



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Informe de resultados

■ Evaluación de resultados del Sistema General de
Seguridad Social en Salud: 2009-2019

Julio 2022



Ministerio de Salud y Protección Social

Ministro
Fernando Ruiz Gómez

**Jefe Oficina de Planeación
y Estudios Sectoriales**
Weimar Pazos

**Coordinadora del Grupo
de Estudios Sectoriales y
de Evaluación de Política
Pública**
Maritza Silva Vargas

Departamento Nacional de Planeación

Directora General
Alejandra Botero Barco

**Dirección de Seguimiento
y Evaluación de Políticas
Públicas**
**Olga Lucía Romero
Londoño**

2022



Miembros del equipo evaluador

Jair Alberto Arciniegas - MSPS
Patricia Roza- MSPS
Ana María Arias – DNP
Carmen Cecilia Delgado-DNP
Óscar Sánchez- MSPS
Lina Marcela Sarmiento - MSPS
Sergio Leonardo González – MSPS
Mauricio Estrada -MSPS
Maritza Silva Vargas -MSPS
Alejandro Corrales-DNP

Entidades consultadas

Instituto Nacional de Salud
Observatorio Nacional de Salud
Organización Panamericana de la Salud
Superintendencia Nacional de Salud
Pontificia Universidad Javeriana

Dependencias consultadas

Dirección de Epidemiología y Demografía
Dirección de Promoción y Prevención
Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria
Dirección de Regulación de la Operación del Aseguramiento en Salud, Riesgos Laborales y Pensiones
Dirección de Desarrollo del Talento Humano en Salud
Dirección de Regulación de beneficios, Costos y tarifas del aseguramiento en salud
Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud
Dirección de Financiamiento Sectorial
Oficina de Calidad
Oficina de Promoción Social
Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación
Oficina de Gestión Territorial, Emergencias y Desastres
Despacho del Viceministro de Salud y Prestación de Servicios
Despacho del Ministro de Salud y Protección Social

Agradecimientos

Javier Leonardo Garay – MSPS
Lilibeth Camargo – MSPS
Luz Emilse Rincón – MSPS
Carlos Eduardo Pinzón - MSPS
Luis Ernesto Salinas –Banco Mundial
Mónica Padilla – Organización Panamericana de la Salud
Natalia Houghton – Organización Panamericana de la Salud
Guillermo Gonzalvez– Organización Panamericana de la Salud
Ernesto Bascolo– Organización Panamericana de la Salud
Oscar Mujica - – Organización Panamericana de la Salud



Tabla de contenido

Listado de Siglas y Abreviaciones	7
I. Introducción	9
II. Metodología.....	11
Categorías de análisis espacial	14
III. Priorización de indicadores	17
Aplicación de metodología exploratoria.....	17
Construcción de propuesta de dimensiones e indicadores de acceso efectivo a los servicios de Salud	19
Aplicación de metodología confirmatoria	20
IV. Contexto de las entidades territoriales	22
Composición poblacional.....	22
Valor agregado municipal.....	22
Educación	23
Ambiente	24
Violencia	25
Institucional, desempeño municipal.....	26
Condiciones de vida	27
V. Hallazgos transversales.....	28
Complejidad de datos	28
VI. Comportamiento de los indicadores priorizados	31
1. Resultados en morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil	31
Sífilis congénita.....	32
Transmisión materno infantil del VIH	33
Endometritis pos parto vaginal.....	35
Mortalidad materna.....	37
Mortalidad perinatal y neonatal	40
Mortalidad infantil.....	43
Mortalidad en menores de cinco años	45
2. Resultados en enfermedades de interés en salud pública.....	46
Intento de suicidio.....	46
Enfermedad diarreica aguda.....	54
Rabia	57
Accidente ofídico	58



3. Resultados en enfermedades prevalentes transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles	62
Tuberculosis	62
Dengue	68
Malaria.....	72
VIH/SIDA	75
Infección respiratoria aguda- IRA.....	78
4. Resultados en enfermedades crónicas no transmisibles y en general las precursoras de eventos de alto costo	80
Cáncer de mama	81
Cáncer de cuello uterino	84
Diabetes mellitus	88
Hipertensión arterial.....	91
Enfermedad Renal Crónica.....	94
Leucemia aguda pediátrica.....	98
5. Acceso efectivo a los servicios de salud.....	100
Dimensión: Aseguramiento	100
Dimensión: Recursos en salud	107
Dimensión: Utilización de bienes y servicios.....	123
Dimensión: Calidad.....	162
Dimensión: Protección financiera.....	184
VII. Análisis complementarios.....	190
VIII. Conclusiones.....	190
Sobre los indicadores y los datos	190
Sobre los resultados.....	192
Conclusión general	205
Recomendaciones	207
De Seguimiento y Evaluación.....	207
Fortalecimiento de la información	207
Institucionalización del sistema de seguimiento y evaluación	208
Revisión de indicadores.....	211
Seguimiento a desigualdades en resultados del SGSSS	212
De orientación del SGSSS	213
Respuesta a desigualdades en resultados del SGSSS.....	213
Identificación de intervenciones para mitigar enfermedades no transmisibles	214
Estrategias adicionales de afiliación de niños y niñas	214
Bibliografía.....	215



Anexos	223
--------------	-----



Listado de Siglas y Abreviaciones

APS	Atención primaria en salud
AVPP	Años de vida potencialmente perdidos
CAPO	Caracterización poblacional de los afiliados a la EAPB
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DED	Dirección de Epidemiología y Demografía
DESEPP	Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas
DAFP	Departamento Administrativo de Función Pública
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ECV	Encuesta Nacional de Calidad de Vida
EDA	Enfermedad diarreica aguda
EEVV	Estadísticas vitales
ECV	Encuesta de Calidad de Vida
ENT	Enfermedades crónicas no transmitidas
ERC	Enfermedad renal crónica
ESE	Empresa Social del Estado
ETMI	Eliminación de la transmisión materno infantil
GEIH	Gran Encuesta Integrada de Hogares
HTA	Hipertensión arterial
IES	Instituciones de educación superior
IETS	Instituto de evaluación de tecnologías en salud
INS	Instituto Nacional de Salud
IRA	Infección respiratoria aguda
ITS	Infecciones de transmisión sexual
MEN	Ministerio de Educación Nacional
MSPS	Ministerio de Salud y Protección Social
OAPES	Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONS	Observatorio Nacional de Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PBS	Plan de beneficios en salud
PDSP	Plan Decenal de Salud Pública
PIB	Producto interno bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PMI	Plan Marco de Implementación
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PPNA	Población pobre no asegurada
ReTHUS	Registro de talento humano en salud
RIPS	Registro individual de prestación de servicios
RMM	Razón de mortalidad materna
SGP	Sistema general de participación
SIC	Sistema de Información para la Calidad
SISPRO	Sistema Integrado de Información de la Protección Social



SIVIGILA	Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública
SGSSS	Sistema General de Seguridad Social en Salud
SMMLV	Salario mínimo mensual legal vigente
SPA	Sustancias psicoactivas
TAR	Tratamiento antirretroviral
TSH	Talento Humano en Salud
UPC	Unidad de pago por capitación
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
VPH	Virus de papiloma humano



I. Introducción

Este documento da cuenta de lo obtenido en la Evaluación de Resultados del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), la cual tiene como referentes los criterios dados por la Ley 1438 de 2011 y, a su vez, ha surtido un proceso de consultas y acuerdos al interior del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), para definir los eventos e indicadores a analizar. En este sentido es importante notar que este ejercicio se concentró en dos grandes aspectos: i) resultados en salud¹ y ii) acceso efectivo a los servicios².

Para responder a este mandato y con los derroteros planteados en el informe metodológico (ver anexo 1) y en el ejercicio de evaluación publicado en 2015 (MSPS, 2018b), se estableció un equipo de trabajo interinstitucional entre el Ministerio (Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales -OAPES) y el Departamento Nacional de Planeación - DNP (Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas -DSEPP), para implementar la evaluación. Esto se hizo a través del acopio, procesamiento y análisis de información, de la cual se obtuvieron los resultados que se dan a conocer a través del presente informe de resultados.

Este documento busca responder a los siguientes objetivos específicos: 1. Describir el comportamiento de los resultados en salud priorizados a partir de los criterios mínimos de la Ley 1438/2011, para los años de 2009 a 2019; 2. Establecer las diferencias de los resultados en salud seleccionados respecto a sexo, grupos etarios y régimen; 3. Determinar la distribución de los resultados en salud seleccionados en departamentos y municipios, según entorno de desarrollo y categorías de ruralidad; 4. Formular recomendaciones que permitan orientar al SGSSS para mejorar los resultados en salud.

En este sentido, si bien se han desarrollado diferentes análisis que coinciden en algunos de los aspectos aquí abordados (e.g. Botero et al., 2021), el presente análisis muestra de manera detallada los resultados de un conjunto de indicadores trazadores del, departamental y municipal, según entornos de desarrollo y categorías de ruralidad evidenciando las brechas que existen entre los más y menos desarrollados, según la información disponible. Además, que estudia las desagregaciones según edad, sexo y régimen en donde fue posible. Derivado de lo anterior, como se presenta más adelante se logró identificar avances en materia nacional en gran parte de los indicadores, exceptuando lo relacionado con las enfermedades crónicas no transmisibles y precursoras de eventos

¹ Los resultados en salud refieren a desenlaces en materia de morbilidad, discapacidad, letalidad y mortalidad. En particular en este ejercicio, como se mencionará más adelante, se concentra en los resultados en salud descritos en la el artículo 2 de la Ley 1438 de 2011.

² Como se describió en el Anexo 1, no hay una única definición de acceso efectivo, en donde una de las más amplias señala que esto es la “operacionalización de la cobertura universal en salud” (Fajardo-Dolci, Gutiérrez, & García-Saisó, 2015, p. 183, cursiva del texto original), en donde se deben tener en cuenta elementos de protección financiera que pre condicionan el acceso, aspectos de la calidad de los servicios prestados y de resultados en salud derivados de dicho acceso. En este contexto como se presenta más adelante en este ejercicio se hace énfasis en 5 dimensiones: 1) aseguramiento, puerta de entrada al sistema; 2) disponibilidad física de bienes y servicios (infraestructura, talento humano en salud, y tecnologías en salud), sin los cuales el sistema no podría atender adecuadamente a las personas aseguradas, 3) utilización de bienes y servicios, que dan cuenta de la frecuencia en que se consumen los bienes y servicios disponibles por las personas aseguradas; 4) calidad de la atención, y 5) protección financiera, como mecanismo para mitigar las barreras económicas que pueden limitar el uso de los bienes y servicios.



de alto costo, así como que las brechas territoriales entre los más y menos aventajados en términos generales no se han reducido con el paso de los años y que esta situación es más aguda a nivel municipal.

Sin embargo, es importante reconocer que este ejercicio tuvo diferentes limitantes: : 1) trabaja con la información secundaria disponible (proveniente principalmente de registros administrativos), 2) la información disponible no es completa para las diferentes desagregaciones, 3) carece de la voz de los actores en materia de los resultados de los indicadores, 4) dado el alto volumen de indicadores e información se concentra en las tendencias más que en elementos específicos que permitan explicarlas, 5) No todos los indicadores presentan literatura suficiente para hacer el análisis (esto mencionarlo en lo específico, por ejemplo, en donde no hubo revisión de literatura local, en algunos), 6) Se presentaron dificultades de comunicación con las dependencias para enriquecer los análisis aquí expuestos. De tal modo que investigaciones futuras tienen la oportunidad de ahondar sobre estos y otros aspectos.

En consecuencia, a continuación se presentan apartes relacionados con un resumen de la metodología, la descripción y priorización de eventos, ordenación, procesamiento y análisis de información; una presentación del contexto de las entidades territoriales, en materia de educación, ambiente, violencia, desarrollo institucional, calidad de vida, que permiten ubicar disparidades y factores que tienen incidencia en los resultados estudiados; posteriormente se presentan los hallazgos, según los ejes de la evaluación; las conclusiones asociadas a lo identificado y finalmente, las recomendaciones.



II. Metodología

Partiendo de los objetivos de la evaluación y la estrategia descrita en el informe metodológico (ver anexo 1) se han planteado dos componentes metodológicos para esta evaluación³: el primero está relacionado con la priorización de indicadores para analizar la evolución de los resultados en salud del SGSSS y, el segundo, con el seguimiento de los resultados en los indicadores seleccionados en desarrollo del componente anterior.

Por un lado, el primer componente (es decir, la priorización) se constituyó desde dos aproximaciones⁴: una de carácter exploratorio dirigido a mapear eventos, dimensiones e indicadores de interés para el SGSSS, teniendo en cuenta documentos de política pública, ejercicios de monitoreo previos y referentes internacionales, acotándolos a partir de la técnica Delphi. La implementación de la técnica se dio de manera mixta, tanto con la iteración de cuestionarios, como con sesiones de discusión, en donde como derrotero para la selección se tuvo una adaptación de los criterios de Hanlon, que aluden a aspectos como magnitud y gravedad del evento⁵, eficacia en la gestión del evento⁶ y factibilidad, haciendo referencia a que existiese información del evento y de los indicadores a contemplar⁷. En segunda instancia, y partiendo de lo resultante, se realizaron grupos de discusión focalizada con expertos del Ministerio⁸ y del Instituto Nacional de Salud⁹, en donde partiendo de las nociones de riesgo primario¹⁰ y riesgo técnico¹¹ se priorizaron finalmente los indicadores a incluir en la evaluación.

Figura 1. Resumen de la metodología para la selección de indicadores a tener en cuenta

³ En el anexo 1 se encuentra la estrategia metodológica propuesta descrita con mayor detalle.

⁴ Teniendo de trasfondo un componente de participación de diferentes actores al interior del Ministerio (ver anexo 1)

⁵ Visto como mortalidad y morbilidad

⁶ Con el ánimo de analizar hasta qué punto es gestionable en el marco de las intervenciones provistas por el SGSSS.

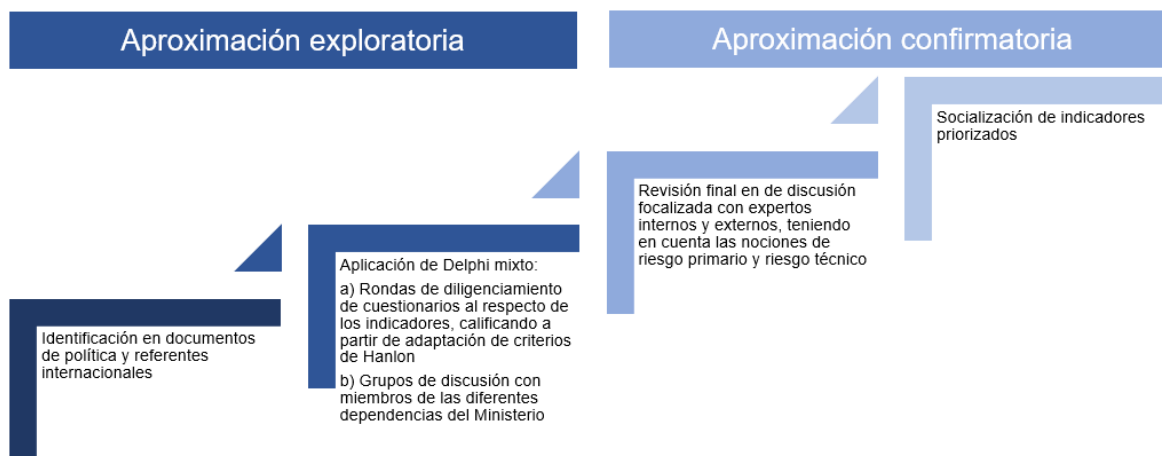
⁷ Dado que el ejercicio se nutre de fuentes secundarias y no contempló la definición de indicadores que requirieran consenso clínico o de expertos, ni la recolección de información primaria.

⁸ Específicamente de las direcciones de demografía y epidemiología y de promoción y prevención, así como de los despachos del viceministerio de salud y del ministro.

⁹ Concretamente desde la dirección general y de la dirección del Observatorio Nacional de Salud

¹⁰ “[C]orresponde a la variación en la probabilidad de la ocurrencia de una condición individual de salud en un período de tiempo y en algunas ocasiones en su severidad (Castaño, 2014), cuando esta no es evitable” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018, p. 22).

¹¹ “[A]lude a la probabilidad de <<ocurrencia de eventos derivados de fallas de atención en los servicios de salud y de la mayor carga de enfermedad por mortalidad evitable y discapacidad>>” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018a, p. 14 citado en Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 147).



Fuente: construcción propia

Surtido dicho proceso, y una vez solicitada y entregada la información, se procedió a implementar un análisis exploratorio de datos, en el que se generaron diferentes estadísticas descriptivas visualizadas en tablas (las principales estadísticas de centralidad y dispersión de los datos se pueden consultar en el anexo 2) y gráficas (la totalidad de las gráficas generadas se pueden revisar en el anexo 3). De esta manera, se pudo resumir la información oficial¹² y disponible¹³ e ilustrar las frecuencias de distribución, tendencia de datos, desviaciones estándar, promedios, medianas y desviaciones absolutas a la mediana (González, 2017)¹⁴. Este ejercicio se complementó con la estimación del índice de concentración propuesto por O'Donnell et al. (2007) que permitió cuantificar la magnitud de las desigualdades municipales en la distribución de los resultados priorizados previamente (la totalidad de este ejercicio se puede consultar en el anexo 4). Estos análisis se encaminaron a responder los objetivos relacionados con el comportamiento de los indicadores, su proximidad con las metas identificadas, las diferencias de los resultados en los grupos poblacionales¹⁵ identificados e identificación de desigualdades persistentes en el tiempo.

Figura 2. Resumen de la metodología para el análisis de los comportamientos de los indicadores priorizados¹⁶

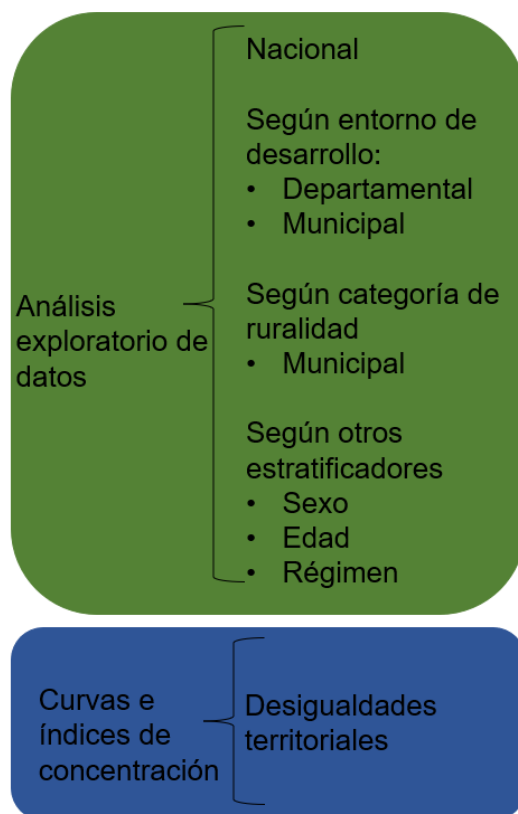
¹² Por ejemplo en el caso de las mortalidades los datos oficiales refieren a los derivados de las Estadísticas Vitales y en materia de morbilidad, SIVIGILA.

¹³ En este aspecto es importante mencionar que la información no se logró obtener en su totalidad, ni en todas las desagregaciones propuestas. Sobre este aspecto se ahondará más adelante.

¹⁴ En este sentido, en lo mencionado más adelante se emplea por defecto para el total nacional valores agregados y para las desagregaciones se emplea la media aritmética y la mediana. Particularmente, la mediana se usa en aquellos casos en donde la dispersión de los datos es alta. Para efectos de este análisis se considera como alta una desviación superior al tamaño de la media aritmética.

¹⁵ Lo relacionado con grupos étnicos hace referencia a autorreconocimiento étnico.

¹⁶ En el régimen contributivo se encuentran aquellas personas y familias vinculadas al SGSSS mediante el pago de una cotización (MSPS, n.d.-f), en el subsidiado aquellas personas y familias sin capacidad de pago que se encuentran vinculadas al sistema gracias a un subsidio que ofrece el Estado (MSPS, n.d.-g), mientras que en los regímenes especiales y de excepción se encuentran aquellas personas y familias vinculadas a organizaciones que no se acogieron a las reglas descritas en la Ley 100 de 1993, como por ejemplo las Fuerzas Armadas, el Magisterio, algunas universidades públicas, Ecopetrol, entre otros.



Fuente: construcción propia

Un aspecto a tener en cuenta que la información monetaria en los indicadores priorizados se apeló a los precios constantes, con el ánimo de aislar el efecto inflacionario sobre los diferentes recursos. Este cálculo se realizó siguiendo la estrategia descrita a continuación:

$$Indice_t = Indice_{t-1} / (1 + \Delta IPC)$$

En este caso el índice en 2019 (año base) inicia tomando el valor de 100. Luego de obtenido el índice, se dividen las cifras en pesos corrientes o nominales de cada año entre índice correspondiente y se multiplica por 100:

$$Valor\ en\ pesos\ constantes_t = \left(\frac{Valor\ en\ precios\ corrientes_t}{Indice_t} \right) * 100$$

De otra parte, la estrategia para el cálculo de la variación porcentual fue la siguiente

$$Variacion\ \% \ del\ Indicador = \frac{Indicador_t - Indicador_{t-1}}{Indicador_{t-1}}$$

Finalmente, es importante notar que se propuso llevar a cabo diferentes análisis complementarios (como el de las relaciones entre diferentes variables de determinación social y los resultados priorizados y, también, el de eficiencia en la producción de algún bien o servicio del SGSSS a partir de modelos de datos panel y de modelos de frontera estocástica) (ver anexo 1). Estos análisis y otros adicionales (como la clasificación de municipios) se plantearon ejecutarlos en el marco de la cooperación con el Banco Mundial con el propósito de desarrollar estrategias de analítica de datos; no obstante, teniendo en



cuenta las diferentes limitaciones de la información, que se describen más adelante, estos no fueron viables.

Categorías de análisis espacial

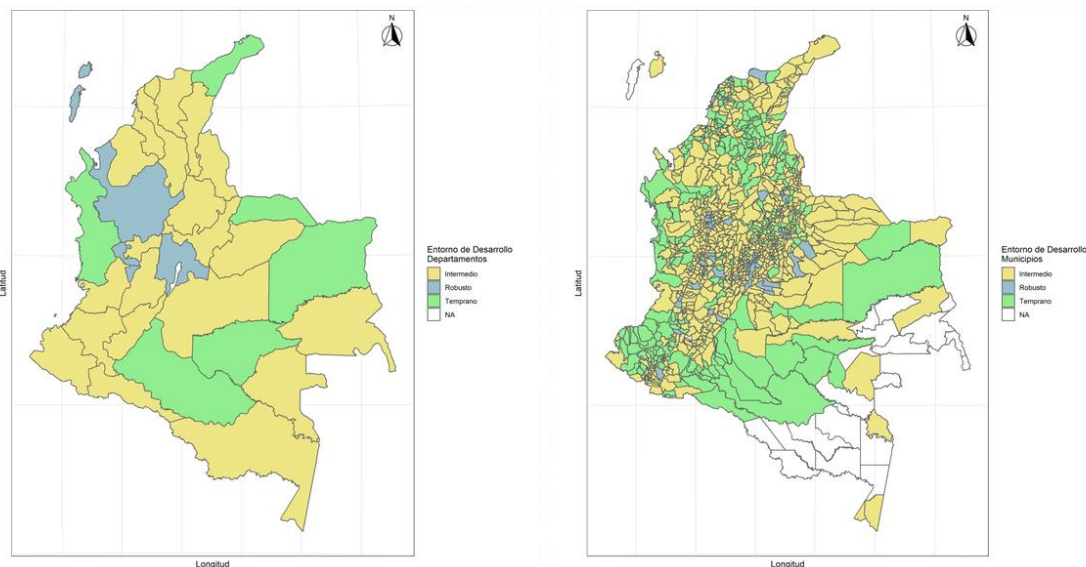
Como se mencionó en los objetivos de la evaluación, se ha planteado emplear categorías y clasificaciones desarrolladas previamente para agrupar a las entidades territoriales con el ánimo de observar patrones y cuantificar brechas. En particular en esta evaluación se apelan a dos, que ha sido desarrolladas por el DNP: 1) Los entornos de desarrollo y 2) Las categorías de ruralidad.

Los Entornos de desarrollo (Departamento Nacional de Planeación, 2015) permiten identificar grupos más homogéneos de entidades territoriales, en la particularidad de sus condiciones y necesidades, facilitando la focalización de las políticas públicas sectoriales y dando un paso importante en la comprensión de la heterogeneidad del territorio colombiano según características de su entorno. Para esto se emplean criterios asociados con: i) urbano-regional de las entidades, ii) condiciones sociales, iii) economía, iv) atributos ambientales, v) condiciones de seguridad y vi) aspectos institucionales. Así, se clasifica a departamentos y municipios en:

- **Robusto:** cuentan con alta participación en la economía nacional y concentran gran parte de la población urbana del país. Tienen una alta conectividad con otras regiones del país y con el exterior. Su calidad de vida registra mediciones que están generalmente por encima de los promedios nacionales, mientras que la situación de seguridad está influenciada principalmente por acciones relacionadas con delincuencia común.
- **Intermedio:** Detentan, principalmente, relevancia en la economía departamental y han operado como punto de conexión regional. Su calidad de vida presenta mediciones modestas, concentrando el grupo de municipios que generan brechas en indicadores sociales. La institucionalidad local requiere esfuerzos principalmente en la capacidad de atracción de inversiones y de generación de recursos propios.
- **Temprano:** participación muy pequeña en el PIB nacional y con economías poco especializadas. Su baja conexión a los grandes centros urbanos y la mayor dispersión de la población hace que se caractericen por ser localidades rurales. La capacidad de gerenciar el desarrollo desde las instituciones locales requiere impulso para lograr transformaciones de indicadores sociales y superar, en muchos casos, flagelos relacionados con el conflicto armado.

Particularmente la distribución de los municipios es la siguiente:

Figura 3. Mapas de la clasificación por entornos de desarrollo a nivel departamental y municipal



Fuente: Elaboración propia a partir de DNP (Departamento Nacional de Planeación, 2015)

Tabla 1. Número de entidades territoriales clasificadas según entorno de desarrollo

Entorno de desarrollo	Número de departamentos	Número de municipios
Intermedio	21	712
Robusto	5	69
Temprano	6	320
No clasificado		20
Total	32	1121

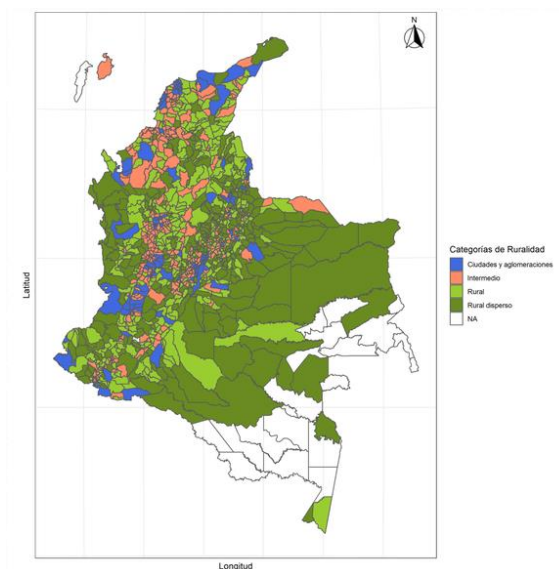
Fuente: Elaboración propia a partir de DNP (Departamento Nacional de Planeación, 2015)

Las Categorías de ruralidad (Departamento Nacional de Planeación, 2014) nacen como producto de la Misión para la transformación del campo en 2014, y partiendo de los siguientes criterios: i) la ruralidad dentro del Sistema de Ciudades, ii) densidad poblacional y iii) relación de población urbano-rural, clasifica a los municipios en:

- Ciudades y aglomeraciones, propios del sistema de ciudades.
- Intermedios, que son aquellos municipios que tienen una importancia regional y con acceso a diversos bienes y servicios
- Rural, corresponden a los municipios que tienen cabeceras de menor tamaño y que presentan densidades poblacionales intermedias.
- Rural disperso, asociados con aquellos municipios y áreas no municipalizadas que tienen cabeceras pequeñas y densidad poblacional baja.

En donde la distribución de los municipios corresponde a lo siguiente:

Figura 4. Mapa de la clasificación por categorías de ruralidad a nivel municipal



Fuente: Elaboración propia a partir de DNP (Departamento Nacional de Planeación, 2014)

Tabla 2. Número de entidades territoriales clasificadas según categoría de ruralidad

Categorías de ruralidad	Número de municipios
Ciudades y aglomeraciones	117
Intermedio	313
Rural	373
Rural disperso	298
No clasificado	20
Total general	1121

Fuente: Elaboración propia a partir de DNP (Departamento Nacional de Planeación, 2014)



III. Priorización de indicadores

El presente apartado presenta la aplicación de la metodología utilizada para llevar a cabo la priorización de los eventos e indicadores de resultados en salud relacionados con los criterios mínimos de la Ley 1438 de 2011¹⁷. En primer lugar, se presenta la metodología exploratoria y, posteriormente, la aplicación de la metodología confirmatoria y los resultados obtenidos de este proceso.

Aplicación de metodología exploratoria

Revisión de literatura sobre metodologías de priorización de eventos en salud- Definición método de Hanlon

En primera instancia, se llevó a cabo una revisión de literatura relacionada con metodologías para priorización de eventos en salud por parte del equipo evaluador, como resultado, se determinó que las técnicas a utilizar serían la Delphi modificada¹⁸ y el método de Hanlon (ver anexo 1).

Mapeo de eventos e indicadores en salud elegibles

De forma paralela, se llevó a cabo un mapeo de los eventos e indicadores en salud elegibles partiendo de: i) la revisión del catálogo de indicadores del Ministerio de Salud y Protección Social; ii) de los indicadores básicos en salud; iii) de los Planes Nacionales de Desarrollo 2010-2014 y 2014-2018; iv) del PDSP 2012-2021; v) del Plan Marco de Implementación (PMI); vi) de los indicadores Sinergia 2018-2022; vii) de OCDE stat; y viii) de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). A partir de esto, se fueron dando como resultado un listado de eventos e indicadores que posteriormente fueron consignados en el formulario para priorización de eventos en salud.

Adaptación de método Hanlon

Paso seguido, los criterios del método de Hanlon original fueron adaptados¹⁹ teniendo en cuenta que el ejercicio a realizar no se refiere a la priorización de programas en salud, sino a la priorización de eventos e indicadores que posteriormente serán analizados; para lo cual

¹⁷ Criterios de la Ley 1438 de 2011: 1. Prevalencia e incidencia en morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil, 2. Incidencia de enfermedades de interés en salud pública, 3. Incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles y en general las precursoras de eventos de alto costo, 4. Incidencia de enfermedades prevalentes transmisibles, incluyendo las inmunoprevenibles, 5. Acceso efectivo a los servicios de salud.

¹⁸ Ver anexo 1.

¹⁹ La adaptación de los criterios del método de Hanlon puede ser consultados en el Informe metodológico



se tomó como base un ejercicio para la priorización de eventos realizado por el Observatorio Nacional de Salud del INS²⁰.

Formulario para priorización de eventos en salud- valoración criterios de Hanlon

Como se mencionó anteriormente, los eventos seleccionados en el mapeo fueron consignados en un formulario, el cual fue remitido a las diferentes dependencias del Ministerio²¹ con el propósito de que se diera una calificación para cada uno de estos de acuerdo con los criterios de Hanlon adaptados, siguiendo el instructivo entregado.

Revisión y consolidación de eventos priorizados

Una vez se recibieron los formularios diligenciados, se revisaron y consolidaron los eventos calificados. Allí se plantearon ciertas consideraciones por parte de algunas dependencias, en cuanto a que el diligenciamiento se dio acorde al conocimiento y experticia del área y para aquellos en los que no se tenía conocimiento o experticia se acogió lo planteado por la Dirección de Epidemiología y Demografía. Posteriormente, partiendo de los eventos priorizados por las dependencias y del mapeo realizado se establecieron los indicadores para cada uno de estos.

Presentación y discusión de resultados de priorización

Después, se llevó a cabo la socialización y discusión de los eventos e indicadores priorizados por cada criterio, estableciendo un umbral del 20% de los eventos más relevantes según ordenamiento resultante y balance entre criterios. Para la realización de esto, se llevaron a cabo siete sesiones con las diferentes dependencias del Ministerio e integrantes de la Alta Dirección²².

Sesiones focalizadas con la Dirección de Promoción y Prevención para revisión de propuesta de eventos e indicadores

Posteriormente, se realizó la revisión de la propuesta de eventos e indicadores con la Dirección de Promoción y Prevención y la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio. De esta manera, se llevaron a cabo dos reuniones en donde se presentó la adaptación de los criterios del método de Hanlon por parte del equipo evaluador y una propuesta de criterios de priorización para tener en cuenta por parte de la Dirección de Promoción y Prevención²³.

Como resultado de esta discusión, se reorganizaron algunos indicadores en las categorías respectivas teniendo en cuenta cruces con las votaciones previas y se incluyeron otros.

²⁰ Referenciado en el Informe metodológico

²¹ Las dependencias del Ministerio que diligenciaron el formulario fueron: Oficina de Calidad, Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria, Dirección de Epidemiología y Demografía, Oficina de Promoción Social, Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud, Dirección de Financiamiento Sectorial, Despacho del Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios. Por otro lado, la Oficina de Gestión Territorial Emergencias y Desastres y la OTIC, plantearon que se acogían a lo presentado por la DED. Finalmente, la Dirección de Promoción y Prevención no diligenció el formulario, argumentando que presentaría su propuesta de priorización.

²² El equipo de la Alta Dirección estaba conformado por: Asesores del Despacho del Ministro, asesores del despacho de los viceministerios.

²³ Dentro de la propuesta se plantearon unos criterios adicionales a los ya establecidos por los evaluadores: i) Disponibilidad de serie de información de los últimos 5 años (preferiblemente calculados en el ASIS); ii) Desagregación a nivel territorial (entidad territorial, municipal, departamental, nacional, EAPB); iii) Que sea un indicador incluido en herramientas de política pública (Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS, Plan Decenal de Salud Pública); iv) Que su gestión sea atribuible al sector salud; v) Criterio decisorio (cuando se exceda el número de indicadores esperados, se deberá priorizar de acuerdo con la carga de enfermedad).



Aquí, es importante mencionar que, pese a que en los criterios se planteaban solamente incidencias y prevalencias, se incluyeron otro tipo de eventos e indicadores que dan cuenta de la situación de morbilidad y mortalidad²⁴.

Socialización de propuesta resultante con la Alta Dirección

En la siguiente etapa, se desarrolló la socialización de la propuesta resultante con la Dirección de Promoción y Prevención y la Dirección de Epidemiología y Demografía a la Alta Dirección. En ésta, se presentaron los argumentos de las discusiones planteadas, se generaron algunas recomendaciones y se llevaron a cabo nuevos ajustes. Como resultado de este ejercicio se formuló una nueva propuesta de eventos e indicadores que fue sometida a revisión y validación de la DED, de acuerdo con orientaciones dadas por la Alta Dirección.

Construcción de propuesta de dimensiones e indicadores de acceso efectivo a los servicios de Salud

Paralelamente al ejercicio realizado con los eventos e indicadores en salud, se desarrolló el proceso para la selección de dimensiones e indicadores para el criterio de acceso efectivo a los servicios de salud. Para esto, se llevaron a cabo las siguientes actividades: i) la construcción del documento conceptual alrededor del acceso efectivo y las dimensiones identificadas en la literatura²⁵, el cual fue socializado con diferentes dependencias del Ministerio, y del que se recibió retroalimentación, llegando a un consenso; y ii) la realización de ocho sesiones de análisis y consideraciones, con las dependencias respectivas²⁶, para la definición de los indicadores de cada dimensión.

Lo anterior dio como resultado la propuesta inicial de dimensiones de acceso efectivo y algunos indicadores; igualmente, se retomaron algunos de los indicadores planteados en los criterios de resultados en salud, los cuales se consideraron productos del SGSSS y que, por tanto, pertenecían a este criterio. Esta propuesta fue socializada con la Alta Dirección, quienes realizaron algunas consideraciones.

Validación y aprobación de eventos e indicadores por la DED

²⁴ Bajo los siguientes argumentos: i) algunas de estas enfermedades son lentas y silenciosas (no evidencian síntomas), por lo que en el momento en el que ingresan al sistema de salud no se corresponde con el que se desarrolla la enfermedad; ii) por esta misma naturaleza –señaló dicho equipo- la información que se obtiene con las incidencias no es de carácter poblacional sino muestral (no representativo) y su monitoreo adecuado se debe realizar con indicadores de otra índole (como los señalados en la presentación), dado que no existen indicadores precisos sobre prevalencia, que podría ser un buen reemplazo a nivel poblacional en lugar de las incidencias; y iii) de la misma manera expusieron que en algunos eventos (como Lepra y Tuberculosis) se deberían monitorear los indicadores que tienen metas programáticas asociadas, como los propuestos en la mencionada presentación.

²⁵ Según la propuesta desarrollada por el equipo evaluador y avalada por las respectivas dependencias del Ministerio, las dimensiones del acceso efectivo consideradas para la evaluación fueron: 1) aseguramiento, pues es la puerta de entrada al sistema; 2) disponibilidad física de bienes y servicios (infraestructura, talento humano en salud, y tecnologías en salud), sin los cuales el sistema no podría atender adecuadamente a las personas aseguradas; 3) uso de bienes y servicios, que dan cuenta de la frecuencia en que se consumen los bienes y servicios disponibles por las personas aseguradas; 4) oportunidad del uso y 5) protección financiera, como mecanismo para mitigar las barreras económicas que pueden limitar el uso de los bienes y servicios.

²⁶ Dentro de las dependencias del Ministerio que participaron en este ejercicio de definición de indicadores se encuentran: la Oficina de Calidad, la Dirección de Prestación de servicios, la Dirección de Aseguramiento, la Dirección de Financiamiento Sectorial, la Dirección de Talento Humano en Salud, Dirección de Beneficios, Costos y Tarifas, Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud.



Por solicitud de la Alta Dirección, al igual que sucedió con los eventos e indicadores de los criterios 1, 2, 3 y 4, la propuesta de dimensiones e indicadores del criterio 5 fue llevada a validación y aprobación por parte de la DED (ver anexo 14).

Aplicación de metodología confirmatoria

Posterior al ejercicio de revisión, discusión y selección de eventos e indicadores para cada uno de los criterios de ley, a nivel interno del Ministerio de Salud y Protección Social, se llevó a cabo un ejercicio conjunto con la Dirección de Epidemiología y Demografía y el Instituto Nacional de Salud (INS), en donde se revisó nuevamente el listado de eventos e indicadores para los cinco criterios de ley. Allí se discutió que los servicios de salud -que es en donde normalmente se localiza el grueso de los recursos para la reducción de la morbilidad- tan solo contribuyen a reducir el 11% de éste (Dever, 1976). De tal manera, quedo evidenciado la baja injerencia que tienen los bienes y servicios entregados sobre los resultados en salud poblacionales representados en indicadores como prevalencias e incidencias.

Por consiguiente, las categorías dadas por la Ley 1438 de 2011 se reestructuraron tomando como referencia que el presente ejercicio se concentraría en resultados en salud asociados con el SGSSS. De ahí, se consideró pertinente incluir información relacionada con la mortalidad y los años de vida potencialmente perdidos, que guardan una mayor relación con lo que brinda el sistema de salud en materia de diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, paliación, cuidado y educación para la salud.

De otro lado, como se mencionó en el informe metodológico (ver anexo 1), es fundamental tener en cuenta que el SGSSS está basado en el aseguramiento y la gestión del riesgo. En consecuencia, se acudió a dos conceptos indispensables para la selección final de los indicadores: el riesgo primario²⁷ y el riesgo técnico²⁸. A partir de esto, el equipo evaluador ordenó y clasificó los eventos priorizados en cada uno de los criterios, según el tipo de riesgo y lo evidenciado por el INS y el Observatorio Nacional de Salud (ONS), resultando en un listado de eventos que guardan una relación cercana con los desenlaces que son gestionables -y, en algunos casos, evitables- por parte del sistema de salud.

Finalmente, este listado fue validado por la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio, con quien se estableció el listado final de eventos e indicadores priorizados que se analizaron en el marco de esta evaluación (ver anexo 6). A continuación, se presenta un resumen de la distribución de los indicadores según las categorías asociadas a la ley 1438 de 2011.

Tabla 3. Distribución de los indicadores priorizados según temática acorde a la Ley 1438 de 2011

²⁷ Riesgo primario: “corresponde a la variación en la probabilidad de la ocurrencia de una condición individual de salud en un período de tiempo y en algunas ocasiones en su severidad (Castaño, 2014), cuando esta no es evitable” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018, p. 22).

²⁸ Riesgo técnico: “alude a la probabilidad de <<ocurrencia de eventos derivados de fallas de atención en los servicios de salud y de la mayor carga de enfermedad por mortalidad evitable y discapacidad>>” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018, p. 14 citado en Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 147).



Categorías	Cantidad de indicadores	%
Acceso Efectivo a los servicios de salud	54	56%
Resultados en salud en enfermedades crónicas no transmisibles y en general las precursoras de eventos de alto costo	17	18%
Resultados en salud en enfermedades de interés en salud pública	6	6%
Resultados en salud en enfermedades prevalentes transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles	10	10%
Resultados en salud en morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil	9	9%
Total general	96	100%

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla permite evidenciar que la gran mayoría de indicadores se concentran en la categoría de Acceso efectivo a los servicios de salud (56%); es decir, en indicadores asociados con los productos entregados por el SGSSS. El 44% restante se concentra en indicadores asociados con resultados de eventos en salud con alto riesgo técnico²⁹.

De otro lado, es importante resaltar que en este proceso surgieron otros indicadores que, aunque son relevantes, no se incluyeron en este ejercicio. Esto se hizo teniendo en cuenta aspectos de eficiencia en los análisis, capacidad operativa dado el volumen de información e indicadores ya priorizados, así como la disponibilidad de estos (varios no tenían fuente establecida) y en caso de algunos ser indicadores nuevos que podrían requerir de consenso de expertos para su definición. En este conjunto de indicadores se resaltan:

- Letalidad por leucemia aguda en menores de 18 años
- Proporción de falla renal por hiperplasia prostática
- Incidencia de cardiopatía por Chagas
- Cobertura de todos los programas de prevención
- Porcentaje de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC
- Porcentaje de entrega de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos del SGSSS (incluye los financiados con recursos de la UPC y los no financiados con recursos de la UPC)
- Gasto de bolsillo en salud³⁰

²⁹ Es importante notar tener precaución con los indicadores utilizados por la estabilidad del registro para algunos, puesto que su reporte puede ser reciente.

³⁰ Aunque se destaca que recientemente se ha publicado información relacionada con el gasto de bolsillo en medicamentos (MSPS, 2022b)



IV. Contexto de las entidades territoriales

Composición poblacional

Teniendo en cuenta las proyecciones de población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), a nivel nacional esta ha presentado una tendencia creciente, pues de 2009 a 2019 la población ha aumentado el 13.2%, dado que pasó de 44.978.832 a 50.911.747. Al analizar la población a nivel departamental, esta se concentra en mayor medida en los departamentos clasificados en el entorno intermedio. La población de estos departamentos representaba entre 57% (2009) y 56.2% (2019) del total nacional; le siguen, los departamentos del entorno robusto, que en conjunto representan alrededor del 22.2%³¹ del total nacional. El entorno con menor población es el temprano: en 2009 representó el 4.7% mientras que en 2019 el 5.1%. Bogotá es la entidad territorial con mayor población, la cual concentra un poco más del 16%.

A nivel municipal, la concentración poblacional cambia un poco en comparación con el nivel departamental. El entorno con mayor población es el robusto, la cual en 2009 correspondía con el 51.1% del total nacional y en 2019 con el 51.5%. El segundo entorno con mayor población es el intermedio, que representa entre 38.3% (2009) y 38.1% (2019) del agregado nacional. De manera similar al nivel departamental, el entorno de desarrollo municipal con menor población es el temprano.

Por categorías de ruralidad municipal, la de mayor población es ciudades y aglomeraciones, en la cual en 2009 representaba el 63.6% del agregado nacional y en 2019 el 64.7%. La segunda categoría con mayor población es el intermedio (en 2009 el 16.8% y en 2019 el 16.4%). La siguiente categoría es rural, que en 2019 agrupaba el 7.7% de la población respecto al total nacional y en 2019 el 11.1%. La categoría con menor población es rural disperso, donde en 2009 era del 7.7% y en 2019 del 7.5%.

Valor agregado municipal

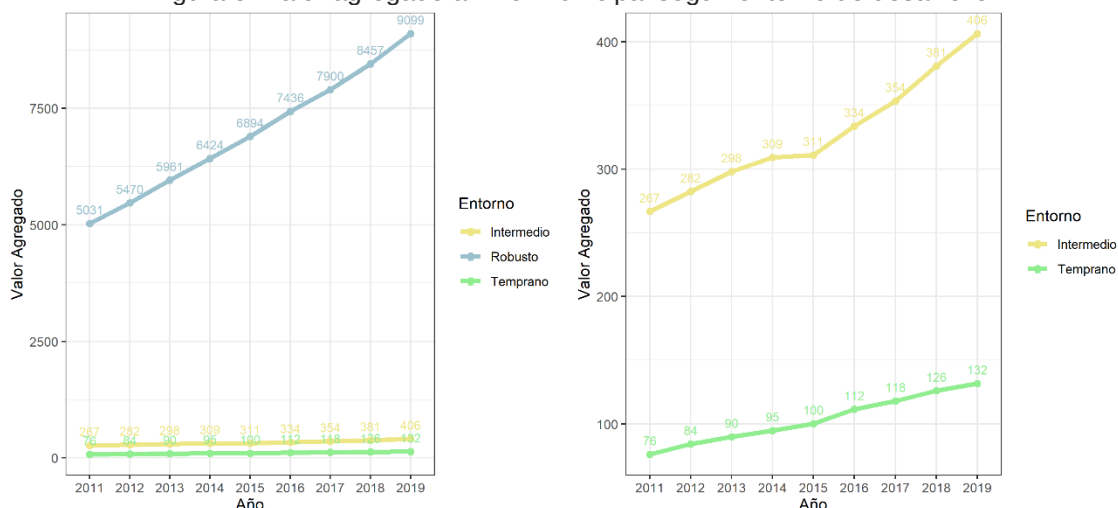
Teniendo en cuenta que el valor agregado municipal se define como el valor de la producción menos el valor del consumo intermedio (DANE, 2015), éste es un sinónimo del PIB municipal que, a su vez, puede ser visto como una variable proxy del nivel de riqueza de un determinado municipio. Además, es un indicador calculado a nivel municipal por el DANE entre 2011 y 2019 y se encuentra en pesos corrientes.

A nivel municipal el entorno con mayor valor agregado promedio fue el robusto: en 2011 el valor agregado para este entorno fue de 5031 y en 2019 de 9099 pesos corrientes. A robusto le sigue intermedio, con un valor agregado en 2011 de 267 y en 2019 de 406. El

³¹ Porcentaje que se mantiene relativamente constante de 2009 a 2019.

entorno con el menor valor agregado fue temprano, este en 2011 presentó un valor promedio de 76 mientras que en 2019 el valor fue de 132.

Figura 5. Valor agregado a nivel municipal según entorno de desarrollo



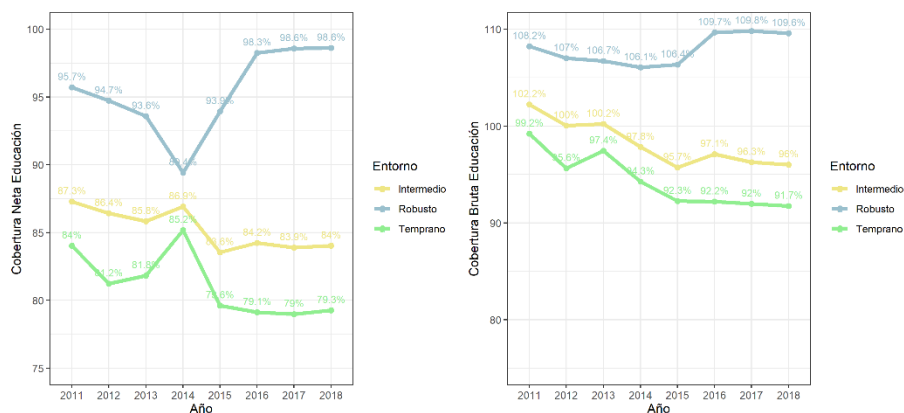
Fuente: Cálculos propios a partir de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Educación

A continuación, se describe el comportamiento de la cobertura bruta, la cobertura neta y la deserción escolar. La primera es definida como el porcentaje de la totalidad de estudiantes matriculados en el sistema educativo (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, n.d.-a); en cambio, la cobertura neta es el porcentaje de estudiantes matriculados en el sistema educativo, sin contar los que están por encima de la edad correspondiente para cada grado (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, n.d.-b); por último, la deserción escolar es concebida como el abandono del sistema escolar por parte de los estudiantes (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, n.d.-c). Dichas variables fueron obtenidas del Ministerio de Educación y corresponden con información registrada y disponible para la consulta pública.

Tanto en la cobertura neta como en la cobertura bruta el entorno con mayor promedio en cobertura es el robusto, a este le sigue intermedio y el de menor cobertura promedio es temprano. De 2011 a 2014, ambas coberturas promedio para el entorno robusto presentaron una tendencia decreciente, la cual se revierte, al aumentar a partir de 2014. El entorno intermedio y el temprano por su lado presentaron una tendencia promedio decreciente, con aumentos de la cobertura neta en 2014 y de la cobertura bruta en 2013.

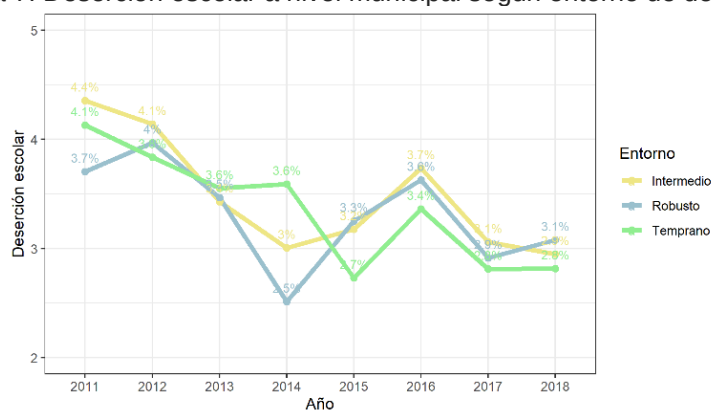
Figura 6. Cobertura neta y cobertura bruta de la educación a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Ministerio de Educación Nacional de Colombia

La deserción escolar muestra en promedio un comportamiento mixto entre los entornos, ya que no hay uno en particular que sobresalga respecto a los demás. Para los tres entornos, entre 2011 y 2014, la deserción en promedio disminuyó; sin embargo, posteriormente, de 2014 a 2016, presentó un aumento y, finalmente, mostró caídas a partir de 2017.

Figura 7. Deserción escolar a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Ministerio de Educación Nacional de Colombia

Ambiente

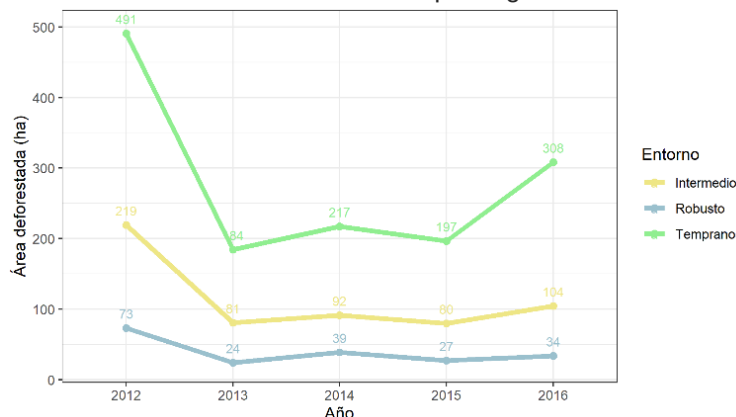
Una búsqueda en fuentes oficiales con el propósito de identificar diferentes variables relacionadas con esta temática y se encontró que la más completa es la relacionada con el área deforestada³², la cual cuenta con información de 2010 a 2016.

El área deforestada es el número de hectáreas en donde ha ocurrido este suceso en una entidad territorial. A nivel municipal, los tres entornos presentan un comportamiento promedio similar a una U: de 2012 a 2013, el número de hectáreas promedio deforestadas disminuye; después, entre 2013 y 2015, se presenta un comportamiento más o menos

³² Este se hizo en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Sistema de estadísticas Territoriales del DNP (Terridata) y Panel Municipal del CEDE. Puntualmente en Terridata se encontraron variables como emisión de gases efecto invernadero, la cual solo tenía información para 2012, número de incendios, inundaciones y sequías, las cuales solo contaban con información para 2017.

constante y en 2016 se da un aumento de las hectáreas promedio deforestadas. El entorno con mayor área deforestada promedio es temprano, el cual en 2012 tuvo una deforestación promedio de 491 ha y en 2016 de 308 ha. Luego, se ubica intermedio, en 2012 el área deforestada fue de 219 ha y en 2016 de 104. Finalmente, el entorno con menor nivel de deforestación es robusto, el cual en 2012 presentó en promedio 73 ha deforestadas y en 2016 34 ha.

Figura 8. Área deforestada a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de estadísticas Territoriales del DNP (Terridata)

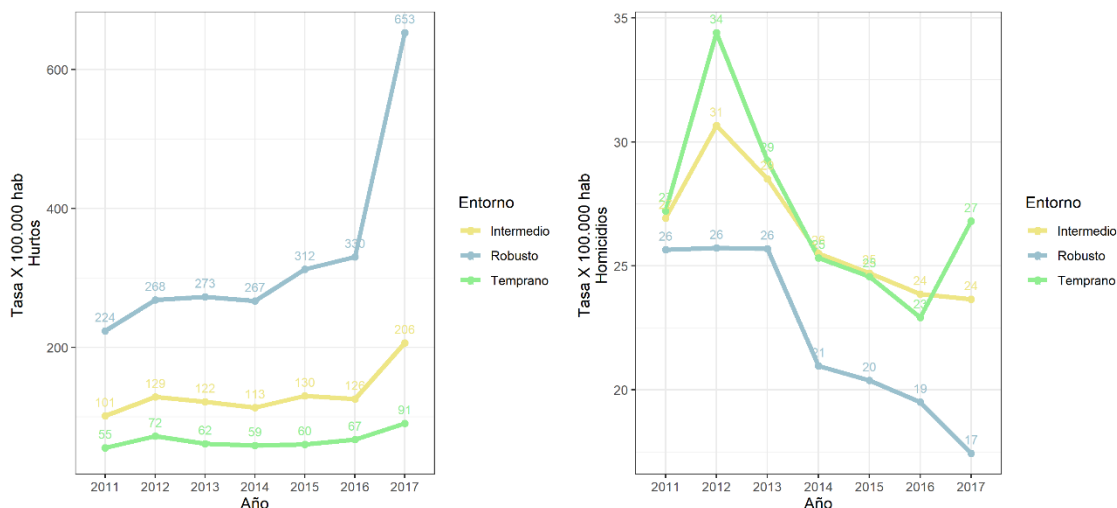
Violencia

La dimensión de violencia cuenta con una amplia gama de variables. En este ejercicio se trabajó con la tasa de hurtos por cada 100.000 habitantes, definida como la cantidad de hurtos anuales reportados divididos en la población total (Departamento Nacional de Planeación, n.d.). Igualmente, se usó la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes, que corresponde con el cociente entre el número total de homicidios anuales sobre la población total (Departamento Nacional de Planeación, n.d.), y la tasa de violencia intrafamiliar. Ésta última hace referencia a la división entre los casos reportados de violencia intrafamiliar y el total de la población (Departamento Nacional de Planeación, n.d.).

La tasa de hurtos promedio a nivel municipal en cada uno de los entornos muestra una tendencia creciente. El entorno con mayor tasa promedio es robusto, en éste resalta el incremento de la pendiente en 2017, año en el cual la tasa crece más en comparación con los años anteriores. El segundo entorno en tasa promedio es intermedio, el cual en 2011 presentó una tasa promedio de 101 y, en 2017, de 206. Por último, el entorno con la menor tasa es temprano: en 2011 fue de 55 y en 2017 de 91.

Respecto a la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes, se revierte el ordenamiento, pues en este indicador los entornos con mayor tasa promedio son temprano e intermedio, mientras que robusto es el que presenta la menor tasa promedio.

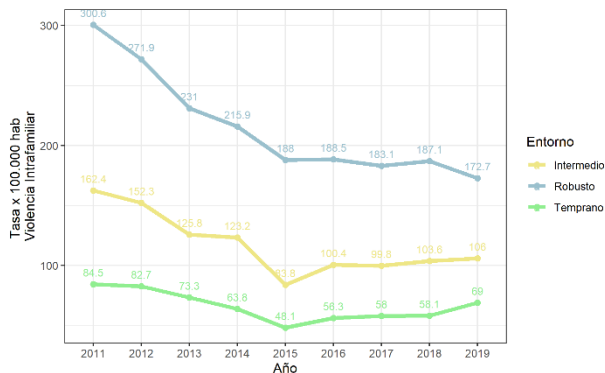
Figura 9. Tasa de hurtos y tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de estadísticas Territoriales del DNP (Terridata)

En la tasa de violencia intrafamiliar por cada 100.000 habitantes se observa que el entorno con mayor tasa promedio es robusto; en segundo lugar, intermedio y, finalmente, temprano. La tasa promedio para robusto muestra una tendencia decreciente, pasando de 300.3 por 100.000 habitantes en 2011 a 172.7 en 2018. En intermedio y temprano la tasa promedio fue decreciente de 2011 a 2015 y de 2015 a 2018 levemente creciente.

Figura 10. Tasa de violencia intrafamiliar por cada 100.000 habitantes a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de estadísticas Territoriales del DNP (Terridata)

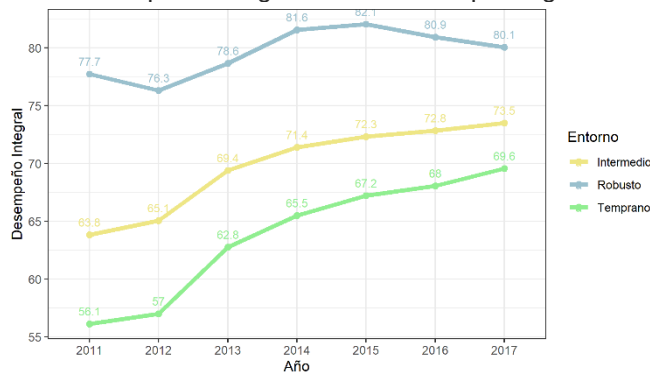
Institucional, desempeño municipal

El índice de desempeño integral da cuenta de las siguientes categorías: i) eficacia, ii) eficiencia, iii) requisitos legales, iv) gestión y v) entorno "... pretende evaluar el desempeño de la gestión de las entidades territoriales en sus competencias fundamentales" (CEDE,

2020)³³. Esta variable se encuentra en una escala de 0 a 100, donde los valores cercanos a cero muestran un bajo desempeño y valores cercanos a 100 un buen desempeño³⁴.

Respecto de este índice, se observa un mejor desempeño para los municipios clasificados como robustos, donde el índice se encuentra entre 76.3 (2012) y 82.1 (2015). Después, están los clasificados como intermedio y los de menor desempeño son los de temprano. Robusto muestra una tendencia creciente de 2012 a 2015 y a partir de ese año el índice cae levemente. En intermedio y temprano se evidencia una tendencia creciente. Las brechas entre los tres entornos disminuyen a lo largo de los años.

Figura 11. Índice de desempeño integral a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Panel Municipal CEDE

Condiciones de vida

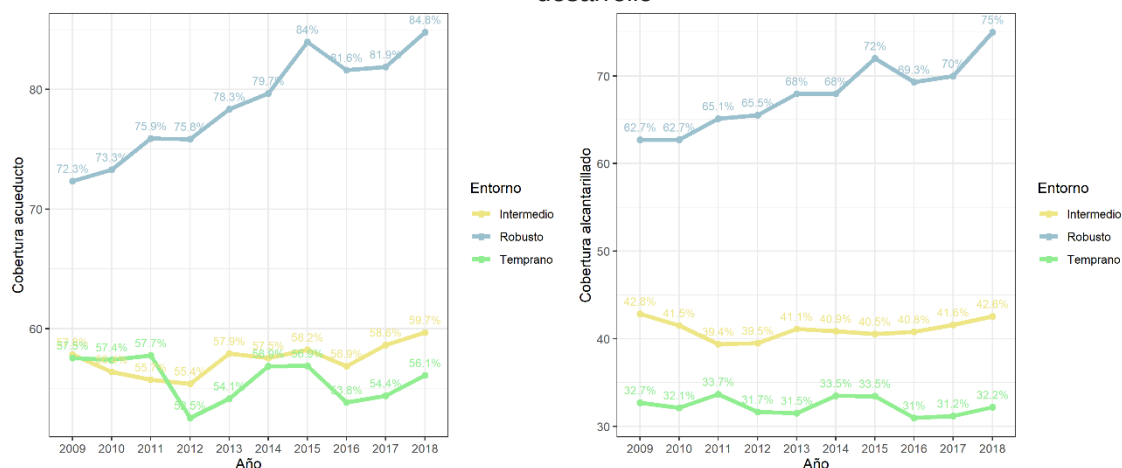
Aquí, se presentan variables relacionadas con acceso al agua potable y saneamiento básico en cuanto a coberturas de alcantarillado y acueducto. Estas fueron consultadas en Terridata y cuentan con información de 2009 a 2018. Por un lado, la cobertura de acueducto está definida como el porcentaje de predios residenciales que tienen servicio de acueducto respecto del total de predios residenciales (Departamento Nacional de Planeación, n.d.); por el otro, la cobertura de alcantarillado es el porcentaje de predios residenciales que cuentan con servicio de alcantarillado respecto al total de predios (Departamento Nacional de Planeación, n.d.).

A partir de esto, tanto en cobertura de acueducto como en alcantarillado se observa que el entorno con mayor cobertura promedio es robusto, el cual presenta una tendencia creciente en ambas coberturas. Intermedio, en general, muestra el segundo promedio en las coberturas, mientras que temprano es el de menor promedio. Con respecto a esto, cabe señalar que hay mayor cobertura promedio de acueducto en los tres entornos en comparación con la de alcantarillado. Adicionalmente, se observa un aumento de las brechas entre los entornos al pasar los años.

³³ Para más información el diccionario del Panel Buen Gobierno del CEDE (CEDE, 2020)

³⁴ En Terridata se encontró un indicador denominado Medición de Desempeño Municipal (MDM), que cuenta con información para 2016-2018. Definido como el índice que mide, compara y ordena los municipios según su desempeño, entendido el desempeño como la capacidad de gestión y resultados de desarrollo del municipio dadas sus dotaciones iniciales" (Terridata)

Figura 12. Cobertura acueducto y cobertura alcantarillado a nivel municipal según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de estadísticas Territoriales del DNP (Terridata)

V. Hallazgos transversales

Completitud de datos

Teniendo en cuenta el periodo en el que se concentra la evaluación (2009-2019) y que las fuentes de información son registros administrativos, los cuales se fortalecen e inclusive algunos nacen o se vuelven de cumplimiento obligatorio en un año particular, se tiene que para los 96 indicadores priorizados para la evaluación:

1. 88 se encuentran a nivel nacional
2. 85 se encuentran disponibles a nivel departamental
3. 74 se encuentran disponibles a nivel municipal
4. De 4 indicadores no fue posible obtener información: i) porcentaje de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC; ii) razón de equipo básico en THS; iii) porcentaje de entrega de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC y iv) porcentaje de entrega de los medicamentos esenciales del listado de la OMS no financiados con recursos de la UPC

Las desagregaciones con menor disponibilidad corresponden a etnia donde la información está solo para 5 indicadores y la relacionada con régimen para 20 indicadores.

Tabla 4. Desagregaciones de los indicadores

Desagregación	Disponibles	No disponibles	Sin información	Total
Nacional	88	4	4	96
Departamental	85	7	4	96
Municipal	74	18	4	96
Régimen	20	72	4	96

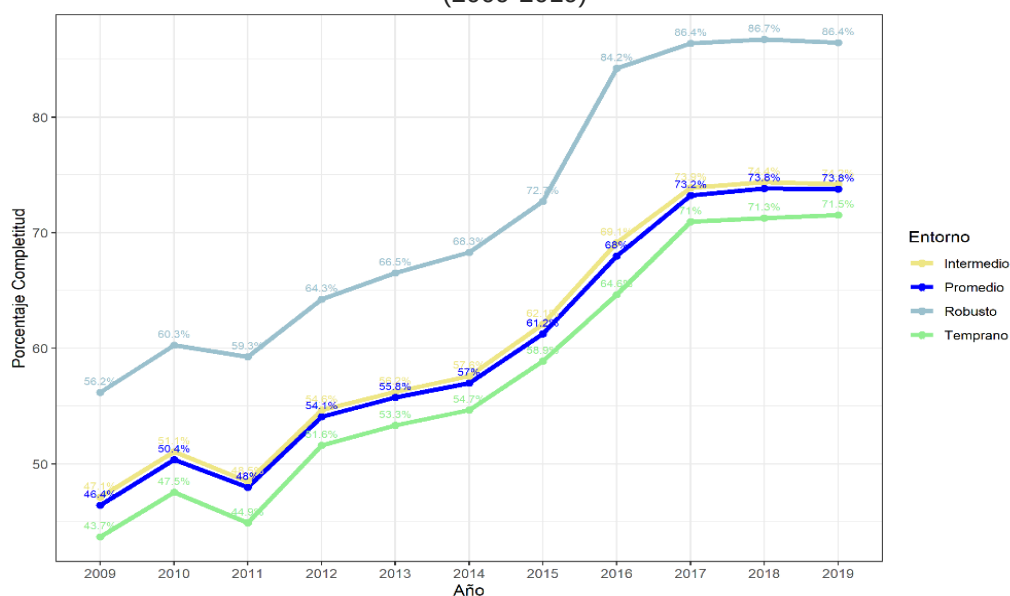
Etnia	5	87	4	96
Edad	29	63	4	96
Sexo	33	59	4	96

Fuente: Cálculos propios a partir de la información recopilada en el marco de la evaluación (múltiples fuentes)

Teniendo en cuenta que uno de los principales intereses de este ejercicio evaluativo consiste en analizar la información desde la perspectiva territorial más desagregada y como parte del apoyo recibido por parte del Banco Mundial, se realizó un análisis de la completitud de la información a nivel municipal de los 74 indicadores priorizados a nivel municipal a lo largo de los años de estudio.

En primera instancia, se evidencia que, al pasar los años, hay un mayor nivel de completitud de la información: en promedio, en 2009, el porcentaje de indicadores que tenían información a nivel municipal era de 46.43%, en 2011 de 47.99%, en 2013 de 55.75%, en 2015 de 61.25%, en 2017 de 73.83% y en 2019 de 73.77%. Este panorama se complejiza al revisar esta completitud según los entornos de desarrollo municipal, ya que, en promedio, en 2019, los clasificados como robusto presentaron una completitud del 86.4%, mientras que los clasificados como temprano de 71.5% y, complementariamente, los catalogados como intermedio de 74.2%.

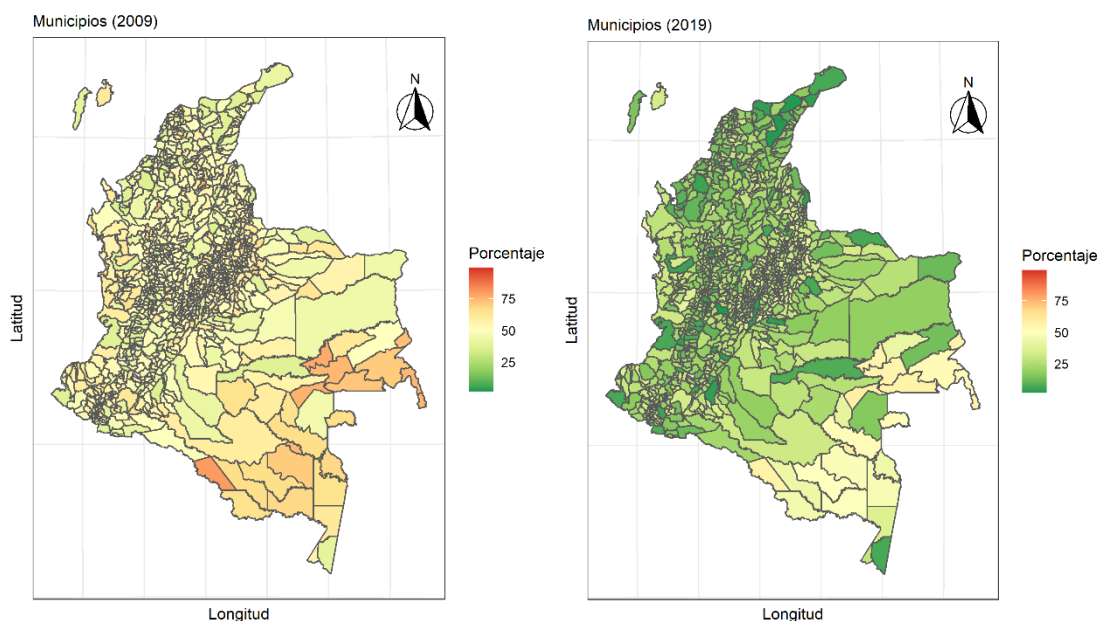
Figura 13. Porcentaje de completitud de información a nivel municipal según entornos de desarrollo (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de la información recopilada en el marco de la evaluación (múltiples fuentes)

Lo anterior se puede observar en los mapas de calor a nivel municipal, en donde los municipios de color rojo son los que tienen menor nivel de completitud y los verdes son los que tienen información para un mayor número de indicadores.

Figura 14. Porcentaje de valores faltantes a nivel municipal (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de la información recopilada en el marco de la evaluación (múltiples fuentes)

De aquí se destaca que, los indicadores en los cuales se observa un menor nivel de completitud corresponden a la tasa de incidencia de las infecciones asociadas a dispositivos y proporción de amputaciones por accidente ofídico; por ejemplo, el primer indicador para 2019 solo tenía información para 66 municipios y el segundo para este mismo año tan solo contaba con datos para 10 municipios.

En cuanto a las categorías derivadas de la Ley 1438 de 2011 se evidencia que para los resultados en salud en morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil la completitud es alta en 2 indicadores³⁵ (azul oscuro), es media en 3³⁶ (azules claros) y baja en 2 de los indicadores³⁷ (naranja y rojo) (ver anexos 3 y 5).

En lo referente a los resultados en salud en enfermedades de interés en salud pública, ninguno de los indicadores tiene alta completitud en todo el periodo. Los indicadores con más información son la tasa de incidencia de suicidio y la tasa de AVPP por suicidio. Del primero se obtuvo información desde 2016, año a partir del cual el color de la figura 2 del anexo 3 es azul, mientras que, del segundo, a pesar de tener información desde 2009, muestra más registros a partir de 2017 (ver anexos 3 y 5).

Los indicadores relacionados con los resultados en salud en enfermedades prevalentes transmisibles, incluyendo las inmunoprevenibles, en general presentan una completitud media de la información y con valores faltantes por debajo de 800 municipios. En este aspecto, se resalta la alta completitud de las tasas de AVPP por malaria (I_22) y por dengue (I_25), donde el número máximo de municipios que no tienen información es 6 (ver anexos 3 y 5).

³⁵ Tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna y tasa de incidencia de sífilis congénita

³⁶ Tasa de mortalidad en menores de un año, tasa de mortalidad perinatal y tasa de mortalidad neonatal

³⁷ Razón de mortalidad materna y proporción de endometritis posparto vaginal



En los indicadores de los resultados en salud en enfermedades crónicas no transmisibles, y en general las precursoras de eventos de alto costo, el único indicador que de 2009 a 2018 presenta menor completitud corresponde al porcentaje de casos nuevos de amputación por pie diabético, indicador del que solo se obtuvo información para 2019. Los indicadores relacionados con cáncer son los que presentan una completitud media (color amarillo) y los relacionados con ERC y leucemia son los de mayor nivel de completitud (ver anexos 3 y 5).

En el último criterio, acceso efectivo a los servicios de salud, la baja completitud antes de 2015 se da en mayor medida en los indicadores relacionados con calidad (I_83 a I_93)³⁸, dado que es a partir de la resolución 256 de 2016 que el Sistema de Información para la Calidad (SIC) integrado al SISPRO recopila información (Resolución 256 de 2016, art. 5). A partir de esto, los indicadores donde hay más información son aquellos relacionados con talento humano en salud, consultas, procedimientos, inmunización, agregados hospitalarios e imágenes diagnósticas (ver anexos 3 y 5).

En este sentido, como no hay un solo municipio que cuente con la información de todos los indicadores para todos los años, se presentan limitantes para realizar los diferentes análisis a nivel municipal, así como la implementación de técnicas de estadística inferencial. De ahí, en línea con lo mencionado inicialmente, los resultados presentados en adelante hacen referencia a la información disponible.

VI. Comportamiento de los indicadores priorizados

1. Resultados en morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil

En este apartado se seleccionaron eventos relacionados con la morbilidad y mortalidad materna, perinatal e infantil. Dentro de estos se encuentran los siguientes: sífilis congénita (tasa de incidencia de sífilis congénita); transmisión materno infantil del VIH (porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de 2 años); endometritis posparto vaginal (proporción de endometritis posparto vaginal) mortalidad materna (razón de mortalidad

³⁸ En orden los indicadores son: tiempo promedio de espera para asignación de cita de medicina general, tiempo promedio de espera para ser atendido en urgencias paciente Triage 2, tiempo promedio de espera para asignación de cita de especialidades básicas (Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Cirugía General, Medicina interna), tiempo promedio de espera para realización de imágenes diagnósticas trazadoras (Resonancia Nuclear Magnética, Ecografías), tiempo promedio de espera para realización de cirugías trazadoras (cataratas, reemplazo de cadera, revascularización miocárdica), tasa de incidencia de las IAD (Infecciones Asociadas a Dispositivos), cancelación de cirugías por causa institucional, reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días y tasa de caídas en el servicios de hospitalización.

materna y tasa de AVPP por mortalidad materna); mortalidad perinatal y neonatal (tasa de mortalidad perinatal y tasa de mortalidad neonatal); mortalidad infantil (tasa de mortalidad en menores de 1 año); y mortalidad en menores de cinco años (tasa de mortalidad tratable en niños menores de 5 años).

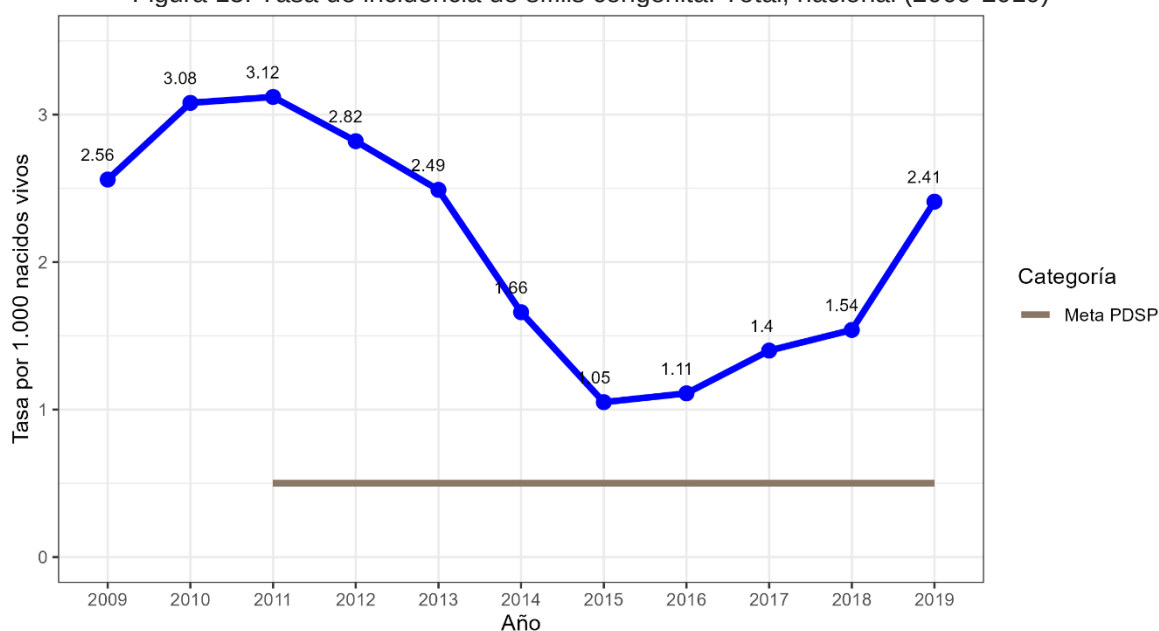
Sífilis congénita

La sífilis congénita afecta a un mayor número de recién nacidos que cualquier otra infección neonatal e, igualmente, puede prevenirse de forma eficaz mediante el sometimiento a pruebas de detección y el tratamiento de las mujeres embarazadas. Esto, además de ofrecer ventajas inmediatas para la madre, permite localizar y ofrecer tratamiento a las parejas posiblemente infectadas (OMS, 2008). De otro lado, la sífilis congénita puede producir aborto espontáneo, muerte perinatal, bajo peso al nacer, infección neonatal y otros trastornos, como sordera, déficit neurológico, retraso del crecimiento y deformidades óseas (INS, 2017).

Tasa de incidencia de sífilis congénita

A nivel nacional la tasa de incidencia de sífilis congénita ³⁹presentó un comportamiento decreciente desde el 2010 hasta el 2015. En este último año se presentó la tasa más baja (1.05); sin embargo, posteriormente, la tendencia cambió y llegó a 2.41 en 2019, ubicándose por encima de la meta establecida en el Plan Decenal de Salud Pública (0.5).

Figura 15. Tasa de incidencia de sífilis congénita. Total, nacional (2009-2019)

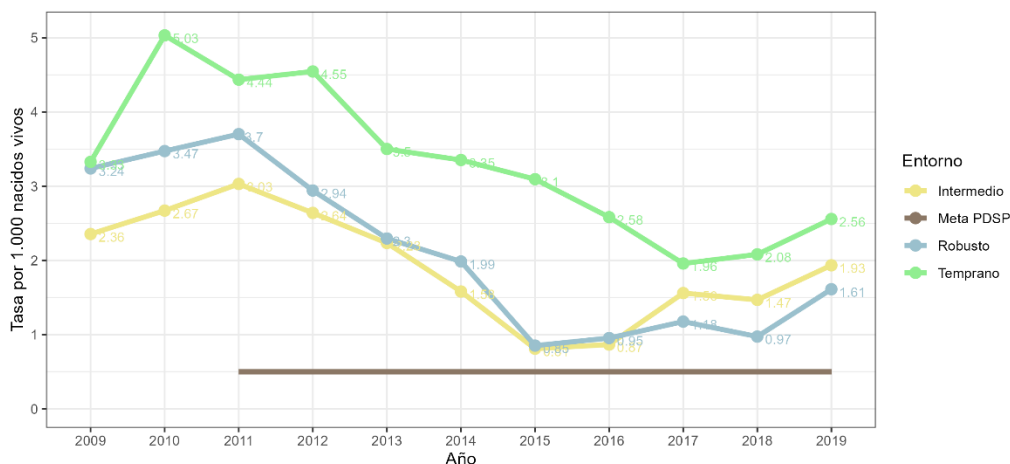


Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

³⁹ Expresa el número de casos nuevos de sífilis congénita que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado.

A nivel departamental se evidencia que en 2009 los departamentos con mayores tasas correspondieron a Chocó (7.43), Meta (5.98) y Quindío (5.20), en contraste con lo ocurrido en 2019, en donde estos departamentos fueron Arauca (8.64), Bolívar (4.14) y Casanare (3.21) (Ver anexo 3). Según entorno de desarrollo, se observa que, en promedio en los departamentos de entorno temprano presentaron las tasas más altas (en 2019 fue de 2.56), mientras que las más bajas se dieron en los de desarrollo robusto (en 2019 fue de 1.61). Así mismo, se destaca que las brechas entre estos entornos no han tendido a cerrarse.

Figura 16. Tasa de incidencia de sífilis congénita a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

Transmisión materno infantil del VIH

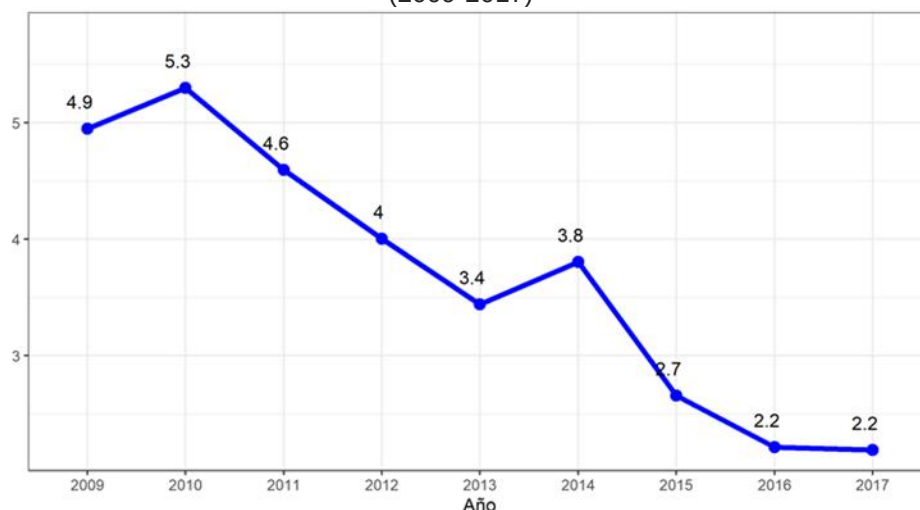
Cómo la transmisión materno infantil del VIH se constituye en un importante problema de salud pública, desde el año 2010, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han asumido el compromiso de impulsar la eliminación de la transmisión materno infantil (ETMI) de la infección por el VIH y la sífilis en la región mediante el establecimiento de metas para el 2015 (resolución CD50.R12). Posteriormente, en el año 2016 estos compromisos se renovaron y ampliaron mediante la aprobación del Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. Dichas medidas están orientadas a lograr que el sida y las infecciones de transmisión sexual (ITS) dejen de constituir problemas de salud pública en la Región de las Américas (resolución CD55.R5)

En términos de cifras, para el año 2015 se estimó que alrededor de 670 000 mujeres de 15 años de edad o mayores tenían la infección por el VIH en América Latina y el Caribe; de ellas, cerca del 58% estaban en tratamiento antirretroviral (TAR). (UNAIDS, 2016). Del mismo modo, siguiendo lo expuesto por la OMS/OPS, la cobertura del TAR en las embarazadas aumentó de un 55% en el 2010 a un 88% en el 2015 y se estima que la tasa de transmisión materno infantil se redujo de un 15% en el 2010 a un 8% en el 2015 (OPS, 2017).

Porcentaje de Transmisión materno infantil del VIH en menores de 2 años

El porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de dos años⁴⁰, a nivel nacional, presentó una reducción: pasó de 4.9% en 2009 a 2,2 en 2017. No obstante, llama la atención que el pico que se presentó en el año 2014 (3.8%).

Figura 17. Porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de 2 años. Total nacional (2009-2017)

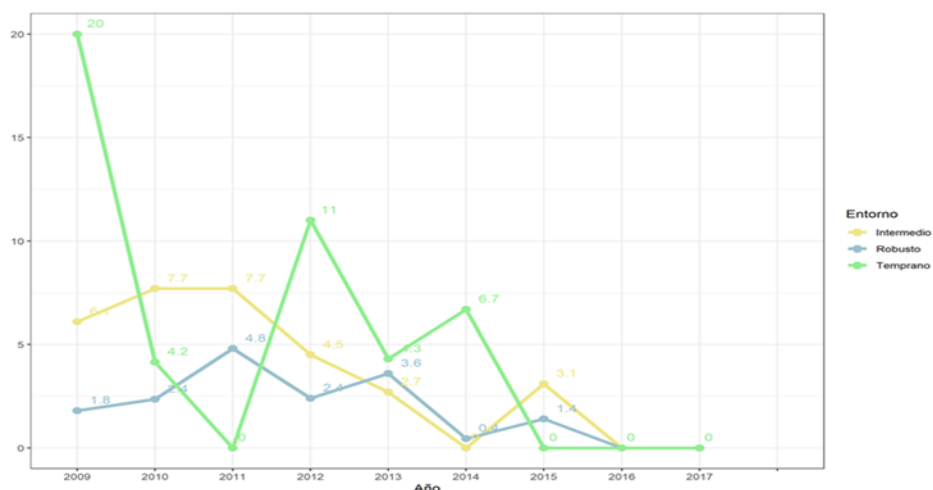


Fuente: Cálculos propios a partir de "Estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita", consultada en la bodega de datos de SISPRO.

