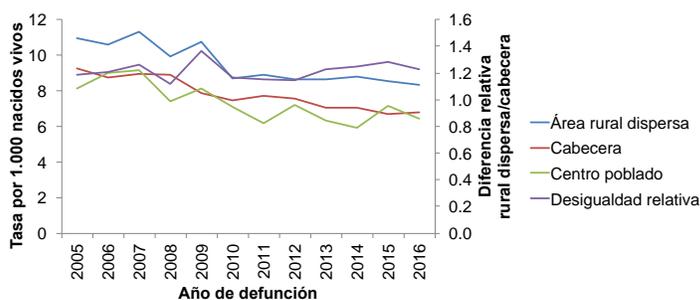
## Mapa 20. Mortalidad neonatal según departamentos, 2016



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

Entre 2005 y 2016 la mortalidad neonatal fue entre una y tres muertes más frecuente por cada por cada 1.000 nacidos vivos en el área rural dispersa que en las cabeceras municipales o en los centros poblados, siendo alrededor de un 25% más alta que en las primeras. En general las tasas han ido en descenso pero la desigualdad se ha mantenido. (Figura 81)

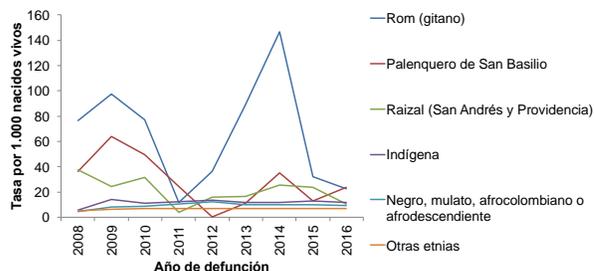
### Figura 81. Mortalidad neonatal según área, 2005-2016



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Se observan grandes diferencias por pertenencia étnica. Para 2016 las tasas más altas corresponden a los grupos Rrom (gitano) y palenquero de San Basilio. La tendencia fluctuante refleja debilidades de la variable en el registro de mortalidad, pues entre 2005 y 2016 apenas 40.382 (60%) muertes neonatales tenían la clasificación; las demás no tenían la variable reportada. (Figura 82)

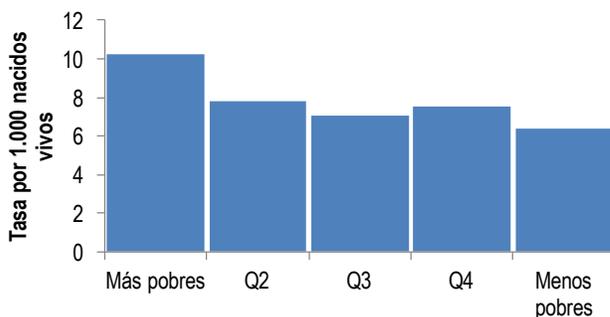
**Figura 82. Mortalidad neonatal según pertenencia étnica, 2008-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Aunque la tasa de mortalidad neonatal es un 61% más alta en el primer quintil de pobreza comparado con el último, la mortalidad no se concentra desigualmente según el IPM, ni por índice de NBI, encontrando índices de concentración de -0,01 en ambos casos. (Figura 83)

**Figura 83. Mortalidad neonatal según quintil de pobreza, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS y los cálculos de IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad infantil

La mayoría de las muertes en menores de un año se han considerado inequitativas por reunir características evitables, injustas e innecesarias. Así mismo, el indicador es reflejo de las condiciones de salud y desarrollo de los países, y evidencia el nivel de prioridad que dan los gobiernos al derecho a la salud<sup>70</sup>. En el mundo la mortalidad en la niñez se ha reducido durante los últimos veinte años, aunque no en la medida necesaria para alcanzar el logro del cuarto ODM a 2015, lo cual hizo necesaria su renovación en el ODS número tres (3).

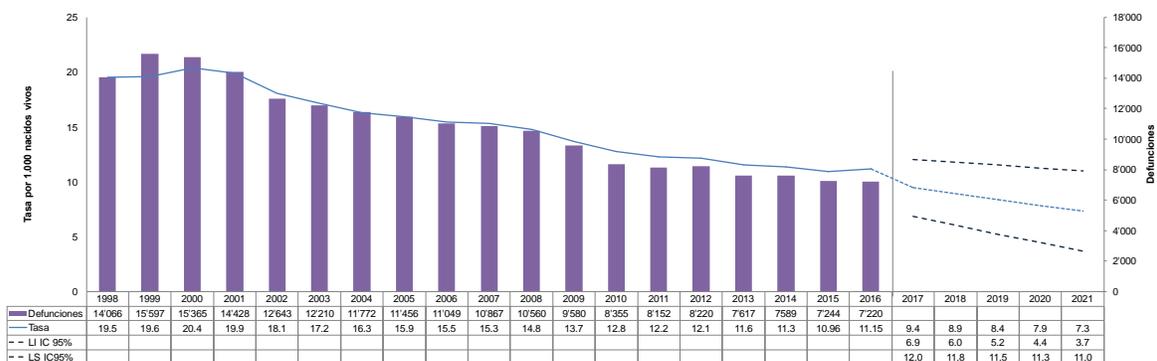
En 2012 por cada 1.000 nacidos vivos, 35 menores de un año perdieron la vida en el mundo y 16 en los países de ingresos medio altos<sup>26</sup>; las tasas de mortalidad infantil más bajas (inferiores a 10 muertes en menores de un

año por cada 1.000 nacidos vivos) se registraron en países como Estados Unidos, Canadá, Rusia y en los países nórdicos, entre otros. En la región de Latinoamérica y el Caribe, solo Chile y Uruguay se clasificaron entre los países de menor mortalidad; el resto mantuvo tasas oscilantes entre 10 y 49,9 muertes en menores de un año por cada 1.000 nacidos vivos<sup>71</sup>.

En Colombia la mortalidad infantil ha seguido una tendencia al descenso a través de los años. Entre 1998 y 2016 las tasas de mortalidad infantil disminuyeron un 42,85%, lo cual equivale a una reducción de ocho muertes por cada 1.000 nacidos vivos, el cambio porcentual anual estimado de la tasa fue de -3,8 y fue significativo con un nivel de confianza del 95%.

Entre 2005 y 2016 se registraron en promedio 8.992 muertes anuales, con tasas de mortalidad decrecientes en el tiempo para ambos sexos, aunque la brecha persistió. Las tasas de mortalidad en hombres se mantuvieron entre un 20% y un 25% más altas que en las mujeres. Se proyecta que si las condiciones se mantienen constantes, para el año 2021 la tasa de mortalidad infantil puede descender hasta 7,3 (IC95%: 3,7 – 11,0).(Figura 84)

**Figura 84. Mortalidad infantil, 1998-2016, proyecciones 2017-2021**



En línea punteada se presentan las proyecciones de las tasas de mortalidad y sus intervalos de confianza 95%. Modelo: ARIMA 0,1,0

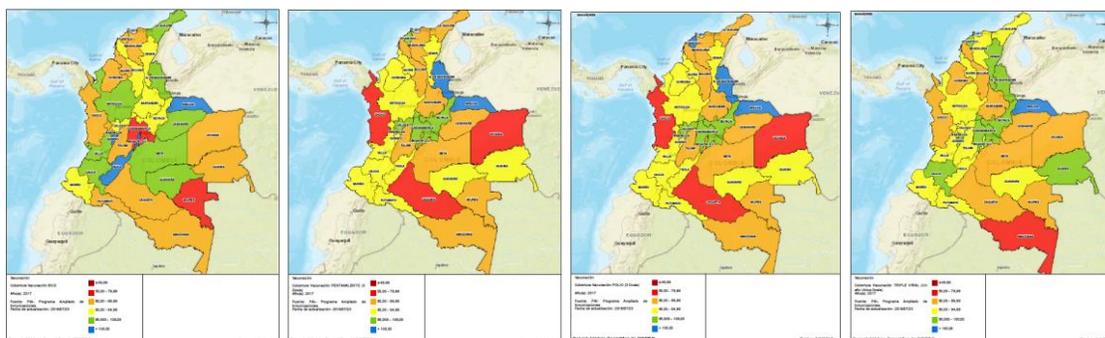
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

La mejoría observada en la mortalidad infantil está relacionada con las estrategias implementadas y los esfuerzos invertidos para el logro del cuarto ODM; en efecto durante los últimos 17 años las coberturas administrativas de vacunación para BCG se han mantenido entre 82,69% y 96,33%; así mismo, la cobertura administrativa de la vacunación antipolio estuvo entre 73,41% y 93,80%, la de DPT osciló entre 69,34% y 93,35%

y la de triple viral entre 70,43% y 95,30%<sup>72</sup>, aunque se observan importantes diferencias en los ámbitos departamental y municipal. (Mapa 21)

Así mismo, la promoción de la lactancia materna hizo que entre 2005 y 2010 el número de meses de duración aumentara en 1,5, pasando de 0,70 a 2,20<sup>73</sup>.

