

Salud mental

ACCESO A SERVICIOS DE SALUD EN COLOMBIA



Salud bucal



INFORME TÉCNICO 11
OBSERVATORIO NACIONAL DE SALUD

Salud sexual y reproductiva



Mortalidad evitable y Morbilidad



Análisis de indicadores



Análisis de política pública



Análisis económico



Síguenos y entérate de todas nuestras noticias en:



@INSColombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



INSColombia



INSColombia



INSaludColombia



Nota: Documento sujeto a ajustes editoriales

Instituto Nacional de Salud
Observatorio Nacional de Salud

Acceso a servicios de salud en Colombia

JUAN PABLO URIBE RESTREPO
Ministro de Salud y Protección Social

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ
Directora General INS

CARLOS ANDRÉS DURÁN CAMACHO
Secretario General

OFICINA DE COMUNICACIONES INS

CARLOS ANDRÉS CASTAÑEDA-ORJUELA
Director Observatorio Nacional de Salud

2019

Carlos Andrés Castañeda-Orjuela
Director Técnico Observatorio
Nacional de Salud

Equipo de trabajo

Karol Cotes-Cantillo,
Diana Díaz Jiménez
Gina Vargas Sandoval
Liliana Hilarión-Gaitán
Salome Valencia
Pablo Chaparro-Narváez
Andrea García Salazar
Lorena Maldonado-Maldonado
Nelson Alvis-Zakzuk
Diana Carolina Giraldo-Mayorga
Kristel Hurtado
Sandra Misnaza
Elkin Vallejo Rodríguez
Adriana Pacheco-Coral
Paula Sosa-Higinio
Silvia Galvis
Rodrigo Ruiz Lurduy
Luz Angela Chocontá-Piraquive
Luz Stella Cantor
Diana Santana Rodríguez
Aldo Iván Parra-Sanchez
Juan Camilo Acosta

Equipo de apoyo

Alexander Mestre
José Silverio Rojas Vásquez
Karen Daniela Daza Vargas
Paola Beleño Salas
Gimena Leiton Arteaga

Claudia Clavijo Arboleda
Diagramación y Diseño

ISSN: 2346-3325

Para citar: Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud, Acceso a servicios de salud en Colombia; Décimo primer Informe Técnico [Pag.]. Bogotá, D.C., 2019.

Todos los derechos reservados. El Observatorio Nacional de Salud (ONS) autoriza la reproducción y difusión del material contenido en esta publicación para fines educativos y otros fines NO comerciales, sin previa autorización escrita de los titulares del/ los titulares de los derechos de autor, especificando claramente la fuente. El Observatorio Nacional de Salud prohíbe la reproducción del material contenido en esta publicación para venta, reventa u otros fines comerciales, sin previa autorización escrita del/los titulares de los derechos de autor. Estas solicitudes deben dirigirse al Observatorio Nacional de Salud-ONS, Avenida calle 26 No.51-20, bloque B oficina 208 o al correo electrónico ons@ins.gov.co.

Todos los derechos reservados ©
Colombia, Noviembre de 2019
ONS © 2019

CAPÍTULO 12

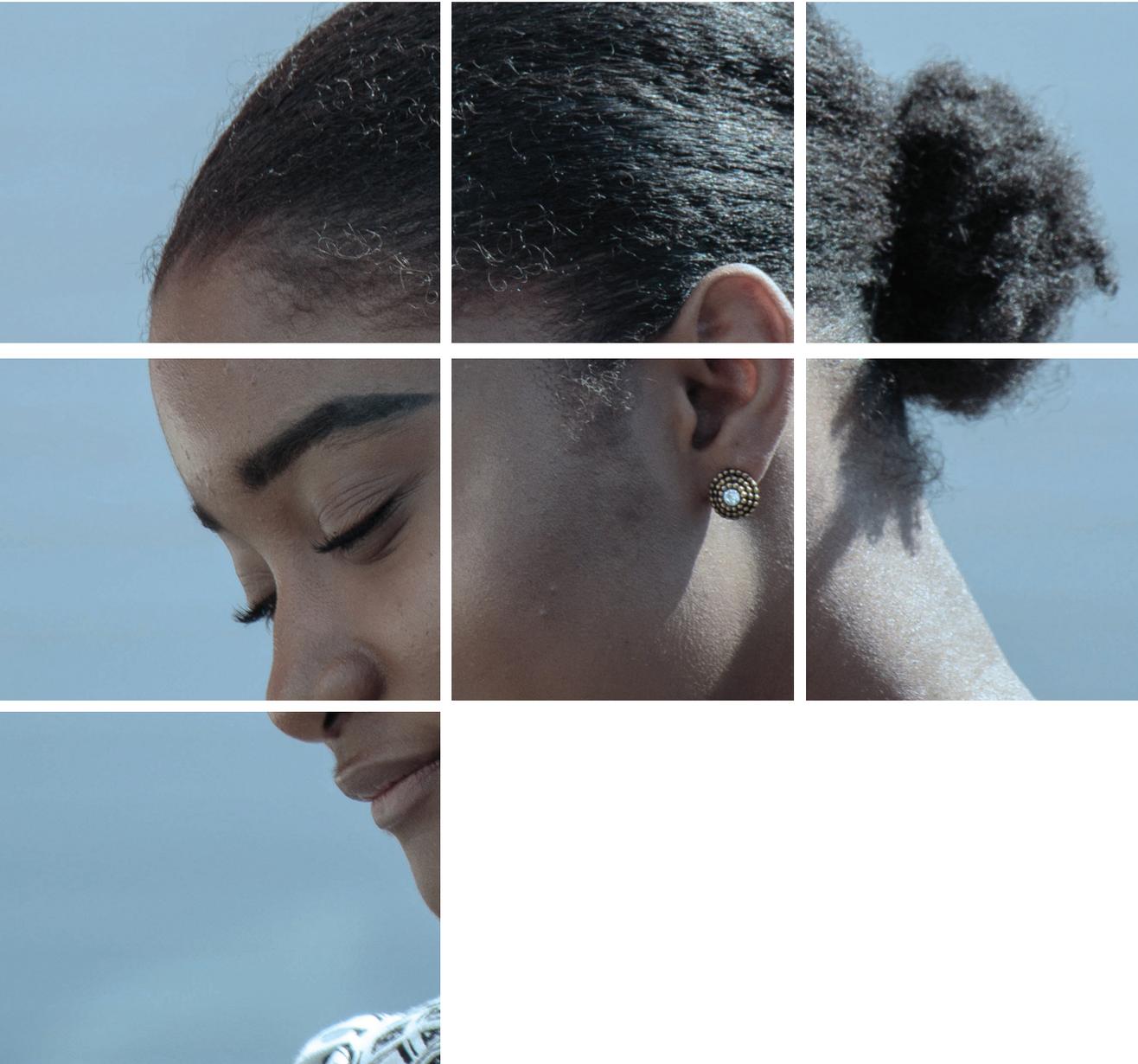
Metodología

12.1. Metodología Introducción

No aplica metodología

12.2. Metodología Modelo Conceptual de Acceso a los servicios de salud

No aplica metodología





Salomé Valencia-Aguirre
Liliana Hilarión-Gaitán

12.3. Metodología para la construcción de un índice de acceso a servicios de salud a nivel municipal

El objetivo de este análisis es estratificar a los 1122 municipios de Colombia de acuerdo con el grado de acceso a los servicios de salud, a través de la combinación de indicadores que caracterizan las dimensiones de acceso real y potencial. Para este fin se obtuvo una serie de indicadores compuestos a través de la metodología de análisis de componentes principales (ACP).

12.3.1. Marco conceptual

Para el diseño de los indicadores se siguió el modelo descrito en profundidad el apartado de elementos conceptuales del presente informe. Esto permitió construir una estructura jerárquica en la que se definieron dos grandes dimensiones (acceso real y potencial), y sus correspondientes subdimensiones (Tabla 1). La caracterización de este modelo también ayudó a establecer los criterios de selección de las variables a incluir y predecir sus posibles relaciones. La definición de estos criterios tuvo una retroalimentación externa por medio de discusiones con expertos, en torno a la pertinencia de los indicadores. El resultado de este proceso fue la operacionalización del modelo en categorías que fuesen susceptibles de ser medidas.

Tabla 1. Dimensiones y Subdimensiones de acceso a los servicios de salud para la construcción del índice de acceso a los servicios de salud.

Dimensiones	Sub dimensión 1	Sub dimensión 2
Acceso Potencial	Acceso potencial individuos	Capacitantes (individual/colectivo)
		Necesidad
	Acceso potencial sistema	Predisponentes
		Organización
Acceso Real	Acceso real objetivo	Recursos
		Intervalo tiempo
		Lugar
		Propósito
	Acceso real subjetivo	Tipo
		Calidad
		Conveniencia
		Cortesía
	Información	

Fuente: Elaboración Equipo ONS

Por otro lado, se identificaron otros ejercicios de estimación de medidas geográficas de acceso a servicios de salud, dentro de estos se encuentran: el índice de departamental en salud (1), Índice de acceso a la atención médica y de calidad basado en la mortalidad susceptible de atención médica en 195 y territorios (2), Índice de acceso global a la atención médica (3) y el Índice de cobertura de servicios CSU por regiones de la OMS y del Banco Mundial, 2015 (4). Con este proceso se identificaron diferentes abordajes metodológicos, indicadores trazadores y otras características del territorio tales como la proporción de habitantes en áreas rurales, la estructura poblacional o recursos económicos (5).

12.3.3. Selección de indicadores

Como unidad de análisis se tomaron los 1122 municipios de Colombia, de acuerdo con la División Político Administrativa de Colombia (DIVIPOLA) (6). Los años establecidos para identificación de variables fue entre 2016-2018.

12.3.3.1 Fuentes de información y preselección de indicadores

Una vez identificadas las dimensiones se realizó un inventario de posibles indicadores con fuente de información, años disponibles y niveles de desagregación regional. En

esta primera selección se encontraron aproximadamente 300 indicadores. Con este inventario de variables se hizo un ejercicio grupal de depuración de indicadores a través de consenso y ponderación, con un resultado de 111 indicadores preseleccionados (municipales y departamentales). Dentro de las fuentes de información se incluyeron: estadísticas vitales, Encuesta Nacional de Demografía y Salud (2015), Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) y Cuenta de Alto Costo.

12.3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión

En este punto se aplicaron criterios de exclusión e inclusión, obteniendo una matriz con un total de 25 indicadores (Tablas 2 y 3)

- Calidad: porcentaje valores faltantes mayor al 30%.
- Disponibilidad: nivel municipal.
- Validez: indicadores de orden territorial. Identificación de eventos poco prevalentes y servicios poco frecuentes o solo de un orden territorial.
- Disponibilidad geográfica: datos que están disponibles a nivel municipal. Esto permite que el índice muestre diferencias regionales.
- Concordancia: indicadores trazadores utilizados previamente en otros índices.



Tabla 2. Indicadores iniciales de acceso real a los servicios de salud en Colombia.

Variable	Numerador	Denominador	Fuente y observaciones	Años
Proporción de mujeres con citología cervicouterina anormal que cumplen el estándar de 30 días para la toma de colposcopia.	Número de mujeres que cumplen el estándar de 30 días para la toma de colposcopia	Número de mujeres con citología anormal	MSPS Observatorio de Calidad (Reporte directo del prestador al MSPS)	2016-2017
Coberturas de vacunación (DTP en menores de 1 año)	Número de niños vacunados	Población DANE	Ministerio de Salud-PAI	1998-2016
Porcentaje de nacimientos institucionalizado	Número de nacimientos vivos atendidos en institución de salud	Número de nacimientos vivos	Estadísticas vitales	2016-2018
Porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental (ONSM)	Número de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental	Número total de personas que requieren atención en salud mental	Se calculó con base en la ficha de indicadores del ONSM del MSPS, el valor corresponde al consolidado de los 5 años por cada unidad de análisis / RIPS	2016-2018
Proporción de usuarios que recomendaría su IPS a un familiar o amigo	Número de usuarios que respondieron "definitivamente si" o "probablemente si" a la pregunta: "¿recomendaría a sus familiares y amigos esta IPS?"	Número de usuarios que respondieron a la pregunta	Monitoreo de calidad de la atención resolución 256 de 2016	2016-2018
Porcentaje de nacimientos atendidos por personal calificado	Número de nacimientos vivos atendidos por medico o enfermera	Número de nacimientos vivos	Estadísticas vitales	2016-2018

MSPS = Ministerio de Salud y Protección Social, DTP = vacuna Antidiftérica-Antitetánica-Antipertusis, DANE = Departamento Administrativo Nacional de Estadística, PAI = Programa Ampliado de Inmunizaciones, RIPS = Registro Individual de Prestación en Salud, IPS = Instituciones Prestadoras de Salud, ONSM = Observatorio Nacional de Salud Mental, MSPS = Ministerio de Salud y Protección Social.

Tabla 3. Indicadores iniciales de acceso potencial a los servicios de salud en Colombia.

Variable	Numerador	Denominador	Fuente y observaciones	Año
Gasto por persona al año	Gasto total en salud	Población DANE	DNP / DANE	2018
Número de oficinas o puntos de atención administrativos para afiliados	Número de oficinas o puntos de atención administrativos para afiliados			2018
Oportunidad (días promedio) para citas de medicina general	Sumatoria de la diferencia de los días calendario entre la fecha en la que se asignó la cita de Medicina general de primera vez y la fecha en la cual el usuario la solicitó	Número total de citas de Medicina General de primera vez asignadas en un periodo determinado.	MSPS Observatorio de Calidad (Reporte directo del prestador al MSPS)	2016-2018
Tiempo promedio de viaje	Promedio de minutos requerido desplazamiento entre la cabecera municipal y la capital del departamento a través del medio de mayor uso según condiciones geográficas (terrestre, fluvial o aéreo)		ASIS. Las capitales tienen valor cero	
Sexo (individual). Se toma la proporción de mujeres	Número de mujeres en la población general	Número total de la población de los últimos 5 años	Proyecciones de población del DANE	2018-2014
Edad (individual) Proporción de población menor de 5 años	Número de niños y niñas menores de 5 años	Número total de la población de los últimos 5 años	Proyecciones de población del DANE	2018-2014
Pertenencia étnica	Número de personas que pertenecen a un grupo étnico	Total de personas	Censo 2005	2005
Estado civil (Casado / soltero, separado, divorciado o viudo) (% casados)	Número de personas con estado civil casado	Total de personas	Censo 2005	2005
Prevalencia Discapacidad	Número de personas con discapacidad Población Censo	Total de personas	Censo 2005	2005
Mortalidad Infantil	Número de muertes en menores de 1 año	Número de Nacidos vivos	Estadísticas vitales (defunciones) DANE / Nacimientos DANE	2005
Mortalidad Materna (razón)	Número de muertes de mujeres durante el embarazo, parto o puerperio (42 días después del parto) por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales.	Número de Nacidos vivos	Estadísticas vitales (defunciones) DANE / Nacimientos DANE	2005
Tiempo promedio de espera para la asignación de cita medicina general	Sumatoria de días de espera para asignación de cita de medicina general	Total de citas solicitadas a medicina general	SISPRO-Monitoreo Calidad de la Atención	2016-2018
Tiempo promedio de espera para la asignación de cita odontología	Sumatoria total de los días calendario transcurridos entre la fecha en la cual el paciente solicita cita para ser atendido en la consulta de odontología general y la fecha para la cual es asignada la cita	Número total de consultas odontológicas generales asignadas en la Institución del municipio	Monitoreo de calidad de la atención. Resolución 256 de 2016	2016-2018
Edad (individual) Proporción de población mayor de 65 años	Número de personas mayores de 65 años	Número total de la población de los últimos 5 años	Proyecciones de población del DANE	2014-2018
Porcentaje de población afiliada al régimen subsidiado	Número de personas afiliadas al régimen subsidiado	Población DANE	Proyecciones de población del DANE	2017-2018
Número de ambulancias por habitante (10.000 habitantes)	Número de ambulancias	Población DANE	REPS / DANE	2019
Camas por 10.000 habitantes	Número del inmueble hospitalario	Población DANE para año de estudio	REPS / DANE	2011-2018
Profesionales de medicina general por 10.000 habitantes (densidad)	Número de profesionales de medicina general	Población DANE	Ministerio de salud- SISPRO / DANE	2011-2018
Profesionales de enfermería por 10.000 habitantes (densidad)	Número de profesionales de enfermería	Población DANE	Ministerio de salud- SISPRO / DANE	2011-2018
Odontólogos por 10.000 habitantes (densidad)	Número de profesionales de odontología	Población DANE	Ministerio de salud- SISPRO / DANE	2011-2018

DANE =, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, MSPS = Ministerio de Salud y Protección Social, DNP = Departamento Nacional de Planeación, SISPRO = Sistema Integrado de Información de la protección social, REPS = Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, ASIS = Análisis de Situación de Salud

12.3.4. Procesamiento de datos

Una vez seleccionados los indicadores de cada dimensión de acceso se hizo un análisis descriptivo para evaluar la distribución de los indicadores, y se aplicó una transformación potencia de Yeo-Johnson mediante la cual es posible modelar los valores extremos (7). Posteriormente, se hizo una imputación de valores faltantes a partir de datos disponibles como la edad, el sexo y la categoría de municipio (según población, área y variables socioeconómicas) (5). Dado que los indicadores tenían diferentes escalas, se hizo una normalización paramétrica (z-score), la cual simetriza las diferentes variables y asigna la misma importancia a todas.