A nivel departamental se destaca que para el entorno de desarrollo temprano a partir de 2015 no se registraron casos de niños y niñas expuestos al VIH, mientras que en el 2009 se presentó la tasa más alta (20%). En el caso de los entornos intermedio y robusto estos también presentaron reducciones en el periodo de estudio y variaciones entre el 6% y 3%, y el 1.8% y el 1.4%, respectivamente. El departamento con mayor porcentaje para el 2017 fue Atlántico (15%). Ver anexos 2 y 3.

Figura 18. Porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de 2 años a nivel departamental según entorno de desarrollo

⁴⁰ Expresa el porcentaje de niños diagnosticados como VIH positivos nacidos de mujeres embarazadas infectadas con VIH



Fuente: Cálculos propios a partir de la "Estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita", consultada en la bodega de datos de SISPRO.

Endometritis pos parto vaginal

De acuerdo con la OMS, además de la morbilidad grave y de la mortalidad, las infecciones en el periparto también pueden tener consecuencias discapacitantes a largo plazo, como dolor pélvico crónico, obstrucción de las trompas uterinas y esterilidad secundaria. Se calcula que las infecciones maternas antes o durante el parto causan anualmente un millón de muertes de recién nacidos. En ese sentido, se plantean estrategias para reducir las infecciones maternas en el periparto y sus complicaciones a corto y largo plazo. Para esto, se toman medidas preventivas dirigidas frente a la presencia de factores de riesgo, como lo pueden ser: la desnutrición, diabetes, obesidad, anemia grave, vaginosis bacteriana e infecciones por estreptococo del grupo B, rotura prolongada de membranas, tactos vaginales repetidos, extracción manual de la placenta y cesárea) (OMS, 2015).

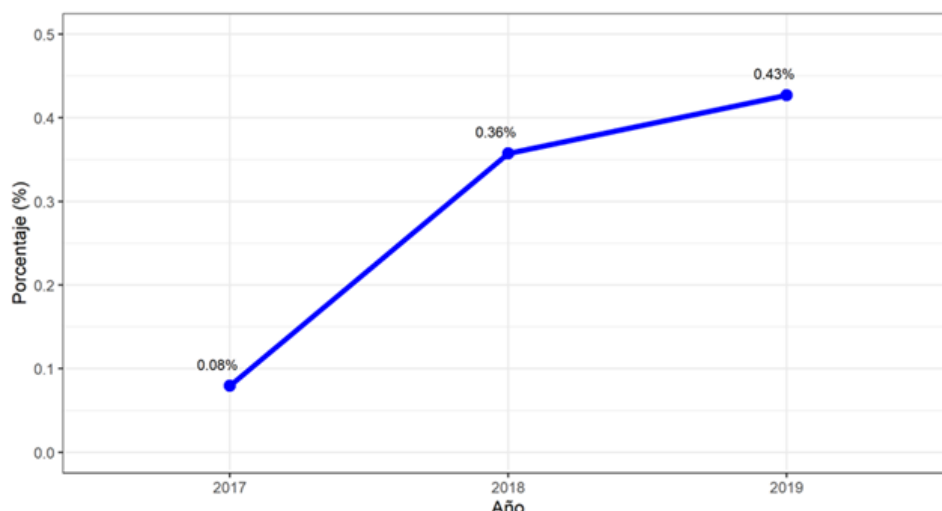
Proporción de endometritis posparto vaginal⁴¹

La proporción de endometritis posparto vaginal ⁴² presenta una baja proporción, la cual es menor al 1%; sin embargo, presentó un incremento del 438% del año 2017 al 2019. Sobre esto, al revisar entre regímenes, se observan datos atípicos en los regímenes de excepción y especial (>50%). No obstante, se puede evidenciar que en las personas No Aseguradas esta proporción pasó de 3% en 2017 a 0.7% en 2019. De otra parte, se presenta una brecha sostenida entre el régimen contributivo y el subsidiado. Ver anexos 2 y 3.

Figura 19. Proporción de endometritis pos parto vaginal. Total, nacional (2017-2019)

⁴¹ Frente a este indicador es importante notar que la fuente de información de la cual proviene aumentó su cobertura de notificación en 2018-2019, por lo que las cifras aquí expuestas deben tomarse con cautela.

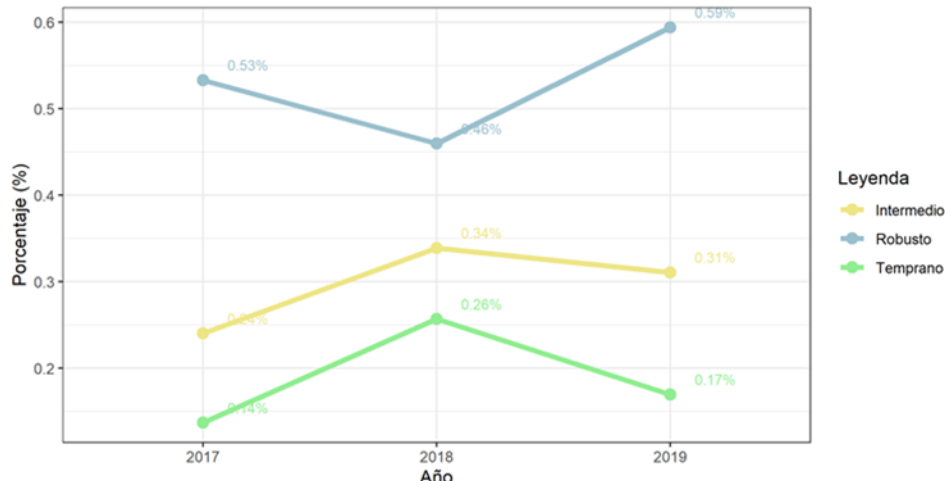
⁴² Expresa el número de casos de endometritis pos parto vaginal.



Fuente: Cálculos propios a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA)

A nivel departamental, de acuerdo con los entornos de desarrollo, se evidencia que en promedio hay una brecha de este indicador que señala una mejor situación en los departamentos de desarrollo temprano, mientras que se evidencia una situación menos favorable en los departamentos de entorno robusto. En 2019, con las mayores proporciones se destacan Cundinamarca, Bogotá y Putumayo, mientras que por tener las tasas más bajas se encuentran los departamentos de La Guajira, César y Arauca (Ver anexos 2 y 3).

Figura 20. Proporción de endometritis pos parto vaginal a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública - SIVIGILA.

De otra parte, para el nivel municipal se evidencia una situación inversa a la departamental según el entorno de desarrollo; con respecto al entorno temprano se encuentran los porcentajes más altos para los años 2018 y 2019, aunque para 2017 no se contó con información, y en el entorno robusto se evidencian las proporciones más bajas. Adicionalmente, se puede observar – desde una perspectiva general- que este evento sucede en menor proporción en personas de régimen subsidiado. En línea con lo observado en los entornos, esta clasificación evidencia las brechas entre municipios rurales y rurales dispersos con las ciudades y aglomeraciones (Ver anexos 2 y 3).

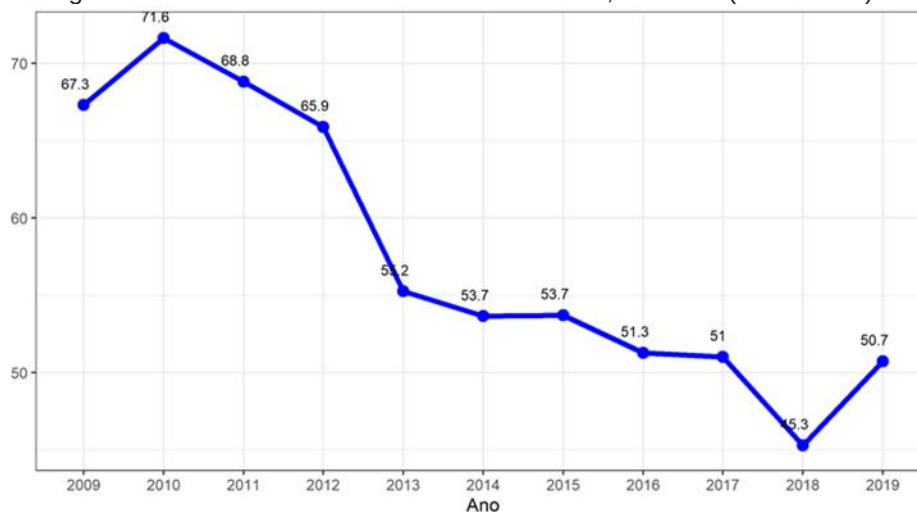
Mortalidad materna

Frente a este fenómeno se debe tener en cuenta que se presenta en mayor proporción en países en desarrollo, principalmente en aquellos que hacen parte del África Subsahariana y de Asia Meridional, encontrándose para el 2015 una razón de mortalidad materna de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados fue de 12 por 100 000. Además, existen grandes disparidades que hay entre los países, pero también a nivel interno entre mujeres con ingresos altos y bajos y que, a su vez, pertenecen a población urbana o rural. Dentro de las causas de la mortalidad materna se encuentran aquellas relacionadas con complicaciones durante la gestación o después de ésta, que en su mayoría son prevenibles o tratables (OPS, 2019). En este contexto se priorizaron dos indicadores: i) la razón de mortalidad materna y ii) la tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna.

Razón de mortalidad materna

Para el periodo 2009-2019, la razón de mortalidad materna⁴³, en el nivel nacional, presenta una tendencia a la reducción, teniendo su mejor resultado en 2018 (45.3); no obstante, en 2019, presentó un incremento cercano a los 5 puntos porcentuales. También, el régimen contributivo presenta resultados estables para el periodo de análisis y con tendencia a la reducción. Para el caso del subsidiado y excepción los resultados son superiores al total nacional, sin embargo, para el régimen especial la razón de mortalidad registró resultados atípicos y muy superiores para los años 2013 (442.48) y 2015 (510.2); después, se evidencio una reducción que se mantuvo estable hasta 2019 (Ver anexos 2 y 3). En cuanto a los grupos de edad se encontró que las mujeres entre los 50 y 54 años fueron las más afectadas, presentando la cifra más elevada en el año 2010.

Figura 21. Razón de mortalidad materna. Total, nacional (2009-2019)

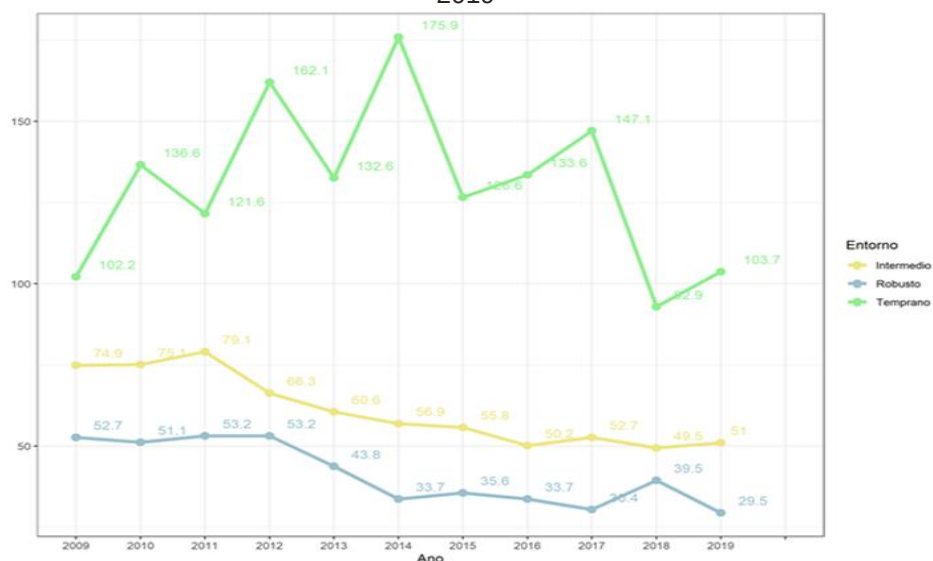


Fuente: Cálculos propios a partir de EEVV, consultado en SISPRO

⁴³ Corresponde al número de mujeres que mueren durante el embarazo o en los 42 días siguientes a su terminación y debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención

A nivel departamental y por entorno de desarrollo, la razón de mortalidad materna presentó una disminución para las categorías robusta e intermedia. Para entornos de desarrollo temprano, la razón de mortalidad presentó resultados casi del doble en comparación con los otros entornos, alcanzando un máximo de 175.9 en 2014. Especialmente, los departamentos de Vichada y Guainía registraron los resultados más altos en 2019 (300). Ver anexos 2 y 3.

Figura 22. Razón de mortalidad materna a nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de EEVV, consultado en SISPRO

Respecto a la etnia, de acuerdo con lo evidenciado en los datos, el grupo de Palenqueros de San Basilio en entorno de desarrollo intermedio registró un pico en 2013 (4761.9), en comparación con los otros grupos étnicos. Por otra parte, Bello & Parada (2017), señalan que la mortalidad materna es cinco veces mayor que en la población no indígena del país; encontrándose que el 22.3% de las muertes maternas en indígenas fue en menores de 19 años, y el 29.2% en mayores de 35 años.

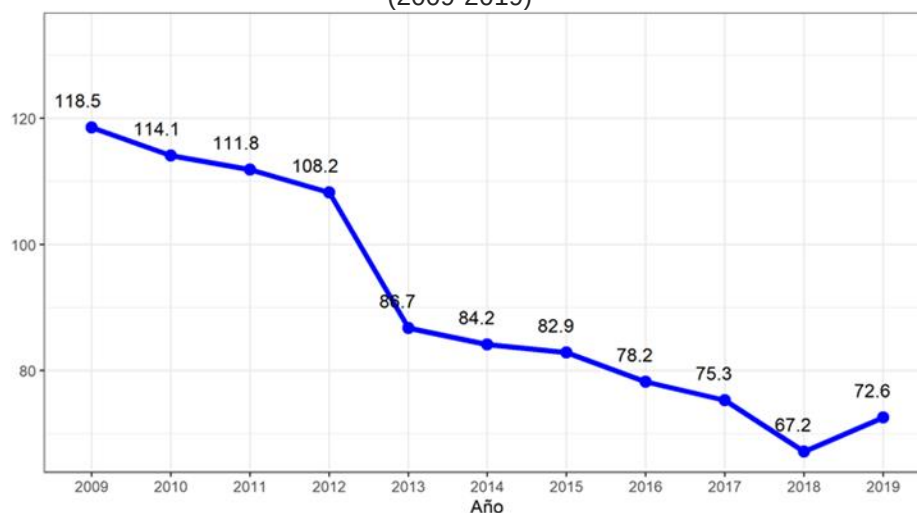
En municipios con entorno de desarrollo intermedio y robusto los resultados presentan una tendencia a la reducción para el periodo de análisis, con mejores datos para el entorno robusto. Para el entorno de desarrollo temprano, los resultados varían de año a año, en un rango entre 400 – 600 (Ver anexos 2 y 3).

De acuerdo con categoría de ruralidad, los municipios clasificados como rural disperso presentan picos que alcanzan resultados de 843.3 (2017) seguido de una reducción para 2019 (429.3) (Ver anexos 2 y 3).

Tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna

En el periodo 2009 a 2019, para el nivel nacional se observa una reducción en la tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna⁴⁴, el resultado más destacado se presentó para el año 2018 (67.2).

Figura 23. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna. Total, nacional (2009-2019)

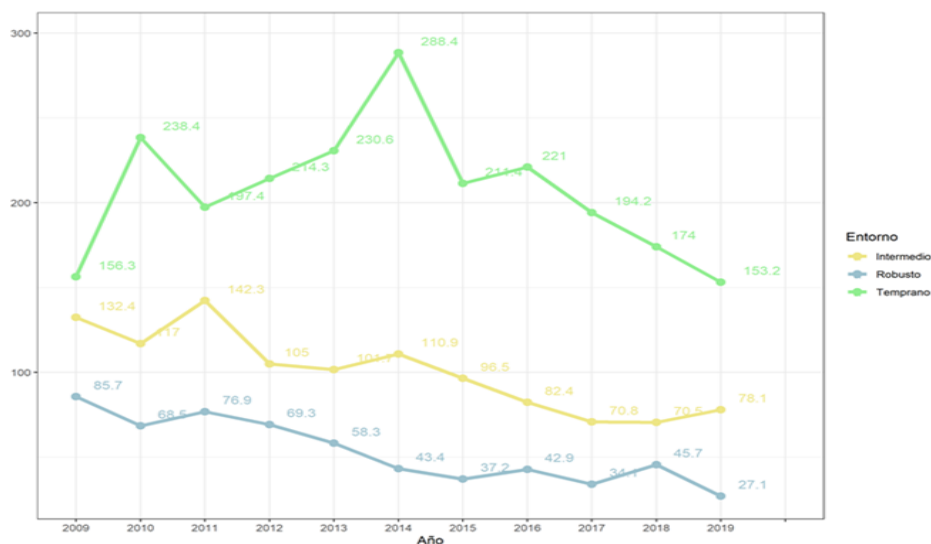


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en SISPRO

Este resultado también es consistente con los departamentos con entornos de desarrollo intermedio y robusto, en los cuales también se registró una reducción para el periodo de análisis. Los resultados más destacados se presentan para el entorno robusto, en donde la tasa para el 2019 fue de 27.1. A pesar de la tendencia a la reducción para el entorno temprano, los resultados oscilan y se sitúan muy por encima de la tasa nacional (153.2) para 2019. El departamento con mayor tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna es Guainía. Ver anexos 2 y 3.

Figura 24. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna a nivel departamental según entorno de desarrollo

⁴⁴ Hace referencia al número de años que dejarían de vivir las mujeres al momento de morir durante el embarazo o en los 42 días siguientes a su terminación y debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención.



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en SISPRO

Para el nivel municipal los resultados también presentan una tendencia a la reducción para los tres entornos de desarrollo en el periodo de análisis considerado. Llama la atención el resultado para 2019 en entorno temprano, así como para la categoría rural disperso, que presentaron una tasa 88.2 y 65 respectivamente (Ver anexos 2 y 3).

Mortalidad perinatal y neonatal

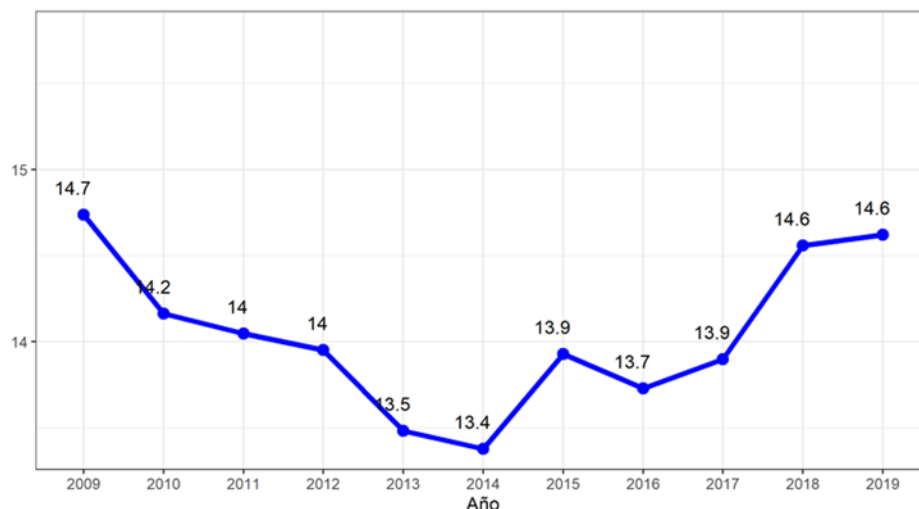
La mortalidad perinatal representa uno de los desenlaces en salud que mayores pérdidas sociales genera, siendo el resultado de la atención durante la maternidad y de múltiples factores sociales, culturales y económicos. De otro lado, la mortalidad neonatal refleja la atención preconcepcional, prenatal, intraparto y post natal y por lo tanto sirve como demarcador de la calidad del servicio de salud materno-infantil (SALUDATA, 2021).

Tasa de mortalidad perinatal

La tasa de mortalidad perinatal⁴⁵, entre los años 2009 y 2019, a nivel nacional, presentó una reducción desde el primer año (14.7) hasta 2014 (13.4); posteriormente, aumentó hasta llegar a 14.6 por mil nacimientos (2019), resultado similar al presentado en 2009. En cuanto a los regímenes, se encuentra que el régimen especial, aunque tuvo un comportamiento fluctuante, presentó las mayores tasas respecto de los demás regímenes. Por su parte, los regímenes contributivos y de excepción tuvieron las menores tasas para el periodo.

Figura 25. Tasa mortalidad perinatal. Total, nacional (2009-2019)

⁴⁵ Expresa la relación entre de defunciones de fetos de 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso y los siete días completos después del nacimiento, por cada 1.000 nacimientos.



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

Por otro lado, a nivel departamental, para el año 2018, se observó un crecimiento en la tasa de mortalidad perinatal en los entornos de desarrollo robusto e intermedio alcanzando cifras de 13.9 y 14.5 respectivamente, resultados consistentes con el nivel nacional. En cuanto a los departamentos con entorno de desarrollo temprano, la tasa de mortalidad perinatal alcanzó un resultado cercano a 20 por mil nacimientos para 2019. Los departamentos de Chocó y Vichada presentaron una tasa de mortalidad perinatal alrededor de 25 por mil nacimientos, seguido por el departamento de La Guajira con un resultado superior a 20 por mil nacimientos. Respecto a la tasa de mortalidad perinatal según etnia, se encontró que la etnia Palenquero de San Basilio presentó resultados atípicos en comparación con el resto de los grupos étnicos para 2009 (142.86) y 2014 (166.67) (Ver anexos 2 y 3).

Figura 26. Tasa mortalidad perinatal a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

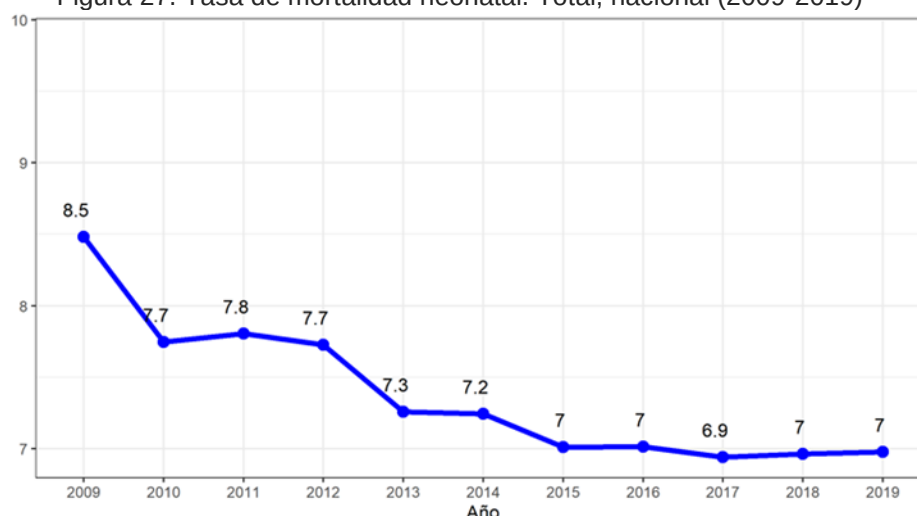
A nivel municipal, respecto a los entornos de desarrollo en general se evidencian resultados disímiles a lo encontrado en el nivel nacional, en cuanto a que se observa una brecha más amplia entre el entorno robusto y el intermedio; de otro lado, el entorno de desarrollo temprano presenta una tasa de 18 por mil nacimientos para el año 2019. Según categoría de ruralidad, los municipios rurales dispersos fueron los que presentaron las mayores tasas

de mortalidad perinatal, siendo el año 2009 el de mayor tasa (21.4); mientras que la categoría de ciudades y aglomeraciones presentó las menores tasas durante el periodo de estudio. Ver anexos 2 y 3.

Tasa de mortalidad neonatal

La tasa de mortalidad neonatal⁴⁶ a nivel nacional presenta una tendencia decreciente pasando de 8.5 por cada mil nacidos vivos en 2009 a 7.2 por mil nacidos vivos en 2014 y a partir de 2015 se mantuvo en niveles de alrededor de 7 por cada mil nacidos vivos. Respecto a los regímenes, se encontró que, para el contributivo, excepción y subsidiado, el resultado es similar y estable, mientras que para el régimen especial los resultados varían ampliamente durante el periodo de estudio (Ver anexos 2 y 3).

Figura 27. Tasa de mortalidad neonatal. Total, nacional (2009-2019)

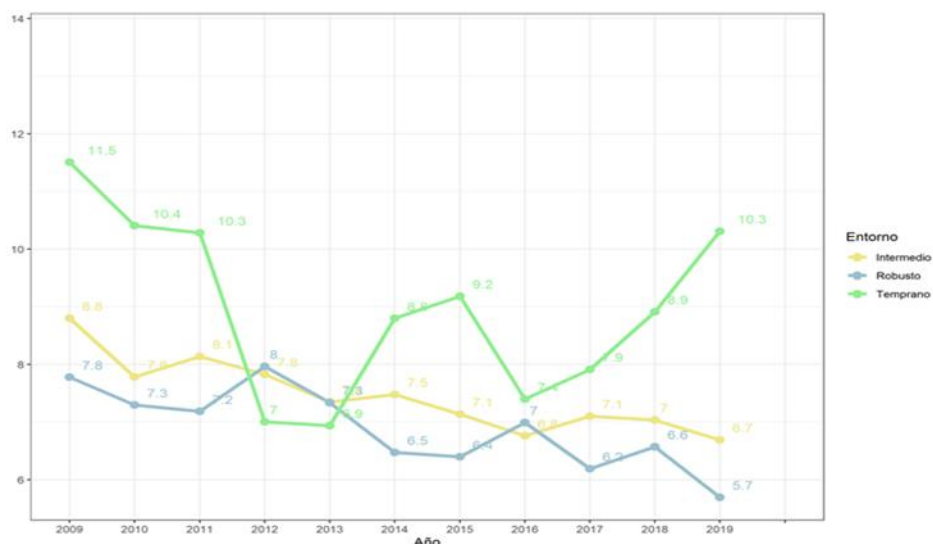


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

En la arista de los entornos de desarrollo se encontró que para el robusto e intermedio los resultados son similares; sin embargo, para el entorno de desarrollo temprano la tasa de mortalidad se incrementó a partir de 2016 alcanzando un resultado de 10.3 por mil nacidos vivos en 2019. Los departamentos de Vichada, La Guajira y Chocó presentan las tasas de mortalidad neonatal más altas en el país. En cuanto a grupo étnicos, se encontró que los Rrom y los Palenqueros de San Basilio registraron resultados atípicos para 2010 y 2014 en departamentos con entorno de desarrollo robusto e intermedio. Ver anexos 2 y 3.

Figura 28. Tasa de mortalidad neonatal a nivel departamental según entorno de desarrollo

⁴⁶ Número de muertes de nacidos vivos que ocurren antes de alcanzar los 28 días de edad, por cada 1.000 nacidos vivos.



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

En la escala municipal se encuentra que los entornos de desarrollo presentan un comportamiento que difiere del nivel nacional, en cuanto a que entre los entornos robusto e intermedio se presenta una brecha más amplia que la del nivel nacional. Por su parte, el entorno temprano presenta las mayores tasas de mortalidad neonatal en el periodo de estudio. Ver anexos 2 y 3. En cambio, por categoría de ruralidad, se encontró que los municipios rurales dispersos fueron los que presentaron las mayores tasas de mortalidad neonatal, siendo la tasa más alta la de 2009 con 14.5 por mil nacidos vivos; de otra parte, las ciudades y aglomeraciones presentaron las tasas más bajas, oscilando entre 7.4 y 6.4 por mil nacidos vivos. Ver anexos 2 y 3.

Mortalidad infantil

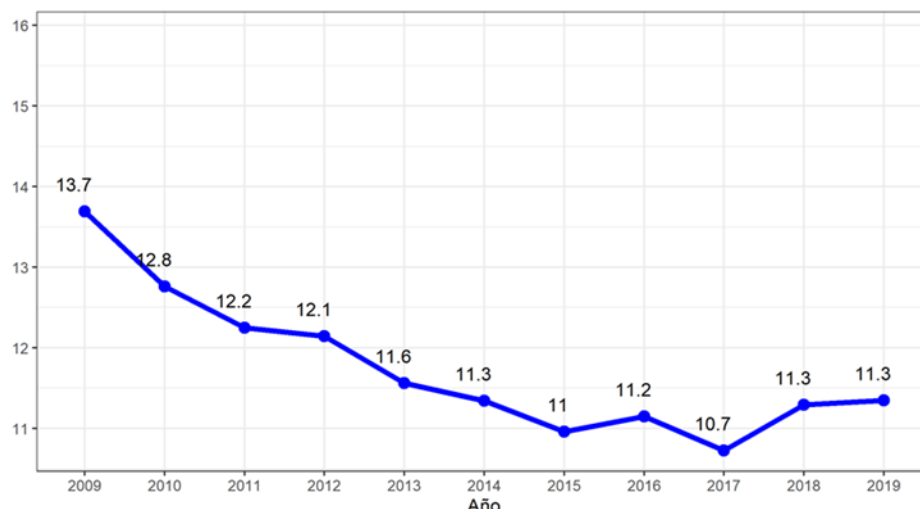
Dentro de los factores individuales asociados a la mortalidad infantil en Colombia se encuentran: bajo peso al nacer; incumplimiento del esquema de vacunación; régimen de afiliación en salud; área de procedencia; nivel educativo; y la inasistencia a control prenatal de la madre (INS & ONS, 2014). Por la naturaleza de la tasa de mortalidad infantil su evolución positiva se enmarca en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, mayores coberturas de agua potable y saneamiento básico, mayores coberturas educativas, entre otras (Gómez, 2016).

Tasa de mortalidad en menores de 1 año

La tasa de mortalidad en menores de un año⁴⁷, a nivel nacional, desde 2012, evidencia una disminución, registrando en 2017 su mejor resultado. Para el periodo 2018, se registró un incremento con respecto al año 2017 de 0.6 p.p., resultado que se mantuvo para 2019.

Figura 29. Tasa de mortalidad en menores de un año. Total, nacional (2009-2019)

⁴⁷ Es el número de defunciones de niños menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos, en un periodo y área geográfica determinada

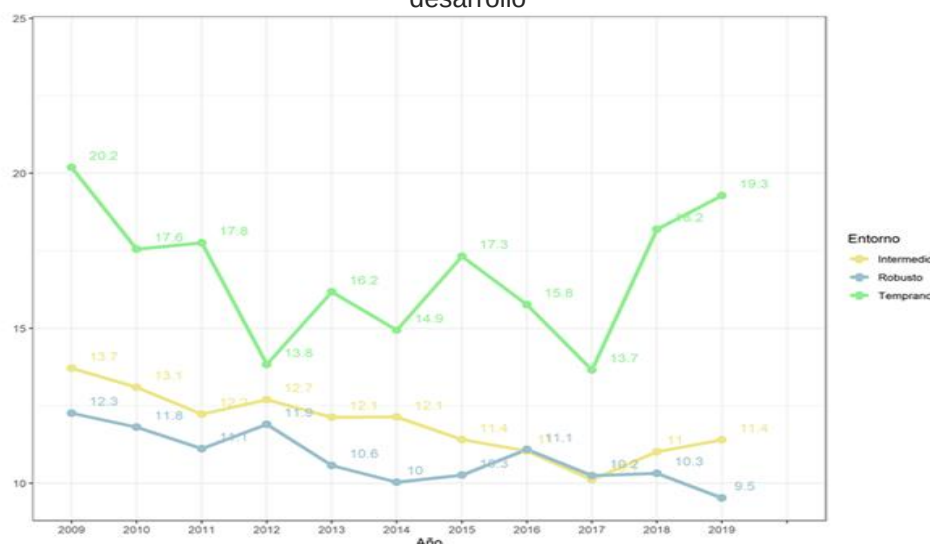


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

De acuerdo con el tipo de régimen, en el régimen contributivo y de excepción se presentan mejores resultados que para el total nacional. Sin embargo, para el régimen especial se registran tasas superiores a 30 por mil nacidos vivos para los años 2013 y 2018, casi tres veces los resultados del nivel nacional. Para el año 2016 se presentó la cifra más baja (13.39) (Ver anexos 2 y 3).

A nivel departamental, la tendencia de reducción se presenta para los departamentos de entornos de desarrollo robusto e intermedio. Por el contrario, para los departamentos con entorno temprano, esta tasa alcanza resultados superiores al 18 por mil nacidos vivos. Llama la atención el resultado para el departamento de Vichada en 2019. (Ver anexos 2 y 3). Con respecto a la etnia Raizales se registró un resultado de 500 por mil nacidos vivos en 2016; del mismo modo, para 2019, en régimen especial, se observa un dato atípico (250), al igual que para la etnia Palenquero de San Basilio (500).

Figura 30. Tasa de mortalidad en menores de un año a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

Los municipios, de acuerdo con la clasificación de entornos de desarrollo, presentan resultados disímiles a los registrados para el nivel departamental. Ver anexos 2 y 3, en cuanto a que se observa una brecha más amplia entre los entornos robusto e intermedio; no obstante, el entorno temprano, al igual que en el nivel departamental, presenta las mayores tasas: siendo la más alta la del año 2009 (Ver anexos 2 y 3).

En cuanto a las categorías de ruralidad, los municipios rurales dispersos son los que registran las tasas más altas, oscilando entre 15 y 20 por 1.000 nacidos vivos para el periodo 2009-2019. Dichos comportamientos difieren de la categoría de ciudades y aglomeraciones, la cual presenta las tasas más bajas en dicho periodo.

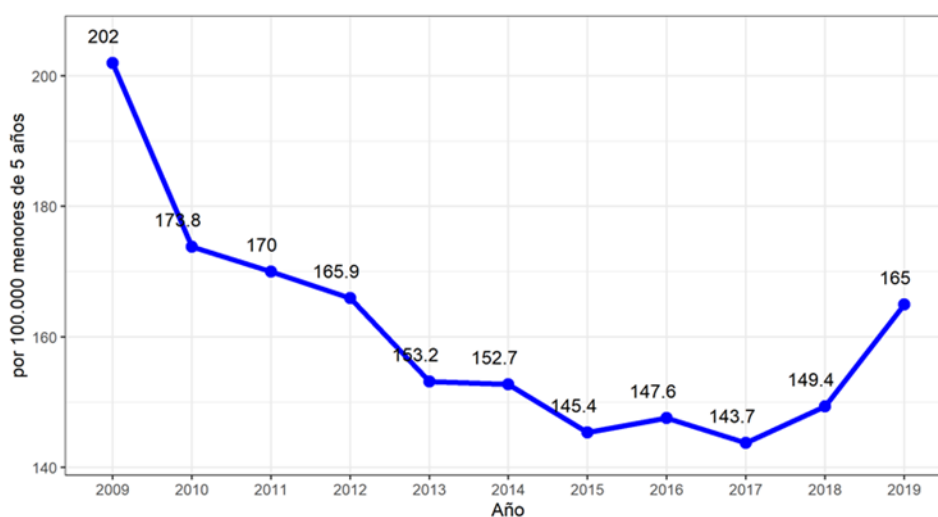
Mortalidad en menores de cinco años

La mortalidad en menores de cinco años es un indicador crítico de la salud de una población, indicador de desarrollo humano y un predictor de salud de las nuevas generaciones (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia, 2011, T. Ferrarini et al 2010, Ministerio de Salud de la República Argentina, 2010). Las causas de la mortalidad de la niñez están relacionadas con las enfermedades más prevalentes en la infancia (como la Enfermedad Diarreica Aguda y la Desnutrición por mencionar algunas), causas que a su vez se ven influenciadas por la pobreza, la mala salud de la madre, ausencia de control prenatal o ineficiencia de los servicios de salud (Tafari et al., 2013).

Tasa de mortalidad tratable en niños menores de cinco años

Para el periodo comprendido entre 2009 a 2019, la tasa de mortalidad tratable en niños menores de cinco años⁴⁸ a nivel nacional disminuyó de manera considerable en 2009 pasando de 202 a 173.8 en 2010, esta tendencia continúa hasta 2019 en donde el resultado alcanzó 165 niños menores de cinco años por cada 100.000, es decir que se observó un incremento de 21.3 puntos que corresponde a una variación del 14.8% del indicador.

Figura 31. Tasa de mortalidad tratable en niños menores de cinco años. Total, nacional (2009-2019)



⁴⁸ Es el número de defunciones de niños menores de 5 años por causas tratables

Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

Para los departamentos con entorno de desarrollo robusto se presentó un comportamiento similar al total nacional, sin embargo, para el 2019 el resultado se ubicó en 134. Por el contrario, los entornos de desarrollo intermedio y temprano, a pesar de la reducción registrada para los años 2017 y 2014 respectivamente, para 2019 la tasa de mortalidad tratable aumentó de manera considerable ubicándose en 171.3 y 269 respectivamente. Los departamentos de La Guajira, Chocó y Vichada registran las tasas de mortalidad tratable más altas en el país (superiores al 400 y al 300 por 100 mil respectivamente) (Ver anexos 2 y 3).

Figura 32. Tasa de mortalidad tratable en niños menores de cinco años a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

2. Resultados en enfermedades de interés en salud pública

Esta sección describe el comportamiento de cuatro eventos de interés en salud pública: intento de suicidio, enfermedad diarreica aguda – EDA, rabia humana y accidente ofídico. En el caso de intento de suicidio se contemplaron dos indicadores: tasa de incidencia de intento de suicidio y la tasa de años de vida potencialmente perdidos. Para EDA se analizó la tasa de mortalidad en menores de 5 años; en rabia humana se cuenta con información de la mortalidad y finalmente en accidente ofídico los indicadores son letalidad por accidente ofídico y amputaciones por accidente ofídico.

Intento de suicidio

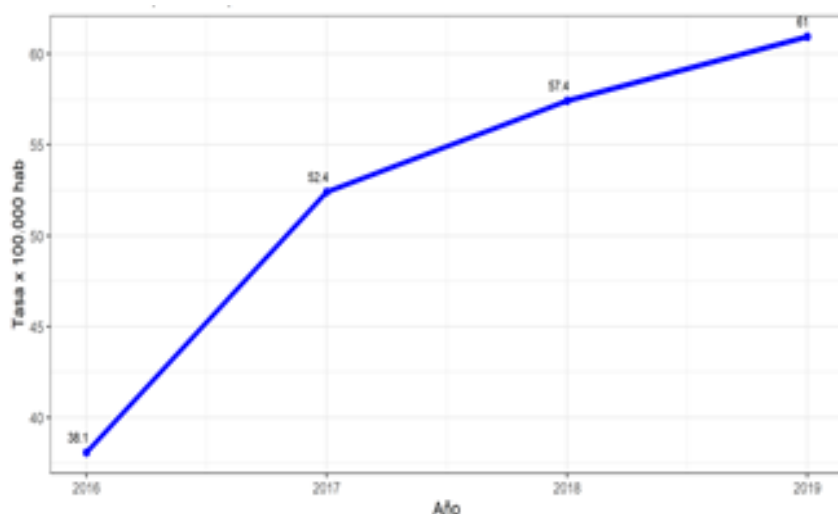
EL suicidio puede considerarse como uno de los desenlaces más críticos de las afectaciones a la salud mental. Sin embargo, es prevenible si se interviene oportunamente con acciones propias de los sistemas de salud y desde el trabajo intersectorial (OMS, 2021h). En este contexto, es importante notar que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud Mental (MSPS et al., 2015) para los colombianos mayores de 18 años, tener salud

mental⁴⁹, en primera instancia, es tener buena salud física, comer, dormir, descansar. Dicha situación indica que estar bien para los colombianos se traduce en poder contar con esos mínimos de la vida; en segundo lugar, los ciudadanos mencionaron el sentirse bien, feliz y en paz consigo mismo.

Tasa de incidencia de intento de suicidio⁵⁰

A nivel nacional la tasa de incidencia de intento de suicidio⁵¹ evidencia una tendencia creciente, pues de 2016 a 2019 creció 60.1%, pasando de 38.1 a 61.0 por 100.000 personas.

Figura 33. Tasa de incidencia de intento de suicidio. Total nacional, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en la bodega de datos del SISPRO.

El sexo femenino es el de mayores tasas de incidencia en comparación con el sexo masculino. La brecha entre estos sexos ha aumentado a lo largo de los años: pasando de 17.2 en 2016 a 28 en 2019. Ver anexos 2 y 3.

El grupo etario que sobresale por altas tasas de incidencia de intento de suicidio es el de 15-19 años, el cual en 2019 tuvo una tasa de 204.6 por 100.000 habitantes, a este grupo le sigue el de 20-24 años. Los grupos de menor tasa de incidencia corresponde con los adultos mayores de 70 años y los niños menores de 10 años. (Ver anexo 2 y 3). Los factores

⁴⁹ Para la ENSM 2015 es “sinónimo de cierto bienestar emocional y de calidad de las interacciones humanas que favorecen condiciones de vida digna y de humanización”.

⁵⁰ Dado que el sistema de vigilancia de intento de suicidio se inició en 2017, mientras el proceso de notificación se estabiliza puede tardar alrededor de 3 años, por lo que no se recomienda su uso como indicador. Este indicador funcionaría adecuadamente desde 2018 o 2019.

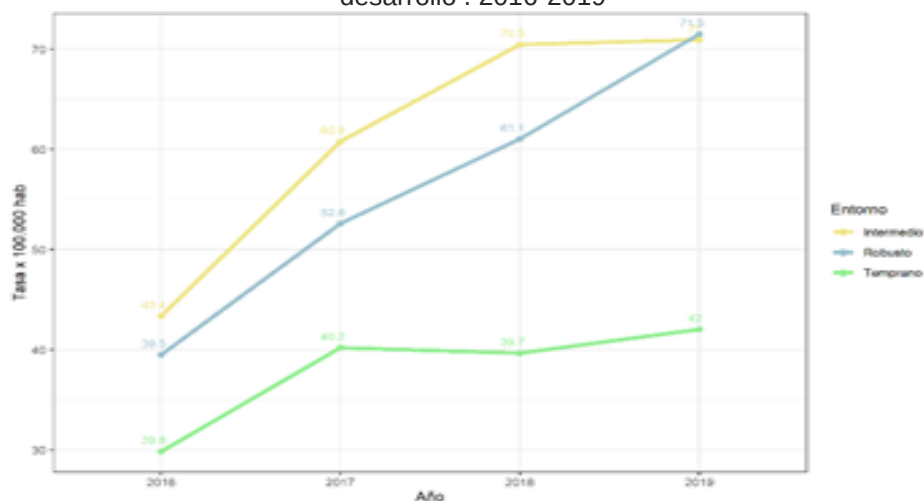
⁵¹ Está definida como el número de casos nuevos de intentos de suicidio por 100.000 personas en un periodo y área geográfica determinada.

desencadenantes cambian dependiendo del grupo etario, por ejemplo para los menores de 14 años los eventos que más causan el intento de suicidio están relacionados con lo escolar y con el maltrato físico psicosocial o sexual, para las personas de 15 a 19 son los conflictos con la pareja o expareja y lo escolar, para las personas de 20 a 59 años se encuentra en primer lugar los conflictos con la pareja y en segundo lugar los problemas económicos y finalmente en las personas mayores de 60 años el principal factor desencadenante es la enfermedad crónica dolorosa o incapacitante y luego los problemas económicos (INS, 2020).

A nivel departamental, se observa que, de 2016 a 2019, en la mayoría de los departamentos se presentó un aumento en la tasa de incidencia de suicidio. En 2016 los departamentos con menor tasa de incidencia fueron Huila (72.12), Caldas (74.65) y Putumayo (78.96) y los de mayor tasa en 2019 fueron Caldas (113.67), Vaupés (123.44) y Risaralda (128.37). En general al observar los anexos 2 y 3 se evidencian tasas considerables en el eje cafetero, las cuales pueden estar explicadas por la concentración de población de la tercera edad en esa región.

En cuanto a los entornos de desarrollo a nivel departamental, los tres entornos presentan una tendencia creciente. El entorno con mayor tasa de incidencia, exceptuando 2019, fue el intermedio, luego estuvo el robusto y por último el temprano. La tasa de 2016 a 2019 creció 63.6% en intermedio, 81.1% en robusto y 40.9% en temprano (Ver anexo 2 y 3).

Figura 34. Tasa de incidencia de intento de suicidio a nivel departamental según entorno de desarrollo . 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en la bodega de datos del SISPRO.

De manera similar al nivel nacional, en cada uno de los entornos de desarrollo el sexo femenino presentó mayor tasa de incidencia de intento de suicidio. Se observa también, para los tres entornos, aumentos en las brechas a lo largo de los años. Ver anexos 2 y 3.

Consistente con la información agregada a nivel nacional, el grupo etario con mayor tasa de incidencia en los tres entornos es el de 15-19 años, pero en temprano a diferencia de los otros entornos, se da una caída de la tasa de dicho grupo en 2018. En cuanto a los



grupos con menores tasas, se evidencia un comportamiento mixto: en intermedio y temprano, por ejemplo, el de menores tasas promedio es el grupo de 5-9 años y en robusto en algunos años es dicho grupo y en otros el de 75-79 años. Ver anexos 2 y 3.

A nivel municipal los tres entornos de desarrollo y las cuatro categorías de ruralidad presentaron una tendencia creciente. El entorno con mayor tasa de incidencia por intento de suicidio en el nivel municipal, a diferencia del nivel departamental, fue robusto.

En cuanto a las categorías de ruralidad, ciudades y aglomeraciones e intermedio, presentan un comportamiento similar y son las de mayor tasa de incidencia. Se evidencia también que las brechas entre los entornos y categorías han crecido al pasar los años (ver anexo 2 y 3).

Tanto en las categorías como en los entornos el sexo femenino es el de mayores tasas de incidencia en todo el periodo. A pesar de que de manera general se dio un aumento de las brechas, el entorno temprano y la categoría rural disperso son los que presentaron menores brechas en comparación a los demás (ver anexo 2 y 3).

De igual forma, se evidencia un comportamiento mixto de los grupos etarios en los diferentes entornos y categorías. Robusto y ciudades y aglomeraciones son los únicos que mantienen el ordenamiento que se presentó a nivel nacional. En los otros entornos y categorías sobresalen los grupos que corresponden a mayores de 75 años con tasas de incidencia mayores (ver anexo 2 y 3).

Respecto a este indicador para grupos étnicos, no fue enviada información al grupo evaluador, dado que el cálculo no se puede realizar por las limitaciones de las proyecciones de población del Censo, no obstante, de acuerdo con UNICEF y Tobón et al., en el estudio Colombia Estudio de caso: suicidios de jóvenes embera (Tobón et al., 2012, p. 193) establecen que existen:

“multiplicidad de circunstancias muchas asociadas al encuentro sociocultural entre estos pueblos y la cultura occidental, de la cual surgen desestructuraciones comunitarias, de identidad sociocultural y profundas crisis de identidad, además de las situaciones de desventaja... El suicidio de jóvenes en comunidades embera es un tema de derechos afectados por las condiciones sociales, económicas y políticas que viven sus regiones... (y a que se contemple) La problemática del suicidio de jóvenes se ha convertido en un problema de salud pública en los pueblos Embera”(p. 193).

Por su parte, la OPS y el Ministerio de Salud y Protección Social, en el Modelo con enfoque diferencial de etnia e intercultural para las intervenciones en salud mental con énfasis en conducta suicida para grupos y pueblos étnicos indígenas, 2014, resalta que

“Colombia ha hecho esfuerzos por posicionar la Salud Mental como una prioridad en la agenda pública. Esto se corrobora con la ejecución del Estudio Nacional de Salud Mental en el año 2003, el diseño de unos Lineamientos de Política de Salud Mental para Colombia en 2005, el posicionamiento de la Salud Mental, específicamente del tema de suicidio” (p. 6).



De manera adicional, se señala que este es un tema creciente en poblaciones indígenas (a lo cual no es ajena Colombia⁵²) y que requiere de profundización desde perspectivas interculturales, al respecto se ha planteado que

“... la tasa de suicidios en los pueblos originarios es mayor que el de la población general en el mundo (sobre todo en jóvenes). El enfoque prevalente de los estudios revisados es cualitativo o epidemiológico desde factores de riesgo. ... (y que) La conducta suicida en pueblos indígenas es un problema de salud pública, cuyo estudio integral se debe fomentar desde un enfoque intercultural para facilitar el trazado de estrategias de intervención, apropiadas a las necesidades de los pueblos afectados” (Vargas-Espíndola et al., 2017, p. 129)

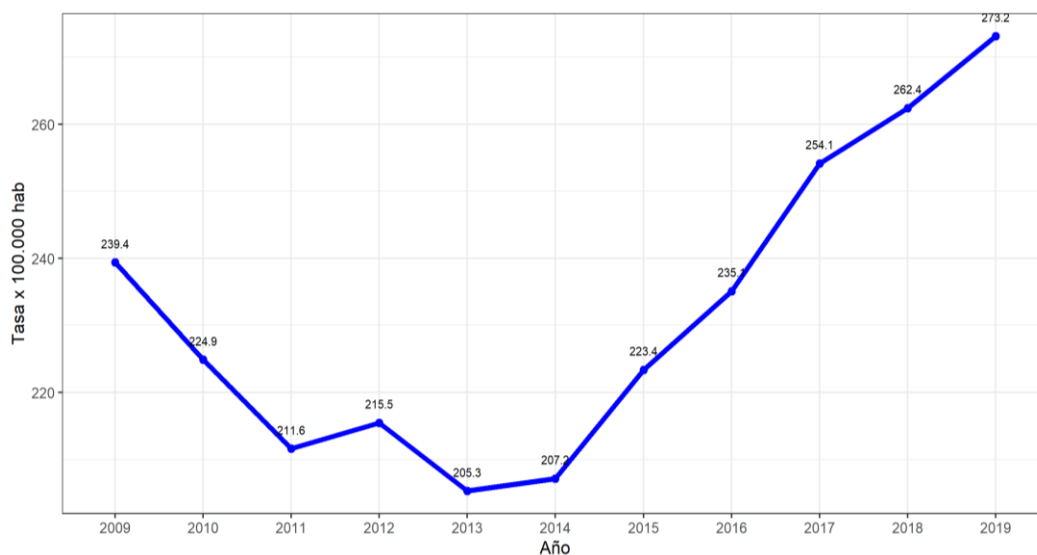
Tasa de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas intencionalmente

La tasa de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas⁵³ a nivel nacional, entre 2009 a 2011, evidencia una caída en la tasa; luego para 2012, se da un leve incremento y vuelve a bajar en 2013; finalmente, a partir de 2014, se presentó una tendencia creciente. El año con mayor tasa de AVPP fue 2019 con una tasa de 273.2. El cambio de 2011 a 2019 fue de 29.1%, pues en 2011 la tasa fue de 211.6. Es decir, que el patrón para 2016 en adelante es consistente con lo evidenciado en el indicador de incidencia de intento de suicidio.

⁵² “En la población general de Colombia, la tasa de mortalidad por suicidio para el 2014 fue de 3.94 por 100 000 habitantes, con 1 878 casos en total (2). Sin embargo, el país presenta dificultades al calcular las tasas de suicidio en indígenas, dada la ausencia de datos exactos sobre tamaño poblacional y el subregistro de los suicidios rurales. No obstante, los registros forenses oficiales dan cuenta de 61 muertes por suicidio de indígenas colombianos durante 2010 y 2014, cuyo 68% corresponde a personas entre 15 y 24 años (3). Así, se evidencia que este problema constituye una causa principal de muerte entre adolescentes y jóvenes indígenas en Colombia y el mundo (4), teniendo en cuenta la ausencia de suficientes esfuerzos para la detección, registro, comprensión, prevención y control del fenómeno. Los anteriores son procedimientos que ameritan aplicarse, sobre todo porque se trata de personas con protección especial del Estado. Se realizó una exploración preliminar que indicó la escasez de literatura científica nacional sobre el suicidio en comunidades indígenas colombianas, dentro de la cual se encuentran pocas publicaciones tipo artículo o informe de investigación, las cuales contienen reportes, descripciones y estudios de casos en los pueblos Emberá, Wounaan y Nukak Makú, entre otros”.

⁵³ es calculada como el cociente entre el número de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) y la población total

Figura 35. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas intencionalmente. Total nacional, 2009-2019

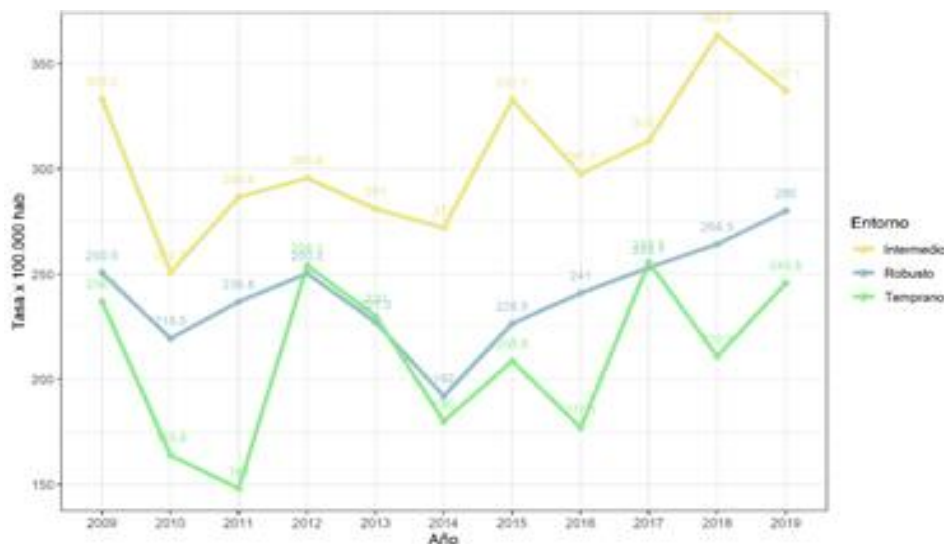


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO.

En cuanto al comportamiento por sexo, se evidencia que el masculino presentó en todos los años del periodo analizado mayores tasas de AVPP en comparación con el femenino. El año donde hubo menor brecha entre los dos sexos fue 2013 pues en masculino la tasa fue de 322.5 y en femenino de 91 y el año con la mayor brecha fue 2018, cuyo valor fue de 304.3, dado que la tasa en masculino fue de 416.5 y en femenino de 112.2. De 2011 a 2019 el cambio para femenino fue de 38.1% (91.3 en 2011 y 126.1 en 2019) y para masculino fue de 27.5% (de 335.0 paso a 427.2) (Ver anexo 2 y 3)

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que el entorno con mayor tasa de AVPP por lesiones autoinfligidas promedio fue el intermedio. Para este entorno el año con mayor tasa promedio fue 2018 con un valor de 363.6 y se destaca que el cambio de 2011 a 2019 fue de 17.6%, pues ya que paso de 286.6 a 337.1. De su parte, el entorno robusto, en la mayoría de los años, tuvo las segundas mayores tasas en promedio: el año con mayor tasa promedio fue 2019 con un valor de 280 y particularmente, el cambio del promedio de la tasa de AVPP de 2011 a 2019 fue de 18.2%, pues en 2011 el promedio de la tasa fue de 236.8. Finalmente, el entorno con menor promedio en la tasa de AVPP por suicidio fue temprano, cuya tasa mayor fue de 254.1 en el año 2012, y el crecimiento de la tasa entre 2011 y 2019 fue de 66%, dado que el promedio de la tasa en 2011 fue de 148.0 y en 2019 de 245.8.

Figura 36. Promedio de la tasa de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas intencionalmente por 100.000 habitantes a nivel departamental según entorno de desarrollo. 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO.

El comportamiento del indicador por sexo a nivel departamental muestra que el sexo masculino tiene mayor promedio en la tasa de AVPP en comparación al sexo femenino, de manera que la brecha entre ambos sexos se ubicó entre 204.8 (en 2010) y 355.2 (en 2017). El sexo masculino presentó en general una tendencia positiva, exceptuando 2010, 2014 y 2019, años en los que la tasa de AVPP tuvo caídas; en cuanto al cambio de 2011 a 2019, este fue de 20.5%, pues la tasa pasó de 390.4 en 2011 a 470.6. El sexo femenino, por su lado, tuvo un comportamiento más inestable, lo cual se vio reflejado en aumentos y disminuciones año a año en el promedio de la tasa de AVPP por suicidio. Dicho promedio, entre 2011 y 2019, pasó de 151.8 a 149.5, lo que representa una disminución de 1.5% (Ver anexos 2 y 3).

Por entornos de desarrollo departamental, para todos se presentaron mayores promedios de la tasa para el masculino. Por ejemplo, para temprano la brecha de 2011 a 2019 pasó de 108.6 a 235.7, para intermedio pasó de 255.3 a 357.9 y para robusto de 294.5 a 277.8. El único entorno en el que la brecha disminuyó de 2011 a 2019 (Ver anexos 2 y 3).

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2009 a 2016 el entorno con mayor promedio en la tasa de AVPP fue el temprano, luego estuvo el intermedio y el de menores tasas en dicho periodo fue el robusto. De 2017 en adelante, el de mayor promedio en la tasa fue intermedio, luego estuvo robusto y por último temprano. Para el entorno temprano el año con mayor promedio de la tasa de AVPP por suicidio fue 2009 con un valor promedio de 639.6 y el cambio entre 2011 y 2019 fue de -60.2%, pues el promedio pasó de 602.3 a 239.8. En intermedio el cambio entre 2011 y 2019 fue de -46.3%, donde la tasa pasó de 545.2 a 292.9 y el año con mayor promedio en la tasa de AVPP fue 2009 con un valor de

566.7. En el entorno robusto el mayor promedio de AVPP fue de 309.6 en 2016 y el aumento del promedio de la tasa entre 2011 y 2019 fue de 10.7% (Ver anexos 2 y 3).

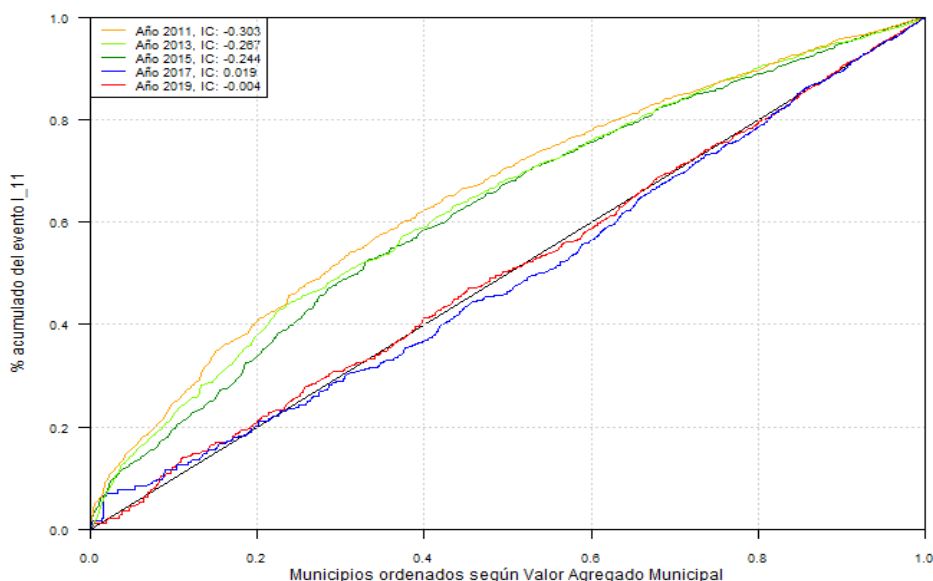
En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que de 2009 a 2016 había brechas notorias entre las categorías, las cuales después de 2017 disminuyeron. De 2009 a 2016 la categoría con mayor promedio en la tasa de AVPP fue rural disperso, luego estuvo rural, después intermedio y la categoría con menor promedio en las tasas fue ciudades y aglomeraciones. En general, para rural disperso, rural e intermedio se observa una tendencia decreciente y en ciudades y aglomeraciones el valor promedio de la tasa de AVPP mantuvo un comportamiento más o menos constante. Viendo los cambios de 2011 a 2019, para rural disperso fue de -61.8% (de 754.1 paso a 288), para rural fue de -64.9% (de 713.9 a 250.4), en intermedio el cambio fue de -23.4% (393.7 en 2011 y 301.7 en 2019) y para ciudades y aglomeraciones se pasó de 227.4 a 264.1, lo que representa un aumento en el promedio de la tasa de AVPP de 16.2%, siendo la única categoría con cambios positivos (Ver anexos 2 y 3).

En lo referente al sexo a nivel municipal se observa para ambos sexos una tendencia decreciente del promedio de la tasa de AVPP por lesiones autoinfligidas. Además, se observan brechas entre los dos sexos, de manera que el masculino en todos los periodos tuvo mayor promedio de la tasa en comparación al femenino. El año donde se presentó mayor (menor) brecha fue 2012 (2010), pues la tasa promedio para las mujeres fue de 620.2 (821) y la de los hombres de 953.6 (850.4), lo que representa una diferencia de 333.4 (29.4). Por entorno de desarrollo, se observa que, para los entornos intermedio y robusto, los hombres en todos los periodos tuvieron mayor promedio en a tasa de AVPP en comparación con las mujeres, mientras que en temprano para los años 2010, 2011, 2013, 2014 y 2015 el sexo con mayor promedio en la tasa de AVPP fue el femenino. En cuanto a las brechas, el único entorno con brechas más o menos constantes es robusto, las cuales estuvieron entre 254.4(2010) y 349.8 (2012).

Por categorías de ruralidad en el caso de ciudades y aglomeraciones el sexo masculino en todos los periodos tuvo en promedio mayor tasa de AVPP que el femenino, en esta categoría la brecha también se mantuvo más o menos constante, con valores entre 219.5 (en 2014) y 350.8 (en 2016). En las categorías intermedio, rural y rural disperso de 2011 a 2019 se presentaron disminuciones en los promedios de la tasa de AVPP para ambos sexos (Ver anexos 2 y 3).

El índice y la curva de concentración muestran que esta tasa, en la mayoría de los años, se ha concentrado en los municipios de menor valor agregado municipal, y que la magnitud de la concentración ha disminuido al pasar los años. Esto es que, a lo largo de los años analizados la distribución de la tasa de AVPP por suicidio se ha reducido, indicando que el tamaño de la desigualdad ha disminuido.

Figura 37. Curvas e índices de concentración de la tasa de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas intencionalmente por 100.000 habitantes a nivel municipal



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO, así como del Valor Agregado Municipal (DANE).

Enfermedad diarreica aguda

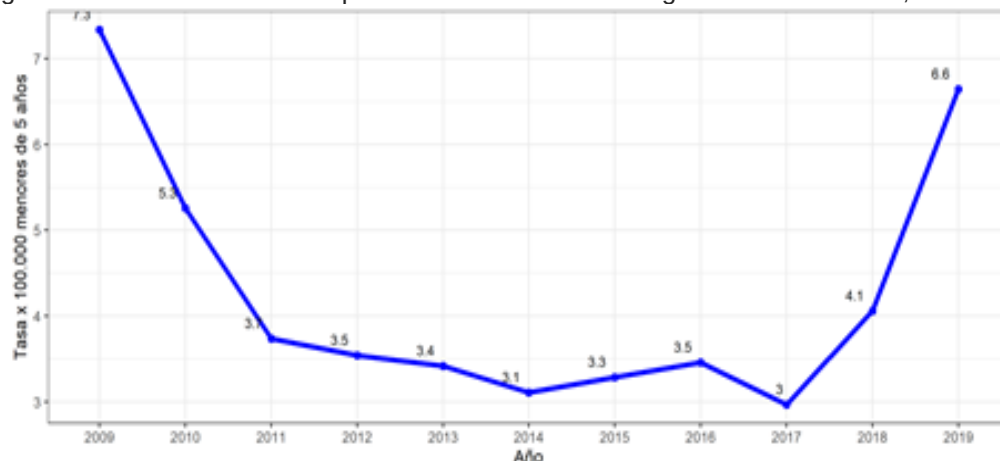
Acorde a la OMS, las enfermedades diarreicas (OMS, 2017) si bien son prevenibles y tratables, actualmente constituyen una de las mayores causas de mortalidad en niños y niñas menores de 5 años. En este sentido, como resultado del ejercicio de priorización, a continuación, se describe el comportamiento de la tasa de mortalidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica aguda.

Tasa de mortalidad en menores de 5 años por Enfermedad Diarreica Aguda – EDA

La tasa de mortalidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica agua – EDA⁵⁴, a nivel nacional, presentó de 2009 a 2014 una tendencia decreciente; luego, de 2014 a 2016, tuvo un leve incremento para después, en 2017, un descenso y desde ese año en adelante la tasa tuvo una tendencia creciente. En 2009 fue cuando la tasa presentó un mayor valor, siendo de 7.3 por cada 100.000 habitantes. Comparando 2011 con 2019, la tasa creció 78% pues pasó de 3.7 a 6.6.

⁵⁴ Este indicador se calcula como la división entre el número de muertes por EDA en menores de 5 años y la población total de menores de 5 años.

Figura 38. Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO

De acuerdo con lo mencionado en la literatura, en el país, para el periodo 2009-2012, “*del total de niños menores de cinco años hospitalizados, entre el 8,76% y el 11,91% fueron diagnosticados con EDA. El rotavirus es el agente etiológico productor de la diarrea en niños...*”, lo anterior causa en el mundo cerca de “*2 millones de hospitalizaciones, 25 millones de consultas y entre 400.000 y 600.000 muertes en menores de 5 años*”. Dado esto el Ministerio de Salud y Protección Social ingresa la vacuna contra el rotavirus al esquema de vacunación en Colombia, lo cual ha permitido disminuir la morbilidad por EDA. (MSPS, 2015, p. 89).

En cuanto a los departamentos por entorno de desarrollo, se observa que el entorno robusto presentó menores tasas en general que los entornos intermedio y temprano. En lo relacionado con los cambios entre 2011 y 2019, para el entorno intermedio fue de -20% pues el valor promedio del indicador pasó de 10.1 a 8.1, el entorno robusto pasó de 2.5 a 9.3, lo que representa un cambio de 265.6% y el entorno temprano tuvo un cambio de 190.7%, pasando de 11.5 a 33.4, este último a partir de 2013 fue el entorno con una tasa promedio mayor. Las diferencias entre los promedios de las tasas entre temprano y robusto pasó de 9 en 2011 a 24.1 en 2014, la diferencia entre intermedio y temprano en 2011 fue de -1.4 y en 2019 de 25.3. Finalmente, la diferencia del promedio de tasas entre intermedio y robusto pasó de 7.6 a -1.2 por cada 100.000 habitantes. Lo anterior muestra que a lo largo de los años y entre los entornos no hubo tendencia hacia la disminución de brechas.

Figura 39. Promedio de la tasa de mortalidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica aguda a nivel municipal según entorno de desarrollo. 2009-2019



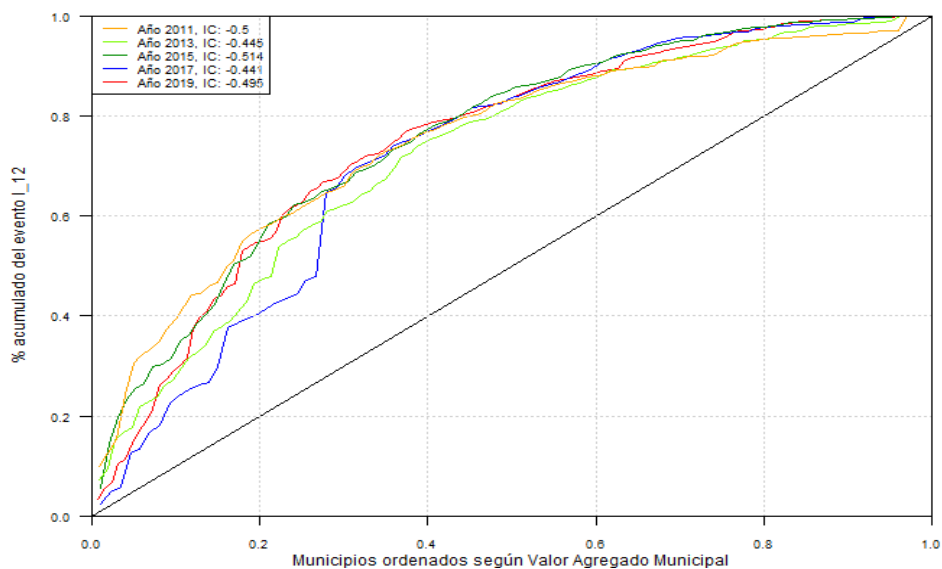
Fuente: Cálculos propios a partir de y Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO.

A nivel municipal por entorno de desarrollo se observa que el de menor promedio en la tasa de mortalidad por EDA es robusto, teniendo un comportamiento más o menos estable, con promedios entre 11.7 (2011) y 4 (2015), mientras que temprano, exceptuando 2014, es el entorno con mayor tasa promedio con valores que se encuentran entre 43.9 y 112.3. Los cambios de 2011 a 2019 fueron de 12% para intermedio (de 55.6 paso a 62.2), de 63.8% para temprano (de 68.5 a 112.3) y de -45.2% para robusto (11.7 a 6.4).

Agrupando por categorías de ruralidad se aprecia que rural disperso es la categoría con el mayor promedio en la tasa de mortalidad por EDA, el valor máximo (mínimo) es 141.9 (69.6) en 2014 (2012). A rural disperso le sigue rural, el cual cuenta con promedios que se situaron entre 44.3 (2014) y 84.3 (2019). Luego se ubica intermedio, categoría donde el año con mayor (menor) promedio en la tasa fue 2018 (2013) con un promedio de 50.9 (28.2). En cuanto a las brechas, se ve que no tienen una tendencia clara, en unos años aumentan para algunas categorías y en otros disminuyen.

Lo anterior se reafirma con los índices y curvas de concentración, los cuales muestran una concentración de la tasa en municipios con menor valor agregado. De 2011 a 2013 se da una leve disminución del índice de concentración, luego en 2015 aumenta, en 2017 cae nuevamente y en 2019 vuelve a subir.

Figura 40. Curvas e índices de concentración de la tasa de mortalidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica aguda a nivel municipal



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO, así como del Valor Agregado Municipal (DANE).

Rabia

La rabia humana es una virosis zoonótica que se transmite, principalmente, a través de perros domésticos (aunque también animales salvajes son transmisores), mediante mordeduras y arañazos (OMS, 2020a). Si bien es mortal una vez se manifiestan los síntomas, esta enfermedad es prevenible administrando vacunas tanto a personas como a caninos. En este sentido, la priorización incluye el indicador de mortalidad por rabia humana que se presenta a continuación.

Mortalidad por rabia humana

La mortalidad por rabia humana está definida como el número de muertes por rabia humana. A pesar de que este indicador fue priorizado, en Colombia la tasa de mortalidad por rabia humana en los últimos años ha sido baja, manteniéndose cercana a cero. El número de personas muertas para los años 2007, 2008, 2010, 2012 y 2017 fue de 1, mientras que para el año 2019 ninguna persona murió a causa de este evento.

En la literatura se plantea que “el 95% de los focos se encuentran en altitudes iguales o menores a los 2000 m.s.n.m, siendo la de 500 m.s.n.m la que se presenta el mayor número de focos. Por lo que se ha recomendado establecer la relación existente entre las fluctuaciones de la frecuencia de la rabia silvestre en animales de producción y la rabia silvestre en humanos” (MSPS & OPS, 2012, p. 8).

Tabla 5. Número de defunciones y Tasa de mortalidad por rabia humana en Colombia 2005 - 2019

Año	Número de Defunciones	Tasa
2007	1	0,00228
2008	1	0,00225
2010	1	0,00220



2012	1	0,00215
2017	1	0,00203

Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en Dirección de Demografía y Epidemiología⁵⁵

Dentro de las acciones realizadas por el Ministerio de Salud y Protección Social, para el año 2012, se encuentra la implementación de la vacunación masiva en cinco DTS priorizadas, en donde se tuvieron en cuenta los factores que dificultan la consulta y el tratamiento de las personas que viven en zonas del alto riesgo para rabia silvestre, dirigidas a comunidades no expuestas que se encuentran en alto riesgo de contraer rabia (MSPS, 2012, p 11).

Accidente ofídico

El accidente ofídico hace referencia a las mordeduras de serpientes venenosas. que pueden causar alteraciones fisiopatológicas y lesiones en los tejidos, y es un evento presente en países tropicales y subtropicales (MSPS, n.d.-a; OMS, 2021f). Además, los desenlaces críticos de este evento son curables y prevenibles mediante la administración de un suero o antídoto. En este contexto se priorizó la letalidad por este evento que se describe a continuación:

Letalidad por accidente ofídico

La letalidad por accidente ofídico es calculada como la razón entre el número de muertes por accidente ofídico y el número de casos por accidente ofídico. A nivel nacional la letalidad tuvo niveles bajos, entre 1.53% (2009) y 0.71% (2019). De 2009 a 2015 el comportamiento fue algo inestable, con aumentos y caídas, y a partir de 2015 se presentó una tendencia decreciente. De 2011 a 2019 la disminución de la letalidad fue de 42.5%, al pasar de 1.23% a 0.71%.

⁵⁵ La fuente oficial de mortalidad por rabia humana es EVVV

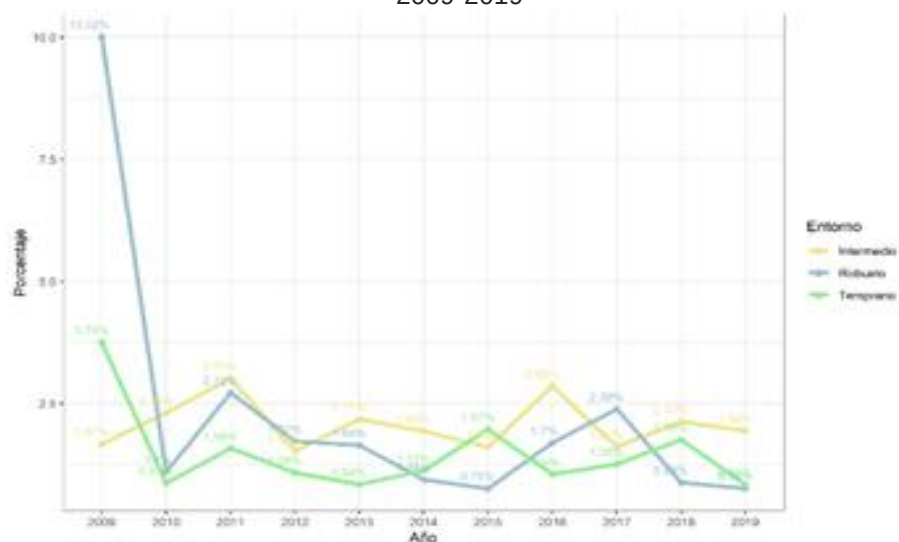
Figura 41. Letalidad por accidente ofídico. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en Dirección de Demografía y Epidemiología

A nivel general, en los departamentos disminuyó el nivel del porcentaje de letalidad. El departamento con mayor porcentaje tanto en 2011 como en 2019 fue Guainía. Ver anexos 2 y 3. En cuanto a los entornos de desarrollo, se observa un comportamiento mixto, donde en cada año sobresale un entorno diferente y se dan aumentos y disminuciones año a año.

Figura 42. Letalidad por accidente ofídico a nivel departamental según entornos de desarrollo 2009-2019



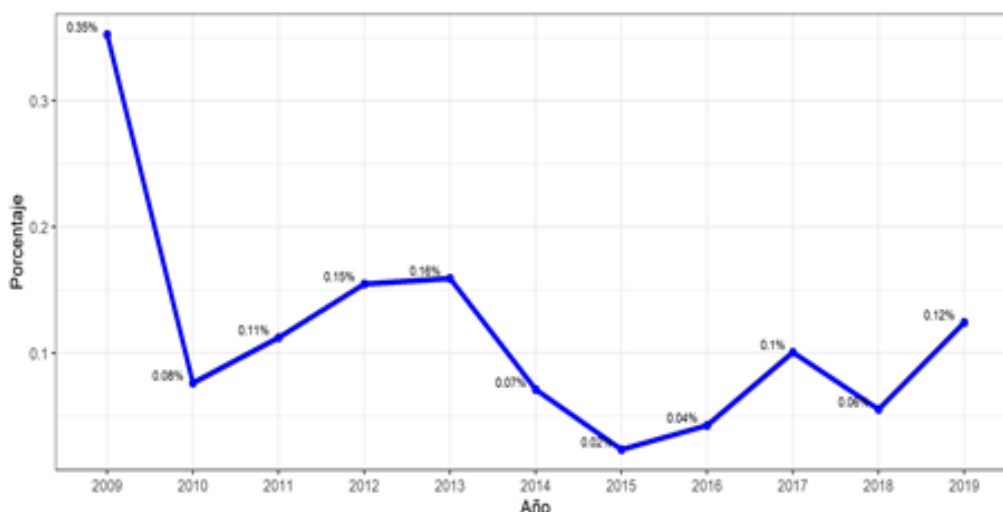
Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en Dirección de Demografía y Epidemiología

Amputaciones por accidente ofídico

El indicador de amputaciones por accidente ofídico corresponde con la comparación entre el número de casos de amputaciones en el periodo con el total de casos de accidente ofídico

en el periodo. A nivel nacional el porcentaje de amputaciones por accidente ofídico es bajo, donde el mayor valor se presentó en 2009, siendo este de 0.35% y el menor porcentaje se dio en 2015, cuyo valor fue de 0.02%. Se evidencia que el comportamiento no presenta una tendencia clara, puesto que el porcentaje ha tenido disminuciones y aumentos a lo largo del periodo analizado. Al comparar 2011 con 2019, se presentó un aumento del 10.6%, pues en 2011 el valor del indicador fue 0.11% y en 2019 fue de 0.12%.

Figura 43. Amputaciones por accidente ofídico. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA)

En cuanto a los sexos a nivel nacional se observa que el sexo masculino fue el que en la mayoría de los años se presentó mayor porcentaje de amputaciones, cuyo menor porcentaje fue 0% en 2016 y el mayor fue 0.29% en 2009, de 2011 a 2019 se presentó un aumento del porcentaje en 34.8%, pues se pasó de 0.13% a 0.17%. Para el caso femenino, en varios años el porcentaje de amputaciones por accidente ofídico fue de 0% (2010, 2015 y 2017 a 2019); no obstante, de manera similar al masculino, el año con el mayor porcentaje fue 2009, donde el valor fue de 0.5%. Las brechas entre ambos sexos no fueron constantes, dado que, por ejemplo, en 2009, la diferencia entre femenino y masculino fue de 0.2 puntos porcentuales: siendo femenino el de mayor porcentaje en ese año. En 2019 dicha diferencia fue de -0.17 puntos porcentuales (0% para femenino y 0.17% para masculino).

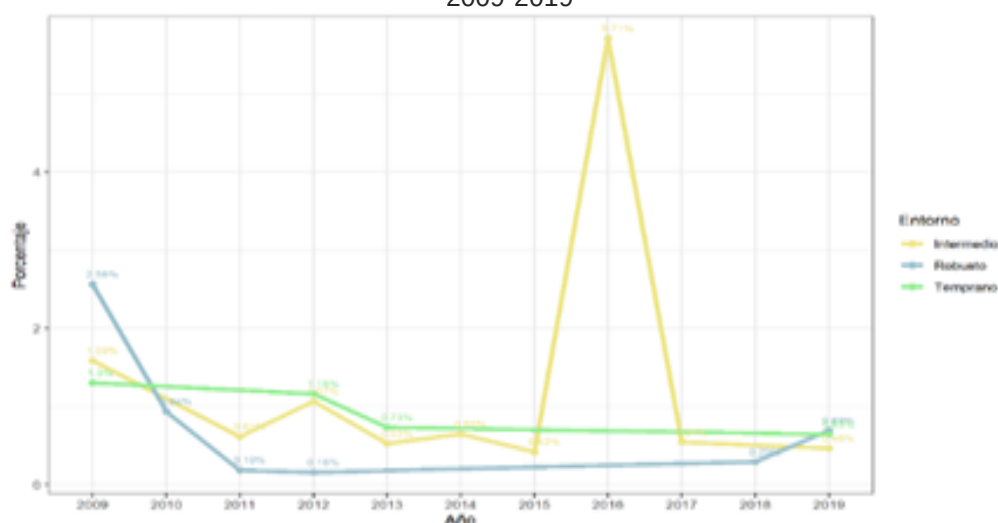
Cabe resaltar, en cuanto a los regímenes, que el régimen especial en todos los periodos presentó un porcentaje de 0%, mientras que el régimen de excepción pasó de 1.06% en 2009 a un porcentaje de 0% en los siguientes años. El régimen contributivo tuvo un porcentaje mayor a cero de 2009 a 2014, en este rango de tiempo el porcentaje estuvo entre 0.09% (2011) y 0.2% (2013 y 2014). Finalmente, en el régimen subsidiado el año con el menor porcentaje fue 2016 donde se presentó un valor de 0%, mientras que el año con el mayor valor fue 2009 donde el porcentaje fue de 0.32% (Ver anexos 2 y 3).

En lo referente a los quinquenios, no hubo grupo etario alguno que para todos los años tuviera mayor porcentaje respecto a los demás, lo cual se refleja en que cada grupo etario presentó picos en años diferentes: por ejemplo, en 2011 el de mayor porcentaje de amputaciones fue 25 a 29 años (66.67%), en 2013 fue el de 5 a 9 años (42.66%), en 2015

fue el de 50 a 54 años con un porcentaje de 100% (el mayor en todos los años y grupos). Es importante destacar al grupo de 40 a 44 años, el cual tuvo porcentajes mayores a cero en 6 años, 2009 (8.33%), 2013 (14.29%), 2014 (33.3%), 2016 (50%), 2017 (20%) y 2018 (33.3%). Por otro lado, los grupos de mayores de 70 años fueron los que en la mayoría de los años presentaron porcentajes de 0% (Ver anexos 2 y 3).

A nivel departamental se presentaron casos de amputaciones por accidente ofídico en 22 departamentos, el menor porcentaje se dio en 2009 en Amazonas, cuyo porcentaje fue de 1.37% y el mayor porcentaje se presentó en Guainía en 2016 con un valor de 11.11%. Por entornos de desarrollo el promedio del porcentaje de amputaciones para temprano fue más o menos constante, situándose entre 1.3% (2009) y 0.65% (2019), en este entorno cabe notar que solo se dieron casos en 2009, 2012, 2013 y 2019. El entorno intermedio, tuvo promedio entre 0.42% (2015) y 5.71% (2016), siendo este último el pico más alto de los tres entornos. Para el entorno robusto se dieron casos de amputación en 6 años, de 2009 a 2012 y de 2018 a 2019, de estos años el menor promedio se dio en 2012 (0.16%) y el mayor promedio fue en 2009 (2.56%).

Figura 44. Amputaciones por accidente ofídico a nivel departamental según entornos de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA)

En el entorno temprano, el sexo que en la mayoría de los años presentó mayor porcentaje de amputaciones por accidente ofídico fue femenino, con un pico de 17.18% en 2016. En robusto es el entorno donde los sexos tuvieron un comportamiento más estable, en este masculino fue el sexo con mayor porcentaje en todo el periodo. En temprano, el comportamiento de los sexos fue mixto (Ver anexos 2 y 3).

En cuanto a los regímenes, el robusto fue el entorno donde el comportamiento de los diferentes regímenes fue más estable. En intermedio sobresale el régimen contributivo, el cual presentó picos en 2011 (3.12%) y 2014 (16.67%). En temprano el régimen de excepción presentó un alto porcentaje en 2009 (33.33%) y que luego cayó a 0% (Ver anexos 2 y 3).