### Mapa 21. Coberturas administrativas de vacunación por biológico según departamentos, 2017



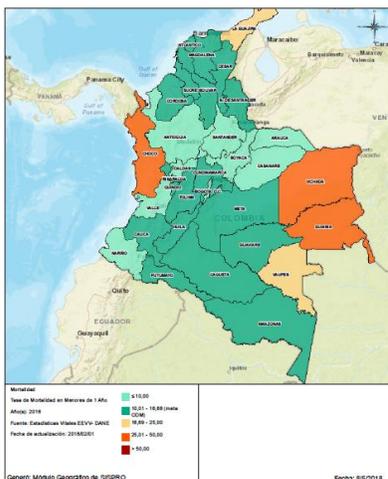
Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

Entre 2005 y 2014 las afecciones originadas en el periodo perinatal generaron alrededor del 50% de la mortalidad en menores de un año, aunque las tasas de mortalidad por esta causa han tendido al descenso. En segundo lugar, las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas provocaron cerca del 23% de las defunciones, generando aproximadamente tres muertes por cada 1.000 nacidos vivos cada año. Las enfermedades del sistema respiratorio producen poco más del 8% de las muertes, ocupan el tercer lugar dentro de las causas de mortalidad infantil más frecuentes y el grupo de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias generó el 5% de las muertes.

Los tumores y las enfermedades del sistema genitourinario prácticamente no variaron durante el periodo. Se evidencia que el comportamiento de la mortalidad infantil por causas sigue el mismo patrón entre hombres y mujeres. Aunque en la mayoría de las causas las tasas de mortalidad son más altas en hombres.

Para 2016 Vichada, Guainía y Choco tuvieron las tasas de mortalidad infantil más altas del país. Siendo significativamente más altas que la nacional. (Mapa 22)

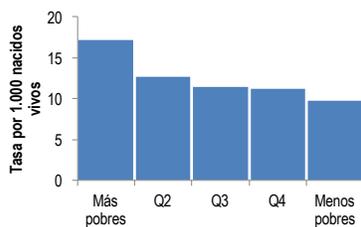
## Mapa 22. Mortalidad infantil según departamentos, 2016



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

Aunque la tasa de mortalidad infantil es un 76% más alta en el primer quintil de pobreza que en el último, la desigualdad no se concentra de manera desigual; de acuerdo con el IPM y el índice de NBI, los índices de concentración son de -0,02 y de -0,01, respectivamente. (Figura 85)

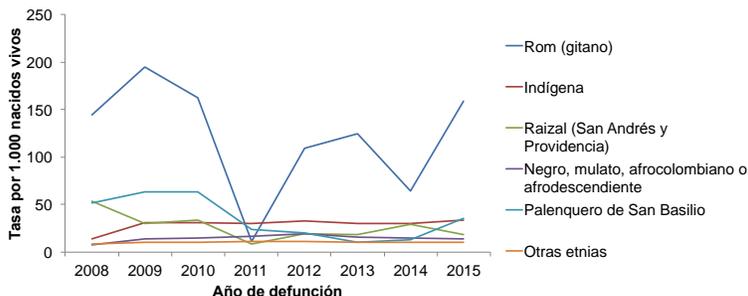
## Figura 85. Mortalidad infantil según quintil de pobreza, 2016



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS y los cálculos de IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

Se observan diferencias en la forma como se presenta la mortalidad infantil por pertenencia étnica. La tasa más alta corresponde al grupo Rrom (gitano), que para 2016 registraron 160 muertes por cada 1.000 nacidos vivos. Así mismo, se estimaron 35,29 muertes por cada 1.000 nacidos vivos en el grupo de los palenqueros de San Basilio, 18,37 en los raizales (archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina), 34,01 en los indígenas, 13,69 en los pertenecientes al grupo negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendientes. Al igual que lo descrito anteriormente, el comportamiento de todos los grupos refleja debilidades de la variable en el registro de mortalidad. (Figura 86)

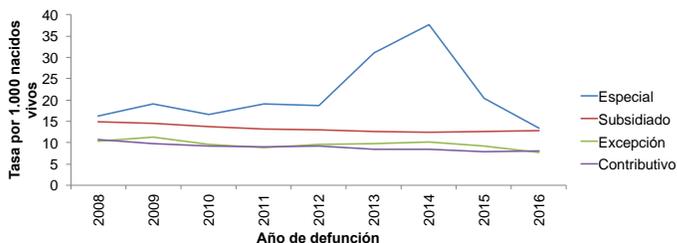
**Figura 86. Mortalidad infantil según pertenencia étnica, 2008-2014**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Entre 2005 y 2016 las tasas de mortalidad infantil estuvieron entre un 39% y un 57% más altas en el régimen subsidiado que en el contributivo. En ambos regímenes las tasas se mantuvieron constantes. Llama la atención la alta mortalidad en el régimen especial durante 2012 y 2015. (Figura 87)

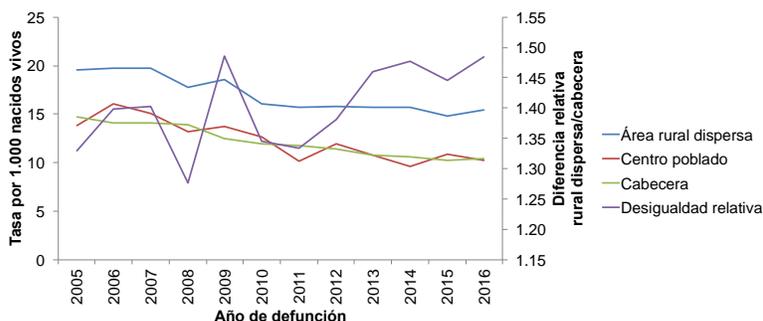
**Figura 87. Mortalidad infantil según régimen de afiliación, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Entre 2005 y 2016 la mortalidad infantil se ha mantenido entre un 33% y un 48% más alta en la población que habita en las áreas rurales dispersas que en aquellos que viven en las cabeceras, esto se traduce en la ocurrencia de cuatro a seis muertes más en las primeras. (Figura 88)

**Figura 88. Mortalidad infantil según área de residencia, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad en menores de cinco años

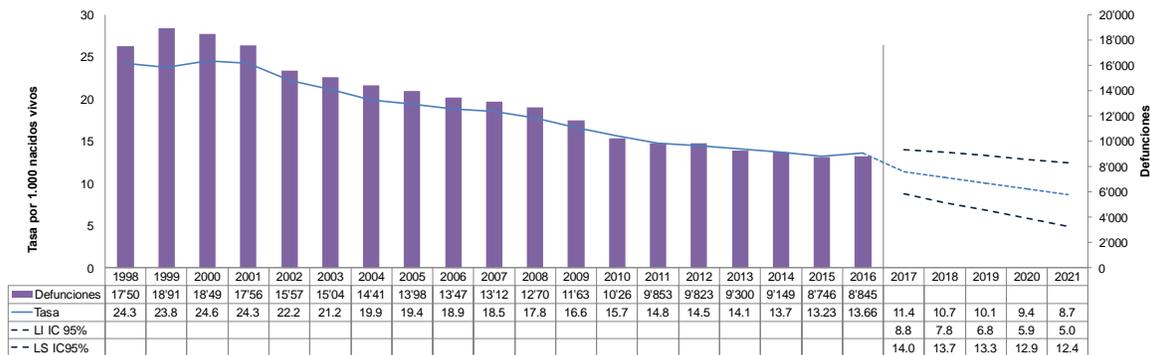
La tasa de mortalidad en los menores de cinco años indica la probabilidad de que un recién nacido pierda la vida antes de alcanzar los cinco años. Permite medir el resultado de la interacción de determinantes sociales de la salud, como la disponibilidad de alimentos, los ingresos del hogar, los conocimientos de la madre sobre cuidados de salud, el acceso a los servicios de salud y la oportunidad y calidad de la atención, el acceso a agua apta para el consumo y a saneamiento básico. Además, dada la baja posibilidad de que una minoría económicamente aventajada afecte la tasa en un país, este indicador ofrece una medida cercana al estado de salud de la mayoría de los niños y de la población general como un todo<sup>69</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2012 se produjeron alrededor de 6,6 millones de muertes en menores de cinco años<sup>74</sup>; se estima que más de la mitad de los decesos en esta edad se pueden evitar tratando las enfermedades causantes con intervenciones simples y asequibles<sup>75</sup>, y que “casi el 75% de esas defunciones se deben a seis trastornos: problemas neonatales, neumonía, diarrea, paludismo, sarampión y VIH/sida”<sup>74</sup>.