12.3.5. Agregación

Con el fin de reducir el número de variables y obtener de los indicadores sintéticos se utilizó el método estadístico de análisis de componentes principales (ACP), técnica compuesta por diferentes pasos. En el primer momento se determinó la correlación de las variables y se creó la matriz de correlaciones, para identificar redundancias (correlaciones muy altas) o ausencia de relación (muy bajas). También se aplicó la prueba de KMO, la cual permite determinar la adecuación de las variables, este fue igual a 0,70 para acceso real y 0,80 para potencial.

Para lograr que todos los valores mas altos equivalieran un mayor acceso a los servicios de salud (donde cero equivale a un puntaje "malo" y 100 uno "bueno"), se hizo un redireccionamiento de algunas variables. En este punto se aplicó la técnica de ACP para obtener los autovalores de cada uno de los componentes, el cual se puede interpretar como el peso de cada indicador en relación con el total de variables del grupo (acceso potencial y real). Para facilitar la interpretación e identificar que sub dimensiones representaba cada componente se llevó a cabo el método Varimax, forzando los valores a valores mas cercanos a 0 y 1. En este punto se identificaron nueve indicadores en la dimensión de acceso potencial y seis en la dimensión de acceso real.

Finalmente, para obtener una estimación de acceso real y una de acceso potencial se promediaron los puntajes de los tres primeros componentes de cada dimensión y se convirtieron en una escala de cero a cien. Para agrupar los municipios por nivel de acceso se organizaron de menor a mayor en el índice de acceso, y se agrupó por quintiles con el 20% de la población de 2017.

Referencias

1. Royo M, Rivillas JC, López DM, Santos AC, Mendoza C. Guía metodológica para la medición del índice departamental en salud.
2. Barber RM, Fullman N, Sorensen RJD, Bollyky T, McKee M, Nolte E, et al. Healthcare access and quality index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990-2015: A novel analysis from the global burden of disease study 2015. *Lancet*. 2017;390(10091):231-66.
3. Economist T. Global Access to Healthcare Index Methodology. *Econ Intell Unit Ltd* 2017 [Internet]. 2017;(May):1-18. Available from: <http://accesohealthcare.eiu.com/>
4. Organización Mundial de la Salud, Banco Mundial. Seguimiento de la cobertura sanitaria universal: Informe de monitoreo global 2017 [Internet]. 2017. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/310924/9789243513553-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. DNP. Tipologías Departamentales y Municipales: Una propuesta para comprender las entidades territoriales colombianas. Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible Grupo de Estudios Territoriales. 2015;35.
6. DANE. Consulta de la Codificación Divipola - Geoportal [Internet]. [cited 2019 Oct 1]. Available from: <https://www.datos.gov.co/widgets/gdxc-w37w>
7. YEO, IN-KWON RAJ. A new family of power transformations to improve normality or symmetry. *Biometrika*. 2000;87(4):954-9.

12.3.2. Métodos del análisis de acceso real a los servicios de salud en función del acceso potencial

Dado que se espera que el acceso real se relaciona con el acceso potencial a los servicios de salud, se realizó un análisis de regresión lineal con el objeto de predecir el comportamiento del índice de acceso a servicios real en relación con las dimensiones del índice de acceso potencial.

Análisis de datos:

Se realizó un análisis descriptivo de los índices y regresiones lineales simples del índice real en función del índice de acceso potencial, de cada uno de sus componentes y de los indicadores incluidos en cada componente. Se presentaron los resultados de la regresión y gráficos de dispersión, el poder explicativo del modelo se evaluó mediante el coeficiente de determinación (R²) y se presentaron los coeficientes de regresión y sus intervalos de confianza al 95%. La composición de los índices por componentes e indicadores se presenta en la tabla 1. Para el análisis de datos se usó el programa Stata ® versión 11.

Tabla 1. Componentes e indicadores de los índices de acceso real y potencial a los servicios de salud.

Índice de acceso real		
Acceso efectivo nivel primario	Acceso efectivo nivel especial	Satisfacción
Coberturas de vacunación (DTP en menores de 1 año)	Proporción de mujeres con citología cervicouterina anormal que cumplen el estándar de 30 días para la toma de colposcopia.	Proporción de usuarios que recomendaría su IPS a un familiar o amigo
Porcentaje de nacimientos atendidos por personal calificado	Porcentaje de personas que requieren y son atendidas al menos una vez en los servicios en salud mental (ONSM)	
Embarazo adolescente		
Índice de acceso potencial		
Oferta	Composición de la población	Oportunidad
Camas por 10.000 habitantes	Edad (individual) Proporción de población menor de 5 años	Oportunidad (días promedio) para citas de medicina general
Medicos generales por 10.000 habitantes (densidad)	Prevalencia Discapacidad	Proporción de población habitante en área rural
Enfermeras por 10.000 habitantes (densidad)	Edad (individual) Proporción de población mayor de 65 años	

Fuente: Elaboración Equipo ONS



Silvia Camila Galvis R.

12.4. Metodología acceso Salud Mental

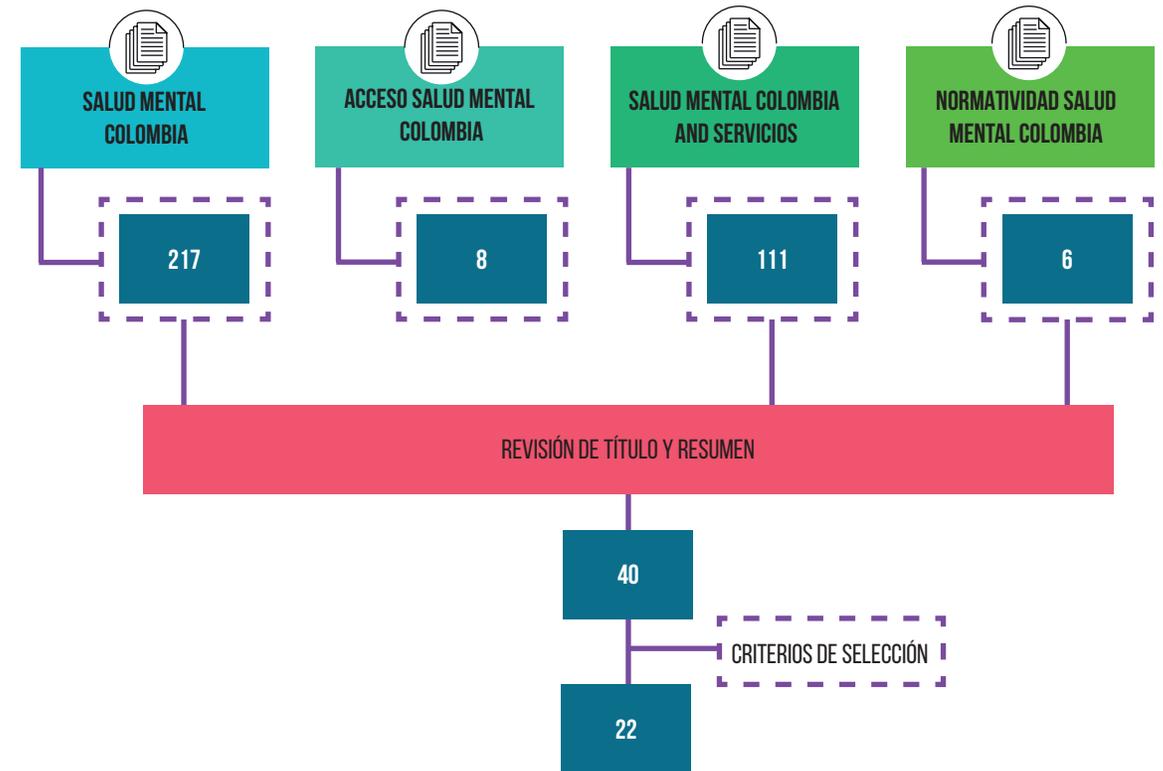
12.4.1. Metodología para el panorama de la salud mental en las políticas públicas de Colombia

Para el análisis presentado en la sección, se combinaron diferentes metodologías que permitieran: 1) identificar y seleccionar literatura científica y gris de corte analítico-crítico sobre la situación de salud mental en el territorio colombiano; 2) delimitar el marco normativo y contextual bajo el cual Colombia ha generado sus políticas públicas en materia de salud mental; 3) Comparar los hallazgos mencionados en los textos científicos con los componentes analizados en los documentos de la política pública con el objetivo de determinar avances y desafíos en el acceso a los servicios de salud mental en Colombia; y 4) Generar conclusiones y recomendaciones a partir del análisis de las fuentes secundarias mencionadas.

12.4.1.1. Revisión de la literatura

Se realizó una revisión de la literatura científica sobre la normatividad y el acceso a la salud mental en las bases de datos EBSCO, ScienceDirect, Scopus, Realy con las palabras clave: "salud mental Colombia", "Acceso salud mental Colombia" "salud mental Colombia AND servicios", "Normatividad salud mental Colombia". (1). La delimitación de la búsqueda se realizó por: fecha, idioma, geografía y tipo fuente (Figura 1).

Figura 1. Flujograma para la selección de artículos que permitieron la narrativa sobre la contextualización de la salud mental en Colombia.



Fuente: Elaboración Equipo ONS

Se incluyó la revisión de textos científicos con los siguientes criterios: 1. Objetivo del estudio, aquellos que refirieron: a. Revisión histórica de normatividad en salud mental; b. análisis crítico de políticas públicas en salud mental; c. análisis de variables de acceso a los servicios de salud mental; y 2. Enfoque metodológico: investigación con población colombiana, trabajo de campo, estudio de caso. Se seleccionaron aquellos textos cuyo título y resumen se asociaron con los criterios de inclusión. También se incluyó literatura gris que se extrajo de Google académico y de la biblioteca digital de la Universidad Nacional de Colombia. Esta exploración inicial permitió realizar la narrativa que contextualiza el desarrollo de las políticas públicas en salud mental en Colombia, sin embargo, el análisis de contenido de las políticas implicó otra metodología que se explica a continuación.

12.4.1.2. Búsqueda de la normatividad nacional en materia de política pública

Se utilizó una metodología basada en la identificación de fuentes documentales que se buscaron directamente de las páginas web de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Ministerio de Salud y Protección Social, y aquellas cuya búsqueda utilizando el logaritmo de “acceso a los servicios” y “salud mental”, “políticas de salud mental” y “acceso a la salud mental”, arroja el buscador Google.

Se consideraron y revisaron documentos normativos como leyes, decretos y reglamentos que orientan la política pública en salud mental en el periodo de tiempo comprendido desde 1991 a 2019, se seleccionaron aquellos documentos que bajo decreto se describiera sus objetivos, población, enfoque, responsables, acciones, financiamiento y su relación con el acceso a los servicios de salud (2). Los documentos fueron tenidos en cuenta considerando su relación con el acceso y los resultados en salud mental. La Tabla 1 muestra el resultado de la revisión de los principales instrumentos normativos con los que cuenta el país en materia de salud mental que a su vez recogen decretos y circulares identificadas pero que no se mencionan en detalle al estar contenidas en estos documentos más grandes. Los principales instrumentos normativos que se mencionan son clasificados de acuerdo a su fecha de publicación.

Tabla 1. Principales políticas sobre salud mental en Colombia

	Plan Nacional de Salud pública 2007-2010	Plan Nacional de Salud pública 2010-2012	Política Nacional de salud mental 2013-2014	Política Nacional de salud mental 2018
Objetivos hacia el acceso	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene
Población objetivo	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene
Enfoques	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene
Responsables	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene
Concepto	No contiene	Contiene	Contiene	No contiene
Financiamiento	Contiene	Contiene	Contiene	No contiene
Acciones hacia el acceso	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene

12.4.1.3. Contraste

Se realizó contraste entre los datos suministrados por los textos científicos y la normatividad, se identificaron coincidencias e inconsistencias en los resultados arrojados se redacta una narrativa a manera de conclusión y recomendaciones a tener en cuenta en las políticas sobre el acceso a los servicios de salud mental en Colombia.