El comportamiento de las edades a nivel departamental por los diferentes entornos de desarrollo, de manera parecida al nivel nacional, no presenta una tendencia clara, esto se refleja en que los grupos etarios tuvieron picos marcados en uno que otro año, para luego tener un promedio de amputaciones por accidente ofídico de 0%. Se resalta el hecho de que en el entorno robusto solo se dieron amputaciones en 2019 (Ver anexos 2 y 3).

A nivel municipal agrupando por categorías de ruralidad se observa que ninguna de las categorías se sobrepone a las demás, de forma que las brechas entre las categorías no son contantes. En ciudades y aglomeraciones se presentaron casos de amputaciones en 7 de los años analizados, el promedio de esta categoría estuvo entre 1.92% (2014) y 14.29% (2011), de 2011 a 2019 se dio una disminución de 44.5%, pues en 2019 el promedio de esta categoría fue de 7.93%. Para el entorno intermedio los únicos años en los que no se presentaron casos de amputaciones fueron 2015 y 2018, el promedio en los demás años se situó entre 3.7% (2012) y 100% (2016) y el cambio de 2011 a 2019 fue de -39.4% pues se pasó de un promedio de 9.1% a 5.5%.

En la categoría rural se dieron casos de amputación en siete años, para estos el promedio estuvo entre 4% (2019) y 19.6% (2018), de 2011 a 2019 se dio una disminución del promedio de amputaciones por accidente ofídico de 36% pues se pasó de un promedio de 6.3% a uno de 4%. En el entorno rural disperso los promedios estuvieron entre 3.4% (2011) y 50% (2019), por lo que de 2011 a 2019 se dio un aumento en 13.5%.

De manera similar a las categorías de ruralidad, el comportamiento de los entornos de desarrollo tiene una variación considerable. Temprano es el entorno en el que para la mayoría de los años presentó mayor porcentaje de amputaciones por accidente ofídico, con un pico notable en 2016.

Las curvas e índices de concentración muestran el comportamiento mixto antes mencionado, de forma que en 2011 las amputaciones por accidente ofídico se concentraron en los municipios con un mayor valor agregado, mientras que, en 2013, 2017 y 2019 la tendencia se revierte y se concentran en los municipios de menor valor agregado. En lo que tiene que ver con 2015, solo hay información para 1 municipio, por lo que no es posible estimar la curva para ese año (Ver anexo 4).

3. Resultados en enfermedades prevalentes transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles

Tuberculosis

De acuerdo con la OMS, esta enfermedad se transmite entre personas a través del aire y en general es gestionable por el sistema de salud, es decir, que es curable y prevenible y es una de las enfermedades por eliminar en la agenda internacional (OMS, 2020b).

Teniendo en cuenta esto se han priorizado indicadores asociados con la mortalidad, los años de vida potencialmente perdidos y la farmacoresistencia a esta enfermedad.

Tasa de mortalidad y tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos por tuberculosis

La tasa de mortalidad por tuberculosis⁵⁶ a nivel nacional decreció entre 2009-2011 pasando de 2,25 a 1,85. Sin embargo, posterior a este año se presentaron aumentos a tal punto que, en 2019, el resultado fue de 2,24, lo implica que la reducción al comparar 2009 y 2019 fue de tan solo 0,4%.

Frente a la meta establecida por el plan de decenal de salud pública de reducir esta tasa a 1.54 o menos, se evidencia que en ninguno de los años observados se logró alcanzar; no obstante, el que se encontró más cerca de ella fue en 2011, con un resultado de esta tasa de 1.85. Hecho que cambia en el agregado nacional al revisar la información según sexo, en donde las personas de sexo femenino en todos los años analizados se encontraron por debajo de ella (1.59), mientras que los hombres estuvieron por encima de la meta para todos los años observados, situación que puede ser explicada dada su menor adherencia al tratamiento y consultas tardías (López, 2018). Al desagregar según edad se observa que la tasa es aguda en las personas mayores de 75 años⁵⁷, que distan aún más de la meta previamente mencionada. Ver anexos 2 y 3.

Figura 45. Tasa de mortalidad de tuberculosis. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO

Análogamente en la tasa de AVPP por tuberculosis⁵⁸, a nivel nacional se encontró que para el periodo de estudio (2009-2019) su comportamiento está asociado con el presentado por la tasa de mortalidad, iniciando en 65.5 AVPP por 100.000 habitantes en 2009 y llegando a 60.1 en 2019. La situación según sexo de este indicador es similar a la descrita en mortalidad, con una tasa más alta para hombres, hecho que se mantiene en los diferentes niveles de desagregación empleados (Ver anexos 2 y 3). En cuanto al nivel departamental,

⁵⁶ Que hace referencia al cociente entre el número de muertes por tuberculosis y la población total por cien mil habitantes

⁵⁷ Hecho consistente por lo descrito en otros análisis nacionales (e.g. INS & ONS, 2013a)

⁵⁸ Este indicador hace referencia al cociente entre el número de años de vida potencialmente perdidos por tuberculosis y la población total

al desagregar según los entornos de desarrollo, se evidencia que el cambio promedio de tendencia en 2013 (que se observa también para la tasa de mortalidad y se describe más adelante) es mucho más pronunciado en este indicador (Ver anexos 2 y 3).

Figura 46. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por tuberculosis. Total nacional, 2009-2019



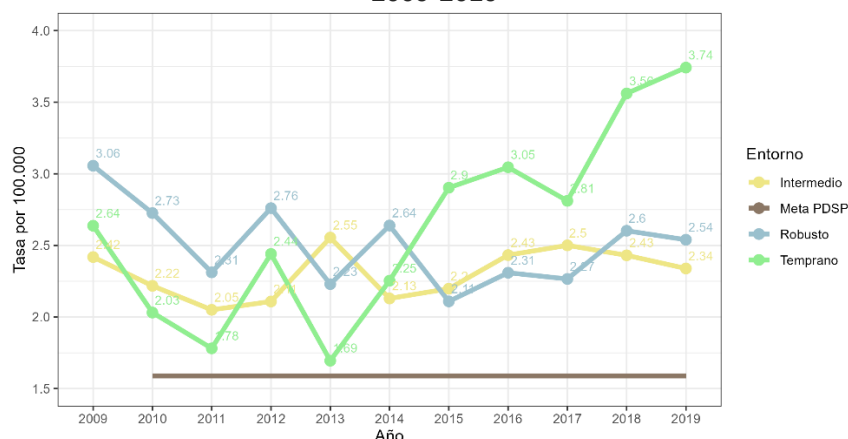
Fuente: Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO

A nivel departamental la situación viene tornándose preocupante en aquellos clasificados en entorno de desarrollo temprano, en la medida que vienen con una tendencia promedio creciente desde 2014 y en 2019 se ubicó en niveles superiores a los observados en el agregado nacional. De otro lado, los departamentos clasificados como robusto presentan una tendencia promedio a la baja y los clasificados como intermedio un patrón promedio relativamente estable en el periodo analizado.

Complementariamente, las desagregaciones tanto para sexo como para quinquenios de edad a este nivel de desagregación presentan un patrón consistente con el descrito a nivel nacional, en donde las personas de sexo masculino presentan en promedio mayores tasas de mortalidad y las personas de mayor edad cuentan con mayores tasas de mortalidad⁵⁹. Ver anexos 2 y 3. En 2019, los departamentos de Guainía y la Guajira, con mayoría de población indígena, son los que presentan una mayor tasa de mortalidad, con tasas superiores a los 5 por cien mil habitantes (Ver anexos 2 y 3).

⁵⁹ Sin embargo, los niveles observados en los departamentos de entorno temprano tienen una volatilidad mucho mayor que las de sus pares.

Figura 47. Tasa de mortalidad de tuberculosis. Nivel departamental según entorno de desarrollo, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO

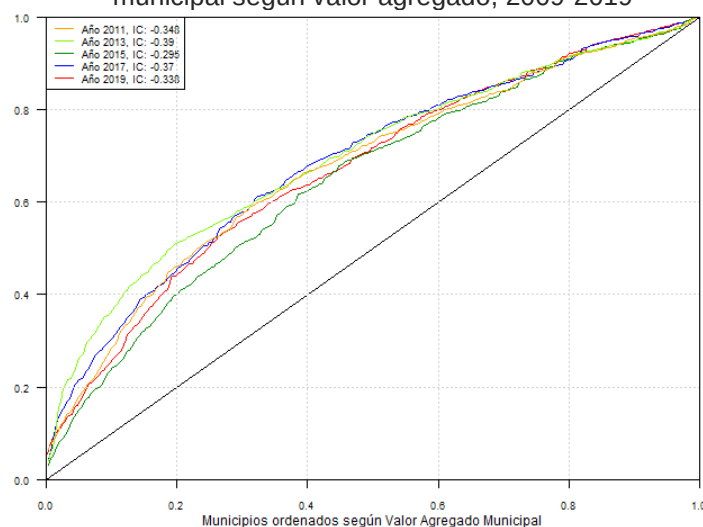
A nivel municipal, se evidencia que tanto en los entornos de desarrollo como en las categorías de ruralidad las brechas entre robustos y temprano, así como entre ciudades y municipios rurales dispersos son mucho más importantes que las evidenciadas a nivel departamental, por ejemplo, la brecha promedio entre municipios de entorno robusto y temprano para el periodo entre 2009-2019 fue de 5 puntos, mientras que a nivel departamental la brecha entre estos dos grupos no fue superior a 1 punto⁶⁰. De otra parte, los comportamientos al revisar según edad y sexo, si bien en general son consistentes con lo evidenciado a nivel departamental y nacional se puede apreciar que los niveles de las tasas se exacerban, es decir, se tienen cifras mucho más altas cuando se analiza en este nivel de detalle (ver anexo 2 y 3).

En cuanto al comportamiento de la mortalidad por tuberculosis según la etnia no fue posible establecerlo dado que no fueron remitidos datos al equipo evaluador, no obstante, según el Plan Estratégico “Hacia el fin de la tuberculosis” 2016-2025, la mortalidad en el año 2013 fue de 59 defunciones con una tasa de 4.4 por 100.000 habitantes de los pueblos indígenas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016b). De igual forma, plantea que se han establecido abordajes específicos y diferenciales en el control de la tuberculosis para grupos poblacionales de alto riesgo y vulnerabilidad como son indígenas, población privada de la libertad, habitantes de calle, migrantes, entre otros grupos.

Por su parte, el índice y la curva de concentración reafirma que esta tasa se ha concentrado en los municipios de menor valor agregado municipal, y que la magnitud de la concentración se ha mantenido en los mismos niveles a lo largo de los años. Es decir, que a lo largo de los años analizados la distribución de la mortalidad no ha mejorado de manera importante.

⁶⁰ De igual forma según la categoría de ruralidad se encuentra una brecha entre las ciudades y municipios rurales dispersos cercana a 8 puntos por 100 mil (ver anexos 2 y 3).

Figura 48. Índice y curva de concentración de la tasa de mortalidad de la tuberculosis. Nivel municipal según valor agregado, 2009-2019



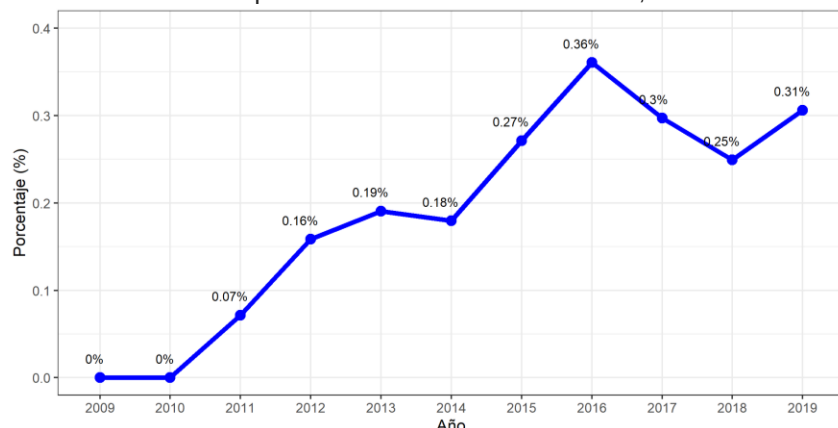
Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO, así como del Valor Agregado Municipal (DANE)

Finalmente, se destaca que a pesar de haberse priorizado siguiendo la noción de riesgo técnico, es de amplia discusión el hecho que esta enfermedad está mediada en gran parte por determinantes exógenos al sistema de salud, como lo son las condiciones de vida y la ocupación (Lönnroth et al., 2009).

Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente de acuerdo con el antecedente de tratamiento para tuberculosis

A nivel nacional este porcentaje viene creciendo, sin superar el 0.5%, esta tendencia puede estar relacionada con el fortalecimiento del diagnóstico a través de la aplicación de nuevas pruebas como las moleculares además de la baciloscopia y el cultivo (INS, 2019). Al revisar según sexo, se observa que las personas de sexo femenino presentan un patrón mucho más errático que el de masculino y en este sentido la información disponible de farmacorresistencia no destaca una concentración marcada en ninguno de los sexos, comportamiento consecuente con la información según quinquenios de edad. Ver Anexos 2 y 3.

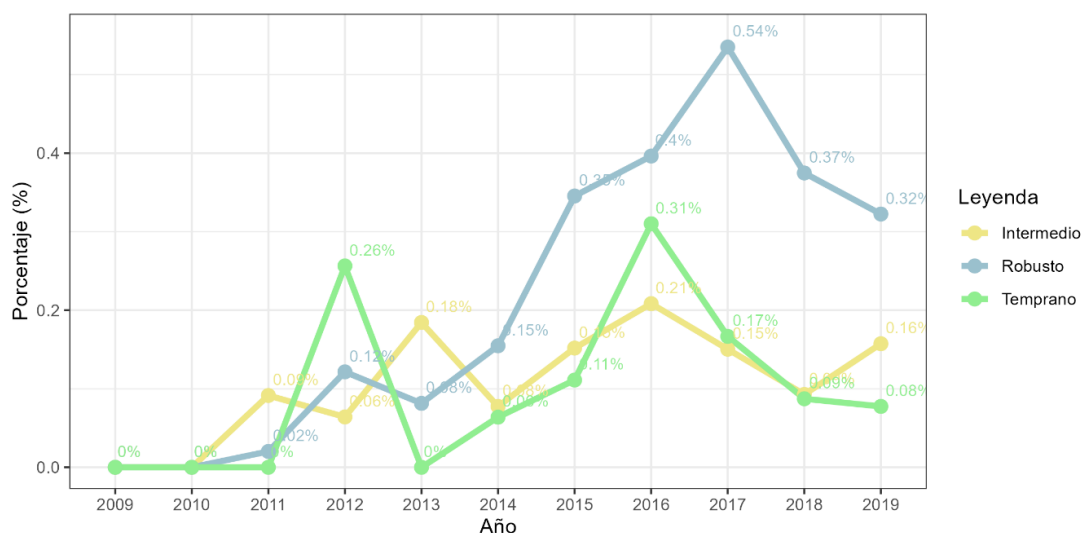
Figura 49. Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente, de acuerdo con el antecedente de tratamiento para tuberculosis. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) consultado en SISPRO

La información departamental según entornos de desarrollo permite evidenciar que el comportamiento de la tuberculosis farmacorresistente en departamentos de entorno robusto viene en aumento de manera importante (si bien el porcentaje no supera el 1% en promedio), mientras que en intermedio y temprano se ha mantenido a lo largo de los años observados, aunque de manera fluctuante. Así mismo, a nivel departamental según sexo se observa que el evento se presenta de manera consistente en personas de sexo masculino, mientras que en aquellas de sexo femenino se presenta de manera esporádica en departamentos de entorno temprano. Para el 2019, el departamento de Nariño fue el que presentó un mayor porcentaje de tuberculosis farmacorresistente (1%), seguido por el departamento de Risaralda (0.7%) (Ver anexo 3).

Figura 50. Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente de acuerdo con el antecedente de tratamiento para tuberculosis 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) consultado en SISPRO

Finalmente, a nivel municipal en promedio presenta un comportamiento más favorable para los municipios clasificados como temprano en los años más recientes. De acuerdo con la categoría de ruralidad el pico promedio se exagera cuando se analizan los municipios rurales (Ver anexos 2 y 3).

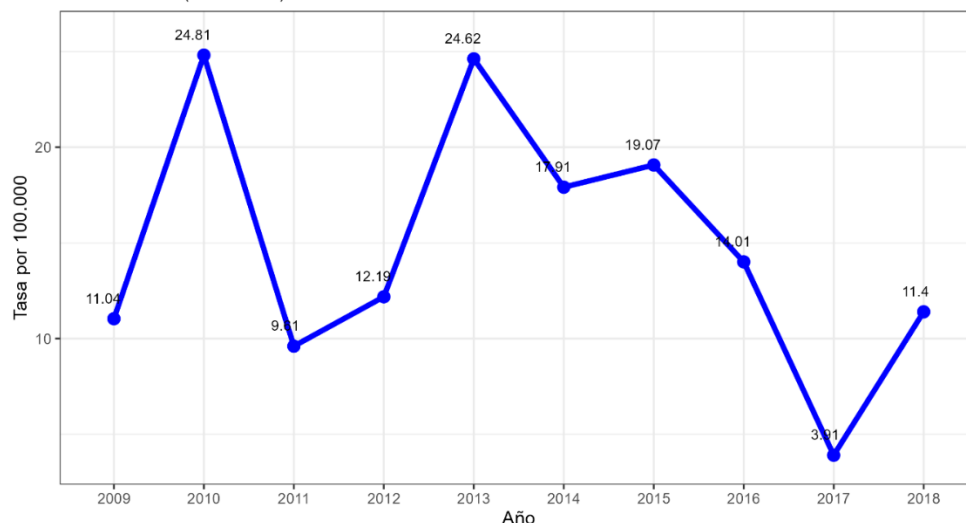
Dengue

El dengue es una enfermedad viral que se transmite mediante mosquitos y se ha propagado ampliamente en las zonas tropicales, que tiene como principales factores de riesgo asociadas al clima y la geografía como la precipitación, humedad y la temperatura, así como variables sociodemográficas como la urbanización (OMS, 2021a). Sin embargo, el desenlace de mortalidad de esta enfermedad es prevenible a través de un tratamiento oportuno y adecuado. Teniendo en cuenta el ejercicio de priorización descrito previamente, se han incluido los siguientes indicadores: i) Tasa de AVPP y ii) Letalidad.

Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos por dengue

La tasa de AVPP por dengue⁶¹ a nivel nacional, para el periodo de estudio (2009-2018), presentó una tendencia a la baja; no obstante, se observaron picos en los años 2010 y 2013, que son categorizados como epidémicos (Castrillón et al., 2015), con una mayor carga de enfermedad, así como de número de muertes a causa de dengue y por ende un mayor número de años de vida. Al analizar la información por sexo se encontró que se han venido cerrando brechas entre hombres y mujeres, siendo los hombres los más afectados (Ver anexos 2 y 3).

Figura 51. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por dengue. Total nacional, 2009-2018

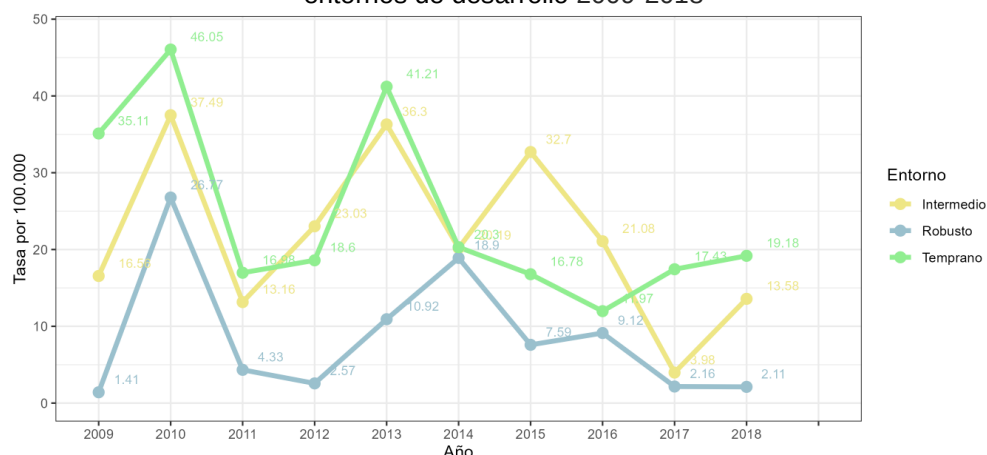


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en la bodega de datos del SISPRO.

⁶¹ Que corresponde al número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir por dengue por cada 100.000 personas

A nivel departamental se observó una tendencia a decrecer en los tres entornos de desarrollo y picos en la mediana de la tasa que coinciden con los años epidémicos, siendo el entorno de desarrollo temprano el más crítico pues sus tasas medianas fueron las más elevadas en los años observados. Este hecho puede estar correlacionado con las dificultades para el acceso a los servicios de salud, el traslado para manejo de casos en niveles de atención especializado y otros determinantes (Ardila-Pinto et al., 2015; Vanlerberghe & Verdonck, 2013).

Figura 52. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por dengue. Nivel departamental según entornos de desarrollo 2009-2018



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO

Para el año 2018 se observa una mayor tasa en los departamentos que presentaban brotes para este año, con mayor riesgo de formas graves y muertes; es el caso de la región Caribe-con predominio en Córdoba que tuvo el 63% de las semanas en brote y 27% en situación de alerta, que fue el segundo departamento con el mayor número de muertes en el país para ese año. La segunda región fue Orinoquia con el departamento del Meta, que presentó el cuarto puesto en número de muertes por dengue y brote en cerca del 42% de las semanas epidemiológicas (ver anexo 3).

Por otra parte, el comportamiento del evento no presenta diferencias entre sexos para departamentos intermedios y robustos, esto posiblemente por el riesgo al vivir y desarrollar sus actividades en estas áreas de mayor predominio para el ciclo de transmisión, mientras que en departamentos clasificados como tempranos puede haber mayor movilidad de personas del sexo masculino a áreas urbanas (Ver anexos 2 y 3).

A nivel municipal, la brecha promedio está a favor de los municipios de entorno robusto (menor tasa), lo anterior bajo la premisa de que estos entornos tienen mayores niveles de desarrollo, entendiendo que de los principales determinantes sociales para la ocurrencia de dengue se encuentran los procesos de urbanización no planificada, las deficiencias en el acceso continuo a servicio de agua y recolección de basuras, cinturones de pobreza y dificultades en el acceso a los servicios de salud. En cuanto a sexo, se observa que las mujeres fueron las más afectadas, evidenciado mayores picos en municipios de entorno temprano, lugares en los que se encuentran mayores brechas sociales y económicas, con un predominio mayor de riesgo en el entorno del hogar, que es donde en su mayoría

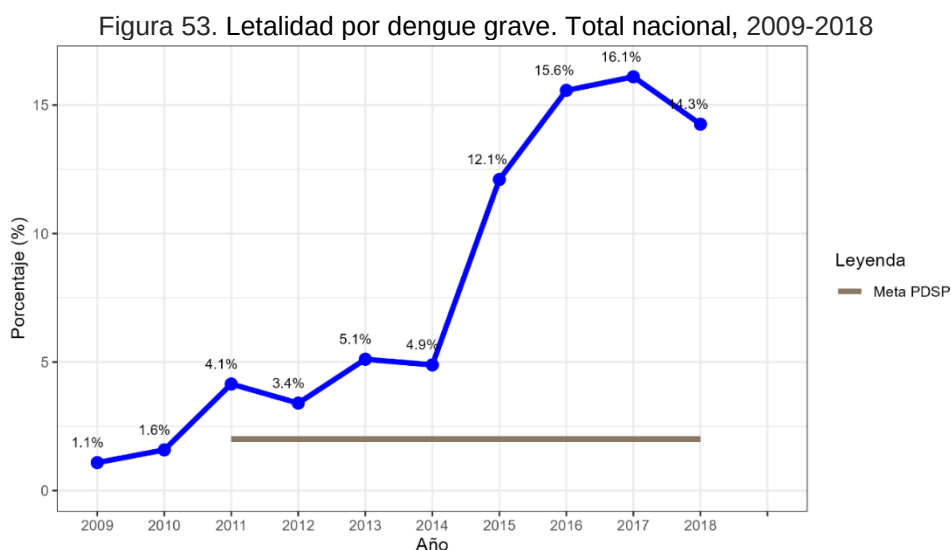
permanecen con más frecuencia las mujeres y los niños en edad no escolar (Ver anexos 2 y 3).

Análogamente, de acuerdo con la categoría de ruralidad, las menores tasas promedio se presentaron en municipios rurales dispersos, lo que podría explicarse debido a que el dengue es una enfermedad con predominio urbano y de alta concentración poblacional. Para esto, es importante tener en cuenta que el vector transmisor se encuentra presente en cerca del 80% de áreas urbanas y en menor frecuencia en municipios situados por debajo de los 2.200 m.s.n.m. (OMS, 2021a)

Como lo plantea la literatura, por un lado, Castrillón et al. (2015) han advertido que el dengue es cíclico y, de acuerdo con Padilla, Rojas y Sáenz (2012), existen factores que contribuyen a la agudización y persistencia de esta enfermedad. Entre estos se encuentran el déficit de cobertura de servicios públicos y de saneamiento básico y la urbanización no planificada en ciudades capitales, sumado a la falta de satisfacción de necesidades de servicios básicos a lo largo del tiempo, a la baja percepción de riesgo, la existencia de barreras tanto en la sociedad como en las instituciones, la débil respuesta institucional (voluntad política), la falta de respuesta oportuna a contingencias y una escasa participación social e intersectorial favorecen la ocurrencia de esta enfermedad.

Letalidad por dengue grave

La letalidad de dengue grave⁶² a nivel nacional para el periodo de información disponible presentó una tendencia creciente particularmente luego de 2013 y hasta 2018 valores extremos. Este comportamiento permite evidenciar que de cara a la meta establecida en el PDSP de 2% o menos en ninguno de los años posteriores de 2011 se logró cumplir.



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) consultado en SISPRO

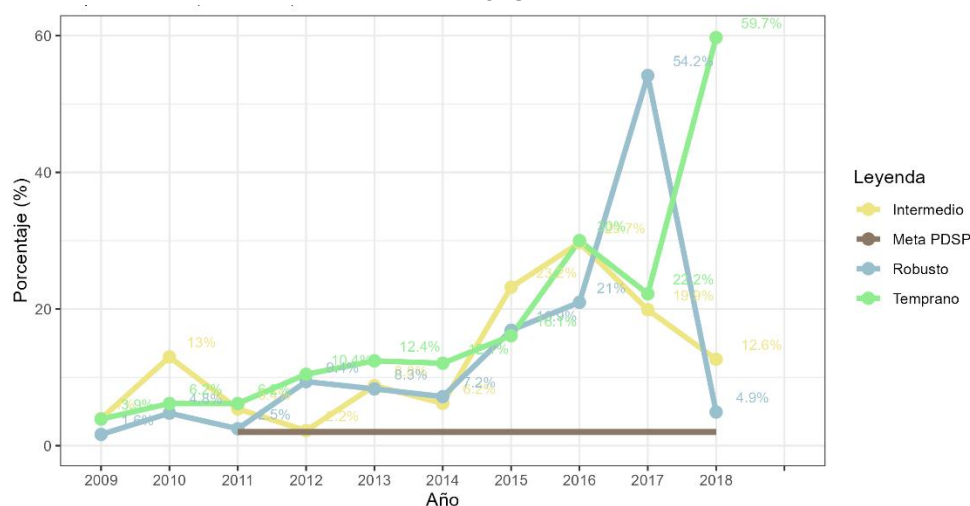
⁶² Que corresponde al cociente entre el número de muertes por Dengue grave y el número de casos de Dengue Grave

Cabe mencionar que en el año 2009 la Organización Panamericana de la Salud-OPS ajusta la definición de caso, lo que pudo generar diferencias en la medición en los primeros años de la serie, afectando los resultados de este evento (OPS, 2016)⁶³.

Complementariamente, en cuanto a los grupos de edad, la letalidad por dengue grave es mayor en grupos de edades superiores a 65 años, dado que es un grupo considerado de mayor riesgo por presencia de comorbilidades y mayor probabilidad de complicaciones y muertes. Según sexo, se destacan patrones similares entre los sexos, es decir que en línea con lo visto en la tasa de AVPP por este evento no hay brechas sistemáticas, hecho que se mantiene relativamente igual al desagregar a nivel departamental y municipal (Ver anexos 2 y 3).

Frente a las desagregaciones territoriales se destaca que, en general, las entidades territoriales clasificadas en entorno de desarrollo temprano en promedio presentaron las letalidades más altas y con una mayor tasa de crecimiento que las clasificadas en otros entornos. Hecho que es mucho más evidente al analizar la información a nivel municipal (Ver anexos 2 y 3).

Figura 54. Letalidad por dengue grave. Nivel departamental según entornos de desarrollo 2009-2018



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) consultado en SISPRO

Finalmente, se destaca que, si bien la información de este indicador se captura según pertenencia étnica, los resultados son altamente variables, teniendo en cuenta que el denominador usualmente es bajo. Por lo tanto, cualquier fallecimiento por esta causa eleva la tasa de manera importante, no obstante, se destaca la presencia de picos en los años de 2016 y 2017 en grupos como el de negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes indígenas respectivamente (Ver anexos 2 y 3).

⁶³ En este contexto en el 2017 se realiza la inclusión del indicador de letalidad de dengue, que es el medido y analizado a nivel de la región de las Américas.

Malaria

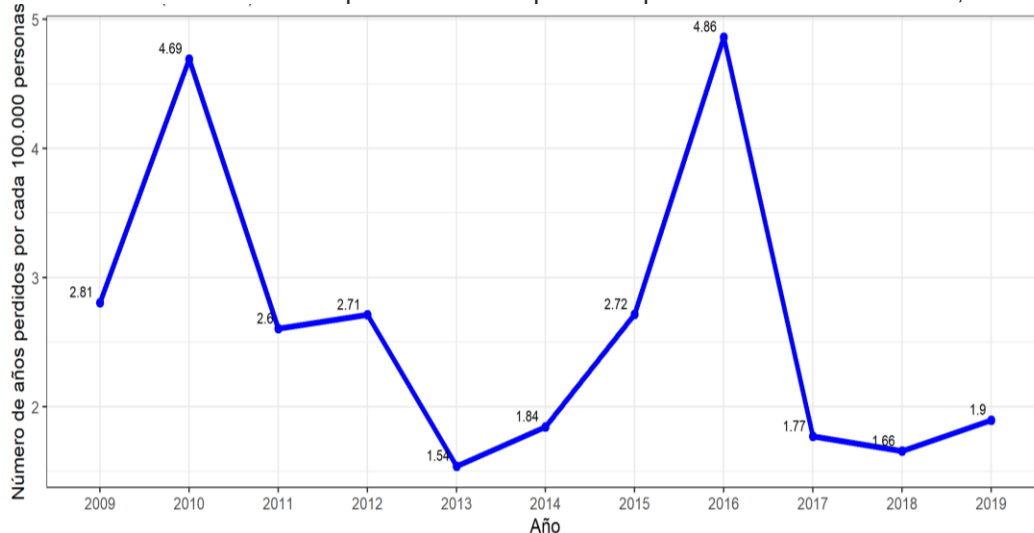
La malaria o paludismo es una enfermedad febril aguda causada por parásitos del género *Plasmodium* spp, que se transmiten al ser humano a través de la picadura de los mosquitos hembra infectados del género *Anopheles* spp, la cual afecta, principalmente, a mujeres gestantes y lactantes, niños menores de 5 años, así como a “trabajadores migrantes, viajeros y grupos de población itinerante” (OMS, 2021g, para. 8). Esta enfermedad es prevenible, curable y potencialmente mortal; dependiendo de la especie infectante, la parasitemia (concentración de parásitos en sangre), edad del paciente y su estado inmune y nutricional. En este contexto, y como se mencionó previamente, se priorizaron dos indicadores: i) Tasa de AVPP y ii) Letalidad por malaria.

Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos por malaria

Respecto a este indicador⁶⁴ a nivel nacional se observa que este decreció entre 2010-2013 pasando de 4.69 a 1.54; sin embargo, posteriormente, su tendencia aumentó hasta que, en 2016, el resultado fue de 4.86. Después, el indicador presentó una disminución desde este año hasta el 2019 donde alcanzo un resultado de 1.9, comparativamente entre 2009 y 2019 hubo una reducción de 0.91 puntos por cada 100.000.

El PDSP 2012-2021 estableció dentro de las metas del subprograma de malaria, la reducción de la morbilidad en un 40%, disminución de la mortalidad en un 80% y la eliminación de la malaria urbana/ periurbana en municipios prioritarios (MSPS, 2013)⁶⁵. En ese sentido, se formuló el Plan Estratégico Nacional para el Control y la Eliminación de la Malaria 2016-2030, que establece el control de la malaria en los municipios con transmisión urbana y periurbana de alta y baja carga, y la eliminación de la malaria en los municipios en frontera con Panamá y en los departamentos hipo-endémicos.

Figura 55. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por malaria. Total nacional, 2009-2018



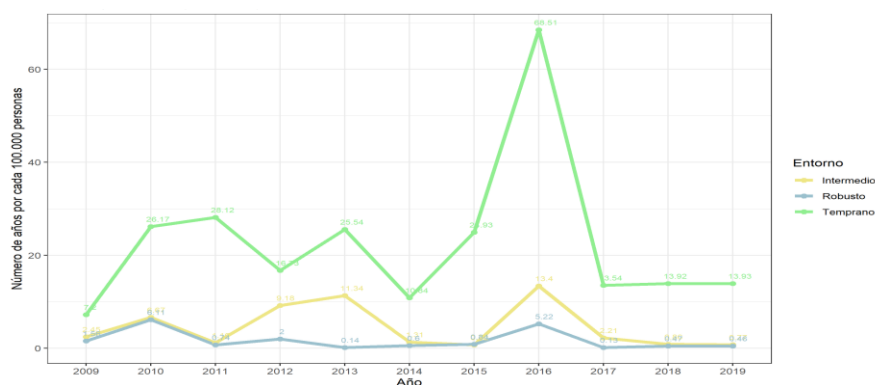
Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

⁶⁴ Que corresponde al número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir por malaria por cada 100.000 personas

⁶⁵ La reducción de la tasa de AVPP de malaria entre 2011 y 2019 fue de aproximadamente el 26%.

A nivel departamental la situación permite evidenciar brechas importantes respecto a los clasificados en entorno de desarrollo temprano, que tan solo en 2009 presentaron tasas por debajo de los 10 puntos y en 2016 llegó hasta 68.5 AVPP por cien mil. Además, según sexo se destaca un comportamiento relativamente similar caracterizado por picos en años como 2016 liderado por personas de sexo femenino. Ver anexos 2 y 3. De otro lado, al comparar el año 2011 con el 2019, se evidencia que la situación en Chocó se ha agravado, pues pasó de no superar los 60 AVPP a 80 AVPP por cien mil (Ver anexos 2 y 3).

Figura 56. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por malaria. Departamentos según entorno de desarrollo, 2009-2018



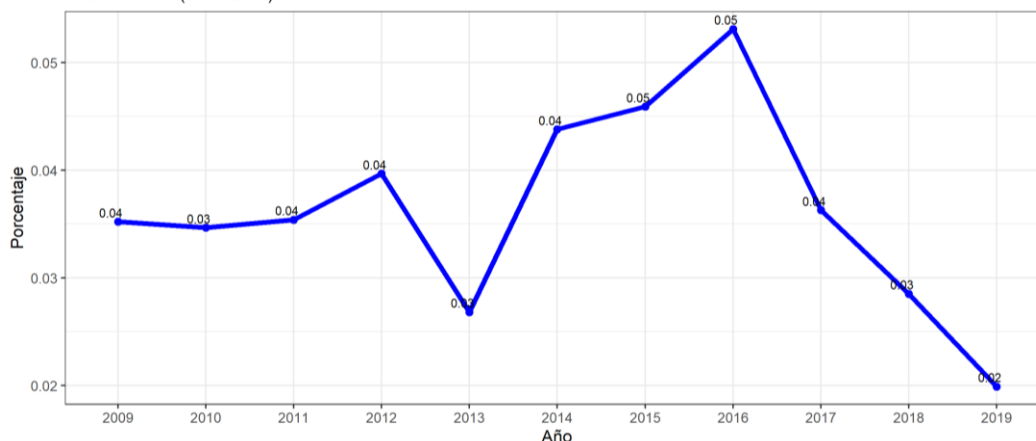
Finalmente, el patrón a nivel municipal evidencia una tasa promedio inferior respecto a la departamental, tanto en los entornos de desarrollo como para las categorías de ruralidad (Ver anexos 2 y 3).

Letalidad por malaria

La letalidad por malaria⁶⁶ a nivel nacional, para el periodo de estudio (2009-2019), fue baja en comparación a la de dengue, en tanto nunca superó el 1%. Se destaca que estuvo relativamente estable entre 2009 y 2012, años en los cuales no superó el 0.04%, mientras que en 2013 bajó hasta 0.03%. No obstante, esta cifra repuntó llegando a 0.05% en 2016 y luego decreció hasta 0.02% en 2019, lo cual marca una reducción de 0.03 puntos porcentuales entre 2016 y 2019. Frente a esta última reducción se puede argumentar que está relacionada con i) la intensificación de las pruebas de diagnóstico rápido de acuerdo con los lineamientos nacionales (INS & MSPS, 2015); ii) la introducción de derivados de las artemisininas que garantizan el diagnóstico, tratamiento y seguimiento oportuno de los casos de malaria; iii) el uso masivo de toldillos con insecticidas de larga duración y iv) la participación social (MSPS & OMS, 2020).

⁶⁶ Que corresponde al cociente entre el número de muertes por malaria y el número de casos de malaria

Figura 57. Letalidad por malaria. Total nacional, 2009-2019

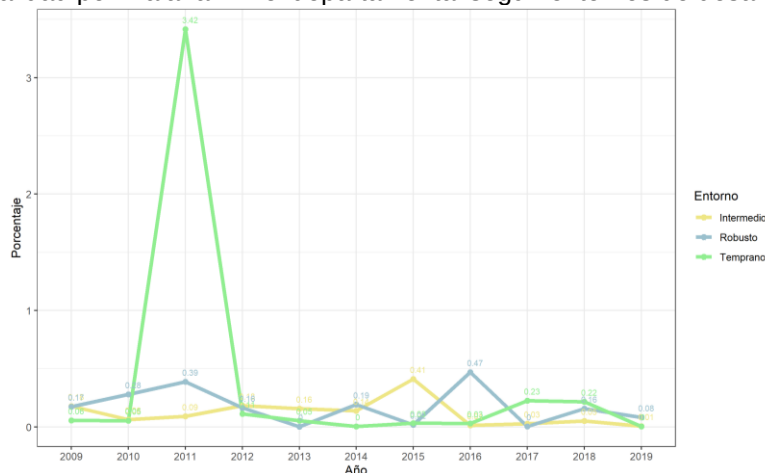


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) consultado en SISPRO

Al observar los datos por quinquenios se encontró que la letalidad por malaria es mayor para las personas mayores de 75 años y, específicamente, en el entorno de desarrollo temprano tuvo un pico en 2015 de hasta el 50% para las edades de 80 años y más. Ver anexos 2 y 3. De igual forma, la letalidad según sexo presenta brechas de género considerables, en donde, afectando a lo largo de los años principalmente a personas del sexo femenino (Ver anexos 2 y 3).

En promedio a nivel departamental según los entornos de desarrollo, la letalidad por malaria no presenta mayores brechas, excepto por el pico presentado en el año 2011 para la categoría de desarrollo temprano. No obstante, como se ha advertido en la literatura pueden estar asociados con problemáticas propias de la recolección y calidad de información en estas entidades territoriales (Porrás Ramirez et al., 2014).

Figura 58. Letalidad por malaria. Nivel departamental según entornos de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), consultado en SISPRO

A nivel municipal, la letalidad por malaria según categoría de ruralidad tiene una alta variabilidad, en especial para las categorías de ciudades y aglomeraciones, intermedio y rural disperso. Ver anexos 2 y 3. Particularmente, los municipios clasificados como rurales en promedio presentaron dos picos en 2009 y 2016 (Ver anexos 2 y 3).

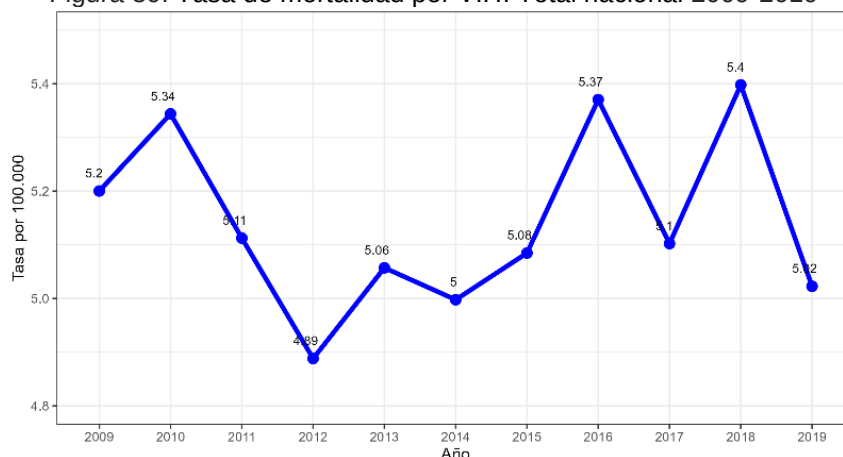
VIH/SIDA

En línea con lo mencionado por la OMS, el VIH se transmite mediante i) intercambio de fluidos corporales y ii) de madre a hijo durante el embarazo o parto, que teniendo en cuenta las tecnologías en salud contemporáneas y demás intervenciones del sistema de salud es posible prevenir desenlaces como la muerte (OMS, 2021i). Como resultado de la priorización mencionada anteriormente, a continuación, se presentan los resultados de i) tasa de mortalidad y ii) tasa de AVPP.

Tasa de mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos por VIH

La tasa de mortalidad⁶⁷ para los años entre 2009 a 2019 osciló entre 4.89 y 5.4 por cien mil, destacando que se observaron picos en los años de 2010, 2016 y 2018, siendo este último año en el que se presentó la mayor mortalidad. En términos comparativos entre 2009 y 2019, se observa que hubo una reducción del 3% de esta tasa, en tanto el indicador pasó de 5.2 a 5.02 por cien mil, como presenta la siguiente figura. De otra parte, al desagregar por sexo a nivel nacional, se evidencia que existe una brecha promedio cercana a los 7 puntos por 100 mil, en donde mueren más personas del sexo masculino que del femenino (Ver anexos 2 y 3). Este hecho ha venido siendo identificado previamente por otros autores (MSPS & ONUSIDA, 2014), además las desagregaciones según quinquenios de edad permiten evidenciar que la mortalidad predomina en los grupos etarios de edades entre los 35 a 59 años (Ver anexos 2 y 3). Teniendo en cuenta que como factor explicativo se encuentran la alta prevalencia de hombres que tienen sexo con hombres, los usuarios de drogas inyectables, la población privada de la libertad, población en situación de desplazamiento forzoso y habitantes de la calle (Higueta-Gutiérrez et al., 2019, p. 216) .

Figura 59. Tasa de mortalidad por VIH. Total nacional 2009-2019

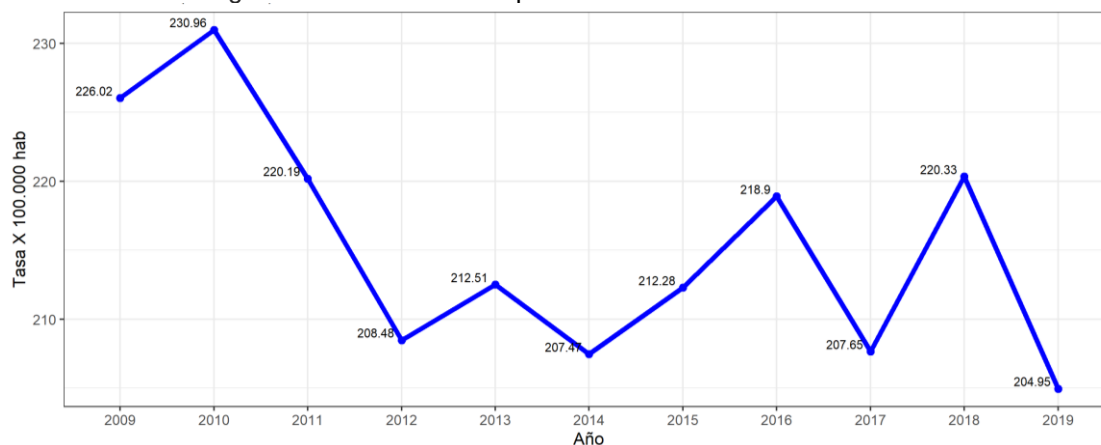


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

⁶⁷ Refiere al cociente entre el número de muertes por VIH/SIDA y la población total por cien mil hab.

Complementariamente, la tasa de AVPP⁶⁸ por este mismo evento ilustra un patrón similar, aunque se destaca una caída importante en el nivel en los años posteriores a 2010, en tanto en este indicador, al comparar 2009 y 2019, se redujo un 9%, pues pasó de 226.02 a 204.95. Las desagregaciones disponibles evidencian un comportamiento similar al descrito en la tasa de mortalidad, por lo cual no se ahonda aquí en su descripción, sin embargo, pueden ser consultadas en los anexos 2 y 3.

Figura 60. Tasa de AVPP por VIH. Total nacional 2009-2019

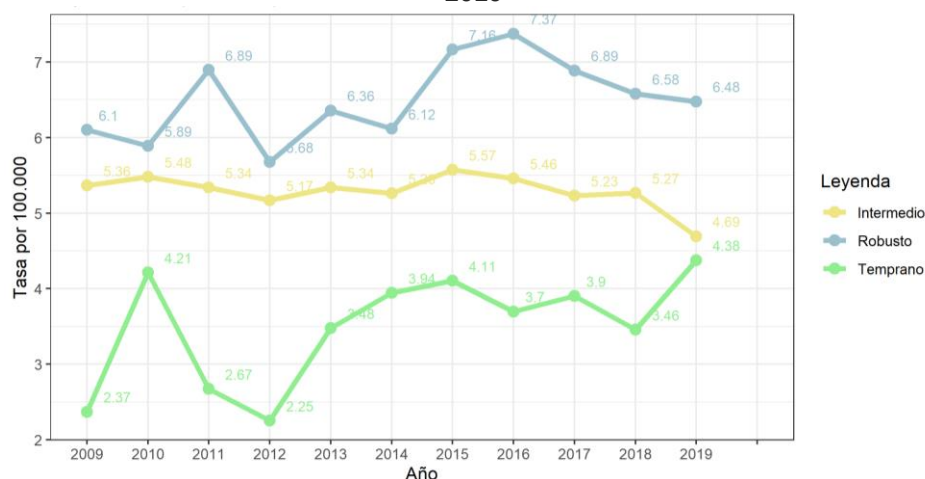


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

De otra parte, las desagregaciones departamentales, según los entornos de desarrollo, permiten ilustrar no solo como las brechas entre sexos se mantienen y como los grupos etarios previamente mencionados predominan en mortalidad, indistintamente del entorno de desarrollo (Ver anexos 2 y 3), sino como el panorama departamental según dichos entornos dista del agregado nacional, evidenciando que la tasa de mortalidad promedio se concentra en departamentos de entorno robusto. En promedio estos tuvieron tasas de 6.5 por cien mil, mientras que las menores tasas se encontraron en los departamentos clasificados como temprano, cuya tasa promedio en el periodo estudiado fue de 3.5 por cien mil.

⁶⁸ Que corresponde al número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir por enfermedad del Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA); por cada 100.000 personas

Figura 61. Tasa de mortalidad por VIH. Nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019

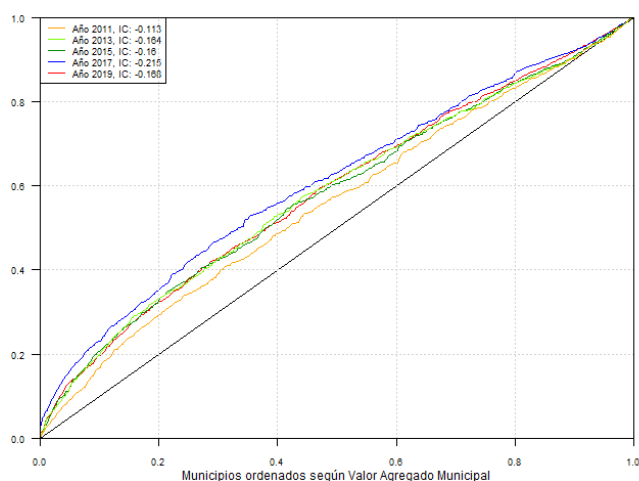


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO

Complementariamente, el panorama municipal se observa que la tendencia se invierte al revisar los municipios según su clasificación por entorno respecto a lo reportado a nivel departamental. Se observa un nivel mayor en la mortalidad y un pico en 2017 en municipios de entorno temprano. Anexos 2 y 3, hecho que puede estar relacionado con el acceso a los servicios de salud, la calidad de las viviendas, infraestructura sanitaria y el capital humano (Tovar-Cuevas & Arrivillaga-Quintero, 2011).

Este panorama se reafirma con lo evidenciado por el índice y las curvas de concentración de la tasa de mortalidad por VIH, que permite evidenciar pocos cambios en la concentración de este indicador según la riqueza de los municipios.

Figura 62. Índice y curva de concentración de la tasa de mortalidad por VIH. Nivel municipal según valor agregado, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO, así como del Valor Agregado Municipal (DANE)

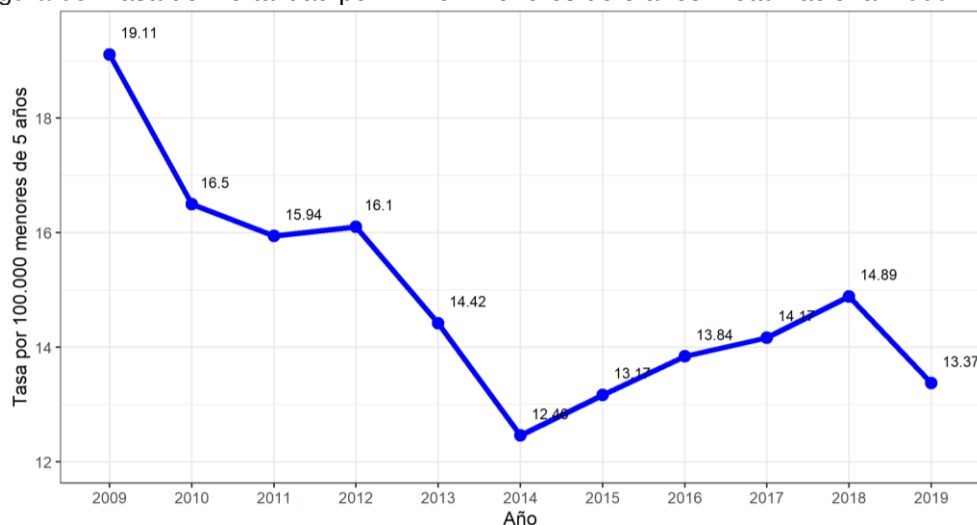
Infección respiratoria aguda- IRA

Este tipo de infección hace referencia a un conjunto de enfermedades que son generadas por virus o bacterias y que tienen una duración muy corta, alrededor de dos semanas (MSPS, n.d.-e). Si bien los desenlaces más críticos son tratables y prevenibles (MSPS, 2014), se destaca que es particularmente sensible en población infantil, motivo por el cual finalmente se incluyó en este ejercicio la tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años.

Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años

A nivel nacional este indicador⁶⁹, entre 2009 y 2014, presentó una tendencia a la baja, pasando de 19.11 a 12.46 por cien mil menores de 5 años respectivamente; posterior a esta fecha se observa un cambio en la tendencia, con aumentos paulatinos de la tasa hasta 2018, año en el cual llegó hasta 14.89 para, finalmente, bajar en 2019 a 13.37 por cien mil menores de 5 años. Puntualmente, al contrastar 2009 y 2019 se observa una reducción del 30% de este indicador.

Figura 63. Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años. Total nacional 2009-2019

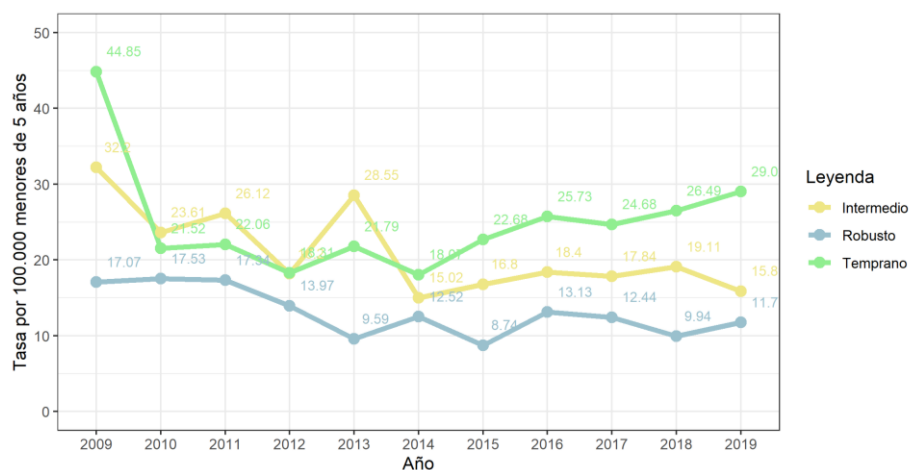


Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV), consultado en SISPRO

De otro lado, la información a nivel departamental según los entornos de desarrollo permite evidenciar que las brechas entre los clasificados en entorno robusto y entorno temprano se han venido ampliando de manera importante a partir de 2014. De esta manera, los pertenecientes a este último entorno pasaron de una tasa de 18 a una de 29 por cien mil (es decir un aumento del 61% entre 2014 y 2019), mientras que los de entorno robusto pasaron de 12.52 en 2014 a 11.7 en 2019 (que equivale a una reducción del 6% aprox.).

⁶⁹ Que refiere al cociente entre el número de muertes por IRA en menores de 5 años y la población total de menores de 5 años

Figura 64. Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años. Nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

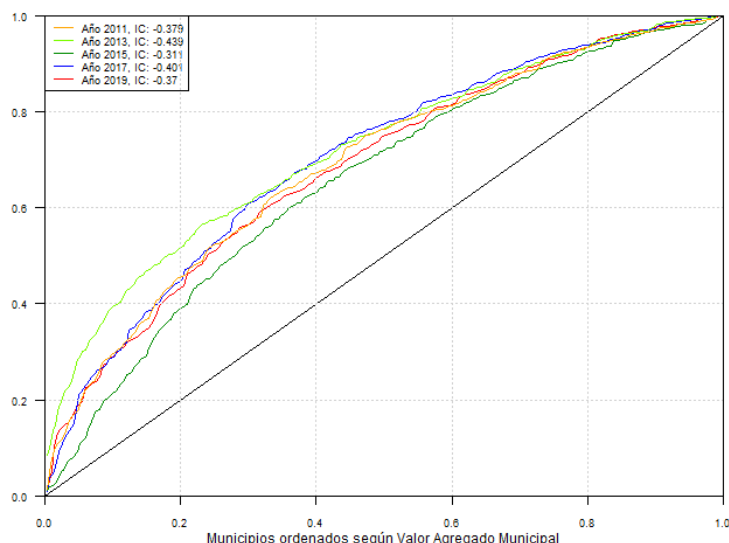
En 2019, la situación departamental permite evidenciar que los departamentos con las tasas más altas fueron: Vaupés (63.5), Amazonas (62.2), La Guajira (47.9) y Chocó (34.8). Por el contrario, aquellos con las tasas más bajas fueron: Putumayo (3.1) y Caldas (3.1) (ver anexo 3).

De su parte, la información municipal tanto por entornos de desarrollo como por categorías de ruralidad evidencian que el tamaño de las brechas entre los municipios pertenecientes a entornos de desarrollo y a los de ciudades y aglomeraciones son mucho más altas que las observadas a nivel departamental respecto a los clasificados en entorno temprano y como municipios rurales dispersos, pues las brechas fueron del orden de los 50 puntos por cien mil⁷⁰ (Ver anexos 2 y 3).

Asimismo, este patrón se reafirma al estimar el índice y graficar las curvas de concentración a nivel municipal según valor agregado, que ilustra poca variación en la distribución de este indicador según la riqueza de los municipios. Es decir que el indicador se concentra en los de menor valor agregado de manera consistente con el paso de los años, con magnitudes mucho más altas que las observadas en eventos como tuberculosis y VIH.

⁷⁰ Vale la pena notar que la información municipal de este indicador en promedio correspondió al 22% de los municipios del país.

Figura 65. Índice y curva de concentración de la tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años.
Nivel municipal según valor agregado, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO, así como del Valor Agregado Municipal (DANE)

Como algunos autores señalan aspectos relacionados con IRA que pueden ser cruciales para su mitigación están relacionados con la desnutrición infantil, seguimiento importante a aquellos con antecedentes familiares de IRA, así como con prácticas de alimentación relacionadas a la cocción de alimentos con combustibles diferentes a gas y extraedad en los esquemas inmunización (Broor et al., 2001)

4. Resultados en enfermedades crónicas no transmisibles y en general las precursoras de eventos de alto costo

Las enfermedades crónicas, no transmisibles (ENT) ocasionan los más altos índices de mortalidad y discapacidad a nivel mundial. El término enfermedades no transmisibles es referido a un tipo de enfermedades que, a pesar de no ser causadas por una infección aguda, tienen un efecto sobre la salud en el largo plazo y a menudo están relacionadas con tratamientos y cuidados de alto costo en un amplio horizonte de tiempo. En este apartado se seleccionaron los siguientes 6 eventos de enfermedades crónicas no transmisibles: Cáncer de Mama, Cáncer de Cuello Uterino, Diabetes Mellitus, Enfermedad Renal Crónica, Hipertensión Arterial y Leucemia. Al respecto se destaca que la gran mayoría de las enfermedades no transmisibles son prevenibles mediante la mitigación de factores de riesgos comunes a muchas de estas enfermedades tales como, el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol, el sedentarismo y dietas no saludables (OPS, n.d.-d).

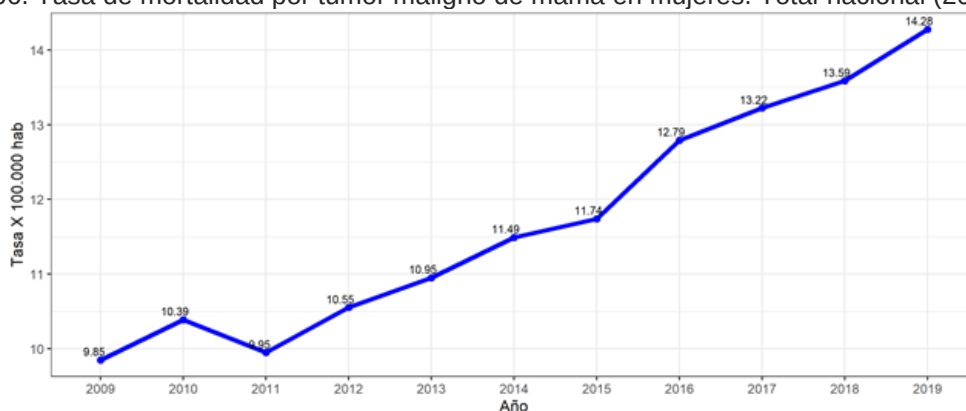
Cáncer de mama

De acuerdo con la OPS es importante resaltar que este tipo es el “más frecuente y la causa más común de muerte por cáncer en mujeres a nivel mundial. El cáncer de mama causa más años de vida ajustados por discapacidad perdidos en mujeres que cualquier otro cáncer” (OPS, n.d.-a). En este contexto a continuación se describen dos indicadores: el de la tasa de mortalidad y la tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos.

Tasa de mortalidad y de Años de Vida Potencialmente Perdidos por cáncer de mama

En Colombia, entre el 2009 a 2019, se ha evidenciado un incremento sostenido en la tasa de mortalidad por cáncer de mama⁷¹, pasando de 9.85 muertes por cada 100.000 habitantes en el 2009, a 14.28 decesos en el 2019, excepto por un leve descenso entre los años 2010 (10.39) a 2011 (9.95). De igual manera, se refleja que la tasa de años de vida potencialmente perdidos (AVPP) por tumor maligno de mama⁷², a nivel nacional presenta una tendencia creciente, donde el único año con caída fue a 2011. Al comparar 2011 con 2019 se evidencia un crecimiento de la tasa de 35.5%, al pasar de 271.59 a 368.12. Ver anexos 2 y 3.

Figura 66. Tasa de mortalidad por tumor maligno de mama en mujeres. Total nacional (2009-2019)

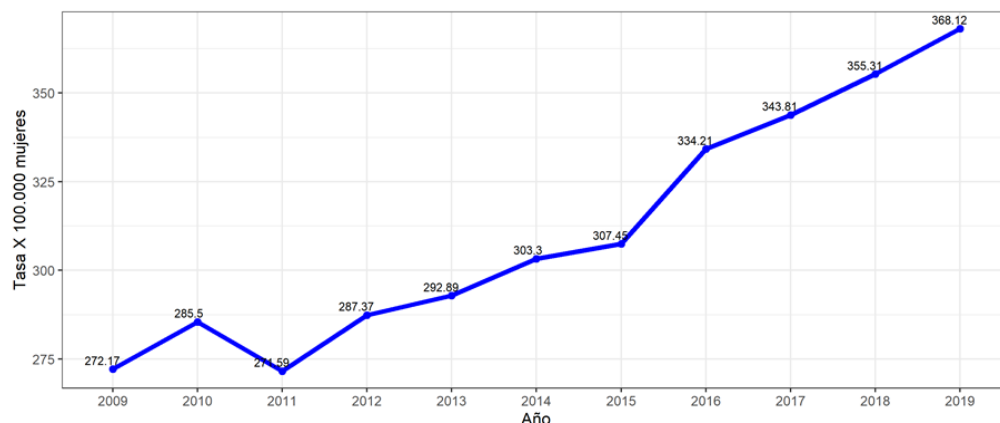


Fuente: Cálculos propios a partir de la Cuenta de Alto Costo (CAC)

Figura 67. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por tumor maligno de la mama de la mujer – Total nacional (2009-2019)

⁷¹ Este indicador, expresa el número total de defunciones por tumor maligno de mama en mujeres, en un periodo y área geográfica.

⁷² Se refiere al número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir por tumores malignos de la mama de la mujer, por cada 100.000 personas.

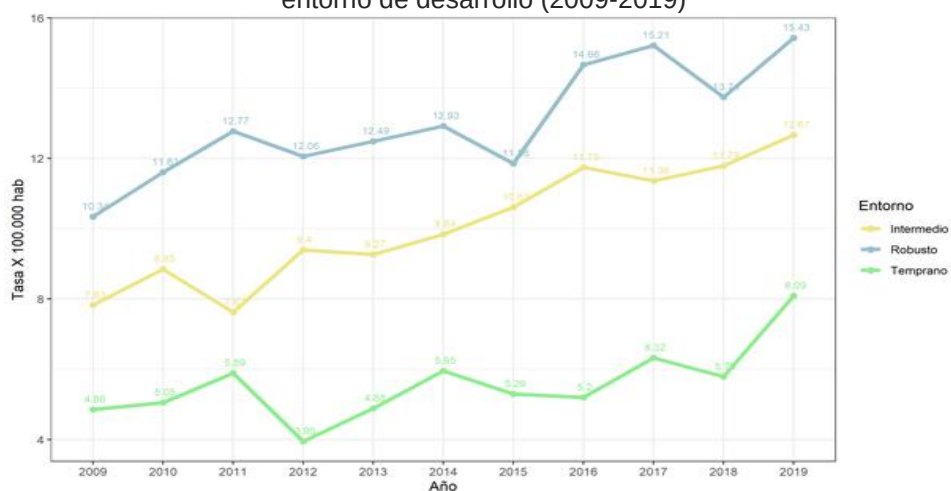


Fuente: Cálculos propios a partir de Proyecciones de población DANE y Estadísticas Vitales (EEVV) consultada en la bodega de datos de SISPRO.

En cuanto a los grupos etarios, las mayores tasas de mortalidad se presentan en los quinquenios de edad mayores a 70 años, con una tasa de mortalidad de 51.01 muertes por cada 100.000 habitantes para mujeres de 70 a 74 años, 69.4 para mujeres de 75 a 79 años y de 99.76 para mujeres de 80 años o más. Para mujeres menores a 69 años, la tasa de mortalidad se ubica por debajo de 45.59 decesos por cada 100.000 habitantes. No obstante, se evidencia un aumento en la tasa de mortalidad, para todos los grupos etarios, durante el período objeto de estudio (2009 a 2019). Ver anexos 2 y 3.

Con respecto a la tasa de mortalidad por cáncer de mama a nivel departamental, se observa un aumento a través del período objeto de estudio, consistente con los valores nacionales. Los departamentos con mayor desarrollo (entorno robusto) presentan cifras mayores que las de aquellos departamentos de menor nivel de desarrollo (entorno intermedio y temprano). Se evidencia una mayor tasa de mortalidad en los departamentos de la región andina y costa atlántica. Por su parte, Choco y Amazonas presentaron las menores tasas de mortalidad por este evento, tanto en el 2011, como en 2019 (ver anexo 3).

Figura 68. Tasa de mortalidad por tumor maligno de mama en mujeres a nivel departamental según entorno de desarrollo (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultada en la bodega de datos de SISPRO.

A nivel municipal, se evidencian mayores tasas de mortalidad en los municipios de desarrollo intermedio y temprano. No obstante, es importante notar una reducción en la tasa de mortalidad para el entorno temprano, la cual se ubicaba en 27.38 muertes por cada 100.000 habitantes en el 2009, reduciéndose a 19.06 en el 2019. Respecto a los entornos intermedio y robusto, se identifica una clara tendencia al alza de la tasa de mortalidad, pasando de 17.64 muertes por cada 100.000 habitantes en el 2009 a 21.8 en el entorno intermedio, y de 13.24 en 2009 a 16.93 en 2019 en el entorno robusto. Ver anexos 2 y 3.

A nivel municipal según categoría de ruralidad, en términos generales, en todas se evidencia un aumento de la tasa de mortalidad a través de los años, pero se destaca la categoría rural dispersa, la cual, a pesar de tener un leve descenso entre el 2009 y el 2019, sigue mostrando cifras de casi dos veces la mortalidad que se presenta en ciudades y aglomeraciones. Para el 2019, el rural disperso refleja una tasa de mortalidad de 29.38 muertes por cada 100.000 habitantes, rural una tasa de 21.51, intermedio 19.31 y ciudades y aglomeraciones de 15.91. Ver anexos 2 y 3.

En el estudio de “Barreras de acceso a los servicios de salud: narrativas de mujeres con cáncer de mama en Colombia” realizado por Sánchez et al.(2014), se estableció que “mujeres de bajos recursos económicos atribuyen a un fenómeno de discriminación social la presencia de barreras, que complejizan los procesos y afectan los tiempos y la calidad de la atención” (p. 7). Igualmente, se afirma que las condiciones socioeconómicas y el “desconocimiento del sistema de salud y de los derechos de los usuarios” determinan diferencias en atención y acceso.

En este sentido, estos autores, sostienen que

“El pronóstico de una mujer con cáncer de mama está relacionado con el tiempo que transcurre desde la aparición de los síntomas hasta el diagnóstico y el tratamiento integral” en donde se es evidente que “Las mujeres colombianas enfrentan barreras que afectan su acceso efectivo al sistema de salud” (Sánchez et al., 2014; p. 505).

Este estudio reveló que “[como resultado de los análisis] se establecieron asociaciones significativas entre un tratamiento oportuno, el hecho de pertenecer a los estratos socioeconómicos IV y V (...), y escolaridad superior a la secundaria” (Sánchez et al., 2014; p. 505).

Siguiendo al INS y al ONS (2013a), se evidenció que

“La prevalencia del cáncer de seno en mujeres se estimó para 2011 en 0,21% con una incidencia anual de 13,67 por 100.000 mujeres. La tasa de mortalidad por el evento es de 10,39 por 100.000 mujeres, con una letalidad estimada de 4,96%. San Andrés es el departamento de mayor prevalencia, y el Valle del Cauca el que tiene mayor mortalidad. La zona urbana está más afectada en ocurrencia y mortalidad por cáncer de seno en las mujeres (...) El evento en hombres tiene una incidencia anual estimada 0,30 por 100.000 hombres y una tasa de mortalidad de 0,07 por 100.000” (p. 78).

Por su parte, Wiesner et al., (2020), en la misma línea que lo presentado previamente, encontraron que el aumento de esta tasa está relacionado con “con la baja cobertura de tamización en el grupo de población objeto, los problemas de calidad de la mamografía, así como el bajo acceso al diagnóstico y el tratamiento oportuno” (p.110).



Respecto a la tasa de años de vida potencialmente perdidos por tumor maligno de mama, a nivel nacional se observa una tendencia creciente de la tasa de AVPP, donde el único año con caída fue 2011. Al comparar 2011 con 2019 se evidencia un crecimiento de la tasa de 35.5%, al pasar de 271.59 a 368.12.

Así mismo, se observa un comportamiento similar a nivel municipal según entorno de desarrollo y a nivel municipal según categoría de ruralidad, evidenciando una fuerte caída en el año 2017 y un repunte de la tasa durante los años 2018 y 2019 (ver anexos 2 y 3).

Supervivencia a 5 años de cáncer de mama

La supervivencia a 5 años de cáncer de mama⁷³, a nivel nacional para el periodo 2015-2019, fue de 78.29. Por su parte, el régimen de excepción presenta el mayor porcentaje de supervivencia (83.47), seguido del régimen especial (81.56), el régimen contributivo (80.17) y el de menor supervivencia fue el régimen subsidiado (66.33).

Los departamentos con mayor desarrollo económico (robusto) son los que en promedio presentan mayor tasa de supervivencia de cáncer de mama (81.7). Le sigue intermedio con un promedio de 73.8 y finalmente temprano con un valor promedio de 42.4. Adicionalmente, se observa que la mediana en el caso de robusto se sitúa por debajo del promedio con un valor de 81.3, en intermedio está por encima con un valor de 76.5 y en temprano tiene un valor de 51.7. Los departamentos con mayor porcentaje de supervivencia son Amazonas y Vaupés, mientras que los de menor porcentaje son Guaviare, Guainía y Vichada. Ver anexos 2 y 3.

Cáncer de cuello uterino

Análisis preliminares han advertido que este tipo de cáncer constituye

"la primera causa de muerte por cáncer entre mujeres de 30 a 59 años. A diferencia de otros cánceres, éste cuenta con un agente causal en la mayoría de los casos: el virus del papiloma humano (VPH). Se encuentran dos tipos de VPH (16 y 18) que son los causantes del 70% de los cánceres de cuello uterino y de las lesiones precancerosas del cuello del útero, aunque el tipo de virus que genera el mayor riesgo a desarrollar cáncer in situ o cáncer invasor es el VPH 16. La mortalidad por cáncer de cuello uterino está asociada a condiciones socioeconómicas desfavorables, encontrándose un mayor riesgo de mortalidad en regiones rurales dispersas, con bajo acceso a los servicios de salud y en grupos de menor nivel educativo" (MSPS, n.d.-c, párr. 1).

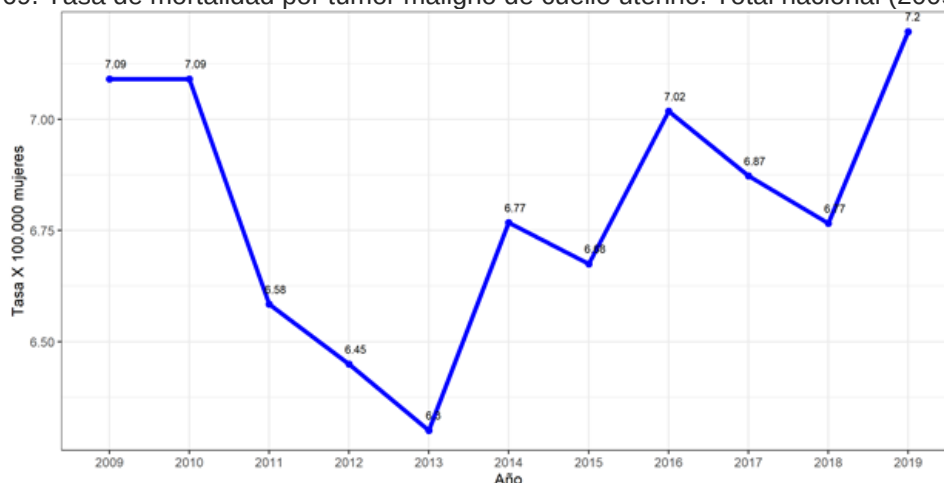
En este contexto se describe a continuación dos indicadores, la tasa de mortalidad, la tasa de AVPP y la supervivencia a cinco años.

Tasa de mortalidad y de Años de Vida Potencialmente Perdidos por cáncer de cuello uterino

⁷³ Cociente entre Casos nuevos y válidos de cáncer de mama (se excluyen los registros con inconsistencias) reportados en el periodo de análisis que no registraron el evento de interés (muerte) y Casos nuevos y válidos de cáncer de mama (se excluyen los registros con inconsistencias) reportados por las EAPB entre el 02 de enero de 2014 y el 01 de enero de 2019

La tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino⁷⁴ a nivel nacional, fue decreciente entre el 2009 y el 2013, y a partir de este último año el comportamiento del indicador fue inestable, presentando un comportamiento fluctuante a lo largo del periodo. Al comparar 2011 con 2019 se presentó un incremento de la tasa de mortalidad de 9.3%. En particular, la reducción observada entre 2017 y 2018 puede estar asociada con el comportamiento de la detección de carcinoma in situ de cuello uterino observada entre 2015 y 2017, tal como se presenta en la sección más adelante.

Figura 69. Tasa de mortalidad por tumor maligno de cuello uterino. Total nacional (2009 - 2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultada en la bodega de datos de SISPRO.

Con respecto a la tasa de AVPP⁷⁵, el comportamiento es consistente con la mortalidad. De 2011 a 2019 se dio un aumento a nivel nacional de 11.9% (la tasa paso de 190.08 a 212.75) y se presenta un punto de inflexión consistente en 2013, pero con un comportamiento mucho más atenuado. Ver anexos 2 y 3. En este mismo nivel, hasta el año 2013, la tendencia fue decreciente; a partir de dicho año la tendencia fue en aumento, con caídas de la tasa de AVPP en 2015 y 2017. Ver anexos 2 y 3.

Con respecto a la tasa de mortalidad según los grupos etarios, se observa que las más altas se presentan en mujeres entre los 75 y los 79 años y mayores a 80 años, con una tasa de mortalidad aproximada de 29.3 y de 50 muertes por cada 100.000 habitantes, respectivamente. Aunque, eso sí, con un descenso en los años 2017, 2018 y 2019. En este sentido, los demás grupos etarios evidencian tasas similares durante todo el período objeto de estudio (2009 a 2019) (Ver anexos 2 y 3).

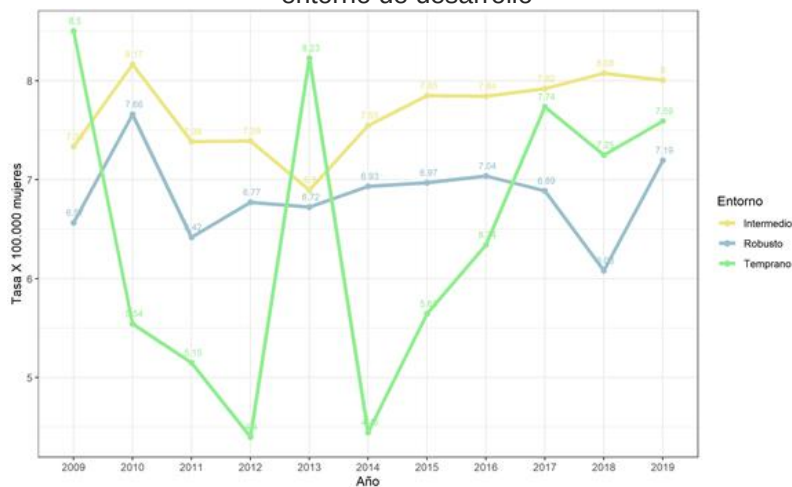
Con respecto a la tasa de mortalidad por tumor maligno de cuello uterino a nivel departamental, para los entornos intermedio y robusto se observan valores que oscilan alrededor de 7 decesos por cada 100.000 mujeres, lo que se corresponde con el nivel nacional. No obstante, en el entorno temprano se evidencian variaciones significativas a través del período de estudio, pasando de 8.5 muertes por cada 100.000 mujeres en el 2009, a 4.4 en el 2012, un aumento al 2013 a 8.23 y nuevamente un retorno a 4.4 en el

⁷⁴ El indicador se relaciona con el número de muertes por cáncer de cuello uterino, por cada 100.000 mujeres

⁷⁵ El indicador se refiere al número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir por tumor maligno de cuello uterino; por cada 100.000 personas

2014. A partir de este año, se observa un aumento hasta el 7.59, equiparando los valores de los otros dos entornos.

Figura 70. Tasa de mortalidad por tumor maligno de cuello uterino a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de la Cuenta de Alto Costo

En cuanto a la tasa de mortalidad a nivel municipal según entorno de desarrollo y ruralidad, en términos generales, todas las categorías presentan cifras similares a través de los años, pero se destaca la categoría rural dispersa, la cual, a pesar de tener un leve descenso entre el 2009 y el 2019, sigue mostrando cifras de casi dos veces la mortalidad que se presenta en ciudades y aglomeraciones. Para el 2019, el rural disperso refleja una tasa de mortalidad de 29.38 muertes por cada 100.000 habitantes, rural una tasa de 21.51, intermedio 19.31 y ciudades y aglomeraciones de 15.91. El entorno con menor tasa de mortalidad y el de comportamiento más estable es robusto. Para los tres entornos se evidencian aumentos de la tasa de 2011 a 2019, en robusto el aumento es de 12.1%, en intermedio de 8.4% y en temprano de 47.4%.

En las categorías de ruralidad, los municipios con menor tasa son aquellos clasificados como ciudades y aglomeraciones y luego los de la categoría intermedio. Adicionalmente, la única categoría que presentó disminución de la tasa de 2011 a 2019 fue rural (-8.6%).

Supervivencia 5 años de cáncer de cuello uterino

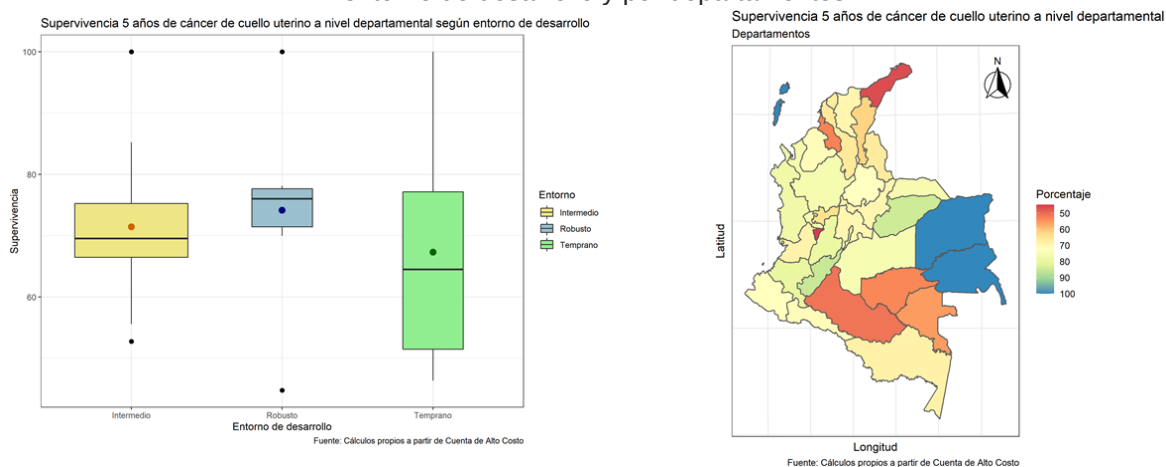
En relación con la supervivencia a 5 años por cáncer de cuello uterino⁷⁶, a nivel nacional, para los años 2015-2019, fue de 71.93%, en donde los departamentos con mayor desarrollo económico (robusto) son los que en promedio presentan mayor tasa de supervivencia (74.15). El segundo entorno con mayor promedio es intermedio (71.45) y, finalmente, se encuentra temprano con un valor promedio de 67.31. En la óptica departamental, el menor porcentaje de supervivencia de cáncer cuello se observa en Quindío: 44.77%, La Guajira:

⁷⁶ Cociente entre Casos nuevos y válidos de cáncer de cuello uterino (se excluyen los registros con inconsistencias) reportados en el periodo de análisis que no registraron el evento de interés (muerte) y Casos nuevos y válidos de cáncer de cuello uterino (se excluyen los registros con inconsistencias) reportados por las EAPB entre el 02 de enero de 2014 y el 01 de enero de 2019.

46.34% y Caquetá: 50.93%. Por el contrario, los mayores en Guainía, San Andrés y Vichada: 100%.

De otra parte, el régimen con mayor supervivencia es el régimen especial (94.2), luego se sitúa el contributivo (78.21), después el subsidiado (67.17) y, por último, el de excepción (64.95). Adicionalmente, se observa que la mediana en el caso de robusto se sitúa por encima del promedio con un valor de 76.02, en intermedio está por debajo con un valor de 69.54 y en temprano tiene un valor de 64.5.

Figura 71. Tasa de supervivencia por tumor maligno de cuello uterino a nivel departamental según entorno de desarrollo y por departamentos



Fuente: Cálculos propios a partir de la cuenta de alto costo

Huertas et al. (2015), describen que la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino durante el período 2000 a 2010 “*descendió significativamente para las mujeres de todas las edades (...) y aumentó la proporción de casos in situ detectados oportunamente (...) 2012*” (p. 1). Esta situación es explicada tomando en cuenta que “*Colombia asumió el cáncer como un problema de salud pública y logró posicionarlo en la agenda pública*” (p. 1). En donde, “*el cambio en el conocimiento y el autocuidado de la población, dieron como resultado incrementar la proporción de casos de cáncer de cuello uterino in situ detectados oportunamente*” (p. 4).

De acuerdo con el estudio del INS & ONS (2013a),

“*este indicador {letalidad por cáncer de cuello uterino} agrupado para todas las EPS del régimen contributivo Colombia tiene un valor muy deficiente, y para el régimen subsidiado es deficiente*” (p. 79).

Por su parte, el informe técnico publicado por el INS (2015) informa que el cáncer de cuello uterino, a diferencia del cáncer de seno, presentó una tendencia a la disminución en 2010 y 2014. Además, que el cáncer de cuello uterino en Colombia “*es el quinto neoplasma que genera muerte en las mujeres*”. Este indicador presentó un leve descenso entre 2010 y 2015; no obstante, este tipo de cáncer refleja más que otros las inequidades sociales que existen en Latinoamérica, siendo solo superado por el cáncer de seno.

Diabetes mellitus

Señala la OMS, que esta enfermedad “aparece cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce (...) la diabetes no controlada (...) daña gravemente muchos órganos y sistemas, sobre todo los nervios y los vasos sanguíneos” (OMS, 2021b). En donde intervenciones relacionadas con la actividad física, una dieta saludable, medicamentos, tamizajes pueden postergar y prevenir su aparición, así como las complicaciones de la misma (INS & ONS, 2013b; OMS, 2021b). En este contexto, se han priorizado 4 indicadores relacionados con: tasa de mortalidad por diabetes mellitus, tasa de AVPP por diabetes mellitus, el porcentaje de personas con DM que tienen Enfermedad Renal Crónica y el porcentaje de casos nuevos de amputación por pie diabético

Tasa de mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos por diabetes mellitus

A nivel nacional la tasa de mortalidad por diabetes mellitus⁷⁷ tuvo un comportamiento variable pasando de 14.40 a 16.13 entre 2009 y 2019, respectivamente. En detalle, se observa que, en los años 2011, 2013, 2014 y 2016 se tuvo una tasa de mortalidad por 100.000 inferior a 15, y de otra parte, en los años 2010, 2012, 2015, 2017, 2018 y 2019 se presentaron tasas de mortalidad superiores a 15, llegando a un máximo en el año 2018 con una tasa de 16.15.