La probabilidad de que un recién nacido muera antes de alcanzar los cinco años de edad en los países de ingresos medio altos es de 20 por cada 1.000 nacidos vivos<sup>26</sup>, y a pesar de los logros en materia de supervivencia infantil en cuatro regiones, a saber: Asia oriental y el Pacífico, América Latina y el Caribe, Europa central y del Este y Comunidad de Estados Independientes (ECE/CEI), Países/territorios industrializados, la reducción de la mortalidad registrada en el mundo no bastó para alcanzar el cuarto ODM.<sup>69</sup> Dicho esto, la mortalidad en los menores de cinco años continua siendo un problema de salud pública altamente importante y relevante, por lo cual el ODS número tres (3) establece dentro de las metas para 2030, reducir estas muertes al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos<sup>66</sup>.

En Colombia la mortalidad en los menores de cinco años ha seguido una tendencia al descenso a través de los años. Entre 200 y 2016 las tasas disminuyeron alrededor de un 44% pasando de 24,3 a 13,7 muertes por cada 1.000 nacidos vivos. Aunque las tasas tuvieron el mismo comportamiento en ambos sexos, la brecha se mantuvo constante en el tiempo, con tasas entre un 19% y un 23% mayor en hombres que en mujeres. Se proyecta que si las condiciones se mantienen constantes, para el año 2021 la tasa de mortalidad en esta población puede descender hasta 8,7 (IC95%: 5,0 – 12,4). (Figura 89)

**Figura 89. Mortalidad en la niñez, 2005-2016, proyecciones 2017-2021**



En línea punteada se presentan las proyecciones de las tasas de mortalidad y sus intervalos de confianza 95%. Modelo: ARIMA 0,1,0

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Alrededor del 82% de las muertes en niños menores de cinco años ocurren durante el primer año de vida; se atribuyen a malformaciones congénitas, trastornos respiratorios y otras afecciones del periodo perinatal, infecciones respiratorias agudas y sepsis bacteriana. El 25,98% (4.741) de la mortalidad en los niños de 1 a 4 años se originó por las causas externas de morbilidad y mortalidad, cuyas tasas siguieron una tendencia decreciente, con una reducción del 40%, pasando de 19,01 a 11,13 muertes por cada 100.000 menores entre 1 y 4 años. En segundo lugar, las tasas de mortalidad por enfermedades del sistema respiratorio produjeron el 15,38% (2.807) de las muertes, reduciendo para 2014 en un 40% con respecto a 2005, pasando de 12,01 a 5,76 muertes por cada 100.000 menores entre 1 y 4 años. El grupo de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias produjo el 11,76% (2.145) de las defunciones, fue el que mayor reducción mostró durante el periodo, con un 53%, seguido de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, que se redujeron en un 48%. El grupo de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal muestra un incremento en la tasa siendo 26,41 veces mayor para 2014 que para 2005, pasando de 0,03 a 0,76 muertes por cada 100.000 menores de 1 a 4 años.

Por sexos se evidencia que las tasas de mortalidad para el grupo de enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, ignos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, enfermedades del sistema circulatorio, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal y el de todas las demás enfermedades, son entre un 5% y un 47% más altas en mujeres que en hombres. Las tasas de mortalidad por causas externas de morbilidad y mortalidad son un 55% más altas en hombres que en mujeres.

Entre 2005 y 2014 las afecciones originadas en el periodo perinatal produjeron el 42% de las muertes en menores de cinco años. Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas causaron el 21%. Las enfermedades del sistema respiratorio ocuparon el tercer lugar de frecuencia.

No se presentan diferencias en el orden en que se produce la mortalidad por causas entre sexos.

Para 2016 la tasa de mortalidad en la niñez en el departamento de Guainía fue de 55,98 muertes por cada .000 nacidos vivos siendo significativamente más alta que la nacional, en adición, los departamentos de Vichada Vaues y Choco mostraron las más altas del país. (Mapa 23)

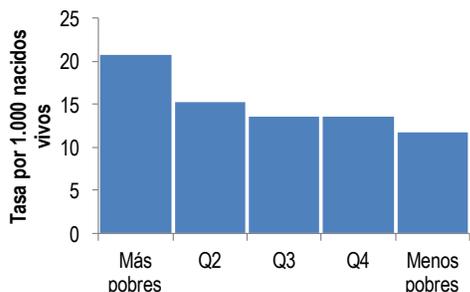
**Mapa 23. Mortalidad en la niñez según departamentos, 2016**



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

Aunque la mortalidad en menores de cinco años no se concentra de manera desigual de acuerdo con el IPM o el índice de NBI, alcanzando índices de concentración de -0,03 y -0,02, respectivamente, la tasa es un 77% más alta en el primer quintil de pobreza que en el último. (Figura 90)

**Figura 90. Mortalidad en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016**



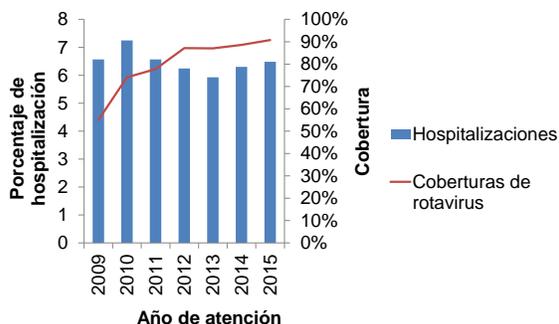
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS y los cálculos de IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad por EDA en menores de cinco años

Cada año mueren en el mundo millones de niños menores de cinco años a causa de unas pocas enfermedades prevenibles. Cerca de dos millones de estas muertes (aproximadamente el 20%) se deben directa o indirectamente a la enfermedad diarreica<sup>76</sup>. La enfermedad diarreica aguda (EDA) “representa una de las enfermedades más comunes en niños menores de cinco años y es la segunda causa de morbilidad y mortalidad a escala mundial. La mortalidad es casi totalmente a expensas de países en desarrollo. En los países industrializados, a pesar de unas mejores condiciones sanitarias, la gastroenteritis aguda sigue siendo una de las primeras causas de morbilidad infantil y de demanda de atención sanitaria”<sup>77</sup>.