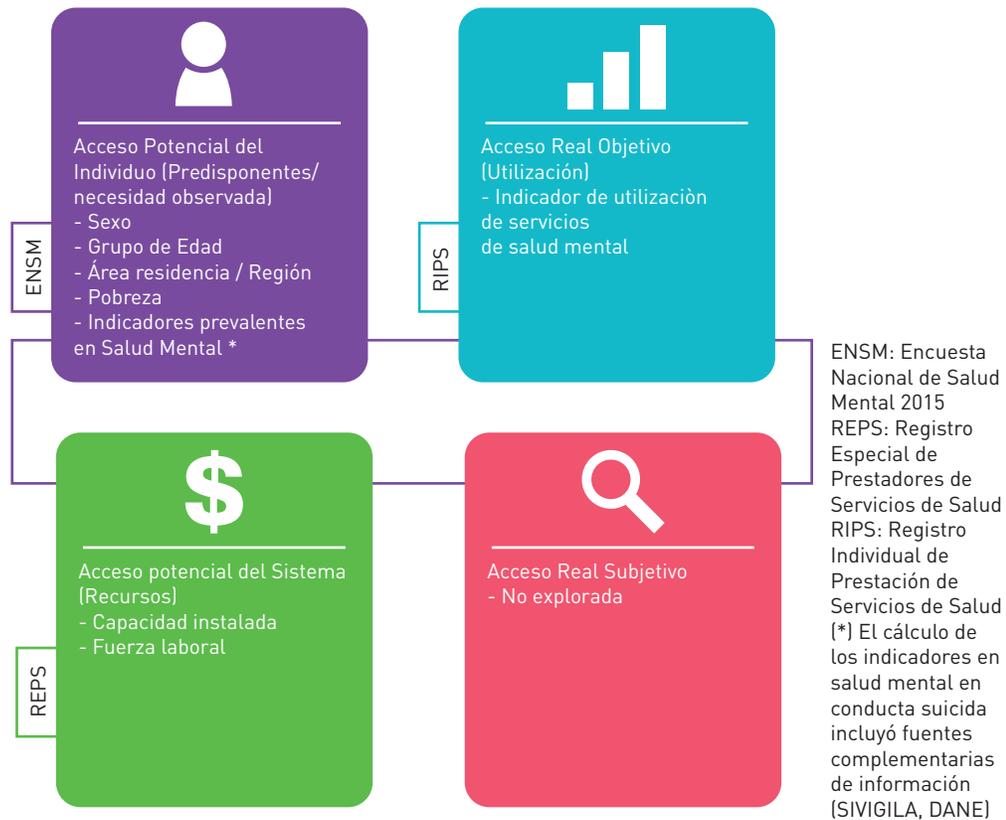
Referencias

1. Sistemáticas R, Rocío E, Garabito M, Tamames Gómez S, López González M, Macías LM, et al. Revisiones Sistemáticas Exploratorias Scoping review. Med Segur Trab. 2009;55(216):12-9.
2. Molina G, Cabrera G. Políticas públicas en salud aproximación a un análisis. 2008;102. Available from: http://isags-unasul.org/ismoodle/isags/local/pdf/modulo2/politicas_publicas_en_salud_aproximacion_a_un_analisis.pdf

12.4.2. Metodología del análisis de indicadores en salud mental y acceso a los servicios de salud mental en Colombia

En análisis de acceso a los servicios de salud mental integró tres bloques teóricos del modelo de Aday y Andersen (1)(necesidades, capacidad instalada y utilización), con el objeto de encontrar desde un enfoque cuantitativo la existencia de posibles desigualdades en el acceso e identificar posibles explicaciones. La estrategia de análisis fue cuantitativa a partir de registros secundarios (Encuesta Nacional de Salud Mental – ENSM 2015, Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud – RIPS, Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS, Registro Único Nacional de Talento Humano en Salud - ReTHUS)(2-4) en el periodo 2015 – 2017 y 2019. Las variables empleadas para realizar el análisis se presentan en la Figura 1.

Figura 1. Variables empleadas en el análisis de acceso a servicios de salud mental en Colombia



El universo de estudio corresponde a la población colombiana adolescente (12–17 años) y adulta (> 18 años) con cualquier trastorno mental, cualquier trastorno de ansiedad, trastorno de depresión mayor, ideación, planeación e intento suicida. Se adoptó el nivel regional como unidad de análisis geográfica con base en la máxima estratificación realizada en la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015 (ENSM)(2).

La necesidad evaluada en salud mental de la población se estimó a partir de la prevalencia de eventos trazadores tomando la información consignada en los microdatos de la Encuesta Nacional de Salud Mental – ENSM 2015, a partir de los estos se cálculo la disparidad y desigualdad en las prevalencias regionales empleando el índice de Pearcy-Keppel ponderado (Figura 1)(5,6), con la sigueinete formula:

$$I_{PK}^* = \sum_{i=1}^K W_i |T_i - T_{ref}|$$

En el análisis de capacidad instalada de servicios de salud mental se calcularón las razones de servicios de salud mental habilitados, camas en salud mental y talento humano interdisciplinario (fuerza laboral activa y fuerza laboral potencial) x 100.000 habitantes a nivel regional (agrupación de departamentos) y categoría de acceso potencial (municipios agrupados según categoría de acceso dada por el índice de acceso potencial a los servicios de salud (IAPSS), a partir de los cuales se calculó el índice de disimilitudes de Hoover (5,6) para identificar desigualdades sanitarias vinculadas a la distribución de los recursos físicos y de talento humano según región y categoría de acceso, de acuerdo a la siguiente formula:

$$I_H = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^K |d_i|$$

El análisis de utilización de servicios de salud regional se realizó calculando el promedio de personas atendidas en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud con diagnóstico de patología mental en el período 2015 – 2017 (listado CIE 10: F00 a F99, X60 a X84, Z55-Z65, G40 y G41) en todos los servicios y la proporción de personas atendida en servicios específicos de salud mental (SSM) con base en el listado de procedimientos establecidos en el Plan de beneficios (Tabla 1); a partir de los cuales se estimó el porcentaje de población canalizada y población no tratada (brecha terapéutica) con cualquier trastorno mental.

Tabla 1. Códigos CUPS – Procedimientos en salud mental

Código CUPS	Procedimiento
890108	Atencion (visita) domiciliaria, por psicología
890208	Consulta de primera vez por psicología
890308	Consulta de control o de seguimiento por psicología
890408	Interconsulta por psicología
890608	Asistencia intrahospitalaria por psicología
943101	Psicoterapia individual por psiquiatria
943102	Psicoterapia individual por psicología
944001	Psicoterapia de pareja por psiquiatria
944002	Psicoterapia de pareja por psicología
944101	Psicoterapia familiar por psiquiatria
944102	Psicoterapia familiar por psicología
944201	Psicoterapia de grupo por psiquiatria
944202	Psicoterapia de grupo por psicología
944902	Intervencion en salud mental comunitaria, por psiquiatria
944904	Intervencion en salud mental comunitaria, por psicología

Se estimó la frecuencia de derivación a servicios específicos de salud mental en los departamentos y municipios calculando el porcentaje de población con trastorno mental atendida en las IPS a las cuales se les realizó atención específica en salud mental por sexo, grupo de edad (adolescente - adulto), área de residencia (urbano - rural) y régimen de afiliación.

Por último, se realizó análisis de correspondencia entre la frecuencia de derivación por trastornos mentales, la tasa de intento de suicidio y la tasa de mortalidad según categoría de acceso potencial (diagrama de caja y bigotes).

Referencias

1. Aday LA, Andersen R. A framework for the study of access to medical care. Health Serv Res. 1974;
2. Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias. Encuesta Nacional de Salud Mental 2015 [Internet]. 2015. 1-242 p. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/encuesta-nacional-salud-mental-ensm-2015.zip>
3. Ministerio de salud. Resolución 3374 de 2000. Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud. 2000.
4. Colombia C de. Ley 1164 de 2007 [Internet]. 3 de octubre. 2007. p. 30. Available from: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY_1164_DE_2007.pdf
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de la desigualdad por índices de dispersión: en los accidentes de motos en Colombia, 2012-2014. Vol. 5, Boletín ASIS. 2017. p. 1-6.
6. Saude. Es G. Medición De Desigualdades En Salud -Epidat 4. 2010. p. 67.

Paula Andrea Sosa Higinio
Luz Stella Cantor Poveda
Karol Patricia Cotes-Cantillo

12.4.3. Estudio de caso: suicidio en comunidades indígenas de Vaupés, una aproximación desde el acceso a los servicios de salud mental

Este apartado responde a un estudio de caso de carácter exploratorio-interpretativo (1) acerca del fenómeno del suicidio en población indígena y el acceso a los servicios de salud mental, que se ha convertido en una problemática de carácter prioritario en la agenda pública (2). Este estudio fue desarrollado a partir de la revisión de fuentes secundarias relacionadas con el suicidio en pueblos indígenas en Colombia, y primarias mediante entrevistas semi-estructuradas y grupos focales dirigidos a actores clave con conocimiento y experiencia en el tema de salud mental, suicidio y acceso a servicios de salud en comunidades indígenas del departamento del Vaupés.

Dado que este estudio se realizó bajo un método cualitativo de investigación (3), si bien se describen a continuación los momentos del proceso, estos no responden a un estricto paso a paso sino que se retroalimentan constantemente entre sí. De esta manera, en un primer momento se hizo una indagación a nivel de fuentes secundarias de información con respecto al fenómeno del suicidio en pueblos indígenas tanto de producción académica como por parte de entes gubernamentales.

Selección del departamento del Vaupés como estudio de caso

La selección del caso se apoyó en la revisión documental, en consulta a expertos del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) y miembros de la Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC), y con base en la revisión de las tasas de suicidio a nivel departamental. Se evidenció que entre los departamentos con mayor porcentaje de población indígena y alta tasa de suicidio, se encontraba el departamento del Vaupés. El Vaupés además ha sido objeto de diversas intervenciones y propuestas de trabajo en salud con enfoque diferencial étnico; tales razones llevaron a definir este territorio como pertinente para el estudio de caso.

A partir de la revisión de la literatura sobre el suicidio en pueblos indígenas y del modelo de acceso (4) tomado como base para el informe, se identificaron las categorías deductivas de análisis presentadas en la Tabla 1.

Tabla 1. Categorías preliminares de análisis con relación suicidio en pueblos indígenas y el acceso a servicios de salud mental

Categoría deductiva	Subcategorías
Suicidio y Conducta suicida	Significado
	Causas
	Prácticas protectoras
	Prácticas de riesgo
	Respuesta institucional
Acceso a servicios de salud mental	Acceso potencial (Acalidad) Enfoque diferencial étnico
	Acceso real (Acciones desde la institucionalidad) Enfoque diferencial étnico
	Barreras de acceso

Fuente: Elaboración propia equipo de análisis ONS

Las categorías analíticas orientaron la construcción de las preguntas incluidas en los instrumentos de recolección de información, y se definieron los grupos de actores a entrevistar para dar cuenta de estos conceptos.

Recolección de información

Se realizaron entrevistas semi-estructuradas individuales y grupos focales a miembros de organizaciones indígenas, funcionarios del Gobierno nacional, departamental y municipal tanto del sector salud como de otros sectores, e investigadores. El trabajo de campo se realizó en el casco urbano de Mitú. La concertación de las entrevistas y grupos focales realizados se hizo con el apoyo de la referente de salud mental de la Secretaría Departamental de Salud del Vaupés. Teniendo en cuenta la sensibilidad del tema y el alcance exploratorio del estudio, no se planteó el abordaje en comunidades ni casos individuales de conducta suicida. En la Tabla 2 se relacionan las fuentes primarias de información.

Tabla 2. Relación de actores entrevistados en el Estudio de caso: suicidio en comunidades indígenas de Vaupés, una aproximación desde el acceso a los servicios de salud mental

Grupos Focales	Entrevistas semi-estructuradas
1. Integrantes Grupo Salud Mental – Dirección de Promoción y Prevención (Ministerio de Salud y Protección Social)	Fuente 1. Referente de Salud Mental Municipal – Secretaría Municipal de Salud del Vaupés
	Fuente 2. Coordinador de la EPS Mallamás
2. Integrantes Equipo Salud Mental – Área de Salud Pública (Secretaría Departamental de Salud del Vaupés)	Fuente 3. Coordinador de la EPS Nueva EPS
	Fuente 4. Funcionarios de la ESE del departamento del Vaupés
3. Integrantes Organización Indígena Gobierno Propio	Fuente 5. Psicóloga (Asistencial) de la ESE del departamento del Vaupés
4. Funcionarios Secretaría de Educación Municipal	Fuente 6. Integrantes ONG Sinergias presentes en el departamento del Vaupés

Fuente: Elaboración propia equipo de análisis ONS

Análisis e interpretación

A partir de la transcripción de las entrevistas, la información se clasificó en categorías y fuentes de información, y se elaboraron matrices para la sistematización y análisis. Las categorías inductivas corresponden al análisis de la información organizada y la emergencia de otras categorías a partir de esta, propias del conocimiento, percepción y experiencia de los actores entrevistados respecto a los temas enunciados. A partir de esos primeros hallazgos y en reuniones de trabajo con el equipo a cargo de este estudio, se fueron decantando y redefiniendo las categorías tanto deductivas como inductivas, mediante la triangulación y el grado de saturación de la información. Las categorías que finalmente guiaron el análisis para la interpretación y escritura del apartado se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Categorías finales de análisis del Estudio de caso: suicidio en comunidades indígenas de Vaupés, una aproximación desde el acceso a los servicios de salud mental

Categorías deductivas	Subcategorías	Categorías inductivas	
Suicidio y Conducta suicida	Significado	-Concepción frente al proceso salud-enfermedad -Concepción frente al suicidio	
	Causas	-Pérdida de la identidad cultural -Discriminación, estigmatización, exclusión -Contradicciones entre la cultura tradicional y la occidental (limbo-vacío) -Falta de confianza -Influencia grupos religiosos -Conflictos de pareja y con otros miembros de la comunidad, desamor, violencia intrafamiliar	
	Prácticas protectoras	-Ritualidad, rezos de protección	
	Prácticas de riesgo	-Ruptura de normas culturales (dinámicas relacionadas con las causas mencionadas antes) -Consumo de alcohol y otras sustancias	
Acceso a servicios de salud mental	Acceso potencial	Características del servicio	-Política pública -Talento humano (disponibilidad y capacidades para la atención intercultural) -Disposición de la red de prestación (zonas rurales dispersas) -Funcionamiento del sistema (UPC diferencial, relación entre asegurador y prestador)
		Características de la población	-Características sociodemográficas (ponerlo en diálogo en el marco del acceso) -Construcción de identidad (población permeada por lo institucional, contexto histórico, influye en el acceso -ponerlo en diálogo en el marco del acceso-) -Recursos económicos - costos del transporte -Aseguramiento -Necesidad sentida (búsqueda de atención médica o de recursos propios en salud)
	Acceso real	Uso de los servicios	-Ruta de acceso (Notificación de casos, seguimiento)
Satisfacción del paciente		-Experiencia frente al uso (adherencia) -Acción con daño, acciones sin pertinencia cultural	

Fuente: Elaboración propia equipo de análisis

Referencias

1. Neiman G, Quaranta G. Los estudios de caso en la investigación sociológica. In: Gedisa, editor. Estrategias de Investigación Cualitativa. 1era ed. Barcelona; 2006. p. 57–78.
2. Ministerio de Salud y Protección Social. Orientaciones técnicas con enfoque intercultural para la promoción de la salud mental, la prevención del consumo de sustancias psicoactivas y la conducta suicida en población indígena. Bogotá; 2016.
3. Bonilla-Castro E, Rodríguez Sehk P. Más allá del dilema de los métodos. La investigación en Ciencias Sociales. Grupo Edit. Bogotá; 2005.
4. A A, R. A. A Framework for the Study of Access to Medical Care. . Health S. 1974.



Lorena Maldonado Maldonado
Sandra Misnaza Castrillón

12.5. Metodología del análisis de acceso a servicios preventivos de salud bucal en Colombia

El acceso a servicios sanitarios es parte esencial en la garantía del derecho fundamental a la salud. En salud bucal (SB) particularmente, los lineamientos políticos de las últimas dos décadas en Colombia, se han orientado principalmente a garantizar servicios preventivos en el marco del aseguramiento, como principal estrategia para mejorar la SB del país, sin embargo, no existe un seguimiento sistemático que permita evaluar la implementación y el impacto de estos lineamientos.

El principal objetivo del capítulo fue describir y analizar el avance en el acceso a los servicios preventivos de salud bucal (SB) a la luz de las directrices de política pública que los soportan, e identificar los principales retos que tiene el país en esta materia.

Metodología

Se realizó un análisis descriptivo mixto del acceso a servicios preventivos de SB en Colombia, a partir del contenido de las políticas públicas que incorporan la SB y de indicadores de acceso obtenidos de fuentes secundarias oficiales.