Figura 72. Tasa de mortalidad por diabetes mellitus. Total Nacional (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

Asimismo, en el total nacional por sexo y por quinquenios de edad, se observa que la brecha en 2019 entre hombres y mujeres era de 1,99 puntos por 100 mil (en contra del sexo femenino), inferior a la que se presentaba en 2011 que era de 3.89. Estos hallazgos son consistentes con lo evidenciado por otros estudios, como el informe de Carga de enfermedad por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia, del INS & ONS (2015), el cual señala esta tasa se ubica dentro de las 10 causas de mortalidad general y que la mayor proporción de estas muertes se dio en mujeres (p.114).

Respecto a la tasa de mortalidad por quinquenios de edad se puede observar que la tasa de mortalidad del quinquenio de 80 a más se aleja considerablemente de los demás, más que duplicando el quinquenio que le sigue que es el quinquenio de 75 a 79 años, hecho

⁷⁷ Expresa el número total de defunciones por diabetes mellitus, en un periodo y área geográfica determinada

que puede estar relacionado con el deterioro natural del cuerpo humano debido a la edad. Ver Anexos 2 y 3.

Analizando el comportamiento de la tasa de años de vida potencialmente perdidos por diabetes mellitus, se observan similitudes respecto a la tasa de mortalidad. A nivel nacional el comportamiento a lo largo de los años ha sido muy variable, fluctuando año a año. Para el total nacional de este indicador la brecha entre sexos ha disminuido, pues en 2011 la brecha fue de 68 por 100.000 y en 2019 fue de 48 por 100.000, siendo el grupo femenino el de mayor tasa en todo el periodo de análisis. Ver Anexos 2 y 3.

En el nivel departamental, en la tasa de mortalidad por diabetes, se observan brechas persistentes entre los niveles de desarrollo robusto y temprano, siendo más crítico en resultado en los primeros, dado que estos presentan mayores tasas de mortalidad pasando de 17.85 en 2009 a 19.42 en 2019. Respecto al indicador tasa de años de vida potencialmente perdidos por diabetes mellitus a nivel departamental según entorno de desarrollo se evidencia un comportamiento a favor del entorno de desarrollo temprano, pues es el entorno con la menor tasa en todo el periodo. No obstante, este es el entorno de mayor crecimiento, de 2011 a 2019 donde la tasa creció 57%. El único entorno con caída en la tasa fue robusto, ya que la tasa pasó de 324.19 a 297.87, lo que representa una caída de 8.1%. Ver anexos 2 y 3.

Figura 73. Tasa de mortalidad por diabetes mellitus. Total, departamental según Entorno de desarrollo (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

En departamentos de entorno robusto se observa una aceleración de la tendencia creciente desde el año 2017. De igual manera, se puede observar que, por quinquenios de edad, los de mayor edad siguen la tendencia nacional, pero es más crítico en departamentos de entorno temprano. Analizando el mapa de calor se observa que los departamentos con mejor desempeño son Chocó y Vichada con una tasa de mortalidad inferior a 9 por 100.000. En cambio, los del desempeño menos favorable Santander y San Andrés con una tasa de mortalidad para el año 2019 de 25.47 y 35.2 respectivamente (ver anexo 3).

En cuanto al indicador de la tasa de años de vida potencialmente perdidos por diabetes mellitus en los tres entornos, a nivel departamental, el sexo con mayor tasa fue el femenino. En el entorno de desarrollo temprano, con altibajos, las brechas parecen aminorarse. Mientras que, en robusto, llegan a su punto más bajo en 2014, para volver a ampliarse la



brecha en los años siguiente. En intermedio el cierre de la brecha ha sido paulatino en el periodo analizado. Ver Anexos 2 y 3.

Porcentaje de Personas con Diabetes Mellitus que tienen Enfermedad Renal Crónica

En cuanto al porcentaje de personas con diabetes Mellitus que tiene ERC⁷⁸, se observa alta variabilidad en el periodo 2009 a 2019, con un valor máximo de 45.93 en el año 2013 y un valor de 23.57 en el año 2019; al realizarse el análisis por régimen, se pueden apreciar que el comportamiento es similar para el subsidiado y contributivo. Ver anexos 2 y 3.

En términos generales, este indicador presenta un cambio en la tendencia en los años 2013 hasta 2016, donde se encuentra que todos los entornos de desarrollo decrecen, también se puede apreciar que el indicador es menor para el entorno de desarrollo temprano respecto a los departamentos de entornos robusto e intermedio. En la desagregación por entorno de desarrollo y régimen hay alta variabilidad en departamentos de entorno robusto, donde se observa un comportamiento atípico para el régimen subsidiado en el 2014. De otra parte, en el régimen contributivo el valor decrece de manera importante para los años 2014 y 2015. Revisando el mapa de calor, se observa que el departamento con menor porcentaje de personas con Diabetes Mellitus que tienen ERC en 2019 fue Vaupés con un valor de 0 por cada 100.000 habitantes y los que presentan las mayores proporciones fueron La Guajira 32.98%, Putumayo 34.12% y Bogotá 36.94% (Ver Anexos 2 y 3).

Porcentaje de casos nuevos de amputación por pie diabético

Finalmente, respecto al indicador Porcentaje de casos nuevos de amputación por pie diabético⁷⁹, se observa que el orden de magnitud las medianas y medias son superiores para el año 2019, en los departamentos de entorno de desarrollo temprano, seguido por intermedio y en último lugar los de entorno de desarrollo robusto. Por régimen, se observa que el subsidiado, seguido por el régimen de excepción, y el contributivo presentan las mayores medias y medianas. Del mismo modo, los departamentos con los porcentajes más altos de casos nuevos de amputación por pie diabético son Vichada con 1.04 y Vaupés con un valor alejado de la media de 4.28. Ver Anexos 2 y 3.

En el nivel municipal y por entorno de desarrollo se observan comportamientos similares del indicador tasa de mortalidad por diabetes y tasa de años de vida potencialmente perdidos, encontrándose que el entorno de desarrollo intermedio es superior a los otros dos entornos en ambos indicadores. No obstante, son marcadas las diferencias de tendencias en algunos entornos para ambos indicadores, ya que, por ejemplo, la tasa de mortalidad para el entorno temprano en el año 2016 llegó a su mínimo alcanzando un valor de 15.61, para luego crecer en el año 2017 hasta 19.71 y posteriormente decrecer lentamente hasta llegar a 18.83 en 2019. En contraste, ese mismo entorno para el indicador tasa de años de vida potencialmente perdidos tiene una tendencia decreciente desde el año 2014 que presentaba una tasa de 323.81 llegando al año 2019 a un valor de 224.47. También, se evidencia un comportamiento a favor del entorno temprano, pues es el entorno con la menor

⁷⁸ Cociente entre casos prevalentes con diagnóstico de ERC reportados en el periodo y casos prevalentes con diagnóstico de DM reportados en el periodo

⁷⁹ Proporción de pacientes a los que se les realizó amputación por pie diabético. De este indicador no se obtuvo información a nivel nacional.

tasa en todo el periodo. Pero a la vez es el de mayor crecimiento, de 2011 a 2019 la tasa aumentó 57%. El único entorno con caída en la tasa fue robusto, que pasó de 298.78 a 297.87, lo que representa una caída de 0.3%. Ver Anexos 2 y 3.

Por su parte, llama la atención que la Evaluación de resultados e impacto de la unificación de Plan Obligatorio de Salud, (Econometría Consultores, 2015), se afirma que “la atención que recibe una persona diabética en el RC es dos veces más rápida que la que recibe una persona que padezca la misma condición en el RS” (p. 73).

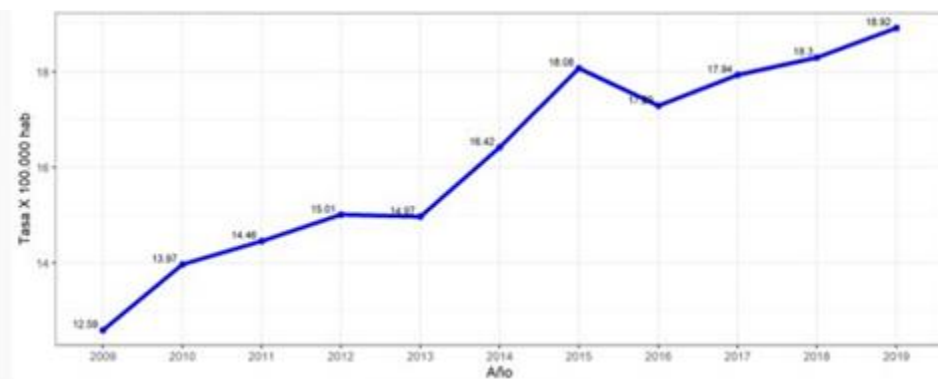
Hipertensión arterial

Según la OPS, “La hipertensión es el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular” y es uno de los eventos que más muertes prematuras causa en la región (OPS, n.d.-e). No obstante, este evento, a pesar de tener un mayor riesgo primario que técnico, es prevenible, tratable y sus desenlaces graves pueden evitados (OMS, 2021e). En este contexto, derivado de la priorización se incluyeron dos indicadores: la tasa de mortalidad y la de años de vida potencialmente perdidos.

Tasa de mortalidad y Años de Vida Potencialmente Perdidos por enfermedades hipertensivas

La Tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas⁸⁰ en Colombia ha mostrado variaciones con una clara tendencia creciente entre 2009 y 2019, pasando de 12.59 a 18.92 en 2019, lo que representa un incremento del 50.2%.

Figura 74. Tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas. Total, Nacional (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

Consistentemente, el comportamiento de la tasa de años de vida potencialmente perdidos⁸¹ se ha comportado de forma similar a la tasa de mortalidad, encontrándose un incremento de 43.7% al pasar de 164.08 en 2009 a 235.82 en 2019. Ver anexos 2 y 3.

⁸⁰ Expresa el número total de defunciones por enfermedades hipertensivas, en una población total, en un periodo y área geográfica determinada

⁸¹ Número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir por enfermedades hipertensivas; por cada 100.000 personas

Estos patrones son consistentes con lo observado por otros reportes, como el segundo informe de Mortalidad 1998-2011 y situación de salud en los municipios de frontera terrestre en Colombia, reporta que *“El 2,9% de todas las muertes ocurridas en el periodo 1998-2011, fueron causadas por enfermedad hipertensiva. Adicionalmente, a partir de 2009, este indicador comenzó a mostrar tendencia hacia el aumento.”* (INS & ONS, 2013b).

En el análisis por grupo etario y sexo se evidencia, para el indicador de tasa de mortalidad, una brecha importante en los grupos etarios de 75 años o más donde se presentaron las mayores tasas en todo el periodo de estudio. Por su parte, en cuanto a sexo, se observa una brecha del género femenino para el indicador de tasa de mortalidad, pasando la brecha de 0.53 en 2009 a una de 0.71 por cada 100.000 en 2019. Asimismo, el comportamiento de la Tasa de años de vida potencialmente perdidos por enfermedades hipertensivas se ha evidenciado un comportamiento consistente con lo evidenciado en la mortalidad presentándose una brecha entre femenino y masculino que paso de 14.61 en 2009 a 13.02 por cada 100.000 habitantes en 2019. Ver anexos 2 y 3.

Para el nivel departamental, en el indicador de tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas, en general en los diferentes entornos a lo largo del periodo hay una tendencia creciente, aunque se destaca, en primer lugar, diferencias entre los entornos, donde la mayor tasa está en robusto, seguido de intermedio y luego de temprano, y en segundo lugar, un incremento mayor para el entorno de desarrollo robusto entre el 2012 y 2014 y entre 2018 y 2019, pasando de 12.5 en el 2009 a 21.12 en el 2019.

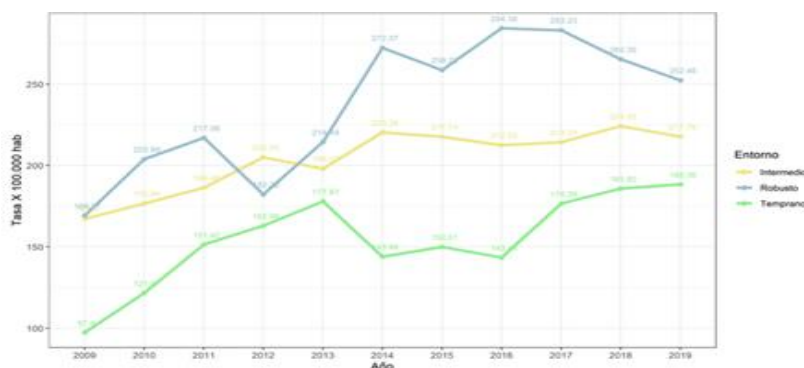
Figura 75. Tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas según Entorno de desarrollo. Total, Departamental (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

En el indicador de tasa de años de vida potencialmente perdidos por enfermedades hipertensivas, se aprecia entre 2009 y 2019 un patrón creciente, con altibajos, para todos los entornos. Sin embargo, en el robusto hay una dinámica marcadamente creciente entre 2012 y 2017 aunque con un leve descenso entre el 2017 y el 2019; y para el temprano, con un descenso entre 2013 y 2016 para luego tener una tendencia ascendente hasta 2019. Ver anexos 2 y 3.

Figura 76. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por enfermedades hipertensivas según entorno de desarrollo. Total, Departamental (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

En el análisis por edad y sexo, se observa que el grupo etario con mayor tasa de mortalidad en todos los entornos de desarrollo es el de 80 años o más. A su vez, por sexo, el entorno de desarrollo intermedio, en la mayoría de los años presenta una brecha de femenino respecto a masculino, mientras que este resultado se invierte para los entornos de desarrollo robusto y temprano donde el sexo masculino presenta las mayores tasas.

El mapa de calor indica que en 2019 el departamento con menor tasa de mortalidad en fue Vaupés (2.3) en contraste con el año 2011 donde ese puesto lo ocupó el Amazonas (2.7). En el mismo sentido, el indicador de tasa de años de vida potencialmente perdidos por enfermedades hipertensivas por entorno de desarrollo y sexo se destaca que, para el entorno de desarrollo robusto, la brecha se incrementó entre masculino y femenino en el año 2017 donde esta se situó en 108.41. Adicionalmente, los mapas de calor indican que en 2011 el departamento con menor Tasa de años de vida potencialmente perdidos fue Amazonas (44.90) y en 2019 fue Vaupés (40.96). Ver Anexos 2 y 3.

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, para el indicador de tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas las brechas se invierten respecto al resultado departamental, pues el entorno municipal con menores tasas fue robusto, el cual presentó una tendencia creciente hasta 2017, en los años siguientes el indicador decreció considerablemente. Ver Anexos 2 y 3.

Asimismo, por categoría de ruralidad también se muestra una brecha importante de las categorías intermedio, rural y rural disperso respecto a ciudades y aglomeraciones. En el análisis por grupo etario, se observa que para el entorno de desarrollo robusto se presentan los menores indicadores para todos los grupos etarios, situación que resulta similar cuando se analiza por categorías de ruralidad, donde ciudades y aglomeraciones presenta las menores tasas de mortalidad; a su vez que por sexo se pueden apreciar brechas entre femenino y masculino en los entornos de desarrollo intermedio y temprano, en la mayoría de los años en todas las categorías de ruralidad el sexo femenino muestra una mayor tasa de mortalidad. Ver Anexos 2 y 3.

Para el indicador de la tasa de años de vida potencialmente perdidos por enfermedades hipertensivas, al revisar el comportamiento por entorno de desarrollo a nivel municipal los clasificados como robusto tienen un patrón diferente. A su vez que por categoría de ruralidad las diferencias entre rural disperso, rural e intermedio respecto a ciudades y

aglomeraciones fue mucho más marcada entre 2009 y 2015, en los años posteriores estas brechas se han cerrado. Por su parte, cuando se analiza a nivel municipal por entorno de desarrollo y por sexo se evidencia que hay una brecha marcada del sexo femenino en los entornos intermedio y temprano, hecho que no resulta ser tan evidente en el entorno de desarrollo robusto; cuando se hace el mismo análisis por categoría de ruralidad, las brechas son mucho más estables en favor del sexo femenino. Ver Anexos 2 y 3.

Enfermedad Renal Crónica

De acuerdo con lo señalado por la OPS esta enfermedad “describe la pérdida gradual de la función renal” (OPS, n.d.-c) y está asociada a otras enfermedades como la diabetes, la hipertensión y enfermedades cardiovasculares. Si bien esta no tiene cura, las intervenciones del sistema de salud debe conducir a controlar los síntomas, reducir las complicaciones y retrasar la progresión de la enfermedad (OPS, n.d.-c). Dado lo anterior, y teniendo el ejercicio descrito previamente, se priorizaron los siguientes indicadores: Porcentaje de personas con ERC en Estadio 5, Tasa de incidencia de Enfermedad Renal Crónica en Estadio 5, Tasa de mortalidad por insuficiencia renal crónica y la Tasa de años de vida potencialmente perdidos por insuficiencia renal crónica.

Tasa de incidencia de Enfermedad Renal Crónica en Estadio 5

A nivel nacional, se observa en el periodo comprendido entre el año 2009 al año 2019, un comportamiento fluctuante de la tasa de incidencia de la Enfermedad Renal Crónica-estadio 5⁸², teniendo un máximo de 14.02 puntos en 2010 y un mínimo de 7.5 por cada 100.000 habitantes en 2014. Desde el 2017 se observa una tendencia creciente que sitúa a esta tasa en 10.28 en el 2019.

De acuerdo con el INS & ONS (2013a), en términos generales la “ERC tuvo una incidencia estimada en 2011 de 13.54 por 100.000 en la población general, con una prevalencia de 0,43%. La tasa de mortalidad fue de 4.68 por 100.000. La letalidad se estimó en 1.10%” (p. 80). Por su parte, en la Evaluación de resultados e impacto de la unificación de Plan Obligatorio de Salud, (Econometría Consultores, 2015), afirma que “casi un 7% de los pacientes del RS encuestados debieron suspender su tratamiento en los últimos 12 meses mientras que menos del 1% de los pacientes del RC suspendió su tratamiento” (p78). De otro lado, Gutiérrez y Gómez (2018), afirman que “sólo al 13% de los pacientes que tienen enfermedades precursoras de la enfermedad renal se le hacen pruebas de diagnóstico y seguimiento” (p. 15). Hechos que pueden estar asociados con este patrón.

Figura 77. Tasa de incidencia en la Enfermedad Renal Crónica-estado 5 Total Nacional (2009-2019)

⁸² Es el número de casos nuevos de Enfermedad Renal Crónica estadio 5 por cada 100.000 habitantes



Fuente: Cálculos propios a partir de la Cuenta de Alto Costo (CAC)

En cuanto al porcentaje de personas con ERC en estadio 5⁸³, el comportamiento es bastante particular, dado que se observa una reducción notoria entre los años 2009 a 2012 disminuyendo de 5.39% a 2.39% en esos años, en el periodo comprendido entre 2013 a 2018 el indicador tuvo un comportamiento estable con un máximo en el año 2015 de 3.29%, asimismo, entre 2018 y 2019 se observa un marcado repunte pasando de 2.73% a 4.93% (Ver anexos 2 y 3).

Respecto a la tasa de mortalidad por insuficiencia renal⁸⁴ se observa un cambio de nivel importante entre el año 2013 al año 2015, pasando de una tasa de 4.33 por cada 100.000 habitantes a una de 6.45, es decir un incremento del 48.96% en solo dos años. El indicador se mantuvo en niveles similares hasta el año 2018 donde alcanzo un valor de 6.8, para caer en el año 2019 al nivel de 5.19. De igual manera, se refleja que la tasa de años de vida potencialmente perdidos por insuficiencia renal crónica, a nivel nacional presenta un comportamiento similar desde el año 2013, donde el único año con caída fue 2019. No obstante, al comparar 2009 con 2019 se evidencia un crecimiento de la tasa de 4.9%, al pasar de 80.73 a 84.69. Ver anexos 2 y 3.

A nivel nacional por grupo etarios y sexo se puede apreciar que para el indicador porcentaje de personas con ERC en estadio 5, los grupos con menor porcentaje en todo el periodo fueron los mayores a 70 años, no obstante, se resalta el comportamiento del grupo de 00-04, el cual tuvo picos importantes en 2009, 2011 y 2013. En lo referente a sexo, se presentan brechas entre hombres y mujeres, entre los años 2009 a 2012 la brecha se fue cerrando, luego de 2012 a 2018 se mantuvo más o menos constante y en 2019 se dio un incremento, siendo esta de 3.01 puntos porcentuales. En la desagregación por régimen, se puede apreciar que la brecha entre contributivo y subsidiado se fue cerrando, con un leve aumento en 2019. Ver anexos 2 y 3.

Por su parte, para el indicador por tasa de mortalidad por insuficiencia renal crónica, se destaca que por grupos etarios el indicador se torna más crítico a medida que la edad aumenta (ver anexos 2 y 3); y por sexo se observa que la brecha entre hombres y mujeres

⁸³ Cociente entre casos prevalentes con diagnóstico de ERC en estadio 5 reportados en el periodo y Casos prevalentes con diagnóstico de ERC reportados en el periodo

⁸⁴ Número de muertes por insuficiencia renal crónica por cada 100.000 habitantes

en el indicador de la tasa de mortalidad -que afecta más a los hombres-, se ha incrementado en el periodo analizado pasando de 1.6 en el año 2009 a una brecha de 2.04 puntos por 100.000 habitantes en el 2019. Análogamente, el indicador de tasa de años de vida potencialmente perdidos por sexo presenta un comportamiento similar encontrándose una brecha en este indicador entre hombre y mujeres que para el año 2009 fue de 18.19 mientras y que para el año 2019 fue de 21.32 puntos por 100.000 habitantes. Ver anexos 2 y 3.

En el nivel departamental, la tasa de mortalidad por insuficiencia renal crónica muestra una tendencia creciente a partir del año 2013, a su vez que una reducción en todos los entornos de desarrollo entre 2018 y 2019. De manera detallada, en los departamentos de entorno robusto son los más afectados pues se observa que en 2009 esta tasa estaba en 5.09 con una aceleración de la tendencia creciente desde el año 2017 y llega a 6.32 en 2019, en el intermedio se inicia en 2009 con 3.74 y se llega a 5.3 y en el temprano de 2.36 en 2009 se pasa a 3.72 en 2019. Ver anexos 2 y 3.

Figura 78. Tasa de mortalidad por Insuficiencia renal. Total, departamental según Entorno de desarrollo (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

Por su parte, la tasa de años de vida potencialmente perdidos por insuficiencia renal crónica, muestra un patrón fluctuante a nivel departamental según entorno de desarrollo, presentándose altibajos y cambios en cuanto a las mayores afectaciones entre uno y otro entorno. No obstante, el más afectado es el robusto, seguido del intermedio y luego el temprano

Figura 79. Tasa de años de vida potencialmente perdidos por insuficiencia renal crónica. Nivel departamental según Entorno de desarrollo (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO.

Respecto de la tasa de incidencia de la enfermedad renal crónica estadio 5, en promedio, se observa que los clasificados como robustos tuvieron las mayores tasas, mientras que los de temprano presentaron las menores. De igual manera, el pico en 2015, parece estar jalonado por los de intermedio y temprano. También, en 2011 se evidencia que los departamentos con mayores tasas fueron: Risaralda (14.2), Santander (13.5) y Valle del Cauca (13.4); mientras que en 2019 lo fueron: Sucre (18.2), Atlántico (15.2) y Valle del Cauca (13.6). Y los de menores tasas en 2011: Vaupés (0), Amazonas (0) y Guainía (2.6) y en 2019: Vaupés (0), Chocó (1.7) y Vichada (2.6).

Por su parte, en el nivel departamental el indicador porcentaje de personas con ERC en estadio 5 de manera general subió en la mayoría de los departamentos, en 2011 el de mayor porcentaje fue Vichada con 23.5% y en 2019 Vaupés con 100%, El entorno con mayor porcentaje fue temprano, con picos en 2011, 2016 y 2019. En 2014 robusto presenta un pico, con un porcentaje de 7.96%. De 2009 a 2015 las brechas entre subsidiado y contributivo fueron cerrándose, pero a partir de 2015 se da un aumento de las brechas. En los tres entornos, de manera similar al nivel nacional, el sexo con mayor porcentaje de personas con ERC en estadio 5 es el masculino y las brechas son mayores en el entorno temprano. Las edades en los diferentes entornos presentan un comportamiento mixto, con fluctuaciones importantes en cada uno de los grupos etarios, en los tres entornos los de menor porcentaje son los mayores a 75 años (Ver anexos 2 y 3).

El indicador de la tasa de mortalidad por insuficiencia renal desagregada por quinquenios de edad sigue la tendencia nacional, pero es más crítico en departamentos de entorno intermedio, particularmente se puede observar que los índices más elevados están en Sucre y San Andrés con 11.94 y 11.20 respectivamente. Por el lado del indicador de tasa de años de vida potencialmente perdidos por insuficiencia renal crónica en departamentos de entorno robusto, se observa una aceleración de la tendencia creciente desde el año 2017 para el sexo masculino. Con respecto a este indicador, para el año 2019, en orden ascendente Amazonas, Sucre y San Andrés y Providencia presentan los valores más altos del indicador con 161, 188 y 244 respectivamente (Ver anexos 2 y 3).

A nivel municipal, por entorno de desarrollo, se observa un patrón similar al departamental, para el indicador tasa de Incidencia de Enfermedad Renal Crónica. Según sexo, se evidencia que existen pocas diferencias en esta variable, aunque se destaca que en general las personas de sexo masculino presentaron mayores tasas, especialmente en los municipios de entorno robusto. Respecto a régimen en intermedio y temprano se presentan las mayores tasas en promedio en personas de régimen contributivo. Según la edad se evidencia que este evento se concentra en personas mayores. También, en las categorías de ruralidad se observa consistencia de la distribución de la tasa respecto a los entornos, en la medida que los mayores registros de este indicador se concentran en las ciudades y aglomeraciones y las menores en los rurales dispersos.

Con respecto a la proporción de personal con enfermedad Renal Crónica, las brechas entre los entornos disminuyeron de 2009 a 2012, luego hasta 2018 se mantuvieron más o menos constantes y en 2019 crecieron. En lo referente a las categorías de ruralidad, se da una caída del porcentaje de 2009 a 2013 y en 2019 un aumento significativo. Por su parte, en todos los entornos y categorías de ruralidad el menor porcentaje de personas con ERC se



da en los grupos mayores a 75 años, también se resalta el comportamiento del grupo de 0-4 años, el cual, en el entorno temprano y la categoría rural, de 2014 a 2018 tuvo un porcentaje de 0%. Ver Anexos 2 y 3.

De otra parte, el indicador de tasa de mortalidad por enfermedad renal crónica guarda un comportamiento consistente con el evidenciado a nivel departamental. Por entorno de desarrollo la brecha promedio entre robusto y temprano rondó los 2.36 puntos por 100.000 habitantes. En promedio, en los municipios por entorno de desarrollo la brecha entre masculino y femenino es similar, aunque en nivel es superior lo evidenciado en los municipios de entorno robusto. La brecha en promedio entre ciudades y municipios rurales dispersos es cercana a los 1.17 puntos. En rural disperso desde 2015 se observa un comportamiento fluctuante del grupo etario de las personas de 80 años o más. Finalmente, a nivel municipal el patrón de robusto y temprano se invierte en relación con lo evidenciado a nivel departamental. Especialmente, la brecha entre robusto y temprano para 2019 fue cercana a los 13 puntos. En promedio en los municipios de entorno robusto se observan las mayores brechas entre masculino y femenino. La brecha en promedio entre ciudades y municipios rurales dispersos es cercana a los 18.13 puntos por cada 100.000 habitantes en 2019 (Ver anexos 2 y 3).

Leucemia aguda pediátrica

Al respecto de esta patología, la OPS señala que actualmente sigue “siendo el tipo de cáncer más frecuente en la infancia, tiene una sobrevivencia a 5 años superior al 70%, lo que implica que la mayoría de los pacientes pueden curarse definitivamente”(OPS, n.d.-b). De la misma manera, la OMS (2021c) advierte que gran parte de los cánceres infantiles se pueden curar con intervenciones propias del SGSSS como “medicamentos genéricos u otros tipos de tratamiento, como cirugía y radioterapia”. En este contexto, las discusiones y análisis de indicadores condujeron a priorizar la tasa de mortalidad por leucemia aguda en menores de 18 años.

En Colombia, durante el período comprendido entre el 2009 a 2019, se ha evidenciado que la tasa de mortalidad por leucemia aguda en menores de 18 años⁸⁵ ha oscilado alrededor de las 2.1 muertes por cien mil, llegando hasta un 2.25 muertes por cien mil en 2011 y a 1.78 decesos en el 2016.

Figura 80. Tasa de mortalidad por leucemia aguda en menores de 18 años. Total nacional (2009-2019)

⁸⁵ Cociente entre el número de muertes por leucemia en menores de 18 años y la Población de menores de 18 años

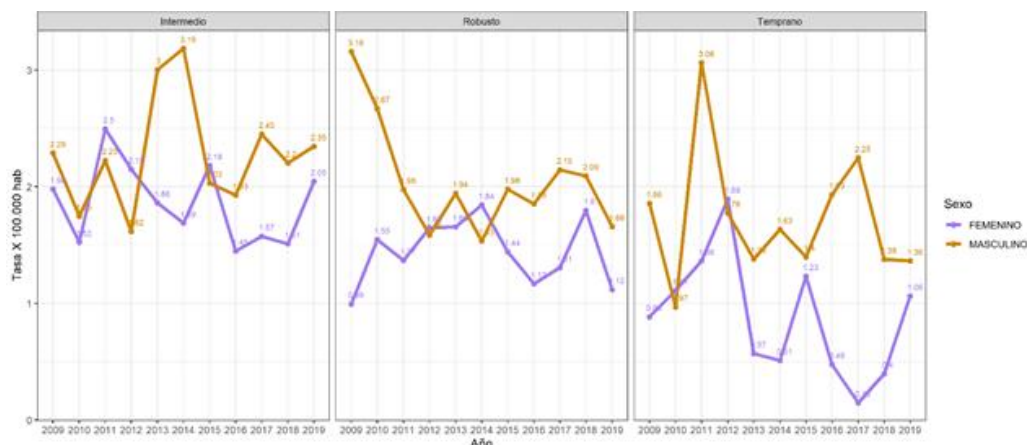


Fuente: Cálculos propios a partir de EEVV, consultado en SISPRO

Con relación al sexo, las brechas entre femenino y masculino se presenta una tendencia similar al total nacional, pero el sexo masculino evidencia una mayor tasa de mortalidad; el año con menor brecha fue 2012 (0.02) y el de mayor brecha fue 2017 (0.90). Ver anexos 2 y 3. Y particularmente, respecto a los grupos etarios, se destaca que el de menor tasa de mortalidad fue el rango de 0 a 4 años. Ver anexos 2 y 3.

A nivel departamental, los de entorno intermedio reflejaron las cifras más altas en promedio, variando entre 1.64 muertes por cada 100.000 habitantes en el año 2010 y 2.45 decesos por cada 100.000 habitantes en el año 2014, con un promedio de 2 muertes, consistente con lo presentado a nivel nacional, contrario a los de entorno temprano, que presentan las menores tasas de mortalidad, con un promedio de 1.3 muertes por cada 100.000 habitantes.

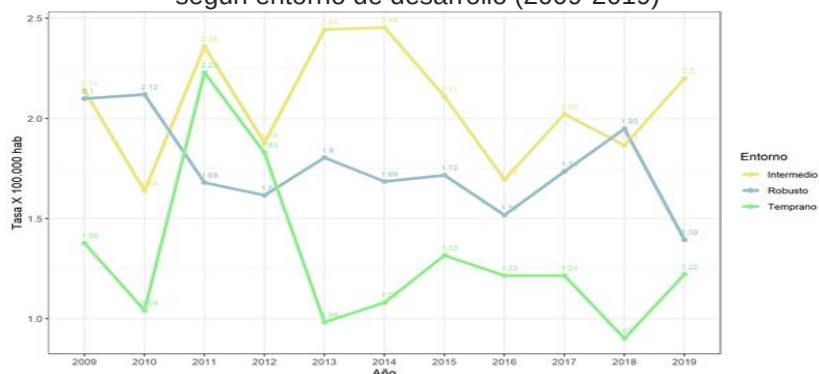
Figura 81. Tasa de mortalidad por leucemia aguda en menores de 18 años - Departamental según sexo y entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de EEVV, consultado en SISPRO

El comportamiento del indicador es consistente con lo evidenciado a nivel nacional, aunque la magnitud de las brechas entre los sexos en los tres entornos no presenta una tendencia clara. En cuanto a entorno a nivel departamental, el entorno intermedio presenta la tasa más alta resaltándose los años 2013 y 2014, en robusto en el 2009 se presentaba su mayor expresión de mortalidad, y en temprano a excepción del 2011 se ha mantenido como el más bajo.

Figura 82. Tasa de mortalidad por leucemia aguda en menores de 18 años a nivel departamental según entorno de desarrollo (2009-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir de EEVV, consultado en SISPRO

5. Acceso efectivo a los servicios de salud

Teniendo en cuenta los conceptos discutidos alrededor del acceso a los servicios de salud descrito en el Informe metodológico, (Anexo 1), se puede identificar 3 componentes requeridos para entender el acceso efectivo:

- a) el acceso potencial, asociado con la capacidad instalada del sistema de salud y de las necesidades de las personas cubiertas por él,
- b) el acceso realizado, relacionado con el uso de servicios y la calidad de estos, y
- c) herramientas del SGSSS para la mitigación de barreras a los servicios de salud.

Derivado de esto, en este capítulo se presentan los resultados de los indicadores priorizados en esta evaluación y que giran alrededor de 5 dimensiones requeridas para el logro del acceso efectivo: i) aseguramiento, ii) recursos en salud, iii) utilización de bienes y servicios, iv) calidad y v) protección financiera.

Dimensión: Aseguramiento

Esta dimensión, como se describe en el informe metodológico hace referencia a la puerta de entrada y garantía inicial del SGSSS, y en particular se priorizaron cuatro indicadores: i) Porcentaje de población afiliada al sistema de salud, ii) Porcentaje de Población Pobre no Asegurada, iii) Valor de la UPC, iv) Control de precios de medicamentos esenciales del listado de la OMS, y v) Porcentaje de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC.

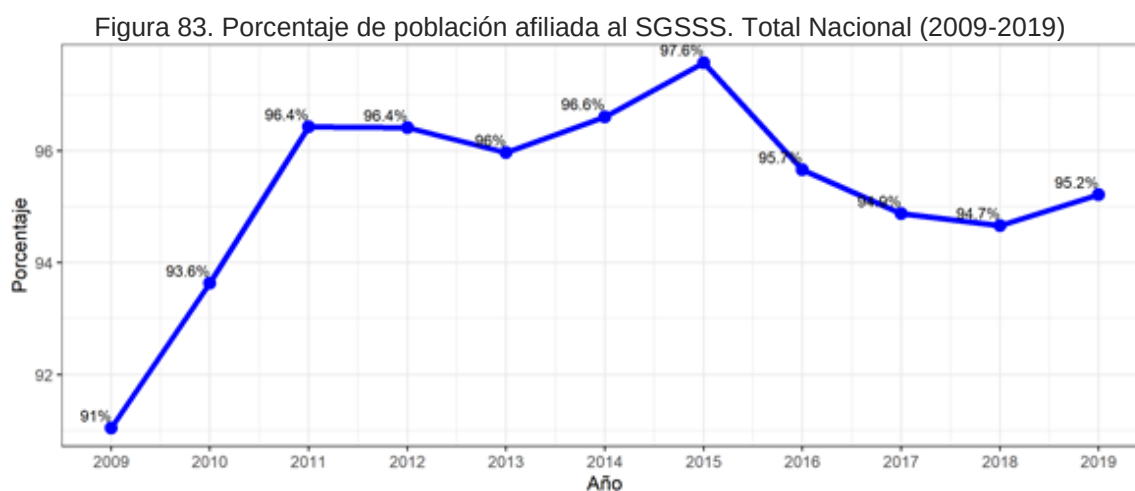
Porcentaje de población afiliada al sistema de salud y Población Pobre no Asegurada (PPNA)

La afiliación refiere a la vinculación de las personas al SGSSS y que normalmente se da mediante dos vías, el régimen contributivo y el régimen subsidiado (MSPS, n.d.-b). Sin embargo, también se encuentran los regímenes de excepción y especial, en donde se

encuentran las Fuerzas Militares, las personas del Magisterio, los funcionarios de las Universidades Públicas, y de Ecopetrol (DNP, n.d.). En particular el porcentaje de población afiliada al sistema de salud⁸⁶ es uno de los más analizados, discutidos y seguidos en diferentes contextos que van desde el académico hasta el estatal (e.g. Jaramillo, 2002), razón por la que su tendencia ha sido bien documentada (MSPS, n.d.-d), en particular con una visión de largo plazo.

En este contexto es importante señalar que en Colombia en los últimos años se ha evidenciado un incremento de la cobertura total, hasta más del 90% de la población, principalmente por el crecimiento de la afiliación al régimen subsidiado, que para 2021 fue cerca del 47%, mientras que el contributivo del 46% (MSPS, n.d.-d; SISPRO, 2021). Ahora bien, en el periodo de análisis (2009-2019) a nivel nacional se evidencia que el comportamiento del porcentaje de población afiliada al sistema no ha tenido una tendencia uniforme, aunque entre 2009 y 2019 presentó un aumento, ya que pasó del 91% al 95.2%.

A partir del año 2009 y hasta el año 2015 se presentó una tendencia creciente, pasando de un porcentaje de población afiliada del 91.0%, al 97.6%. No obstante, entre el 2015 y el 2018 se presentó una reducción, disminuyendo hasta el 94.7%. Es posible argumentar que dicha disminución responda a un proceso de depuración de la BDUA de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4894 de 2015 (MSPS, 2015b) y en el procedimiento de la Guía Reportes Presuntos Repetidos de ADRES (ADRES, 2018), así como por la diferencia en el censo de población entre los mismos años, lo que produjo una diferencia en la cantidad de habitantes en el país. A partir de este año y durante el 2019 se viene recuperando, quedando en un 95.2% al final de la vigencia. Así mismo, que algunos autores han señalado que estas coberturas por encima del 96.0% pueden considerarse como “una cobertura universal técnica” (Robles et al., 2015, p. 7).



Fuente: Cálculos propios a partir de Dirección de Regulación de la Operación del Aseguramiento

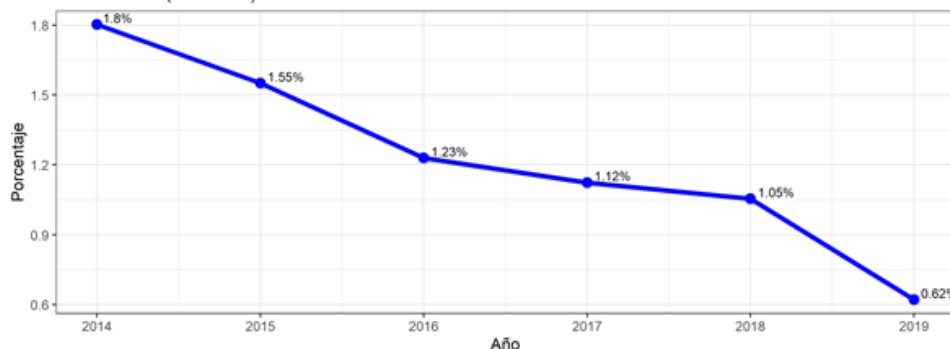
Del mismo modo, la información según sexo permite evidenciar que las personas de sexo femenino a nivel nacional cuentan con una proporción de afiliación superior a la de las personas de sexo masculino. Así mismo, que, si bien las brechas promedio no superan los

⁸⁶ Corresponde a la comparación del número de personas registradas en el Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS, con la población total de un territorio determinado.

3 puntos porcentuales, estas no han convergido a un cierre paulatino, sino que luego de 2015 han tendido a ampliarse (Ver anexos 2 y 3). De otro lado, al revisar según quinquenios de edad se destaca la presencia de brechas importantes (entre 20 y 10 puntos porcentuales) en el porcentaje de población menor de 9 años y la población adulta Ver anexos 2 y 3.

Complementariamente, respecto a la proporción de Población Pobre No Asegurada (PPNA)⁸⁷, de acuerdo con la información disponible (2014 a 2019), se observa que presenta una tendencia a la baja, de 1.8% en 2014 paso a 0.62% en 2019, esto es un cambio de - 65.6%.

Figura 84. Porcentaje de PPNA. Total nacional, 2009-2019



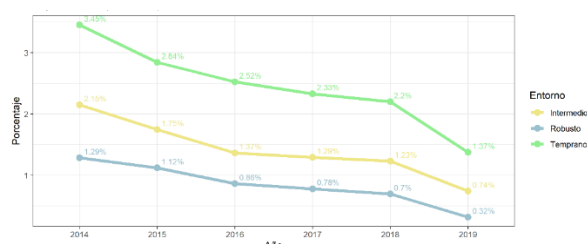
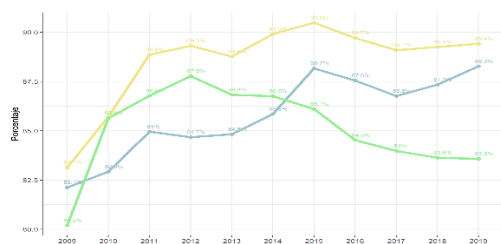
Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección de Regulación de la Operación del Aseguramiento en Salud, Riesgos Laborales y Pensiones

Al revisar la información a nivel departamental del porcentaje de afiliación, se observa que en promedio este indicador es más bajo que el agregado nacional y que en los departamentos de entorno intermedio se presentan las mayores proporciones de afiliación, ubicándose en 89.4% en 2019, por su parte los clasificados como robusto y temprano presentaron las proporciones más bajas en periodos diferentes, los primeros entre 2010 y 2014, mientras que los segundos en 2009, y de 2015 a 2019. Es decir que estos dos presentaron patrones inversos. De manera similar, las desagregaciones según edad y sexo siguen el mismo ordenamiento que el descrito a nivel nacional, y alineándose al comportamiento departamental promedio previamente descrito (Ver anexos 2 y 3).

Mientras que la tendencia del promedio del porcentaje de población pobre no asegurada, para todos los entornos de desarrollo es similar a la tendencia nacional, es decir con una tendencia a la baja, subrayando que las menores proporciones medianas de PPNA se encontraron en los departamentos de entorno robusto y las mayores en los pertenecientes al entorno temprano (Ver anexos 2 y 3).

Figura 85. Porcentaje de población afiliada al SGSSS (izq.) y Porcentaje PPNA (der). Nivel departamental según entornos de desarrollo (2009-2019 y 2014-2019)

⁸⁷ Es la comparación de personas pobres no asegurada (población clasificada en los niveles 1 y 2 del SISBEN que se encuentra en los puntos de corte adoptados en la Resolución 3778 del 2011 y a las poblaciones especiales registradas en los listados censales, que no se encuentran afiliadas a los regímenes contributivo y subsidiado y que tampoco están cubiertas por los regímenes especiales y de excepción) y el total de la población



Fuente: Cálculos propios a partir de Dirección de Regulación de la Operación del Aseguramiento

A nivel municipal se puede apreciar que los clasificados en entorno de desarrollo robusto presentaron una tendencia creciente y luego de 2011 el porcentaje de afiliación más alto, mientras que los catalogados en entorno intermedio y temprano presentaron los porcentajes más bajos, siguiendo a partir de 2011 y 2012 una tendencia decreciente. Ver anexos 2 y 3. Una situación similar ocurre al revisar por categorías de ruralidad, según estas las mayores proporciones de afiliación se encuentran en las ciudades y aglomeraciones y las más bajas en los municipios rurales dispersos, con tendencias similares a las descritas previamente. Ver anexos 2 y 3, este patrón se corresponde con los municipios en donde hay una mayor presencia de las personas del régimen subsidiado, alertando sobre la agudización de desigualdades prevenibles (Hilarión-Gaitán et al., 2019).

Unidad de Pago por Capitación

La Unidad de Pago por Capitación, en adelante UPC, está definida como “el valor anual que se reconoce por cada uno de los afiliados al sistema general de seguridad social en salud (SGSSS) para cubrir las prestaciones del Plan Obligatorio de Salud (POS), hoy Plan de Beneficios, en los regímenes contributivo y subsidiado”(MSPS, 2018a). La UPC es definida por medio de la información remitida por diferentes fuentes, las cuales permiten establecer las necesidades en servicios y tecnologías en salud mediante modelos actuariales, con el fin de que el valor fijado de forma per cápita sea suficiente para la atención en salud. El cálculo se realiza mediante la obtención del cociente entre el costo observado al interior de cada grupo etario y por zona geográfica y la población expuesta perteneciente al mismo grupo etario (MSPS, 2018a). Adicional al valor de la UPC, para algunos municipios y corregimientos departamentales se les reconoce una prima adicional por zona especial de dispersión geográfica, a San Andrés y Providencia por ser zona alejada del continente y a algunas ciudades y distritos también se le reconoce un valor adicional (MSPS, 2020).

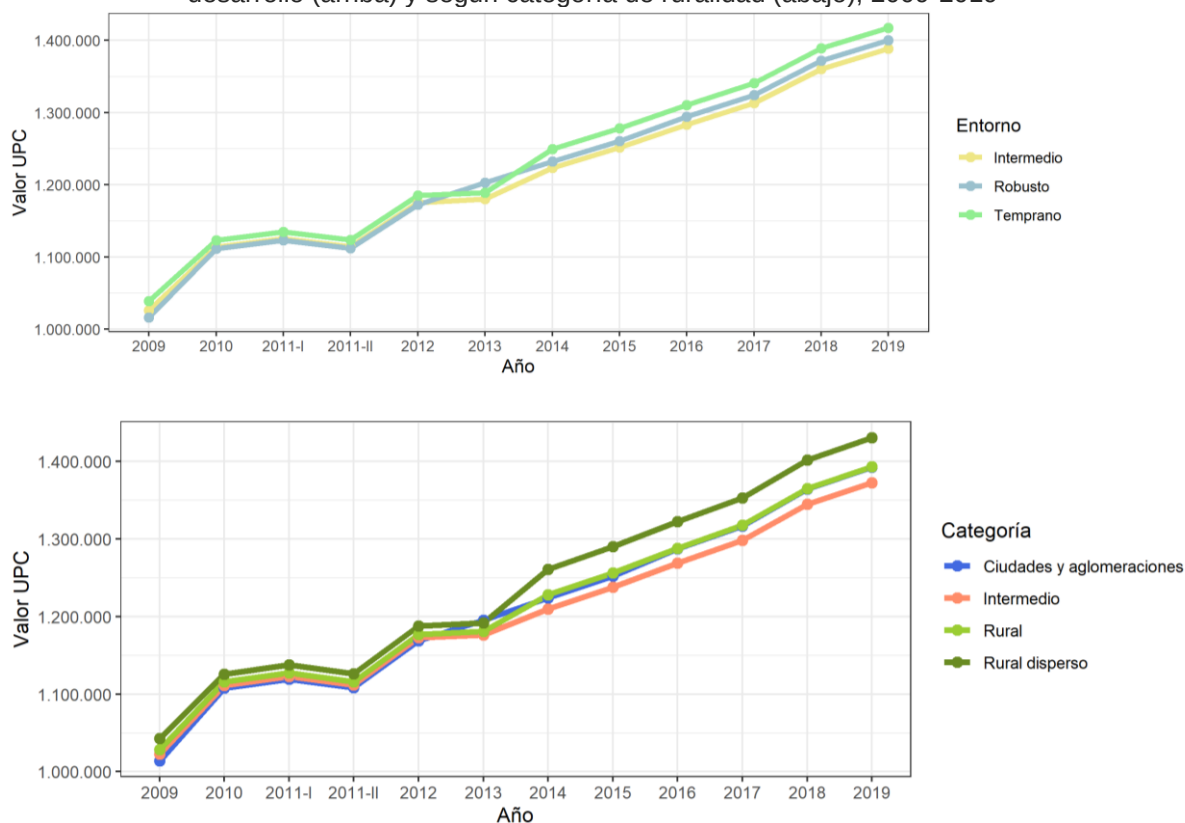
Teniendo en cuenta la naturaleza de este indicador se presenta únicamente la información a nivel municipal en precios constantes de 2019. En el régimen contributivo, se observa para todas las categorías de ruralidad una tendencia positiva, lo que refleja aumentos reales en el valor de la UPC a lo largo de la serie. Aquí, la categoría con un valor promedio mayor de la UPC es rural disperso, a esta le sigue rural y ciudades y aglomeraciones que tienen más o menos en promedio el mismo valor y la categoría con menor valor promedio de UPC es intermedio. De 2011-I a 2019 todas presentaron aumentos, en el caso de rural disperso el aumento fue de 25.76%; es decir, el promedio del valor de la UPC paso de \$1.137.729 en 2011-I a \$1.430.784 en 2019. En la categoría rural el valor promedio en 2011-I fue de 1.127.353 mientras que en 2019 fue de \$1.393.371, esto es un aumento del 23.6%. En ciudades y aglomeraciones el cambio fue de 24.38%, donde el valor promedio de la UPC de 2011-I a 2019 paso de \$1.119.518 a \$1.392.444. Y para la categoría intermedio el cambio del valor promedio fue de 22.22%, esto es de un valor de \$1.123.101 en 2014 paso

a \$1.372.708 en 2019. Adicionalmente, se evidencia que no existen diferencias importantes entre los entornos de desarrollo.

Para el régimen subsidiado, el valor promedio de la UPC tanto por categorías de ruralidad como por entorno de desarrollo presento aumentos de 2013 a 2019. En cuanto a las categorías de ruralidad, para rural disperso el aumento del valor promedio de la UPC fue de 25.27%, ya que en 2013 correspondió a \$1.028.510 y en 2019 a \$1.288.453; en las ciudades y aglomeraciones el promedio del valor de la UPC varió de \$1.041.183 a \$1.261.485, lo que representa un cambio de 21.16%; en la categoría rural se dio un aumento de 22.83%, de \$1.017.789 en 2013 se pasó a \$1.250.123 en 2019; y en intermedio el promedio del valor de la UPC en 2013 fue de \$1.013.454 mientras que en 2019 fue de \$1.228.952, esto es un aumento de 21.26%.

En lo referente a los entornos de desarrollo, los aumentos en intermedio, robusto y temprano fueron de 22.42 % (de \$1.017.441 se pasó a \$1.245.530), 20.96% (de \$1.051.549 a \$1.271.980) y 24.3% (de \$1.025.583 a \$1.274.773), respectivamente. Autores como Vaca (2015) señalan que aumentos están relacionados con las presiones demográficas relacionandas con la mejoría en la esperanza de vida, el aumento de la clase media y con ello la carga de las enfermedades crónicas no transmisibles, así como de las decisiones judiciales que han influido en la inclusión de más beneficios en salud (Defensoría del Pueblo, 2020).

Figura 86. Valor de la UPC, cifras en pesos constantes de 2019. Nivel municipal según entorno de desarrollo (arriba) y según categoría de ruralidad (abajo), 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Dirección de Regulación de beneficios, Costos y tarifas del aseguramiento en salud

Para todos los grupos etarios, en el régimen contributivo, se presentan aumentos del valor de la UPC entre 2011-I y 2019 de 24%. El grupo que para todos los periodos presentó mayor promedio del valor de la UPC fue “mayores a 75 años”, en 2011-I el promedio de este grupo fue de 2.762.997 y para 2019 fue de 3.422.350. Otros grupos que tuvieron valores de la UPC altos en comparación a los demás fueron “70-74 años” y “menores de un año”, para el primero el promedio en 2011-I y 2019 fue respectivamente de 2.198.667 y 2.723.516,8 y para el segundo el promedio del valor diferencial de la UPC fue de 2.102.489 en 2011 y 2.604.321 en 2019. Los grupos con el menor valor de la UPC fueron los de “15-18 años” para los hombres y el de “05-09 años”, los cuales tuvieron a lo largo de los años un valor de la UPC similar. Ver anexos 2 y 3.

En el caso del valor de la UPC según quinquenios de edad del régimen subsidiado, muestra una tendencia positiva, de forma tal que el cambio de 2013 a 2019 para todos los grupos de edad en el promedio fue de 22.86%. De manera similar al régimen contributivo, los grupos que a lo largo del periodo tuvieron mayor promedio fueron “mayores de 75 años”, “70-74 años” y “menores de un año”. Para el primer grupo en mención el promedio en 2013 fue de 2.442.926 y en 2019 fue de 3.001.333, para “70-74 años”, los promedios en 2013 y 2019 fueron 1.965.338,11 y 2.414.612 y para los “menores de un año” en 2013 fueron de 1.846.785 y en 2019 de 2.268.998.

Como se menciona en párrafos anteriores, la UPC en términos reales ha aumentado de manera constante indistintamente de la categoría y edad, lo que se encuentra asociado con que paulatinamente se han incluido más bienes y servicios cubiertos por el PBS, el cual “se actualiza integralmente cada 2 años en relación con los cambios epidemiológicos, los avances de la tecnología en salud y en cumplimiento con la normatividad vigente”(MSPS, 2018a, p. 18), muchos de los cuales han estado dirigidos no solo a satisfacer necesidades en salud sino a mejorar la calidad de vida de los pacientes (por ejemplo laparoscopias).

Porcentaje de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC y Control de precios de medicamentos esenciales del listado de la OMS

Como parte de los esfuerzos del MSPS en materia de implementación de mecanismos que favorezcan la sostenibilidad del aseguramiento y la protección a los usuarios, desde el MSPS se ha trabajado en estrategias de garantizar que los medicamentos esenciales se encuentren cubiertos y disponibles por ello la dimensión de aseguramiento, adicional a los indicadores mencionados anteriormente, se priorizaron los siguientes indicadores: “Porcentaje de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC” y “Control de precios de medicamentos esenciales del listado de la OMS”.

El control de precios fue una estrategia adoptada por el MSPS con el fin de mejorar el acceso a los medicamentos, los resultados en salud y construir un sistema más equitativo (MSPS, 2018a). Este indicador⁸⁸ muestra información de 2013 a 2019 a nivel nacional.

En la siguiente tabla se observa el porcentaje de medicamentos regulados y el ahorro en pesos corrientes. Se evidencia que a lo largo de los años tanto el porcentaje de

⁸⁸ Cociente entre el número de CUM de los medicamentos esenciales del listado de la OMS o su alternativa que se encuentran en régimen de control directo y el número de CUM de los medicamentos del listado de medicamentos esenciales de la OMS.

medicamentos que cuentan con control de precios como el ahorro ha crecido, al comparar 2014⁸⁹ con 2019 el crecimiento del porcentaje de medicamentos regulados fue de 1092% o dicho de otra forma 1092 veces más. En cuanto al ahorro en pesos corrientes, de \$ 129.4 mil millones de pesos aproximadamente en 2014 se pasó a un ahorro de \$ 1.5 billones de pesos.

Tabla 6. Resultados del control de precios de medicamentos esenciales del listado de la OMS

Año	Porcentaje CUM regulados	Ahorro (pesos corrientes)
2013	0,0126%	\$ 388.696.500
2014	0,0411%	\$ 129.351.571.524,22
2015	0,1207%	\$ 186.033.280.157,65
2016	0,1258%	\$ 202.229.176.491,82
2017	0,2524%	\$ 782.684.221.447,52
2018	0,4776%	\$ 494.522.501.376,04
2019	0,5099%	\$ 1.541.935.363.546,06

Fuente: Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud a partir de los datos en SISMED, listado medicamentos esenciales de la OMS, Listado CUM del Invima en base de registros sanitarios de medicamentos y actos administrativos de la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos.

Finalmente, en lo referente al *Porcentaje de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos de la UPC*, se trata de un indicador propuesto por la Dirección de Medicamentos en las mesas de trabajo relacionadas con la definición de indicadores de acceso efectivo a los servicios de salud. Inicialmente, la dirección en mención señaló que se contaba con los datos para construirlos, pero dado que la evaluación se centra en el análisis de indicadores contruidos con anterioridad, la construcción de este indicador queda como sugerencia para futuros procesos de evaluación⁹⁰.

⁸⁹ No se menciona 2013 en tanto la información de este año no incluye la totalidad del mismo periodo, teniendo en cuenta el inicio de la regulación.

⁹⁰ Así mismo es importante tener en cuenta que el Listado de Medicamentos Esenciales (LME) de la OMS, es una lista “guía” básica de medicamentos a nivel macro, es decir que la OMS establece basada en diferentes contextos y prioridades de los sistemas de salud a nivel mundial y por tal motivo no está diseñado para que todos los países lo “adopten” sino para que en cambio, lo “adapten” a su propia realidad, perfil epidemiológico, y disponibilidad comercial; lo que conlleva a que básicamente un país no deba coincidir en todos los medicamentos del LME y que no por ello tenga una mala selección de alternativas farmacológicas para la prescripción de sus habitantes (p.e. en el país posiblemente no existan todas las patologías que el LME guía de la OMS relaciona, o que no se encuentren disponibles todos los medicamentos que a nivel mundial el LME lista). Por tanto, el establecer un indicador basado en la entrega de medicamentos pertenecientes a este listado podría llevar a apreciaciones erróneas y subjetivas ya que un alto cumplimiento de prescripción de medicamentos del LME no significa unívocamente un adecuado cumplimiento y una selección racional en la prescripción porque muchos de los medicamentos que atienden patologías de impacto necesitan otras opciones medicamentosas que posiblemente no estén en el LME. Además La captación de información para el indicador requiere una triangulación de diferentes fuentes que pueden tornar el proceso complejo, teniendo en cuenta que la prescripción que realiza el profesional de la salud debería ser contrastada contra los reportes de EPS en cada anualidad, contra la disponibilidad de medicamentos en Colombia del Listado de la OMS y contra el mismo listado de medicamentos esenciales de la OMS que se actualiza cada dos años. Por tanto, las metas e indicadores pueden variar hacia la alza o la baja bien sea porque se incluyen más medicamentos en el listado de la OMS, porque de los medicamentos incluidos no hay disponibilidad en Colombia, o porque el médico formule más de estos medicamentos del LME y una variación p.e. a la baja, no tendría estrictamente que significar un problema en la prescripción de medicamentos en Colombia.

Dimensión: Recursos en salud

En el contexto de esta evaluación se entenderán los recursos como los materiales, tecnologías, personal y establecimientos que están disponibles y pueden ser empleados para proveer bienes y servicios en salud, exceptuando los recursos financieros (adaptada de Ransom & Olsson, 2017).

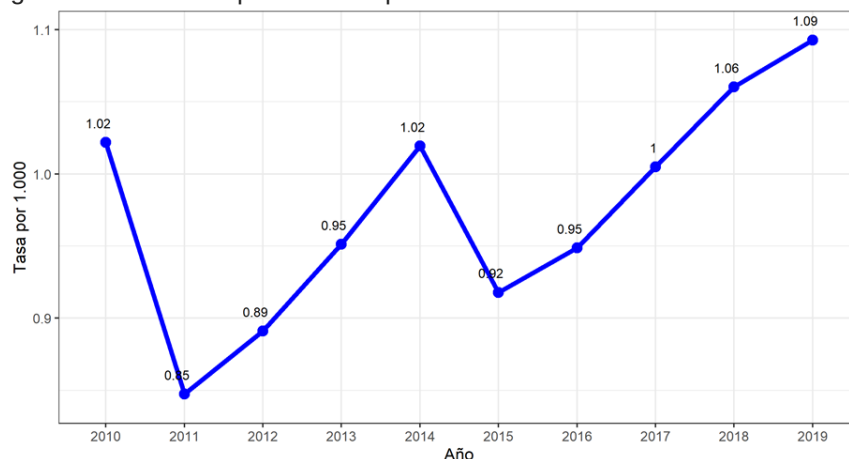
Infraestructura

Se entiende como el conjunto de los establecimientos y vehículos en los cuales se prestan y entregan los bienes y servicios en salud y en particular se priorizaron los indicadores de: i) razón de prestadores, ii) razón de camas hospitalarias, iii) razón de salas de cirugía, iv) razón de ambulancias básicas y v) razón de sedes habilitadas con servicios de telemedicina.

Razón de prestadores

Al respecto de este indicador⁹¹, para el nivel nacional se encuentra un comportamiento variable entre el 2010 y el 2019, pues de una tasa de 1.02 prestadores en 2010 se cayó a 0.85 en 2011 y entre este año y el 2014 se subió a 1.02 para luego volver a caer a 0.92 en 2015 y desde este a 2019 se dio una tendencia ascendente hasta llegar a 1.09. Es decir, que en términos generales entre 2009 y 2019 se observó una variación positiva del 7%.

Figura 87. Razón de prestadores por cada 1.000 habitantes a nivel nacional



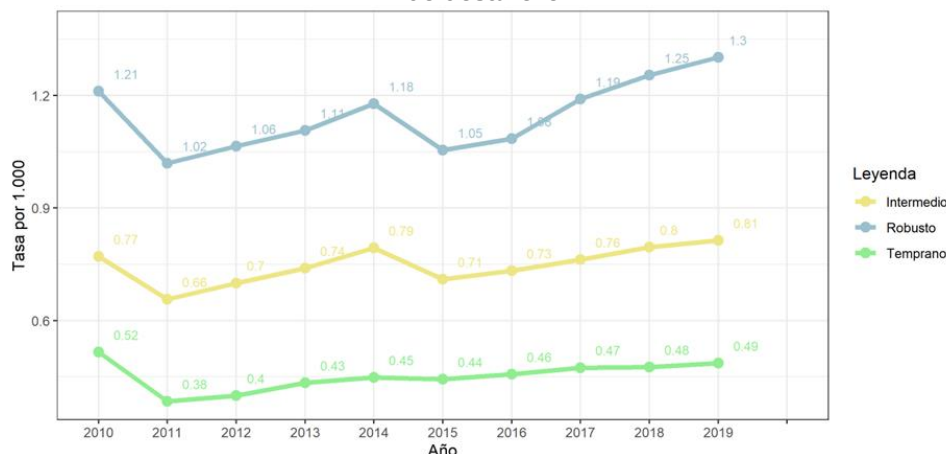
Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

En lo referente al nivel departamental, entre el 2010 y el 2019, se encuentra que para los entornos robusto e intermedio se presenta un leve crecimiento -aunque con altibajos- en el número de prestadores y para entorno temprano hay un descenso. Siendo muy similar el comportamiento entre robusto e intermedio a lo largo del periodo. Aunque, entre uno y otro entorno se presentan brechas que se han mantenido en estos años; es así que para el entorno robusto en 2010 el número de prestadores por 1.000 habitantes era de 1.21 y en

⁹¹ El cual hace referencia al cociente entre el número total de prestadores y el total de la población por 1.000 habitantes.

2019 era de 1.3, para el intermedio era de 0.77 en 2010 y de 0.81 en 2019, y para el temprano era de 0.52 en el 2010 y de 0.49 en el 2019. Además que las brechas entre los más y menos desarrollados no han tendido a cerrarse entre 2009 y 2019.

Figura 88. Razón de prestadores por cada 1.000 habitantes a nivel departamental según entorno de desarrollo



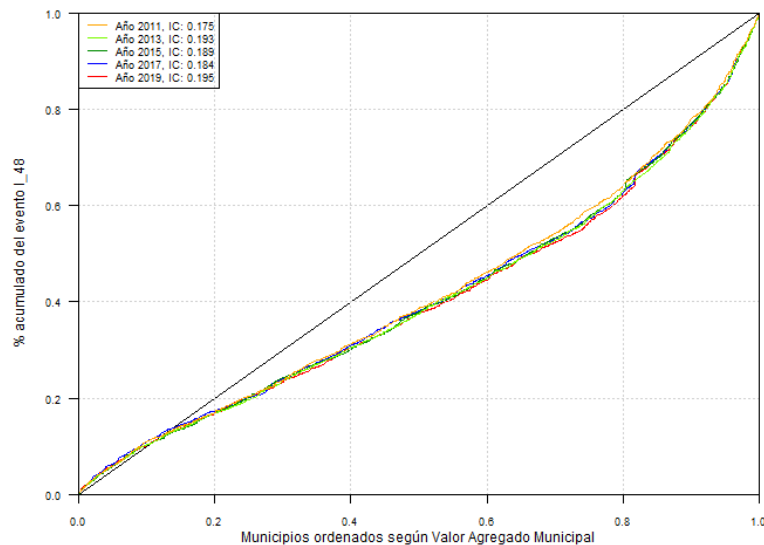
Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

A nivel municipal, por entorno de desarrollo, se encuentra que al igual que en el nivel departamental hay brechas, entre el robusto, el intermedio y el temprano, que están presentes a lo largo del tiempo tratado y que inclusive se hacen mayores a partir de 2015. En detalle se tiene que el entorno robusto parte en 2010 con una razón de 0.97 y llega a 1.34 en 2019, mientras que el intermedio inicia en 2010 con 0.41 y en 2019 tiene 0.45, y el temprano en 2010 tiene 0.24 y en 2011 alcanza 0.28. Si bien, entre el entorno temprano e intermedio hay una dinámica muy similar a lo largo del tiempo, en el caso de robusto hay altibajos, pues del 2010 al 2011 hay una caída a 0.91 y luego una subida hasta 1.08 al 2014 para volver a bajar en 2015 y a partir de ahí un crecimiento hasta 1.34 en 2019. Ver anexos 2 y 3.

Por su parte, en lo municipal por categoría de ruralidad, se tiene el mismo panorama de lo municipal y departamental en cuanto a entornos de desarrollo, puesto que hay gran inequidad entre la categoría ciudades y aglomeraciones y el resto (intermedio, rural y rural disperso). Este hecho se evidencia en que para 2011, la razón para ciudades y aglomeraciones era de 0.85, para intermedio 0.44, para rural 0.31 y para rural disperso 0.26 y en el 2019 era de 1.05, 0.49, 0.36 y 0.3 respectivamente. Si bien, en todos los casos se presentan altibajos a lo largo del periodo (2010-2019), estas son más abruptas en el caso de la categoría ciudades y aglomeraciones, en donde hay un decrecimiento entre 2010 (0.85) y 2011 (0.7), una recuperación a 2014 (0.9), una nueva caída a 2015 (0.81) y desde este año a 2019 un crecimiento continuo (hasta 1.05). Ver anexos 2 y 3.

Estos resultados son consistentes con lo encontrado por el índice y las curvas de concentración que muestran pocos cambios en la distribución de esta razón, favoreciendo a los municipios de mayor valor agregado.

Figura 89. Índice y curvas de concentración de la razón de prestadores por 1.000 habitantes

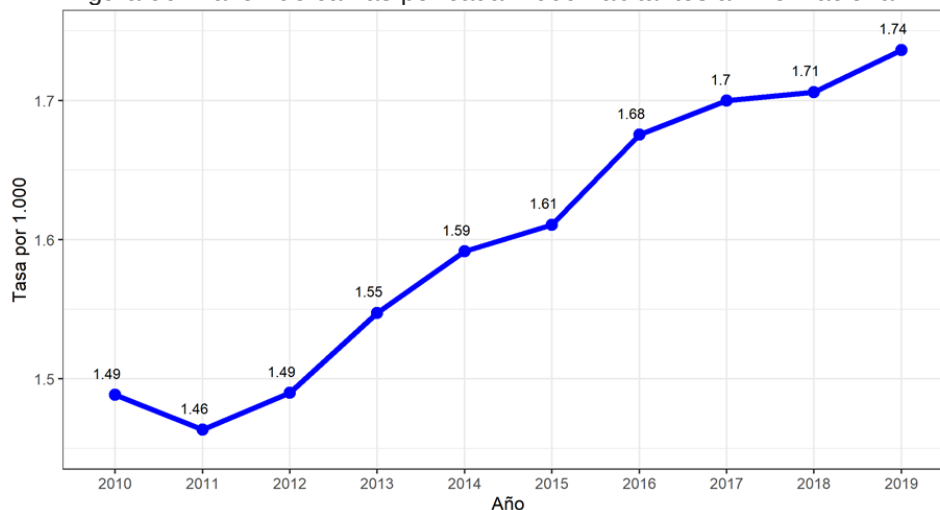


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Valor agregado municipal del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

Razón de camas hospitalarias

A nivel nacional, la razón de camas hospitalarias por 1.000 habitantes⁹², aunque tuvo un leve descenso entre 2010 y 2011, ha tenido un crecimiento continuo desde 2011, pasando de 1.46 a 1.74 en 2019. Es decir, en términos generales entre 2010 y 2019 presenta un incremento del 17%.

Figura 90. Razón de camas por cada 1.000 habitantes a nivel nacional

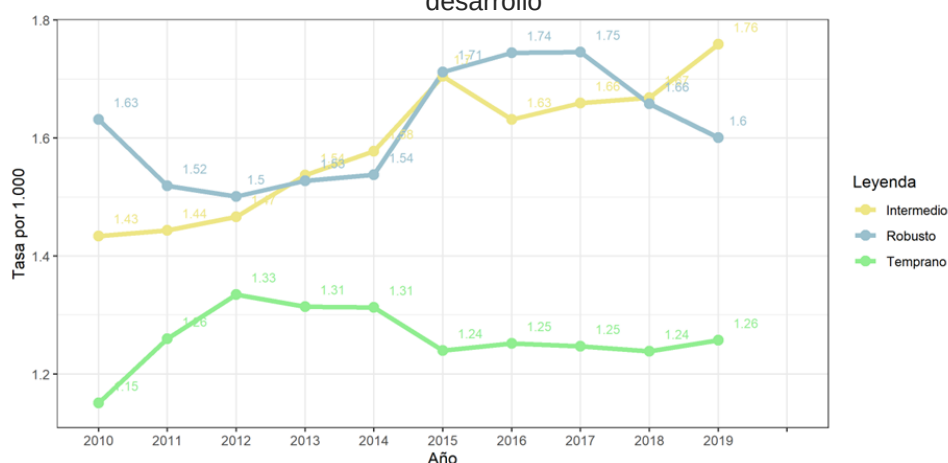


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

⁹² Calculada como el cociente entre el número total de camas hospitalarias y el total de la población.

El comportamiento a nivel departamental, teniendo en cuenta los entornos de desarrollo, presenta un panorama diferente, presenta una dinámica de altibajos donde en determinado momento el entorno intermedio se encuentra por debajo del robusto; pero al final el intermedio supera al robusto, dada una caída desde 2017 del indicador en el entorno robusto. Por lo tanto, se podría decir que, luego de 2014, entre departamentos de entorno robusto e intermedio hay un comportamiento contrario. A la par, entre estos y los de entorno temprano, en el periodo 2010-2019 hay una permanente brecha. Los departamentos de entorno robusto tenían 1.63 camas por 1.000 habitantes en 2010 y 1.6 en 2019, mientras que los intermedio tenían 1.43 en 2010 y 1.76 en 2019, y los de temprano 1.15 en 2010 y 1.26 en 2019. El panorama, además permite identificar que, en 2011, los departamentos con una menor razón de camas fueron Vaupés (0,76), Cauca (0,83) y Guaviare (1), mientras que en 2019 se encuentran Vaupés (0,26), Guaviare (0,9) y Vichada (0,97). Evidenciando bajas cifras de este indicador en departamentos del suroriente del país (ver anexo 3).

Figura 91. Razón de camas por cada 1.000 habitantes a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

Por su parte los municipios, según entornos de desarrollo, presentan una brecha importante y creciente entre municipios robustos y los demás, donde los de entorno intermedio se han mantenido y los de temprano han disminuido, mientras que los de entorno robusto han estado aumentando. Al respecto, robusto inició en 2010 con 1.61 y en 2019 estaban en 2.17, mientras que intermedio en 2010 tenían 1.09 y en 2019 llegaron a 1.11, por su parte temprano en 2010 estaba en 0.89 y en 2019 disminuyó a 0.79. Ver anexos 2 y 3.

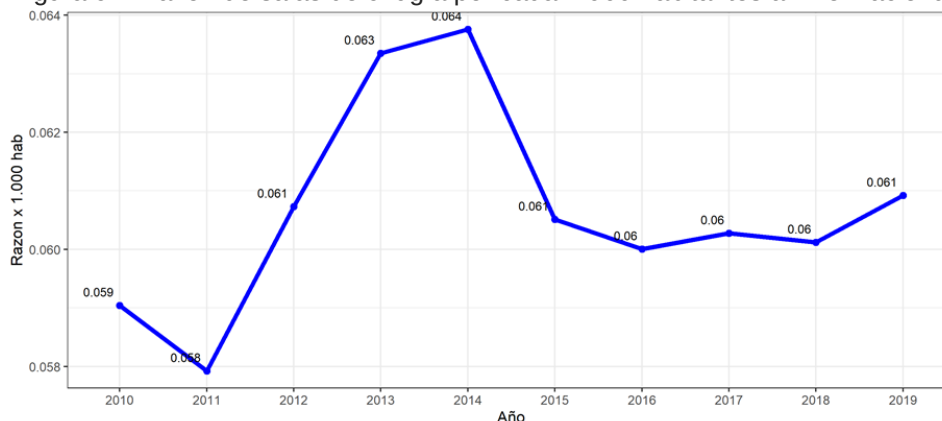
En cuanto a los municipios, según categoría de ruralidad, hay una creciente brecha entre las ciudades y aglomeraciones respecto de los demás, pues estos han tenido un crecimiento constante entre 2011 y 2019, la cual se acrecienta respecto de los rural y rural disperso en los cuales ha habido una disminución de la razón de camas, pues los de intermedio han tenido un leve incremento desde 2016. Esta brecha, se detalla al relacionar los resultados de 2010 y 2019, ya que las ciudades y aglomeraciones en el primer año tenían 1.31; los de rural 1.12; los de intermedio 1.03 y los de rural disperso 0.96, mientras que para 2019 esta razón estaba en 1.91 para ciudades y aglomeraciones, 1.13 para intermedio, 0.94 para rural disperso y 0.84 para rural. Llama la atención que los de rural

disperso tienen una mayor razón de camas en comparación con los rural. Ver anexos 2 y 3.

Razón de salas de cirugía

En el contexto nacional, la razón de salas de cirugía por 1.000 habitantes⁹³, entre 2010 y 2019, presentó una leve caída entre 2010 y 2011 (de 0.059 a 0.058) y a partir de este año hasta 2014 tiene una tendencia al alza llegando a 0.064, no obstante, decrece a 0.06 en el 2016 para luego estabilizarse.

Figura 92. Razón de salas de cirugía por cada 1.000 habitantes a nivel nacional

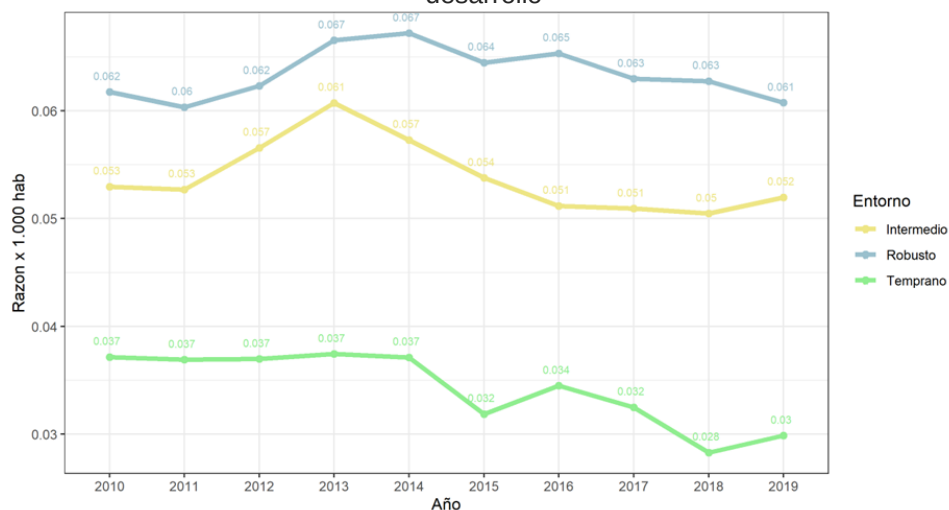


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

En el nivel departamental, se encuentra que a lo largo del periodo (2010-2019), el entorno de desarrollo robusto presenta la más alta razón de salas de cirugía por 1.000 habitantes teniendo en 2010 un 0.062 y con leves altibajos hasta 2019 donde es de 0.061; seguido por el entorno intermedio que en 2010 tenía 0.053 hasta llegar, con leves altibajos a 0.052 en 2019; y el entorno temprano en 2010 tenía 0.037 y con una tendencia a la baja en 2019 solo alcanza al 0.03. En consecuencia, se encuentra una brecha en contra del entorno temprano.

⁹³ Que corresponde con el cociente entre el número total de salas de cirugía y el total de la población

Figura 93. Razón de salas de cirugía por 1.000 habitantes a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

En las agrupaciones por municipios, se tiene que el ordenamiento de los entornos de desarrollo difiere del nivel departamental, aunque en la mayoría de años el robusto sigue siendo el de mayor razón de salas de cirugía. De manera detallada se encuentra que el robusto ha tenido un crecimiento, pues en 2010 tenía un 0.072 y en 2019 un 0.086; mientras que el intermedio en 2010 tenía un 0.072 y a 2019 cae a 0.067; por su parte el temprano en 2010 tenía 0.065 y llega a tener 0.08 en 2014 pero cae a 2016 a 0.063 y así se mantiene hasta 2019. Por tanto, se encuentra que hay una brecha a favor del entorno robusto respecto del intermedio y temprano. Ver anexos 2 y 3.

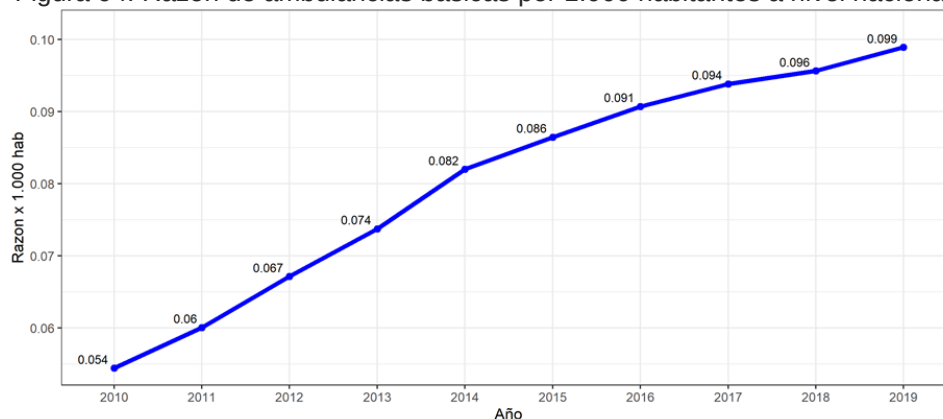
En la categoría de ruralidad para municipios, se encuentra un panorama diferente, donde a excepción del último año (2019) lo rural disperso presenta la razón más alta de salas de cirugía en la mayor parte del tiempo para luego caer, lo cual se puede deber a que en los momentos en que está por encima es más escasa la población y puede ir cayendo a medida que la población aumenta. De manera detallada, para cada caso se encuentra lo siguiente: La categoría ciudades y aglomeraciones presenta un crecimiento continuo, pues de 0.067 en 2010 pasaron a 0.078 en 2019; la categoría intermedio cayó a lo largo del periodo y pasó de 0.073 en 2010 a 0.063 en 2019; la rural en 2010 estaba en 0.073 y cayó hasta llegar en el 2016 a 0.061 para luego tener un crecimiento hasta 0.071 en 2019; y en el caso de rural disperso, de 0.075 en 2010 con altibajos pasó a 0.092 en 2017 y luego tuvo una caída a 0.075 en 2019 regresando a la misma razón de 2010. Ver anexos 2 y 3.

Razón de ambulancias básicas

En cuanto a la razón de ambulancias básicas por 1.000 habitantes⁹⁴, a nivel nacional hubo una tendencia positiva continua, ya que de 0.054 en 2010 se pasó a 0.099 en 2019, dándose un crecimiento de 83%.

⁹⁴ Calculada como el cociente entre el número total de ambulancias básicas y el total de la población

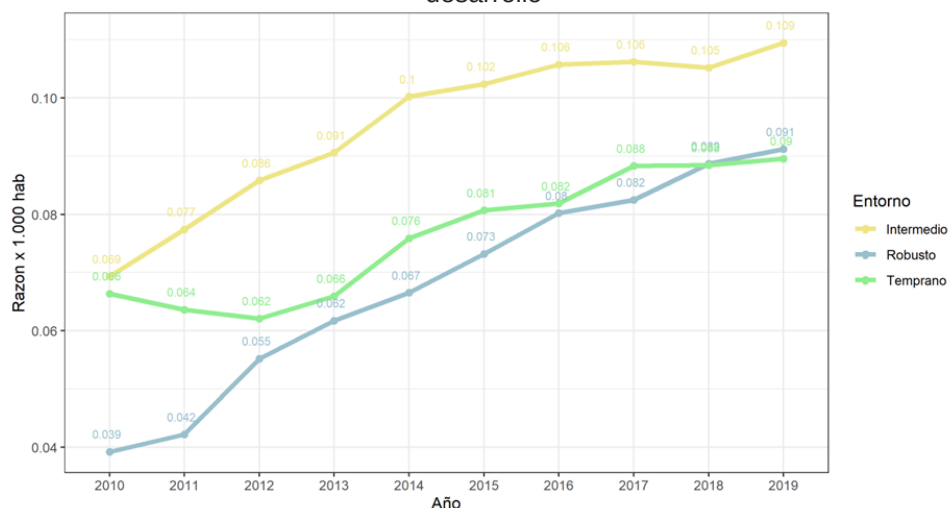
Figura 94. Razón de ambulancias básicas por 1.000 habitantes a nivel nacional



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

A nivel departamental, se encuentra que a lo largo del periodo (2010-2019), a excepción del último año, el entorno robusto es el que presenta menor razón de ambulancias. De manera detallada, se tiene que el entorno intermedio siempre está por encima de los demás, iniciando en 2010 con 0.069 y llegando a 0.109 en el 2019; por su parte el temprano inicia con 0.065 en 2010 y alcanza el 0.09 en 2019; mientras que el robusto en 2010 estaba en 0.039 y en 2019 llega a 0.091 sobrepasando al temprano en este último año. Según lo identificado, el departamento con mayor razón de ambulancias en 2011 fue Meta (0,17) y en 2019 fue Casanare (0,19), por su parte, el panorama en el suroriente del país presenta cifras bajas. Ver anexos 2 y 3.

Figura 95. Razón de ambulancias por 1.000 habitantes a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

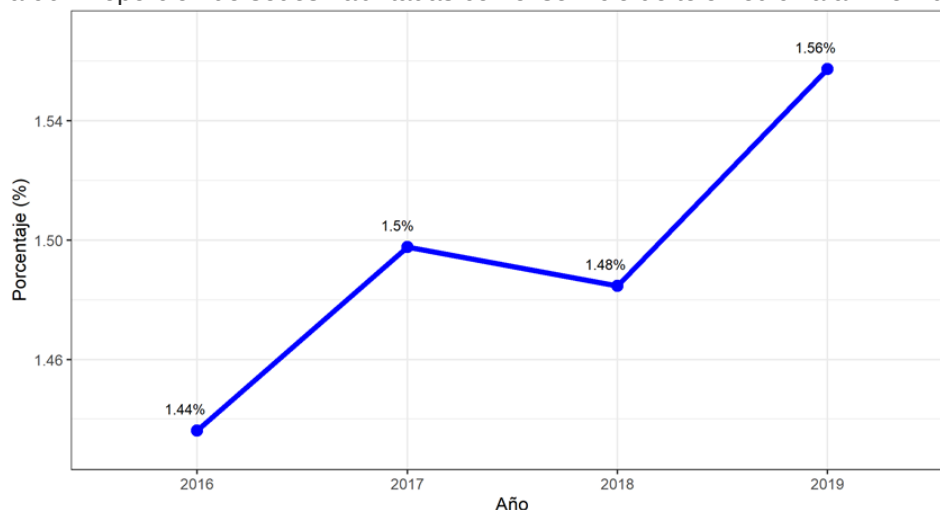
Para los municipios, según entorno de desarrollo, de manera similar al nivel departamental, el entorno con menor razón de ambulancias fue el robusto, frente al cual hay una brecha desde las agrupaciones temprano e intermedia. Adicionalmente, las brechas entre intermedio y temprano fueron cerrándose a lo largo de los años. El entorno temprano, en 2010 tenía 0.179 ambulancias por 1.000 habitantes y en el 2019 se llegó a 0.217; en los de intermedio 0.165 en 2010 y 0.214 en 2019; mientras que para los de robusto en 2010 fue de 0.059 y en 2019 fue de 0.1. Ver anexos 2 y 3.