En Colombia, para el periodo 2009 a 2015, del total de niños menores de cinco años hospitalizados, entre el 5,93% y el 7,25% fueron diagnosticados con EDA (A09X). “Los rotavirus constituyen el principal agente etiológico productor de diarrea en la infancia, se asocian a una forma de enfermedad más grave e infectan prácticamente a todos los niños en los cuatro primeros años de vida, dándose la enfermedad especialmente entre los 6 y 24 meses de edad. Son los más frecuentemente detectados en los casos que precisan ingreso hospitalario” y se calcula que generan alrededor de dos millones de hospitalizaciones y 25 millones de visitas médicas en el mundo, causando entre 400.000 y 600.000 muertes en menores de cinco años<sup>78</sup>. En este sentido, en 2009 ingresó al esquema de vacunación colombiano la vacuna monovalente de virus vivos atenuados humanos contra el rotavirus, lo cual ha hecho descender la morbimortalidad por la EDA en esta población. (Figura 91)

**Figura 91. Porcentaje de hospitalización por EDA en menores de cinco años y cobertura de vacunación por rotavirus, 2009-2015**

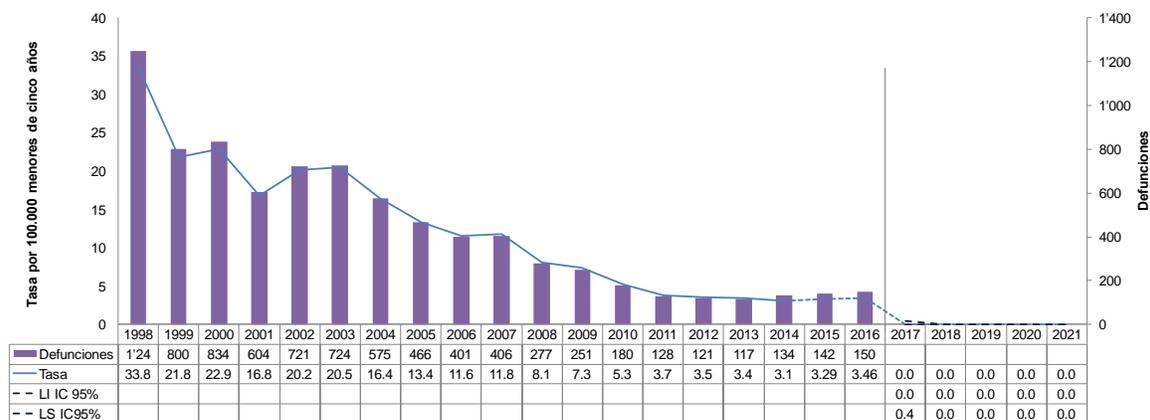


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de coberturas de vacunación y de registros individuales de prestación de servicios, dispuestos en el cubo de vacunación y el cubo de RIPS del MSPS. Consultado el 18 de enero de 2017.

En Colombia la mortalidad por EDA en menores de cinco años ha tendido al descenso, entre 1998 y 2016 las tasas disminuyeron en un 90% pasando de 33,8 a 3,5 muertes por cada 100.000 menores de cinco años. El aceleramiento del descenso para el segundo periodo puede soportar la hipótesis que atribuye el descenso de la morbilidad y la mortalidad a la implementación de la vacuna contra el rotavirus en 2009, aunque es importante mencionar que el Distrito Capital de Bogotá la incorporó en 2008, influenciando el comportamiento nacional.

Aunque las tasas siguieron la misma tendencia en hombres y en mujeres, su comportamiento variante hizo que la brecha se mantuviera con tasas entre un 0,4% y un 55%, más alta en hombres que en mujeres, o su equivalente de 0,5 a 3,3 muertes más por cada 100.000 nacidos vivos en el sexo masculino. Se proyecta que si las condiciones se mantienen constantes, para 2021 la tasa de mortalidad puede descender hasta alcanzar niveles muy bajos, aunque el modelo no puede predecir el nivel basal de la tasa se espera que las muertes sean tan pocas que la tasa no alcance el valor de 1. (Figura 92)

**Figura 92. Tasas de mortalidad por EDA en menores de cinco años, 2005-2014, proyecciones 2015-2021**

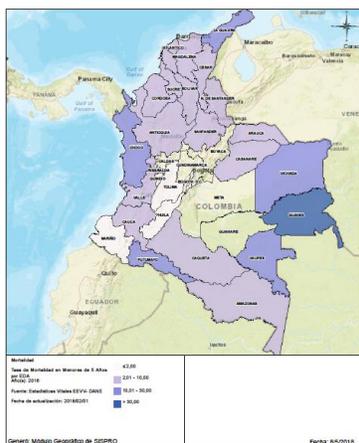


En línea punteada se presentan las proyecciones de las tasas de mortalidad y sus intervalos de confianza 95%. Modelo: Holt

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Para 2016 las tasas más altas de mortalidad por EDA en menores de cinco años del país se presentaron en Guainía, Vaupes, Vichada, Putumayo, Chocó y La Guajira. (Mapa 24)

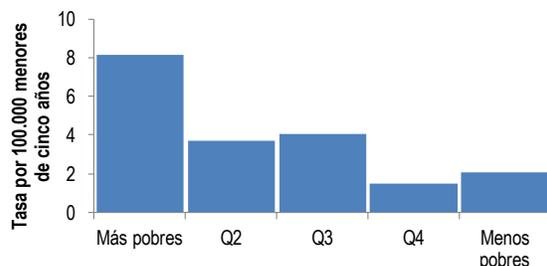
**Mapa 24. Mortalidad por EDA en la niñez según departamentos, 2016**



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

La tasa de mortalidad por EDA es 2,88 veces más alta en el primer quintil de pobreza que en el último, lo cual indica que se producen seis muertes más por cada 100.000 menores de cinco años en los departamentos con mayor pobreza multidimensional que en el otro extremo de la sociedad. (Figura 93)

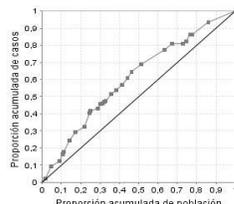
**Figura 93. Mortalidad por EDA en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS y los cálculos de IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

Para 2014 el 70% de la mortalidad por EDA se concentró en el 50% de la población que tiene mayor proporción de NBI, con un índice de concentración de -0,2155. (Figura 94)

**Figura 94. Curva de concentración de la mortalidad por EDA en menores de cinco años, según proporción de NBI, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS y los cálculos del IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

Así mismo, el 70% de la mortalidad por EDA se concentra en los hogares con mayor proporción de barreras de acceso a los servicios de salud de la primera infancia, con un índice de concentración de -0,2479.

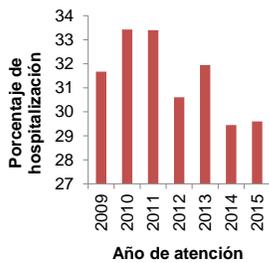
### Mortalidad por IRA en menores de cinco años

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) “son las causas más frecuentes de morbilidad y elevada mortalidad en el mundo, particularmente en los países en desarrollo”<sup>79</sup>. Comprenden una gran cantidad de enfermedades, entre las que se cuenta la neumonía como la mayor generadora de muertes, especialmente en los menores de un año; se estima que en el mundo se producen alrededor de dos millones de decesos en menores de cinco años por esta causa anualmente<sup>80</sup>. El *Streptococcus pneumoniae* es el agente etiológico más frecuentemente asociado a la morbimortalidad por neumonía y produce alrededor de un millón de muertes en menores de cinco

años en los países en vías de desarrollo. El *Haemophilus influenzae* es la segunda bacteria que más comúnmente produce neumonías en esta población<sup>81</sup>.

Durante el periodo 2009-2015, alrededor del 31% de las hospitalizaciones en menores de cinco años en Colombia, se atribuyeron a IRA (J00-J22). La vacuna contra el *Haemophilus influenzae* introducida en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) desde 1998 mantuvo coberturas oscilantes entre 85% y 92% durante el cuatrienio 2009-2012; mientras que la vacunación contra neumococo introducida en el esquema para todos los menores en 2009 tuvo un acelerado incremento, cuadruplicando la cobertura durante los cuatro años. (Figura 95)

**Figura 95. Porcentaje de hospitalización por IRA en menores de cinco años. 2009-2015**

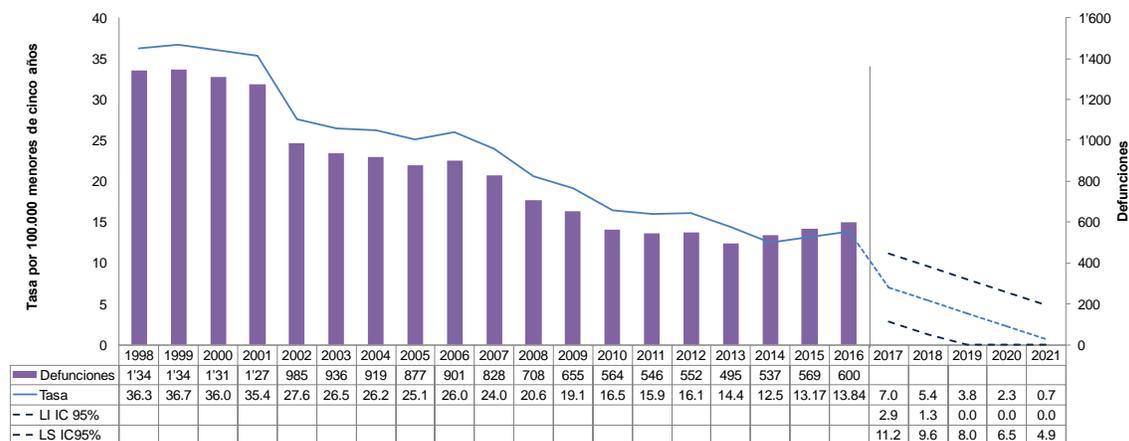


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de coberturas de vacunación y de Registros Individuales de Prestación de Servicios, dispuestos en el cubo de vacunación y el cubo de RIPS del MSPS. Consultado el 19 de enero de 2017.