En primer lugar, se realizó análisis de contenido de las directrices de política pública relacionadas con acceso a servicios preventivos en SB, formuladas desde que inició a operar el actual sistema de salud en 1994 y hasta las reformas recientes. En segundo lugar, tomando como marco teórico de referencia el modelo de Aday y Andersen (1,2), se seleccionaron algunos indicadores para aproximarse al acceso real y potencial a los servicios preventivos de SB. Los indicadores seleccionados según la información disponible fueron los siguientes (Tabla 1):

Tabla 1. Indicadores para analizar el acceso a servicios preventivos de salud bucal en Colombia

Dimensión	Sub-dimensión	Indicador	Fuente
Acceso potencial	Características de los servicios	Densidad de odontólogos por 10000 habitantes	Observatorio de talento humano en salud
		Densidad de servicios de odontología general habilitados por 10000 habitantes	REPS* Población DANE**
		Tiempo de espera para asignación de cita odontológica por departamentos	Observatorio Nacional de Calidad en Salud
	Características de la población	Edad [Ciclo de vida]	ENSAB IV***
		Proporción de población que nunca ha asistido a consulta odontológica.	ENSAB IV
Acceso real	Uso de servicios	Tiempo de última consulta odontológica (Proxi, de frecuencia de uso de servicios odontológicos)	ENSAB IV
		Motivo de última consulta odontológica	ENSAB IV
		Lugar de última consulta odontológica	ENSAB IV
		Proporción de personas que no han recibido servicios preventivos en SB por más de un año	ENSAB IV
		Proporción de personas que han recibido algún servicio preventivo en SB en el último año.	ENSAB IV RIPS **** Población DANE
	Resultados en salud	Prevalencia de caries activa en dentición temporal, mixta y permanente, según criterio ICDAS (clasificación que permite identificar caries desde etapas incipientes)	ENSAB IV
		Prevalencia de caries avanzada en dentición temporal, mixta y permanente.	ENSAB IV
		Índice COP (cariado, obturado y perdido)	ENSAB IV
		Índice de dientes perdidos por caries	ENSAB IV
		Prevalencia de periodontitis leve	ENSAB IV
		Prevalencia de periodontitis moderada	ENSAB IV
		Prevalencia de periodontitis avanzada	ENSAB IV

* Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, ** Departamento Administrativo Nacional de Estadística, ***Cuarto Estudio Nacional de Salud Bucal, ****Registro Individual de Prestación de Servicios

Población

Población general colombiana, discriminada por etapas del ciclo de vida, enfoque incorporado en el actual Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021, para identificar y entender las vulnerabilidades en cada etapa del desarrollo humano e intervenir oportunamente entendiendo que el mayor beneficio que se puede lograr en un momento de la vida puede derivarse de intervenciones en etapas vitales previas (3). La clasificación de las etapas de ciclo de vida, que se tuvo en cuenta fue: primera infancia (0-5 años), infancia (6 - 11 años), adolescencia (12-18 años), juventud (19 - 26 años), adultez (27 - 59 años) y vejez (60 años y más). Esta clasificación no es absoluta, ya que existen diversas situaciones individuales, sociales y culturales que pueden generar variaciones.

Fuentes de información

Para el establecimiento y análisis de los indicadores de acceso, se incorporaron fuentes de información con datos representativos de la población y de los eventos de interés. Éstas fueron:

- El último Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB IV (2013-2014), que recogió datos tanto clínicos como de algunos determinantes sociales entre ellos el acceso a servicios sanitarios. Fue un estudio con un diseño muestral probabilístico, estratificado, multietápico y de elementos, que alcanzó un nivel de respuesta general del 88,2%. Del total de encuestas y exámenes realizados el 80% se realizó en áreas urbanas y el restante 20% en áreas rurales (4).
- Los datos de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS), obtenidos de los cubos del Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO) (5). Esta fuente brinda información de prestación de servicios a nivel nacional para toda la población afiliada. Los filtros utilizados para la búsqueda fueron: año (2014 a 2018), etapas del ciclo vital y edades simples y Códigos Únicos de Procedimientos en Salud (CUPS) (Tabla 2):
- La información proyectada por el Observatorio de Talento Humano en Salud y el Observatorio Nacional de Calidad en Salud que tienen cálculos de algunos de los indicadores de interés desagregados por departamentos.
- El Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) (6), que brinda información referente al número de servicios de odontología general habilitados por Departamentos actualizados para el año 2019.

Tabla 2. Códigos de servicios preventivos en SB reportados al SISPRO

Código CUPS	Denominación
997300	Detartraje supragingival
997310	Control de placa dental
997102	Aplicación de sellantes de fotocurado
997101	Aplicación de sellantes de autocurado
997103	Topicación de flúor en gel
997106	Topicación de flúor en barniz
990203	Educación individual en salud, por odontología
990112	Educación grupal en salud, por higiene oral

Los indicadores obtenidos a partir de los micro datos del ENSAB IV fueron ajustados por los factores de expansión correspondientes y se usó la misma población muestral como denominador para el cálculo de los indicadores señalados.

Para el cálculo de los niveles de cobertura poblacional efectiva de servicios preventivos de SB y de la densidad de servicios de odontología general habilitados por Departamento, se utilizó como denominadores la población DANE 2014 - 2019 de acuerdo al indicador (7). La información cuantitativa fue sistematizada y procesada en Excel 2016 y en el lenguaje de programación R versión 3.6.1.

Triangulación de información

Una vez identificados los diferentes lineamientos políticos relacionado con acceso a servicios preventivos en SB y su evolución, y descritos los indicadores de acceso potencial y real, se realizó un proceso de triangulación de información (8) con el objetivo de contrastar los lineamientos políticos con su realización empírica y de esta manera dar cuenta en alguna medida de la eficacia y capacidad de acción y ejecución de la política pública (9), ubicando algunos vacíos existentes para plantear recomendaciones, que permitan mejorar el acceso a los servicios preventivos de SB en toda la población.

Consideraciones éticas

Este análisis es considerado una investigación sin riesgo acorde con la normatividad colombiana (Resolución 8430 de 1993), no hubo intervención de sujetos y los resultados serán un insumo para los tomadores de decisiones en cuanto a la actualización de política pública en salud bucal.

Referencias

1. Aday LA, Andersen R. A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Serv Res.* 1974;9(3):208–20.
2. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav* [Internet]. 1995;36(1):1–10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7738325>
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 [Internet]. 2013. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos y Publicaciones/Plan Decenal - Documento en consulta para aprobación.pdf>
4. Unión Temporal Sistemas Especializados De Información Sei S.A. – Pontificia Universidad. Metodología y Determinación Social de la Salud Bucal [Internet]. Bogotá D.C.; 2015. Available from: <http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Metodologia.pdf>
5. Ministerio de Salud y Protección Social. SISPRO - Sistema Integrado de Información de la Protección Social [Internet]. [cited 2019 Sept 13]. Available from: <https://www.sispro.gov.co/Pages/Home.aspx>
6. Ministerio de Salud y Protección Social. REPS - Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud [Internet]. [cited 2019 Sept 13]. Available from: <https://www.sispro.gov.co/central-prestadores-de-servicios/Pages/REPS-Registro-especial-de-prestadores-de-servicios-de-salud.aspx>
7. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Proyecciones de población [Internet]. [cited 2019 Sept 13]. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
8. Creswell JW, Fetters MD, Ivankova N V. Designing a mixed methods study in primary care. *Ann Fam Med* [Internet]. 2004 Jan 1 [cited 2019 Oct 29];2(1):7–12. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15053277>
9. Salazar Vargas C. La evaluación y el análisis de políticas públicas. *Opera.* 2009;9:23–51.



12.6. Metodología acceso Salud Sexual y Reproductiva

12.6.1. Metodología desigualdades en acceso a los servicios de Salud Sexual y Reproductiva

Aplican los métodos de la sección 12.7

Adriana Pacheco-Coral

12.6.2. El estudio multimétodo para medir el acceso a los Controles Prenatales y de Crecimiento y Desarrollo

La combinación de métodos es como lo dice Paula Gunn Allen (1992) “cruzar los límites de múltiples disciplinas” y “los límites son lugares de innovación” (Higonett, 1994, pp. 2-3) (1)

Un estudio multimétodo es aquel que utiliza diversas técnicas en una serie de sub-estudios, en los cuales se van respondiendo sub-preguntas que dan cuenta de los análisis realizados y se triangulan únicamente los resultados, bien sea en el análisis o en la discusión de los mismos (1).

Para caracterizar el acceso a los Controles Prenatales y de Crecimiento y Desarrollo, se utilizó un estudio multimétodo usando principalmente dos técnicas: a) una cualitativa en la que se realizó una descripción de las normas y un análisis retórico de las mismas; b) una cuantitativa en la que se hizo un análisis epidemiológico para estimar prevalencias de asistencia a este tipo de controles y se calcularon las razones de prevalencia para ciertas variables relacionadas con el acceso. Así mismo, el proceso de triangulación se realizó en la discusión de resultados; proceso que hace referencia a “búsqueda de patrones de convergencia” que permitan contrastar o ampliar un hallazgo global que dé cuenta del objetivo del estudio (2).

El objetivo principal del estudio fue caracterizar el acceso de las madres gestantes y menores de cinco años a dos servicios preventivos de salud materno-infantil: los Controles Prenatales y de Crecimiento y Desarrollo, a través de una mirada a las normas y un ejercicio epidemiológico con datos de dos encuestas nacionales para los años 2010 y 2015.

¿Cuáles fueron los sub-estudios planteados?

- Sub-estudio 1: Análisis de las normas que contienen los Controles Prenatales y de Crecimiento y Desarrollo en Colombia.
- Sub-estudio 2: Aproximación epidemiológica a las prevalencias de asistencia a Controles Prenatales y de Crecimiento y Desarrollo en Colombia.
- Sub-estudio 3: Triangulación en la discusión de resultados.

Sub-estudio 1:

Se hizo una revisión de las normas, desde 1990, que contienen los servicios preventivos de salud materno-infantil y los Controles Prenatales y de Crecimiento y Desarrollo. Después de realizar un breve recuento, se utilizó un análisis retórico (3) sobre las normas para describir su relación con la población y los profesionales de la salud. Para describir la relación entre las madres gestantes y los menores de cinco años. Se utilizó la figura de las Redes Integradas de Atención en Salud (RIAS) y cómo ha estado presente en las diversas normas que enmarcan dichos servicios.

Sub-estudio 2:

Este análisis consistió en un estudio epidemiológico descriptivo utilizando datos de fuentes de información secundaria; la cual se obtuvo de dos encuestas nacionales, la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) y la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS). Se incluyeron datos anónimos electrónicos recolectados sistemáticamente relacionados con acceso a los servicios preventivos de salud materno-infantil. La información disponible se obtuvo principalmente del Instituto Nacional de Salud y del Departamento Administrativo de Estadísticas Nacionales (DANE).

Población incluida en el sub-estudio

La ENCV 2010 utilizó una muestra de 14.801 hogares y un total de 4653 (31,4%) hogares respondieron que tenían menores de 5 años (4). Mientras que la ENCV de 2015 (5), utilizó una muestra de 23.005 hogares y el 24,79% (n=5704) del total de hogares tenía menores de 5 años. Respecto a la ENDS, la 2010 incluyó un total de 53,521 mujeres en edades de 13-49 años (6); y en 2015 incluyó 38,718 mujeres en el mismo rango de edad (7).

Variables

De la ENCV, se analizaron datos usando información del módulo Atención integral a menores de cinco años. Se utilizó el factor de expansión al momento de realizar las estimaciones de prevalencia para las variables de interés (4,6,8,9). La variable dependiente fue control de Crecimiento y Desarrollo y las variables independientes fueron sexo, edad y afiliación al SGSSS para niños y niñas. De la ENDS, se utilizó el módulo de salud materno-infantil (ENDS 2010) y el de salud materna (ENDS 2015). Para el análisis de variables, se usaron los datos ponderados después de aplicar el factor final de ponderación.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos, se utilizó el programa R versión 3.6.1 y RStudio Version 1.1.463. Para todas las variables de interés se estimaron las prevalencias y las razones de prevalencia brutas con intervalos de confianza al 95%. Las razones de prevalencia ajustadas se estimaron con el modelo de Poisson robusta, para los cuales se utilizaron los Modelos Lineales Generalizados (MLG) y MLG con la familia Poisson (10).

Sub-estudio 3:

El proceso de triangulación de los resultados consistió en, discutir los resultados

derivados de la revisión sintética de las normas y contrastarlos con los hallazgos más relevantes derivados del análisis epidemiológico. Para esto, se fueron nombrando los resultados cuantitativos más relevantes, y se pusieron en diálogo con los puntos más relevantes del análisis de las normas relacionadas con dichos resultados. Se apoyó también en evidencia encontrada en la literatura para soportar estos análisis en el que se mezclan resultados cuantitativos y cualitativos.

Referencias

1. Hesse-Biber SN, Rodriguez D, Frost N. A qualitative driven approach to multimethod and mixed methods research. In: Hesse-Biber SN, Johnson RB, editors. The Oxford handbook of multimethod and mixed methods research inquiry. Oxford University Press; 2015. p. 23–4.
2. Benavides MO, Gómez-Restrepo C. Métodos en investigación cualitativa: triangulación. Rev Colomb Psiquiatr. 2005;34(1):118–24.
3. Kelly GJ, Bazerman C. How students argue scientific claims: A rhetorical-semantic analysis. Appl Linguist. 2003;24(1):28–55+372.
4. Bustamante Roldán JR. Encuesta Nacional De Calidad De Vida 2010. 2011;45. Available from: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/Boletin_Prensa_ECV_2010.pdf
5. Departamento Administrativo Nacional de Estadística D. Boletín técnico Encuesta Nacional de Calidad de Vida – ECV 2015. 2016;1–52.
6. Ojeda G, Ordóñez M, Ochoa LH. Asociación Probienestar de la Familia Colombiana Profamilia Encuesta Nacional de Demografía y Salud. 2011.
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de Demografía y Salud Encuesta Nacional de Demografía y Salud Tomo I [Internet]. 2017. p. 1–430. Available from: <http://profamilia.org.co/docs/ENDS TOMO I.pdf>
8. Estadística. D de M y P. Archivo Nacional de Datos - Colombia Encuesta Nacional de Calidad de Vida - ENCV- 2010. 2014.
9. Ministerio de salud y proteccion social; profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud Encuesta Nacional de Demografía y Salud Componente de Salud Sexual y Salud Reproductiva. 2017;219.
10. Espelt A, Mari-Dell’Olmo M, Penelo E, Bosque-Prous M. Estimación de la Razón de Prevalencia con distintos modelos de Regresión: Ejemplo de un estudio internacional en investigación de las adicciones. Adicciones. 2016;29(2):105–12.

Nelson J. Alvis-Zakzuk
Diana Díaz-Jiménez
Carlos Castañeda-Orjuela

12.6.3. Cómo medir económicamente los gastos asociados a los controles prenatales en Cartagena de Indias, Colombia, 2018

Los estudios de costos son importantes herramientas que permiten cuantificar las diferentes actividades que se realizan para atender o prevenir una enfermedad (1,2). Son útiles en el sentido que brindan insumos necesarios para tomar decisiones informadas en salud pública. Este estudio estima desde la perspectiva de las pacientes y de sus familias a cuánto ascienden los gastos relacionados con la atención de los controles prenatales y las complicaciones durante el embarazo.