En municipios, según categoría, se evidencia que, en general, en todos hay una dinámica positiva, aunque al igual que en la observación por entorno la categoría de ciudades y aglomeraciones aparece como la de menor razón, aunque aquí las de mayor razón son rural disperso y rural, respectivamente. Discriminando por cada una de las categorías, se tiene que, en rural disperso, en 2010 era de 0.239 y en 2019 de 0.289; en rural, en 2010 era de 0.171 y en 2019 era de 0.222; en intermedio de 0.123 en 2010 se pasa a 0.16 en 2019; y en ciudades y aglomeraciones, de 0.058 en 2010 se pasa a 0.095 en el 2019. Ver anexos 2 y 3.

Razón de sedes habilitadas con servicios de telemedicina

En cuanto al porcentaje de sedes habilitadas con servicios de telemedicina, a nivel nacional para el periodo 2016 a 2019, se encuentra que, a excepción del 2018, la proporción ha venido en aumento. De 1.44% en 2016 se pasó a 1.56 en 2019.

Figura 96. Proporción de sedes habilitadas con el servicio de telemedicina a nivel nacional

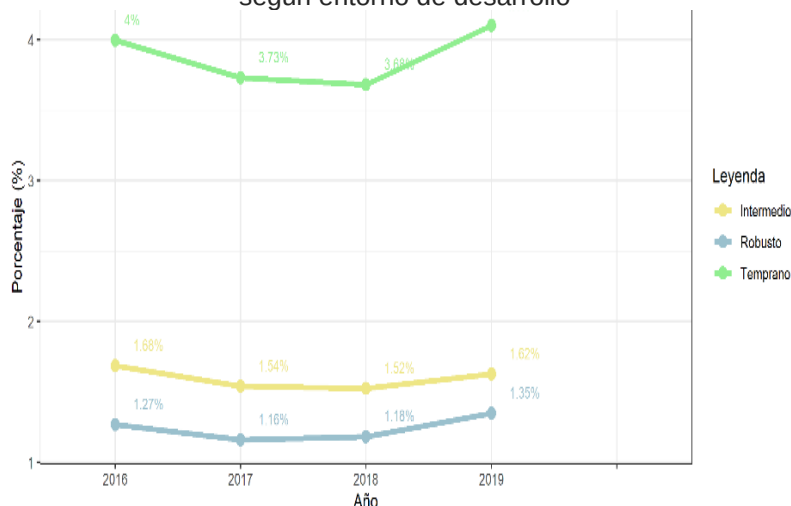


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

A nivel departamental, la mediana de las mayores tasas se concentra en departamentos de entorno de desarrollo temprano, lo que marca una diferencia con los otros entornos. Al respecto, se tiene que el temprano, en 2016 tenía un 4% de sedes habilitadas y en 2019 llegaba a 4.1%; mientras que, en el intermedio, en 2010 era de 1.68% y en 2019 de 1.62; por su parte el robusto, en 2010 era de 1.27% y de 1.35 en 2019. Detallando la razón a nivel departamental, en 2016 se puede evidenciar que los que presentaron los niveles más altos fueron: Vaupés (33%), Vichada (12%) y Guainía (7,7%), mientras que en 2019 fueron Vichada (22%), Guainía (7%) y Chocó (5%); de otro lado se destacan con las proporciones

más bajas en 2016 en Risaralda (<1%), Bogotá (<1%) y Caldas (<1%), mientras que en 2019 Norte de Santander (<1%), Bogotá (<1%), y Risaralda (<1%). Ver anexos 2 y 3.

Figura 97. Proporción de sedes habilitadas con el servicio de telemedicina a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), consultado en Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

En lo referente a municipios, según entorno de desarrollo, se tiene que en los de entorno intermedio hay el mayor porcentaje, seguido de los de temprano y con una diferencia frente a los de robusto que presentan el porcentaje más bajo; siendo las brechas promedio, sostenidas entre los clasificados como intermedio y robusto. En detalle, se tienen que los de intermedio, en el 2010 tenían un 5.55% de sedes habilitadas y en 2019 un 5.51 con un leve descenso; los de temprano, en el 2010 tenían 5.43% y bajaron en el 2019 a 3.77%; y los de robusto en 1.55% en 2016 y pasaron a 1.61% en 2019. Ver anexos 2 y 3.

Para los municipios, teniendo en cuenta la categoría de ruralidad, se evidencia que los municipios rurales dispersos son los que presentan las mayores proporciones de sedes habilitadas con dicho servicio, mientras que las ciudades y aglomeraciones tienen la proporción más baja. En detalle se tiene que los de rural disperso, en 2016 tenían un 9.27% habilitadas con servicios de telemedicina y en 2019 bajaron a 7.32%; los rural, de 4.85% en 2016 bajaron a 1.25 en 2019; los intermedio en cambio tuvieron un aumento al pasar de 2.97% en 2016 a 3.62% en 2019; y ciudades y aglomeraciones, pasaron de 2.54% en 2016 a 2.9/ en 2019. Ver anexos 2 y 3.

Al detallar el comportamiento departamental por entornos y lo municipal tanto en entorno como en categoría de ruralidad, se identifica que los servicios de telemedicina tienen una mayor habilitación en los lugares más alejados de los polos de desarrollo y donde pueden ser una alternativa para la accesibilidad.

Talento humano en salud

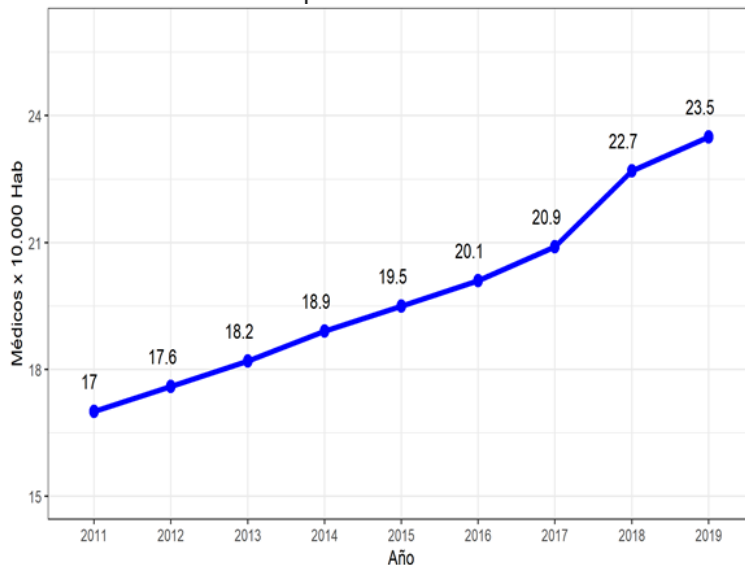
Es el recurso humano que entrega los bienes y servicios en salud y se encarga de la atención de los usuarios del sistema de salud. Por lo que algunos autores argumentan que constituyen “el fundamento de los sistemas de salud, (...) [ya que a través de ellos], se materializa el derecho a la salud y se garantiza el acceso y la calidad de los servicios de salud” (Ortiz et al., 2013, p. 63). En este contexto se priorizaron 4 indicadores: i) razón de

médicos generales, ii) razón de médicos especialistas, iii) razón de enfermeros profesionales y iv) razón de equipo básico. Aunque de este último no fue posible obtener información, por lo que no se presenta a continuación.

Razón de médicos generales

Respecto de este indicador⁹⁵, se encuentra que a nivel nacional para el período 2011 a 2019, hay una tendencia de crecimiento permanente, sin ningún tipo de cambio abrupto, pasando de 17 en 2011 a 23.5 en el último año.

Figura 98. Razón de médicos por cada 10.000 habitantes a nivel nacional

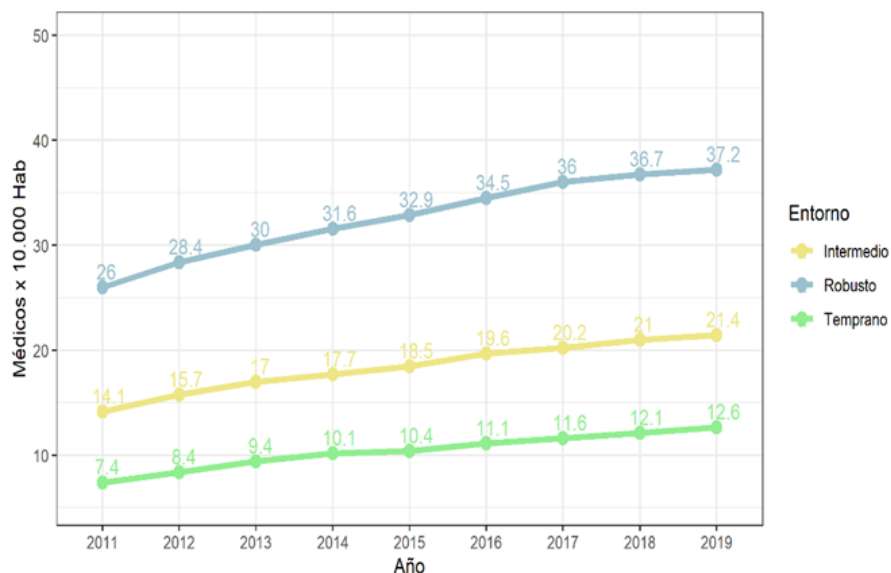


Fuente: Cálculos propios a partir de DDTHS estimaciones preliminares a partir de ReTHUS, Estadísticas de Gradados SNIES – MEN, Convalidación de título en el exterior MEN y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en Desarrollo del Talento Humano en Salud

A nivel departamental, en los distintos entornos de desarrollo, se da, al igual que en el nivel nacional una dinámica de crecimiento del número de médicos por cada 10.000 habitantes. No obstante, al detallar por entornos, se encuentra que existe una brecha importante entre estos que se ha mantenido de manera permanente en el tiempo, teniendo mejores condiciones el robusto, seguido del intermedio y luego el temprano; así, al final del periodo tratado (2019), se encuentra que la razón es de 37.2 para el primer caso (58,3% por encima del promedio nacional), de 21.4 para el segundo (-9% del promedio nacional) y de 12,6 para el tercero (-46.4 del promedio nacional). Al detallar por departamentos, se encuentra que en Vaupés y Vichada el promedio es bastante bajo (menos de 5), lo que al igual que otros como Chocó, se podría explicar por qué son departamentos distantes y con condiciones de vida que pueden no ser atractivas para que el personal opte por laborar en dichos lugares (CENDEX & MSPS, 2013).

Figura 99. Razón de médicos por cada 10.000 habitantes a nivel departamental según entornos de desarrollo

⁹⁵ Que hace referencia al número de médicos generales por cada 10.000 habitantes, calculado como el cociente entre el número de médicos y el total de la población



Fuente: Cálculos propios a partir de DDTHS estimaciones preliminares a partir de ReTHUS, Estadísticas de Gradados SNIES – MEN, Convalidación de título en el exterior MEN y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en Desarrollo del Talento Humano en Salud

En el ámbito municipal, al igual que en el nivel departamental se da la misma tendencia que indica que los de entorno robusto están mejor, seguido de los de intermedio y luego los de temprano, aunque hay una marcada brecha entre los robusto y los otros, estando los de intermedio y los de temprano muy cerca. Al respecto, para el 2019 los de robusto tenían 13.6 médicos por cada 10.000 habitantes, mientras que los de intermedio 3.8 y los de temprano 2.7. Si bien, en el caso de los de intermedio y temprano ha habido un crecimiento leve continuó, en el caso de los robusto llama la atención que desde 2012 donde la razón era de 16.3, hay una caída que llega a 2019 a 13.6, por debajo de 2011 donde era de 14.8. Ver anexos 2 y 3.

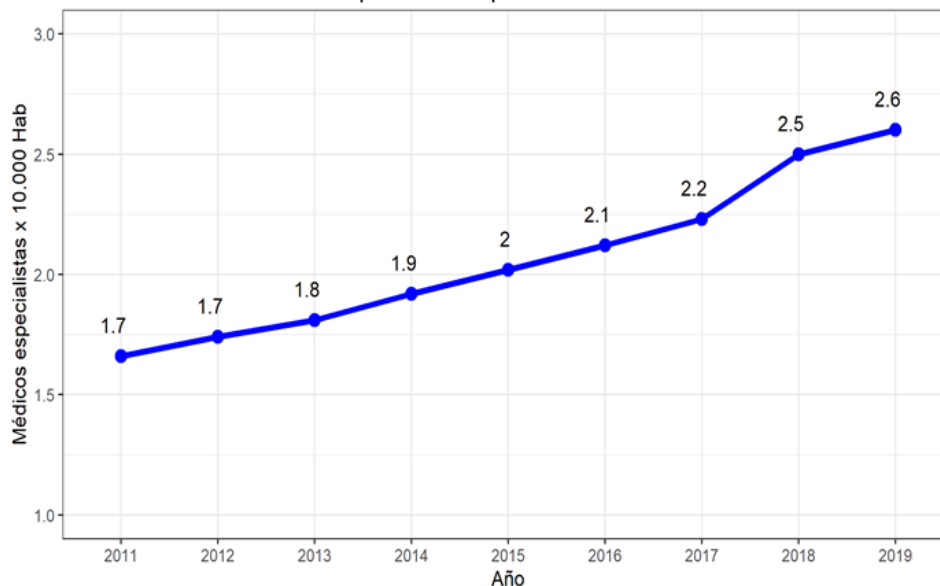
En el caso de los municipios, según categoría de ruralidad, se encuentra una importante y permanente brecha entre los que están en la de ciudades y aglomeraciones y los que están en las categorías de intermedio, rural y rural disperso. Con respecto a estos últimos se evidencia un pequeño crecimiento continuo; al respecto, y siguiendo el orden mencionado, se tiene que para el 2011, la razón era de 10.4, 1.8, 1.2. y 0 y en el 2019 era de 13.4, 4.8, 2.9 y 2.4. Lo anterior, deja ver, una de las facetas de la inequidad persistente que existe en el país entre lo urbano y lo rural, pues esto tiene incidencia entre otros en la oportunidad de la atención. Ver anexos 2 y 3.

De acuerdo a lo presentado, en general se tiene que las brechas están a favor de los departamentos y municipios más aventajados socioeconómicamente. Es decir, la mayor razón de médicos por cada 10,000 habitantes se presenta en general en los departamentos y municipios clasificados en entorno de desarrollo robusto, así como en ciudades y aglomeraciones.

Razón de médicos especialistas

Al respecto de este indicador⁹⁶, a nivel nacional se encuentra que entre 2011 y 2019 hay una continua tendencia creciente que pasó de 1.7 en 2011 a 2.6 en este último año.

Figura 100. Razón de médicos especialistas por cada 10.000 habitantes a nivel nacional

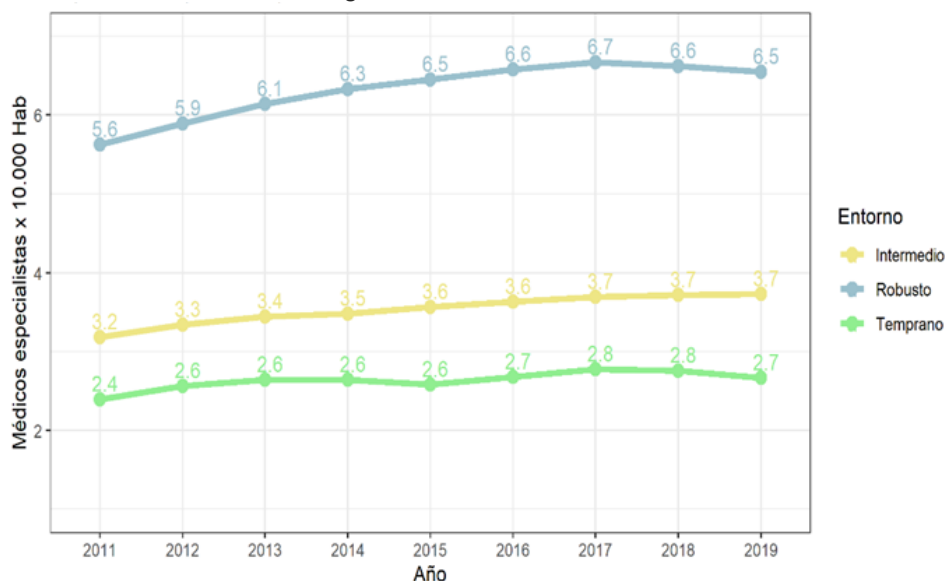


Fuente: Cálculos propios a partir de DDTHS estimaciones preliminares a partir de ReTHUS, Estadísticas de Gradados SNIES – MEN, Convalidación de título en el exterior MEN y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en Desarrollo del Talento Humano en Salud

En cuanto al comportamiento en departamentos, se encuentra que en el entorno robusto hay una tendencia creciente entre 2011 y 2017 para luego en los años 2018 y 2019 tener un leve descenso, pues en los años referidos, de 5.6 en el primero, se pasó a 6.7 en el segundo para llegar a 6.5 en el último. En el entorno intermedio hay un crecimiento continuo, aunque leve, pues de 3.2 en 2011 se pasó a 3.7 en 2019; y en el temprano hay altibajos, aunque hubo algún crecimiento en el periodo, puesto que de 2.4 en 2011 se pasó a 2.7 en 2019. Sin embargo, la brecha entre el entorno robusto y los entornos intermedio y temprano se mantiene a lo largo del tiempo, se encuentra que hay departamentos, como Chocó, Guainía, Vaupés y Vichada, donde la razón de especialistas por cada 10.000 habitantes es exageradamente baja, pues a lo largo del tiempo estudiado aparece por debajo de uno. Al igual que en el caso de los médicos generales, se puede plantear que hay razones asociadas con las condiciones de vida en estos lugares, que hacen que no sean atractivos para estos profesionales.

⁹⁶ Que corresponde con el cociente entre el número de médicos de especialidades seleccionadas (Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Cirugía General, Medicina interna) y el total de la población por 10.000 habitantes.

Figura 101. Razón de médicos especialistas por cada 10.000 habitantes a nivel departamental según Entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de DDTHS estimaciones preliminares a partir de ReTHUS, Estadísticas de Gradados SNIES – MEN, Convalidación de título en el exterior MEN y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en Desarrollo del Talento Humano en Salud

Por su parte los municipios, en general presentan un leve crecimiento en el periodo 2011 a 2019, pero al detallar según entorno, se encuentra que existe una brecha significativa entre los entornos robusto y el intermedio y temprano, siendo este último el de la razón más baja, manteniéndose en general las diferencias a lo largo de la secuencia. Al respecto, en 2011 los robusto tenían 4.8 médicos especialistas por cada 10.000 habitantes, los intermedio 0.9 y los tempranos 0.2, mientras que, en 2019, se llegaba a 5.2, 1.2. y 0.3 en el mismo orden. Ver anexos 2 y 3.

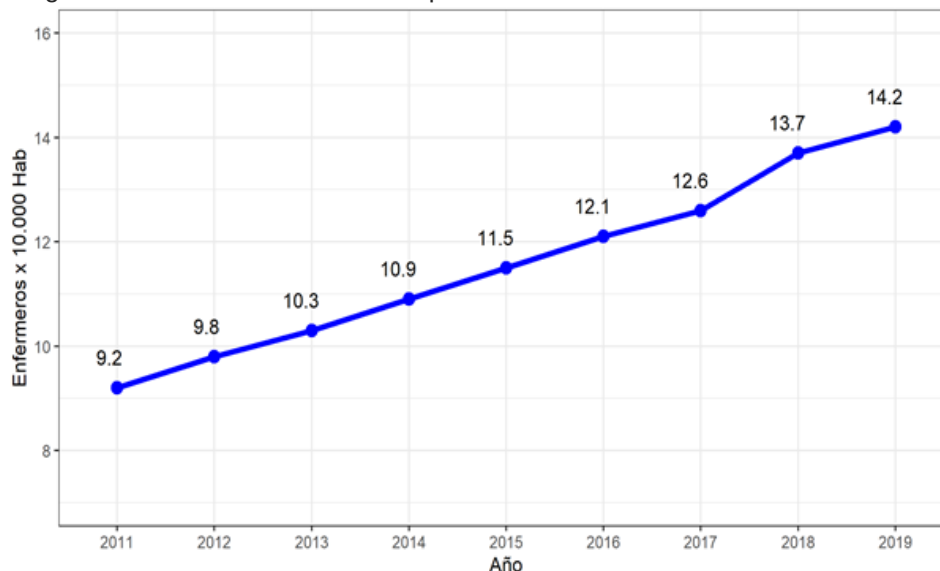
Al detallar, por categoría de ruralidad, la situación aparece muy similar a la descrita por entornos de desarrollo, pues en general hay un leve crecimiento a lo largo del periodo observado y una gran brecha entre la categoría de ciudades y aglomeraciones y los intermedio, rural y rural disperso. Para mostrar lo anterior, basta señalar que, en el 2011, las ciudades y aglomeraciones tenían una razón de 4 médicos especialistas por cada 10.000 habitantes, el intermedio 0.8, el rural 0.7 y el rural disperso 0.3, mientras que en el 2019 se llegó a 4.5, 1, 0.9 y 0.5, respectivamente, con un mayor crecimiento en las ciudades y aglomeraciones respecto de los demás. Ver anexos 2 y 3.

En suma, se tiene que en lo que hace a la razón de médicos especialistas por cada 10,000 habitantes, a nivel nacional hay una tendencia creciente que también se da en el ámbito departamental. Por su parte, en los municipios se observan leves incrementos. También, se tiene que en departamentos hay una clara brecha entre el entorno de desarrollo robusto respecto al intermedio y temprano; y a nivel municipal, se observan brechas más profundas por entorno de desarrollo y por categoría de ruralidad.

Razón de enfermeros

Sobre esta medición⁹⁷, a nivel nacional se encuentra que entre 2011 y 2019 se da un continuo crecimiento en el número de enfermeros, partiendo en el primer año con una razón de 9.2 y llegando al 2019 con 14.2.

Figura 102. Razón de enfermeros por cada 10.000 habitantes a nivel nacional

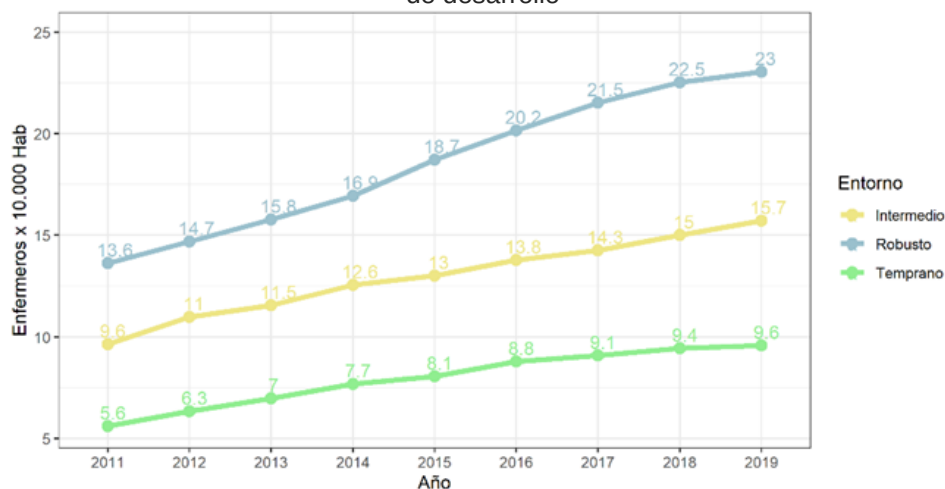


Fuente: Cálculos propios a partir de DDTHS estimaciones preliminares a partir de ReTHUS, Estadísticas de Gradados SNIES – MEN, Convalidación de título en el exterior MEN y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en Desarrollo del Talento Humano en Salud

Por su parte, en los departamentos se encuentra que al igual que en el nivel nacional hay una tendencia creciente a lo largo del periodo en estudio. Sin embargo, este crecimiento es disímil según entornos de desarrollo, pues en robusto la razón siempre es mayor, continúan intermedio y son más bajos en los de entorno temprano. Así, se tiene que para el año 2011, en robusto la razón era de 13.6 enfermeros por 10.000 habitantes, en intermedio era de 9.6 y en temprano era de 5.6; mientras que, en 2019, la razón era de 23, 15.7 y 9.6, presentándose un ligero distanciamiento a favor de robusto; lo que en general muestra que en la disponibilidad de enfermeros hay una brecha que se mantiene a lo largo del tiempo.

⁹⁷ Que se refiere al cociente entre el número de enfermeros profesionales y el total de la población por 100.000 habitantes.

Figura 103. Razón de enfermeros por cada 10.000 habitantes a nivel departamental según Entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de DDTHS estimaciones preliminares a partir de ReTHUS, Estadísticas de Gradados SNIES – MEN, Convalidación de título en el exterior MEN y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), consultado en Desarrollo del Talento Humano en Salud

En cuanto a los municipios, según entorno de desarrollo, a lo largo del periodo analizado (2011 a 2019) se encuentra que los municipios de entorno robusto son los que presentan un mayor número de enfermeros por cada 10.000 habitantes con una amplia diferencia respecto de los de intermedio que le siguen, y de los de temprano que son los que menor talento humano de este tipo tienen, lo cual muestra una gran brecha entre el primer entorno señalado y los demás. Al respecto, en 2011 los de entorno robusto tenían 10.4 enfermeros por cada 10.000 habitantes mientras que los de intermedio tenían 1.7 y los de temprano 0.9; y para el 2019 los primeros tenían 11.5, los segundos 3.4 y los terceros 2.4 Ver anexos 2 y 3.

De manera adicional, se encuentra que los de entorno temprano e intermedio van teniendo un leve crecimiento a lo largo de todo el periodo, pero los de entorno robusto van teniendo un crecimiento entre 2011 y 2014 pero luego, a partir de 2017 empieza a caer el número alcanzado, pues de una razón de 12.6 se pasa a 11.5 Ver anexos 2 y 3.

En lo referente a la categoría de ruralidad, para los municipios, se encuentra que al igual que en los entornos de desarrollo, se muestra una gran inequidad. Dichas diferencias, en general, se han mantenido a lo largo del periodo (2011 a 2019), pues en 2011, las ciudades y aglomeraciones tenían 6.1 enfermeros por cada 10.000 habitantes, mientras que los intermedio tenían 1.7, los de rural 1.4 y los de rural disperso 1.2, y en el 2019 las ciudades y aglomeraciones tenían 9.6, los de intermedio 3.2, los de rural disperso 3.1 y los de rural 2.7. Dicho panorama muestra un leve mejoramiento en los de rural disperso, aunque en general los tres últimos están muy cercanos y distantes de los de la primera tipología. Adicionalmente en el caso de las ciudades y aglomeraciones se presenta una caída entre 2018 y 2019 pues se pasa de 9.8 a 9.6. Ver anexos 2 y 3.

Como síntesis de todo lo anterior, se tiene que, en la razón de enfermero por cada 10,000 habitantes, a nivel nacional se observa una tendencia creciente que se mantiene a nivel departamental y en los municipios se observan tendencias crecientes para la mayoría de los entornos de desarrollo y categorías de ruralidad, no obstante, para el entorno robusto

no presenta la misma tendencia, inclusive desde el año 2014 se observa un leve retroceso del indicador. En departamentos se observa una brecha entre el entorno de desarrollo robusto respecto al intermedio y temprano, por tanto, mientras en el año 2019 los departamentos clasificados como robustos tienen en promedio un indicador de razón de médicos por cada 10,000 habitantes de 23 para los departamentos intermedio y temprano el indicador es de 15,7 y 9,6 respectivamente. A nivel municipal se observan brechas más profundas tanto por entorno de desarrollo, como por categoría de ruralidad, dado que el indicador robusto y ciudades y aglomeraciones es superior al intermedio en 3,3 y 3,0 veces respectivamente.

Razón de equipo básico

Este indicador fue priorizado, según se explicó en párrafos anteriores, pero dado que según la Dirección de Talento Humano en Salud (2021) “Para el caso de los equipos de APS a la fecha se cursa un proyecto de resolución con lineamientos generales para la conformación de los equipos multidisciplinarios, dado que dicha norma no está en firme, no se dispone de los elementos para generar dicho indicador”

Tecnologías en salud

Por tecnologías en salud se entiende que “pueden ser medicamentos, dispositivos, medios de diagnóstico, reactivos, suministros médicos y quirúrgicos, procedimientos, sistemas de apoyo, organización y gestión, utilizados en la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de una enfermedad” (IETS, n.d.).

Venta de medicamentos esenciales

La venta de medicamentos esenciales⁹⁸ muestra en general una tendencia creciente con leves disminuciones en 2014 y 2016-2017. De 2011 a 2019 se presentó un aumento de 11,39%, pues el porcentaje de venta de medicamentos esenciales paso de 79% a 88%.

Tabla 7. Venta de medicamentos esenciales

Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Numerador	221	224	255	261	267	265	301	297	314	316	351
Denominador	314	314	324	322	331	331	361	361	387	387	401
Porcentaje	70%	71%	79%	81%	81%	80%	83%	82%	81%	82%	88%

Fuente: Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud a partir de SISMED y el listado de medicamentos esenciales OMS

Desabastecimiento de medicamentos del listado de la OMS en Colombia

⁹⁸ Calculado como el cociente entre el número de medicamentos del listado de medicamentos esencial de la OMS o su alternativa que reportan ventas anualmente y el Número de medicamentos en el listado de medicamentos de la OMS, multiplicado por 100.



En cuanto a este indicador⁹⁹ de 2009 a 2011 se observa una caída del porcentaje de medicamentos con alerta de desabastecimiento, de forma que en 2011 ningún medicamento tuvo dicha alerta. De 2011 a 2012 se da un aumento del indicador, que luego en 2013 presenta una caída, de 2013 a 2015 el número de medicamentos con alerta de desabastecimiento aumenta, de 2015 a 2017 ese número cae y de 2018 a 2019 se da nuevamente un aumento, de forma que en 2019 el porcentaje de medicamentos con alerta es de 3,7%, siendo este año el de mayor valor del indicador.

Tabla 8. Desabastecimiento de medicamentos del listado de la OMS en Colombia.

Año	Numerador	Denominador	Resultado	Medicamentos con alerta de desabastecimiento
2009	1	314	0,3%	SULFADIAZINE
2010	1	314	0,3%	ANTIVENOM IMMUNOGLOBULIN
2011	0	324	0%	-
2012	4	322	1,2%	METHOTREXATE; MERCAPTOPYRINE; CHLORAMBUCIL; THIOPURINE
2013	1	331	0,3%	METHOTREXATE
2014	5	331	1,5%	ASPARAGINASE; NIFEDIPINE; TRANEXAMIC ACID; ANTIVENOM IMMUNOGLOBULIN; PHENYTOIN
2015	11	361	3,0%	DIPHTHERIA + TETANUS + PERTUSSIS + POLIOMYELITIS + HAEMOPHILUS INFLUENZA TIPO B + HEPATITIS B VACCINE; NIFEDIPINE; LIDOCAINE + EPINEPHRINE; TUBERCULIN PURIFIED PROTEIN DERIVATIVE (PPD); ISOSORBIDE DINITRATE; MISOPROSTOL; PROTAMINE SULFATE; FLUDROCORTISONE; RITONAVIR; ASPARAGINASE; NIFEDIPINE
2016	5	361	1,4%	CALCIUM FOLINATE; WARFARIN; CARBAMAZEPINE; MEASLES - RUBELLA - MUMPS VACCINE; NORMAL IMMUNOGLOBULIN
2017	5	387	1,3%	METHOTREXATE; GLYCERYL TRINITRATE; MORPHINE; FERROUS SALT; BENZATHINE BENZYL PENICILLIN
2018	11	387	2,8%	EPINEPHRINE (ADRENALINE); BUPIVACAINE; CALCIUM GLUCONATE; ANTI-D IMMUNOGLOBULIN; LIDOCAINE; LIDOCAINE + EPINEPHRINE; METHOTREXATE; GLYCERYL TRINITRATE; RIBAVIRIN; SUXAMETHONIUM; POVIDONE IODINE
2019	19	401	3,7%	ALL-TRANS RETINOIC ACID (ATRA); AMIODARONE; AMPHOTERICIN B; SODIUM HYDROGEN; CARBONATE; CALCIUM GLUCONATE; CEFZOLIN; CALCIUM FOLINATE; HEPARIN SODIUM; LIDOCAINE + EPINEPHRINE (ADRENALINE); ESTRADIOL CYCLOPENTATE + MEDROXYPROGESTERONE ACETATE; METHOTREXATE; GLYCERYL TRINITRATE; OXYTOCIN; RANITIDINE; RIBAVIRIN

Fuente: Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud a partir de los datos en SISMED, listado medicamentos esenciales de la OMS e Histórico del Invima de medicamentos con alertas de desabastecimiento.

Dimensión: Utilización de bienes y servicios

En el marco de este ejercicio se entiende la utilización de bienes y servicios como "la cuantificación o descripción del uso de los bienes y servicios por las personas con el propósito de prevenir y curar problemas de salud, promoviendo el mantenimiento de la

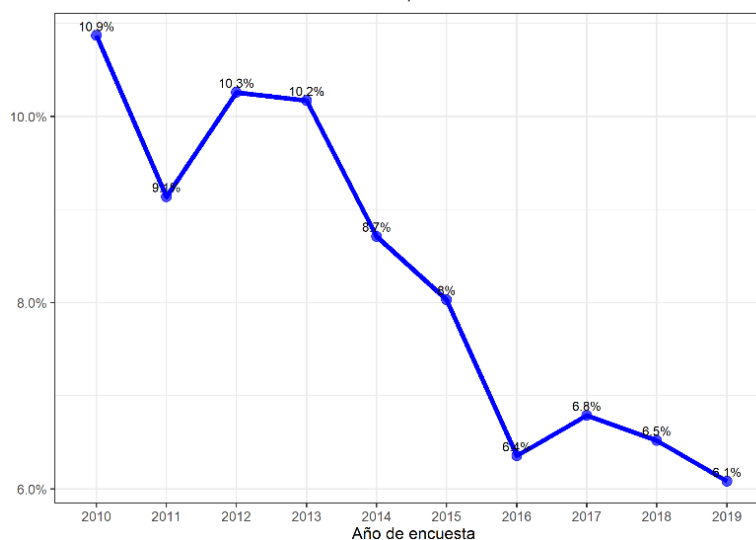
⁹⁹ Que corresponde con el cociente entre el número de medicamentos del listado de la OMS o su alternativa con alerta de desabastecimiento de medicamentos anualmente y el número de medicamentos en el listado de medicamentos esenciales de la OMS.

salud y el bienestar, o la obtención de información acerca del estado de salud y su pronosis" (Carrasquillo, 2013)

Demanda potencial

En primer lugar, vale la pena notar que, como se ilustró en el anexo 6, se estipuló analizar el porcentaje de personas que requieren atención en salud y son atendidas por el SGSSS. Para lo cual se encontró como posible fuente la Encuesta Nacional de Calidad de Vida – ECV, la cual dispone información desde 1997 hasta 2019 y de diferentes aspectos sociodemográficos del país (DANE, n.d.). En particular mediante el módulo de salud¹⁰⁰, se identificaron dos preguntas¹⁰¹ que permitirían construir una variable aproximada a la requerida disponible para los años de 2010 a 2019. No obstante, al realizar la estimación se evidenció que los coeficientes de variación (CV)¹⁰² superaban el 30% -valor que se ha discutido en la literatura académica y que se alinea con las recomendaciones del DANE (Cui, 1989; DANE, 2005)-, por lo que en el marco de esta evaluación no se tendrán en cuenta para su análisis y discusión. En este contexto, se optó por analizar aspectos más amplios de la demanda potencial de servicios de salud, mediante el porcentaje de personas que han requerido atención en salud (sin incluir hospitalizaciones ni urgencias), para cada uno de los cortes disponibles de la ECV, (los CV se pueden consultar en el anexo 2):

Figura 104. Personas que requieren atención en salud (no incluye hospitalizaciones ni urgencias).
Total nacional, 2010-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de la Encuesta nacional de vida (DANE)

¹⁰⁰ A este módulo ingresan todas las personas encuestadas, sin embargo, esto no implica que todas ellas contesten todas las preguntas del mismo, pues muchas dependen de otras preguntas.

¹⁰¹ "En los últimos 30 días, _____ ¿tuvo alguna enfermedad, accidente, problema odontológico o algún otro problema de salud que no haya implicado hospitalización?" Y "Para tratar ese problema de salud, ¿qué hizo principalmente _____?"

¹⁰² El coeficiente de variación es una medida que indica la variabilidad que tienen los posibles resultados de un parámetro. De acuerdo con el DANE, resultados que no sean "superiores al 10%, representan alta precisión en las estimaciones, valores entre 10% y 15% significan precisión aceptable de las cifras estimadas y requieren revisiones y valores del coeficiente de variación superiores al 15% transmiten baja precisión de las estimaciones, por tanto, estas deben usarse con precaución" (DANE, n.d.).



Este resultado evidencia que, a lo largo del periodo analizado, en promedio, las necesidades en salud percibidas (excluyendo hospitalización y atención de urgencias), han venido disminuyendo paulatinamente, en 2010 el 10,9% de las personas del país reportó requerir servicios, mientras que en 2019 esta proporción fue de 6,1%, es decir una reducción de 78.7% o en otras palabras de 4,8 puntos porcentuales.

Consultas

Respecto al consumo de consultas¹⁰³, se priorizaron indicadores asociados con i) porcentaje de personas atendidas por medicina general, ii) porcentaje de personas atendidas por medicina especializada¹⁰⁴, iii) porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal y iv) porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental.

Porcentaje de personas atendidas por medicina general

Este indicador¹⁰⁵ evidencia, que la atención en consulta médica en el país ha aumentado de manera importante. No obstante, como lo ilustra la siguiente figura, este patrón no se sostuvo en todos los periodos observados. Entre 2015 y 2016 se presentó una caída, pues en 2014 el indicador se encontraba en 41.78% y en 2016 bajó hasta 33.56%, es decir una caída de 8 puntos porcentuales o que representa una disminución del 20% en el indicador. Posterior a 2016, la tendencia fue de crecimiento sostenido y en términos agregados este porcentaje pasó de 29.63% en 2009 a 56.42% 2019, lo que implica un crecimiento del 90% o de 27 puntos porcentuales.

Este patrón puede estar asociado con el aumento de síntomas de enfermedad, así como también con visitas de seguimiento y chequeos (Hulka et al., 1972) y por supuesto con la expansión de los recursos de salud que se presentó anteriormente.

Complementariamente, las desagregaciones según grupos etarios evidencian que este patrón se mantiene para todos los grupos. Sin embargo, se destacan que a medida que aumenta la edad también lo hace este porcentaje, es decir, que en comparación las personas de grupos etarios de 70 años o más tienen una mayor proporción de consultas por medicina general que las pertenecientes a grupos de 14 años o menos, lo que puede estar asociado con que la población de 14 o menos usualmente es atendida en las consultas de Protección Específica y Detección Temprana (PEDT), además que la población de la tercera edad en general refiere a pacientes crónicos, con multimorbididades y en general con condiciones que ameritan un mayor seguimiento y control.

De otro lado, al comparar entre los sexos, se evidencia que las personas de sexo femenino presentaron una mayor proporción de estas consultas, en promedio en el periodo observado fue de 45% mientras que las de sexo masculino 32%, con brechas de entre 9.7

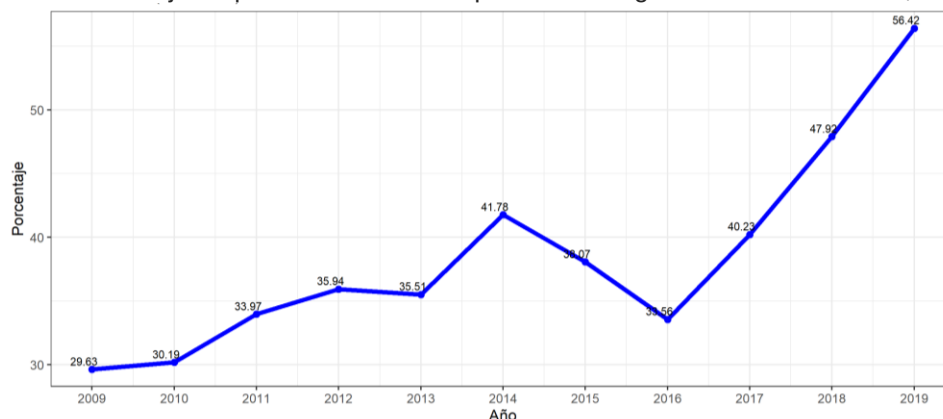
¹⁰³ En este contexto, una consulta puede entenderse como una reunión con un profesional de la salud titulado para diagnóstico, examen, tratamiento, seguimiento, consejo o cualquier otro trámite por algún problema, molestia o enfermedad de la persona (INE, n.d.).

¹⁰⁴ En especialidades básicas como: medicina interna, ginecobstetricia, pediatría y cirugía general

¹⁰⁵ Que se midió como el cociente entre el número de personas atendidas en los servicios de salud por medicina general y el total de la población

p.p. a 16 p.p. de 2009 a 2019 (Ver anexos 2 y 3), patrón que había sido identificado previamente por el ONS (INS & ONS, 2013a) y que la literatura ha señalado también para otros contextos (e.g. Bertakis et al., 2000; Brett & Burt, 2001), y que puede estar relacionado con el rol de cuidadoras que tienen las mujeres en el hogar (Jiménez Ruiz & Moya Nicolás, 2017) y con ello su cercanía con el sistema de salud en general.

Figura 105. Porcentaje de personas atendidas por medicina general. Total nacional, 2009-2019



Por su parte, a nivel departamental según entornos de desarrollo si bien se conserva el comportamiento a nivel nacional, esta desagregación permite evidenciar que existen brechas importantes entre los entornos intermedio y robusto con respecto a temprano de 2009 a 2019 y a su vez las desagregaciones por sexo y quinquenios de edad según la información departamental indica que los patrones son similares al evidenciado a nivel nacional. Ver anexos 2 y 3.

Figura 106. Porcentaje de personas atendidas por medicina general. Nivel departamental según entornos de desarrollo, 2009-2019

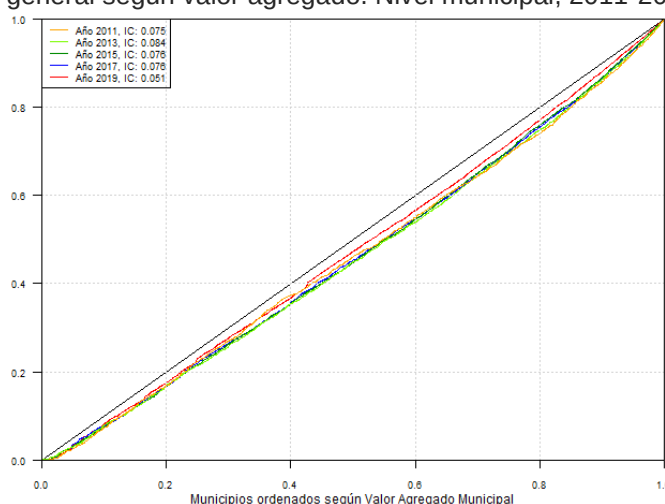


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

De su lado, la información a nivel municipal, tanto por entorno de desarrollo como categoría de ruralidad, permite reafirmar la existencia de estas brechas entre los clasificados como robustos y como ciudades y aglomeraciones respecto a aquellos catalogados como temprano y como rurales dispersos. Además, señala que la magnitud de estas brechas es superior a la observada a nivel departamental. Ver anexos 2 y 3. Comportamiento que va en línea con lo evidenciado previamente por el ONS al analizar las diferencias entre zona urbana y rural (INS & ONS, 2013a)

Finalmente, la estimación del índice y de las curvas de concentración ilustran que, si bien hay una concentración de este indicador en los municipios más ricos, su magnitud no es tan alarmante como lo pueden advertir las brechas según las categorías mencionadas previamente, en tanto el índice se encuentra cercano al 0 y a la curva de igualdad en los diferentes años analizados.

Figura 107. Curvas e índices de concentración del porcentaje de personas atendidas por medicina general según valor agregado. Nivel municipal, 2011-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO y Valor Agregado Municipal (DANE)

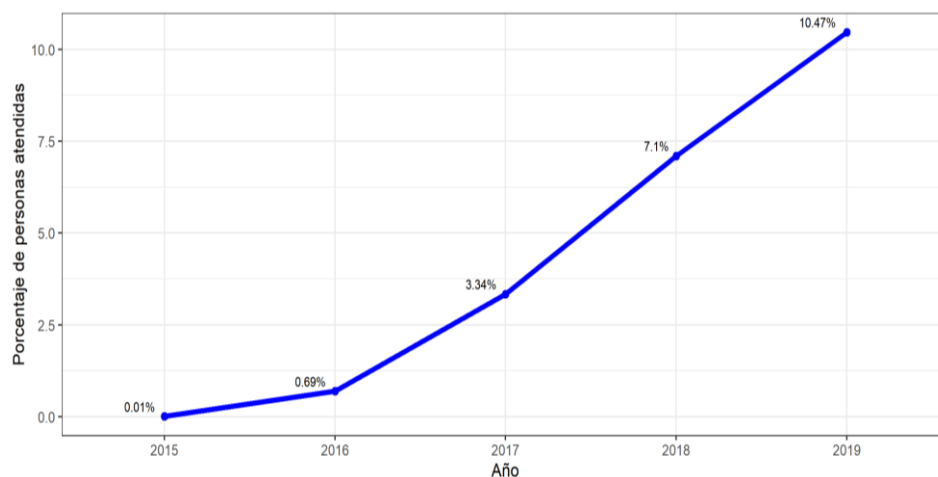
Porcentaje de personas atendidas por especialidades básicas

De manera complementaria esta porcentaje¹⁰⁶, permite ahondar en aspectos del acceso a los servicios especializados de salud que han sido considerado claves en la resolución 256 de 2016 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016c). Vale la pena notar que si bien se obtuvo información de todos los periodos analizados la información previa a 2015 fue de 0% motivo por el cual a continuación se presentan los datos para 2015 a 2019. Los cuales indican una tendencia creciente, empezando en 0.01% en 2015 y llegando hasta 10.47% en 2019. De aquí es importante notar que usualmente para llegar a consulta con medicina especializada es necesario previamente haber consultado por medicina general. Al revisar

¹⁰⁶ Cociente entre el número de personas atendidas en los servicios de salud por especialidades básicas (medicina interna, ginecobstetricia, pediatría y cirugía general) respecto al total de la población

las diferencias entre los sexos se evidencia un patrón similar al de las consultas por medicina general; es decir, que quienes acceden a estos servicios son principalmente personas de sexo femenino, en 2019 esta proporción llegó al 14%, mientras que la de masculino fue de 6.8% (Ver anexos 2 y 3), hecho que puede estar motivado por consultas específicas y frecuentes de la mujer como ginecología.

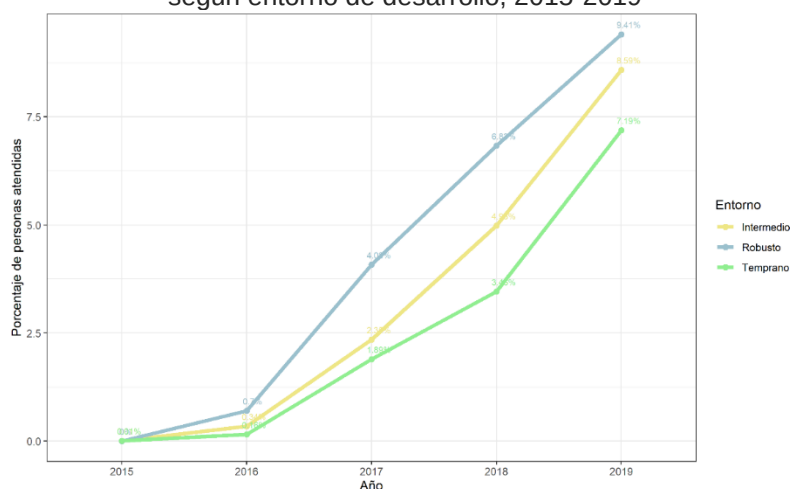
Figura 108. Porcentaje de personas atendidas por especialidades básicas. Total nacional, 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

La información a nivel departamental según los entornos de desarrollo evidencia un comportamiento similar al evidenciado a nivel nacional, consistentemente a lo ocurrido con las consultas por medicina general se pueden apreciar brechas entre los departamentos catalogados como robustos y temprano, que en 2019 empiezan a reducirse. La situación para 2019 permite evidenciar que los departamentos con mayores proporciones fueron Bogotá, Sucre y Atlántico. A su vez los que presentaron los porcentajes más bajos corresponden a Vaupés, Amazonas y Vichada. Ver anexos 2 y 3.

Figura 109. Porcentaje de personas atendidas por especialidades básicas. Nivel departamental según entorno de desarrollo, 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

De su lado, la información municipal replica el ordenamiento en cuanto a las categorías de entorno y en las categorías de ruralidad, indicando una mayor proporción en los municipios clasificados como ciudades y aglomeraciones y la más baja en los pertenecientes a entorno temprano y rurales dispersos. Así mismo, permite evidenciar que las magnitudes promedio han sido mayores proporciones que las evidenciadas a nivel departamental. Ver anexos 2 y 3.

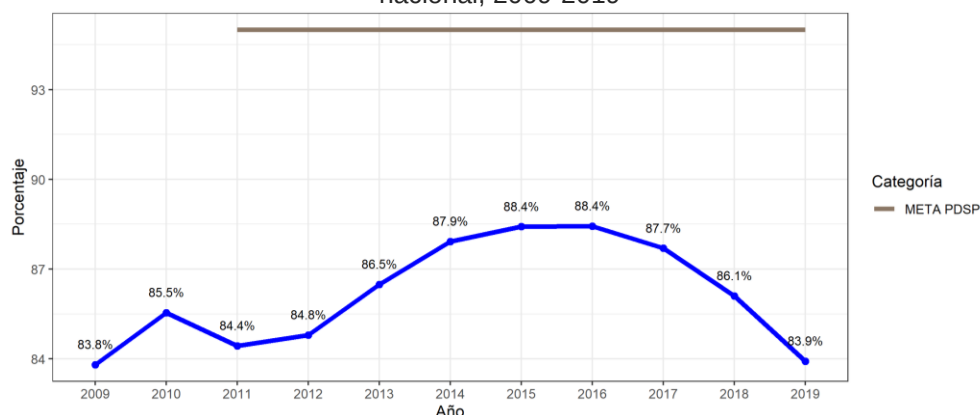
Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal

Este indicador¹⁰⁷ da cuenta de una de las intervenciones más costo-efectivas que puede tener un sistema de salud, por sus resultados en el corto y largo plazo sobre las personas (García-Balaguera, 2017). En particular el PDSP tiene como meta llegar al 95% o más, en este sentido su comportamiento permite evidenciar en primera instancia que dicha meta no se ha alcanzado en los años analizados, además que, si bien entre 2011 y 2016 se presentó una tendencia creciente, esta se invirtió a partir de 2019, llegando a los niveles observados en 2009, es decir que al comparar entre 2009 y 2019 el aumento fue apenas de 0.01 punto porcentual.

Así mismo, la información disponible por etnia ilustra las brechas que hay en este indicador frente a grupos poblacionales como el de negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes (que osciló entre 75% y 81%) y el de indígenas (que fluctuó entre 54% y 57%) (Ver anexos 2 y 3). Con relación a lo anterior es posible que estos grupos poblacionales, teniendo en cuenta su cosmovisión consulten en momentos diferentes y por sus métodos propios de medicina tradicional.

¹⁰⁷ Cociente entre el número de nacidos vivos cuyas madres recibieron 4 o más consultas de control prenatal y el número de nacidos vivos

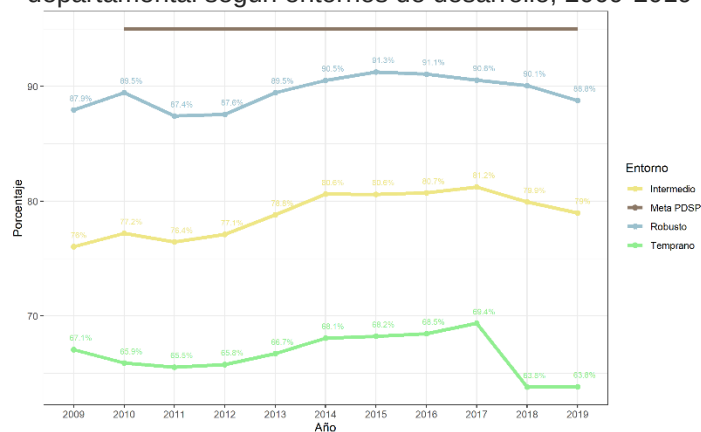
Figura 110. Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística consultados en SISPRO

Por su parte, la información a nivel departamental permite evidenciar brechas de 20 puntos porcentuales entre los pertenecientes a entornos de desarrollo robusto y temprano. Además, se destaca lo observado entre 2017 y 2019, en los departamentos de entorno temprano, puesto que en estos años la caída es mucho más precipitada que la vista a nivel nacional y en los demás entornos de desarrollo.

Figura 111. Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal. Nivel departamental según entornos de desarrollo, 2009-2019



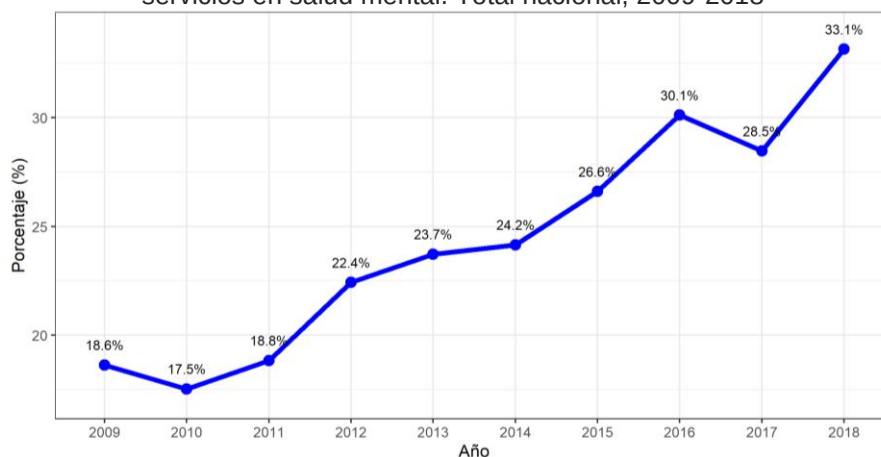
Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística consultados en SISPRO

En esta misma línea, el patrón a nivel municipal en gran medida sigue lo expuesto por los datos departamentales, ubicando a los municipios de entorno robusto y a los clasificados como ciudades y aglomeraciones mucho más cerca del logro de la meta y a los catalogados como temprano y como rurales dispersos mucho más lejos de la misma. Ver anexos 2 y 3. Es decir que las brechas en este tipo de servicios no se han venido cerrando con el paso del tiempo, sino que más preocupantemente aún, se han ampliado.

Porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental

La información asociada a este indicador¹⁰⁸, que también puede leerse como una variable proxy a la demanda satisfecha por servicios de salud mental, se encontró disponible para los años 2009 a 2018. Asimismo, permite evidenciar que este porcentaje ha venido creciendo de manera sostenida con el paso de los años, hecho que puede estar relacionado con la inclusión de un mayor número de psicoterapias en el PBS como respuesta a diferentes normas (como la Ley 1616 de 2013), la ampliación de estos tipos de servicios y del talento humano, así como cambios en las actitudes de las personas y de cara a salud mental (Adler et al., 2015; Ortega & Alegría, 2002). Como presenta la siguiente gráfica, pasó de satisfacerse al 18.6% de las personas al 33,1% en 2018; es decir un aumento de 15 puntos porcentuales y que equivale a un crecimiento del 78% del indicador en dicho periodo. Al revisar según sexo se observa que en promedio las personas de sexo femenino requirieron y fueron atendidas al menos una vez por estos servicios en mayor proporción que los de masculino. Por ejemplo, en 2018 para femenino fue de 34.6% y para masculino del 31.4%. Ver anexos 2 y 3. Mientras que la información según quinquenios de edad expone que las personas de menor edad tienen una mayor proporción de atención en los servicios de salud mental dado que lo requieren, en comparación con las personas pertenecientes a los quinquenios de edad de 70 o más año, quienes presentaron los porcentajes más bajos. Ver anexos 2 y 3.

Figura 112. Porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental. Total nacional, 2009-2018

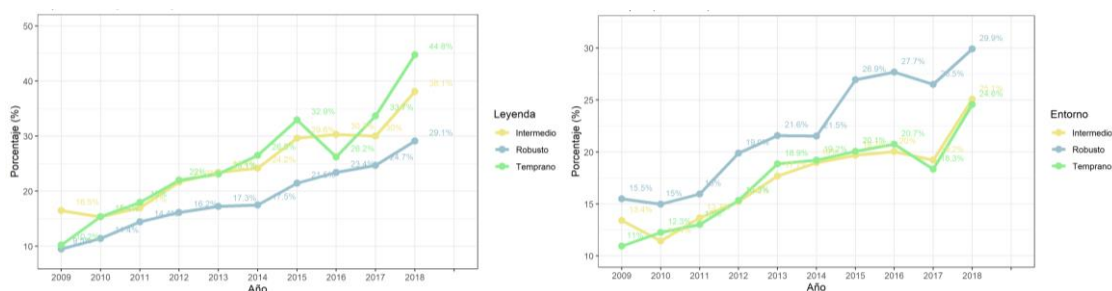


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

De otro lado, la información departamental y municipal presenta patrones diferentes, en tanto en promedio según los entornos de desarrollo a nivel departamental indica que los clasificados como intermedio y temprano tienen tasas más altas de este porcentaje, mientras que a nivel municipal se observa el patrón opuesto, indicando que existen departamentos en el entorno robusto que cuentan con porcentajes muy bajos, como lo es el caso de Antioquia, que en 2018 tan solo llegó al 20% (ver anexo 3).

¹⁰⁸ Definido como el cociente entre el número de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental y el número total de personas que requieren atención en salud mental

Figura 113. Porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental, según entornos de desarrollo. Nivel departamental (izq.) y municipal (der.), 2009-2018



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

De otro lado, los patrones al desagregar por sexo y edades, en términos generales son consistentes con lo observado a nivel nacional, exceptuando por algunos picos en los entornos de desarrollo temprano en lo que respecta a quinquenios como el visto en grupos poblacionales entre 20 y 29 años que presentó uno de los porcentajes más altos en 2018. Ver anexos 2 y 3.

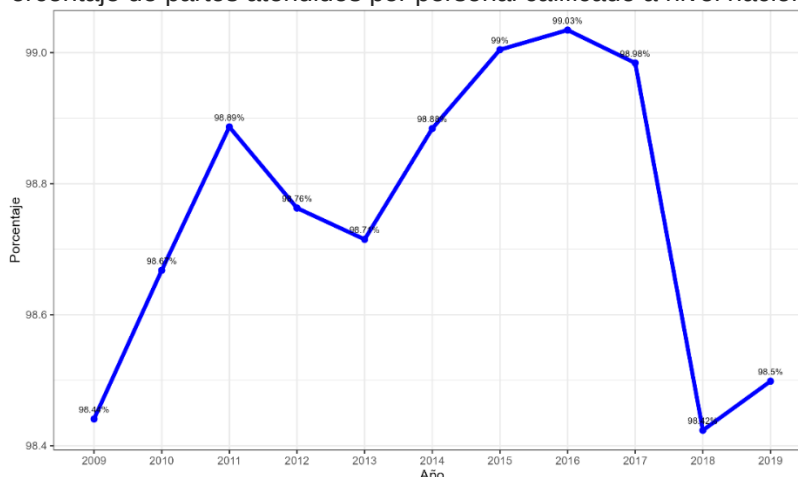
Procedimientos

En esta sección se describe el comportamiento de dos procedimientos: el *porcentaje de partos atendidos por personal calificado*, calculado como el cociente entre el número de nacidos vivos cuyo parto fue atendido por médico o enfermera y el número de nacidos vivos; y el *porcentaje de partos por cesáreas*, calculado como el cociente entre el número de nacidos vivos por cesárea y el número nacidos vivos.

Porcentaje de partos atendidos por personal calificado

A nivel nacional se evidencia una tendencia creciente del porcentaje de partos atendidos por personal calificado en el periodo 2009 a 2011, no obstante, luego del 2011 presenta una tendencia decreciente hasta el 2013, a partir de allí y hasta 2016 nuevamente presenta un incremento, siendo el porcentaje más alto el del 2016 con el 99.03% de partos atendidos por personal calificado; posteriormente, presenta una disminución de 0.56% del 2017 al 2018, y finalmente un leve aumento para el 2019.

Figura 114. Porcentaje de partos atendidos por personal calificado a nivel nacional 2009-2019



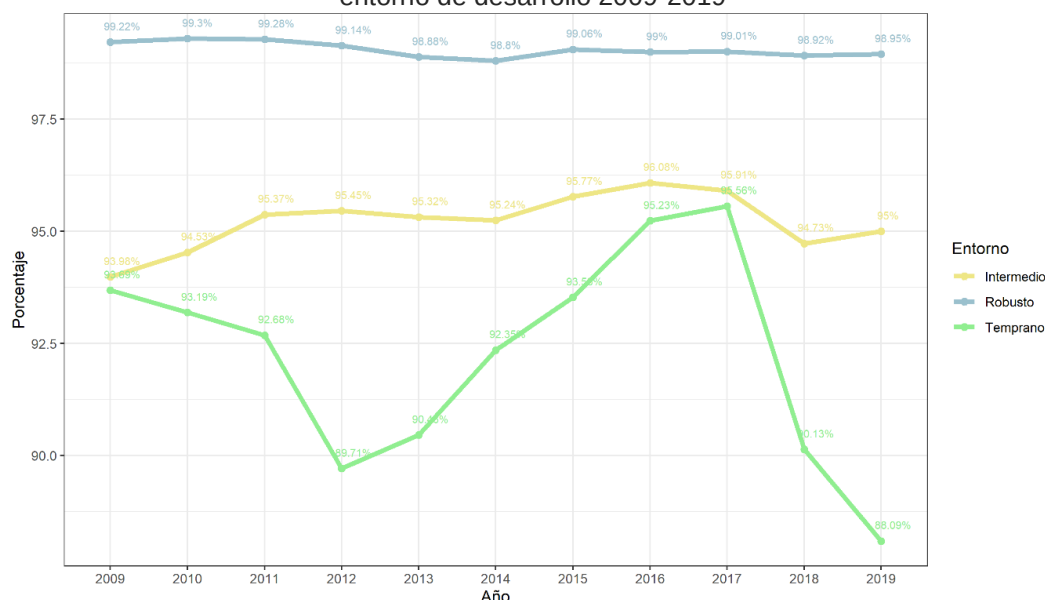
Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

De otro lado, de acuerdo con el Informe Nacional de Calidad de la atención en salud (2015)

“La tendencia desde 2005 hasta el 2014 muestra un crecimiento lineal para ambos regímenes. La proporción de partos institucionales del régimen contributivo ha permanecido siempre por encima del agregado nacional, mientras que el régimen subsidiado ha permanecido por debajo” (MSPS, 2015, p 81-82).

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que el entorno con mayor porcentaje de partos atendidos por personal calificado es el robusto, presentando una tendencia constante para el periodo 2009 a 2019, de 99.2% a 98.5%, respectivamente. Por otro lado, el entorno intermedio, tuvo los segundos mayores porcentajes, para este entorno el año con mayor porcentaje de partos atendidos por personal calificado fue el 2016 con 96.08%. Y, finalmente, el entorno con menor promedio en el porcentaje de partos atendidos por personal calificado fue el temprano, cuyo porcentaje mayor fue en el 2017 con el 95.56%. Es importante resaltar que los entornos intermedio y robusto presentan porcentajes por encima del 90%. Específicamente, tanto en el 2011 como en el 2019 el departamento con menor porcentaje fue Vaupés. Ver anexos 2 y 3.

Figura 115. Porcentaje de partos atendidos por personal calificado a nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2009 a 2019 el entorno con mayor porcentaje de partos atendidos por personal calificado fue el robusto, presentando una tendencia constante, de 99.5% a 99.7%, respectivamente. Tanto para el entorno intermedio, como para el temprano, el año con mayor porcentaje de partos atendidos por personal calificado fue el 2016 con el 98.21% y 97.6%, respectivamente (Ver anexos 2 y 3). En cuanto a los regímenes de afiliación para el periodo 2009 a 2019, se encontró que, en los tres entornos de desarrollo, el régimen con el menor porcentaje es el subsidiado, y en los entornos robusto y temprano se resalta el comportamiento del régimen especial, cuyo porcentaje fue 100% en varios años. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que de 2009 a 2019, no había brechas notorias entre la categoría de ciudades y aglomeraciones e intermedio; sin embargo, ocurre lo contrario con la categoría rural disperso, pues es la que presentó mayor brecha respecto a las demás. En general se observa que para las ciudades y aglomeraciones e intermedio hay un comportamiento constante en el porcentaje de partos atendidos por personal calificado. En cuanto a la categoría rural disperso presenta en general una tendencia creciente del año 2009 (93.88%) al 2016 (95.97%), luego se sostiene de 2016 a 2017 y presenta una caída para el año 2018 (93.22%). Ver anexos 2 y 3. De igual forma, respecto a las categorías de ruralidad, en las ciudades y aglomeraciones todos los regímenes muestran un comportamiento parecido, con mínimas brechas, y en cuanto a lo rural y rural disperso, en la mayoría de los años, el régimen subsidiado es el de menor porcentaje. Ver anexos 2 y 3.

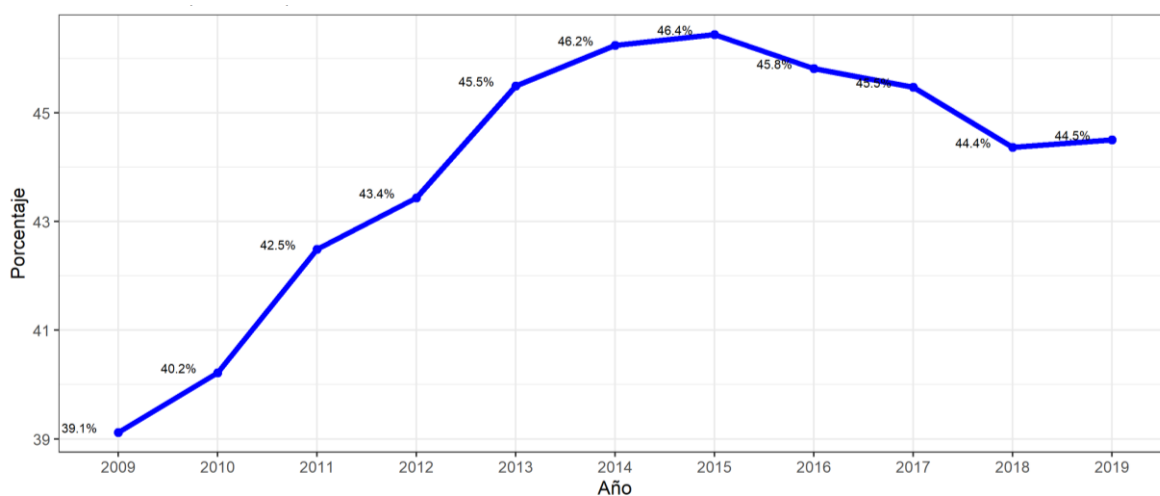
Porcentaje de partos por cesáreas

A nivel nacional se evidencia una tendencia creciente en el porcentaje de partos por cesáreas del 2009 al 2015, pasando de 39.1% a 46.4%, respectivamente. Dicha situación

cambia en los años siguientes del periodo de análisis, en donde presenta una disminución en el porcentaje, llegando a 44.5% para el 2019.

La situación presentada llama la atención, pues como se señaló en el Atlas de variaciones geográficas en salud (MSPS, 2014), aunque la OMS declaró que *“aunque en los últimos años, los gobiernos y profesionales de la salud han expresado su preocupación respecto al incremento en la cantidad de partos por cesáreas...”*, el estudio mencionado encontró que para 2013 la tasa bruta de cesáreas en Colombia fue la más alta de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

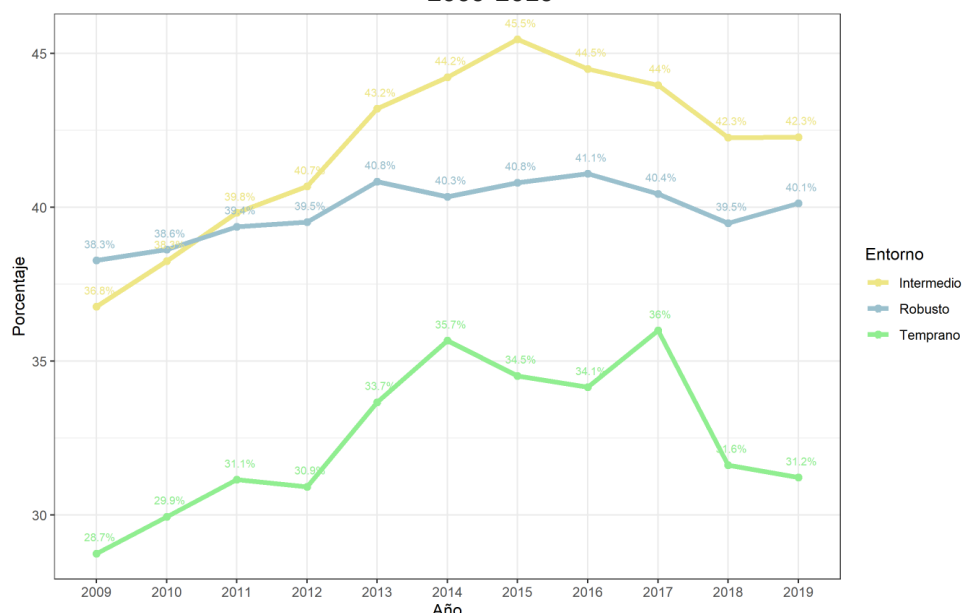
Figura 116. Porcentaje de partos por cesáreas a nivel nacional. 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que el entorno con mayor porcentaje de partos atendidos por cesárea es el intermedio, presentando un porcentaje creciente a lo largo del periodo de análisis, similar a lo ocurrido a nivel nacional. De otro lado, el entorno robusto, tuvo los segundos mayores porcentajes, presentando un comportamiento más estable respecto a los demás entornos; para este entorno el año con mayor porcentaje de partos por cesáreas fue el 2015 con el 45.5%. Finalmente, el entorno con menor promedio en el porcentaje de partos atendidos por cesárea fue el temprano, presentando un comportamiento variable a lo largo del periodo 2009-2019. En cuanto de la distribución por departamentos, el que presentó menor porcentaje de partos por cesáreas en 2011 y 2019 fue Vaupés. Ver anexos 2 y 3.

Figura 117. Porcentaje de partos por cesáreas a nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Estadísticas Vitales (EEVV) consultado en SISPRO

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2009 a 2019 el entorno con mayor porcentaje de partos por cesárea fue el robusto, presentando una tendencia creciente hasta el 2013 (42.4%) y posteriormente disminuyendo hacia el final del periodo de análisis. Por otro parte, los entornos intermedios y temprano presentaron un comportamiento similar entre el 2009 y el 2014. De igual forma, las brechas entre los entornos a nivel municipal disminuyeron a lo largo de los años. Ver anexos 2 y 3. En cuanto a los regímenes de afiliación para el periodo 2009 a 2019, se encontró que, en los tres entornos de desarrollo, el régimen con el mayor porcentaje es el especial y el de menor porcentaje es el subsidiado; se destaca en el entorno temprano, el comportamiento del régimen especial, cuyo porcentaje fue del 100% en varios años. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que de 2009 a 2019, el comportamiento de las categorías ciudades y aglomeraciones, intermedio y rural es similar. En la categoría de ciudades y aglomeraciones se observa un comportamiento creciente de 2009 (42%) a 2013 (48.5%), y posteriormente una disminución del porcentaje de partos por cesáreas para los años siguientes. Por otro lado, la categoría de rural disperso es la que presenta los porcentajes más bajos de partos por cesáreas durante el periodo de análisis. Ver anexos 2 y 3. De igual forma, respecto a las categorías de ruralidad, en las ciudades y aglomeraciones los regímenes contributivo, subsidiado y de excepción presentan un comportamiento similar, mientras el régimen especial presenta los porcentajes más altos para el periodo 2009-2019. Es importante anotar que, para las categorías de ciudades y aglomeraciones, intermedio y rural, el régimen especial es el que presenta el mayor porcentaje de partos por cesáreas, mientras que para la categoría rural disperso el comportamiento del régimen especial es fluctuante. Ver anexos 2 y 3.

Inmunización



El Ministerio de Salud y Protección Social hace referencia al Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) como

“una acción conjunta de las naciones del mundo y de organismos internacionales interesados en apoyar acciones tendientes a lograr coberturas universales de vacunación, con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por las enfermedades inmunoprevenibles y con un fuerte compromiso de erradicar, eliminar y controlar las mismas” (MSPS, 2021).

Actualmente incluye 21 biológicos para la prevención de 26 enfermedades, dirigido a niños menores de 5 años, mujeres en edad fértil, grupos especiales de riesgo y población mayor de 60 años (MSPS, 2021). Esta sección describe el comportamiento de dos indicadores relacionados con la cobertura de vacunación de la tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de 1 año¹⁰⁹, y la cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas menores de 1 año¹¹⁰.

Cobertura de vacunación de la tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de 1 año

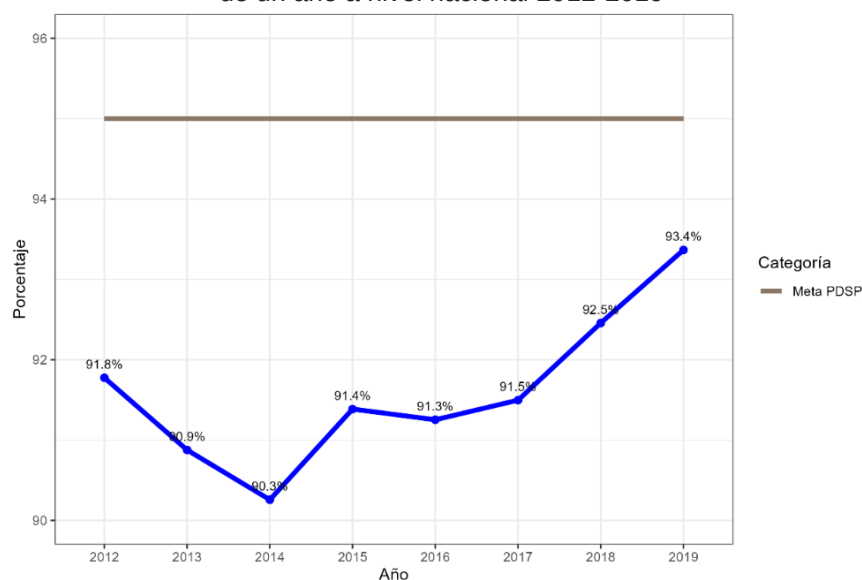
A nivel nacional se evidencia una tendencia decreciente entre los años 2012¹¹¹ a 2014, siendo este último año el de menor cobertura de tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de 1 año para todo el periodo de análisis, con el 90.3%; es de anotar que para el año 2015 se presenta un aumento en la cobertura, llegando a un 91.4%; que se mantiene estable hasta 2017 y posteriormente, a partir del año 2017 se observa una tendencia creciente, alcanzando en el 2019, el 93.4%.

¹⁰⁹ calculada como el cociente entre el número de menores de un año a quienes se aplica tercera dosis de Pentavalente y el número de menores de un año reportados en un periodo y territorio determinado, multiplicado por 100% expresado como porcentaje (%)

¹¹⁰ calculada como el cociente entre el número de niños de 1 año con vacuna de Triple Viral y el número de niños de 1 año

¹¹¹ Antes de este año no se aplicaba pentavalente, sino que se incluían las vacunas de difteria, tos ferina y tétano.

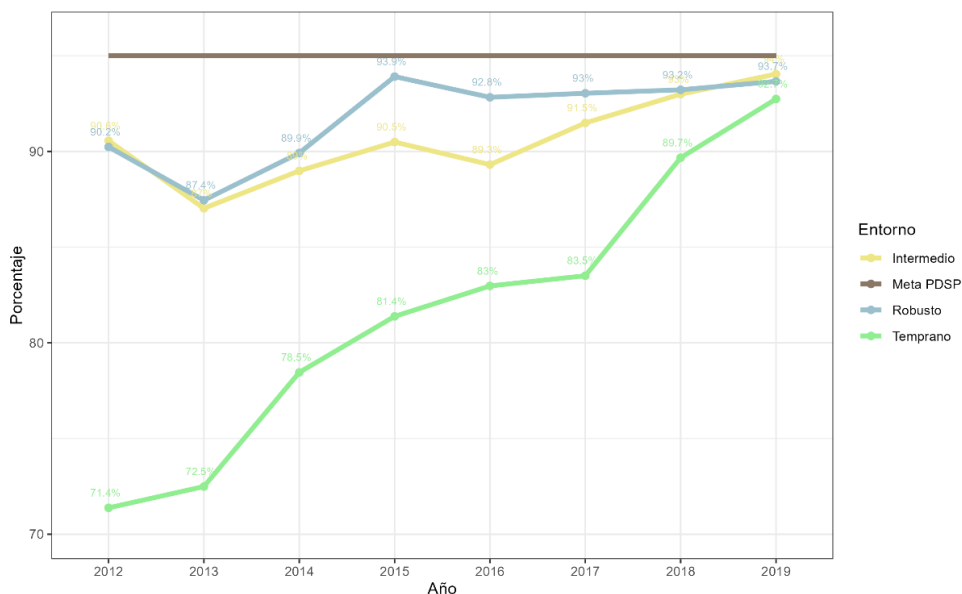
Figura 118. Cobertura de vacunación de la tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de un año a nivel nacional 2012-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI consultado en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que el comportamiento entre estos fue disímil a lo largo del periodo 2012-2019. En cuanto al entorno robusto el mayor porcentaje alcanzado fue de 93.9% para el año 2015, mientras que para el entorno intermedio el porcentaje más alto fue el 93.7%, para el 2019. De otro lado, las brechas entre los entornos a nivel departamental no fueron constantes, pero destaca el año 2019 en el cual las brechas se redujeron significativamente y llegaron a presentar coberturas similares. Respecto a la distribución por departamentos se encontró que Cesar, Sucre, Arauca, Guainía y Guaviare presentaron porcentajes por encima del 100% en 2019 (Ver anexo 3).

Figura 119. Cobertura de vacunación de la tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de un año a nivel departamental según entorno de desarrollo 2012-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI consultado en SISPRO

A nivel municipal, y por entorno de desarrollo, para el periodo 2012 a 2019 el entorno robusto fue el que tuvo la mayor cobertura de vacunación de tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de un año, alcanzando el 96.8% en promedio en el 2015. Es importante anotar que para el año 2013, los tres entornos presentaron una caída en la cobertura. De igual forma se encuentra que los entornos robusto e intermedio superaron la meta del 95% en algunos años. (Ver anexos 2 y 3).

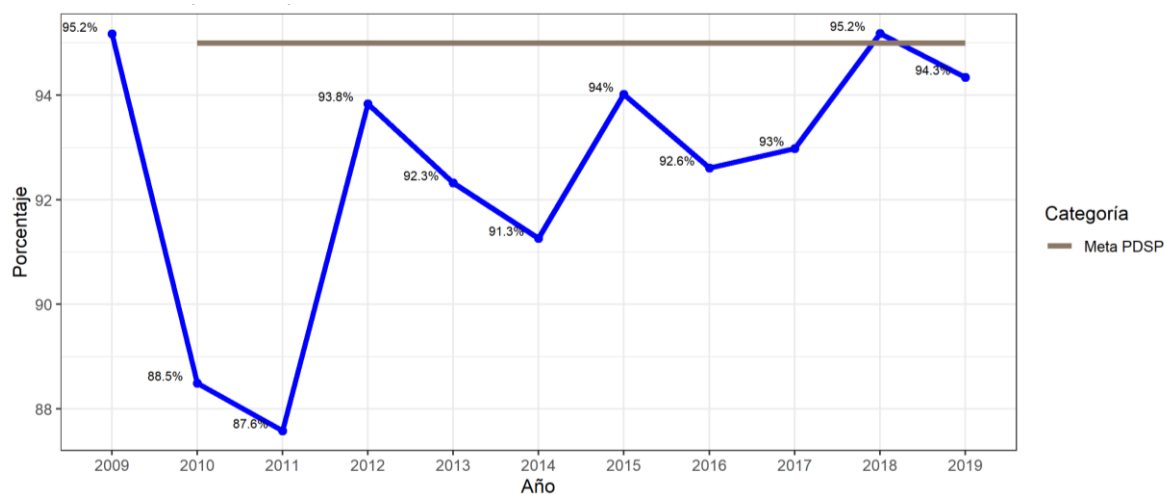
En lo relacionado con las categorías de ruralidad se destaca que para el periodo de 2014 a 2017, las cuatro categorías presentaron una tendencia creciente. Finalmente, la categoría rural disperso fue la única que durante el periodo de análisis no superó la meta del 95%, alcanzando un máximo porcentaje del 92.6%, para los años 2017 y 2018. (Ver anexos 2 y 3).

Cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas de un año

A nivel nacional se evidencia un comportamiento fluctuante durante el periodo 2009 a 2019. Vale la pena anotar que en el año 2011 presenta la cobertura más baja de todo el periodo con el 87.6%¹¹², no obstante, para el año 2012 se presenta un aumento con el 93.8%. De otro lado, es importante mencionar que, en los años 2009 y 2018, la cobertura pasó la meta establecida del 95%.

¹¹² Se ha argumentado que este hecho se encuentra asociado con la escasez del biológico para dicho periodo.

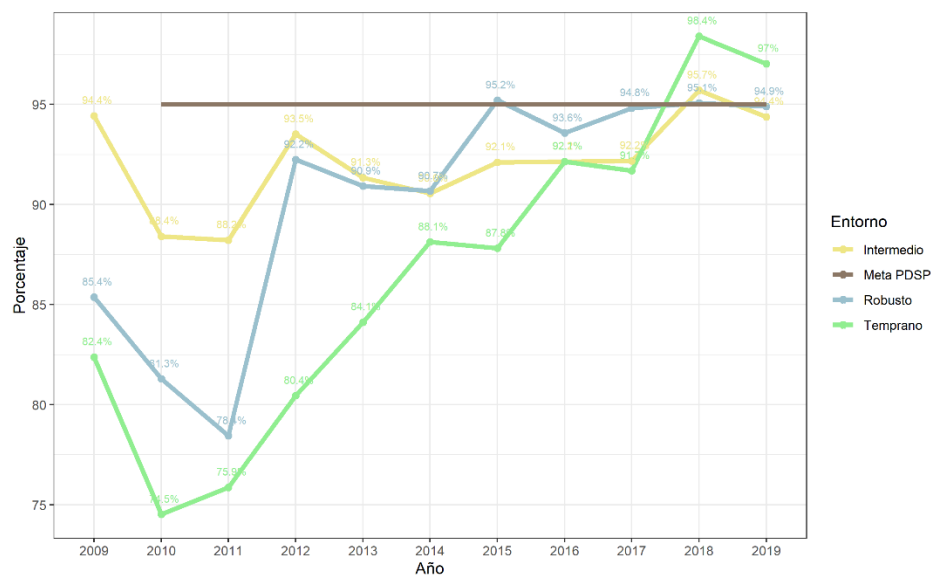
Figura 120. Cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas de un año a nivel nacional. 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que el entorno temprano presenta una tendencia creciente para el periodo de análisis, presentando la mayor cobertura para el año 2018, con el 98.4%, siendo la cobertura más alta de todos los entornos para todo el periodo de análisis. El entorno robusto presenta variaciones a lo largo del tiempo, permaneciendo estable en los últimos tres años. Respecto al año 2018, los tres entornos alcanzaron la meta del 95%, a excepción del entorno temprano que la superó para ese año. Finalmente, las brechas entre los entornos presentan un comportamiento variable, explicado por la volatilidad de la cobertura año a año de cada uno de los entornos.