Entre 1998 y 2016, las tasas de mortalidad por IRA en menores de cinco años disminuyeron un 65,67%, lo cual equivale a una reducción de 24 muertes menos por cada 100.000 menores de cinco años; el APC para el periodo fue de -6,5 siendo estadísticamente significativo con un nivel de confianza del 95%. La tabla 10 muestra los coeficientes obtenidos mediante un modelo de regresión para cero (0) y un (1) *joinpoint*.

Entre 2005 y 2016 se registró un promedio anual de 779 muertes en menores de cinco años atribuidas a IRA. Aunque las tasas siguieron la misma tendencia en hombres y en mujeres, su comportamiento variante hizo que la brecha se mantuviera con tasas entre un 10% y un 39%, más alta en hombres que en mujeres, o su equivalente de 1,2 a 6,3 muertes más por cada 100.000 nacidos vivos en el sexo masculino. Se proyecta que si las condiciones se mantienen constantes, para el año 2021 la tasa de mortalidad puede descender hasta llegar a 0,7 (IC95%: 0,0 – 4,9).(Figura 96)

**Figura 96. Tasas de mortalidad por IRA en menores de cinco años, 2005-2016, proyecciones 2017-2021**

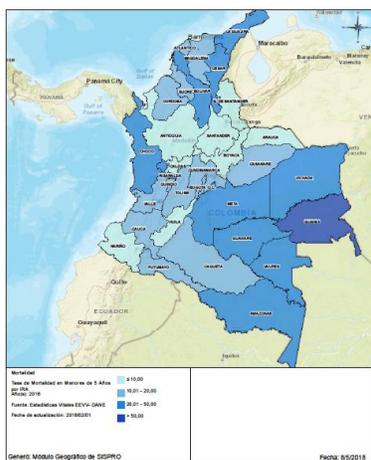


En línea punteada se presentan las proyecciones de las tasas de mortalidad y sus intervalos de confianza 95%. Modelo: Holt

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEV del DANE, dispuestos en el cubo de EEV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Para 2016 la tasa más alta de mortalidad por IRA en menores de cinco años en el país se presentó en Guanía, donde ocurrieron 57,02 muertes por cada 100.000 menores de esta edad; aunque en términos absolutos se registraron tres muertes, la tasa se ve influenciada por el tamaño poblacional de la entidad territorial. (Mapa 25)

**Mapa 25. Mortalidad por IRA en la niñez según departamentos, 2016**

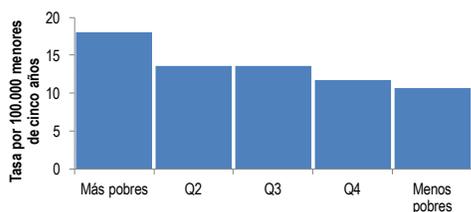


Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

La tasa de mortalidad por IRA es un 70% más alta en el primer quintil de pobreza comparado con el último, es decir, que se producen 7,43 muertes más por IRA por cada 100.000 menores de cinco años en los

departamentos con mayor pobreza multidimensional que entre los más acomodados socioeconómicamente. (Figura 97)

**Figura 97. Mortalidad por IRA en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016**

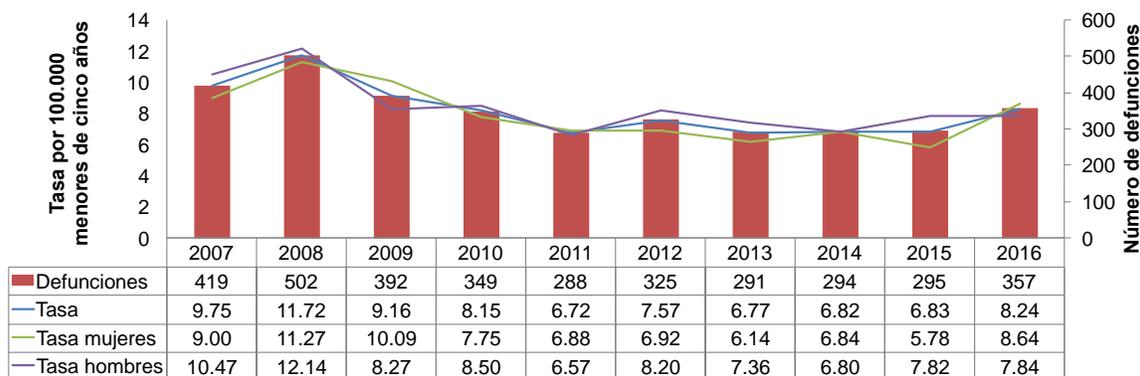


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS y los cálculos de IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

### Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años

Durante el periodo 2005 a 2014 se produjeron 4.702 muertes por desnutrición en menores de cinco años, para un promedio de 392 muertes anuales. El comportamiento de las tasas ha tendido al descenso, pasando de 11,72 muertes por cada 100.000 menores de cinco años en 2008 a 8,24 en 2016. (Tabla 98)

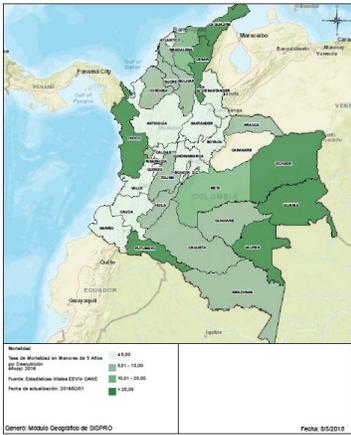
**Figura 98. Tasas de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años, 2005-2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de EEVV, defunciones del MSPS. Consultado el 16 de abril de 2018.

Para 2016 las tasas de mortalidad por desnutrición más altas se presentaron en La Guajira, Chocó, Putumayo, Vichada, Guainía, y Vaupes. (Mapa 26)

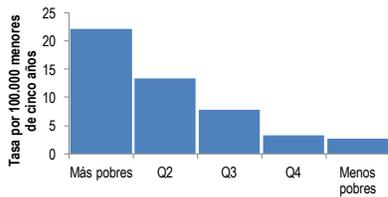
**Mapa 26. Mortalidad por desnutrición en la niñez según departamentos, 2016**



Fuente: elaborado y extraído del módulo geográfico del MSPS.

Así mismo, la mortalidad por esta causa fue 7,07 veces más alta en el primer quintil de pobreza que en el último. (Figura 99)

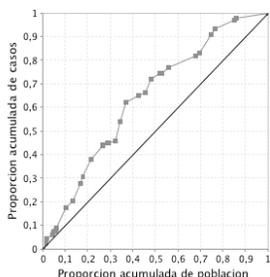
**Figura 99. Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años según quintil de pobreza, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS, y los cálculos de NBI del DANE. Consultado el 16 de abril de 2018.

El 72% de la mortalidad por desnutrición en menores de cinco años se concentra en el 50% de la población que tiene menor porcentaje de acceso a fuentes de agua mejorada, con un índice de concentración de -0,28. (Figura 100)

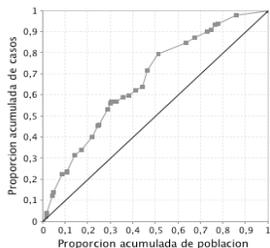
**Figura 100. Curva de concentración de la mortalidad por desnutrición en menores de cinco años según porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS, y los cálculos del IPM del DNP. Consultado el 16 de abril de 2018.