Se describieron los costos económicos (directos no médicos e indirectos) de gestantes que se realizaron controles prenatales en la Empresa Social del Estado Clínica Maternidad Rafael Calvo C. (ESE-CMRC). La ESE-CMRC es un hospital universitario público que presta servicios de salud en gineco-obstetricia, perinatología y neonatología de mediana y alta complejidad. Es un centro de referencia materno-infantil en Cartagena de Indias, zona norte del país, debido a que atiende aproximadamente uno de cada dos partos en la ciudad; además cuenta con un servicio de consulta externa con alta afluencia de gestantes cartageneras y de municipios aledaños. Por esta razón, es un escenario idóneo para medir los costos relacionados con los controles prenatales en mujeres gestantes.

El presente estudio se clasifica como “sin riesgo” para las participantes, según la Resolución No. 8430 de 1993 del Ministerio de Salud (3). Las pacientes recibieron toda la información pertinente al proyecto y firmaron un consentimiento informado. Las participantes no fueron sometidas a riesgos ni daños a su integridad física. Los investigadores garantizaron la protección del anonimato y la confidencialidad de la información. Se utilizaron códigos para identificar a cada participante. Solo los investigadores tuvieron acceso a la información de identificación de las mujeres. Las bases de datos, electrónicas y físicas, fueron almacenadas solo por el equipo de investigación del Observatorio Nacional de Salud y son de acceso exclusivo a los investigadores.

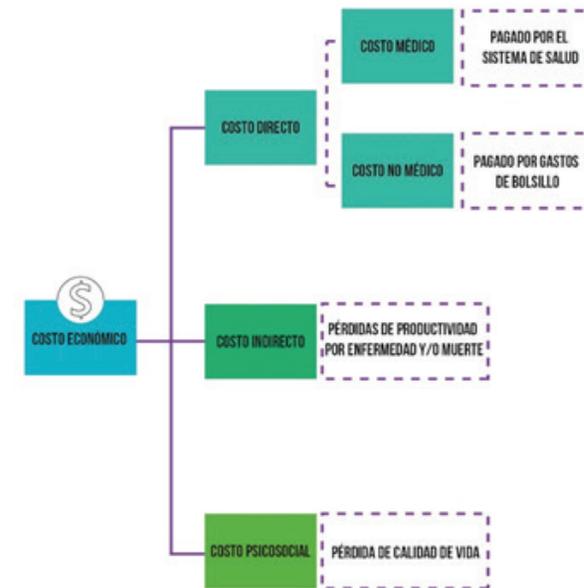
¿Quiénes participaron en el estudio?

Consecutivamente, gestantes de todas las edades que asistieron a su control prenatal los días 22 a 24 de enero de 2018 en la consulta externa de la ESE-CMRC, provenientes de Cartagena de Indias o de municipios circunvecinos. Las entrevistas fueron realizadas por tres investigadores del ONS.

¿Qué costos se estimaron?

En fármaco-economía, los estudios de descripción y análisis de costos estiman, esencialmente, costos directos e indirectos. Los primeros se dividen en costos directos médicos y costos directos no médicos. Los directos médicos valoran el consumo de recursos utilizados en la atención de la enfermedad, sea ambulatoria o en pacientes hospitalizados (2). Entre estos se encuentran rubros de estancia hospitalaria, medicamentos, procedimientos diagnósticos, consultas médicas generales y especializadas, entre otros rubros generadores de costos (4). Por su parte, los costos directos no médicos apoyan el proceso de atención, pero no van claramente relacionados con este. Entre estos se puede encontrar los gastos de bolsillo (GB) desencadenados por la enfermedad y que son asumidos por el paciente o sus familias (5,6). Por otra parte, los costos indirectos (7) se asocian a la pérdida de productividad debido a la enfermedad o a la muerte prematura; desde el punto de vista económico se puede asumir que el empleo es un recurso de gran valor para el individuo y la sociedad, entonces, la enfermedad ocasiona que la persona tenga pérdida de tiempo laboral, ya sea temporal o permanente; por tanto, es necesario incluir en el análisis la pérdida de productividad al calcular el costo de la enfermedad (6) (Figura 1).

Figura 1. Tipología de los costos en fármaco-economía



Fuente: adaptado de Pisu y colaboradores (8)

Esta investigación implicó la construcción de un instrumento de recolección de información, a fin de estimar el GB y los costos indirectos asociados a los controles prenatales y complicaciones en gestantes. Con dicha herramienta se preguntaba a la mujer por algunos atributos sociodemográficos, buscando caracterizar la población que asiste a los controles prenatales y sus hogares. Entre estos atributos, se indagó acerca del estado civil, fecha de nacimiento, municipio de procedencia, estrato socioeconómico de la vivienda, afiliación al sistema general de seguridad social en salud (SGSSS) y nivel de escolaridad. A su vez, este instrumento indagó cuánto gasta la gestante de su bolsillo en la atención del control prenatal, relacionado con: medicamentos, transporte, pago a cuidadores de niños y niñas, cuotas moderadoras, exámenes diagnósticos, entre otros gastos. Esta indagación permitió estimar en promedio cuánto gasta una mujer en la atención de los controles prenatales. También, se exploró el GB relacionado con las complicaciones asociadas al embarazo, en caso de que fueran reportadas por las gestantes al momento de aplicar el instrumento. Se consideraron como complicaciones todas las anomalías relacionadas con la salud de la mujer o del bebé durante la etapa de gestación, que implicaran un contacto con el sistema de salud mediante una consulta de urgencias.

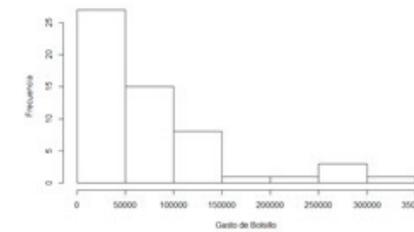
De otro lado, este estudio cuantificó el valor de la pérdida de productividad debido a la reducción del tiempo de trabajo asociado al tiempo dedicado a asistir al control prenatal. Para esto, se recopiló información de las gestantes respecto a su actividad laboral formal o informal, ingresos económicos, número de horas de trabajo perdidas durante la atención del control prenatal e ingresos monetarios del hogar. Las participantes con empleo y remuneración fija señalaron el número de horas de trabajo perdidas, costeadas según su nivel salarial. En mujeres que manifestaban no tener un empleo o que este era de carácter no formal, así como para las amas de casa, se consideró el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) como patrón de referencia. Este fue para 2018 de \$781.242. En las gestantes que estudiaban, se estimó el tiempo de ausentismo generado por el control prenatal.

¿Qué análisis se realizaron?

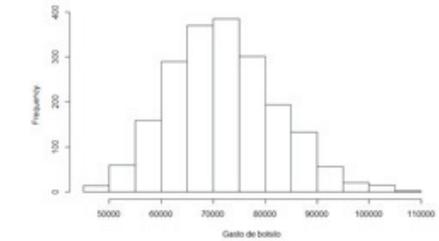
Los datos de cada formulario fueron recopilados en encuestas físicas y luego tabulados, almacenados y analizados en una base de datos utilizando Microsoft® Excel (Microsoft, Co.). Para caracterizar a la población estudiada, analizar los GB y los costos indirectos en gestantes se utilizaron frecuencias absolutas y relativas y promedios e intervalos de confianza. Estos últimos se estimaron a partir del método de percentiles. Se realizó un bootstrapping con el fin de reducir el sesgo dentro del análisis. El bootstrapping implica un re-muestreo de los datos obtenidos en una muestra, con reemplazamiento, y su principal utilidad es generar una estimación empírica de la distribución muestral completa de un estadístico. Se observó que los datos, al re-muestrearlos, se distribuyeron normalmente (Ver Anexo estadístico).

Anexo estadístico

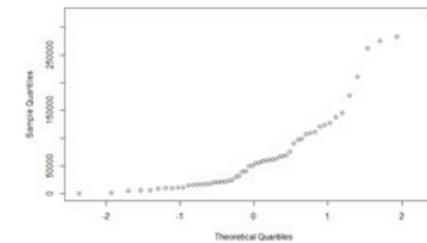
a) Histograma del gasto de bolsillo total



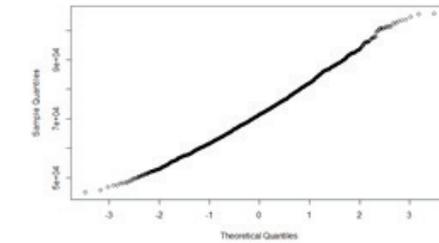
b) Gráfico cuantil-cuantil gasto de bolsillo total



c) Gráfico cuantil-cuantil gasto de bolsillo total



d) Gráfico cuantil-cuantil gasto de bolsillo (Bootstrapping 2000 iteraciones)



Lo anterior, explica la utilización del promedio como medida resumen de los datos de costos.

Referencias

1. Bernal-Aguirre C, Carvajal-Sierra H, Alvis-Zakzuk NJ. Costos económicos de la infección respiratoria aguda en un Municipio de Colombia Economic costs of acute respiratory infection in a municipality of Colombia.
2. Alvis-Zakzuk NJ, Díaz-Jiménez D, Castillo-Rodríguez L, Castañeda-Orjuela C, Paternina-Caicedo Á, Pinzón-Redondo H, et al. Economic Costs of Chikungunya Virus in Colombia. *Value Heal Reg Issues*. 2018;17(51):32–7.
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución Número 8430 de 1993.
4. Hutter N, Schnurr A, Baumeister H. Healthcare costs in patients with diabetes mellitus and comorbid mental disorders-a systematic review. *Diabetologia*. 2010;53(12):2470–9.
5. Puig-Junoy J, Ortún-Rubio V, Pinto-Prades JL. Los costes en la evaluación económica de tecnologías sanitarias. *Atención Primaria*. 2013;27(3):186–9.
6. Nasution RD. Análisis comparativo de los costos directos del tratamiento de la Diabetes mellitus en la ciudad de Sogamoso, Colombia. 2015;3(2):54–67.
7. Lenz-Alcayaga R. Análisis de costos en evaluaciones económicas en salud: Aspectos introductorios. *Rev Med Chil*. 2010;138:88–92.
8. Pisu M, Azuero A, McNees P, Burkhardt J, Benz R, Meneses K. The out of pocket cost of breast cancer survivors: A review. *J Cancer Surviv*. 2010;

12.6.4. Análisis de los componentes de la oferta en métodos anticonceptivos para las mujeres migrantes irregulares en la ciudad de Cúcuta

El presente análisis tiene por objetivo analizar el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva (SSR), siendo el objeto de estudio la oferta en métodos anticonceptivos para mujeres migrantes irregulares (MMI), teniendo en cuenta la oferta del sistema de salud, las agencias internacionales, las organizaciones privadas y su relación con las necesidades de esta población. Para lo cual se hizo uso de herramientas cualitativas que permitieron indagar la experiencia del personal sanitario, funcionarios del sector salud de la ciudad, del departamento, del orden nacional, al igual que funcionarios de organizaciones privadas y MMI.

Se eligió realizar una exploración amplia del tema en Cúcuta debido a que es una de las ciudades colombianas con mayor impacto a causa de la ola migratoria proveniente de Venezuela, resultado de su cercanía con el vecino país. Este fenómeno migratorio ha dejado como consecuencia una mayor demanda de los servicios de salud. Sumado a esto, Cúcuta es considerada una zona fronteriza de desarrollo mixto y densamente poblada (1), lo que implica retos para llevar a cabo una atención integral a la población migrante.

La revisión documental, acorde al objetivo de la investigación, se centró en documentos acerca de mujeres, migración y SSR, encontrando dos relaciones, la primera fue mujer o género y SSR; la segunda relación fue mujeres y migración. Cabe destacar que se encontró un amplio número de estudios que analizan el vínculo entre género, migración y SSR, lo que hizo evidente la importancia actual de estas investigaciones.

Así se identificaron las categorías analíticas que permiten develar elementos de interés para el análisis del acceso a los métodos anticonceptivos en las MMI: la construcción de la sexualidad, la construcción de la identidad de la mujer, y las desigualdades e inequidades basadas en género (2-4).

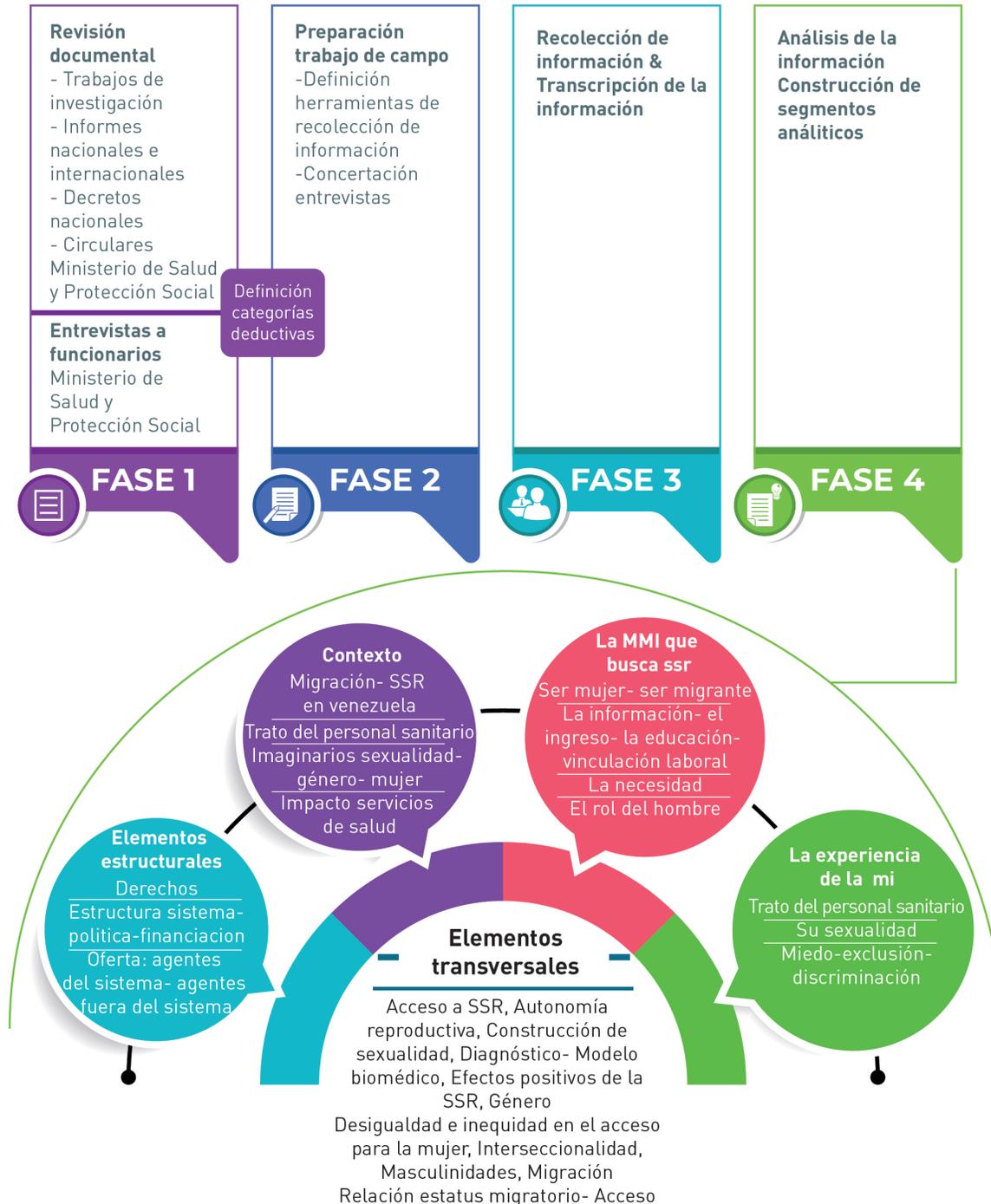
Se realizaron entrevistas semiestructuradas, las cuales fueron grabadas en formato digital y posteriormente transcritas en su totalidad. El objetivo de las entrevistas fue indagar la oferta de métodos anticonceptivos, sus características y la demanda efectiva de las MMI que acuden a la búsqueda de servicios de SSR, por lo que se exploró la búsqueda de atención, las emociones que enmarcan las decisiones, la construcción de identidad, entre otros temas, que constituyen la necesidad de acceder a servicios de SSR. En lo que respecta a la oferta de servicios de SSR, se incluye una exploración del impacto de la migración venezolana en los actores del SGSSS, la oferta de servicios de

SSR en Cúcuta, y el papel de las agencias internacionales. Se realizaron entrevistas a funcionarios del sector salud y a un grupo de mujeres mayores de edad (Tabla 1), a través de las cuales se exploraron categorías extraídas de la literatura en SSR. Para su análisis se tuvieron en cuenta las dimensiones cultural, psicológica, física y subjetiva, al considerarse son las que proveen los elementos a los individuos búsqueda de atención en salud.