Figura 121. Cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas de un año a nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultado en SISPRO



En cuanto a la distribución por departamentos, en el 2019 aquellos que tuvieron un porcentaje mayor al 100% fueron Arauca y Guaviare. Ver anexos 2 y 3.

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, para el periodo 2009 a 2019 se presentó un comportamiento disímil, no obstante, todos los entornos de desarrollo presentaron un aumento notable de la cobertura del año 2011 al 2012. Es importante mencionar que el entorno temprano fue el único que no alcanza la meta del 95%. Por otra parte, el entorno intermedio presenta la mayor cobertura de vacunación de triple viral en niños y niñas menores de un año para todo el periodo (98.15%) y entre todos los entornos. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que para el año 2010 todas las categorías tuvieron una disminución en la cobertura de vacunación, situación opuesta a la sucedida en el año 2012, en donde todas las categorías aumentaron en cobertura, siendo la categoría intermedia, la que logro llegar al porcentaje más alto (94.2%). Es relevante anotar que, en el año 2018, todas las categorías tuvieron una cobertura mayor a la meta del 95%. Ver anexos 2 y 3.

Tamizajes

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud el tamizaje en salud se define como *“el uso de una prueba sencilla en una población saludable, para identificar a aquellos individuos que tienen alguna patología, pero que todavía no presentan síntomas”* (MSPS, 2015a). Particularmente los tamizajes aquí descritos hacen parte de las actividades de protección específica y detección temprana, que buscan actuar preventiva y oportunamente para mitigar desenlaces críticos como la muerte.

En esta sección se describe el comportamiento de los siguientes indicadores relacionados con tamizaje y que a su vez deben leerse con cautela, puesto que la fuente de información es reciente y puede que en sus primeros años de reporte no se haya estabilizado, en donde están: *el porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH¹¹³; el porcentaje de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto¹¹⁴; la proporción de mujeres con toma de mamografía¹¹⁵; el Porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino,¹¹⁶ y la proporción de mujeres con toma de citología¹¹⁷.*

Porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH

A nivel nacional para el periodo 2015 a 2019 se evidencia una tendencia creciente del porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH, pasando de un 36% al 77.8%, sin embargo,

¹¹³ calculado como el cociente entre el número de gestantes con toma de prueba de Elisa para VIH durante el control prenatal y el número de gestantes en control prenatal reportadas

¹¹⁴ calculado como el cociente entre el número de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto y número total de personas mayores de 60 años

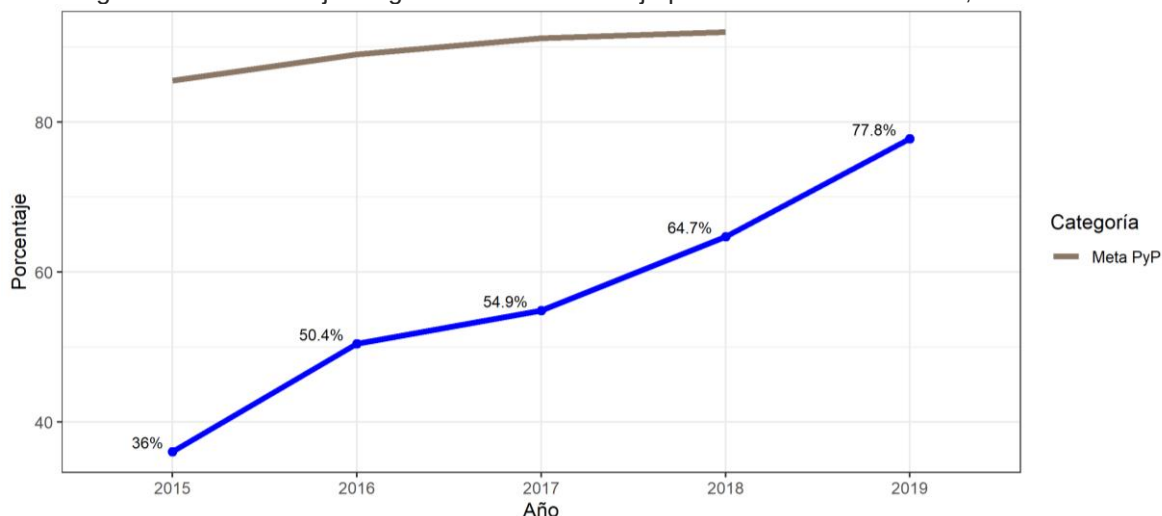
¹¹⁵ calculado como el cociente entre el número de mujeres > 50 años con toma de mamografía y el número de mujeres > 50 años

¹¹⁶ calculado como el cociente entre el total de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino (estadio 0) y el total de casos nuevos de cáncer de cuello uterino con estadificación

¹¹⁷ calculado como el cociente entre el número de mujeres entre 25 y 69 años con toma de citología cérvico uterina y el número de mujeres entre 25 y 69 años

este crecimiento distó de las metas identificadas por la dirección de PyP en este aspecto que a 2018 estableció que este porcentaje debería ser igual o superior al 92%. De otra parte, se destaca que las gestantes con mayor porcentaje de tamizaje para VIH son las que están entre los 15 y 40 años.

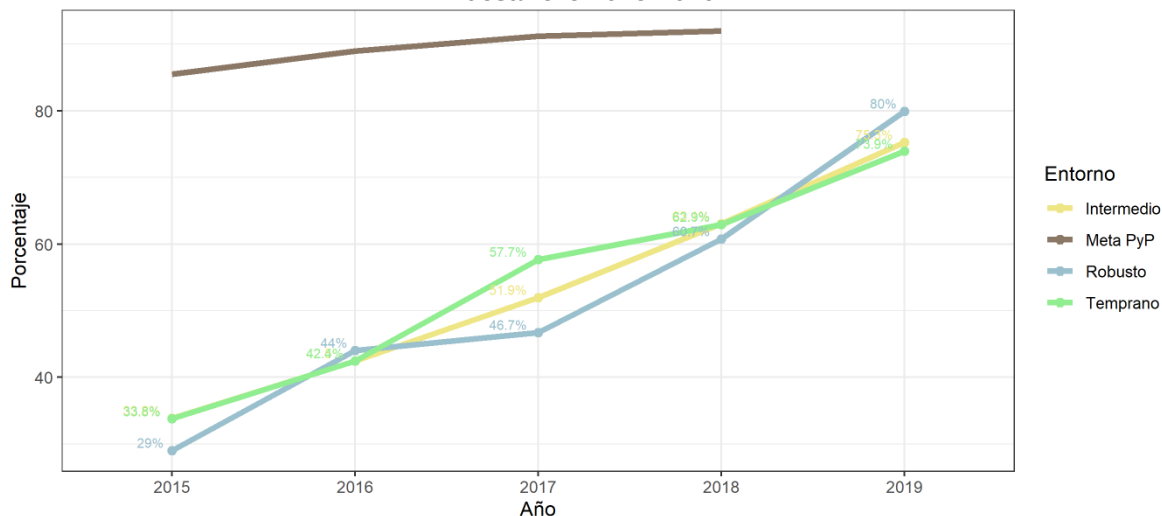
Figura 122. Porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH a nivel nacional, 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) consultados en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que ningún entorno resalta por tener el mayor porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH en todo el periodo de análisis, aunque se destaca que todos presentaron una tendencia creciente. Respecto a los grupos etarios, para los tres entornos, los que presentan menores porcentajes de tamizaje para VIH estuvieron entre los 45 y 59 años.

Figura 123. Porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH a nivel departamental según entorno de desarrollo 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) consultados en SISPRO

Respecto a la distribución por departamentos, se encuentra que a nivel general el porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH en nivel de 2011 a 2019 aumentó, el departamento con menor porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH, tanto en 2011 como en 2019 fue Caquetá. Ver anexos 2 y 3.

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2015 a 2019 el entorno con mayor porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH fue el robusto, presentando en general una tendencia creciente, pasando de 34.4% a 81.8%, respectivamente. De otro lado, no se presenta una tendencia definida en lo relacionado con las brechas entre los entornos Ver anexos 2 y 3.

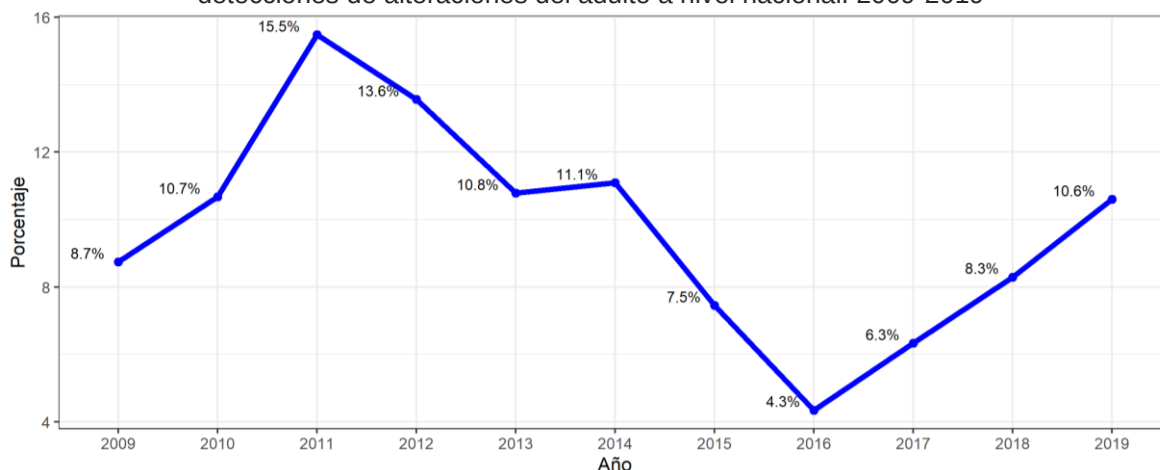
En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que a lo largo de todo el periodo 2015-2019, la categoría con mayores porcentajes fue la de ciudades y aglomeraciones, alcanzando para el 2019 un 79.2% de gestantes con tamizaje para VIH; seguida por la categoría intermedio con un porcentaje de 72.6% para ese mismo año. Respecto a las categorías rural y rural disperso presentan para todo el periodo 2015- 2019 un comportamiento similar. Ver anexos 2 y 3.

Porcentaje de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto

A nivel nacional en el periodo 2009-2011, se evidencia una tendencia creciente del porcentaje de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto, logrando la cifra más alta de todo el periodo de análisis, en el año 2011, con el 15.5%. Posteriormente presenta una disminución hasta el 2013, un leve aumento para el año 2014 y un nuevo descenso hasta 2016, en donde presenta el porcentaje más bajo, con un 4.3%. Finalmente, para los años siguientes, del 2016 al 2019 de nuevo presenta un aumento sostenido en los porcentajes.

En cuanto a la distribución por sexo, se encuentra que el porcentaje de hombres y mujeres mayores de 60 años con al menos una consulta para detecciones de alteraciones del adulto es similar para todo el periodo de análisis. Ver anexos 2 y 3.

Figura 124. Porcentaje de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detecciones de alteraciones del adulto a nivel nacional. 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que para el periodo 2009 -2019, el entorno robusto presentó el mayor porcentaje en el 2011 (13.6%) de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto, no obstante, a partir del año 2012 y hasta el 2016 tuvo una tendencia a disminuir. Respecto a los entornos intermedio y temprano, presentan un comportamiento fluctuante para el periodo de análisis, aunque para los tres últimos años su tendencia es creciente.

Figura 125. Porcentaje de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detecciones de alteraciones del adulto a nivel departamental según entorno de desarrollo 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

De otro lado, para los tres entornos, existen brechas entre los grupos etarios con altibajos a lo largo del periodo 2009 -2019; siendo el grupo de 60 a 64 años el de menor porcentaje de personas con al menos una consulta para detecciones de alteraciones del adulto. Ver anexos 2 y 3. De igual forma, en todos los entornos el sexo femenino es el que tiene el mayor porcentaje de consultas, y la menor brecha se dio en los tres entornos para el año 2016. Ver anexos 2 y 3.

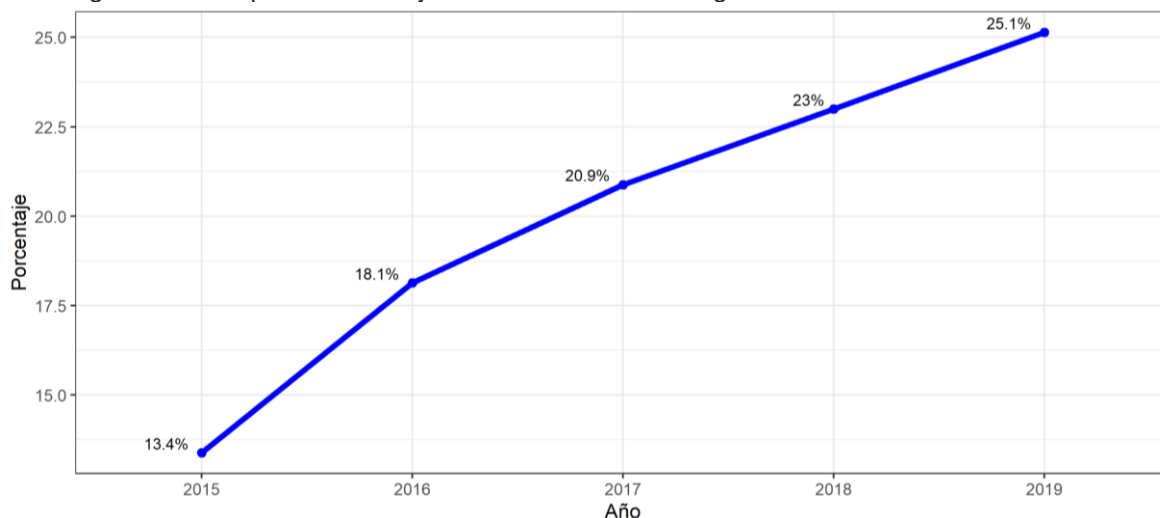
Respecto a la distribución por departamentos, se encuentra que el panorama en 2011 y 2019, permite evidenciar que los peores resultados se mantienen en el suroriente del país. Ver anexos 2 y 3. A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2009 a 2019 el patrón es consistente con lo evidenciado a nivel departamental; en donde el entorno robusto es el que presenta los mayores porcentajes de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto, presentando el porcentaje más alto en el 2011 (14.1%) y el más bajo en el 2016 (4.9%); mientras que los entornos intermedios y temprano presentan comportamientos similares para el periodo analizado. Ver anexos 2 y 3. De manera similar al nivel departamental, en todos los entornos el sexo femenino es el de mayor porcentaje de consultas. En todos los entornos el grupo de edad con menor porcentaje de consultas es el de 60 a 64 años. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que a lo largo de todo el periodo 2015-2019, la categoría con mayores porcentajes fue la de ciudades y aglomeraciones, alcanzando para el 2019 un 13.4% de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto. Por otra parte, la categoría de rural disperso, con un comportamiento fluctuante, es la que presenta menores porcentajes a lo largo de todo el periodo de análisis; es así como las brechas fueron cerrándose hasta el 2016, luego se amplían levemente. Ver anexos 2 y 3. En cuanto al sexo, las brechas entre hombres y mujeres se han mantenido más o menos constantes. En todas las categorías el grupo de edad con menor porcentaje de consultas es el de 60 a 64 años. Ver anexos 2 y 3.

Proporción de mujeres con toma de mamografía

A nivel nacional en el periodo 2015-2019, se evidencia una tendencia creciente de la proporción de mujeres con toma de mamografía, logrando la cifra más alta de todo el periodo de análisis, en el año 2019, con el 25.1%. En particular, se resalta el comportamiento de los grupos de etarios de 55 a 69 años, pues son los grupos con mayor proporción, con tasas superiores al 30% en el 2019. Ver anexos 2 y 3.

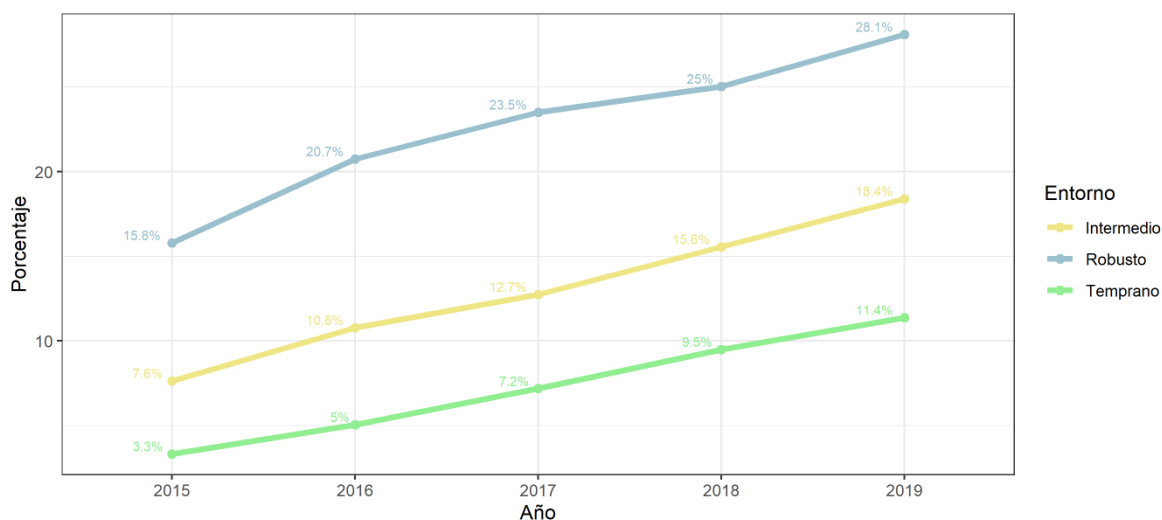
Figura 126. Proporción de mujeres con toma de mamografía a nivel nacional. 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) y Base Única de Afiliados (BDUA) consultados en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que para el periodo 2015 -2019, el entorno robusto presentó las mayores proporciones. Al comparar el entorno temprano con el intermedio las diferencias estuvieron entre 4.31 (2015) y 7.01 (2019) puntos porcentuales; y las brechas entre el entorno robusto y el temprano se ubicaron entre 12.46 (2015) y 16.72 (2019).

Figura 127. Proporción de mujeres con toma de mamografía a nivel departamental según entorno de desarrollo 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) y Base Única de Afiliados (BDUA) consultados en SISPRO

De otro lado, algunos departamentos del oriente del país tienen las menores proporciones de mujeres con toma de mamografía, mientras por su parte Bogotá sobresale con una proporción del 24.2% para el 2015 y el 40.4% para el 2019. Ver anexos 2 y 3.

Respecto a los grupos etarios, en el entorno intermedio y robusto se presentaron leves caídas de la proporción de mujeres con toma de mamografía en el 2019 para los grupos mayores de 75 años; y el entorno temprano es el que tiene menores brechas entre los diferentes grupos. Ver anexos 2 y 3.

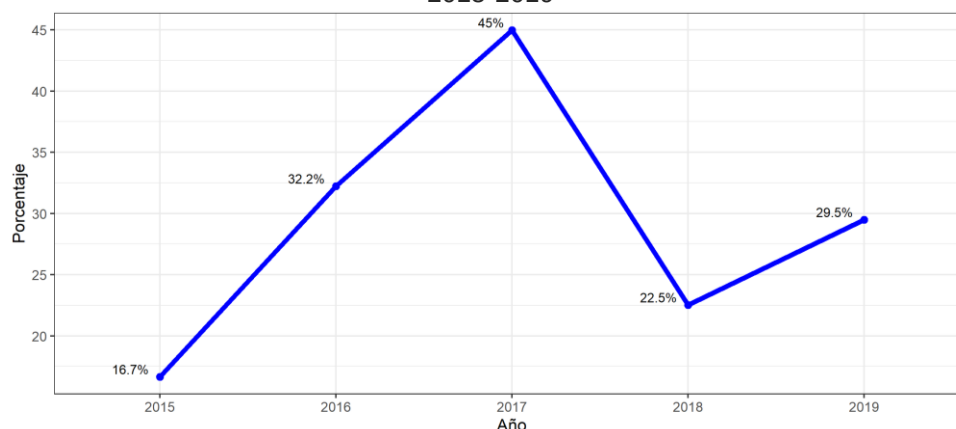
A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2015 a 2019 el entorno robusto es el que presenta una mayor proporción de mujeres con toma de mamografía, alcanzando en el 2019 el 27.1%, comportamiento que se asemeja al nivel departamental. Este entorno presenta una brecha mayor respecto a la que se presenta entre los entornos intermedio y temprano. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que a lo largo de todo el periodo 2015-2019, se observa una tendencia creciente entre las cuatro categorías, siendo rural disperso la de menor proporción de mujeres con toma de mamografía. Ver anexos 2 y 3). En cuanto a los grupos etarios, para todas las categorías de ruralidad, las mujeres de 50 a 69 años son las de mayor proporción de toma de mamografía. Ver anexos 2 y 3.

Porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino

A nivel nacional se evidencia una tendencia creciente del porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino, para los años 2015 (16.7%) a 2017 (45%), no obstante, se evidencia una caída para el año 2018 (22.5%) y posteriormente un aumento llegando a 29.5% para el año 2019.

Figura 128. Porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino a nivel nacional 2015-2019



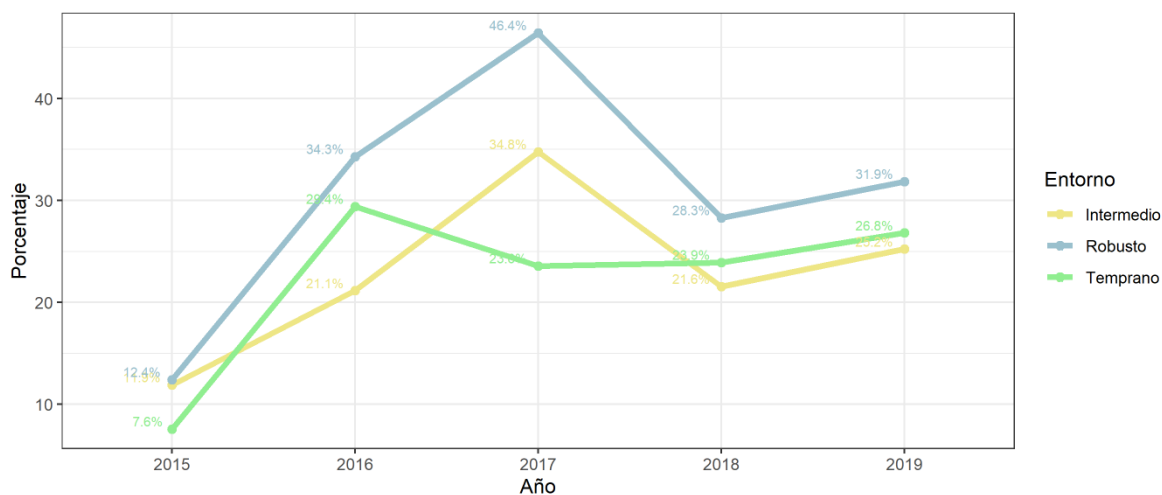
Fuente: Cálculos propios a partir de Cuenta de Alto Costo (CAC) consultado en cuenta de alto costo

Respecto al grupo etario se encontró una mayor detección de carcinoma in situ de cuello uterino en las mujeres de 15 a 19 años a partir del año 2016 hasta el 2019. Ver anexos 2 y 3. En cuanto al régimen de afiliación se presenta un comportamiento fluctuante en el régimen especial y de otra parte se presentan brechas sostenidas entre personas del régimen contributivo y el subsidiado. Ver anexos 2 y 3.

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que los entornos robusto e intermedio muestran un comportamiento similar, una tendencia

creciente con una caída en el año 2018, siendo el entorno robusto el de mayor proporción. Respecto a las brechas se evidencia que de 2015 a 2017 presentaron un leve incremento, pero luego de 2017 las brechas disminuyen.

Figura 129. Porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino a nivel departamental según entorno de desarrollo 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Cuenta de Alto Costo (CAC) consultado en cuenta de alto costo

De otro lado, en el entorno intermedio y robusto, el grupo etario con mayor proporción fue el de 15 a 19 años, alcanzando un 100%; y en cuanto al comportamiento de los regímenes en los entornos de desarrollo, se observaron aumentos y disminuciones año a año; en el entorno intermedio sobresale el régimen especial, con la mayor proporción a partir de 2016. Ver anexos 2 y 3).

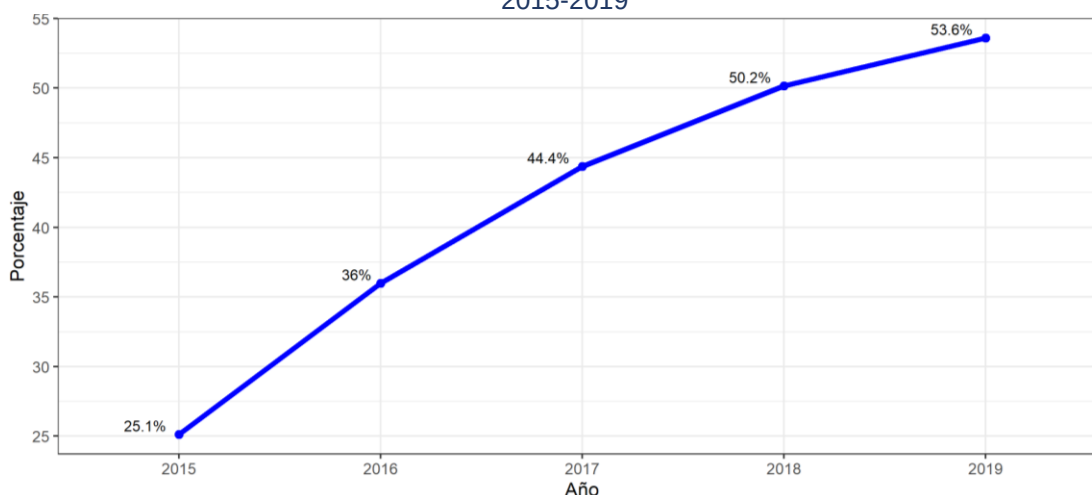
A nivel municipal los tres entornos de desarrollo muestran un comportamiento similar, presentando una tendencia creciente y una caída en el año 2018, siendo el entorno intermedio el de menor proporción en todo el periodo. En relación con el comportamiento de los grupos etarios este es más variable, con picos considerables en algunos años. Ver anexos 2 y 3. Respecto a los regímenes, de manera similar al nivel departamental, el comportamiento de los regímenes en cada categoría es mixto; en el entorno intermedio la proporción del régimen contributivo y la del subsidiado presentaron niveles similares. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que de 2015 a 2019, el comportamiento es muy similar al de los entornos de desarrollo y no se evidencia una tendencia clara en lo referente a las brechas entre categorías. En lo relacionado a los grupos etarios, en ciudades y aglomeraciones, intermedio y rural disperso muestran un comportamiento similar al agregado de cada categoría. Ver anexos 2 y 3. Respecto a los regímenes, se encuentra que el régimen de excepción presentó una mayor proporción en la categoría rural y rural disperso, y no se presenta una tendencia clara para las brechas entre los regímenes. Ver anexos 2 y 3.

Proporción de mujeres con toma de citología

A nivel nacional se evidencia que la proporción de mujeres con toma de citología presenta una tendencia creciente, casi doblándose en los años observados (de 25% a 53.6%). Aunque todos los grupos etarios presentan un comportamiento similar, los de mayor proporción con toma de citología son las mujeres de 50-54 años y de 55-59 años.

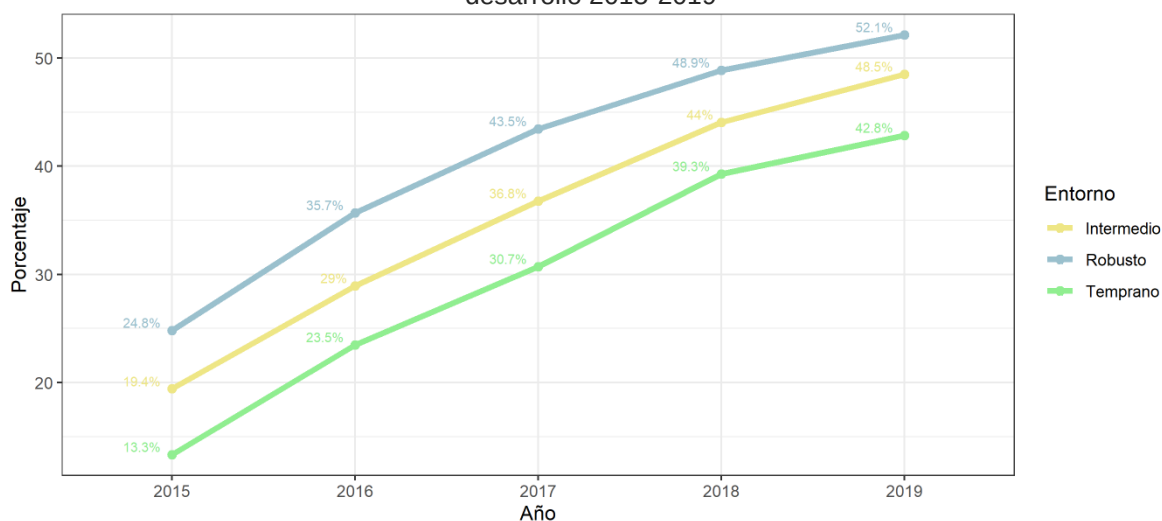
Figura 130. Proporción de mujeres con toma de citología a nivel nacional
2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) consultados en SISPRO

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia un comportamiento similar para los tres entornos, siendo el entorno robusto el que presenta una mayor proporción de mujeres con toma de citología, llegando a un 52.1% para el año 2019.

Figura 131. Proporción de mujeres con toma de citología a nivel departamental según entorno de desarrollo 2015-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) consultados en SISPRO



Es así como en el 2019 el departamento con menor proporción de mujeres con toma de citología fue Guainía (7.06%) y el de mayor proporción fue Guaviare (64.6%). Ver anexos 2 y 3. Respecto a los grupos etarios estos presentan mayores brechas en el entorno intermedio y el temprano en 2019 que en 2015. Ver anexos 2 y 3.

A nivel municipal y por entorno de desarrollo, de 2015 a 2019 se presenta una tendencia creciente, en donde el entorno con mayor porcentaje de mujeres con toma de citología fue el robusto, alcanzando un 58.7% en el año 2019; mientras que por su parte los entornos temprano e intermedio presentan niveles similares. Ver anexos 2 y 3. Respecto a los grupos etarios, en el entorno intermedio y temprano los grupos con menor proporción son los que están entre los 55 y 69 años; y en el entorno robusto de 2015 a 2017, el de menor porcentaje fue el grupo de 25-29 años y después de 2017, fue el de 65-69 años. Ver anexos 2 y 3.

En lo relacionado con las categorías de ruralidad se observa que de 2015 a 2019, todas las categorías presentan un comportamiento creciente, la categoría de mayores porcentajes de mujeres con toma de citología es la de ciudades y aglomeraciones, las brechas entre las categorías han sido más o menos constantes. Ver anexos 2 y 3. De manera similar a los entornos, en las categorías intermedio, rural y rural disperso, los grupos etarios con menor proporción en todo el periodo de análisis fueron los de 55 a 69 años. Ver anexos 2 y 3.

Agregados hospitalarios

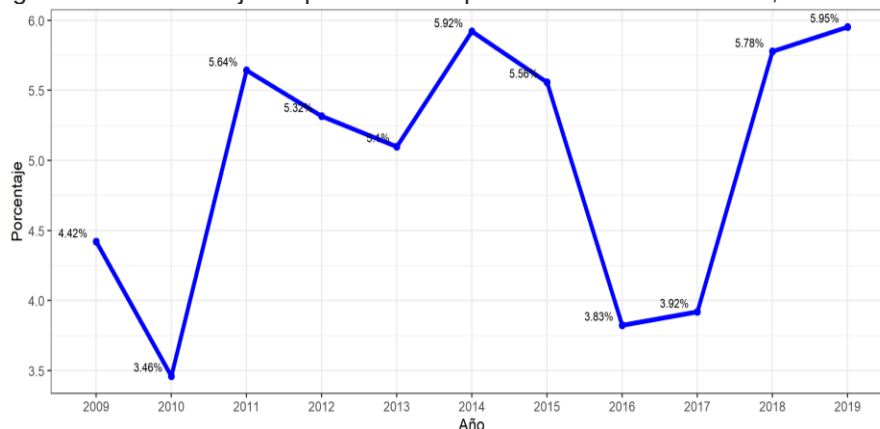
En esta temática se encuentran cifras asociadas con el consumo de recursos asociados con la hospitalización, como la ocupación, egresos y estancia (OECD, n.d.-b), frente a este aspecto se han priorizado dos indicadores: i) días de estancia promedio por hospitalización en el año y ii) Porcentaje de personas hospitalizadas.

Porcentaje de personas hospitalizadas

La información disponible respecto a este indicador¹¹⁸, ilustra que ha oscilado de manera constante entre 3,5% y 6% en los años observados. A su vez, se evidencia una continua brecha entre sexos, liderada por el sexo femenino en línea con el mayor uso de servicios por parte de las personas de dicho sexo. Ver anexos 2 y 3, de la misma manera, según grupo etario, las personas de la tercera edad presentaron los mayores porcentajes (entre 7% y 15%), en contraste con los niños entre 5 y 14 años presentaron los porcentajes más bajos, Ver anexos 2 y 3, hecho evidenciado previamente por el ONS (INS & ONS, 2013a).

¹¹⁸ Que remite al cociente entre el número de personas hospitalizadas por todas las causas y el número de personas hospitalizadas por todas las causas

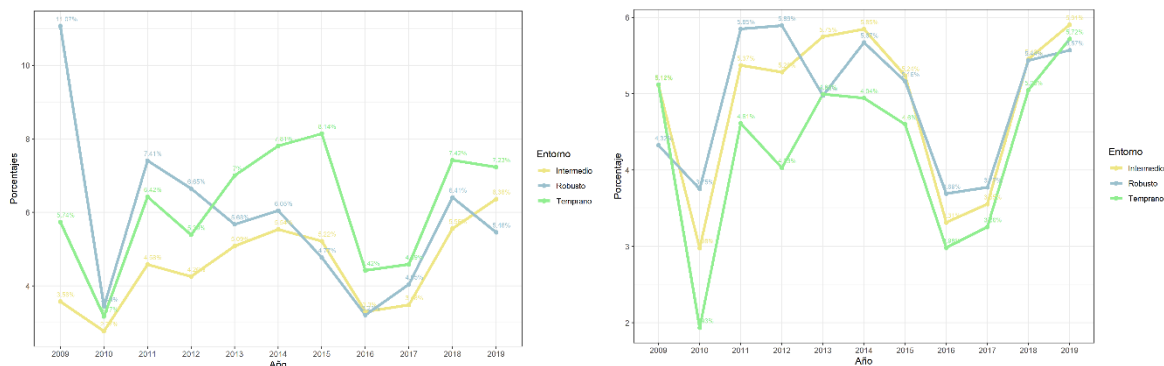
Figura 132. Porcentaje de personas hospitalizadas. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

Igualmente, la información a nivel departamental según los entornos de desarrollo expone que entre 2009 y 2012 las mayores proporciones de personas hospitalizadas se ubicaban en los departamentos clasificados como robusto, sin embargo, este patrón cambia luego de dicho año, en donde a partir de 2013 y hasta 2019, los clasificados como temprano presentaron los porcentajes más altos. No obstante, el comportamiento a nivel municipal según estas categorías señala que, si bien el porcentaje cae en los municipios de entorno robusto luego de 2012, los municipios de entorno de desarrollo temprano no crecen para posicionarse como los que en promedio tienen un mayor porcentaje, sino que se alinean con el comportamiento de los primeros.

Figura 133. Porcentaje de personas hospitalizadas. Nivel departamental (izq.) y municipal (der.) según entorno de desarrollo, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

Días de estancia promedio por hospitalización en el año

Este indicador que distribuye los días de hospitalización entre la población¹¹⁹, permite evidenciar que entre 2009 y 2014, la estancia promedio aumentó pasando de 0.12 a 0.29 días (un aumento del 140% aproximadamente), esta tendencia se revirtió para los años siguientes hasta 2016, y posterior a dicho año volvió a aumentar hasta 2018 y luego caer en 0.06 puntos en 2019. En términos absolutos entre 2009 y 2019, se observa que la estancia promedio creció alrededor de un 153%, en tanto pasó de 0.13 a 0.33 días. Complementariamente, la información por sexo indica que virtualmente no hay diferencias en el comportamiento a nivel nacional, Ver anexos 2 y 3, mientras que, por grupos etarios en línea con lo observado en las consultas, se observa que las personas de mayor edad tienen las estancias promedio más extensas en comparación a los demás, y que las de los grupos etarios más bajos presentan las menores. Ver anexos 2 y 3.

Figura 134. Días de estancia promedio por hospitalización en el año. Total nacional, 2009-2019

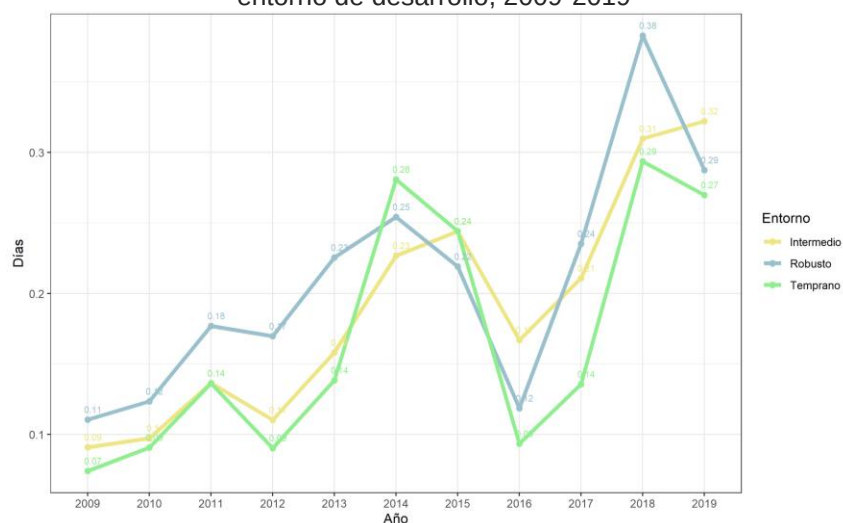


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

De su parte, la información a nivel departamental permite ilustrar las brechas persistentes entre los departamentos en entorno de desarrollo robusto frente a los que se encuentran clasificados como temprano, subrayando un patrón anómalo entre 2014 y 2016, puesto que la estancia promedio en los primeros cayó inclusive bajo los segundos y respecto a los clasificados como intermedio. De otro lado, las desagregaciones según sexo y grupos etarios no presentan diferencias respecto al patrón general, más si lo hacen en relación al nivel, puesto que los días de estancia promedio aumentan de manera importante en esta intersección. Ver anexos 2 y 3.

¹¹⁹ Puntualmente el indicador refiere al cociente entre el número de días de estancia hospitalaria por todas las causas y el número total de personas

Figura 135. Días de estancia promedio por hospitalización en el año. Nivel departamental según entorno de desarrollo, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) consultados en SISPRO

Finalmente, la información municipal, muestra con mayor contundencia las brechas entre las entidades territoriales clasificadas como robusto o como ciudades y aglomeraciones respecto a aquellas como temprano y como rural disperso, además replica el comportamiento previamente descrito para la intersección municipal- sexo y municipal-grupo etario. Ver anexos 2 y 3.

Imágenes diagnósticas

De cara a este tipo de servicios, como se mencionó previamente se han priorizado dos indicadores: i) Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia y ii) Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de tomografía.

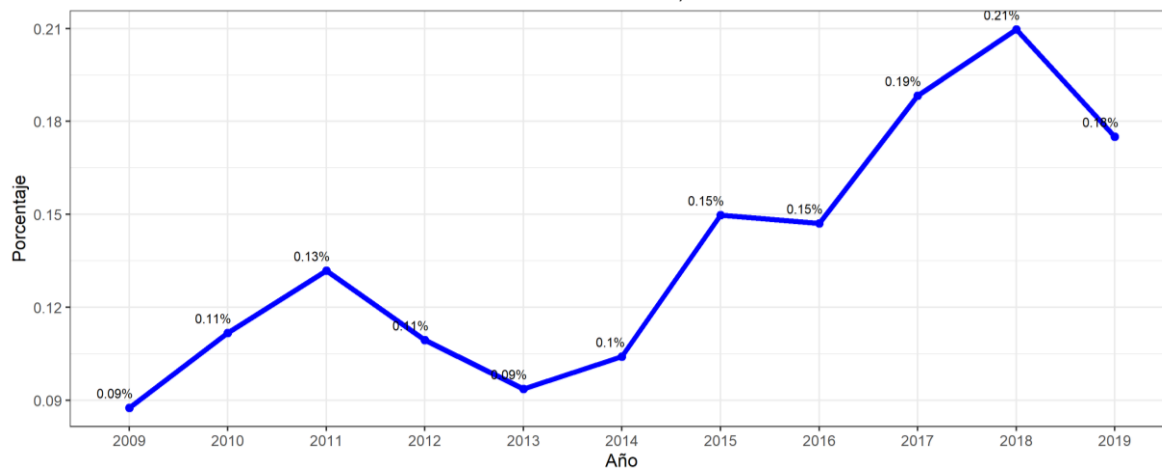
Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia

La resonancia hace referencia a la intervención que mediante una máquina y de manera no invasiva crea imágenes detalladas de los órganos y de los tejidos del cuerpo (Mayo Clinic, n.d.). En particular, a partir de la información disponible para los años entre 2009-2019, el porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud por este tipo de procedimiento¹²⁰ señala que en términos generales entre estos periodos hubo un aumento del 0.09% al 0.18%; es decir que se dobó el acceso a este tipo de procedimientos, aunque se evidenciaron periodos en los que dicha proporción presentó una tendencia negativa. Siguiendo este panorama, se observa que los grupos etarios con menor porcentaje en todo el periodo estudiado son los menores de 9 años, siendo los grupos con menor crecimiento del porcentaje a lo largo de los años, mientras que los de mayor, corresponden a la

¹²⁰ Cociente entre las atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia magnética y el número total de atenciones

población entre 45 y 59 años. Ver anexos 2 y 3. La información según sexo permite destaca que ambos sexos presentan una tendencia similar a la nacional, con caídas del porcentaje en 2012 y 2019, además que existe una brecha en donde los principales receptores de estos servicios corresponden a las personas de sexo masculino, en donde la brecha se ha ubicado entre 0,024 p.p. (2013) y 0,039 p.p. (2010) (ver anexos 2y 3).

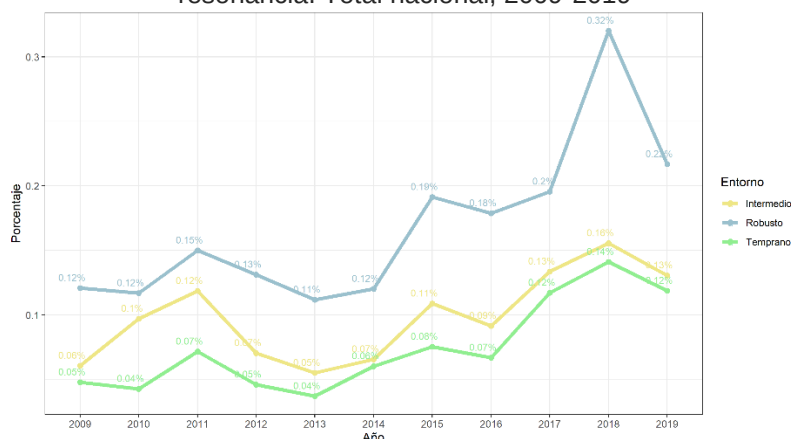
Figura 136. Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia. Total nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

De otra parte, la información a según entorno de desarrollo para los departamentos del país muestra que, si bien los tres entornos de 2011 a 2019 presentaron variaciones positivas, robusto de 44,6%, intermedio de 10,04% y temprano de 65,9%, sistemáticamente ha habido un mayor acceso a estos servicios en aquellos clasificados como robusto y que la brecha respecto a los departamentos de entorno temprano ha venido ampliándose en los últimos años. En donde se destaca que este patrón se replica de manera consistente a nivel municipal, tanto por entorno de desarrollo como por categoría de ruralidad. Ver anexos 2 y 3.

Figura 137. Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia. Total nacional, 2009-2019

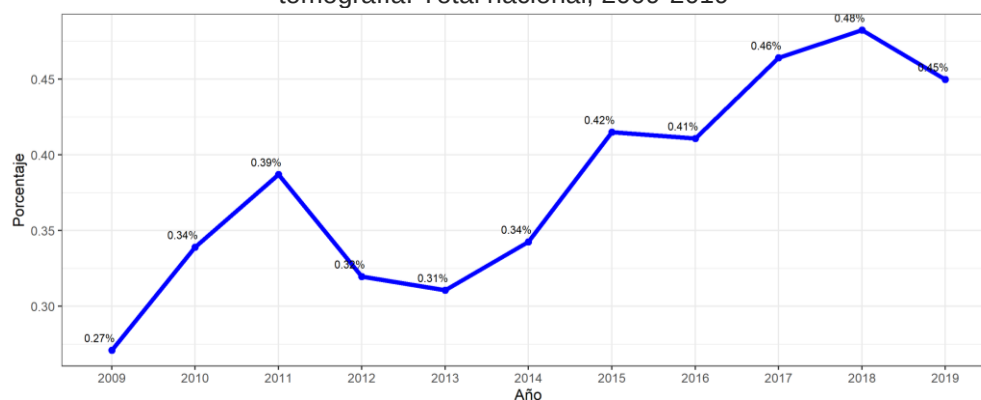


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de tomografía

De manera similar, la tomografía mediante los rayos x permite crear imágenes transversales del cuerpo (Medline Plus, n.d.), y en particular según los datos disponibles para 2009 a 2019 se evidencia un comportamiento similar al descrito en las resonancias. Sin embargo, en este caso el porcentaje¹²¹ agregado es mayor (las resonancias no superaron el 0.2%), teniendo en cuenta que entre el primer y el último año estudiado se observa un incremento del 67% aproximadamente, en la medida que el indicador pasó de 0.27% en 2009 a 0.45%. Consistentemente con lo presentado en resonancias, se presenta un ordenamiento, donde las personas de menor edad cuentan con los de porcentajes más bajos de tomografías y los adultos mayores los porcentajes más altos. Ver anexos 2 y 3, así mismo, la información según sexo señala que las personas de sexo masculino tienen un mayor acceso y las brechas entre estos no han venido convergiendo a cero. Ver anexos 2 y 3.

Figura 138. Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de tomografía. Total nacional, 2009-2019

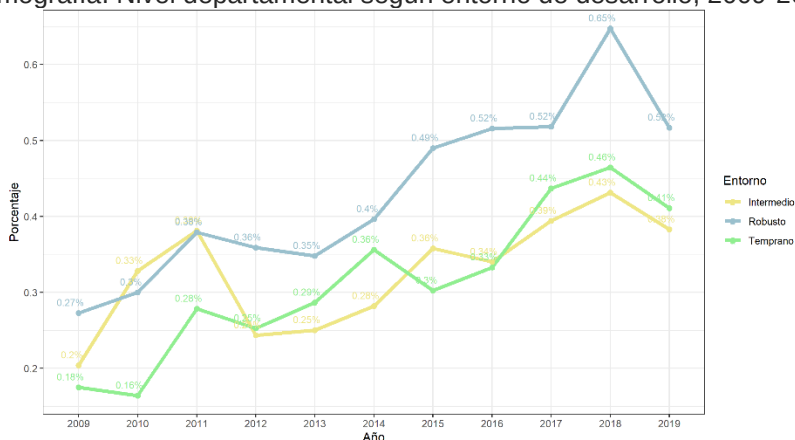


Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

En esta misma línea, el comportamiento departamental promedio según entorno de desarrollo señala que los pertenecientes al entorno de desarrollo robusto tuvieron mayores porcentajes de atenciones por tomografía en comparación a los demás entornos; además, enfatiza en que las diferencias en los últimos años no han venido mitigándose. Hecho similar ocurre con la información disponible a nivel municipal, pues según entorno de desarrollo se presenta un patrón bastante similar; sin embargo, de acuerdo a las categorías de ruralidad, se evidencia que, si bien existen diferencias entre lo ocurrido en las ciudades y aglomeraciones y los municipios rurales dispersos, han existido años de convergencia del indicador. Ver anexos 2 y 3.

¹²¹ Cociente entre las atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de tomografía y el número total de atenciones

Figura 139. Porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de tomografía. Nivel departamental según entorno de desarrollo, 2009-2019



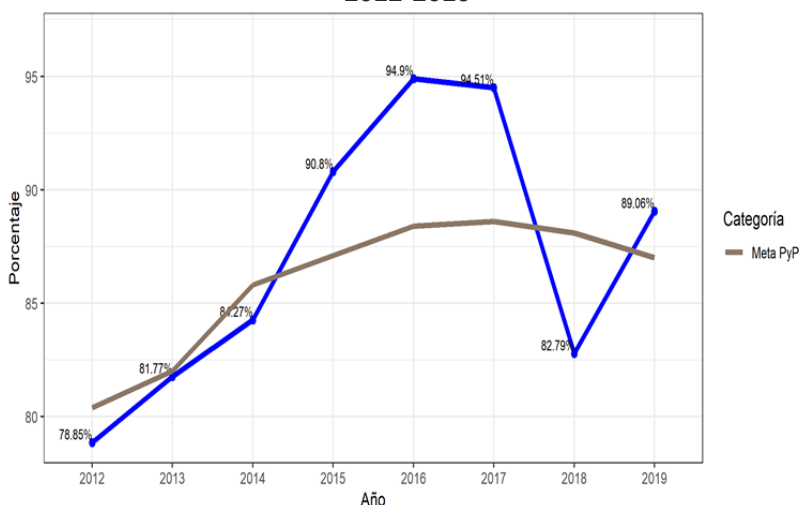
Fuente: Cálculos propios a partir de Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS) consultados en SISPRO

Medicamentos y otras tecnologías

Cobertura de terapia antirretroviral en gestantes con VIH/SIDA

A nivel nacional en el periodo 2012-2019, se evidencia una tendencia creciente del porcentaje de cobertura de terapia antirretroviral en gestantes con VIH/SIDA, superando incluso la meta establecida por la Dirección de Promoción y Prevención, alcanzando más del 94%, exceptuando el período 2017-2018, en donde se observa una caída del indicador hasta un 82.8%. Para el 2019 se evidencia una recuperación del porcentaje de cobertura, alcanzando un 89%.

Figura 140. Cobertura de terapia antirretroviral en gestantes con VIH/SIDA a nivel nacional 2012-2019



Fuente: Tomado de Cuenta de Alto Costo (CAC) - Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

En relación con el tipo de régimen, en general se observa un comportamiento estable durante el período evaluado (2012-2019). No obstante, se evidencia una fuerte caída de la

cobertura de TAR en gestantes para el régimen de excepción en 2018, aunque dicho régimen presentaba cobertura del 100% y para el 2018 cae hasta un 33%. No obstante, se registra una recuperación del indicador para la vigencia 2019, en donde se observa una cobertura del 81.2% (Ver anexos 2 y 3).

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que, para el periodo 2012-2019, los tres entornos presentaron un comportamiento fluctuante, aunque superando, en términos generales, la meta definida por la Dirección Promoción y Prevención. Sobre esto, es importante señalar que se alcanzaron niveles de cobertura para los tres entornos superiores al 92% durante las vigencias 2016 a 2017. No obstante, y en concordancia con el total Nacional, los tres entornos sufrieron una caída en el indicador para el 2018 (hasta un 81.6% para entorno robusto, 78.2% para entorno intermedio y 72.3% para entorno temprano). Para el 2019 se evidencia una recuperación de la tasa de cobertura, superando el 83% para todos los entornos. En cuanto a la distribución por departamentos, se encuentra que La Guajira, Arauca, Cundinamarca y Tolima presentaron una cobertura de terapia antirretroviral de 100% para el 2019

Figura 141. Cobertura de terapia antirretroviral en gestantes con VIH/SIDA a nivel departamental según entorno de desarrollo 2012-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Cuenta de Alto Costo (CAC) - Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Respecto a las desagregaciones según grupo etario y entorno de desarrollo, se observa que para el período objeto de estudio en todas las categorías se presentó un comportamiento fluctuante. En el entorno intermedio y robusto se evidencia que, en términos generales, la tasa de cobertura superó la meta definida por la Dirección de Promoción y Prevención para todos los grupos. Cabe resaltar que en el entorno robusto se presentó una caída de la cobertura de TAR para el grupo de 45-49 años en 2013. Así mismo, en el entorno temprano se presentaron caídas pronunciadas en 2018 para los grupos 15-19 años y 45-49 años. En los tres entornos se evidencia una recuperación para todos los grupos etarios en el año 2019 (Ver anexos 2 y 3).

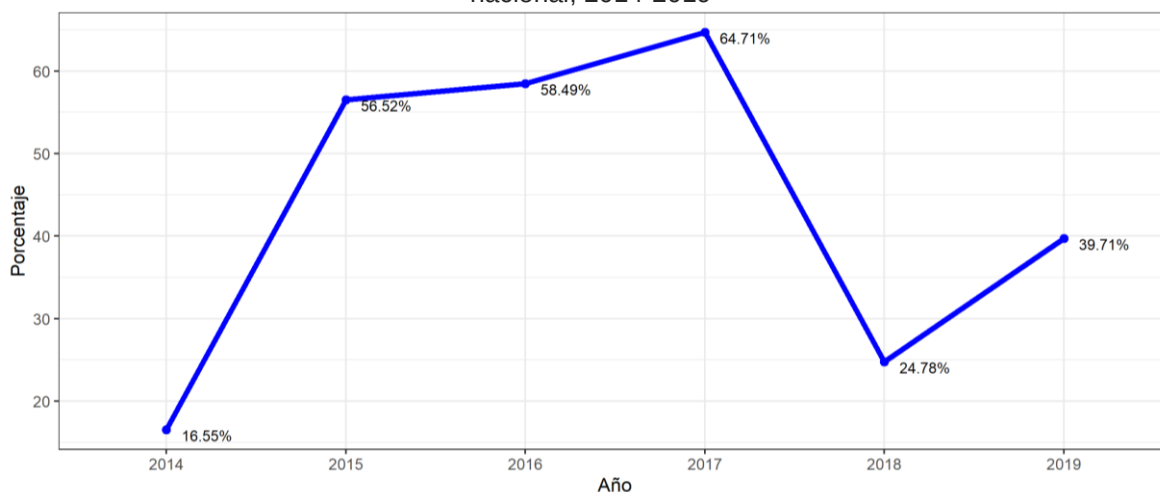
A nivel municipal, según entornos de desarrollo, se evidenció un crecimiento constante entre el año 2012 a 2016, y al igual que a nivel nacional, en 2018 se presentó una disminución en la tasa de cobertura en los tres entornos, incluso por debajo de la meta definida por la Dirección de Promoción y Prevención, de hasta un 86% en robusto, 81.3% en intermedio y 62.5% en temprano. El entorno temprano evidencia una recuperación notoria en el año 2019, alcanzando coberturas superiores al 93%. Para los entornos robusto e intermedio se observaron coberturas superiores al 85% en el año 2019. (Ver anexo s 2 y 3)

En cuanto a las categorías de ruralidad, todas las categorías evidencian comportamientos fluctuantes en el período evaluado. El comportamiento más variable es rural disperso, el cual presentó una caída pronunciada de la cobertura en 2018, en consonancia con los indicadores de total Nacional y departamental, llegando a un 51.2%. En general, la cobertura en las tres categorías fue superior a la meta establecida por la Dirección de Promoción y Prevención. (Ver anexo s 2 y 3)

Proporción de recién nacidos con sífilis congénita que recibieron tratamiento

A nivel nacional para el periodo 2014 a 2017 se evidencia una tendencia creciente de la proporción de recién nacidos con sífilis congénita que recibieron tratamiento, pasando de 16.65% en el 2014 a 64.71% para el 2017, no obstante, para el año 2018 se observa una caída llegando al 24.7%, y finalmente para el 2019 asciende de nuevo dicha proporción.

Figura 142. Proporción de recién nacidos con sífilis congénita que recibieron tratamiento a nivel nacional, 2014-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) consultado en dirección de promoción y prevención

En cuanto al comportamiento de los departamentos por entorno de desarrollo, se evidencia que los tres entornos tienen comportamientos fluctuantes durante el periodo de tiempo analizado. El entorno robusto, a pesar de haber iniciado el periodo con un porcentaje alto (55.3%), a lo largo del tiempo presenta una caída hasta 2017 (35.11%), que es donde se presenta la menor proporción de recién nacidos con sífilis congénita que recibieron tratamiento; no obstante, para los años 2018 y 2019 presenta una tendencia creciente. De

igual forma, llama la atención que en para el año 2016, los tres entornos presentaron porcentajes similares.

Figura 143. Proporción de recién nacidos con sífilis congénita que recibieron tratamiento a nivel departamental según entorno de desarrollo 2014-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Protección Específica Detección Temprana (PEDT) cruzado con Base Única de afiliados (BDUA) consultado en dirección de promoción y prevención

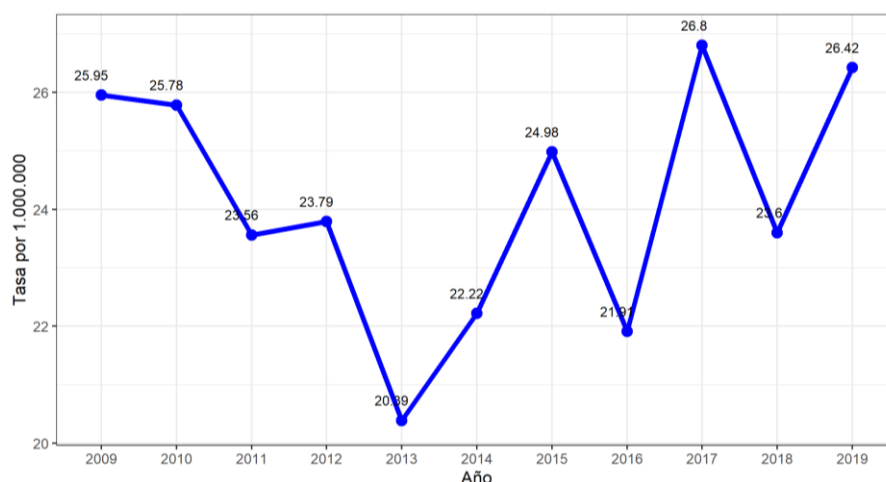
Porcentaje de entrega de medicamentos esenciales del listado de la OMS que hacen parte del PBSNoUPC y Porcentaje de entrega de medicamentos esenciales del listado de la OMS que hacen parte del PBS

En cuanto a estos dos indicadores pese a que fueron seleccionados para la dimensión de utilización de servicios, al momento de solicitar la información al interior del ministerio, se encontró que no se contaba con información, por tanto, no fue posible su descripción.

Tasa efectiva de trasplantes

A nivel nacional se evidencia una tendencia fluctuante de la tasa trasplante de órganos en el periodo 2009 a 2019. En general la tasa de trasplantes osciló entre 20 y 27 por un millón de habitantes. Entre 2009 a 2013 esta presentó una tendencia a la baja y posterior a este año su comportamiento fue volátil.

Figura 144. Tasa de trasplante de órganos a nivel nacional, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de información en donación y trasplantes RedDataINS, Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Al desagregar, según las sedes regionales del INS, se puede apreciar que, si bien la Regional 2 presentó las tasas más altas entre 2009 y 2014, esta ha venido decayendo paulatinamente. De otro lado, la Regional 5 presenta las tasas más bajas para todos los periodos observados, en donde se destaca que luego de 2012 ha venido aumentando sostenidamente (exceptuando 2017). Por otra parte, las demás regionales han presentado comportamientos menos estables, destacando que en la Regional 3, a partir de 2017 se han observado las mayores tasas de trasplantes.

Figura 145. Tasa de trasplante de órganos. Sedes regionales INS, 2009-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de información en donación y trasplantes RedDataINS, Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Tabla 9. Composición de las regionales según el Sistema de información en donación y trasplantes RedDataINS

Regional	Departamentos
Regional No 1 (Sede Bogotá)	Bogotá, D. C., Cundinamarca, Tolima, Boyacá, Casanare, Meta, Caquetá, Vichada, Vaupés, Guaviare, Guainía, Putumayo y Amazonas.



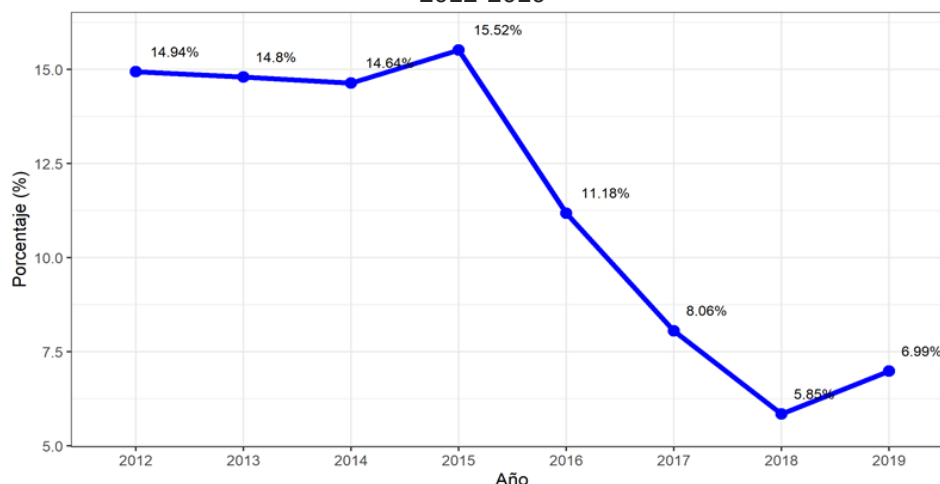
Regional No 2 (Sede Antioquia)	Antioquia, San Andrés y Providencia, Chocó, Córdoba y Caldas.
Regional No 3 (Sede Valle)	Valle, Risaralda, Quindío, Cauca y Nariño.
Regional No 4 (Sede Santander)	Santander, Norte de Santander, Cesar y Arauca.
Regional No 5 (Sede Atlántico)	Atlántico, Bolívar, Magdalena, Guajira y Sucre.
Regional No 6 (Sede Huila)	Huila

Fuente: Sistema de información en donación y trasplantes RedDataINS

Porcentaje anual de satisfacción a la demanda no cubierta de glóbulos rojos

Teniendo en cuenta lo discutido en las sesiones de priorización y lo encontrado en la literatura, Bermúdez-Forero et al (2016), señalan que este indicador es clave para gestionar de manera adecuada los inventarios de sangre y en la cadena de suministros de hemocomponentes, aspectos que son centrales en distintos niveles de la atención en salud. En este contexto, el comportamiento de la demanda no cubierta de glóbulos rojos¹²² en el país en los años observados (2012-2019) evidencia una mejora importante a partir del año 2016. Entre los años 2012 y 2015 este porcentaje oscilaba alrededor de un 15% y a partir del 2016 inicia una fuerte caída, alcanzando un 5.85% en el año 2018 y un leve incremento hasta el 7% en el 2019.

Figura 146. Porcentaje de satisfacción a la demanda no cubierta de glóbulos rojos a nivel nacional 2012-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Sistema de información en donación y trasplantes RedDataINS, Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

A nivel departamental según los entornos de desarrollo, el panorama expuesto permite evidenciar que en promedio el comportamiento se asemeja al de una “U” invertida, con relativamente pocas brechas entre dichas clasificaciones. Se destaca, particularmente, que en el año 2019 los departamentos clasificados en entornos temprano presentaron la mayor proporción de demanda no cubierta (8.45%).

¹²² Es el complemento de la satisfacción a la demanda cubierta de glóbulos rojos, que a su vez corresponde a Total de glóbulos rojos recibidos y el Total de glóbulos rojos solicitados por 100

Figura 147. Porcentaje de satisfacción a la demanda de glóbulos rojos a nivel departamental según entorno de desarrollo, 2012-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de Coordinación Red Nacional Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión, INS

En 2012 los departamentos con mayor demanda no cubierta fueron Norte de Santander (50.2%), Putumayo (39%) y Atlántico (38.5%). Para el año 2019, se resaltan Chocó (27.6%), Arauca (11.4%) y Bolívar (Ver Anexo 3).

Dimensión: Calidad

De acuerdo con el MSPS, la calidad típicamente se constituye de 6 atributos: i) Accesibilidad, ii) Oportunidad, iii) Seguridad, iv) Pertinencia, v) Continuidad y vi) Satisfacción del Usuario (Ministerio de Salud y Protección Social, n.d.). Particularmente, en 2016 la Resolución 256 actualizó los dominios e indicadores trazadores respecto a los que se hace seguimiento a la calidad y consisten en: i) efectividad, (ii) gestión del riesgo, iii) seguridad en la atención y iv) experiencia de la atención (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016a). En este contexto, derivado del ejercicio de priorización de indicadores descrito previamente, se hará énfasis en tres atributos: 1) Oportunidad de la atención en salud, 2) Satisfacción, y 3) Seguridad en la atención. Al respecto es importante anotar que las cifras disponibles se encontraron para los años de 2016 a 2019.

Oportunidad

La oportunidad en salud hace referencia a la posibilidad que tiene el usuario de obtener los servicios que requiere sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud” (Ministerio de Salud y Protección Social, n.d.), en este caso se abordaron los siguientes indicadores¹²³ priorizados, que se relacionan con “la suficiencia institucional para atender la demanda de servicios que recibe ...puede servir para la evaluación contractual entre las entidades promotoras de salud y los prestadores” (Así vamos en salud, n.d.).

¹²³ Definidos según lo estipulado en la resolución 256 de 2016 del Minsalud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016c)



En términos generales en los cinco indicadores asociados con este atributo, se puede evidenciar que a nivel nacional se han presentado reducciones en los tiempos de espera en servicios que son puerta de entrada al sistema de salud, como lo son la asignación de cita por medicina general y de especialidades básicas, así como la atención en urgencias de aquellas personas clasificadas como Triage 2, en donde en este último se destaca una reducción abrupta para 2019. Mientras que los tiempos de espera relacionados con la realización de cirugías trazadoras vienen en aumento de manera importante.

No obstante, también se observan brechas importantes y patrones diferentes al desagregar a nivel departamental y municipal, en donde usualmente, se observan menores tiempos en aquellas entidades territoriales clasificadas como temprano o como rurales y rurales dispersos. Patrones reiterados por los hallazgos de los índices y curvas de concentración, que ilustran consistentemente, que en general los peores resultados en oportunidad se concentran en los municipios de mayor valor agregado.

Hecho que llama la atención y plantea la necesidad de verificar la información del registro SIC, teniendo en cuenta que por ejemplo departamentos como Chocó, sistemáticamente presenta los mejores resultados a nivel departamental en materia de oportunidad.

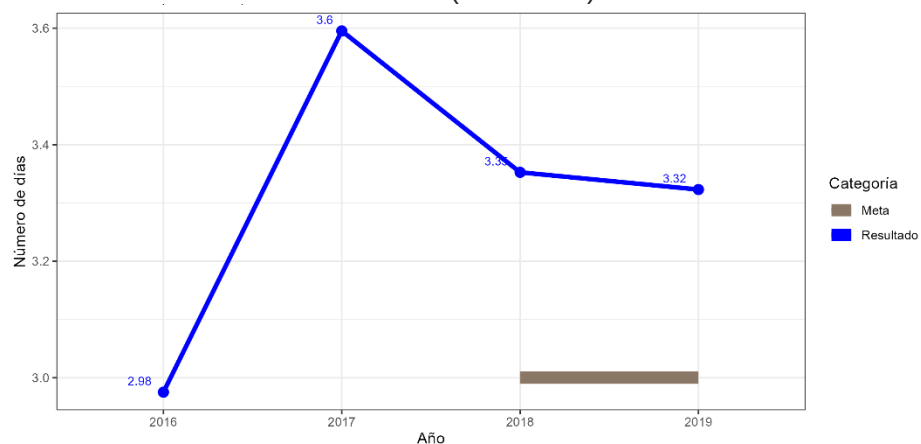
Finalmente, en países de la OCDE y de la Commonwealth se evidencia alta heterogeneidad en los tiempos de espera para la atención con medicina especializada, así como para la realización de cirugías (OECD, n.d.-c). De otra parte, en Chile entre 2012 y 2019 el tiempo de espera para cirugías de cataratas osciló entre 94 y 121 días y el de espera para reemplazo de cadera entre 2013 y 2019 fluctuó entre 336 y 487 días (OECD, n.d.-b). Mientras que, en Colombia, como se mostrará a continuación, en promedio estos tiempos de espera no fueron superiores a los 30 días.

Tiempo promedio de espera para asignación de cita de medicina general

El tiempo promedio de espera para asignación de cita de medicina general¹²⁴ a nivel nacional presentó el mejor resultado en el año 2016 con 2.98 días de espera y el año crítico fue 2017 con un tiempo promedio de 3.60 días y en 2019 con 3.32 días en promedio (de 2016 a 2019 hubo un incremento del 11.4%). Frente al estándar establecido en la Res. 408 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018b), de un tiempo de espera de 3 días o menos para este tipo de atenciones, aún falta una reducción del 10.7% para cumplir con él.

¹²⁴ Consiste en el total de días calendario, que transcurre entre el contacto con la IPS/EAPB para la asignación de cita de primera vez y la fecha en que le es asignada, respecto al total de citas de medicina general asignadas en el periodo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2006)

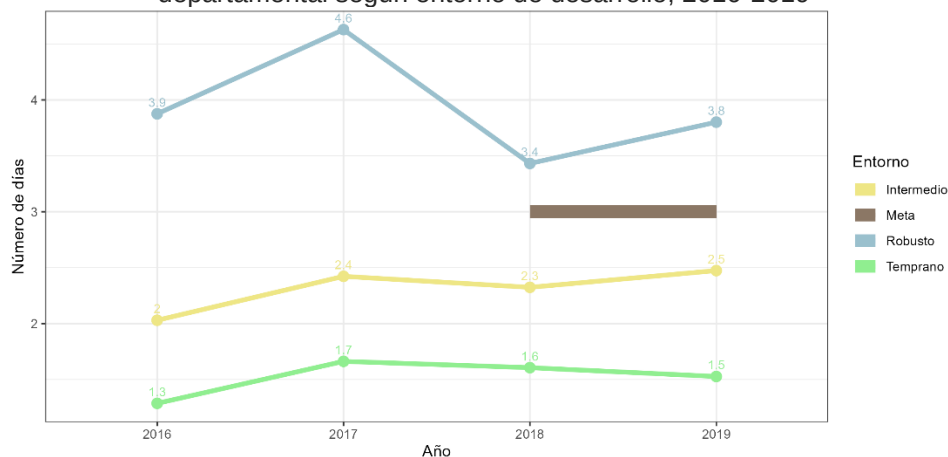
Figura 148. Tiempo promedio de espera para asignación de cita de medicina general. Total nacional (2016-2019)



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

A nivel departamental, los menores tiempos de espera se encuentran en los entornos temprano e intermedio, en donde oscilaron de 1.3 a 1.7 y 2 y 2.5 días de espera en promedio, respectivamente. Los resultados menos favorables se encontraron en los entornos robustos, cuyo promedio está entre 3.4 y 4.6 días de espera para la asignación de cita. Las variaciones entre 2016 y 2019 fueron del -2.6% para los robustos, y de 25.0% y del 15.4% para aquellos intermedio y temprano, respectivamente. Los intermedios y temprano, han estado por debajo mientras que los robustos no. Lo anterior, puede estar asociado con el hecho de que en las áreas departamentales del primer grupo hay mayor concentración poblacional y por tanto mayor demanda de los servicios de salud. Para 2019 se evidencian mejores resultados en Chocó seguido de Putumayo, con tiempos de espera inferiores a 1 día. En contraste, Bogotá y Cundinamarca reportan tiempos de espera que superan los 4 días. Ver anexos 2 y 3.

Figura 149. Tiempo de espera promedio para asignación de cita por medicina general, a nivel departamental según entorno de desarrollo, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO



En cuanto a la desagregación municipal mantiene el patrón observado a nivel departamental. Los municipios en entornos de desarrollo temprano e intermedio tienen los menores tiempos de espera y -en promedio- cumplen el estándar de la Res. 408 de 2018. Los promedios municipales de estos tiempos son inferiores a los del nivel departamental y nacional. Ver anexos 2 y 3.

Según categoría de ruralidad, para los años en los que se dispuso el estándar, en promedio los municipios clasificados como ciudades y aglomeraciones cumplen la meta, con 2.9 días. Los municipios clasificados como rural y rural disperso convergen en 2019 con 1.1 días en promedio de espera. En los municipios de desarrollo temprano o mayor ruralidad, los tiempos son menores, lo que puede tener que ver con el hecho de que hay menos población y la presencia del médico general se da de manera esporádica y en ese tiempo se deben atender las consultas demandadas. Ver anexos 2 y 3.

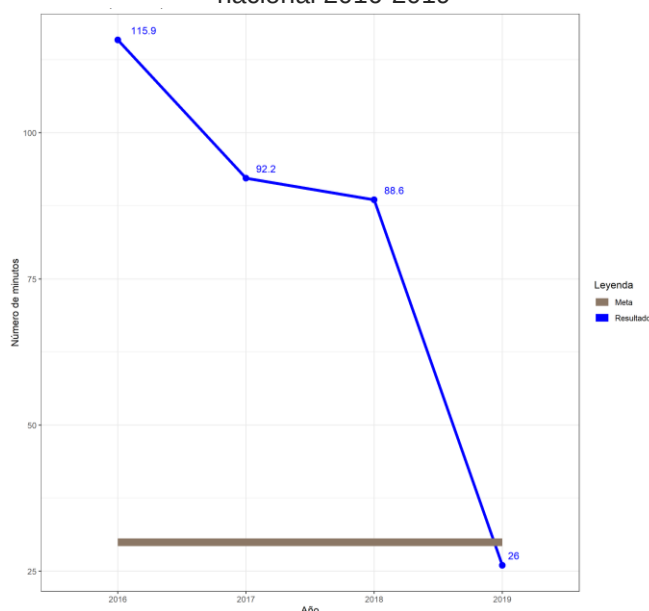
Finalmente, las curvas y el índice de concentración (IC) evidencian que los tiempos de espera para asignación de medicina general se concentran ligeramente en los municipios de mayor valor agregado en los años observados, es decir que existe una desigualdad que desfavorece a los municipios más ricos, situación que se ha incrementado entre 2017 y 2019, en tanto el IC pasó 0.124 a 0.148. Ver anexo 4.

Tiempo promedio de espera para ser atendido en urgencias paciente Triage 2

A nivel nacional los tiempos de espera para la atención de pacientes clasificados como triage 2 en urgencias¹²⁵ evidencia una tendencia decreciente sostenida en el periodo de análisis, pues en 2016 estuvo en 115.9 minutos y en 2019 fue de 26 minutos (una reducción del 78%), lo que implica -en promedio- una mejora en la oportunidad en la atención de estos pacientes. Respecto de la meta establecida en la Res. 5596 de 2015, que señala que esto se debe dar en 30 minutos o menos, solo en promedio a nivel nacional en 2019, se ha logrado cumplir.

¹²⁵ Este indicador corresponde a la suma del número de minutos a partir del momento en el que se clasifica al paciente como triage 2 sobre el total de pacientes clasificados en triage 2

Figura 150. Tiempo promedio de espera para ser atendido en urgencias paciente Triage 2, total nacional 2016-2019

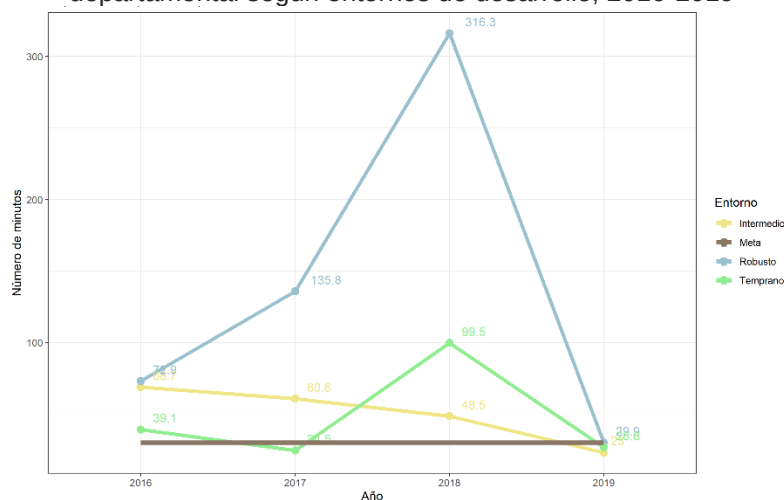


Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

A nivel departamental, según la clasificación de entorno de desarrollo, la mediana¹²⁶ de estos tiempos en los clasificados como robusto y temprano, han variado de una manera volátil: en los primeros, oscilaron entre 29.9 y 316.3 minutos (más de 5 horas) y en los segundos su rango estuvo entre 24.5 y 99.5 minutos, mientras que los intermedio presentaron un comportamiento decreciente, con una mediana mayor de 66.7 minutos en 2016 que se redujo a 23 minutos en 2019. Las variaciones entre 2016 y 2019, muestran que para los de entorno robusto se pasó de 72.9 a 29.9 minutos (una reducción del 59%), para el intermedio de 68.7 minutos a 23 (una reducción del 66.5%) y para lo de entorno temprano (se pasó de 39.1 minutos en 2016 a 26.6 minutos (una reducción del 32%). Respecto a la meta, análogamente con el patrón del nivel nacional, en 2019 todos lograron mantenerse por debajo de los 30 minutos de tiempo de espera para dichos pacientes.

¹²⁶ Se reporta la mediana teniendo en cuenta la alta variabilidad de la información

Figura 151. Mediana del tiempo de espera para ser atendido en urgencias paciente Triage 2, nivel departamental según entornos de desarrollo, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

Para 2019, el departamento con mejores resultados en este indicador es Chocó, seguido de Putumayo, con tiempos de espera inferiores a 1 día. En contraste, Bogotá y Cundinamarca, reportan tiempos de espera que superan los 4 días. Ver anexos 2 y 3.

De otra parte, el comportamiento de la mediana de este indicador en los municipios, tanto por categorías de ruralidad y de entorno de desarrollo, evidencia un patrón decreciente, de manera similar a lo observado a nivel nacional y departamental. En cambio, los municipios en desarrollo robusto y clasificados como ciudades y aglomeraciones presentan mayores tiempos de espera para ser atendido en urgencias paciente Triage 2. Ver anexos 2 y 3.

Sin embargo, al calcular el índice y la curva de concentración se observa que en 2017 muestran una concentración en los municipios de menor valor agregado de este tiempo de espera (-.263), tendencia que se revierte en 2019, año donde la concentración es en los municipios de mayor valor agregado (0.108). Ver anexo 4.

Tiempo promedio de espera para asignación de cita con especialidades básicas (Ginecología, obstetricia, pediatría, cirugía general, medicina interna)

El tiempo promedio de espera para asignación de cita con especialidades básicas¹²⁷, que recoge las especialidades básicas¹²⁸ previstas en la Resolución 256 de 2016 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016c)¹²⁹, muestra que a nivel nacional en 2016 el promedio fue de 11.2 días y en el año 2019 fue de 10.1 días de espera en promedio para la asignación de cita (una reducción del 9.8%).

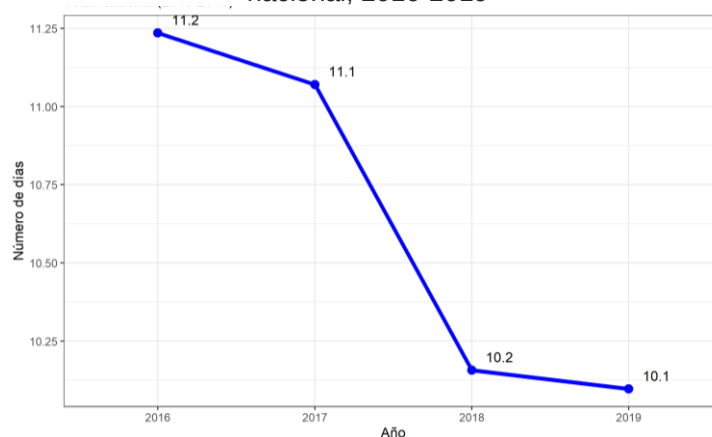
¹²⁷ Hace referencia al promedio de los días calendario transcurridos entre la fecha en la cual se solicita cita para ser atendido en la consulta médica especializada y la fecha para la cual es asignada la cita, respecto al total de citas asignadas en el periodo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2006)

¹²⁸ Es importante notar, que no en todos los departamentos y municipios se encuentran disponibles todas las especialidades, por lo que el indicador aquí calculado hace referencia a los promedios de aquellas existentes en cada zona.

¹²⁹ En donde se encuentran Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Cirugía General y Medicina interna

En relación con los estándares, la Resolución 408 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018b) estipula que para algunas especialidades en las ESE, como pediatría, obstetricia y medicina interna, los objetivos son 5, 8 y 15 o menos días de tiempo de espera, respectivamente. Al respecto, de manera agregada se ha superado el estándar asociado con medicina interna y en ninguno de los años se ha logrado superar los estándares previstos para pediatría y obstetricia.

Figura 152. Tiempo de espera promedio para asignación de cita en especialidades básicas, a nivel nacional, 2016-2019

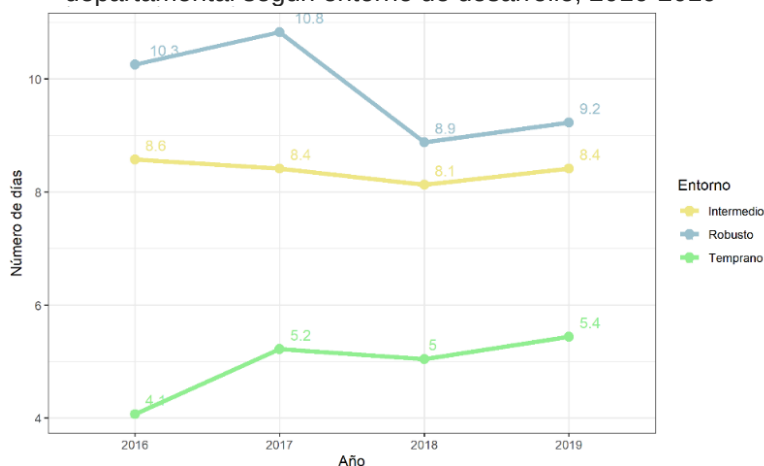


Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

Al revisar el comportamiento de los departamentos según entorno, aquellos clasificados en el temprano tienen los menores tiempos de espera, aunque han venido desmejorando ya que pasaron de 4.1 a 5.4 días (un aumento del 31.7%). El intermedio, presentaron una tendencia de reducción de los tiempos de espera entre 2016 y 2018 y se revirtió en 2019. Los robusto, oscilaron entre 9.2 y 10.8 días de tiempo de espera, no obstante, entre 2016 y 2019 se pasó de 10.3 días en promedio a 9.2 (una reducción del 10.7%). Este patrón puede estar relacionado con factores sociodemográficos, teniendo en cuenta que en los departamentos de entorno temprano se encuentra la menor proporción poblacional¹³⁰, puede existir una mayor presencia de prácticas en salud no institucionales, una menor capacidad de registrar la información sobre las atenciones (Oche & Adamu, 2013), entre otras.

¹³⁰ Teniendo en cuenta las proyecciones del DANE (DANE, 2021), y según cálculos propios a partir de la clasificación departamental descrita previamente, en promedio en los años analizados en los departamentos de entorno temprano se encuentra el 5% de la población total.

Figura 153. Tiempo de espera promedio para asignación de cita en especialidades básicas, a nivel departamental según entorno de desarrollo, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

La situación de 2019, indica que en Vaupés se reportó el menor tiempo promedio de espera en las especialidades básicas, dado que asignar este tipo de citas no tardó más de 1 día. También, se destacan Putumayo, Arauca y Caquetá, en donde estos tiempos de espera en promedio fue de 4 días aproximadamente. Mientras que, los reportes de Caldas y Bolívar, indican tiempos de espera que superan los 12 días. Ver anexos 2 y 3

A nivel municipal, los tiempos de espera más altos se encuentran en aquellos clasificados como ciudades y aglomeraciones (categoría de ruralidad) y como robustos (entornos de desarrollo), con 8 y 8.7 días de espera en promedio para la asignación de cita con estas especialidades, respectivamente. Los municipios clasificados como rural disperso, después de 2017, han tenido una reducción sostenida de estos tiempos de espera hasta 2019, en este lapso se pasó de 6.3 a 3.5 días (una reducción del 44.4%). Ver anexos 2 y 3.