El 80% de la mortalidad por desnutrición en menores de 5 años se concentra en el 50% de la población con mayor porcentaje de personas con NBI, con un índice de concentración de -0,34. (Figura 101)

**Figura 101. Curva de concentración de la mortalidad por desnutrición en menores de cinco años según NBI, 2016**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EEVV del DANE, dispuestos en el cubo de indicadores, del MSPS, y el cálculo del NBI del DANE. Consultado el 16 de abril de 2018.

Así mismo, el 80% de la mortalidad por desnutrición en menores de 5 años se concentra en el 50% de la población que encuentra mayor proporción de barreras a los servicios de salud de la primera infancia, con un índice de concentración de -0,36.

## Capítulo 5. Prioridades en salud

El análisis previo de los indicadores abordados y sus relaciones con los Determinantes Sociales de la Salud permite establecer diferencias departamentales en la forma como se presentan los efectos de salud con respecto a los valores nacionales.

Para realizar este análisis comparativo entre los indicadores departamentales con respecto al nacional, se calcularon diferencias relativas para cada uno, expresadas como el cociente entre el valor del indicador departamental (numerador) y el valor del indicador nacional (denominador), luego se calcularon intervalos de confianza al 95% de las diferencias relativas, utilizando el método de K. J. Rothman y S. Greenland<sup>82, 83, 84</sup>:

$$e^{\left[ \ln(tasa) \pm Z_{1-\alpha/2} \frac{1}{\sqrt{a}} \right]}$$

Se analizaron los siguientes 49 indicadores para los 32 departamentos y el Distrito Capital de Bogotá agrupados según los siguientes grupos de indicadores: condiciones materno perinatales, enfermedades transmisibles, enfermedades no transmisibles y lesiones:

1. Tasa de mortalidad neonatal (2016)
2. Tasa de mortalidad infantil (2016)
3. Tasa de mortalidad en la niñez (2016)
4. Porcentaje de nacidos vivos a término con bajo peso al nacer (2016)
5. Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más controles prenatales (2016)
6. Porcentaje de atención institucional del parto (2016)
7. Porcentaje de partos por cesarea (2016)
8. Razón de mortalidad materna (2016)
9. Tasa de fecundidad entre 10 y 19 años (2016)
10. Tasa de fecundidad entre 10 y 14 años (2016)
11. Tasa de fecundidad entre 15 y 19 años (2016)
12. Porcentaje de uso de métodos anticonceptivos en mujeres unidas (2010)
13. Enfermedades transmisibles
14. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades transmisibles [A00-B99, G00-G03, J00-J22] (2016)
15. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales (2016)
16. Tasa ajustada de mortalidad por tuberculosis (2016)
17. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedad por el VIH-SIDA (2016)
18. Tasa ajustada de mortalidad por infecciones respiratorias agudas (2016)
19. Tasa de mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en menores de cinco años (2016)

20. Tasa de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda (IRA) en menores de cinco años (2016)
21. Enfermedades no transmisibles
22. Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años (2016)
23. Porcentaje de desnutrición en menores de cinco años (2010)
24. Prevalencia de obesidad en personas de 18 a 64 años (2010)
25. Porcentaje de personas que consumen frutas diariamente (2010)
26. Prevalencia mes de consumo de alcohol (2014)
27. Prevalencia mes de consumo de tabaco (2014)
28. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio (2016)
29. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades hipertensivas (2016)
30. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón (2016) (2016)
31. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares (2016)
32. Tasa ajustada de mortalidad por neoplasias (2016)
33. Tasa ajustada de mortalidad por tumor del estómago (2016)
34. Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligna del colon y de la unión rectosigmoidea (2016)
35. Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligno de los organos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colón (2016)
36. Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligno de la traquea, los bronquios y el pulmón (2016)
37. Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligno de la mama de la mujer (2016)
38. Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligno del cuello del útero (2016)
39. Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligno de la próstata (2016)
40. Tasa ajustada de mortalidad por leucemia
41. Tasa ajustada de mortalidad por diabetes mellitus (2016)
42. Tasa ajustada de mortalidad por deficiencias nutricionales y anemias nutricionales (2016)
43. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (2016)
44. Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (2016)
45. Tasa ajustada de mortalidad por cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (2016)
46. Tasa ajustada de mortalidad por causas externas (2016)
47. Tasa ajustada de mortalidad por accidentes de transporte terrestre (2016)
48. Tasa ajustada de mortalidad por lesiones autoinfligidas intencionalmente (2016)
49. Tasa ajustada de mortalidad por agresiones [homicidios] (2016)

A continuación se presenta la tabla resumen (Tabla 17) con los resultados obtenidos en la priorización. En cada casilla aparece el valor del indicador enunciado en las columnas y codificado con un número para facilitar su presentación. La semaforización obedece a los resultados del cálculo de las diferencias relativas y sus intervalos de confianza. Se interpretan de la siguiente manera:



Cuando la diferencia relativa es uno o el intervalo de confianza 95% atraviesa el uno, indica que no hay diferencias estadísticamente significativas entre el valor que toma el indicador en la región o departamento y el indicador nacional.



Cuando la diferencia relativa es mayor que uno y el intervalo de confianza 95% no atraviesa el uno, indica que el indicador es significativamente más alto en la región o departamento comparado con el indicador nacional.



Cuando la diferencia relativa es menor que uno y el intervalo de confianza 95% no atraviesa el uno, indica que el indicador es significativamente más bajo en la región o departamento comparado con el indicador nacional.



## Capítulo 6. Recomendaciones para la acción sobre la salud y sus determinantes

## Conclusiones

América Latina y el Caribe han entrado en la segunda fase de transición demográfica, caracterizada por el descenso vertiginoso de las tasa de natalidad hasta equiparar valores reducidos junto con la mortalidad; como consecuencia los países de la región están experimentando cambios en las estructuras poblacionales por edad evidenciándose principalmente una reducción en la población infantil y un aumento en la población de personas mayores

El avance en las condiciones de vida de la población colombiana ha traído grandes logros en materia de salud. El incremento en la esperanza de vida, el descenso de la mortalidad por enfermedades transmisibles y la reducción de la mortalidad infantil son ejemplos de ello. Sin embargo, el consecuente proceso de envejecimiento por el que atraviesa el país donde los índices de infancia y juventud han tendido al descenso y los de vejez y envejecimiento son cada vez más altos, traen como resultado el incremento en la mortalidad por enfermedades crónicas como las del sistema circulatorio y la creciente demanda de atención en servicios de salud por enfermedades como las respiratorias crónicas, donde la exposición prolongada a diversos factores de riesgo favorece su aparición.

De acuerdo con lo anterior, aunque en Colombia la mortalidad ha tendido al descenso en el transcurso del tiempo, sus causas cambian conforme se produce la transición demográfica. Siguiendo el patrón mundial entre 2005 y 2016, la primera causa de muerte fueron las enfermedades del sistema circulatorio; seguidas de las demás causas entre las que se cuentan las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, la diabetes mellitus, las deficiencias nutricionales y anemias nutricionales, la cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado; y las neoplasias. Reforzando esto la necesidad de que el sistema de salud enfoque esfuerzos en la promoción de la salud y en la prevención y limitación del daño de las enfermedades crónicas

Aunque la mortalidad por causas externas se ubica en el cuarto lugar de frecuencia, la carga de la mortalidad medida en AVPP pone de manifiesto a las causas externas como primera causa de mortalidad prematura y expone su mayor incidencia en hombres jóvenes, revelando el peso que genera la violencia en el capital y bienestar social.

La mortalidad materna, neonatal, infantil y en la niñez ha tendido al descenso, alcanzando los valores más bajos del decenio; sin embargo, estas muertes son evitables, innecesarias y consideradas injustas. Se proyecta que manteniendo las variables constantes, para 2020 su comportamiento continuará decreciente. Variables como la ubicación geográfica, la etnia, la pobreza y el porcentaje de analfabetismo han demostrado ser determinantes

de estas muertes; por lo tanto, su intervención debe estar enfocada al mejoramiento de las condiciones sociales que generan brechas de desigualdad.

El análisis de la morbilidad atendida muestra resultados congruentes con los hallazgos en el análisis de mortalidad; alrededor del 50% de las atenciones se dan por enfermedades no transmisibles, que aparecen como primera causa de atención a partir de la adolescencia en todos los ciclos vitales y en todos los departamentos del país. Cobra relevancia entonces mencionar la importancia de la prevención de la cronicidad a través del fomento de la dieta sana, la actividad física constante y el abandono de hábitos como el consumo de tabaco y de alcohol, entre otros.