Construcción del marco teórico

En aras de analizar la información recogida en el trabajo de campo se tomó como referente el modelo de Aday y Andersen (5), con el objetivo de analizar las características de la oferta de los servicios de salud, las características de la población y la experiencia de las MMI con los servicios de salud. La revisión a profundidad de las entrevistas permitió la construcción de segmentos analíticos, que consisten en grupos de conceptos y categorías que evidenciaron relaciones, distancias y concordancias entre los sujetos que se analizaron, estos segmentos se denominaron (a) Elementos Estructurales, (b) Elementos de contexto, (c) La búsqueda de SRR por parte de la MMI, y (d) la Experiencia de la búsqueda de la MMI. Su desarrollo y conexión con las fases del análisis se exponen en la Figura 1. Al hacer uso de entrevistas semiestructuradas se consiguen respuestas abiertas que posibilitan el desarrollo de temas de interés e incluso que los entrevistados marquen el rumbo de la entrevista en consonancia con el entrevistador, esto permite conservar un cuadro más afín a la realidad que perciben la población y los funcionarios.

Figura 1. Fases del análisis del análisis de caso de MMI y SSR en Cúcuta, Colombia



Fuente: Equipo Observatorio Nacional de Salud

La sección 6.3 del presente informe reporta los resultados de los análisis, con la siguiente estructura: se presenta el contexto migratorio en Colombia; la respuesta del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) a la migración; el análisis de la vulnerabilidad de las MMI; el peso en salud física y mental que implica la migración para las mujeres, y la manera en que priorizan sus necesidades en salud; la experiencia de las mujeres migrantes al buscar servicios de SSR; y finaliza con una serie de recomendaciones que surgen de los análisis realizados.

Tabla 1. Personas entrevistadas

Roles	Número de personas
Mujeres migrantes	3
Mujeres connacionales	3
Funcionarios del Ministerio de Salud y Protección Social	3
Funcionarios de la Secretaria de Salud	1
Funcionarios del Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander	1
Funcionarios de Profamilia	4
Funcionarios de Oriéntame	1
Personal Sanitario	2
Universidad de Santander	1
Funcionarios ESE ImSalud	3

Fuente: Elaboración equipo Observatorio Nacional de Salud

Referencias

1. Grupo Banco Mundial. Migración desde Venezuela a Colombia. 2018.
2. Organización Mundial de la Salud. La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo. 2018.
3. Centro de Estudios de Estado y Sociedad. Tu cuerpo, tu sexualidad, tus derechos: Guía sobre salud sexual y reproductiva. 2010.
4. Navarro Enrique F, Fátima. El género como determinante social de inequidad en salud en mujeres. 2018;1-29.
5. Aday LA, Andersen R. A Framework for the Study of Access to Medical Care. Health Serv Res [Internet]. 1974;9(3):208-20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1071804/><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1071804/pdf/hsresearch00560-0030.pdf>



*Liliana Hilarión-Gaitán
Diana Díaz-Jiménez
Gina Vargas-Sandoval
Carlos Castañeda-Orjuela*

12.7. Estimación de indicadores de salud y su relación con el índice de acceso

Selección de indicadores y fuentes de información

Para el análisis en mortalidad evitable atribuible al sistema de salud se usó la lista de causas susceptibles de atención médica generada en el estudio de carga global de enfermedad construida a partir de la codificación desarrollada por Nolte y Mckee (1,2).

Por medio de consulta a expertos académicos¹, se identificaron para morbilidad, eventos en salud que tuvieran una posible relación o impacto con el acceso potencial o real a los servicios de salud en Colombia.

Como fuentes de información se utilizaron: las estadísticas vitales y proyecciones poblacionales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (3,4) y la información reportada al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) (5). El periodo de análisis fue 2013 a 2017, las Tablas 1 y 2 muestran los eventos e indicadores seleccionados, así como las fuentes de información y los códigos de la clasificación internacional de enfermedades, décima revisión (CIE-10), según corresponda.

1. Agradecemos los conceptos y discusiones de los profesores Jaime Ramírez de la Universidad Javeriana y Fernando De la Hoz de la Universidad Nacional

C
A
U
S
A
S
M
O
R
T
A
L
I
D
A
D

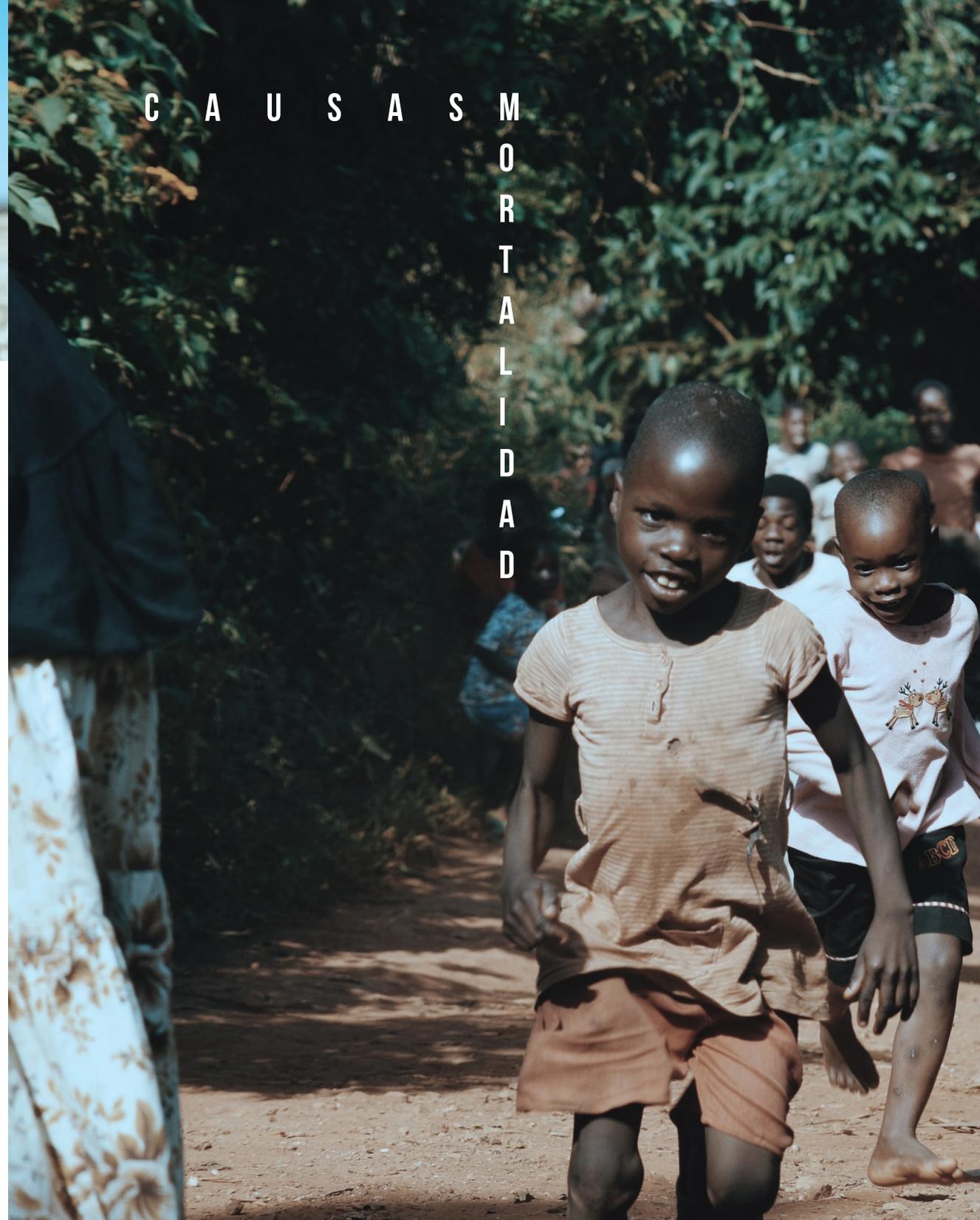


Tabla 1. Causas de mortalidad incluidas en el análisis de acceso a servicios de salud

CAUSAS	INDICADOR	CIE 10	
Enfermedades transmisibles, maternas, neonatales y nutricionales	Tuberculosis	Tasa de mortalidad de tuberculosis	A10-A14, A15-A19.9, 90-B90.9, K67.3, 93.0, M49.0, P37.0
	Enfermedades diarreicas	Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica	A00-A00.9, A02-A04.1, A04.3, A04.5-A07, A07.2-A07.4, A08-A09.9, R19.7
	Infecciones respiratorias de vías bajas	Tasa de mortalidad por infección respiratoria de vías bajas	A48.1, A70, J09-J15.8, J16-J16.9, J20-J21.9, P23.0-P23.4, U04-U04.9
	Infecciones respiratorias de vías superiores	Tasa de mortalidad por infección respiratoria de vías superiores	J01-J01.91, J04.0, J05-J05.0, J05.11, J36-J36.0
	Difteria	Tasa de mortalidad por difteria	A36-A36.9
	Tosferina	Tasa de mortalidad por tosferina	A37-A37.91
	Tétanos	Tasa de mortalidad por tétanos	A33-A35.0
	Sarampión	Tasa de mortalidad por Sarampión	B05-B05.9
	Desórdenes Maternos	Tasa de mortalidad por desórdenes maternos	N96, N98-N98.9, O00-O07.9, O09-O16.9, O20-O24.93, O28-O36.93, O40-O48.1, O60-O77.9, O80-O92.79, O96-O99.91
	Desórdenes Neonatales	Tasa de mortalidad por desórdenes neonatales	P00-P04.2, P04.5-P05.9, P07-P15.9, P19-P22.9, P24-P29.9, P36-P36.9, P38-P39.9, P50-P61.9, P70, P70.3-P72.9, P74-P78.9, P80-P81.9, P83-P84, P90-P94.9, P96, P96.3-P96.4, P96.8-P96.89

CAUSAS	INDICADOR	CIE 10	
Enfermedades no transmisibles	Neoplasias	Tasa de mortalidad por cáncer de colon y recto	C18-C21.9, D01.0-D01.3, D12-D12.9, D37.3-D37.5
	Cáncer de piel no melanoma (carcinoma de células escamosas)	Tasa de mortalidad por Cáncer de piel no melanoma (carcinoma de células escamosas)	C44-C44.99, D04-D04.9, D49.2
	Cáncer de mama	Tasa de mortalidad por cáncer de mama	C50-C50.929, D05-D05.92, D24-D24.9, D48.6-D48.62, D49.3, N60-N60.99
	Cáncer cervical	Tasa de mortalidad por cáncer cervical	C53-C53.9, D06-D06.9, D26.0
	Cáncer uterino	Tasa de mortalidad por cáncer uterino	C54-C54.9, D07.0-D07.2, N87-N87.9
	Cáncer testicular	Tasa de mortalidad por cáncer testicular	C62-C62.92, D29.2-D29.8, D40.1-D40.8
	Linfoma Hodking	Tasa mortalidad por linfoma Hodking	C81-C81.99
	Leucemia	Tasa mortalidad por leucemia	C91-C95.92
	Cardiopatía reumática	Tasa mortalidad por cardiopatía reumática	I01-I01.9, I02.0, I05-I09.9
	Enfermedad Cardiovascular	Tasa mortalidad por enfermedad isquémica del corazón	I20-I25.9
Enfermedad cerebrovascular	Tasa mortalidad por enfermedad cerebrovascular	G45-G46.8, I60-I61.9, I62.0-I62.03, I63-I63.9, I65-I66.9, I67.0-I67.3, I67.5-I67.6, I68.1-I68.2, I69.0-I69.398	
Enfermedad hipertensiva cardiaca	Tasa mortalidad por enfermedad hipertensiva cardiaca	I11-I11.9	
Enfermedad respiratoria crónica	Tasa mortalidad por enfermedad respiratoria crónica	D86-D86.2, D86.89-D86.9, G47.3-G47.39, J30-J35.9, J37-J47.9, J60-J63.8, J65-J68.9, J70-J70.1, J70.8-J70.9, J82, J84-J84.9, J91-J92.9	
Enfermedad de úlcera péptica	Tasa mortalidad por ulcera péptica	K25-K28.9, K31, K31.1-K31.6, K31.8, K31.82-K31.89	
Enfermedades digestivas	Tasa mortalidad por apendicitis	K35-K37.9, K38.3-K38.9	
Hernia inguinal, femoral y abdominal.	Tasa mortalidad por Hernia inguinal, femoral y abdominal.	K40-K42.9, K44-K46.9	
Vesícula biliar y enfermedades biliares	Tasa de mortalidad por enfermedad de la vesícula biliar	K80-K83.9	
Desórdenes neurológicos	Tasa mortalidad por epilepsia	G40-G41.9	
Diabetes, enfermedades urogenitales, sanguíneas y endocrinas	Tasa mortalidad por diabetes	E10-E10.11, E10.3-E11.1, E11.3-E12.1, E12.3-E13.11, E13.3-E14.1, E14.3-E14.9, P70.0-P70.2, R73-R73.9	
Enfermedad renal crónica	Tasa mortalidad por enfermedad renal crónica	D63.1, E10.2-E10.29, E11.2-E11.29, E12.2, E13.2-E13.29, E14.2, I12-I13.9, N02-N08.8, N15.0, N18-N18.9	
Otras enfermedades no transmisibles	Tasa mortalidad anomalías cardiacas congénitas	Q20-Q28.9	

CAUSAS	INDICADOR	CIE 10
Lesiones	Efectos adversos del tratamiento médico	Tasa mortalidad por efectos adversos del tratamiento médico
Lesiones no intencionales		Y38.9-Y84.9, Y88-Y88.3

Tabla 2. Eventos e indicadores de morbilidad incluidos en el análisis de acceso a servicios de salud