Este comportamiento es consistente con el análisis del índice de concentración que en 2017 fue de 0.125 y en 2019 de 0.129, indicando una leve concentración de los peores resultados en los municipios de mayor valor agregado. Ver anexo 4.

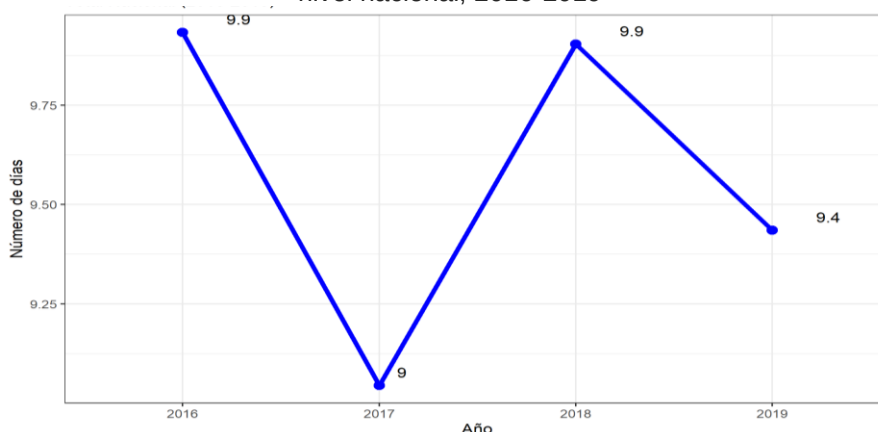
Tiempo promedio de espera para la realización o toma de imágenes diagnósticas trazadoras (Resonancia nuclear magnética, Ecografías)

El indicador de tiempo de espera para la realización o toma de imágenes diagnósticas trazadoras^{131 132} evidencia que a nivel nacional los tiempos de espera para la realización de dichas imágenes oscilaron entre los 9 y los 10 días.

¹³¹ Agrupa el promedio de la sumatoria del número de días calendario transcurridos entre la solicitud del servicio de imágenes diagnósticas trazadoras -descritas en la Res. 256 de 2016 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016c) -y el momento en el cual es prestado el servicio o tomada la imagen, respecto al número total de dichas imágenes diagnósticas.

¹³² Es importante notar, que no en todos los departamentos y municipios se encuentran disponibles todas las imágenes diagnósticas, por lo que el indicador aquí calculado hace referencia a los promedios de aquellas existentes en cada zona.

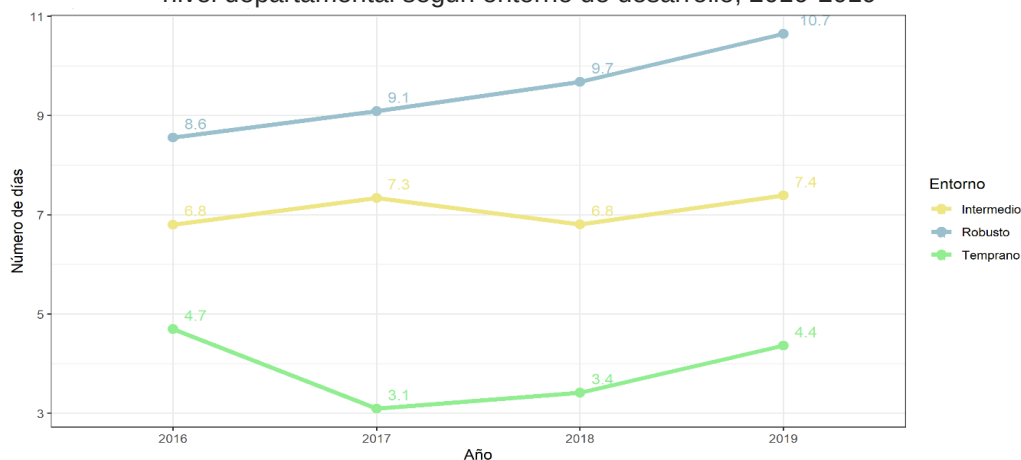
Figura 154. Tiempo de espera promedio para realización de imágenes diagnósticas trazadoras, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

La desagregación departamental, según entornos de desarrollo, evidencia patrones diferentes al nacional, pues los clasificados como robustos presentan una desmejora sostenida de este indicador, de 8.6 días de espera en 2016 se pasa a 10.7 en 2019 (un aumento del 24.4%). El intermedio, pasó de 6.8 días 2016 a 7.4 en 2019 (un aumento del 8.8%). Y el temprano, pasó de 4.7 en 2016 a 3.1 días de espera en 2017, a partir de dicho año se da una tendencia de desmejora, llegando hasta los 4.4 días de espera. En este sentido, se observa que la brecha promedio entre los departamentos categorizados como robustos y temprano, se incrementó, pasando de 3.9 días en 2016 a 6.3 en 2019.

Figura 155. Tiempo de espera promedio para realización de imágenes diagnósticas trazadoras, a nivel departamental según entorno de desarrollo, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

La situación en 2019, evidencia que los mejores resultados del indicador se encuentran en Chocó y Casanare (con menos de 3 días de espera), mientras que los tiempos de espera más altos se encuentran en el Archipiélago de San Andrés y Santa Catalina. Ver anexos 2 y 3.

A nivel municipal, en general se evidencia un patrón similar entre los clasificados en entornos de desarrollo robusto, intermedio y temprano a lo evidenciado a nivel departamental, es decir que los mayores tiempos de espera se concentran en los primeros,

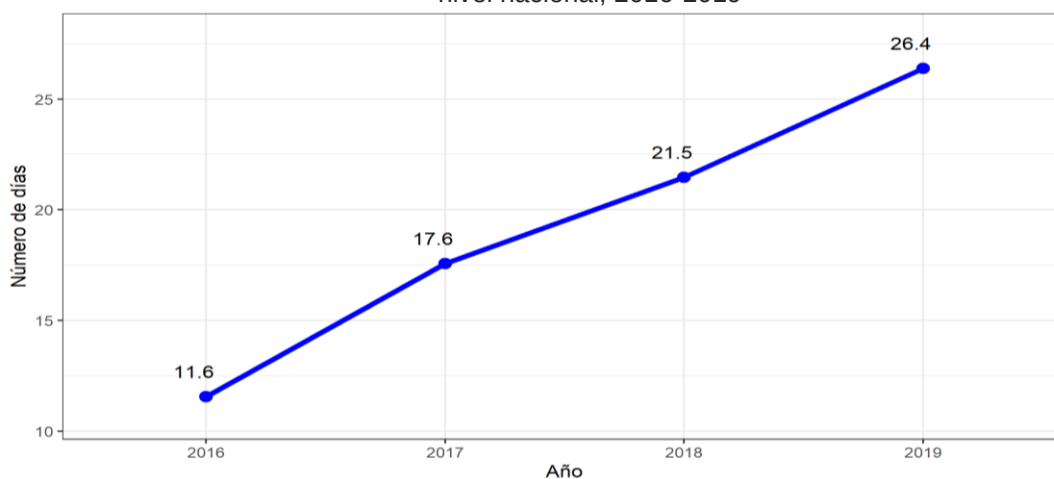
seguidos de los segundos y presentando los menores tiempo en los últimos. Llama la atención que, en 2016, los clasificados como intermedios, tanto por entorno como por categoría de ruralidad presentaron tiempos de espera superiores al promedio de los demás municipios, superando los 17 días. En los clasificados como rurales y rurales dispersos se observa una convergencia en los tiempos de espera para la realización de estas imágenes diagnósticas en los años de 2017 a 2019, oscilando entre los 3.4 días y los 4.0 en promedio. Ver anexos 2 y 3.

Análogamente, los resultados del índice y curva de concentración ilustran que para los municipios con registro de esta información existe una leve concentración de los peores tiempos de espera en los municipios de mayor valor agregado, tanto para 2017 como para 2019. Ver anexo 4.

Tiempo promedio de espera para realización de cirugías trazadoras (cataratas, reemplazo de cadera, revascularización miocárdica)

El tiempo promedio de espera para realización de cirugías trazadoras^{133 134} a nivel nacional evidencia que la mediana de los tiempos de espera para la realización de estas cirugías desmejoró de manera sostenida, pues de 11.6 días de espera en 2016 se llegó a 26.4 días en 2019 (un incremento del 127.6%).

Figura 156. Mediana del tiempo de espera promedio para la asignación de cirugías trazadoras, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

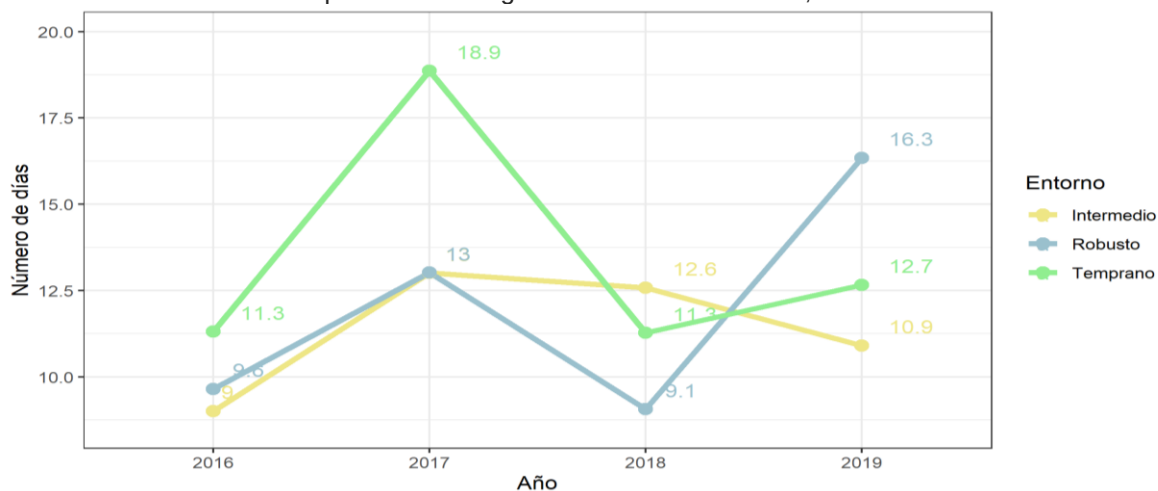
En los departamentos según entornos de desarrollo, los clasificados en entorno robusto y temprano siguieron un patrón relativamente similar al revisar sus medianas oscilando año a año entre aumentos y reducciones en estos tiempos de espera. Para 2019 respecto a 2016, el entorno robusto presenta una desmejora de la espera para estas cirugías que pasó

¹³³ Promedia las cirugías diagnósticas trazadoras descritas en la Res. 256 de 2016 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016c) refiere a la sumatoria total de los días calendario transcurridos entre la fecha de solicitud de la cirugía programada y el momento en el cual es realizada la cirugía, respecto al total de cirugías programadas en el periodo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2006),

¹³⁴ Es importante notar, que no en todos los departamentos y municipios se han realizado todas las cirugías, por lo que el indicador aquí calculado hace referencia a los promedios de aquellas existentes en cada zona.

de 9.6 días a 16.3 (aumentó en 69.8%); y los categorizados como temprano, pasaron de 11.3 a 12.7 días (incremento del 12.4%). El intermedio, desmejoraron en la mediana de los tiempos de espera para estas cirugías, esta no se presentó de manera creciente continuamente, sino que luego de 2017 va descendiendo. En general, entre 2016 y 2019, este indicador pasó de 9 días a 10.9 (aumentó del 21.1%). Se destaca que la brecha entre departamentos robusto y temprano se invirtió a lo largo de 2016 y 2019, en el primer año fue de 1.7 días para los primeros y en 2019 se situó en 3.6 para los segundos.

Figura 157. Mediana del tiempo de espera promedio para la asignación de cirugías trazadoras, a nivel departamental según entorno de desarrollo, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

Lo reportado en 2019, indica que las medianas de los tiempos de espera para asignación de dichas cirugías fueron menores en Chocó, San Andrés, Caldas y Risaralda con tiempos inferiores a 5 días, mientras que los peores resultados en 2019 corresponden a Valle, Magdalena, Antioquia y Cauca con más de 26 días de espera. Ver anexos 2 y 3.

El panorama municipal asociado a las clasificaciones de entornos de desarrollo y de ruralidad permite evidenciar patrones ligeramente diferentes, pues los tiempos medianos de espera para la asignación de estas cirugías fueron más bajos en los de menor entorno de desarrollo y en estos se ha evidenciado una reducción a partir de 2017. La brecha media entre los clasificados como robusto y temprano fue de 1.4 días. Ver anexos 2 y 3.

Frente a esta información, este indicador se empezó a reportar en municipios clasificados como rurales y rurales dispersos a partir de 2017, y se evidencia una brecha importante entre los rurales dispersos y las ciudades y aglomeraciones de cerca de 21 días de diferencia en la espera para la asignación de las cirugías trazadoras. Se resalta que en los municipios clasificados como intermedios se reportan los menores tiempos de espera, en 2016 la mediana fue de 8.3 días y en 2019 de 7.3 (una reducción del 12%). Ver anexos 2 y 3.

De esta misma forma el análisis del índice y curva de concentración muestra que el tiempo promedio de espera para la realización de cirugías trazadoras se concentra ligeramente en los municipios de mayor valor agregado. De 2017 a 2019 el índice aumenta de 0.061 a 0.153, alejándose de la línea de igualdad, exaltando un patrón de desigualdad mayor. (Ver anexo 4).



Satisfacción del usuario

La experiencia del usuario en los servicios de salud y en particular la satisfacción del mismo frente a estos es uno de los atributos centrales de la calidad. De acuerdo con el MSPS, se define como “nivel del estado de ánimo del Usuario-Paciente y su familia al comparar la atención en salud con sus expectativas” (Ministerio de la Salud y la Protección Social, n.d.-a, pár. 6). Al respecto, como aproximación, se describen dos indicadores relacionados que provienen del Estudio Nacional de Evaluación de los Servicios de las EPS que año a año realiza la Oficina de Calidad del MSPS: Satisfacción global con los servicios de las EPS y Satisfacción con el acceso a los servicios de salud.

Respecto a la satisfacción, se observa que los usuarios han mejorado su percepción respecto al acceso a los servicios de salud, particularmente en 2019, año en el cual se identificó meta, mientras que la percepción al respecto de los servicios de las EPS viene cayendo de manera sostenida. Aunque el nivel de la satisfacción con los servicios de salud es menor que aquél asociado con las EPS.

Adicionalmente, estos patrones son consistentes al desagregar según sexo y estrato, aunque los estratos 5 y 6 presentan patrones bastante volátiles, es decir, es mucho más atípica y en general la más elevada, mientras que a nivel departamental según los entornos de desarrollo se observan que los menores niveles de satisfacción se encuentran en los departamentos clasificados como temprano. Además, a nivel departamental, en el Meta consistentemente se presentan los menores niveles de satisfacción en los dos ámbitos analizados.

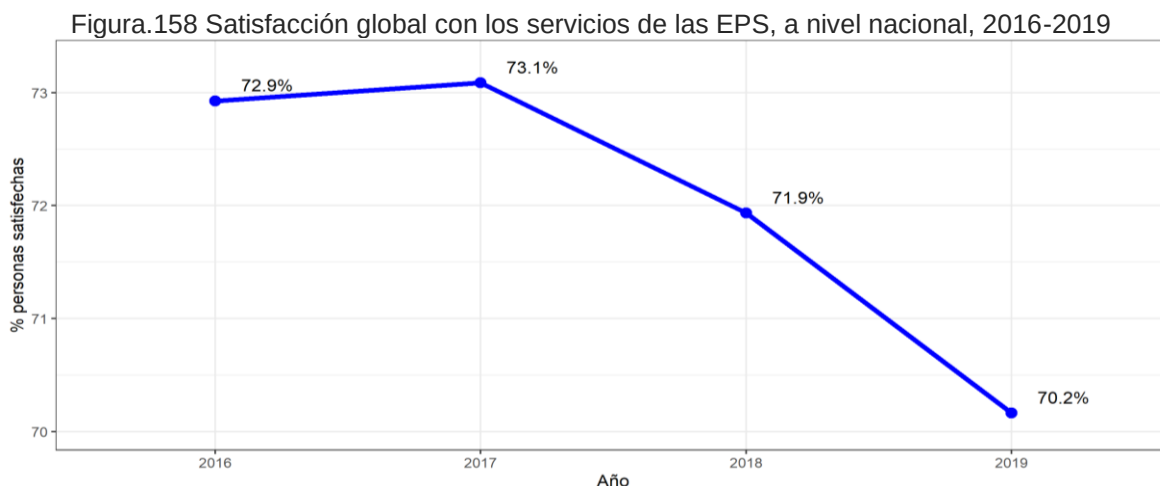
De otra parte, es de anotar la importancia de trabajar en medidas comparables a nivel internacional, lo anterior teniendo en cuenta la baja comparabilidad entre estos indicadores (Batbaatar et al., 2017); en este sentido podría considerarse la batería de la OCDE planteada para este fin (OECD, n.d.-b). a continuación se desagrega la información según cada uno de los indicadores priorizados.

Satisfacción global con los servicios de las EPS

La satisfacción global con los servicios de las EPS ¹³⁵ a nivel nacional permite observar que la proporción de personas que han reportado encontrarse satisfechas con los servicios de su EPS, en los años disponibles¹³⁶, se encuentra por encima del 70%, no obstante, esta percepción ha venido desmejorando desde el año 2017, pues de 2016 a 2019 se dio una reducción del 3.7%, que puede verse también como una disminución en 2.7 puntos porcentuales.

¹³⁵ Recoge la percepción general respecto al acceso.

¹³⁶ Según lo entregado por la Oficina de Calidad del Minsalud.



Fuente: Elaboración propia a partir de Oficina de Calidad del MSPS

Según sexo, se evidencia un patrón de desmejora similar entre femenino y masculino respecto al agregado nacional. La brecha entre sexos disminuyó, de una diferencia de 1.7 p.p. en 2016 a tan solo 0.1 p.p en 2019. Así, la satisfacción global respecto a los servicios de sus EPS ha venido cayendo y se equipara a lo largo de los años analizados. Ver anexos 2 y 3.

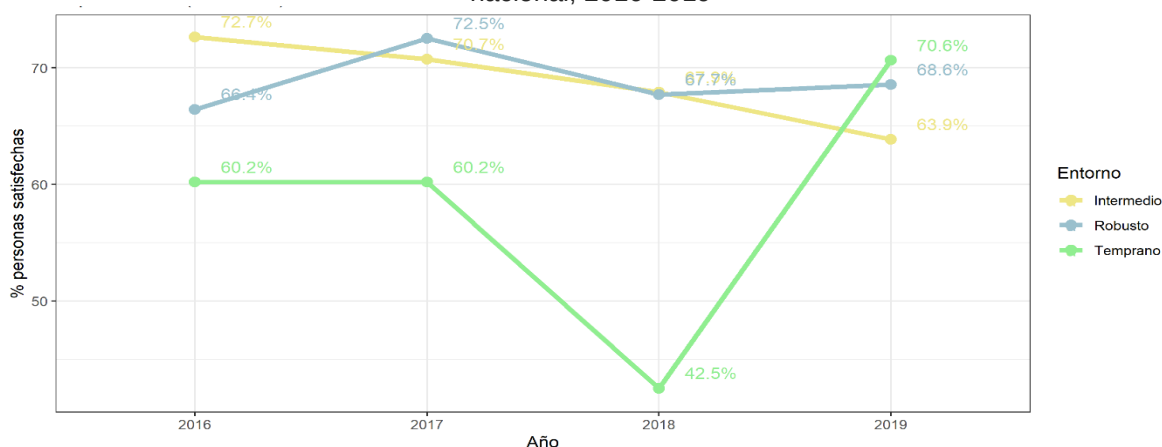
Según régimen, se observa que, para las personas pertenecientes al subsidiado, entre 2016 y 2017, hubo un aumento en la satisfacción global con los servicios de la EPS a la que pertenecían (pasó de 76% a 77.5%) pero luego bajo hasta el 68.9% en 2019. Mientras que las personas del contributivo presentaron un comportamiento diferente, en 2016 (que se contó con la agregación de las personas de este régimen: cotizantes y beneficiarios) este indicador se situó en el 68.8% y en 2017 en 67.2%, el valor más bajo, tanto para los cotizantes como beneficiarios de dicho régimen y en 2019 aumentó a 71% para cotizantes y 71.8% para beneficiarios. Así, en 2016 y 2017 las personas del subsidiado tuvieron mayor satisfacción mientras que entre 2018 y 2019 lo tuvieron las personas del régimen contributivo. Ver anexos 2 y 3.

El comportamiento de este indicador según estrato socioeconómico tiene ciertas similitudes entre la satisfacción de los estratos 1 y 2, quienes en 2016 reportaron una satisfacción superior al 73.6% pero que fue decayendo para situarse en 2019 en alrededor del 70%. Los de estratos 3 y 4 presentaron una tendencia al aumento de esta satisfacción, pues en 2016 estuvieron alrededor del 68% y en 2019 oscilaron entre 70% y 73.9%. Los de estratos 5 y 6 presentaron niveles de satisfacción diferentes a los de los demás estratos, reportando en promedio una satisfacción mayor, sin embargo, aquellos en estrato 5 señalaron una menor satisfacción al comparar 2016 contra 2019, que pasó de 84.5% a 82.7, es decir una reducción del 2.1%. Aquellos de estrato 6, manifestaron una tendencia al alza de este indicador, pasando de 79.1% en 2016 al 100% de satisfacción en 2019, lo que equivale a un aumento del 26.4% (cerca de 21 p.p.) Ver anexos 2 y 3.

La información departamental según entornos de desarrollo muestra que entre 2016 y 2018, los de entorno temprano presentaron los menores niveles de satisfacción, siendo el punto más crítico en 2018 con 42.5% con un repunte en 2019 a 70.6%. Los de entorno intermedio reportaron que su satisfacción global con los servicios de sus EPS ha venido desmejorando de manera sostenida, de 72.7% en 2016 a 63.9% en 2019, lo que equivale a una reducción del 12.1% o de 8.8 p.p. La satisfacción en departamentos con entorno robusto ha oscilado

entre 66.4% y 72.5%, para finalmente ubicarse en 68.6% en 2019. En resumen, el ordenamiento de los departamentos según los niveles de satisfacción global con las EPS ha variado de manera importante, pues en 2016 el mayor nivel se encontró en los de entorno intermedio, seguidos por los robusto y finalizando con los de entorno temprano, mientras que este orden en 2019 de mayor a menor, fue así: temprano, robusto e intermedio.

Figura.159 Satisfacción global con los servicios de las EPS según entorno de desarrollo, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de Oficina de Calidad del MSPS

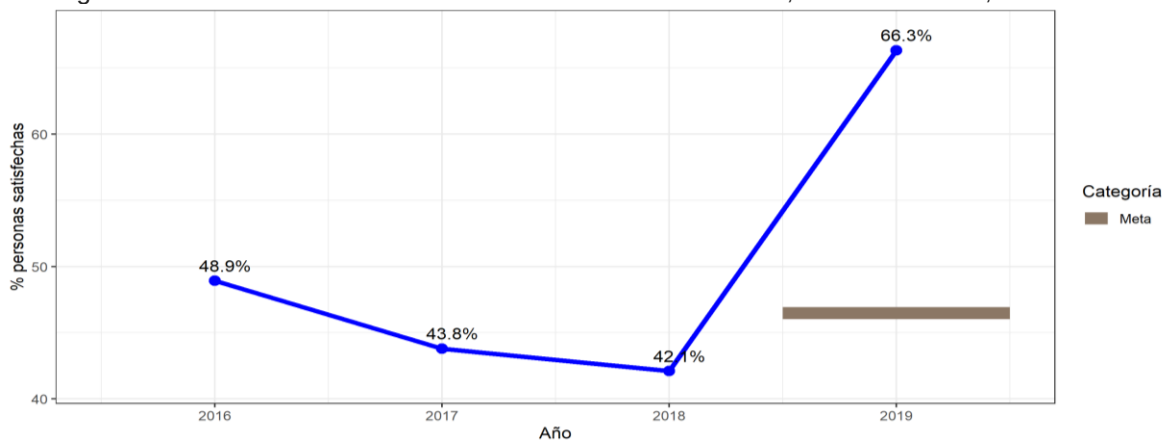
Finalmente, El panorama departamental en 2019 evidencia que los menores niveles de satisfacción se dieron en Sucre (32%) y Meta (34%) y los más altos en Quindío (87%) y La Guajira (86%). Ver anexos 2 y 3.

Satisfacción con el acceso a los servicios de salud

La satisfacción con el acceso a los servicios de salud¹³⁷ a nivel nacional señala que entre 2016 y 2018, la percepción del acceso a los servicios de salud venía cayendo de manera sostenida, iniciando en 48.9% y llegando a su punto más bajo de 42.1% (una reducción del 13.9%), mientras que en 2019 las personas que reportaron encontrarse satisfechas con el acceso a los servicios de salud fueron del 66.3%, cifra que a su vez es superior a la meta identificada en Sinergia por la Oficina de Calidad del 46.5% establecida a partir para ese mismo año.

¹³⁷ Recoge la percepción de cara a las organizaciones encargadas de la gestión integral de riesgo en salud de cada uno de los encuestados.

Figura.160 Satisfacción con el acceso a los servicios de salud, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de Oficina de Calidad del MSPS

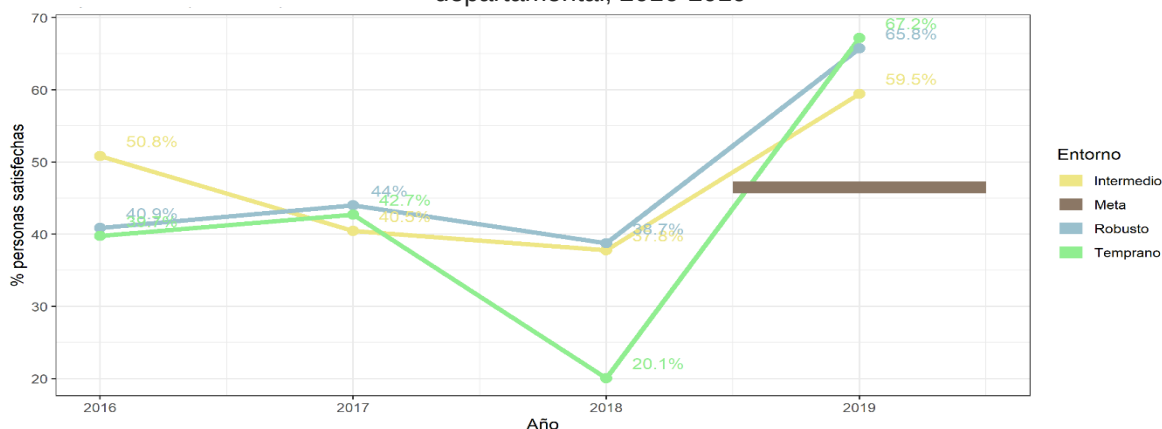
Según sexo, se evidencia pocas diferencias en esta percepción entre hombres y mujeres y en ambos se sigue un comportamiento similar al del total nacional. La percepción de las personas de los dos sexos fue superior a la meta de 46.5% de satisfacción para 2019, dicho indicador fue del 66.9% para las mujeres y 65.4% los hombres. Ver anexos 2 y 3.

Según los regímenes de afiliación, se sigue un patrón relativamente similar al observado en el nacional y según sexo, en particular de aquellas personas pertenecientes al subsidiado, aunque de estas se destaca que en 2018 evidenciaron una satisfacción mucho más baja que la observada a nivel nacional y según sexo (37.5%). Por su parte, respecto a las personas del contributivo, en 2016 la encuesta capturó información según los dos tipos de afiliados en este régimen (cotizante y beneficiarios) de forma agregada, evidenciando en dicho año un nivel ligeramente inferior de satisfacción con 47.2% en comparación con el 50.3% del subsidiado. Así mismo, al comparar entre 2017 y 2019 entre dichas tipologías de usuarios del contributivo, hubo un cambio en los ordenamientos de esta satisfacción, pues en 2017 fue mayor en los beneficiarios (45.9%) que en los cotizantes (41.2%) y en 2019 fue de 67.2% en los segundos y de 64.5% en los primeros. Ver anexos 2 y 3.

Según estrato socioeconómico, los estratos 1 y 2, así como en los estratos 3 y 4, presentaron niveles de satisfacción similares a los descritos en el agregado nacional. Las personas de estratos 5 y 6 presentaron niveles de satisfacción con el acceso a los servicios de salud diferentes a los evidenciados tanto en el nivel nacional como en las desagregaciones anteriores. Las personas del estrato 6 presentaron el comportamiento más volátil, oscilando entre el 14.2% (2017) de satisfacción y el 100% (2018) y en los demás años este estuvo por encima del 76%, y las personas de estrato 5 presentaron un comportamiento que osciló entre el 45% (2018) y 82% (2019). Para 2019, todos los estratos se encontraron por encima de la meta de satisfacción del 46.5% establecida en dicho año. Ver anexos 2 y 3.

La información según la clasificación de entornos de desarrollo para departamentos, permite observar patrones semejantes al nacional (tanto en tendencia como en magnitud de la satisfacción), en donde el nivel promedio de satisfacción varió en cada uno de los años, en 2016 la mayor proporción de personas satisfechas se encontró en los clasificados como intermedio (50.8%), seguidos por los pertenecientes a entornos robusto (40.9%) y finalmente aquellos en temprano (40%), mientras que la situación en 2019 viró a temprano con el mayor nivel (67.2%), robusto (65.8%) e intermedio (59.5%).

Figura.161 Satisfacción con el acceso a los servicios de salud según entorno de desarrollo, a nivel departamental, 2016-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de Oficina de Calidad del MSPS

Mientras que el detalle departamental en 2019, evidencia que los de menor satisfacción fueron Meta (23%), Vaupés (35%) y Vichada (38%), y con la mayor La Guajira (83%) Chocó (80%) y Cesar (80%), indicando un contraste entre el norte y el suroriente del país. Otros que están por debajo de la meta para 2019 son Sucre (39%), Valle del Cauca (43%) y Huila (45%). Ver anexos 2 y 3.

Seguridad en la atención

El MSPS ha definido este atributo como “Conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodología que minimizan el riesgo de sufrir eventos adversos durante la atención” (Ministerio de Salud y Protección Social, n.d.).

En términos generales, se observa que en los últimos años la seguridad en la atención viene mejorando, en la medida que los indicadores asociados a este fenómeno vienen cayendo en los últimos años, particularmente, la cancelación de cirugías por causas institucionales y el reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días siguen patrones similares, mientras que la tasa de caídas y la tasa de incidencia de las IAD siguen otro semejante. No obstante, también se destaca que las cifras derivadas del SIC son bajas al compararse frente a la literatura internacional, aunque este hecho pueda estar relacionado con el bajo número de municipios que reportan esta información.

De otra parte, se destaca, en línea con lo evidenciado en oportunidad que la información es heterogénea al revisar las desagregaciones territoriales, en donde en general se puede apreciar mejores resultados en los clasificados entornos de desarrollo temprano, es decir que en general las brechas favorecen a los departamentos y municipios clasificados en entornos de desarrollo temprano y a los municipios de mayor ruralidad, exceptuando a nivel municipal en el indicador de cancelación de cirugías por causa institucional, en donde estos presentan los peores resultados.

En el caso de buscar focalizar acciones valdría la pena tener en cuenta los indicadores en el departamento del Meta, pues en 2019 se destacaron por presentar los peores resultados en materia de seguridad de la atención.

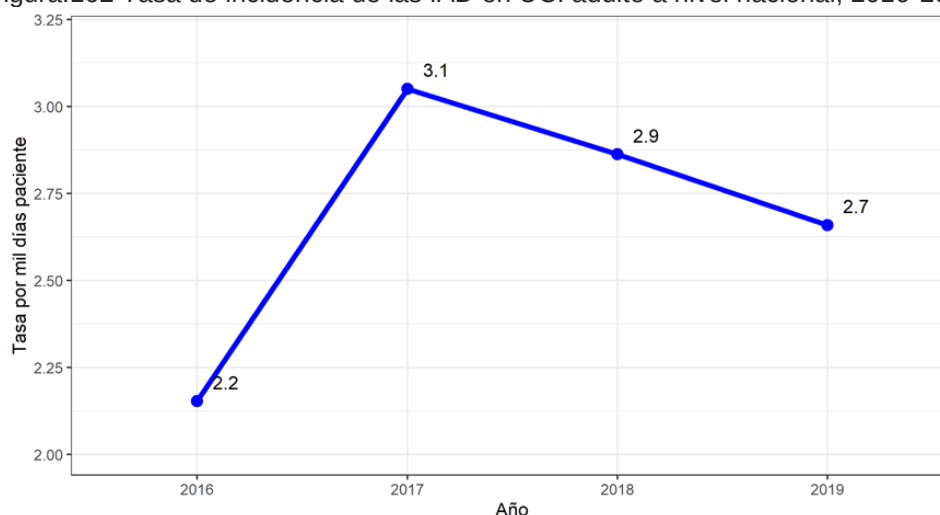
Finalmente, autores como Miake-Lye et al. (2013) han encontrado que factores como el apoyo del liderazgo hospitalario, el involucramiento del THS en el diseño de los programas de seguridad en la atención, la orientación de la prevención por parte de un comité interdisciplinario, el uso de los sistemas de información para la provisión de información al respecto de la seguridad de la atención, el entrenamiento y reentrenamiento del personal y la concientización al respecto de estos eventos. Además, los patrones de este fenómeno deben abordar características hospitalarias (como el tamaño y complejidad), del tratamiento de los pacientes y de las características de estos (Najafpour et al., 2019). Puntualmente, los indicadores abordados son:

Tasa de incidencia de las Infecciones Asociadas a Dispositivos (IAD)

En cuanto a la tasa de incidencia de las Infecciones Asociadas a Dispositivos¹³⁸, según el INS, dada su alta carga sobre la morbilidad y mortalidad conduce no solo al incremento de los días de estancia hospitalaria, sino a mayores costos en salud (Rivera et al., 2020).

El comportamiento a nivel nacional indica un aumento importante entre 2016 y 2017, pues esta tasa pasó de 2.2 a 3.1 es decir un incremento del 40%, aunque, este hecho puede estar asociado con el inicio del reporte del indicador. Sin embargo, luego de 2017 el indicador a nivel nacional inicia a disminuir, llegando a 2.7 en 2019, lo que implica una reducción entre estos años del 13%. Este patrón es consistente con lo encontrado en algunos estudios centrados en patologías específicas que señalan que este tipo de eventos son poco frecuentes (Olsen et al., 2019).

Figura.162 Tasa de incidencia de las IAD en UCI adulto a nivel nacional, 2016-2019



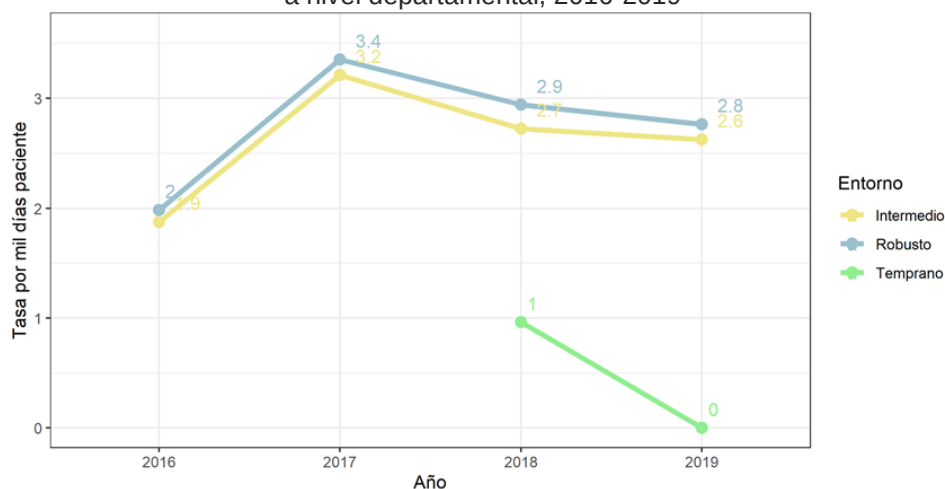
Fuente: Cálculos propios a partir de SIVIGILA, consultada en el INS

Como se mencionó previamente (ver sección de completitud) este indicador es de los que cuenta con menor información a nivel territorial, lo que se traduce en que no se cuenta información de departamentos en el entorno de desarrollo temprano. Así, a continuación, se presenta la mediana de dicha tasa que deriva principalmente de la información del centro, occidente y norte del país Ver anexos 2 y 3, en donde se destaca un patrón muy

¹³⁸ Consiste en el cociente entre el número de casos nuevos de IAD y el número de días pacientes adultos en UCI por 1000 días paciente.

similar entre la información disponible en los departamentos de entorno robusto e intermedio, que a su vez es idéntico al patrón nacional en donde se destacan mayores tasas en los clasificados como robusto, con una ligera brecha entre estos y los clasificados como intermedio, en promedio de 0,1 puntos por mil días paciente.

Figura.163 Mediana de la tasa de incidencia de las IAD en UCI adulto según entornos de desarrollo a nivel departamental, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de SIVIGILA, consultada en el INS

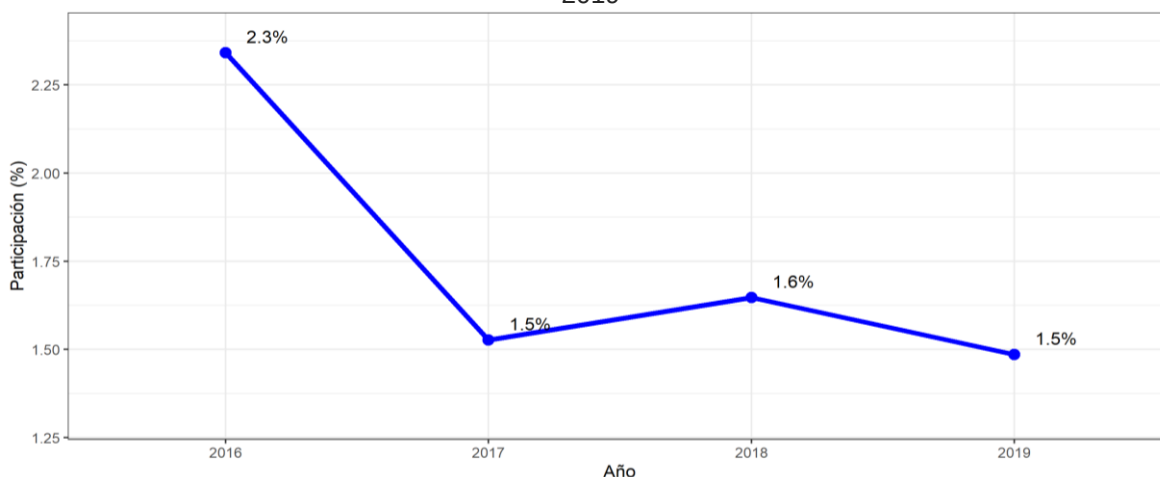
Finalmente, con la poca información disponible a nivel municipal se puede evidenciar un comportamiento ligeramente diferente, en tanto las medianas ilustran que los municipios clasificados como intermedio vienen presentando una reducción sostenida a lo largo de los años observados, llegando hasta 1.3 días paciente en 2019, mientras que los clasificados como robusto presentan un comportamiento similar al nacional. Ver anexos 2 y 3.

Cancelación de cirugías por causa institucional

Respecto a la cancelación de cirugías por causa institucional¹³⁹ según Res. 256 de 2016 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016c), se observa que ha venido disminuyendo para el total nacional –con un leve aumento en 2018-, pues en 2016 esta proporción fue del 2.3% y en 2019 correspondió a 1.5%, es decir una mejora del indicador del 34,8% o de 0.8 p.p.

¹³⁹Es la proporción de cirugías que han sido canceladas por causas asociadas a las instituciones respecto al total de cirugías programadas

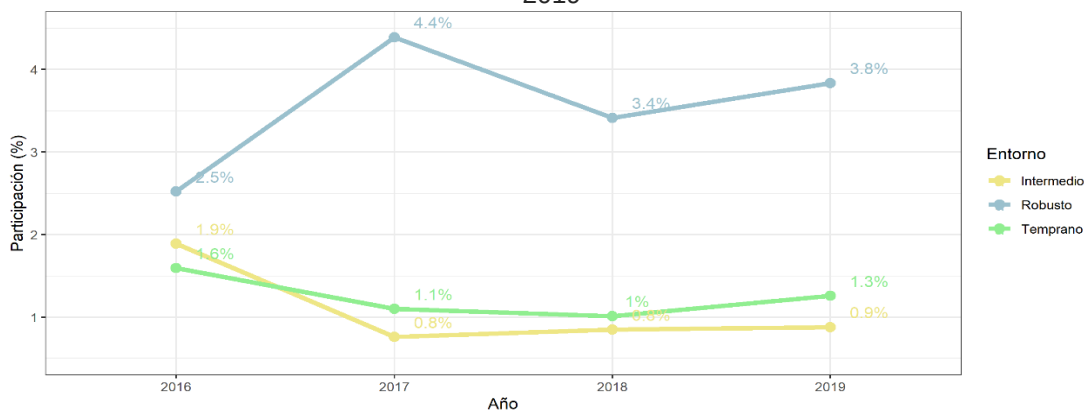
Figura.164 Proporción de cancelación de cirugías por causa institucional, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

La información departamental, según entornos de desarrollo, evidencia que en promedio la proporción de cancelación de cirugías por dichas causas, en los clasificados en entorno intermedio presentaron la proporción de 1.9% en 2016 la cual se redujo en 2019 a 0.9%, es decir una disminución promedio del 52.6 %. Los catalogados en temprano, presentaron una tendencia más constante en estas cancelaciones, oscilaron entre 1.6% entre 2016 y 1.3% en 2019, la variación de estas proporciones fue del 18.8%. Los departamentos en entorno robusto presentaron el patrón más volátil y dispar al nacional, teniendo en cuenta que estas cancelaciones oscilaron entre 2.5% y 4.4%.

Figura.165 Proporción de cancelación de cirugías por causa institucional, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

En 2019, la configuración espacial a nivel departamental evidencia que en Casanare, Guainía y Vaupés esta proporción fue cero, seguidos por Putumayo (0.2%) y Caldas (0.3%), y las proporciones más altas fueron en Quindío (10.8%) y Cundinamarca (4.7%). Ver anexos 2 y 3.

La perspectiva municipal ilustra en promedio niveles del indicador contrarios al departamental en relación con la clasificación por entorno de desarrollo, dado que, las proporciones de cancelación fueron superiores en los municipios en entorno temprano, en donde oscilaron en promedio entre 22.3% (para 2016) y 9.1% (para 2019), mientras que

aquellos en intermedio lo hicieron entre 6.2% (en 2016) y 1.5% (en 2018) y los pertenecientes a entorno robusto entre 2.5% (2019) y 1.3% (2017). Ver anexos 2 y 3

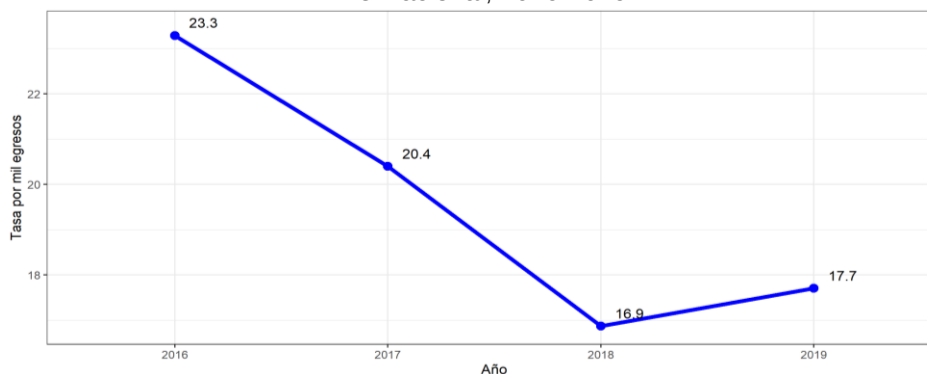
Complementariamente, según categoría de ruralidad, los municipios evidencian un panorama más crítico en los clasificados como rurales dispersos, ya que en promedio sus valores mínimos y máximos fueron superiores a las demás tipologías tanto de ruralidad como de entorno desarrollo, siendo estas proporciones de 14.3% (2018) y hasta 33.4% (2016), respectivamente para el mínimo y máximo. De otra parte, los clasificados según ruralidad como intermedio llegaron a presentar en promedio proporciones de cancelación de cirugías por causas institucionales de 0.4% y de 0.3% en 2018 y 2019 respectivamente. Ver anexos 2 y 3. Este comportamiento se reitera al calcular el índice y graficar la curva de concentración, en la medida que el índice dista de 0 (o línea de igualdad), aunque se destaca que la magnitud de la desigualdad ha disminuido entre 2017 y 2019 (pasó de -0.408 a -0.306). Ver anexo 4.

Reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días ¹⁴⁰

El reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días¹⁴¹ es establecido según la Res. 1446 de 2006 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2006), este se asocia no solo con peores desenlaces en salud sino también con afectaciones en las esferas laborales, académicas y familiares (Olmos et al., 2021).

Al respecto, a nivel nacional se evidencia que la tasa de reingreso se reduce entre 2016 y 2018, pues pasó de 23.3 por mil egresos a 16.9 por mil egresos, no obstante, este tuvo una ligera desmejora en 2019, donde aumentó a 17.7 por mil egresos. Así, entre 2016 y 2019 hubo una reducción del 24%.

Figura.166 Tasa de reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días por mil egresos, a nivel nacional, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

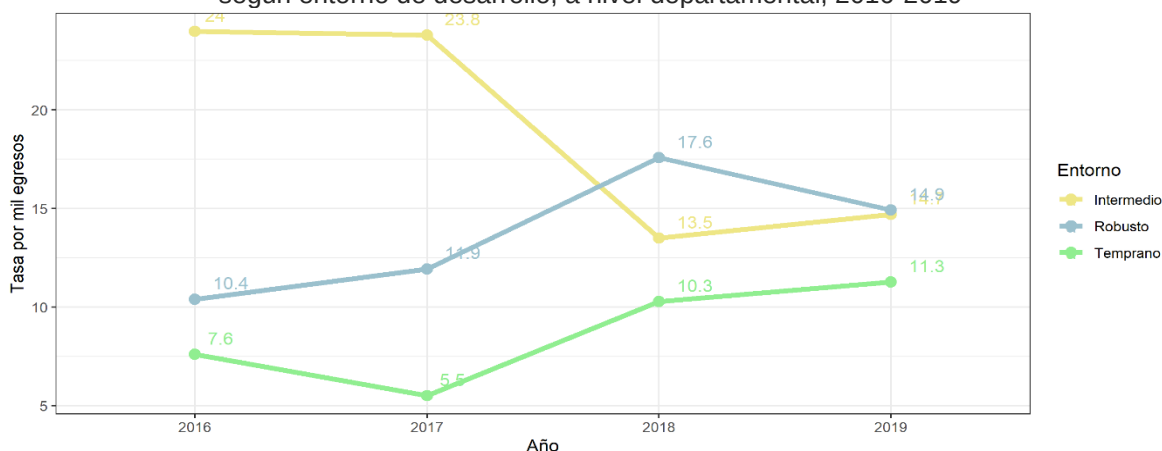
¹⁴⁰ De acuerdo con la resolución 1446 de 2006, este evento se presenta con frecuencia como consecuencia de un deficiente abordaje y solución del problema que generó la consulta o fallas en la calidad de la información dada al usuario sobre la evolución del evento médico que la generó. Por esta razón, este indicador puede constituirse como un signo de alarma sobre la calidad de los servicios prestados (Ministerio de Salud y Protección Social, 2006)

¹⁴¹ Hace referencia a los pacientes que reingresan al servicio de hospitalización, en la misma institución, antes de 15 días, por el mismo diagnóstico de egreso en el período respecto al total de egresados vivos en el periodo, todo esto por cada mil egresos.

En este contexto, autores como Sepúlveda (2017) argumentan que este evento puede responder a fallas asociadas con la apropiada prescripción de tratamiento farmacológico y la combinación con tratamiento no farmacológico, la estrategia de seguimiento y la educación para la mitigación o eliminación de factores de riesgo.

La información departamental agregada según entorno presenta un panorama similar en los clasificados como intermedio y patrones opuestos en aquellos catalogados como robusto y temprano. Los primeros iniciaron, en promedio, con unas tasas altas en 2016 y 2017 (de 24 y 23.8 por mil egresos), las cuales se redujeron hasta 13.5 en 2018 y 14.9 por mil egresos en 2019. Por su parte los segundos partieron con tasas promedio de 10.4 y de 11.9 por mil egresos en promedio, en 2016 y 2017 respectivamente, aumentando a 17.6 en 2018, para disminuir a 14.9 por mil egresos en 2019. Aquellos en entorno temprano, si bien presentaron un comportamiento relativamente similar al de los clasificados como robusto, se destacan por tener el menor nivel de esta tasa, ya que en promedio en estos años de análisis oscilaron entre 5.5 (en 2017) hasta 11.3 por mil egresos. En este sentido la brecha en 2019 entre los clasificados como robusto y temprano fue de 3.3 puntos por mil egresos.

Figura.167 Tasa de reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días por mil egresos según entorno de desarrollo, a nivel departamental, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

Los departamentos con menores tasas en 2019, fueron Vichada, Guainía y Guaviare, con 1.4, 3.5 y 4 por mil egresos respectivamente, las tasas más altas se dieron en Meta, Nariño y Caquetá, con 37.1, 25.6 y 24.7 por mil egresos respectivamente. Ver anexos 2 y 3.

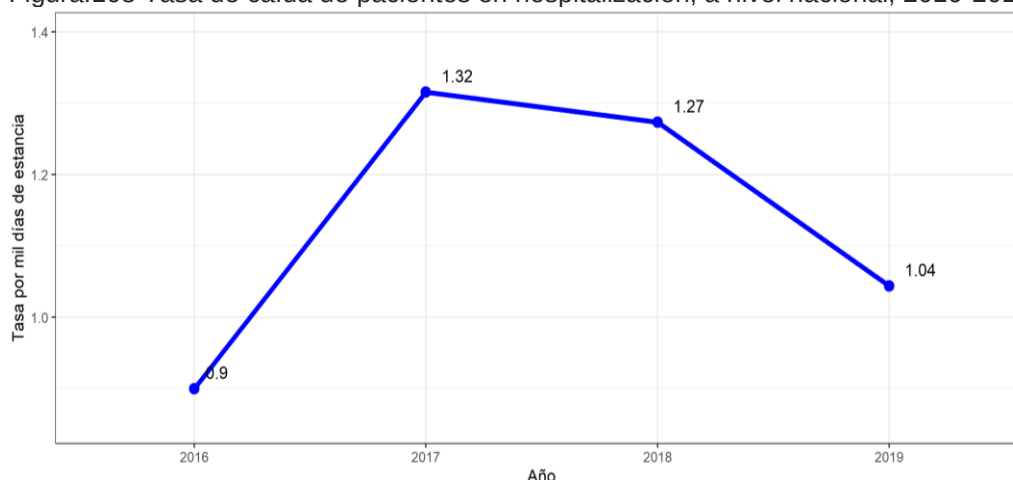
A nivel municipal, según entorno de desarrollo y categorías de ruralidad, los promedios se comportan de manera diferente a lo evidenciado para el total nacional como en lo departamental según entorno de desarrollo. Los enmarcados como robusto presentaron un crecimiento de esta tasa de manera sostenida entre 2016 y 2019, partiendo de 7.2 y llegando a 10.4 por mil egresos (aumento de 44.4%). Los de entorno intermedio, presentaron este crecimiento sostenido entre 2017 y 2019 y los de entorno temprano evidenciaron las tasas promedio más bajas a lo largo de los periodos analizados, con una leve tendencia al alza pues iniciaron en 3.1 en 2016 y en 2019 llegaron a 3.9 por mil egresos (aumento del 25.8%). La brecha entre los temprano y robusto es de 6.5 puntos por mil egresos. Ver anexos 2 y 3.

El comportamiento promedio según categorías de ruralidad muestra que el crecimiento sostenido de esta tasa se dio en los municipios intermedios que pasaron de 4.7 en 2016 a 12.1 por mil egresos en 2019 (aumento del 157.4%). Los clasificados como ciudades y aglomeraciones, en promedio presentaron un comportamiento relativamente similar al de la tasa agregada a nivel nacional, con una disminución en los tres primeros años de análisis y un leve aumento en 2019, iniciando con una tasa de reingreso de 15.5 en 2016. Ver anexos 2 y 3.

Tasa de caídas en los servicios de hospitalización

La tasa de caídas en los servicios de hospitalización¹⁴² a nivel nacional evidencia que entre 2016 y 2017 hubo un aumento de esta tasa, pasando de 0.9 a 1.32 por mil días de estancia y que posterior a este año se dio una disminución hasta 2019, llegando a una tasa de 1.04. Lo anterior implica que entre 2016 y 2019 se presentó un aumento del 15.6% en este indicador. Sin embargo, al comparar con estudios internacionales que reportan entre 2 y 13 caídas por cada 1000 días paciente (Bouldin et al., 2013; Healey et al., 2008; Krauss et al., 2007), estos indicadores son mucho más bajos.

Figura.168 Tasa de caída de pacientes en hospitalización, a nivel nacional, 2016-2019

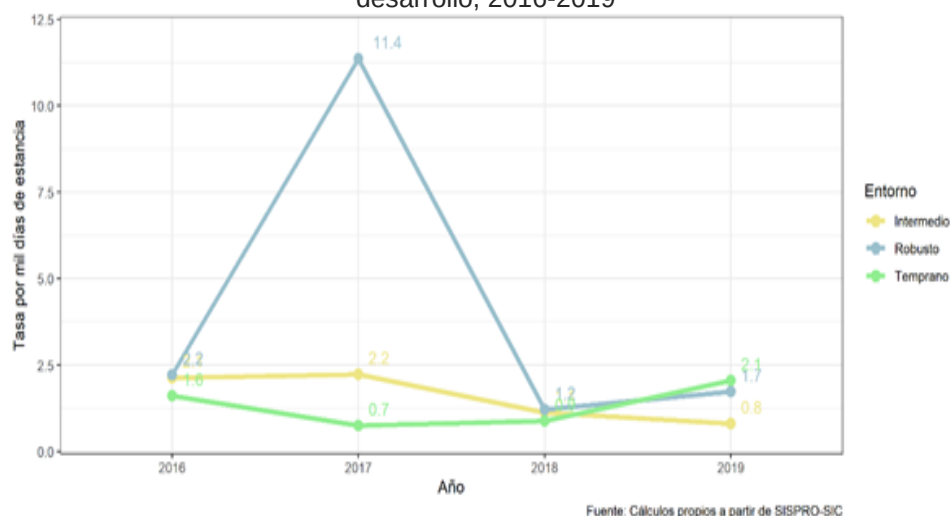


Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultados en SISPRO

A nivel departamental según entorno de desarrollo se puede evidenciar que ninguna agrupación guardó un patrón similar al del nivel nacional, los clasificados en entorno robusto presentaron la mayor tasa de la serie en 2017, con 11.4 por mil días de estancia, en el resto de los años esta tasa osciló entre 2.2 y 1.2 por mil días de estancia. Los de entorno intermedio, presentaron un comportamiento decreciente a partir del año 2017, llegando a su nivel más bajo en 2019 con 0.8 por mil días de estancia. Aquellos en entorno temprano, presentaron las tasas más bajas entre 2016 y 2018 oscilando entre 0.7 y 1.6 por mil días de estancia, pero presentaron la tasa más alta en 2019 con 2.1 por mil días de estancia.

¹⁴² Hace referencia al cociente entre el total de pacientes que se caen en estos servicios respecto al total de días de estancia de los pacientes en hospitalización por mil días de estancia.

Figura 169. Tasa de caída de pacientes en hospitalización, a nivel departamental según entorno de desarrollo, 2016-2019



Fuente: Cálculos propios a partir del sistema de información para la calidad (SIC), consultado en SISPRO

En el último año de análisis, las tasas más bajas se encontraron en Vaupés y Vichada (0.0) y Chocó (0.07 por mil días de estancia), mientras que las mayores tasas fueron en Guaviare (10.74), Quindío (2.18) y Antioquia (1.70). Ver anexos 2 y 3.

La información municipal, según entornos, presenta un panorama diferente al nacional y departamental, en general se observa una tendencia creciente en los años analizados. Los municipios categorizados como robusto tienen las tasas más altas y la variación más alta entre 2016 y 2019, iniciaron con 7.2 y llegaron a 10.4 por mil días de estancia (una variación del 44.4%). Los de entorno temprano, exhiben la tasa de caída de pacientes promedio más baja (no superó los 4 por mil días de estancia). Los clasificados como intermedio presentaron tasas medias de los anteriores, con una ligera caída en 2017 (6.5 por mil días de estancia) para finalmente situarse en 8.1 por mil días de estancia en 2019 Ver anexos 2 y 3.

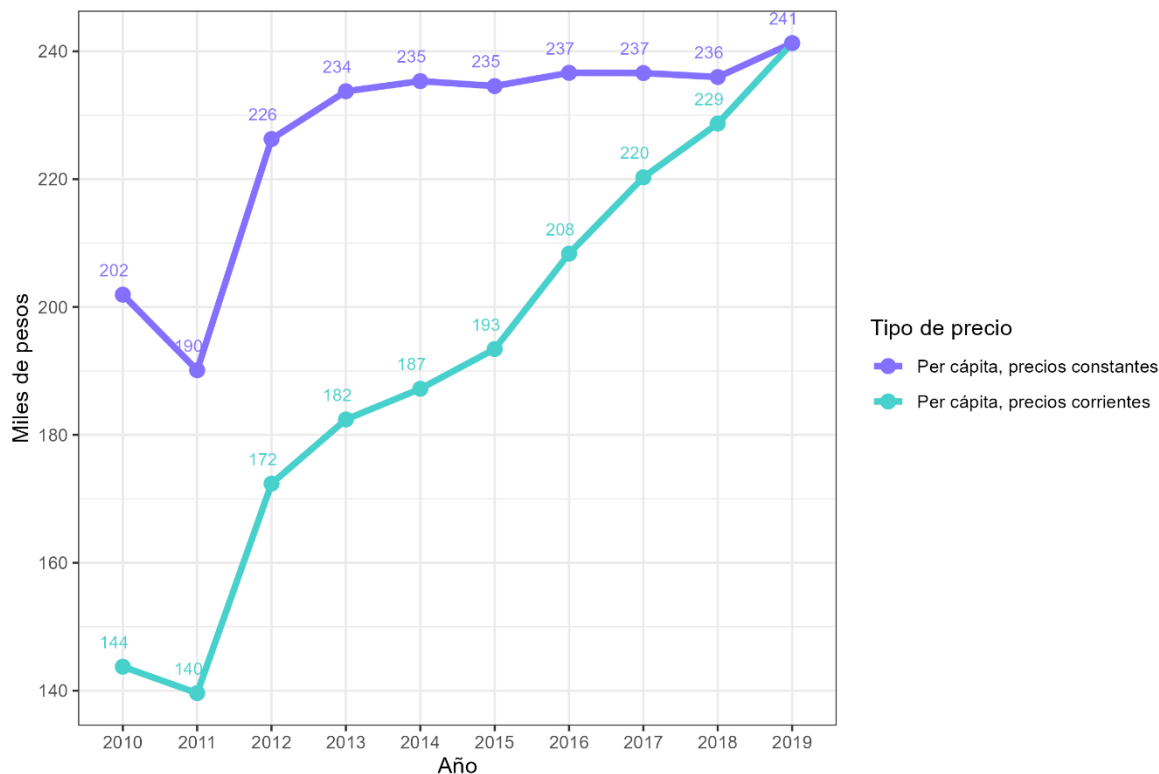
La clasificación según ruralidad permite evidenciar que el ordenamiento a lo largo de los años se mantuvo, presentando -en general- las mayores tasas en ciudades y aglomeraciones y las menores en los municipios rurales dispersos. Se destaca que en 2018 las ciudades y aglomeraciones presentaron un pico abrupto, llegando a una tasa de caídas de los pacientes en los servicios de hospitalización de 100.4 por mil días de estancia. Ver anexos 2 y 3.

Dimensión: Protección financiera

En el marco de las discusiones al respecto de esta dimensión, asociada con las herramientas que brinda el SGSSS para mitigar las barreras de acceso y los posibles desenlaces que pudieran medir su desempeño, se priorizaron 3 indicadores: i) Gasto per cápita PPNA, ii) Gasto per cápita no UPC en el régimen subsidiado y la iii) Asignación per cápita SGP-Salud pública.

Sin embargo, en este contexto y como se señaló anteriormente, el gasto de bolsillo en salud per cápita es una de las variables que mejor captura el desempeño de los desenlaces de las herramientas para mitigar las barreras, de acuerdo con lo reportado por el país a la OCDE, se puede apreciar que, si bien en términos corrientes viene presentando una tendencia creciente desde 2011, puesto que al pasar de 140 mil pesos en dicho año a 241 mil hay un aumento del 72%, en términos constantes aunque también se observa una variación positiva entre dichos años, esta es menor ya que es del 27% al descontar el efecto inflacionario, destacando que a partir de 2013 este gasto de bolsillo se estabilizó en aproximadamente 235 mil pesos constantes. Este patrón de estabilización es aún más marcado al revisar este gasto la proporción del PIB, puesto que oscilo entre 1% y 1.2%, aunque como proporción del gasto en salud, estas cifras señalan un comportamiento pendular entre 2010 a 2012 y que a partir de 2013 y hasta 2019 ha venido descendiendo hasta 14.9% (OECD, n.d.-a). En este contexto, advierten algunos autores, que el país presenta uno de los niveles de gasto de bolsillo más bajos del mundo y el más bajo de América Latina (Gutiérrez & Gómez, 2018).

Figura 170. Gasto de bolsillo per cápita en salud (miles de pesos corrientes y constantes base 2019)



Fuente: cálculos propios a partir de OCDE (n.d.-a)

De otra parte, con base en información de la ENPH (Encuesta Nacional del Presupuesto de los Hogares), la Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud ha estimado que el gasto farmacéutico promedio per cápita fue de 6.305 pesos corrientes entre 2016 y 2017 (MSPS, 2022a).

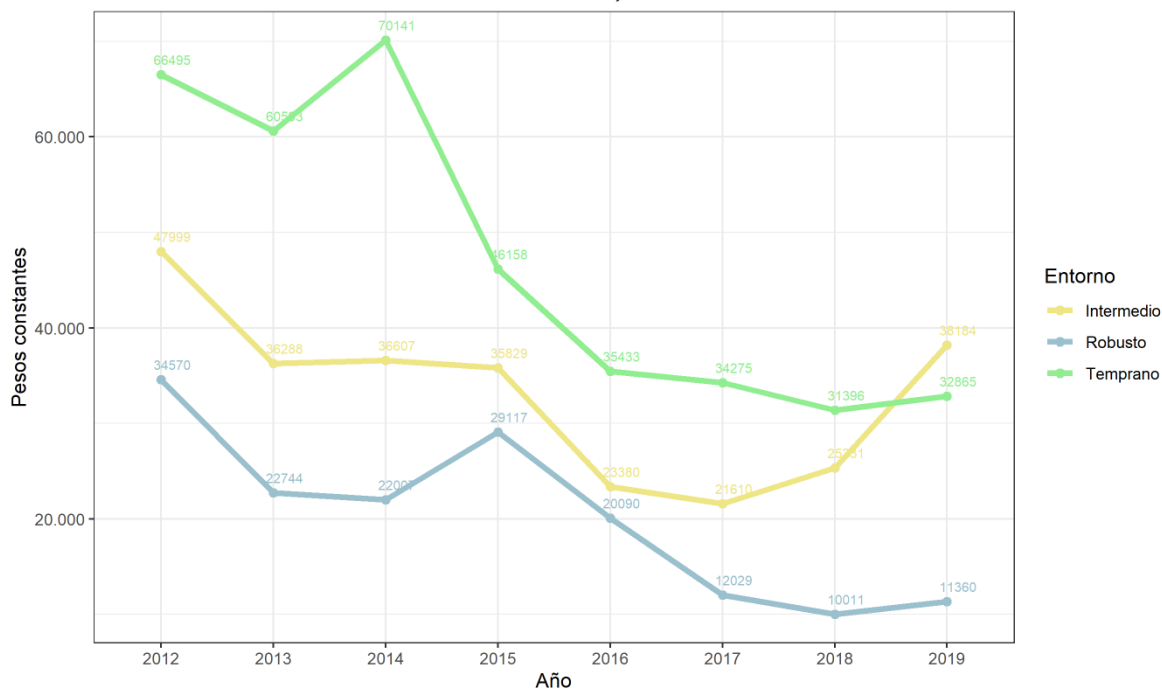
Gasto per cápita PPNA

En cuanto al gasto per cápita en PPNA¹⁴³ - cuya información se dispuso únicamente a nivel departamental a partir del año 2012- permitió evidenciar que, para los tres entornos de desarrollo, presentó un comportamiento volátil con una tendencia descendente en el transcurso de los años. Para la mayoría de los periodos analizados es el entorno temprano el que tiene los niveles más altos de gasto per cápita, este comportamiento persiste para todos los años y cambia únicamente en 2019, cuando el entorno intermedio supera en gasto per cápita en PPNA al entorno temprano. Este fenómeno puede estar explicado por que existen incentivos económicos a tener población pobre no afiliada en las entidades territoriales ya que esto conlleva una asignación de recursos (Nuñez et al., 2017).

Para el año 2012, el nivel de gasto per cápita del entorno de desarrollo temprano fue de 66.495 pesos mientras que para los entornos intermedio y robusto esta cifra era de 47.999 pesos y 34.570 pesos respectivamente. En el año 2014, se presentó la diferencia más grande entre entornos de desarrollo, debido principalmente a que el gasto per cápita en PPNA para el entorno temprano alcanzó los 70.141 pesos, mientras que, en los entornos intermedio y robusto, los niveles de gasto eran de 36.607 y 22.009 pesos, respectivamente.

Sin embargo, después de este máximo se evidencia una caída sostenida en el gasto hasta 2018, lo que generó una disminución considerable en la diferencia en gasto entre entornos de desarrollo. No obstante, es en este mismo año en el cual se da un incremento leve en este rubro, dejando como resultado un nivel de gasto en 2019 superior al de 2018, pero muy inferior en comparación con el inicial de 2012.

Figura 171. Gasto per cápita por PPNA. Nivel departamental según entorno de desarrollo (2012-2019)



¹⁴³ Corresponde a la división del gasto destinado a la Población Pobre No Asegurada en pesos constantes a 2019 sobre el total de la población.

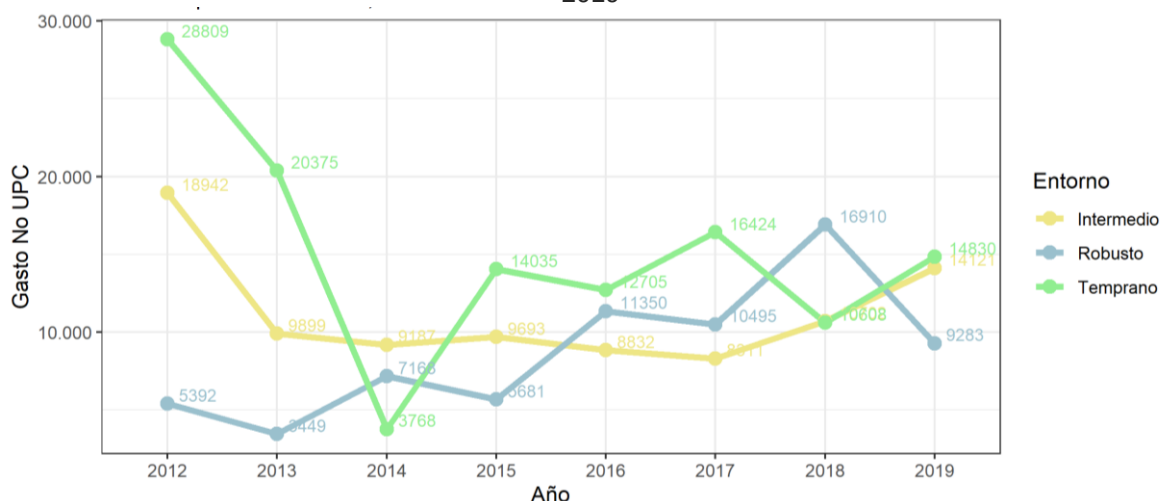
Fuente: Cálculos propios a partir de la Dirección de Financiamiento Sectorial y Proyecciones de población (DANE)

Gasto per cápita no UPC en el régimen subsidiado

El gasto per cápita no UPC en el régimen subsidiado¹⁴⁴ - cuya información se dispuso únicamente a nivel departamental a partir del año 2012- en los entornos de desarrollo a nivel departamental no presentó un comportamiento constante ni una tendencia clara, por el contrario, se evidenciaron aumentos y disminuciones a lo largo de los años. Puntualmente el cambio entre 2012 y 2019 para los departamentos de desarrollo intermedio fue de -25,4%, donde el promedio del gasto per cápita no UPC paso de 18.941 a 14.121. En robusto se pasó de 5.392 a 9.283, lo que representa un crecimiento de 72.2%. Por último, en temprano se presentó una disminución de 48.5%, pues de un gasto de 28.809 en 2012 se pasó a 14.830. Es decir que a medida que ha venido aumentando el valor de la UPC el gasto no UPC (en el régimen subsidiado) ha venido disminuyendo.

A nivel departamental, en términos generales, se observa que el gasto per cápita no UPC, en pesos constantes, disminuyó de 2012 a 2019. En 2012 el departamento con mayor gasto per cápita no UPC fue Guaviare (139.750) mientras que en 2019 el departamento con mayor gasto fue Guainía (108.145) (ver anexo 3). En este contexto, se puede argumentar que las brechas entre los entornos disminuyeron de 2012 a 2019.

Figura 172. Gasto per cápita no UPC. Nivel departamental según entornos de desarrollo, 2012-2019



Fuente: Cálculos propios a partir de la Dirección de Financiamiento Sectorial y Proyecciones de población (DANE)

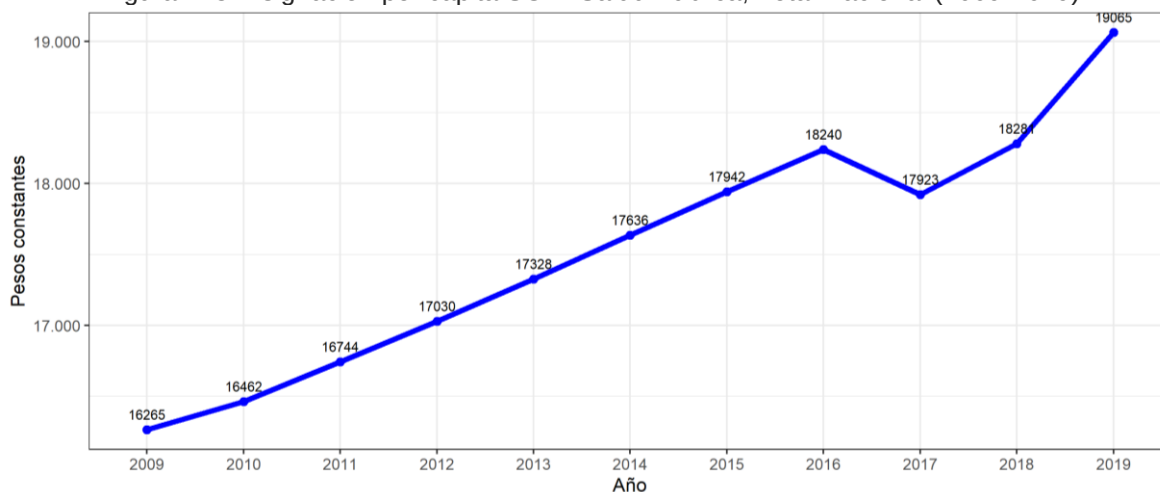
Finalmente, vale la pena resaltar la necesidad de contar con esta misma información para el régimen contributivo es imperativo para orientar tanto el entendimiento de esta dimensión como para la toma de decisiones.

¹⁴⁴ Corresponde a la división del gasto no UPC en pesos constantes a 2019 respecto al total de la población

Asignación per cápita en Salud pública (SGP)

A nivel nacional, la asignación per cápita del Sistema General de Participaciones¹⁴⁵ en salud pública presentó una tendencia creciente en todos los niveles de desagregación (nacional, departamental y municipal). A nivel nacional se observa que en pesos constantes entre 2009 y 2019 el aumento de este rubro ascendió al 17%, en tanto en el primer año mencionado fue de \$16.265 y en el último \$19.065. En este contexto el único periodo en el que este valor tuvo una disminución fue en 2017, hecho que está relacionado con el comportamiento del PIB, que en precios constantes (base 2019) redujo su tendencia de crecimiento (BanRep, n.d.).

Figura 173. Asignación per cápita SGP- Salud Pública, Total Nacional (2009-2019)

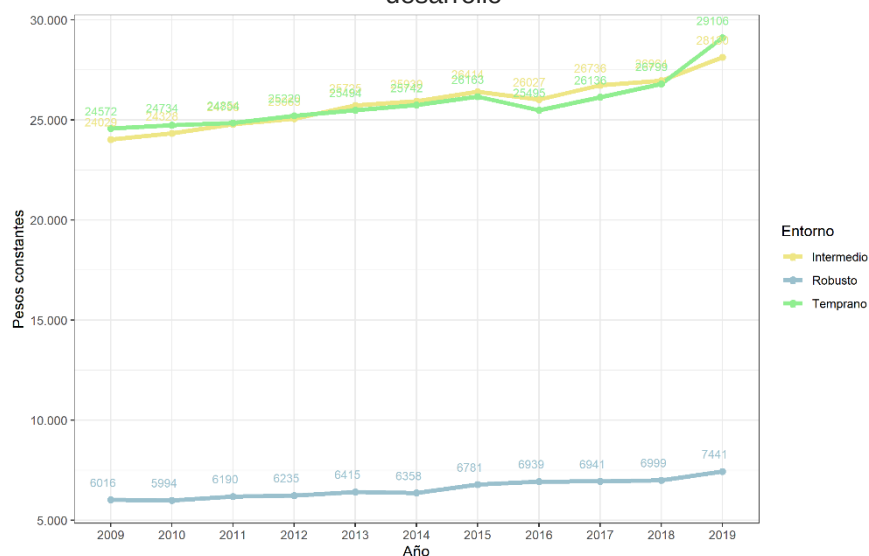


Fuente: Cálculos propios a partir de la Dirección de Financiamiento Sectorial y Proyecciones de población (DANE)

Respecto del nivel departamental, se evidencia que aquellos con menor desarrollo económico (entornos temprano e intermedio) son los de mayor asignación per cápita del SGP, la asignación en nivel es parecida entre ambos entornos, en el año 2009 la asignación per cápita para entorno temprano fue de 24.572 pesos constantes del año 2019, este valor se incrementó sostenidamente hasta el año 2016 donde se presentó una leve caída situando en una asignación per cápita de 25.495, posteriormente desde el año 2017 se observa una aceleración de la asignación llegando a situarse en el año 2019 en un valor de 29.106 pesos constantes del año 2019. Por su parte para el entorno intermedio en el año 2009 se tenía una asignación de 24.029 pesos constantes del año 2019, de forma similar durante el año 2016 se aprecia un leve retroceso en la tendencia creciente, que desde el año 2017 se acelera para situar el indicador en 28.510 pesos constantes del año 2019. Entre tanto, en el entorno de desarrollo robusto, para los años 2009 y 2019 se tiene una asignación per cápita de 6.016 pesos constantes del año 2019 y 7,441 pesos constantes del año 2019, lo que equivale a un incremento del 23,6%. Adicionalmente, el mapa de calor corrobora los resultados, mostrándose las asignaciones per cápita más altas en departamentos como Amazonas y Guainía. (Ver anexos 2 y 3).

¹⁴⁵ Es el cociente entre la asignación del Sistema General de Participaciones en Salud Pública y el total de la población

Figura 174. Asignación per cápita SGP-Salud pública a nivel departamental según entorno de desarrollo



Fuente: Cálculos propios a partir de Dirección de Financiamiento Sectorial y Proyecciones de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

A nivel municipal, de manera similar al departamental, el entorno con mayor asignación fue temprano, luego estuvo intermedio y el de menor asignación fue robusto. En lo relacionado con las brechas, estas presentan un comportamiento más o menos constante durante el periodo analizado ya que en 2009 la brecha entre la asignación per cápita de temprano respecto a robusto era de 6.379 pesos constantes del año, mientras que en el año 2019 la brecha fue de 7.309 pesos constantes del año 2019. En cuanto a las categorías de ruralidad, sobresale rural disperso, la cual en todo el periodo de análisis tuvo mayor promedio en la asignación per cápita del SGP en salud pública presentando un valor de 16.608 pesos en el año 2009 y de 20.144 en el año 2019. (Ver anexos 2y 3)



VII. Análisis complementarios

En el informe metodológico de esta evaluación, se propusieron análisis complementarios para estudiar las relaciones entre algunos resultados en salud y algunas variables socioeconómicas y de determinación social en salud, así como de eficiencia técnica en la generación de bienes o servicios en la materia a nivel municipal. En este contexto, para tal propósito se recibió apoyo del Banco Mundial con el ánimo de estimar dichos modelos y conducir ejercicios de analítica de datos adicionales como la clasificación de municipios y la exploración de relaciones entre variables adicionales. Sin embargo, teniendo en cuenta lo descrito en el numeral “V. Hallazgos transversales”, dado que en ningún caso se logró obtener un panel balanceado¹⁴⁶ requerido para las aplicaciones de analítica propuestas, hecho que no logró ser corregido mediante diferentes técnicas de imputación, como regresión estocástica y regresión bayesiana – aun cuando se censuró la base de datos para tener en cuenta únicamente a las ciudades capitales.

Este es un aspecto para explorar en futuras investigaciones, tanto el ejecutar estos análisis para la información disponible con todas las limitaciones que ello implica, en un ejercicio de carácter más académico que evaluativo o de monitoreo, como el de recurrir a otras técnicas de imputación que permitan modelar el alto margen de error que podría ocasionar dicho ejercicio.

VIII. Conclusiones

Sobre los indicadores y los datos

1. La priorización de eventos en salud fue un proceso largo y complejo, que implicó la definición de indicadores trazadores que permitieran recoger las diferentes visiones en cuanto a la información que evalúa de manera objetiva los resultados en salud. Se contó con la participación de las diferentes dependencias misionales del MSPS, así como del acompañamiento de actores clave como el Instituto Nacional de Salud (INS) y el Observatorio Nacional de Salud. de forma complementaria, se consultaron diferentes plataformas de seguimiento y monitoreo.

¹⁴⁶ Además, ejercicios internos indicaron que la estimación de los modelos propuestos en el informe metodológico (ver anexo 1) a través de paneles desbalanceados conducían a realizar inferencia a partir de una muestra de menos del 50% del universo de municipios, con pérdida sistemática de la información, esto es que se perdían unidades de observación que compartían características similares (como pertenecer a regiones determinadas).

2. Las discusiones respecto a los indicadores asociados con resultados en salud giraron alrededor de dos conceptos: el riesgo primario¹⁴⁷ y riesgo técnico¹⁴⁸, mientras que, en lo relacionado con acceso efectivo, los análisis giraron en torno a las diferentes conceptualizaciones derivadas de la literatura frente al acceso, las cuales se concentraron en 3 temáticas¹⁴⁹ y 5 dimensiones¹⁵⁰. A partir de esto se seleccionaron 96 indicadores.
3. Una vez gestionada la información se logró contar con cifras para 92 de los 96 indicadores propuestos.
4. Es importante señalar que las características de la información obtenida, en relación con periodos y desagregaciones disponibles no fue homogénea, debido a las siguientes razones:
 - i) Obligatoriedad del reporte. En algunos eventos la no presencia de casos en un periodo determinado no se consigna en las fuentes de información. Lo que conduce a un valor perdido o “missing value” (e.g. rabia humana);
 - ii) Fecha de inicio de la recolección de información. Se presentaron casos de indicadores para los cuales no se lograron datos para el periodo de análisis establecido (2009-2019). (e.g. la información derivada del Sistema de Información para la Calidad (SIC), que presenta información entre 2016 y 2019);
 - iii) Otras no detalladas por la fuente, como es el caso de los datos a nivel municipal de la tasa de incidencia de Enfermedad Renal Crónica estadio 5 en el año 2011.
 - iv) Información no disponible en cuanto a desagregaciones (e.g. etnia y régimen de afiliación) por falta de registro de datos o por la no existencia de la desagregación, ya que los indicadores por definición pueden no contar con las desagregaciones propuestas, como por ejemplo la razón de prestadores no se desagrega por sexo, edad, etc.
5. Se identificaron patrones de comportamiento similares en algunos de los indicadores objeto de estudio a lo largo de los años, puntualmente se observó que el comportamiento de las tasas de AVPP y las de mortalidad están correlacionadas. En tal sentido, las dependencias responsables indicaron que los AVPP pueden ser más potentes para el análisis de eventos crónicos (al dar cuenta de la mortalidad prematura) y no tanto para eventos agudos.
6. Es importante destacar que menos del 16% de los indicadores analizados tuvieron meta asociada, adicionalmente, se identificó que no todas las metas del sector se

¹⁴⁷ “Corresponde a la variación en la probabilidad de la ocurrencia de una condición individual de salud en un período de tiempo y en algunas ocasiones en su severidad (Castaño, 2014), cuando esta no es evitable” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018, p. 22).

¹⁴⁸ “[A]lude a la probabilidad de <<ocurrencia de eventos derivados de fallas de atención en los servicios de salud y de la mayor carga de enfermedad por mortalidad evitable y discapacidad>>” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018a, p. 14 citado en Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 147).

¹⁴⁹ El acceso potencial, el acceso realizado y las herramientas para mitigar barreras de acceso

¹⁵⁰ Aseguramiento, Recursos en salud, utilización de bienes y servicios, calidad y protección financiera



encontraban consignadas en un único repositorio o visor que permitiera su fácil consulta y seguimiento.

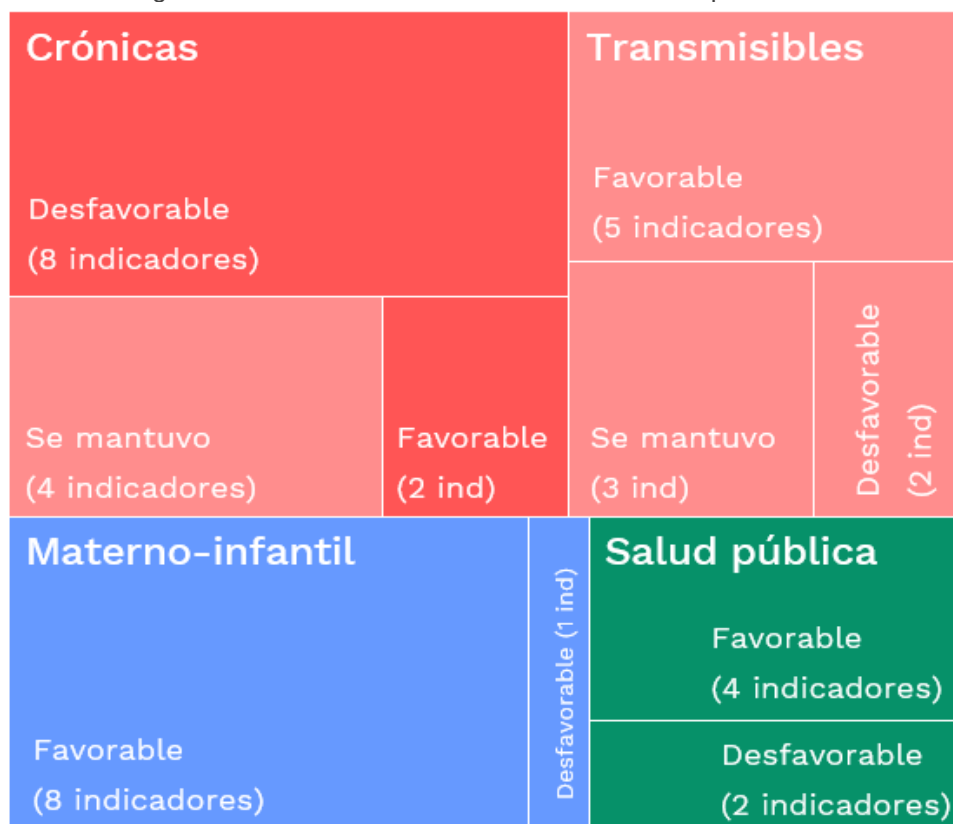
7. Finalmente, se destaca que los indicadores trazadores de desempeño del Sistema de Salud (asociados con alto riesgo técnico) priorizados, no disponen de una ficha técnica que contenga: definición, forma de cálculo y fuente de información.