La ERC en estado 5 afecta en su mayoría a hombres entre 50 y 75 años; la prevalencia es más alta en el régimen contributivo que en el subsidiado, evidenciando una brecha de desigualdad alrededor del 60%. Así mismo, se observan diferencias según ubicación geográfica.

En general, los efectos en salud afectan de forma más profunda a las personas con mayores limitaciones o en desventajas sociales y económicas, creando brechas de desigualdad entre los grupos poblacionales, evidenciando la necesidad de intervención del Estado para que vele por la justicia, la igualdad y el bienestar social.

El análisis de la morbilidad atendida a través de los Registros Individuales de Prestación de Servicios supone limitaciones al planteamiento de hipótesis etiológicas y establecimiento de conclusiones poblacionales, es importante tener en cuenta que solo se representa a la población que ha demandado servicios de salud para no cometer falacia ecológica atribuyendo los resultados a la población del país.

La falta de ajustes intercensales a las proyecciones poblacionales influyen en gran manera las estimaciones acá presentadas; así como, la disparidad en los cortes de información de las fuentes de datos existentes limita la producción de análisis más oportunos y el contraste de datos; sin embargo, con los insumos disponibles y gracias al empeño del Ministerio de Salud y Protección Social en el mejoramiento de las fuentes de información, cada vez se podrán obtener resultados más robustos que evidencien la situación de salud en los colombianos.

## Bibliografía

<sup>1</sup>Organización Panamericana de la salud. Resúmenes metodológicos en epidemiología: Análisis de Situación de Salud (ASIS). *Boletín Epidemiológico*. 1999, 1-3.

<sup>2</sup> Decreto 4107 de 2011. Por el cual se determinan los objetivos y la estructura del Ministerio de Salud y Protección Social y se integra el Sector Administrativo de Salud y Protección Social. Diario Oficial 48241, Presidencia de la Republica (2 de noviembre de 2011).

<sup>3</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS en las entidades territoriales. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/Guia%20ASIS%2028112013.pdf>. Acceso el 16 de septiembre de 2015

<sup>4</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud, Colombia, 2015. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-2015.pdf> Acceso el 10 de noviembre de 2015

<sup>5</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud, Colombia, 2014. Disponible en [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS\\_2014\\_v11.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS_2014_v11.pdf) Acceso el 16 de septiembre de 2015

<sup>6</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud, Colombia, 2013. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS%2024022014.pdf> Acceso el 16 de septiembre de 2015

<sup>7</sup>Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de prioridades departamentales en salud, Colombia, 2016

<sup>8</sup>Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud según regiones, Colombia, 2012. Disponible en [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/imp\\_MINsalud+asisREGIONES.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/imp_MINsalud+asisREGIONES.pdf) Acceso el 16 de septiembre de 2015

<sup>9</sup>Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud según regiones, Colombia, 2012. Disponible en [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP+MS\\_ASIS\\_PoblDiferenciales.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP+MS_ASIS_PoblDiferenciales.pdf) Acceso el 16 de septiembre de 2015

<sup>10</sup>Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Atlas de Colombia 2005. Imprenta Nacional.

<sup>11</sup>World Health Organization. World Health Organization. Age standardization of rates: a new WHO standard. Geneva: WHO. Disponible en <http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf> Acceso el 9 de septiembre de 2015. (GPE Discusión) Paper Series No. 31).

<sup>12</sup>Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades: Preparación de listas cortas para la tabulación de datos. *Boletín epidemiológico*, 2002. 2-6.

<sup>13</sup> Fondo de Población de las Naciones Unidas. El enfoque en la planeación del desarrollo municipal. 2008.

<sup>14</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020, nacional, departamental y municipal, por sexo y edades simples de 0 a 26 años. Disponible en <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion> Actualizado el 12 de mayo de 2011.

<sup>15</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo General 2005. Colombia.

---

<sup>16</sup>Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estimaciones de población 1985 - 2005 y proyecciones de población 2005 - 2020 total departamental por área. Disponible en [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06\\_20/Municipal\\_area\\_1985-2020.xls](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Municipal_area_1985-2020.xls) Actualizado el 12 de mayo de 2011.

<sup>17</sup>Lacasaña-Navarro M, Aguilar-Carduno C, Romieu I. Evolución de la contaminación del aire e impacto de los programas de control en tres megaciudades de América Latina. *Salud Pública Mex* 1999;41:203-215.

<sup>18</sup>World Health Organization. Global Health Observatory Data Repository. Esposure data by country. Disponible en: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.100310> Consultado el 18 de septiembre de 2015.

<sup>19</sup>Medina C.A., Vélez CE. Aglomeración económica y congestión vial: los perjuicios por racionamiento del tráfico vehicular. *Borradores de economía*. 2011; 678.

<sup>20</sup>Lommis DP, Castillejos M, Gold DR, McDonnell W, Borja-Aburto VH. Air pollution and infant mortality in Mexico City. *Epidemiology* 1999;10:118-123.

<sup>21</sup>Tellez-Rojo M, Romieu I, Polo-Peña, Ruiz Velazco S, Meneses-Gonzalez F, Hernández-Avila M. Efecto de la contaminación ambiental sobre las consultas por infecciones respiratorias en niños de la Ciudad de México. *Salud Pública, México* 1997; 39(6):513-521.

<sup>22</sup> Comisión Económica y Social para América Latina y el Caribe. Panorama Social de América Latina y el Caribe. Capítulo 3: El bono demográfico.

<sup>23</sup>Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Indicadores demograficos según departamento 1985-2020. Actualizado el 12 de mayo de 2011.

<sup>24</sup>Fondo de Población de las Naciones Unidas, Universidad Externado de Colombia. Guía para análisis demográfico local. Herramientas para incluir el enfoque poblacional en los procesos de planeación del desarrollo integral. Colombia, 2009.

<sup>25</sup> Organización mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2014. Parte II. 9 Estadísticas demográficas y socioeconómicas.

<sup>26</sup>The World Bank. World Development Indicators: Mortality. Disponible en: <http://wdi.worldbank.org/table/2.21> Consultado el 29 de julio de 2015

<sup>27</sup>Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Encuesta Continua de Hogares (2002-2006) y Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2013).

<sup>28</sup>Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos. Colombia. 2006-2007.

<sup>29</sup> Ministerio de Educación Nacional. Estadísticas del sector. Disponible en <http://bi.mineducacion.gov.co:8380/eportal/web/planeacion-basica/tasa-de-analfabetismo-15-anos-y-mas> Consultado el 12 de marzo de 2015

<sup>30</sup> Departamento Nacional de Planeación. Incidencia de la pobreza multidimensional (H) a nivel departamental. Disponible en: [https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=3&ved=0CCoQFjAC&url=https%3A%2F%2Fpwh.dnp.gov.co%2FLinkClick.aspx%3Ffileticket%3DIXf\\_K5Q1VZE%253D%26tabid%3D337&ei=DNCZVMCGKcenNqzBgsgK&usq=AFQjCNGj59fYihBwNoYKE0w2yjYDRAGVJA&bvm=bv.82001339.d.eXY](https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=3&ved=0CCoQFjAC&url=https%3A%2F%2Fpwh.dnp.gov.co%2FLinkClick.aspx%3Ffileticket%3DIXf_K5Q1VZE%253D%26tabid%3D337&ei=DNCZVMCGKcenNqzBgsgK&usq=AFQjCNGj59fYihBwNoYKE0w2yjYDRAGVJA&bvm=bv.82001339.d.eXY). Consultado el 5 de agosto de 2014.