Eje	Evento	Indicador *	Fuente denominador
Enfermedades transmisibles	Tuberculosis pulmonar	Tasa de incidencia de tuberculosis (6)	Proyección población DANE
	Tuberculosis fármaco resistente	Tasa de incidencia de tuberculosis fármaco resistente (7)	Proyección población DANE
	Tuberculosis extra pulmonar	Tasa de incidencia de tuberculosis extra pulmonar (7)	Proyección población DANE
	Meningitis tuberculosa	Tasa de incidencia de meningitis tuberculosa (7)	Proyección población DANE
	Enfermedad de Chagas	Tasa de incidencia de enfermedad de Chagas (8)	Proyección población DANE
	Malaria por Plasmodium falciparum	Índice parasitario Anual por Plasmodium falciparum (9)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Malaria por Plasmodium vivax	Índice parasitario Anual por Plasmodium vivax (10)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Malaria por malaria mixta	Índice parasitario Anual por malaria mixta (10)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Malaria complicada	Índice parasitario Anual por Malaria complicada (10)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Letalidad por malaria complicada	Letalidad por malaria complicada (10)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Dengue	Tasa de incidencia por dengue (11)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Dengue grave	Tasa de incidencia por dengue grave (11)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Letalidad por dengue grave	Letalidad por dengue grave (11)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Zika	Tasa de incidencia por Zika (12)	Población a riesgo- Ministerio Salud
	Chikungunya	Tasa de incidencia por Chikungunya (13)	Población a riesgo- Ministerio Salud
Salud infantil	Accidente ofídico	Tasa de incidencia por accidente ofídico (14)	Proyección población DANE
	Tétanos accidental	Tasa de incidencia por tétanos accidental (15)	Proyección población DANE
	Letalidad leucemia linfocítica aguda en menores de 18 años	Letalidad leucemia linfocítica aguda (16)	Proyección población DANE menores de 18 años
	Letalidad leucemia mielocítica aguda en menores de 18 años	Letalidad leucemia mielocítica aguda (16)	Proyección población DANE menores de 18 años
	Letalidad cáncer infantil menores de 18 años	Letalidad cáncer infantil (16)	Proyección población DANE menores de 18 años

* Todos con fuente del numerador de Sivigila

Para el análisis en salud sexual y reproductiva se usaron los indicadores reconocidos en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (17) y en el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021 (18) cuya fuente de información oficial permitiera el cálculo de indicadores por municipios. Como fuentes de información se utilizaron los registros de nacidos vivos y proyecciones poblacionales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (3,19). El periodo de análisis fue 2013 a 2017. En la Tabla 3 se pueden observar los indicadores seleccionados para el análisis y las fuentes de información.

Tabla 3. Indicadores en salud sexual y reproductiva incluidos en el análisis de acceso a servicios de salud

Indicador	Municipio de análisis	Numerador	Fuente numerador	Denominador	Fuente denominador	Unidades
Tasa de fecundidad adolescente	Residencia permanente de la madre	Número de nacimientos (nn.vv.) en mujeres entre 15 a 19 años	Registros de nacido vivo (3)	Mujeres entre 15 a 19 años	Proyección población DANE (19)	por 1.000 mujeres
Cobertura de CPN	Residencia permanente de la madre	Número de nacimientos (nn.vv.) con cuatro o más consultas de control prenatal	Registros de nacido vivo (3)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 100 nn.vv
Partos hospitalarios	Ocurrencia del nacimiento	Número de nacimientos (nn.vv.) atendidos en una institución de salud	Registros de nacido vivo (3)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 100 nn.vv
Partos por cesáreas	Ocurrencia del nacimiento	Número de nacimientos (nn.vv.) por cesárea	Registros de nacido vivo (3)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 100 nn.vv
Morbilidad materna extrema	Residencia permanente de la madre	Número de casos de morbilidad materna extrema	Sivigila (20)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 1.000 nn.vv
Bajo peso al nacer	Residencia permanente de la madre	Número de nn.vv. con bajo peso al nacer	Sivigila (21)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 100 nn.vv
Sífilis gestacional	Residencia permanente de la madre	Número de casos de sífilis gestacional notificados	Sivigila (22)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 1.000 nn.vv
Sífilis congénita	Residencia permanente de la madre	Número de casos nuevos de sífilis congénita notificados	Sivigila (22)	Número de nn.vv.	Registros de nacido vivo (3)	por 1.000 nn.vv

CPN: Control prenatal; nn.vv.: nacidos vivos

Cálculo de tasas municipales y análisis descriptivo

Para cada uno de los indicadores de mortalidad evitable, se calculó una tasa promedio anual (2013-2017) ajustada por edad, según sexo, para cada una de las poblaciones de los municipios ubicados en cada quintil de acceso a los servicios, de acuerdo al índice. El ajuste de tasas se realizó por el método directo y se tomó como referencia la población estándar OMS 2001 (23). Los denominadores se obtuvieron de las proyecciones poblacionales del DANE 2013-2017 (4), en los casos donde el denominador fue población a riesgo esta fue obtenida del Ministerio de Salud y Protección Social y se re-escaló a los subgrupos de edad y sexo según la estructura poblacional de cada municipio.

En los registros de mortalidad donde había valores perdidos en las variables sexo y edad, se realizó un proceso de imputación para completar los datos faltantes de las variables mencionadas, para esto se usó un modelo de predicción, donde las variables predictivas fueron: año, municipio, causa de muerte y, en el caso de la imputación de edad, se incluyó el sexo como variable predictiva. No se imputaron datos en los registros completos. Con el fin de identificar el modelo predictivo de mejor rendimiento se utilizó el enfoque de machine learning con modelos de clasificación de random forest implementados en el lenguaje de programación R con el paquete caret (este paquete permite realizar un pre-procesamiento, entrenamiento, optimización y validación de modelos predictivos). El modelo se ajustó en una muestra aleatoria del 70%, de los registros completos, y se realizó la validación cruzada del modelo seleccionado sobre el 30% restante de la muestra.

Para el caso de los porcentajes de los indicadores de salud sexual y reproductiva, se calculó el porcentaje promedio anual (2013-2017) para cada una de las poblaciones de los municipios ubicados en cada quintil de acceso a los servicios, de acuerdo al índice. Los indicadores fueron calculados según municipio de residencia permanente de la madre o de ocurrencia del nacimiento, según la naturaleza del evento. Para calcular el número de nacimientos del denominador, fueron excluidos aquellos que no registraron información específica de cada indicador.

Todos los indicadores fueron calculados según el quintil del índice de acceso y por sexo para el quinquenio 2013-2017 y se muestran con gráficos de barras, para evaluar posibles gradientes. Los resultados se describen por indicador en salud, identificando los quintiles de acceso a los servicios de salud con mayores y menores valores. Además se calculó la brechas relativas mediante la estimación de la razón entre el quintil con mayor valor en comparación con el de menor valor, para cada sexo, interpretado como un riesgo relativo (RR). El análisis se desarrolló primero con el IAPSS. En caso de no encontrar los gradientes esperados, se analizó con el IARSS para comprender mejor los resultados. La información obtenida se procesó y analizó con el lenguaje de programa estadístico R, versión 3.6.1 (24).

Referencias

1. Barber RM, Fullman N, Sorensen RJD, Bollyky T, McKee M, Nolte E, et al. Healthcare access and quality index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990-2015: A novel analysis from the global burden of disease study 2015. *Lancet*. 2017;390(10091):231-66.
2. Fullman N, Yearwood J, Abay SM, Abbafati C, Abd-Allah F, Abdela J, et al. Measuring performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 countries and territories and selected subnational locations: A systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018;391(10136):2236-71.
3. Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Estadísticas vitales.
4. Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Proyecciones de población. 2017.
5. Instituto Nacional de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública -SIVIGILA. 2015.
6. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo Vigilancia en Salud Pública de Tuberculosis. 2017.
7. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia en Salud Pública. Tuberculosis. 2017.
8. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo de vigilancia Enfermedad de Chagas. 2010.
9. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública de Malaria. 2017.
10. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Guía protocolo para la vigilancia en salud pública de malaria. 2017.
11. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia Dengue. 2017.
12. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia Zika. 2017.
13. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia Chikungunya. 2017.
14. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia accidente ofídico. 2017.
15. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia tetanos accidental. 2017.
16. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo vigilancia cáncer menores de 18 años. 2017.
17. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible [Internet]. [cited 2019 Oct 15]. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
18. Ministerio de salud y Protección social. Plan Decenal de Salud Pública, 2012 - 2021. 2013;
19. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas D. Proyecciones de población [Internet]. [cited 2019 May 13]. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
20. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo Vigilancia en Salud Pública de Morbilidad Materna Extrema. 2017.
21. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública de bajo peso al nacer a término. Bogotá D.C;
22. Instituto Nacional de Salud.Sivigila. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública sífilis gestacional y congénita. 2017.
23. World Health Organization. Age standardization of rates: a new WHO standard. 2010.
24. R Core Team, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. R: A Language and Environment for Statistical Computing. 2019.



Rodrigo Ruiz-Lurduy

12.8. Metodología acceso y garantía de los servicios de salud en la política pública

12.8.1. Parámetros Metodológicos Para el Análisis del Acceso a la Salud desde las Redes Integrales de Prestadores de Servicios en Salud.

Para responder la pregunta de ¿Cuál es la experiencia en la implementación de las Redes Integrales de Prestadores Servicios en Salud de las Sub-Redes en Bogotá?, se realizó un estudio de caso descriptivo exploratorio (1), donde el caso fueron las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud (RIPSS) implementadas por las cuatro Sub-Redes en Bogotá. El estudio de caso permitió acercarse a los actores involucrados desde diferentes fuentes de información con el propósito de dar una mirada panorámica de su implementación y de su contexto integrando desde sus experiencias. (2). Las etapas implementadas en el análisis se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Etapas implementadas en el análisis de política pública de ls RIPSS en Colombia

Descripción de la Etapa de investigación		Actividad
1	Selección de la política para analizar	<ul style="list-style-type: none"> - Política de Atención Integral en Salud (PAIS) - Redes Integrales de Prestadores Servicios en Salud (RIPSS)
3	Diseño Cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de las Entrevistas, actores relevantes a la luz de la Política en Bogotá (5) - Validación Instrumento de Entrevista Semi-Estructurada - Aplicación de Entrevista Semi-Estructurada - Codificación Inicial de las Entrevistas. - Categorización de los elementos codificados para el análisis de contenido fenomenológico. - Interpretación - Realización de Grupos Focales con funcionarios en Bogotá - Organización de Información - Verificación y Análisis
4	Resultados	Análisis de las Redes Integrales de Prestadores Servicios en Salud.

Fuente: Elaboración equipo Observatorio Nacional de Salud

Diseño Cualitativo

El análisis de contenido fenomenológico busca caracterizar los datos narrativos de manera que sean capaces de mostrar los significados implícitos en las experiencias de los actores involucrados con las Políticas Públicas a través de sus discursos, resalta la importancia de las diferentes interpretaciones que se dan frente a las acciones gubernamentales identificando el hilo argumentativo y los elementos subjetivos que se configuran frente a las intervenciones del Estado. Su objetivo es encontrar el sentido latente que organiza las experiencias, sus producciones textuales y las prácticas de los sujetos como formas de comunicación, y que guardan en sí, los juicios de valor, las creencias, y las categorías socioculturales que median y se configuran en la interrelación de los sujetos con las Políticas Públicas (3-5)

Las entrevistas son uno de los recursos más usados para recolectar información de tipo cualitativo; en este caso, se trató de formular un encuentro semi-estructurado

dirigido a recabar las experiencias que los funcionarios en Bogotá han tenido en la implementación de la Política PAIS y del Modelo MIAS y configurar a través de sus relatos, los significados de dichas vivencias (Tabla 2). Los encuentros estuvieron centrados en conocer el punto de vista de los funcionarios de la Implementación de las RIPSS, las estrategias de coordinación, los cambios en el Acceso de la Salud de las personas, y los efectos de las RIPSS en el personal médico, administrativo y la infraestructura, entre otros. El instrumento contó con la revisión y validación por pares antes de entrar a campo. El consentimiento para la realización de las entrevistas se dio de manera verbal y quedó registrado en los archivos de la entidad. La recolección de información no tuvo conflictos de intereses, y estuvo direccionada por los compromisos éticos reconocidos nacional e internacionalmente para investigaciones sin riesgo.

Tabla 2. Actores Entrevistados en Bogotá

Actor	Dependencia
Ministerio de Salud	Prestación de Servicios
Entidad Territorial. RED Bogotá. SDS	Oficina de Provisión de Servicios de Salud.
Institución Prestadora de Salud	Subgerente de Prestación de Servicios de Salud de la Subred Norte
	Subgerente de Prestación de Servicios de Salud de la Subred Centro Oriente
	Subgerente de Prestación de Servicios de Salud de la Subred Sur Occidente
	Subgerente de Prestación de Servicios de Salud de la Subred Sur

Fuente: Elaboración equipo Observatorio Nacional de Salud

De manera complementaria a las entrevistas, se realizaron dos grupos focales con algunos de los actores que conforman las SubRedes de Prestación de Servicios de Salud en Bogotá, en el marco del Encuentro de Experiencias en Salud Pública (Tabla 3). Los grupos focales son una técnica intermedia capaz de construir variables o discursos para el análisis de la información que un conjunto de sujetos es capaz de generar en torno a las experiencias y acciones que han tenido sobre un tema de interés común(6). Así, a través de una serie de preguntas se indagó de manera colectiva y general, en la experiencia vivida de los funcionarios a propósito de los avances y dificultades que han tenido en la conformación e implementación de las RIPSS; el enfoque territorial en la implementación; y el tipo de transformaciones que la implementación de las RIPSS ha tenido en el Acceso a la Salud. Los grupos focales, en un primer momento, tratan de reconstruir en conjunto las perspectivas, saberes y racionalidades que los sujetos tienen de sus propias acciones y experiencias; en este caso, fueron utilizados para verificar y complementar en el análisis, la información recolectada durante las

entrevistas semi-estructuradas, más que en las interacciones de los sujetos entre sí (7). Los insumos de su realización alimentaron la discusión y las recomendaciones de la sección sobre el análisis de las RIPSS.

Tabla 3. Conformación de los Grupos Focales. Encuentro de Experiencias en Salud Pública con énfasis en Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud, Bogotá, 2019

Grupo focal 1	Grupo focal 2
Instituciones	
Subred distrital centro oriente	Compensar EPS
Centro distrital de educación e investigación en salud	Subred distrital norte
Oficina de servicio al ciudadano de la subred distrital norte	Asociación Colombiana de empresas de medicina integral ACEMI
Compensar EPS	Centro distrital de educación e investigación en salud
Personería de Bogotá	Subred distrital centro oriente
Dirección de análisis de entidades públicas distritales del sector salud	Subred distrital sur
Subred distrital norte	Subred distrital sur occidente

Fuente: Elaboración equipo Observatorio Nacional de Salud

Sistematización y Análisis

Apoyados en la Fenomenología (5), se emplearon cuatro etapas básicas para el procesamiento de la información: reducción, intuición, análisis y descripción. Se hizo transcripción de las entrevistas y revisión de las mismas, para luego ser codificadas. Los códigos previos utilizados fueron seleccionados de las funciones de coordinación en la implementación de las RIPSS: Identificación de la Población en cada Territorio; Demandas en Salud; Definición del Portafolio de Servicios; Adecuación de los Procesos de Atención; Coordinación de los Sistemas de Referencia; Estrategias de Capacitación del Personal de la Salud; Mecanismos de Gestión de Riesgos Colectivos e Individuales; Recursos Físicos y Tecnológicos; Adaptación de Políticas; Funcionamiento Financiero.