Sobre los resultados

1. Los resultados de la evaluación permiten identificar generalidades en los desenlaces del sistema de salud, particularmente en materia de salud materno-infantil, enfermedades transmisibles, enfermedades no transmisibles y enfermedades de interés en salud pública, así como en acceso efectivo a los servicios de salud.
2. El panorama general de resultados en salud evidencia a nivel nacional una mejora generalizada, particularmente en los siguientes temas: materno-infantil, enfermedades transmisibles y enfermedades de interés en salud pública; sin embargo, preocupa los resultados en materia de enfermedades crónicas no transmisibles.
3. En cuanto a los patrones generales de los indicadores a nivel nacional es importante precisar que aquellos que mantuvieron su comportamiento entre el primer y último periodo disponible, con variaciones superiores al 5% se clasificaron como un resultado favorable o desfavorable, según la polaridad del indicador¹⁵¹, mientras que variaciones iguales o por debajo del 5% se interpretaron como que el indicador se mantuvo entre dichos años.

¹⁵¹ La polaridad puede ser positiva o negativa, la primera refiere a que si el indicador aumenta se interpreta como una mejora, y la segunda a que un aumento señala un resultado desfavorable (por ejemplo: un aumento en la tasa de mortalidad se lee como un resultado poco favorable, mientras que un aumento de la cobertura de vacunación se lee como una mejora).

Figura 175. Resumen de los resultados en salud priorizados



Fuente: Elaboración propia

4. Para el criterio de resultados en **morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil** de los 9 indicadores priorizados, se encontró que ocho (8) de estos mostraron mejores resultados en el periodo de análisis, dentro de los que se encuentran: la tasa de incidencia de sífilis congénita (reducción del 6%), porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de 2 años(reducción del 55%), razón de mortalidad materna (reducción del 25%), tasa de AVPP por mortalidad materna (reducción del 39%), tasa de mortalidad perinatal (reducción del 1%), tasa de mortalidad neonatal (reducción del 18%), tasa de mortalidad en menores de 1 año (reducción del 18%) y la tasa de mortalidad tratable en niños menores de cinco años(reducción del 18%). De otra parte, un indicador que mostro un resultado desfavorable fue la proporción de endometritis posparto vaginal (aumento del 438%).

A nivel departamental, la información disponible permite evidenciar:

- i. Los indicadores que presentaron resultados menos favorables en el entorno temprano de desarrollo fueron el porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de dos años, la razón de mortalidad materna, los AVPP de mortalidad materna, la tasa de mortalidad perinatal, la tasa de mortalidad neonatal, la tasa de mortalidad infantil y la tasa de mortalidad tratable en niños menores de 5 años. De otro lado, la proporción de endometritis posparto vaginal presentó los resultados menos favorables en los departamentos de entorno robusto.

De otra parte, a nivel municipal, las tendencias se resumen en:

- i. Los indicadores que presentaron brechas entre los municipios de mayor vulnerabilidad y los más aventajados, esto es resultados menos favorables en los municipios de desarrollo temprano y en categoría rural disperso, y los mejores resultados en los municipios de mayor desarrollo, y en ciudades y aglomeraciones fueron la proporción de endometritis posparto vaginal, razón de mortalidad materna, tasa de AVPP por mortalidad materna, tasa de mortalidad perinatal, tasa de mortalidad neonatal y tasa de mortalidad tratable en niños menores de cinco años.
- ii. Los mejores resultados tienden a concentrarse en los municipios de mayor desarrollo y en ciudades y aglomeraciones.

En cuanto a la información relacionada con el grupo de edad para los eventos de morbilidad y mortalidad materna, perinatal e infantil, se encontró que el grupo de edad más afectado por la mortalidad materna son las mujeres entre los 50 y 54 años.

Respecto a la información relacionada con el régimen de afiliación para los resultados de morbilidad y mortalidad materna, perinatal e infantil esta fue inexistente para los indicadores de tasa de incidencia de sífilis congénita y proporción de transmisión materno infantil del VIH en menores de dos años. No obstante, se encontró que las tasas más altas de mortalidad materna, perinatal y de menores de un año están en el régimen especial; mientras que para la mortalidad neonatal los resultados en el régimen especial varían ampliamente durante el periodo de estudio. Y para la proporción de endometritis posparto se presentó una brecha sostenida entre el régimen contributivo y el subsidiado.

La información entregada respecto a etnia fue inexistente para la tasa de incidencia de sífilis congénita, la proporción de transmisión materno infantil del VIH en menores de dos años, la proporción de endometritis posparto vaginal y la mortalidad en menores de 5 años. De otra parte, se encontró que en los demás indicadores se observaron resultados atípicos para la etnia Palenquero de San Basilio.

5. En cuanto al criterio de Resultados en **enfermedades de interés en salud pública**, se priorizaron 6 indicadores, al respecto se observa que los resultados mejoraron en 4 de los indicadores: tasa de mortalidad en menores de 5 años por Enfermedad Diarreica Aguda – EDA (reducción del 10%), tasa de mortalidad por rabia humana (una sola defunción en los años 2010, 2012 y 2017 mientras que en los demás años comprendidos entre 2009 y 2019 no se presentaron defunciones por esta causa), letalidad por accidente ofídico (reducción de 54%) y amputaciones por accidente ofídico (reducción del 66%). De otra parte, los resultados menos favorables se presentaron para 2 indicadores: tasa de incidencia de intento de suicidio (aumentó 60.1%) y tasa de años de vida potencialmente perdidos por lesiones autoinfligidas (29.1%).

A nivel departamental, la información disponible permite evidenciar tres generalidades:

i. Los indicadores con peores resultados (relacionados con intento de suicidio), se presentan en los departamentos de desarrollo intermedio, las brechas respecto a los menos desarrollados no se han cerrado, por el contrario, en algunos casos esta brecha se ha incrementado dada las desmejoras del indicador para los primeros.

ii. Los indicadores con mejores resultados en los departamentos de desarrollo temprano se encuentran los relacionados con los eventos de EDA y el indicador de amputaciones por accidente ofídico, sin embargo, las brechas respecto a los departamentos más desarrollados no se han cerrado, por el contrario, en algunos casos esta brecha se ha incrementado como es el caso de la tasa de mortalidad por EDA cuya brecha se incrementó entre 2018 y 2019.

iii. Se observan eventos con resultados mixtos en la situación departamental, como es el caso del indicador letalidad por accidente ofídico donde se observa variabilidad de las brechas en el periodo analizado entre los diferentes entornos de desarrollo.

De otra parte, a nivel municipal, las tendencias se resumen en:

- i. Los indicadores que presentan peores resultados en municipios clasificados con entornos de desarrollo robusto e intermedio, se encuentran los asociados al evento de suicidio.
- ii. Los indicadores que presentan mejores resultados en los municipios de mayor desarrollo y en ciudades y aglomeraciones, fueron los asociados con la tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda.
- iii. Se destaca el comportamiento mixto para el caso del indicador amputaciones por accidente ofídico donde en ningún entorno de desarrollo ni ninguna categoría de ruralidad se sobrepone a las otras.

Respecto a las brechas por género, mientras la tasa de incidencia de intento de suicidio presenta una brecha que no favorece a las mujeres, la tasa de AVPP por lesiones autoinfligidas, afecta a las personas de sexo masculino; en donde estos patrones se sostienen en general al revisar a nivel departamental y municipal. En cuanto a lo asociado con las amputaciones y la letalidad por accidente ofídico no se observó una brecha clara entre ninguno de los dos sexos ya que en diferentes años tanto masculino como femenino han presentado los mayores niveles de este indicador, al desagregar por nivel departamental y municipal los resultados por sexo se evidenció un patrón alternante, puesto que en algunos entornos y categorías de ruralidad afectó en mayor medida a los hombres y en otros a las mujeres.

En cuanto a la desagregación por grupo etario disponible, se resalta que para el indicador tasa de incidencia de intento de suicidio, se observa un comportamiento preocupante para el grupo etario de 15 a 19 años, grupo que presenta las mayores tasas, en contraposición los grupos etarios de menores de 10 años presentan las menores tasas en el periodo analizado.

Comportamiento que relativamente se mantiene a nivel departamental y municipal en el entorno de desarrollo robusto, así como en las ciudades y aglomeraciones, mientras que en los de menor desarrollo y mayor ruralidad los adultos mayores fueron los de mayor tasa.

De otra parte, el indicador amputaciones por accidente ofídico análogo a lo observado según sexo, no observó un patrón claro en razón a que en diferentes años y grupos etarios presenta picos pronunciados.

En relación con la desagregación por régimen, de los cuatro eventos analizados el único indicador en el que se tuvo disponible dicha información fue el de amputaciones por accidente ofídico, donde se destaca el comportamiento del régimen contributivo con valores mayores a cero en el periodo 2009 a 2014, y el régimen subsidiado que presentó el valor más alto en el año 2009 (0,32%) y el menor valor de 0% en el año 2016.

6. Para el criterio de resultados de ***enfermedades prevalentes transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles***, fueron priorizados 10 indicadores, de estos se encontró que cinco (5) mostraron mejores resultados en el periodo de análisis: tasa de AVPP por tubérculos (reducción del 8%), tasa de AVPP por VIH/SIDA (reducción del 9%), tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años (reducción del 30%), letalidad por malaria (no superó el 1% en todo el periodo), y tasa de AVPP por malaria (reducción del 32%). Tres (3) indicadores se mantuvieron, en el caso de la tasa de mortalidad por tuberculosis, la tasa de mortalidad por VIH/SIDA y la tasa de AVPP por dengue. Finalmente, dos (2) indicadores tuvieron los resultados menos favorables, el porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente (ha venido creciendo hasta llegar al 0.3% en 2019), letalidad por dengue grave, pasó de 1.1% (2009) a 14,3% (2018).

A nivel departamental, la información disponible permite evidenciar las siguientes generalidades:

- i. Los indicadores que presentaron resultados menos favorables en entornos de desarrollo temprano son la tasa de AVPP por dengue, la letalidad por dengue grave y la tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, en este caso particular esta tasa pasó de 18 a 29 por cien mil (es decir tuvo un aumento del 61% entre 2014 y 2019).
- ii. Se encuentran eventos con resultados mixtos en sus indicadores, como es el caso de la tasa de mortalidad y AVPP por tuberculosis y la tasa de AVPP por malaria que son más altas en departamentos de menor desarrollo, mientras que el porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente en departamentos de entorno robusto viene en aumento de manera importante (aunque no supera el 1% en promedio) y en intermedio y temprano se han mantenido a lo largo de los años observados, aunque de manera volátil. Por otro lado, la letalidad por malaria no presentó mayores brechas, excepto por el pico del año 2011 para la categoría de desarrollo temprano, no obstante, como se ha advertido en la literatura esto puede estar asociado con problemáticas propias de la recolección y calidad de información en estas entidades territoriales.
- iii. Se encontró que los indicadores de VIH/SIDA (tasa de mortalidad y AVPP) presentan las cifras más altas en los departamentos de mayor

desarrollo, mientras que las menores tasas se encontraron en los departamentos clasificados como de entorno temprano; cabe destacar que el panorama departamental según dichos entornos dista del agregado nacional.

De otra parte, a nivel municipal, las tendencias se resumen en:

- i. Los indicadores que presentaron los resultados menos favorables en entornos de desarrollo temprano y en categoría rural disperso, fueron la tasa de mortalidad y AVPP por Tuberculosis, la AVPP por malaria, la tasa de mortalidad y la tasa de AVPP por VIH y la tasa de mortalidad por IRA. Por su parte las mayores tasas de AVPP por dengue se presentaron en municipios de desarrollo temprano y categoría rural.
- ii. El indicador que presentó tasas más altas en municipios de entorno robusto, y en ciudades y aglomeraciones fue el de letalidad por dengue grave.
- iii. El indicador de letalidad por malaria no presentó mayores brechas, excepto por el pico del año 2016 para la categoría de desarrollo robusto y según categoría de ruralidad tiene una alta variabilidad, en especial para las categorías de ciudades y aglomeraciones, intermedio y rural disperso.

Respecto al comportamiento según sexo, se observó que los datos de los indicadores relacionados con tuberculosis, VIH/SIDA y dengue evidencian que los más afectados son los hombres y en aquellos relacionados con malaria las más afectadas son las mujeres. Respecto a la información según sexo asociada con Infección Respiratoria Aguda-IRA en menores de 5 años, esta no fue entregada a la evaluación. Además, al desagregar a nivel departamental y municipal según entorno de desarrollo y ruralidad se evidencia que las magnitudes o valores de los indicadores son superiores al observado en el nivel nacional y que las brechas según sexo se amplían de acuerdo con el nivel de desarrollo.

El comportamiento de los indicadores de las enfermedades transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles estudiadas, evidencia que por lo general los grupos de edad más afectados son las personas mayores de 65 años, particularmente respecto a la letalidad por dengue el grupo más afectado es el de los mayores de 65 años, por ser considerado de mayor riesgo debido a la presencia de comorbilidades y mayor probabilidad de complicaciones y muertes; por otro lado, en la tasa de mortalidad y de AVPP por tuberculosis, así como en letalidad por malaria el grupo más afectado es el de las personas mayores de 75 años; panorama que cambia al revisar la mortalidad por VIH/SIDA en donde las edades más afectadas son las personas de 35 a 59 años.

En cuanto a la información relacionada con el régimen de afiliación esta fue inexistente y la asociada con la pertinencia étnica fue limitada, es así como solo se contó con información para el indicador de dengue grave, en donde los resultados son altamente variables, teniendo en cuenta que el denominador usualmente es bajo, por lo que cualquier fallecimiento por esta causa eleva la tasa de manera importante, no obstante, se destaca la presencia de picos en los años de 2016 y 2017 en diferentes grupos poblacionales (negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes e indígenas).

7. Respecto al criterio de Resultados de **enfermedades crónicas no transmisibles y en general las precursoras de eventos de alto costo**, se priorizaron 17 indicadores, de los cuales 8 presentaron los resultados menos favorables, 2 mejoraron, 4 se mantuvieron y en 3 no fue posible determinar la tendencia, dado que se obtuvo información para un solo corte de tiempo¹⁵². Es decir que, en esta temática cerca del 70% de los indicadores analizados no presentaron mejoras. Concretamente las tasas de mortalidad y de AVPP de los eventos de cáncer de mama, diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica en estadio 5 y la tasa de incidencia de este último presentaron los resultados menos alentadores, con aumentos en las tasas que oscilaron entre el 6% y hasta el 50%, en donde se destaca el caso de la tasa de mortalidad de enfermedades hipertensivas que llegó hasta las 18.92 muertes por cien mil en 2019, valor que a su vez es el más alto de las tasas de mortalidad de esta temática. De otro lado, los indicadores con mejoras destacables fueron el porcentaje de personas con diabetes que tienen ERC y en el porcentaje de personas con ERC en estadio 5, cuyo valor se redujo en 9% entre el primer y último año analizado.

A nivel departamental, la información disponible permite evidenciar cuatro generalidades:

- i. Los indicadores que presentaron resultados menos favorables en los departamentos de mayor desarrollo fueron los asociados a los eventos de cáncer mama, diabetes e hipertensión arterial. Además, las brechas entre los de mayor y los de menor desarrollo no han tendido a cerrarse en los años estudiados (excepto Porcentaje de personas con DM que tienen ERC).
- ii. Los indicadores que presentaron resultados desfavorables en los departamentos de desarrollo intermedio fueron los relacionados con cáncer de cuello uterino, en donde se destaca que las brechas respecto a los menos desarrollados presentaron una tendencia a mitigar la diferencia entre estos resultados.
- iii. Eventos con resultados mixtos, como es el caso de las tasas mortalidad, de AVPP e incidencia de ERC en estadio 5, que son desfavorables en los departamentos con más desarrollo, con unas brechas relativamente estables (no se cierran ni abren), mientras que el porcentaje de ERC en estadio 5 se presentó principalmente en departamentos de menor desarrollo.

¹⁵² Es decir, analizar la tendencia no fue posible.



- iv. Se destacan que los mejores resultados tienden a presentarse en los departamentos de menor desarrollo, como es el caso de los eventos cáncer de mama, diabetes, hipertensión arterial y leucemia aguda en menores de 18 años.

Mientras que, a nivel municipal, las tendencias se resumen en:

- i. Los indicadores que presentaron resultados menos favorables en municipios clasificados en entornos de desarrollo intermedio y rural están relacionados con eventos como diabetes e HTA.
- ii. Los indicadores que presentaron resultados desfavorables en los municipios de menor desarrollo y mayor ruralidad fueron los asociados con eventos como el cáncer de mama y el de cuello uterino.
- iii. Los indicadores que presentaron resultados desfavorables en los municipios de mayor desarrollo fueron los indicadores relacionados con ERC.
- iv. Se destaca que los mejores resultados tienden a presentarse en los municipios de mayor desarrollo y menor ruralidad, como es el caso de los eventos cáncer de mama, cáncer de cuello uterino, diabetes mellitus, hipertensión arterial y ERC estadio 5; el único que no sigue este patrón es leucemia aguda en menores de 18 años.

De otra parte, según sexo se observó que los indicadores de diabetes e hipertensión afectaron principalmente a mujeres y los de leucemia y ERC a hombres, de donde las brechas se han venido sosteniendo o ampliando en el caso de los eventos de las enfermedades hipertensivas, ERC y leucemia, mientras que se han venido cerrando en el caso de los indicadores asociados con diabetes mellitus. Si bien estos patrones tienden a replicarse en el nivel territorial (tanto departamental como municipal), se evidencia que la magnitud de los indicadores se exagera en los municipios de menor desarrollo y mayor ruralidad.

Complementariamente las diferencias según edades evidenciadas en los datos, señalan un comportamiento consistente con el patrón general de las enfermedades crónicas, en donde las personas de mayor edad se ven afectadas en materia de mortalidad principalmente por estos eventos (OMS, 2021d), aunque se destaca que los indicadores de Porcentaje de personas con ERC en estadio 5 y la tasa de incidencia de ERC en estadio 5 viene ganando mayor relevancia en las poblaciones más jóvenes, en el caso del primero entre los 20 y 39 años y en el segundo entre los 55 y 69 años. De manera análoga a lo observado al desagregar por sexo, las magnitudes de estos indicadores son superiores en los municipios de menor desarrollo y mayor ruralidad. En este sentido los menores de 18 años presentaron los mejores resultados en esta temática.

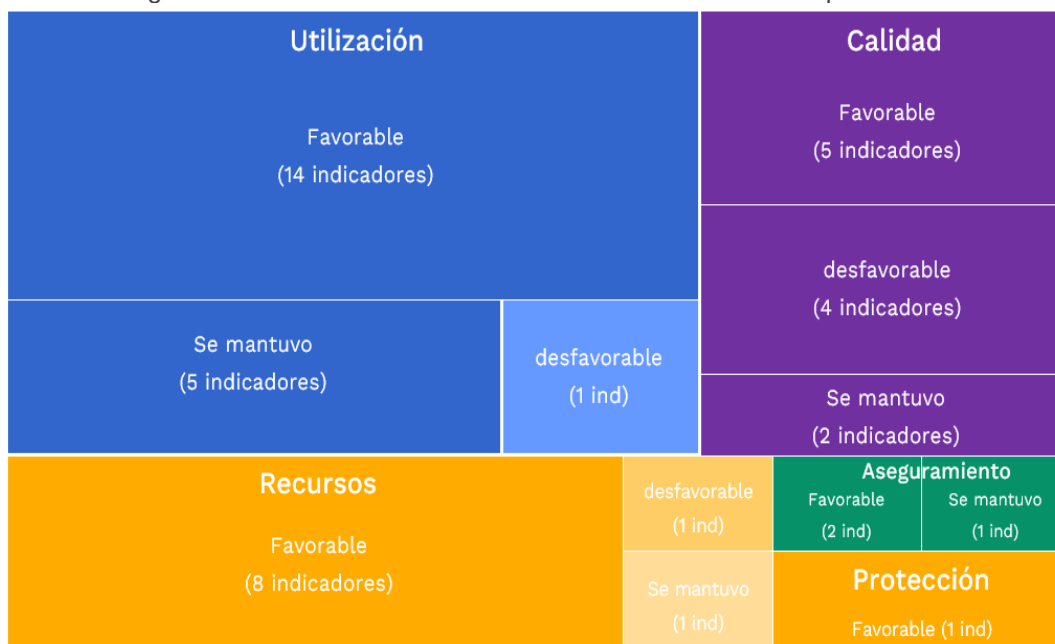
La información relacionada con etnia fue inexistente y la asociada con régimen fue limitada, y se obtuvo para los indicadores provenientes de la Cuenta de Alto Costo y de fuentes como CAPO-Characterización Poblacional de los afiliados a la EAPB. Esta última evidenció que frente a los regímenes contributivo y subsidiado en materia del porcentaje de personas con diabetes mellitus que tienen ERC es mayor en el contributivo mientras que las amputaciones por pie diabético y el porcentaje de personas con ERC en estadio 5 son superiores en el subsidiado. Finalmente, lo observado en otros regímenes indica que el comportamiento es mucho más volátil y en términos generales se los indicadores reflejan

una situación más crítica que la evidenciada para los regímenes que agrupan la mayor población.

8. En cuanto al criterio de **Acceso efectivo a los servicios de salud**, en este se encuentran lo que a la luz de la cadena de valor pueden considerarse como los bienes y servicios o productos entregados por el SGSSS. En este contexto, como producto de la priorización y las discusiones de la conceptualización del acceso efectivo se identificó que el acceso responde a tres categorías analíticas: a) el **acceso potencial**, que recoge aspectos de la capacidad instalada y cobertura del SGSSS, b) las herramientas de **protección financiera** o mecanismos entregados por el SGSSS para la mitigación de barreras a los servicios de salud, y c) el **acceso realizado**, relacionado con la utilización de bienes y servicios, así como con la calidad de estos. De esta forma se incluyeron 5 dimensiones del acceso efectivo: 1) aseguramiento, 2) recursos en salud, 3) utilización de bienes y servicios, 4) la calidad y 5) protección financiera.

En primera instancia, se encuentra que, de los indicadores priorizados para este criterio, 29 indicadores mejoraron, 7 tuvieron un comportamiento menos favorable y 9 se mantuvieron en los niveles del primer periodo disponible.

Figura 176. Resumen de los resultados en acceso efectivo priorizados



Fuente: elaboración propia

En lo relacionado con el **acceso potencial**, en donde se encuentran las **dimensiones de aseguramiento y de recursos en salud**, en total se priorizaron y obtuvo información de 13 indicadores, de los cuales a nivel nacional entre 2009 y 2019 mejoraron 9, se mantuvieron 2 y 1 tuvo un comportamiento menos favorable¹⁵³.

¹⁵³ Además, uno de ellos (Valor UPC) no pudo ser valorado a nivel nacional pues la información se dispuso únicamente desagregada.

En este contexto, se resalta que en materia de cobertura el país ha logrado alcanzar lo que algunos autores denominan como la “cobertura universal técnica”, puesto que se ha superado el 96% de esta (Robles et al., 2015), sin embargo, en los últimos años observados se evidenció una leve tendencia a la baja, influenciada por procesos metodológicos en la depuración de las bases de datos de afiliación, así como por los resultados del Censo de 2018. Así mismo, en materia de recursos en salud se resaltan los aumentos en la razón de ambulancias básicas, que incrementó en 83% a nivel nacional en el periodo analizado, así como la razón de enfermeros profesionales que subió 54% entre 2009 y 2019. En lo relacionado con tecnologías en salud se destaca que el número de presentaciones comerciales incorporadas a control directo de precio ha tenido una tendencia creciente, con el consecuente crecimiento en los montos del ahorro generado por la regulación de precios.

Por otra parte, el desabastecimiento de medicamentos esenciales del listado de la OMS en el país, si bien ha presentado un incremento durante el periodo objeto de análisis (pasando de un 0,3% en 2009 a un 3,7% en 2019), es necesario considerar que el reporte de desabastecimiento en los primeros años esto no era una práctica habitual, existiendo un desconocimiento generalizado sobre el reporte de los problemas de disponibilidad. A partir del año 2013 el Ministerio de Salud y Protección Social empezó a gestionar las alertas de desabastecimiento y desde mayo de 2018 esta labor es realizada por el INVIMA, lo que explica el incremento en el reporte de estas alertas.

Mientras que lo relacionado con las **herramientas de protección financiera**, el único resultado de los indicadores priorizados y disponibles a nivel nacional señala una mejoría. En particular, la asignación SGP per cápita creció de manera sostenida, con una variación positiva al revisar 2009 y 2019 del 17%, sumado al hecho de que los datos reportados a la OCDE señalan que el gasto de bolsillo en salud per cápita se ha logrado mantener alrededor de 235 mil pesos constantes entre 2013 y 2019 (OECD, n.d.-a).

A nivel departamental permite vislumbrar los siguientes patrones:

- i. Los indicadores que presentaron resultados menos favorables en el entorno de desarrollo temprano, que constituyen la gran mayoría, están relacionados con la cobertura en salud, la PPNA, las razones de prestadores, camas hospitalarias, salas de cirugía, de médicos generales y especialistas y enfermeros profesionales. En donde se resalta que las brechas respecto a los departamentos de entorno de desarrollo robusto no han tendido a cerrarse, exceptuando la razón de camas hospitalarias.
- ii. Los indicadores que presentaron resultados menos favorables en el entorno de desarrollo robusto se encuentran asociados con sedes habilitadas con servicio de telemedicina, de ambulancias básicas y todos los de protección financiera (gasto per cápita PPNA, gasto per cápita no UPC-RS y la asignación per cápita del SGP para salud pública).
- iii. En general los indicadores que evidenciaron mejores resultados se concentraron en los departamentos de entorno de desarrollo robusto.

A su vez, a nivel municipal se puede destacar que el patrón es similar al observado a nivel departamental puesto que:

- i. Los indicadores con resultados menos favorables en los municipios de menor desarrollo y mayor ruralidad, al igual que en el caso departamental son la mayoría y están relacionados con cobertura de afiliación, PPNA, razón de prestadores, salas de cirugía (en particular a partir de 2015), razón de médicos generales y especialistas y enfermeros profesionales. Consistentemente, las brechas respecto a los municipios más desarrollados no han tendido a cerrarse.
- ii. En los indicadores que presentaron resultados menos favorables en el entorno de desarrollo robusto, se encuentran las sedes habilitadas con servicio de telemedicina y de ambulancias básicas.
- iii. Se destaca que los indicadores que evidenciaron mejores resultados se concentraron en los municipios de entorno de desarrollo robusto.

Lo anterior implica que, si bien se han dado mejoras en materia de acceso potencial, estas no se han dado de manera equitativa, puesto que en general estas mejoras están siendo jalonadas en los departamentos y municipios de mayor desarrollo, sin que ellas impliquen que las brechas entre los más desarrollados y los menos desarrollados disminuyan. Estos resultados son consistentes con lo encontrado por otros autores que han mencionado que se han dado avances importantes en materia de acceso potencial a los servicios (p.e. cobertura y ampliación de la infraestructura y el THS disponible), estos avances no se han traducido en mejora en resultados en salud de manera homogénea en el territorio nacional (World Bank, 2021).

De otra parte, frente al sexo y edad de los beneficiarios¹⁵⁴, la información disponible está relacionada con la cobertura de afiliación al SGSSS, en donde se resalta que este indicador es mayor en la población femenina y en la población de más de 10 años. Al respecto de esto último se destaca que el porcentaje de población afiliada de niños de 0 a 4 años en ninguno de los años observados superó el 73%.

En lo asociado con el **acceso realizado**, en las dimensiones de utilización de bienes y servicios y de calidad de los servicios, la información disponible indica que a nivel nacional en el periodo de análisis 19 indicadores mejoraron, 5 tuvieron un comportamiento menos favorable y 7 se mantuvieron¹⁵⁵. Uno de los resultados más relevantes tiene que ver con el porcentaje de personas que requieren atención de los servicios en salud, que con información de la ECV permite señalar que esta proporción ha venido disminuyendo entre 2009 y 2019, ya que en este último año fue de tan solo el 6.1%, evidenciando que la demanda potencial en términos relativos ha venido ejerciendo una menor presión sobre el SGSSS, y que esto puede estar asociado tanto con las intervenciones propias del sistema, como con otros aspectos entre los que se encuentran el mejoramiento de las condiciones de vida de la

¹⁵⁴ Por lo que no aplica en el caso de indicadores como las razones de prestadores, médicos, etc.

¹⁵⁵ No fue posible emitir un juicio de valor respecto a los indicadores de agregados hospitalarios, puesto que a nivel agregado su polaridad no es evidente, ya que existen patologías en donde una menor hospitalización es signo de un adecuado tratamiento y en otros en donde una mayor hospitalización también corresponde con una mejor gestión hospitalaria.

población, el nivel educativo e inclusive el desempeño institucional, descritos previamente.

Complementariamente, en materia de consultas se destaca una mejora generalizada¹⁵⁶, resaltando por ejemplo el porcentaje de personas atendidas por medicina general, que subió de 29.6% en 2009 a 56.42%, lo que implicó una variación del 90%. Frente a los tamizajes, las mejoras más notables se observaron en el porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH que en 2009 fue de 36% y en 2019 llegó a 77,8%, es decir una variación de este tamizaje del 116%, además de la proporción de mujeres con toma de citología que se incrementó en 114%, pues subió de 25% a 53% en el último año de observación. Otros indicadores por resaltar, que, aunque no variaron considerablemente pueden considerarse un logro, por haberse mantenido en altos niveles de desempeño, tienen que ver con la cobertura de vacunación de la tercera dosis de pentavalente en niños y niñas menores de un año, y la cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas de 1 año, sin embargo, en 2019 su valor no logró superar la meta planteada en el PDSP 2012-2021 del 95%.

En materia de calidad y oportunidad de los servicios, a nivel nacional se observaron mejoras entre 2016 y 2019¹⁵⁷ en los tiempos de espera para la atención en urgencias (triage 2), así como en la asignación de cita con las especialidades básicas¹⁵⁸, pues se redujeron 78% y 10% respectivamente. Los resultados menos favorables en este aspecto se observaron en los tiempos de espera para la asignación de cita por medicina general y en la realización de cirugías trazadoras, que aumentaron 11% y 128% correspondientemente. De otro lado, el tiempo de espera que se mantuvo fue el de la realización de imágenes diagnosticas trazadoras¹⁵⁹, que pasó de 9.9 días a 9.4, es decir una reducción de apenas el 5%.

En esta línea, en los aspectos de satisfacción y de seguridad de la atención se evidenciaron resultados mixtos a nivel nacional para los periodos disponibles, puesto que si bien se presentaron mejoras en indicadores como la satisfacción global con los servicios de las EPS (que presentó una variación positiva del 36%), la cancelación de cirugías por causa institucional (que se redujo en 35%) y el reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días (que disminuyó en 24%); también se evidenciaron retrocesos en indicadores como la tasa de incidencia de las Infecciones Asociadas a Dispositivos- IAD (aumentó un 23% pues subió de 2.2 a 2.7) y la tasa de caídas en el servicios de hospitalización (que se incrementó en 16%, en tanto en 2016 fue de 0.9 y en 2019 de 1.04).

Ahora bien, a nivel departamental en acceso realizado en lo relacionado con la utilización de servicios se destaca que:

- i. Los indicadores que tuvieron un menor desempeño en el entorno de desarrollo temprano, fueron: el porcentaje de personas atendidas por medicina general y por especialidades básicas, porcentaje de nacidos vivos

¹⁵⁶ Exceptuando Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal que se mantuvo en los mismos niveles de 2009

¹⁵⁷ Teniendo en cuenta que a partir de esta fecha se dispone información al respecto.

¹⁵⁸ Cf. Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Cirugía General, Medicina interna

¹⁵⁹ Cf. Resonancia Nuclear Magnética y Ecografías

con cuatro o más consultas de control, porcentaje de partos atendidos por personal calificado, la cobertura de vacunación de la tercera dosis de Pentavalente en niños y niñas menores de un año, cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas de 1 año¹⁶⁰, porcentaje de personas mayores de 60 años con al menos una consulta para detección de alteraciones del adulto, proporción de mujeres con toma de mamografía, porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ de cuello uterino, proporción de mujeres con toma de citología, porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia, cobertura de terapia antirretroviral en gestantes con VIH/SIDA, proporción de recién nacidos con sífilis congénita.

- ii. Los indicadores que tuvieron un menor desempeño en el entorno de desarrollo robusto fueron: el porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental.
- iii. Los indicadores que tuvieron un menor desempeño en el entorno de desarrollo intermedio fueron: porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ y porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia.
- iv. Los mejores resultados de los indicadores se encontraron en los departamentos de entorno de desarrollo robusto.

Complementariamente a nivel municipal, la situación es aún más crítica, puesto que de manera predominante:

- i. Los indicadores tuvieron un menor desempeño en el entorno de desarrollo temprano y de mayor ruralidad, ya que adicionalmente a lo visto en el panorama departamental se agregan: el porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental y el porcentaje de atenciones prestadas en los servicios de salud para procedimientos de resonancia.
- ii. Los indicadores que tuvieron un menor desempeño en municipios de entorno intermedio: porcentaje de casos nuevos con carcinoma in situ, cobertura de terapia antirretroviral en gestantes con VIH/SIDA.

Paralelamente, en lo concerniente a la calidad de los servicios a nivel departamental se puede evidenciar que:

- i. Los indicadores con menor desempeño en el entorno de desarrollo robusto correspondieron a: tiempo promedio de espera para asignación de cita de medicina general, tiempo promedio de espera para ser atendido en urgencias paciente Triage 2, tiempo promedio de espera para asignación de cita de especialidades básicas, tiempo promedio de espera para realización

¹⁶⁰ Aunque en este caso específico en 2018 y 2019 el comportamiento del indicador en este entorno pasa a ser el mejor (el más alto)

de imágenes diagnósticas trazadoras, cancelación de cirugías por causa institucional y tasa de caídas en el servicio de hospitalización.

- ii. Dentro de los indicadores con resultados menos favorables en el entorno de desarrollo temprano, se encuentran: tiempo promedio de espera para realización de cirugías trazadoras, satisfacción global con los servicios de las EPS y satisfacción con el acceso a los servicios de salud.
- iii. Los indicadores con mejores resultados se encontraron en el entorno de desarrollo temprano principalmente.

De forma similar, a nivel municipal se evidencia que estos comportamientos se agudizan y suman a indicadores que tienen un desempeño desfavorable en los municipios más desarrollados y menos rurales, además de los identificados a nivel departamental se encontraron la cancelación de cirugías por causa institucional y el reingreso al servicio de hospitalización en menos de 15 días.

Finalmente, la información según sexo y grupos etarios en la utilización de bienes y servicios se alinea con lo evidenciado en la literatura internacional, en donde las personas de sexo femenino tienden a concentrar los mejores valores en este aspecto, exceptuando lo relacionado con imágenes diagnósticas. Mientras que, según grupos de edad, en línea con lo evidenciado en acceso potencial y en particular en aseguramiento, los niños, niñas y adolescentes, así como las personas jóvenes suelen ser los grupos con un desempeño desfavorable en esta temática. Este patrón también lo siguen las personas pertenecientes al régimen subsidiado.

En resumen, en los últimos 10 años el país ha dado pasos consistentes para mejorar el acceso de los ciudadanos a los servicios de salud, en donde se destacan la ampliación de la cobertura del aseguramiento y la reducción del gasto de bolsillo -que está entre los más bajos del mundo- son dos de los logros más notorios (Gutiérrez & Gómez, 2018).

Conclusión general

Más que una evaluación, teniendo en cuenta la complejidad del sistema y los alcances aquí establecidos, este ejercicio corresponde a un proceso de cuantificación y seguimiento de los eventos y temáticas priorizados en el marco de lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1438 de 2011. En este contexto, este ejercicio constituye uno de los más ambiciosos en materia de seguimiento y monitoreo, en tanto logra desagregar a diferentes niveles territoriales, según sexo, edad, etnia y etnia, lo que constituye un buen diagnóstico insumo para diferentes planes, programas y políticas. Que, además permite reconfirmar que los sistemas y fuentes de información del sector son bastante ricos y potentes, con datos disponibles por múltiples desagregaciones, aún tiene múltiples oportunidades de mejora (como aumentar lo disponible en materia de los regímenes de excepción y especiales), tal como se menciona en las limitaciones que se exponen más adelante.

En términos agregados el balance es positivo, puesto que -a nivel nacional- se han venido evidenciando mejoras (variaciones mayores al 5%), principalmente en las diferentes dimensiones del acceso efectivo, como en los diferentes resultados en salud aquí

estudiados, exceptuando lo relacionado con los eventos asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles, como se puntualiza a continuación.

En materia de los indicadores asociados a **morbilidad y mortalidad materna perinatal e infantil**, 8 indicadores en términos generales mejoraron y 1 tuvo un comportamiento menos favorable para el periodo de análisis. Estas mejoras se presentaron principalmente en los indicadores relacionados con razón de mortalidad materna, tasa de años de vida potencialmente perdidos por mortalidad materna, tasa de incidencia de sífilis congénita y el porcentaje de transmisión materno infantil del VIH en menores de 2 años, los cuales se redujeron a nivel nacional entre un 25% y 39% en el periodo analizado.

Respecto a los indicadores de **enfermedades prevalentes transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles**, entre 2009 y 2019 se presentaron mejoras en 5 indicadores, 2 empeoraron y 3 se mantuvieron. Dentro de los indicadores que mejoraron se encuentran los relacionados con la letalidad por malaria y la tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, que para el nivel nacional se redujeron entre el 30% y 50%.

En materia de los indicadores de **enfermedades de interés en salud pública** resalta que para el periodo de estudio se observaron resultados favorables en 4 indicadores a nivel nacional y resultados desfavorables en 2 indicadores. Los mejores resultados se presentaron en los indicadores de mortalidad por rabia humana y amputaciones por accidente ofídico que redujeron entre el 100% y el 60%.

Los indicadores de **enfermedades crónicas no transmisibles, y en general las precursoras de eventos de alto costo**, se observa que para el horizonte temporal analizado tan solo 2 indicadores mejoraron, 8 empeoraron y 4 se mantuvieron en los niveles vistos en el 2009. Allí se subraya que las mejoras se dieron en los indicadores asociados con los desenlaces más graves de Diabetes Mellitus y Enfermedad Renal Crónica, como lo son el Porcentaje de personas con DM que tienen ERC y Porcentaje de personas con ERC en estadio 5, que se redujeron alrededor del 9%.

De cara a la información de **acceso efectivo a los servicios de salud** se evidencia que entre 2009 y 2019 a nivel nacional, 29 indicadores mejoraron, empeoraron 7 y 9 se mantuvieron en los niveles del primer periodo disponible. Las mejoras se dieron en los indicadores asociados con la Proporción de recién nacidos con sífilis congénita que recibieron tratamiento, el Porcentaje de gestantes con tamizaje para VIH y la Proporción de mujeres con toma de citología que aumentaron más del 100% en dicho periodo.

No obstante, aunque a nivel nacional se evidencian mejoras en la mayoría de los indicadores priorizados, es importante notar que estos resultados **no se han distribuido de manera equitativa a nivel departamental, ni municipal**. Se destaca que a nivel municipal las brechas entre los municipios más “desarrollados” (entorno de desarrollo robusto o ciudades y aglomeraciones) y los menos desarrollados no han tendido a cerrarse.

Finalmente, es importante reconocer que este ejercicio tuvo diferentes limitantes: 1) trabaja con la información secundaria disponible (proveniente principalmente de registros administrativos), 2) la información disponible no es completa para las diferentes desagregaciones, 3) carece de la voz de los actores en materia de los resultados de los indicadores, 4) dado el alto volumen de indicadores e información se concentra en las tendencias más que en elementos específicos que permitan explicarlas, 5) No todos los indicadores presentan literatura suficiente para hacer el análisis (esto mencionarlo en lo



específico, por ejemplo, en donde no hubo revisión de literatura local, en algunos), 6) Se presentaron dificultades de comunicación con las dependencias para enriquecer los análisis aquí expuestos. De tal modo que investigaciones futuras tienen la oportunidad de ahondar sobre estos y otros aspectos.

Recomendaciones

A continuación, se encuentran las principales recomendaciones que derivan de la presente evaluación y que se encuentran organizadas de la siguiente manera: 1) de seguimiento y evaluación y 2) de orientación del SGSSS.

De Seguimiento y Evaluación

Por su parte en este conjunto las recomendaciones emergentes se dirigen a: 1) fortalecimiento de la información, 2) institucionalización del sistema de seguimiento y evaluación; 3) revisión de indicadores y 4) seguimiento a desigualdades en resultados del SGSSS.

Fortalecimiento de la información

El Sistema de Información de la Protección Social, posee grandes fortalezas en materia de los datos disponibles, no obstante, las fuentes de información de los indicadores utilizados son amplias y con diferentes particularidades, por lo tanto, es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Integración de fuentes: utilizar la fuente oficial de información respecto a diferentes indicadores, puesto que actualmente se cuenta con diferentes reportes que pueden ser insumo para un mismo indicador, por ejemplo, en materia de mortalidad se tienen los reportes que provienen del INS y otros por parte de las EEVV.
2. Mejoramiento de las fuentes de información del sector salud, particularmente fortaleciendo las capacidades de recolección y captura de información a nivel municipal que permita contar con datos suficientes para formular acciones en pro de la reducción de la inequidad en resultados en salud y acceso efectivo.
 - a. Realizar y disponer al público periódicamente análisis mínimos de la calidad de la información con fines de explotación de datos, esto se asocia con: a) Completitud, b) Unicidad, c) Consistencia y d) Temporalidad.
 - i. Estos análisis no solo se deben realizar en materia de cumplimiento de la validación de los campos, sino en consistencia de los datos, puesto que, por ejemplo, en la dimensión del acceso efectivo de calidad (e.g. tiempos de espera Triage 2), hay unos resultados de los indicadores con alta volatilidad (datos atípicos), que pueden ser un signo de reportes inconsistentes.



- ii. Revisar y ajustar los procesos de validación de la información, para garantizar la calidad de los datos, por ejemplo, en los municipios en donde no se presentan casos el indicador actualmente se reporta como vacío y no como un 0, por lo que la información puede sobre representar la magnitud promedio de los indicadores y limitar los análisis a realizar a nivel municipal y departamental.
 - b. Propender por la inclusión de variables que den cuenta del enfoque étnico en las diferentes fuentes de información, de tal forma que se pueda contar con información veraz y oportuna de estos grupos poblacionales; para lo cual se hace necesaria la actualización de normativa y anexo técnico que respalda a las fuentes, aunada al fortalecimiento de capacidades de los actores involucrados en la operación de la fuente (calidad, cobertura y oportunidad), por ejemplo, mediante la asistencia técnica.
3. Oportunidad en el acceso a la información: Generar acciones orientadas a garantizar mayor oportunidad en el acceso a la información, para esto se proponen tres estrategias que pueden ser complementarias:
 - a. Anonimizar y disponer para descarga los registros con algún corte específico para facilitar su consulta y explotación, según corresponda.
 - b. Aumentar en los cubos de SISPRO el número de indicadores disponibles, así como ampliar las desagregaciones anidadas al nivel municipal
 - c. Crear un cubo de información único que alimente un tablero de control para facilitar el monitoreo de los productos y resultados del SGSSS. Este se puede alinear o integrar a acciones estratégicas del Plan Decenal de Salud Pública.

Menos del 15% de los indicadores analizados en esta evaluación no cuentan o no fue posible identificarles metas, a pesar de ser reconocidos como indicadores fundamentales para estudiar el desempeño del SGSSS, y en las pocas disponibles, en general, estas no fueron alcanzadas según la información disponible. En tal sentido se recomienda:

4. Revisar la metodología de construcción de metas, líneas de base e indicadores de las diversas intervenciones en salud con el fin de contar con un procedimiento estandarizado que permita el monitoreo y seguimiento de tal forma que se tomen decisiones de ajuste de política basadas en la evidencia.
5. Centralizar la información de las metas de los diferentes programas, políticas, leyes, planes, etc., en un único repositorio, que sea de fácil acceso y de dominio público.
 - a. Actualizar el procedimiento “Formulación, implementación y evaluación de las políticas públicas, regulaciones y reglamentaciones del sistema general de seguridad social en salud”¹⁶¹, para que un anexo integral de las políticas públicas derivadas de allí corresponda a la definición de líneas base y metas.

Institucionalización del sistema de seguimiento y evaluación

¹⁶¹ Cf. <https://intranet.minsalud.gov.co/Sistema-integrado/Mapa-de-procesos/Documentosmapa/DESP01.pdf>

Los indicadores priorizados constituyeron un ejercicio de múltiples discusiones, revisiones y acuerdos, fundamentados en el riesgo técnico y las dimensiones del acceso a los servicios de salud, lo cual se debe capitalizar para ejercicios futuros de monitoreo y evaluación. Sin embargo, aquí es importante anotar que si bien en esta evaluación se apeló a las nociones de “Riesgo técnico”, para acotar los indicadores asociados con los resultados asociados directamente con el quehacer del sistema, esta noción no es reconocida por todas las dependencias misionales al interior del MSPS. De tal manera, se recomienda:

6. Homologar, consolidar, consensuar y adoptar un marco único conceptual y operativo, para el seguimiento y retroalimentación oportuna de las estrategias formuladas en materia de salud, que oriente la definición de indicadores trazadores para medir el desempeño del sistema y los elementos que inciden de él. En este sentido algunas recomendaciones para tener en cuenta:
 - a. Identificar con precisión las cadenas de valor de las intervenciones específicas del SGSSS, con el ánimo de detallar las acciones mediante las cuales se logran los resultados esperados. Estas son una herramienta que permite gráficamente representar la teoría de cambio de las intervenciones. Aquí es importante considerar tres elementos: i) La estructura de gestión del sistema de salud, incluyendo la capacidad de gestión a nivel subnacional, la gobernanza, la operación de los actores involucrados y el flujo financieros; ii) Integrar los objetivos de las diferentes normas que están relacionadas con el SGSSS, para incluir los principios de la garantía del derecho a la salud y lo relacionado con el modelo de APS definido en la Ley 1438 de 2011; y iii) Analizar las innovaciones establecidas en la estructura institucional del SGSSS, los procesos y su posible efecto en las mejoras y desafíos observados en el acceso efectivo y los resultados en salud.
 - b. Institucionalizar la batería de indicadores trazadores de producto y resultado del SGSSS, alineando los marcos estratégicos del PDSP, PND y PDT, tomando como referente los indicadores aquí seleccionados y propiciando un consenso de expertos y la aplicación de criterios de calidad a los indicadores.
 - c. Establecer líneas de base y metas claras para determinar objetivamente los avances en las intervenciones formuladas y desarrolladas a lo largo del tiempo.
 - d. Para hacer seguimiento a los resultados del SGSSS se recomienda no incluir indicadores relacionados con prevalencias e incidencias, puesto que estos en general, están asociados con el riesgo primario, por lo que su afectación depende en gran medida de la acción intersectorial y en menor proporción del SGSSS.
 - e. Diseñar e implementar un sistema de seguimiento, alineado con el marco estratégico propuesto en el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, que responda de manera eficiente a los diferentes requerimientos de seguimiento enmarcados en las leyes 1122 de 2007, 1438 de 2011 y Estatutaria 1751 de 2015, y que adicionalmente contribuya a fortalecer una visión integral de gestión en escenarios futuros de mediano y largo plazo. En donde se sugiere considerar:
 - i. Institucionalizar y priorizar (en línea con lo mencionado en las diferentes normas) los ejercicios de monitoreo y evaluación en la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales, en particular en el grupo de seguimiento y en los encargados de realizar ejercicios de analítica de datos, esto implica a su vez que en estos ejercicios deben participar las dependencias temáticas expertas en la materia.

- ii. En este sentido una propuesta para tener en cuenta es la adelantada en 2015 por la Dirección de Epidemiología y Demografía conocida como el Sistema Único de Evaluación.
- iii. Dicho sistema debe contener cuando menos dos categorías de clasificación de los indicadores (además de la relación con la cadena de valor):
 - a) los asociados a objetivos sectoriales y del SGSSS
 - b) los relacionados con objetivos intersectoriales
- iv. Este sistema único de monitoreo debe poder dialogar con sistemas de monitoreo internacionales como por ejemplo con la batería de indicadores de la OCDE, que constituye un referente importante, no solo en materia de resultados en salud y de uso de bienes y servicios, sino por ejemplo de indicadores asociados al mercado farmacéutico y migración del talento humano en salud.
- v. En el contexto de Colombia como país descentralizado, la producción, reporte y análisis de la información debe tener como finalidad la rendición de cuentas tanto a nivel nacional como subnacional, siendo estratégico para la gestión territorial del SGSSS.
- f. Disponer la información de las fichas de indicadores (en particular las relacionadas con acceso efectivo) y la totalidad de los resultados de los indicadores a monitorear, en un sitio que sea de fácil acceso y consulta¹⁶².
- g. Evaluar y adoptar mecanismos para fortalecer la captura de información particularmente a nivel territorial, con el propósito de avanzar en una medición y retroalimentación continua que fortalezca capacidades y contribuya a la reducción de inequidades en el territorio colombiano.
- h. Avanzar en la evaluación de la garantía del derecho a la salud según lo establecido en la Ley 1751 de 2015, tomando como base los principios allí definidos (accesibilidad, calidad, equidad, sostenibilidad, universalidad, disponibilidad, entre otros), y teniendo en cuenta aspectos como:
 - i. Utilizar como fuentes de información secundaria, como registros administrativos y encuestas en salud asociadas a censos nacionales o encuestas a hogares, para lo cual será vital el
 - ii. Fortalecimiento y puesta en común de encuestas disponibles (por ejemplo, la Encuesta de calidad de vida del DANE), en cuanto a seguimiento e integración de indicadores sobre insatisfacción de prestación de servicios de salud y barreras de acceso a servicios
 - iii. Recoger información novedosa, como por ejemplo la experiencia de la población que no logra o que no desea acceder al sistema de salud.

Cada una de las temáticas aquí analizadas constituye un campo de investigación en sí, este ejercicio debe focalizarse en objetivos de política mucho más delimitados y especialmente para la realización de los análisis complementarios descritos en el informe metodológico y que dadas las características de lo planteado la información disponible no facilitó su realización. En tal sentido se insta a:

¹⁶² Actualmente existe un catálogo de indicadores de resultado disponible en el Repositorio Institucional Digital – RID del Ministerio, sin embargo, no es de amplio conocimiento para todos los actores.



7. Adelantar investigaciones y aplicaciones de analítica de datos más allá de la estadística descriptiva, que aporten evidencia para la toma de decisiones. Complementando dichos análisis con estudios cualitativos, que permitan ahondar en la explicación de los diferentes patrones y relaciones observadas.
8. Avanzar en el análisis de equidad en salud en donde se identifiquen estrategias para mejorar la estructura, operación e incentivos del sistema de aseguramiento en las áreas urbana, rural y rural disperso. Estos análisis deben estar vinculados con el trabajo desarrollado por el Observatorio de Equidad en Salud del MSPS.

Revisión de indicadores

En el ejercicio de priorización se identificaron indicadores clave para hacer seguimiento al SGSSS, que no se encontraron disponibles y que pueden contribuir a dar información complementaria y en algunos casos mucho más profunda que el conjunto de 92 indicadores analizados, por lo que se recomienda:

9. Avanzar en la generación/integración de nuevos indicadores relacionados con:
 - a. Letalidad por leucemia aguda en menores de 18 años
 - b. Proporción de falla renal por hiperplasia prostática
 - c. Incidencia de cardiopatía por Chagas
 - d. Cobertura de todos los programas de prevención
 - e. Porcentaje de entrega de medicamentos del SGSSS
 - f. Gasto per cápita no UPC – régimen contributivo
 - g. Porcentaje de entrega de los medicamentos esenciales del listado de la OMS financiados con recursos del SGSSS (incluye los financiados con recursos de la UPC y los no financiados con recursos de la UPC)
 - h. Gasto de bolsillo en salud
 - i. Gasto per cápita no UPC en el régimen contributivo¹⁶³
10. Así mismo, se proponen los siguientes indicadores, cuyas fichas propuestas se encuentran descritas en el anexo 7:
 - a. Proporción de medicamentos esenciales del listado de la OMS incluidos en el PBS-UPC.
 - b. Proporción medicamentos de la oferta farmacéutica nacional financiados por el PBS-UPC.
 - c. Proporción de procedimientos de la Clasificación Única de Procedimientos en Salud - CUPS vigente al momento de la medición, financiados con recursos de la UPC.
 - d. Diferencia entre el incremento porcentual de la UPC y el IPC
 - e. Porcentaje de mujeres con licencia de maternidad
 - f. Variación del valor para cubrir Incapacidades de Enfermedad General
 - g. Frecuencia de uso de los servicios en el Régimen Contributivo
11. De forma complementaria se plantea la necesidad de priorizar indicadores que permitan contar con información sobre el acceso efectivo y el enfoque de APS, dentro de los que se proponen:

¹⁶³ Para este ejercicio se tuvo en cuenta únicamente lo referente al régimen subsidiado



- a. Porcentaje de la población reportando necesidades insatisfechas de atención en salud debido a barreras de aceptabilidad, disponibilidad, financieras, organizacionales (tiempos de espera) y geográficas en línea con lo descrito en el Pacto APS 30-30-30 (OPS, n.d.-f).
- b. Gasto público en el primer nivel de atención como % del gasto total en salud en línea con lo descrito en el Pacto APS 30-30-30 (OPS, n.d.-f).
- c. % de la población con gasto de bolsillo en salud que representa más de 10% del consumo total del hogar, en línea con lo descrito en el ODS 3.8.2 (SDG data, n.d.-b)
- d. Índice de cobertura de servicios, en línea con lo descrito en el ODS 3.8.1 (SDG data, n.d.-a)

De otra parte, lo anterior riñe con el volumen de indicadores a tener en cuenta en el seguimiento a los resultados del SGSSS, por lo tanto, un elemento para simplificar este número esta relacionado con que las tipologías de indicadores identificadas en la evaluación no necesariamente deben aplicarse a todas las temáticas de manera homogénea, teniendo en cuenta que diferentes indicadores tienen una alta correlación entre sí. Así se propone

12. Delimitar el uso de indicadores relacionados con los AVPP en los eventos transmisibles para el seguimiento a resultados del SGSSS, dándole prioridad a indicadores relacionados con letalidad y no con mortalidad.
 - a. Los AVPP pueden estar en análisis secundarios, en particular en aquellos casos en los que las letalidades según grupos etarios sean variables en el tiempo y entre desagregaciones.
13. Puntualmente, respecto a la Letalidad por Dengue Grave, con el ánimo de homogenizar con las mediciones a nivel regional ¹⁶⁴, se propone monitorear la Letalidad por Dengue en términos generales.

Seguimiento a desigualdades en resultados del SGSSS

En varios indicadores, se observaron variaciones entre los comportamientos departamentales y municipales según los entornos de desarrollo. Por lo que monitorear a nivel departamental puede ser insuficiente para conocer el estado de las brechas y resultados del SGSSS en el país. Particularmente, debido a que la información a nivel municipal, alerta de patrones mucho más agudos que los observados a nivel departamental y nacional, por lo que se recomienda:

14. Monitorear no solamente los agregados departamentales, sino que deben hacerse análisis de los comportamientos municipales, ya sea mediante medidas de centralidad a nivel de municipios pertenecientes a un mismo departamento o a una región o clasificación municipal.
 - a. Se propone usar regularmente clasificaciones multidimensionales, como:

¹⁶⁴ Cf. OMS, en <https://www3.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-regional/505-reg-dengue-lethality-es.html>



- i. la elaborada por el DNP que cataloga a municipios y departamentos en entornos de desarrollo.
- ii. índice de desempeño integral (planteado por el CEDE de la Universidad de los Andes), que clasifica a los municipios según su capacidad de gestión.

De orientación del SGSSS

Así mismo, las recomendaciones que buscan dar elementos para orientar las acciones del SGSSS sobre los aspectos críticos, se resumen en: 1) respuesta a desigualdades en resultados del SGSSS; 2) Identificación de intervenciones para mitigar enfermedades no transmisibles y 3) Estrategias adicionales de afiliación de niños y niñas.

Respuesta a desigualdades en resultados del SGSSS

Teniendo en cuenta que el comportamiento de las brechas e índices de concentración señalan que las desigualdades entre los municipios más desarrollados/urbanizados y los de menor nivel de desarrollo o mayor ruralidad no se han venido cerrando, se propone

1. En el marco de la generación de nuevas políticas públicas en salud detallar las acciones a desarrollar para mitigar las brechas entre los municipios con mayor y menor desarrollo en el marco de los eventos asociados con los criterios descritos por el art. 2 de la Ley 1438/2011.

Partiendo de los resultados de la evaluación en donde se evidencia que la expansión de la oferta y la capacidad de los establecimientos de salud ha sido lenta, en comparación con la rápida expansión del aseguramiento y del uso de bienes y servicios en salud, se hace necesario:

2. Evaluar aspectos funcionales de la APS definida en la Ley 1438 de 2011, con énfasis en municipios rurales y rurales dispersos

Los recursos en salud (infraestructura y talento humano) se concentran principalmente en las entidades territoriales de mayor desarrollo, en este contexto se propone:

3. Fortalecer el esquema de incentivos a la creación y ubicación de servicios de salud (infraestructura y talento humano), con el propósito de lograr una mayor densidad de estos recursos en los territorios de menor desarrollo y mayor ruralidad.
4. Retomar las propuestas planteadas por el Ministerio en materia de formación y capacitación del talento humano en salud y revisar en la literatura estrategias adicionales que puedan aportar a la densidad de este talento humano.
5. Adelantar una evaluación oferta y demanda del THS, con el propósito de determinar necesidades particulares y definir acciones orientadas al fortalecimiento de capacidades en este sentido.

Dentro de las estrategias para cerrar brechas en las condiciones de acceso efectivo se propone avanzar en mejorar la oferta y disponibilidad de recursos, fortalecer la capacidad



resolutiva del primer nivel de atención en aquellas áreas críticas y promover la coordinación de los actores que tienen a cargo la garantía del derecho a la salud, para lo cual es necesario tener en cuenta lo siguiente:

6. Ahondar la promoción de la APS como lo establece la Ley 1438 de 2011, con una prioridad presupuestal dirigida a ejecutar los objetivos establecidos por la Ley Estatutaria.

Identificación de intervenciones para mitigar enfermedades no transmisibles

Si bien se presentaron mejoras en resultados en salud y en acceso efectivo a nivel nacional para la gran mayoría de los criterios aquí abordados, es importante:

7. Elaborar una revisión sistemática de las intervenciones asociadas con las enfermedades crónicas no transmisibles, en donde se determinen las de mayor efectividad y costo-efectividad, con el ánimo de identificar en donde se pueden generar rediseños.

Estrategias adicionales de afiliación de niños y niñas

En materia de afiliación de los niños y niñas menores de 5 años se observaron grandes brechas respecto a los demás grupos de edad, brechas que además no han tendido a cerrarse entre 2009 y 2019, por lo que:

8. Realizar una revisión de literatura que permita identificar estrategias adicionales para garantizar la afiliación de esta población y que complementen iniciativas como la afiliación de oficio.



Bibliografía

- Adler, A. B., Britt, T. W., Riviere, L. A., Kim, P. Y., & Thomas, J. L. (2015). Longitudinal determinants of mental health treatment-seeking by US soldiers. *British Journal of Psychiatry*, 207(4), 346–350. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.146506>
- ADRES. (2018). *GUÍA REPORTES PRESUNTOS REPETIDOS*. https://www.adres.gov.co/eps/bdua/Guas/BDUA-G01_Reportes_presuntos_repetidos_V01.pdf
- Ardila-Pinto, F., Martínez, S., Fuentes, M., & Borrero, E. (2015). Análisis de las demoras en salud en personas que enfermaron de gravedad o fallecieron por dengue en cinco ciudades de Colombia. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 25(2), 571–592. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000200013>
- Así vamos en salud. (n.d.). *Tiempo promedio de espera para la asignación de cita de Medicina General por EAPB/IPS-Resolución 256/16*. Retrieved June 22, 2021, from <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/oportunidad-de-la-atencion/tiempo-promedio-de-espera-para-la-asignacion-de-cita-de-2>
- BanRep. (n.d.). *Producto Interno Bruto (PIB)*. <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/producto-interno-bruto-pib>
- Batbaatar, E., Dorjdagva, J., Luvsannyam, A., Savino, M. M., & Amenta, P. (2017). Determinants of patient satisfaction: a systematic review. *Perspectives in Public Health*, 137(2), 89–101. <https://doi.org/10.1177/1757913916634136>
- Bello-Álvarez, L. M., & Parada Baños, A. J. (2017). Caracterización de la mortalidad materna en comunidades indígenas colombianas, 2011 a 2013. Estudio de los registros de vigilancia epidemiológica de casos centinela. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 68(4), 256. <https://doi.org/10.18597/rcog.2925>
- Bermudez-Forero, M., Gonzalez, J., & Beltrán-Durán, M. (2016). *Diagnostico estratégico del suministro de hemocomponentes en Colombia y posibles alternativas de mejora* [Universidad del Rosario]. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/12390>
- Bertakis, K. D., Azari, R., Helms, L. J., Callahan, E. J., & Robbins, J. A. (2000). Gender differences in the utilization of health care services. *The Journal of Family Practice*, 49(2), 147–152. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10718692>
- Botero, J., Medina, D., Arellano, M., & Echeverri, C. (2021). *EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE SALUD COLOMBIANO: UNA REVISIÓN EN EL MARCO DE LA LEY ESTATUTARIA EN SALUD DE 2015*.
- Bouldin, E. L. D., Andresen, E. M., Dunton, N. E., Simon, M., Waters, T. M., Liu, M., Daniels, M. J., Mion, L. C., & Shorr, R. I. (2013). Falls Among Adult Patients Hospitalized in the United States. *Journal of Patient Safety*, 9(1), 13–17. <https://doi.org/10.1097/PTS.0b013e3182699b64>
- Brett, K., & Burt, C. (2001). Utilization of Ambulatory Medical Care by Women: United States, 1997–98. *Vital and Health Statistics*, 13(149).
- Broor, S., Pandey, R. M., Ghosh, M., Maitreyi, R. S., Lodha, R., Singhal, T., & Kabra, S. K. (2001). Risk factors for severe acute lower respiratory tract infection in under-five children. *Indian Pediatrics*, 38(12), 1361–1369. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11752733>
- Carrasquillo, O. (2013). *Health Care Utilization BT - Encyclopedia of Behavioral Medicine* (M. D. Gellman & J. R. Turner (eds.); pp. 909–910). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_885
- Castrillón, J. C., Castaño, J. C., & Urcuqui, S. (2015). Dengue en Colombia: diez años de



- evolución. *Revista Chilena de Infectología*, 32(2), 142–149. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182015000300002>
- CENDEX, & MSPS. (2013). *ESTUDIO DE DISPONIBILIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA DE MÉDICOS ESPECIALISTAS, EN SERVICIOS DE ALTA Y MEDIANA COMPLEJIDAD EN COLOMBIA*. [https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio Talento Humano en Salud/DisponibilidadDistribuciónMdEspecialistasCendex.pdf](https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio_Talento_Humano_en_Salud/DisponibilidadDistribuciónMdEspecialistasCendex.pdf)
- Cui, Z. C. (1989). Allowable limit of error in clinical chemistry quality control. *Clinical Chemistry*, 35(4), 630–631. <https://doi.org/10.1093/clinchem/35.4.630>
- DANE. (n.d.). *Encuesta Nacional de Calidad de vida (ECV)*. Retrieved April 30, 2021, from <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/calidad-de-vida-ecv>
- DANE. (2005). *Metodología de diseño muestral: Encuesta desempeño institucional*.
- DANE. (2021). *Proyecciones de población*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Defensoría del Pueblo. (2020). *La Tutela y los Derechos a la Salud y la Seguridad Social 2019*. <https://www.defensoria.gov.co/public/pdf/Estudio-La-Tutela-Derechos-Salud-Seguridad-Social-2019.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). *TRANSFORMACIÓN DEL CAMPO Definición de Categorías de Ruralidad Documento elaborado por Dirección de Desarrollo Rural Sostenible – DDRS Equipo de la Misión para la Transformación del Campo Bogotá D. C., diciembre de 2014*. 1–27.
- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Tipologías Departamentales y Municipales : Una propuesta para comprender las entidades territoriales colombianas*. Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible Grupo de Estudios Territoriales. 35.
- Dever, G. E. A. (1976). An epidemiological model for health policy analysis. *Social Indicators Research*, 2(4), 453–466. <https://doi.org/10.1007/BF00303847>
- DNP. (n.d.). *Aseguramiento*. Subdirección de Salud. <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/subdireccion-de-salud/Paginas/aseguramiento.aspx>
- Econometría Consultores. (2015). *EVALUACIÓN DE RESULTADOS E IMPACTO DE LA UNIFICACIÓN DEL PLAN OBLIGATORIO DE SALUD – POS Y UNA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE SU MÁS RECIENTE ACTUALIZACIÓN, QUE PERMITA IDENTIFICAR LOS AVANCES EN CUANTO A EQUIDAD Y ACCESO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SALUD I*.
- Fajardo-Dolci, G., Gutiérrez, J. P., & García-Saisó, S. (2015). Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. *Salud Pública de México*, 57(2), 180. <https://doi.org/10.21149/spm.v57i2.7415>
- García-Balaguera, C. (2017). Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. *Revista de La Facultad de Medicina*, 65(2), 305–310. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.59704>
- González, L. (2017). *Análisis exploratorio de datos: Una introducción a la estadística descriptiva y probabilidad*.
- Gutiérrez, C., & Gómez, N. (2018). El Sistema de salud colombiano en las próximas décadas: cómo avanzar hacia la sostenibilidad y la calidad en la atención. In *Cuadernos de Fedesarrollo*.
- Healey, F., Scobie, S., Oliver, D., Pryce, A., Thomson, R., & Glampson, B. (2008). Falls in English and Welsh hospitals: a national observational study based on retrospective analysis of 12 months of patient safety incident reports. *Quality and Safety in Health Care*, 17(6), 424–430. <https://doi.org/10.1136/qshc.2007.024695>



- Higueta-Gutiérrez, L. F., Figueroa-Huertas, Á. A., & Cardona-Arias, J. A. (2019). Incidencia de tuberculosis, VIH e Índice de Desarrollo Humano en Colombia: un análisis por departamentos 2005-2014. *Infectio*, 23(3), 215. <https://doi.org/10.22354/in.v23i3.783>
- Hilarión-Gaitán, L., Díaz-Jiménez, D., Cotes-Cantillo, K., & Castañeda-Orjuela, C. (2019). Inequalities in health by regime of affiliation to the health system in events of obligatory notification, Colombia, 2015. *Biomedica: Revista Del Instituto Nacional de Salud*, 39(4), 737–747. <https://doi.org/10.7705/biomedica.4453>
- Huertas, J., Rivillas-García, J., & Ospina, M. (2015). Progreso en el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio: la mortalidad por cáncer de cérvix desciende en Colombia. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 33(2), 286–290. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v33n2/v33n2a15.pdf>
- Hulka, B., Kupper, L., & Cassel, J. (1972). Determinants of Physician Utilization : Approach to a Service-Oriented Classification of Symptoms. *Medical Care*, 10(4), 300–309.
- IETS. (n.d.). *Glosario*. Retrieved November 24, 2021, from <https://www.iets.org.co/DocTecnicos/Glosario.aspx>
- INE. (n.d.). *Glosario de Conceptos*. Retrieved November 24, 2021, from <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4575&op=54009&p=1&n=20>
- INS. (2015). *Informe Nacional de Desigualdades Sociales en Salud en Colombia* (6th ed.). <https://www.ins.gov.co/direcciones/ons/informes/6.desigualdades-sociales.pdf>
- INS. (2017). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Sífilis gestacional y congénita*. https://www.ins.gov.co/busador-eventos/Lineamientos/PRO_Sifilis_.pdf
- INS. (2019). *Informe del evento: Tuberculosis 2018*. https://www.ins.gov.co/busador-eventos/Informesdeevento/TUBERCULOSIS_2018.pdf
- INS. (2020). *Comportamiento de la vigilancia del intento de suicidio en adulto y adulto mayor, Colombia 2017-2019*.
- INS, & MSPS. (2015). *Manual para el diagnóstico de malaria no complicada en puestos de diagnóstico y tratamiento*. Milenio Editores.
- INS, & ONS. (2013a). *Primer Informe ONS, aspectos relacionados con la frecuencia de uso de los servicios de salud, mortalidad y discapacidad en Colombia, 2011*. Imprenta Nacional de Colombia.
- INS, & ONS. (2013b). *Segundo informe: Mortalidad 1998-2011 y situación de salud en los municipios de frontera terrestre en Colombia*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Segundo-informe-ONS.pdf>
- INS, & ONS. (2014). *Tercer informe: Mortalidad Evitable en Colombia para 1998-2011*. <https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Informes/3.Mortalidad-evitable.pdf>
- INS, & ONS. (2015). *Carga de enfermedad por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/informe-ons-5.pdf>
- Jaramillo, I. (2002). Evaluación de la descentralización de la salud y la reforma de la Seguridad Social en Colombia. *Gaceta Sanitaria*, 16(1), 48–53. [https://doi.org/10.1016/s0213-9111\(02\)71632-4](https://doi.org/10.1016/s0213-9111(02)71632-4)
- Jiménez Ruiz, I., & Moya Nicolás, M. (2017). La cuidadora familiar: sentimiento de obligación naturalizado de la mujer a la hora de cuidar. *Enfermería Global*, 17(1), 420. <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.1.292331>
- Krauss, M. J., Nguyen, S. L., Dunagan, W. C., Birge, S., Costantinou, E., Johnson, S., Caleca, B., & Fraser, V. J. (2007). Circumstances of Patient Falls and Injuries In 9 Hospitals In a Midwestern Healthcare System. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 28(05), 544–550. <https://doi.org/10.1086/513725>
- Lönnroth, K., Jaramillo, E., Williams, B. G., Dye, C., & Raviglione, M. (2009). Drivers of



- tuberculosis epidemics: The role of risk factors and social determinants. *Social Science & Medicine*, 68(12), 2240–2246. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.03.041>
- López, C. (2018). *Adherencia terapéutica en pacientes con Tuberculosis: Revisión narrativa* [Universidad Autónoma de Madrid]. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684901/lopez_fuente_cristinatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mayo Clinic. (n.d.). *Resonancia magnética*. Retrieved November 27, 2021, from <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/mri/about/pac-20384768>
- Medline Plus. (n.d.). *Tomografía computarizada*. <https://medlineplus.gov/spanish/ctscans.html>
- Miake-Lye, I. M., Hempel, S., Ganz, D. A., & Shekelle, P. G. (2013). Inpatient Fall Prevention Programs as a Patient Safety Strategy. *Annals of Internal Medicine*, 158(5_Part_2), 390. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00005>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (n.d.). *Atributos de la Calidad en la Atención en Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ATRIBUTOS-DE-LA-CALIDAD-EN-LA-ATENCIÓN-EN-SALUD.aspx#:~:text=Oportunidad%3A Posibilidad que tiene el, eventos adversos durante la atención.>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2006). *Resolución 1446 de 2006*.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016a). *GESTIÓN DEL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD: Orientaciones técnicas para la gestión de los resultados del monitoreo de la calidad*.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016b). *Plan Estratégico: “Hacia el fin de la tuberculosis” 2016-2025, Colombia*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/Plan-estrategico-fin-tuberculosis-colombia-2016-2025.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016c). Resolución 0256 de 2016. In *Ministerio de Salud y Protección Social* (Vol. 2016, pp. 1–28). http://www.acreditacionensalud.org.co/sua/Documents/Resolución_0256_de_2016_SinfCalidad.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018a). *GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN SALUD: Perspectiva desde el Aseguramiento en el contexto de la Política de Atención Integral en Salud*.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018b). *Resolución 408 de 2018*. Ministerio de Salud y Protección Social.
- MSPS. (n.d.-a). *Accidente ofídico*. Retrieved December 27, 2021, from <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/accidente-ofidico.aspx>
- MSPS. (n.d.-b). *Afiliación en salud*. Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/afiliacion-en-salud.aspx>
- MSPS. (n.d.-c). *Cáncer de cuello uterino*. <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>
- MSPS. (n.d.-d). *Comportamiento del aseguramiento*. Retrieved November 28, 2021, from <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Regimensubsubsidado/Paginas/cobertura-s-del-regimen-subsidiado.aspx>
- MSPS. (n.d.-e). *Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)*. [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx)
- MSPS. (n.d.-f). *Régimen contributivo*. <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Regimencontributivo/Paginas/regimen-contributivo.aspx#:~:text=El régimen contributivo es un, por el afiliado o en>
- MSPS. (n.d.-g). *Régimen Subsidiado*.

- <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/RégimenSubsidiado.aspx#:~:text=El Régimen Subsidiado es el,subsidio que ofrece el Estado.>
- MSPS. (2013). *Documento Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021*.
- MSPS. (2014). *Programa Nacional de Prevención Manejo y Control de la Infección Respiratoria Aguda*.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/PREVEN-CION-MANEJO-CONTROL-IRA-MENORES-5-ANOS-2015.pdf>
- MSPS. (2015a). *Orientaciones para el desarrollo de Tamizajes en el marco del PIC Grupo de Gestión para la Promoción de la Salud y la Prevención de la Enfermedad*.
- MSPS. (2015b). *Resolución 4894 de 2015*.
- MSPS. (2018a). *Estudio de suficiencia y de los mecanismos de ajuste del riesgo para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación, recursos para garantizar la financiación de tecnologías en salud y servicios en los regímenes Contributivo y Subsidiado. Año 2019*.
- MSPS. (2018b). *Evaluación de resultados del Sistema General de Seguridad Social en Salud*.
- MSPS. (2020). *Res. 2503 de 2020*.
- MSPS. (2021). *Boletín de prensa No. 937 de 2021*.
- MSPS. (2022a). *Boletín Gasto de bolsillo en medicamentos*.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/boletin-gasto-bolsillo.pdf>
- MSPS. (2022b). *Boletín Gasto de bolsillo en medicamentos*.
- MSPS, COLCIENCIAS, & PUJ. (2015). *Encuesta Nacional de Salud Mental 2015*.
- MSPS, & OMS. (2020). *Adopción Parcial de Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la malaria OMS: Guia para Colombia 2020- Guia OMS 2015*.
- MSPS, & ONUSIDA. (2014). *Plan Nacional de respuesta ante las ITS-VIH/SIDA Colombia 2014-2017*.
- MSPS, & OPS. (2012). *MODELO DE ESTRATEGIA DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA RABIA SILVESTRE EN COMUNIDADES DE ALTO RIESGO*.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/Modelo-estrategia-prevencion-vigilancia-control-rabia-silvestre-comunidades-alto-riesgo.pdf>
- Najafpour, Z., Godarzi, Z., Arab, M., & Yaseri, M. (2019). Risk Factors for Falls in Hospital In-Patients: A Prospective Nested Case Control Study. *International Journal of Health Policy and Management*, 8(5), 300–306. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.11>
- Núñez, J., Cárdenas, C., & Toro, J. P. (2017). *Revisión de gasto sector salud*.
- O'Donnell, O., van Doorslaer, E., Wagstaff, A., & Lindelow, M. (2007). *Analyzing Health Equity Using Household Survey Data*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6933-3>
- Oche, M., & Adamu, H. (2013). Determinants of Patient Waiting Time in the General Outpatient Department of a Tertiary Health Institution in North Western Nigeria. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 3(4), 588. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.122123>
- OECD. (n.d.-a). *OECD.Stat - Health*.
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=HEALTH_STAT
- OECD. (n.d.-b). *OECD Statistics*. Retrieved November 8, 2021, from <https://stats.oecd.org/>
- OECD. (n.d.-c). *Waiting Times for Health Services : Next in Line*. OECD iLibrary. Retrieved November 8, 2021, from https://www.oecd-ilibrary.org/sites/242e3c8c-en/1/3/2/index.html?itemId=/content/publication/242e3c8c-en&_csp_=e90031be7ce6b03025f09a0c506286b0&itemIGO=oecd&itemContentType=book
- Olmos, M. A. P., Duque, C. C., Olmos, T. P., & Duarte, R. A. (2021). Determinación de los



- factores asociados con el reingreso temprano de pacientes con enfermedad mental en dos ciudades de Colombia durante 2018. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/J.RCP.2020.11.006>
- Olsen, T., Jørgensen, O. D., Nielsen, J. C., Thøgersen, A. M., Philbert, B. T., & Johansen, J. B. (2019). Incidence of device-related infection in 97 750 patients: clinical data from the complete Danish device-cohort (1982–2018). *European Heart Journal*, 40(23), 1862–1869. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz316>
- OMS. (2008). *Eliminación mundial de la sífilis congénita : fundamentos y estrategia para la acción*. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43856/9789243595856_spa.pdf;jsessionid=CA26238BFC5D93DEB96C281AA39FC4F7?sequence=1
- OMS. (2015). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de las infecciones maternas en el periparto*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205685/WHO_RHR_16.01_spa.pdf?sequence=2
- OMS. (2017). *Enfermedades diarreicas*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- OMS. (2020a). *Rabia*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rabies>
- OMS. (2020b). *Tuberculosis*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- OMS. (2021a). *Dengue y dengue grave*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- OMS. (2021b). *Diabetes Mellitus*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- OMS. (2021c). *El cáncer infantil*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>
- OMS. (2021d). *Enfermedades no transmisibles*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- OMS. (2021e). *Hipertensión*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- OMS. (2021f). *Mordeduras de serpientes venenosas*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/snakebite-envenoming>
- OMS. (2021g). *Paludismo*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>
- OMS. (2021h). *Suicidio*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- OMS. (2021i). *VIH/sida*. Notas Descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- OPS. (n.d.-a). *Cáncer de mama*. <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>
- OPS. (n.d.-b). *Cáncer en la Niñez y la Adolescencia*. <https://www.paho.org/es/temas/cancer-ninez-adolescencia>
- OPS. (n.d.-c). *Enfermedad crónica del riñón*. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-cronica-rinon>
- OPS. (n.d.-d). *Enfermedades no transmisibles*. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
- OPS. (n.d.-e). *Hipertensión arterial*. <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
- OPS. (n.d.-f). *Pacto 30.30.30. APS para la Salud Universal*. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15470:compact-30-30-30-phc-for-universal-health&Itemid=39594&lang=es#:~:text=Es un pacto para reafirmar,salud%2C sin tener dificultades financieras.



- OPS. (2016). *Dengue: guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas* (2th ed).
- OPS. (2017). *ETMI Plus. Marco para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas*. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34306/OPSCHA17009-spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Ortega, A., & Alegría, M. (2002). Self-Reliance, Mental Health Need, and the Use of Mental Healthcare Among Island Puerto Ricans. *Mental Health Services Research*, 4(3), 131–140.
- Ortiz, L., Cubides, J., & Restrepo, D. (2013). Caracterización del talento humano en salud: Hacia el sistema de información del registro único nacional del talento humano en salud. In *SNS: Políticas en salud* (Vol. 4). <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Caracterizacion-talento-humano-en-salud.pdf>
- Porras Ramirez, A., Galindo Buitrago, J. I., Pimentel González, J. P., Herrera Moráles, A., & Carrasquilla, G. (2014). Frequency and tendency of malaria in Colombia, 1990 to 2011: a descriptive study. *Malaria Journal*, 13(1), 202. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-13-202>
- Ransom, H., & Olsson, J. M. (2017). Allocation of Health Care Resources: Principles for Decision-making. *Pediatrics in Review*, 38(7), 320 LP – 329. <https://doi.org/10.1542/pir.2016-0012>
- Rivera, S., Barrero, L., & Villalobos, A. (2020). INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS. In *PROTOCOLO DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA*. INS.
- Robles, A., Rodríguez, A., Suarez, C., & Gómez Lizarazú, D. (2015). Modelo DNPSalud-V 2.0. *ARCHIVOS DE ECONOMÍA*, 435. <https://www.dnp.gov.co/estudios-y-publicaciones/estudios-economicos/Paginas/archivos-de-economia.aspx><http://www.dotec-colombia.org/index.php/series/118-departamento-nacional-de-planeacion/archivos-de-economia>
- Sánchez, G. V, Laza, C. V, Estupiñán, C. G., & Estupiñán, L. G. (2014). Barreras de acceso a los servicios de salud: narrativas de mujeres con cáncer de mama en Colombia. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 32(3), 305–313.
- SDG data. (n.d.-a). *Indicador 3.8.1: Cobertura de los servicios de salud esenciales (definida como la cobertura media de los servicios esenciales entre la población general y los más desfavorecidos, calculada a partir de intervenciones trazadoras como las relacionadas con* . <https://sdg.data.gov/es/3-8-1/>
- SDG data. (n.d.-b). *Indicador 3.8.2: Proporción de la población con grandes gastos sanitarios por hogar como porcentaje del total de gastos o ingresos de los hogares*. <https://sdg.data.gov/es/3-8-2/>
- Sepúlveda, F. (2017). *ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DEL INGRESO Y REINGRESO DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZAMORA, MICHOACAN 2016*. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA.
- SISPRO. (2021). *Reportes Afiliaciones a salud*. <http://rssvr2.sispro.gov.co/BDUA/>
- Tafari, R., Roggeri, M., Chiesa, G., Gaspio, N., & Caminati, R. (2013). FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD INFANTIL. PAÍSES MIEMBROS DE LA OMS, AÑO 2010. *Revista de Salud Pública*, 17(1), 19–31.
- Tobón, L., Tobón, M., & Colectivo de Trabajo Jenzera. (2012). Estudio de caso: suicidios de jóvenes embera. In UNICEF (Ed.), *SUICIDIO ADOLESCENTE EN PUEBLOS INDÍGENAS: TRES ESTUDIOS DE CASO* (p. 251). UNICEF.
- Tovar-Cuevas, L., & Arrivillaga-Quintero, M. (2011). VIH/SIDA y determinantes sociales estructurales en municipios del Valle del Cauca-Colombia. *Rev. Gerenc. Polit. Salud*, 10(21), 112–123.



- UNAIDS. (2016). *Joint United Nations Programme on HIV/AIDS*. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2016/prevention-gap>
- Vaca, C. (2015). El plan de beneficios de Colombia: ¿Qué lecciones nos deja? In *Breve 8*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Breve-8-El-plan-de-beneficios-de-Colombia-¿Qué-lecciones-nos-deja.pdf>
- Vanlerberghe, V., & Verdonck, K. (2013). La inequidad en salud: el caso del dengue. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 30(4), 683–686.
- Vargas-Espíndola, A., Villamizar-Guerrero, J. C., Puerto-López, J. S., Rojas-Villamizar, M. R., Ramírez-Montes, O. S., & Urrego-Mendoza, Z. C. (2017). Conducta suicida en pueblos indígenas: una revisión del estado del arte. *Revista de La Facultad de Medicina*, 65(1), 129–135. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n1.54928>
- Wiesner-Ceballos, C., Puerto, D., Diaz-Casas, S., Sánchez, O., Hernando-Murillo, R., & Bravo, L. E. (2020). Políticas basadas en la evidencia científica: el caso del control del cáncer de mama en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*, 24(3), 98–107. <https://doi.org/10.35509/01239015.261>
- World Bank. (2021). Building an Equitable Society in Colombia. In *Building an Equitable Society in Colombia*. <https://doi.org/10.1596/36535>



Anexos

Anexo 1. Informe metodológico

Anexo 2. Cuadros de salida con estadísticas descriptivas con la información e indicadores disponibles

Anexo 3. Gráficas del comportamiento de los indicadores disponibles

Anexo 4. Gráficas de las curvas e índices de concentración de la información disponible a nivel municipal

Anexo 5. Tabla valores faltantes de los indicadores a nivel municipal

Anexo 6. Listado de indicadores priorizados

Anexo 7. Otros indicadores propuestos