- 
- <sup>31</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI, por total, cabecera y resto, según municipio y nacional. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-sociales/necesidades-basicas-insatisfechas-nbi>. Consultado el 25 de julio de 2014.
- <sup>32</sup> Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia. Colombia, 2010.
- <sup>33</sup> Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la lactancia materna. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/>. Consultado el 29 de julio de 2015.
- <sup>34</sup> Martorell R. The nature of child malnutrition and its long-term implications. *Food Nutr Bull.* 1999;20(3):288-92.
- <sup>35</sup> World Health Organization. Micronutrient Deficiencies: iron deficiency anaemia. Disponible en <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/en/>. Consultado el 29 de julio de 2014.
- <sup>36</sup> Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. *Rev. Panam Salud Pública.* 2014; 35(2):104-12.
- <sup>37</sup> Ley 1355 de 2009. Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención. Diario Oficial N° 47502, Congreso de Colombia (14 de octubre de 2009).
- <sup>38</sup> Organización Mundial de la Salud. Problemas relacionados con el consumo de alcohol: informe de un comité de expertos de la OMS. Serie de informes técnicos 650. Ginebra. 1980.
- <sup>39</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar. Colombia - 2011.
- <sup>40</sup> Ministerio de Justicia, Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia. 2013.
- <sup>41</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio de Salud Mental. Colombia. 2003.
- <sup>42</sup> Organización Panamericana de la Salud. Informe mundial sobre la violencia y la salud: resumen. Washington D.C.: OPS/OMS, 2002.
- <sup>43</sup> Corpovisionarios; Ariza, A. y Chiappe G. 2012. "Sin celos sí hay amor. Una experiencia latinoamericana para desactivar la violencia intrafamiliar" En: *Antípodas de la violencia. Desafíos de cultura ciudadana para la crisis de (in) seguridad en Latinoamérica* (Págs.: 165-202). Banco Interamericano de Desarrollo (BID)-Corpovisionarios.
- <sup>44</sup> Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Comportamiento de la violencia intrafamiliar, Colombia, 2015.
- <sup>45</sup> Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Comportamiento de la violencia de pareja, Colombia, 2015.
- <sup>46</sup> Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad de recién nacidos. Nota descriptiva N°333. 2009. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>. Consultado el 29 de julio de 2014.
- <sup>47</sup> The World Bank. World Development Indicators: Reproductive health. Disponible en: <http://wdi.worldbank.org/table/2.17>. Consultado el 29 de julio de 2014.
- <sup>48</sup> Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Disponible en: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/cs-statement/es/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/). Consultado el 24 de noviembre de 2015.

- 
- <sup>49</sup>VivekanandJha. Guillermo Garcia-Garcia. Kunitoshi Iseki. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *The Lancet*. Julio 2013. Volumen 382, No. 9888, p260-272,20.
- <sup>50</sup>Organización Mundial de la Salud. Crece el número de enfermos renales entre los mayores de 60 años con diabetes e hipertensión. Disponible en [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9379&Itemid=1926&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9379&Itemid=1926&lang=es). Consultado el 12 de diciembre de 2014.
- <sup>51</sup>Levey, A. S., et al. "Chronic kidney disease as a global public health problem: approaches and initiatives—a position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes." *Kidney International* 72.3 (2007): 247-259.
- <sup>52</sup>Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. Ginebra (Suiza). 2013.
- <sup>53</sup>Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de Salud. Colombia, 2007.
- <sup>54</sup> Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva N° 312. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>. Consultado el 10 de diciembre de 2014.
- <sup>55</sup>Ministerio de Salud y Protección Social. Organización Panamericana de la Salud. Situación del VIH/sida en Colombia. 2013.
- <sup>56</sup> Cuenta de Alto Costo. Situación Del VIH-sida en Colombia, 2013.
- <sup>57</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Informe mundial de avances en la lucha contra el sida. Colombia 2012. Informe UNGASS 2012 Seguimiento de la Declaración de compromiso sobre el VIH/sida. Colombia. 2012.
- <sup>58</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Panorama del VIH/sida en Colombia 1983-2010. Un análisis de situación. Bogotá. 2012.
- <sup>59</sup> Ortega Sánchez, Manuel Alfredo; Osnaya Ortega, María Luisa; Rosas Barrientos, José Vicente. Leucemia linfoblástica aguda. *Medicina Interna de México*, Volumen 23, Núm. 1, enero-febrero, 2007.
- <sup>60</sup> Instituto Nacional de Salud. Informe final vigilancia leucemia en menores de 15 años. 2013.
- <sup>61</sup> Fajardo-Gutiérrez, Arturo; Mejía-Aranguren, Juan Manuel; Hernández-Cruz, Leticia; Mendoza-Sánchez; Hilda Francisca; Garduño-Espinos, Juan; Martínez-García, María del Carmen. Epidemiología descriptiva de las neoplasias malignas en niños. *Rev. Panam Salud Pública/Pan Am J PublicHealth* 6(2), 1999.
- <sup>62</sup>Beutler E, Lichtman M, Coller B, Kipps T, et al. *Williams Hematology*. 6<sup>th</sup>ed. New York: McGraw-Hill, 2001; pp:1141-61.
- <sup>63</sup>Organización de Naciones Unidas. Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo. 2006.
- <sup>64</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Colombia.
- <sup>65</sup>World Health Organization. World report on disability. 2011.
- <sup>66</sup> Organización de Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/> Consultado el 25 de noviembre de 2015.
- <sup>67</sup>Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/> Consultado el 24 de noviembre de 2015.

- 
- <sup>68</sup>Oestergaard MZ, Inoue M, Yoshida S, Mahanani WR, Gore FM, et al. (2011) Neonatal Mortality Levels for 193 Countries in 2009 with Trends since 1990: A Systematic Analysis of Progress, Projections, and Priorities. PLoS Med 8(8): e1001080. doi:10.1371/journal.pmed.1001080.
- <sup>69</sup> Fondo de Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). Estado mundial de la infancia 2008. Capítulo 1. Supervivencia infantil: la situación actual. ISBN 978-92-806-4193-6.
- <sup>70</sup> Centro Latinoamericano de Desarrollo. Tasa de mortalidad infantil. Disponible en: [http://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/SISPPI/Webhelp/helpsispi.htm#tasa\\_de\\_mortalidad\\_infantil.htm](http://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/SISPPI/Webhelp/helpsispi.htm#tasa_de_mortalidad_infantil.htm). Consultado el 29 de julio de 2015.
- <sup>71</sup> World Health Organization. Millenium Development Goals. MDG4: Child mortality, 1990-2012. Disponible en: [http://gamapserver.who.int/gho/interactive\\_charts/MDG4/atlas.html](http://gamapserver.who.int/gho/interactive_charts/MDG4/atlas.html). Consultado el 29 de julio de 2014.
- <sup>72</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Programa Ampliado de Inmunizaciones. Consultado en la Bodega de Datos SISPRO el 11 de marzo de 2015.
- <sup>73</sup> Instituto Nacional de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia. 2010.
- <sup>74</sup> Organización Mundial de la Salud. ODM 4: reducir la mortalidad infantil. Disponible en: [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/child\\_mortality/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es/). Consultado el 29 de julio de 2014.
- <sup>75</sup> Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad en la niñez. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>. Consultado el 29 de julio de 2014.
- <sup>76</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de referencia rápida para prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años. Colombia. 2008.
- <sup>77</sup> Enriqueta Román Riechmann, Josefa Barrio Torres, María José López Rodríguez. Diarrea aguda. Disponible en [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/diarrea\\_ag.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/diarrea_ag.pdf). Consultado el 29 de julio de 2015.
- <sup>78</sup> Pío López L, Diana Carolina Cáceres, Eduardo López Medina. Enfermedad por rotavirus Características epidemiológicas, clínicas, prevención y manejo. CCAP. Volumen 6 número 2.
- <sup>79</sup> García Rosique, Regla Mercedes. Factores de riesgo de morbilidad y mortalidad por infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Online, 2010, vol. 32, n. 3, pp. 0-0. ISSN 1684-1824.
- <sup>80</sup>The United Nations Children's Fund (UNICEF) & World Health Organization (WHO). Pneumonia: The forgotten killer of children. Ginebra; 2006.
- <sup>81</sup> Secretaría Distrital de Bogotá. Protocolos de vigilancia en salud pública: Mortalidad por neumonía. Disponible en <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Protocolos%20de%20Vigilancia%20en%20Salud%20Publica/Mortalidad%20por%20Neumonia.pdf>. Consultado el 29 de julio de 2015.
- <sup>82</sup>Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology, 2<sup>nd</sup> edition. Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia, 1998.
- <sup>83</sup> Rothman KJ, Boice JD Jr: Epidemiologic analysis with a programmable calculator. NIH Pub No. 79-1649. Bethesda, MD: National Institutes of Health, 1979;31-32.
- <sup>84</sup> Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health, Versión. www.OpenEpi.com, actualizado 2014/09/22, accedido 2014/12/02.