Este primer paso, de marco de codificación, estuvo basado en los temas desarrollados y perfeccionados tras el análisis preliminar de las primeras transcripciones y de los documentos, buscando reducir la información a características relevantes. Esta revisión permitió la familiaridad con las narrativas de las experiencias, para buscar las relaciones entre los diferentes actores y la organización de temas para el análisis en un conjunto de datos que configuraron las experiencias de los actores. Las categorías analizadas estuvieron seleccionadas por el número de codificaciones en la información y la relevancia de las mismas, en este paso se identificaron tres

nodos de significados importantes: Adaptación de Políticas, Definición del Portafolio de Servicios y Adecuación de los Procesos de Atención.

Los grupos focales fueron transcritos en su totalidad y luego organizados en una matriz temática por pregunta orientadora. La información fue filtrada por relevancia, densidad y claridad respecto a las experiencias y racionalidades de los funcionarios, posteriormente fue triangulada con los nodos de significados que surgieron de las entrevistas semi-estructuradas para verificar o complementar su contenido. Por último, las recomendaciones fueron transcritas por relevancia, densidad y claridad para ser trianguladas de forma particular con la información recolectada en las entrevistas semi-estructuradas y codificadas por similitud y significado en el contenido bajo el código: Recomendaciones. Esta información fue el principal insumo para construir esa sección del documento y darle voz a los participantes de la investigación (4,6,8).

Referencias

1. Yin RK. The Case Study as a Serious Research Strategy. *Sci Commun*. 1981;3(1):97-114.
2. Oaks T, Aberdeen T, Psychology E, Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
3. Roth AN. Enfoques para el Análisis de Políticas Públicas. *Universida*. Roth AN, editor. 2010. 374 p.
4. Bernard HR. *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches*. 4th ed. Vol. 77, East African Medical Journal. United States Of America: AltaMira Press; 2006.
5. Marí Mollà R, Bo Bonet RM, Climent Cl. Propuesta de Análisis Fenomenológico de los Datos Obtenidos en la Entrevista. *Univ Tarraconensis Rev Ciències L'Educació*. 2010;1(1):113.
6. Manuel CC. *Metodología de la Investigación Social*. Introducción a los Oficios. Lom Ediciones. 2006. 593 p.
7. Guest G, Namey E, Taylor J, Eley N, McKenna K. Comparing Focus Groups and Individual Interviews: Findings From a Randomized Study. *Int J Soc Res Methodol [Internet]*. 2017;20(6):693-708. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/13645579.2017.1281601>

12.8.2. Metodología de Las tutelas: ¿puerta de entrada al acceso real de los servicios de salud?

El objetivo de la sección 8.2 es indagar por el uso de la acción de tutela para garantizar el acceso al derecho a la salud en Colombia, entre los años 2015 y 2018. Metodológicamente el enfoque que mejor se adapta para dar cumplimiento a este objetivo es el enfoque cualitativo, el cual se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados (1).

Desde el enfoque cualitativo se utilizó la investigación documental, la cual depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos. Entendiéndose este término como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento (2). La metodología basada en la identificación de fuentes documentales, reconoce un documento como cualquier material textual o escrito que no fue preparado específicamente para responder a las preguntas del investigador, sino que necesita ser ubicado y entendido en su contexto social (3).

Se utilizaron principalmente los informes anuales que elaboró la Defensoría del Pueblo sobre la acción de tutela y el derecho a la salud, las providencias de tutelas de interés en materia de protección al derecho a la salud y la normatividad base del sistema nacional de salud. La revisión documental cubrió un horizonte temporal de cuatro años, desde la promulgación de la Ley Estatutaria de Salud (Ley 1751 de 2015) hasta el 2018 (Tabla 1). La búsqueda de estos documentos se hizo en las páginas web de la Defensoría del Pueblo (<http://publicaciones.defensoria.gov.co/desarrollo1/ABCD/opac/>), la Corte Constitucional (<http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/>) y la Secretaria General del Senado de la República (<http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/leyes-de-la-republica>). Asimismo, la lectura de estos documentos permitió la identificación y selección de otros documentos pertinentes para el objetivo del análisis. Los documentos fueron revisados a la luz de las categorías de análisis establecidas en el modelo teórico de Aday y Andersen (4).

Tabla 1. Principales documentos analizados para la revisión de tutelas en salud en Colombia

Autor	Título del documento
Defensoría del Pueblo	La tutela y el derecho a la salud 2015
	La tutela y el derecho a la salud 2016
	La tutela: los derechos a la salud y la seguridad social en Colombia 2017
	La tutela y los derechos a la salud y a la seguridad social 2018
Corte Constitucional	Sentencia T-597 de 1993
	Sentencia T-016 de 2007
	Sentencia T-760 de 2008
	Sentencia T-388 de 2013
	Sentencia T-728 de 2016
	Sentencia T-357 de 2017
	Sentencia T-450 de 2016
	Sentencia T-423 de 2017
	Sentencia T-544 de 2017
	Sentencia T-579 de 2017
	Sentencia T-673 de 2017
	Sentencia T-210 de 2018
	Sentencia T-267 de 2018
Sentencia T-348 de 2018	
Congreso de la República	Ley 100 de 1993
	Ley 1751 de 2015

Fuente: Elaboración equipo ONS

Notas aclaratorias

En los casos en que un dato de una tabla estuviera solo en un año y no en la totalidad del período analizado, no se eliminó el dato. Los datos faltantes por año se diligenciaron con la sigla N.D. que significa “No Disponible”.

En el caso de las tablas Tutelas de salud según tipo de entidad demandada y Entidades más tuteladas en derecho a la salud, la Defensoría del Pueblo aclara que si en una misma tutela aparecía más de una entidad demandada plenamente identificada, se contabiliza nuevamente para efectos estadísticos, descartando los casos en que se mencionaba “otros”. Esto explica porque los totales anuales en estas tablas no coinciden con los valores que aparecen registrados en la figura Tutelas interpuestas para la protección del derecho a la salud. Colombia, 1999 – 2018.

Sistematización y análisis de la información

Se elaboró la siguiente matriz para la recolección y análisis de la información, atendiendo a las categorías de análisis del modelo de Aday y Andersen (4).

Tabla 2. Matriz de recolección de información

Documento	Acceso potencial									
	Características del servicio				Características de la población					
	Recursos		Organización		Predisponentes		Capacitantes		Necesidad	
	Volumen	Distribución	Entrada	Estructura	No modificables	Modificables	Individuales	Colectivos - sociales	Percibida	Evaluada

Fuente: Elaboración equipo ONS

Referencias

1. Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. 2014 [cited 2019 Nov 13]. p. 1–634. Available from: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
2. Cázares Hernández L, Christen M, Jaramillo Levi E, Villaseñor Roca L, Zamudio Rodríguez LE. Técnicas actuales de investigación documental. Trillas; 1990.
3. Uddin J. Documentary Research Methods: New Dimensions. *Indus J Manag Soc Sci.* 2010;4(1):1–14.
4. Aday A, Andersen R. A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Serv Res.* 1974;208–20.



Nelson J. Alvis-Zakzuk
 Liliana Castillo-Rodríguez
 Diana Díaz-Jiménez
 Mary Luz Cubillos*
 Mónica Ochoa Alcántara*
 Carlos Castañeda-Orjuela

12.9. Métodos: revisión sistemática de la literatura de los estudios de gastos de bolsillo en salud en Colombia

La equidad del financiamiento de los sistemas de salud y la protección frente al riesgo financiero de los costos de la mala salud se sustentan en la noción de que cada hogar debe pagar una proporción equitativa de los gastos de salud (1). La equidad en el financiamiento comprende dos partes fundamentales: a) La mancomunación de los riesgos entre los individuos sanos y enfermos y b) La distribución del riesgo por los niveles de riqueza y renta. La primera, implica que las contribuciones de los sanos posibilitan la atención en salud a quienes enferman, protegiéndolos así de asumir la doble carga de la enfermedad y del gasto financiero asociado a la atención en salud. El segundo concepto aborda la premisa de que la equidad no significa que todas las personas contribuyan por igual, sin discriminar por sus niveles de ingreso y renta, si no que contribuyan más quienes dispongan de mayores recursos financieros. Asumir estos conceptos relacionados con la equidad del financiamiento resulta indispensable para evitar que los hogares incurran en gastos catastróficos cuando uno de sus miembros enferma (1).

* Pasantes de la especialización en Administración en Salud Pública de la Universidad Nacional de Colombia.

A continuación, se presenta cómo se realizó la revisión sistemática de la literatura (RSL) de estudios de gastos de bolsillo (GB) en salud en Colombia.

Búsqueda electrónica y criterios de selección

Bases de datos consultadas. Las búsquedas se realizaron en las bases de datos electrónicas de PubMed-Medline, Scopus y Scielo hasta el 4 de junio de 2019. Además, se exploró en Google Académico, con el fin de ampliar el espectro de la pesquisa.

Términos de búsqueda. En las bases de datos electrónicas se utilizaron los términos MeSH o DeCS de gasto de bolsillo, salud y Colombia. También, se incluyó el descriptor de gasto catastrófico. La sintaxis de búsqueda utilizada se presenta en la Tabla 1.

Criterios de inclusión. Se consideraron artículos que analizaron el GB en salud o el gasto catastrófico en salud en Colombia y en sus territorios. También se tuvieron en cuenta publicaciones que analizaran el GB de algunas enfermedades. No hubo restricción de fechas en las búsquedas electrónicas.

Criterios de exclusión. Documentos no publicados en bases de datos de revistas científicas, además de aquellos que consideraron el gasto en salud en general sin hacer análisis específicos del GB en salud. También, se excluyeron estudios cualitativos, informes de caso, revisiones de evaluaciones económicas, análisis de costo-efectividad de tecnologías en salud, opiniones de expertos publicadas como editoriales o cartas al editor y artículos metodológicos. No se aplicaron restricciones por idioma.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda de la RSL de GB en Colombia

Fecha de búsqueda	Base de datos	Algoritmo de búsqueda
4 de junio de 2019	PubMed-Medline	{(out-of-pocket[All Fields] OR [catastrophic[All Fields] AND ("health expenditures"[MeSH Terms] OR ("health"[All Fields] AND "expenditures"[All Fields]) OR "health expenditures"[All Fields] OR ("health"[All Fields] AND "expenditure"[All Fields]) OR "health expenditure"[All Fields])]) AND ("economics"[Sub-heading] OR "economics"[All Fields] OR "cost"[All Fields] OR "costs and cost analysis"[MeSH Terms] OR ("costs"[All Fields] AND "cost"[All Fields] AND "analysis"[All Fields]) OR "costs and cost analysis"[All Fields])]) AND ("colombia"[MeSH Terms] OR "colombia"[All Fields])}
	Scopus	(out-of-pocket AND cost AND colombia)
	Scielo	out-of-pocket colombia AND in:("spa")

Fuente: Elaboración equipo ONS

Selección de estudios

Los criterios de inclusión y exclusión se aplicaron al título y resumen de las referencias identificadas. Un revisor realizó las búsquedas electrónicas (NJAZ). Dos revisores independientemente realizaron el cribado de los estudios (MLC y MOA). Las discrepancias se resolvieron por un tercer evaluador (NJAZ). Para determinar la elegibilidad del estudio se realizó la búsqueda de textos completos y cuatro revisores realizaron la lectura de estos y la extracción de la información (NJAZ, LCR, MLC y MOA). El análisis de los resultados fue conducido por todos los autores.

Selección de variables y reporte de datos

Síntesis de información. Se diligenció una base de datos en Microsoft® Excel, en la cual se extrajo la información relacionada con GB y gasto catastrófico en salud, que incluyó datos del autor(es), año de publicación, periodo de análisis, área en la que se realizó el estudio, tipo de estudio, tipo de gasto, muestra, perspectiva y año de costeo y fuentes de información.

No se realizó una evaluación de la calidad de los estudios incluidos en este documento. En aras de la comparabilidad entre los datos derivados de las referencias seleccionadas, se tomaron dos parámetros: los datos reportados como porcentaje del Gasto Total en Salud (GTS) o como parte del Producto Interno Bruto (PIB). Estos se analizaron individualmente y como promedios del período.

Todos los costos mostrados en esta RSL fueron reportados en pesos colombianos (COP) de 2008, indexándolos con el índice de precios al consumidor (IPC) calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2). Los GB reportados en pesos colombianos realizados en diferentes periodos de tiempo se llevaron a este año base (2008), con el fin de generar equivalencias entre las estimaciones de las publicaciones. Esto permitió aislar el efecto de la pérdida del valor del dinero en el tiempo, asociado al aumento generalizado del nivel de precios. Para ello, se multiplicó el costo descrito en los estudios por el IPC del año base (2008), dividido entre el IPC del año de la estimación del costo. Los datos expresados en dólares americanos (USD), fueron transformados a COP del año identificado en la metodología del respectivo estudio, utilizando la tasa representativa del mercado (TRM) disponible en el Banco de la República (3), y posteriormente indexados a COP de 2008, como se detalló anteriormente. Cuando en los estudios no se especificaba el año de costeo, se asumió el año de realización de la investigación para obtener los valores en COP.

Análisis y presentación de resultados. Se consideraron únicamente las variables relacionadas con el GB o gasto catastrófico en salud. Los documentos se clasificaron en grupos, a partir de variables similares, y se tomaron las características comunes

o, que marcaran alguna diferencia en la fuente, la metodología o las variables consideradas. Los GB y gastos catastróficos fueron presentados en tablas y figuras. No se realizaron promedios en los costos reportados, debido a las diferencias metodológicas existentes entre los distintos estudios.

Los resultados se organizaron así. Primero se presentó un panorama del GB a nivel mundial, destacando los países con mayor gasto como porcentaje del gasto corriente en salud, según cifras del Banco Mundial (4). Luego se describieron las características generales de los estudios incluidos, donde se destacaron los principales atributos de cada investigación. Posteriormente, los hallazgos se mostraron por diferentes niveles de análisis, a saber: 1) análisis a nivel macroeconómico: se agruparon y describieron estudios realizados a partir de fuentes de información nacionales, como las Cuentas Nacionales de Salud (CNS), que reportaran el GB como proporción del GTS y del PIB. Este análisis permitió observar el peso que tiene el GB en Colombia sobre agregados macroeconómicos. 2) análisis a nivel microeconómico: se organizaron estudios con características similares realizados en regiones y ciudades colombianas. Se destacaron los GB en salud y algunas variables que los determinaban. 3) análisis por enfermedades: se presentaron estudios que describían los costos directos no médicos por diversas patologías, como por ejemplo, en personas viviendo con el virus de inmunodeficiencia humana (PVVIH), en personas con hipertensión arterial; y en algunas infecciones como el virus del Chikungunya y hospitalizaciones en unidad de cuidados intensivos por infección de *Acinetobacter baumannii*.

Referencias

1. Xu K. Distribución del gasto en salud y gastos catastróficos: metodología. Organización Mundial de la Salud; 2005.
2. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Índice de Precios al Consumidor (IPC) [Internet]. 2019. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>
3. Banco de la República de Colombia. Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar) [Internet]. 2019. Available from: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>
4. The World Bank. Out-of-pocket expenditure [% of current health expenditure] [Internet]. [cited 2019 Oct 17]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.OOPC.CH.ZS?end=2016&locations=ZJ&start=2016&type=shaded&view=map&year=2016>