

MONITOREO
Y EVALUACIÓN
DE ECONOMÍA
DE LA SALUD

MESA ²⁰²²



EL ORIGEN

Norman Maldonado
Victoria Soto



PROESA
Universidad Icesi · Fundación Valle del Lili



Editorial
Universidad
Icesi

MONITOREO
Y EVALUACIÓN
DE ECONOMÍA
DE LA SALUD

MESA ²⁰²²

El origen

Norman Maldonado | Victoria Soto

MESA 2022: EL ORIGEN

MESA - Monitoreo y Evaluación
de Economía de la Salud

© PROESA - Centro de Estudios en Protección
Social y Economía de la Salud

ISBN: 978-628-7630-03-1 (en línea)

DOI: <https://doi.org/10.18046/EUI/ee.4.2023>

Cómo citar:

Maldonado, Norman; Soto, Victoria (2023).
MESA 2022: El origen. Cali, Colombia: PROESA
- Centro de Estudios en Protección Social y
Economía de la Salud, Universidad Icesi, Cali,
Colombia. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
DOI: <https://doi.org/10.18046/EUI/ee.4.2023>

PROESA®

Director:

Norman Maldonado

<https://www.icesi.edu.co/proesa/es/mesa.php>

EDITORIAL UNIVERSIDAD ICESI

Coordinador editorial:

Adolfo A. Abadía

Diseño y diagramación:

Natalia Ayala Pacini
estudiocasual.co

PROESA, Universidad Icesi
Calle 18 No. 122-135 (Pance), edificio B - piso 2.
Cali, Colombia, 760031
Teléfono: +57 (2) 321 2092
Email: contacto@proesa.org.co



CONTENIDO

1.0 Introducción

Norman Maldonado

- 6 Motivación
- 8 Objetivo y retos
- 9 Contribución
- 10 Referencias

2.0 Marcos conceptuales

Norman Maldonado

- 12 Areas de PROESA
 - 12 Salud y equidad en salud
 - 15 Sistemas de salud
 - 15 Determinantes de la salud
- 17 Salud y determinantes de la salud
- 21 Economía de la Salud
- 21 Monitoreo y evaluación
- 24 Alcance de MESA
- 25 Referencias

3.0 Gasto de Bolsillo en Salud

Norman Maldonado | Andrés Felipe Martínez | Jairo Humberto Restrepo | Sergio Prada

- 29 Problema
- 31 Metodología

32	Monitoreo
	32 Macro
	34 Micro
38	Evaluación
40	Referencias
42	Anexo A
43	Anexo B

4.0 Recaudo del impuesto al Tabaco

Norman Maldonado | Blanca Llorente | Daniel Salomón

44	Problema
46	Metodología
	46 Fuentes de Información
	47 Estimación
48	Monitoreo
	48 Nacional
	51 Subnacional
53	Evaluación
	53 Nacional
	55 Subnacional
58	Conclusiones
59	Referencias
61	Anexo A

5.0 Sobre los autores

1.0

Introducción

Norman Maldonado

Motivación

La salud de los individuos de una sociedad (país, ciudad, comunidad, etc.) es resultado de un conjunto amplio de variables, conocidas como determinantes de la salud, de complejas interacciones entre ellas, y de la manera en que se organiza una sociedad [1]. Tanto la salud como los determinantes de la salud surgen de decisiones de asignar recursos. Por ejemplo, las decisiones diarias de alimentación de una persona (qué desayunar, qué almorzar) definen su estado nutricional, que a su vez es un determinante de la salud en desenlaces como el retraso en crecimiento en población infantil, sobrepeso u obesidad, y la aparición de enfermedades como anemia, diabetes, o enfermedades cardiovasculares. Asimismo, decisiones de Estado de asignar recursos a programas de vacunación determinan qué tanto una enfermedad transmisible afecta la salud de la población de un país, y

por tanto su capacidad de generar riqueza y bienestar. El estudio de las decisiones de asignar recursos es el objeto central de la economía como ciencia, por lo que la perspectiva económica ayuda a entender la salud y los determinantes de la salud de los individuos.

Los economistas entienden los recursos, en general, como cantidades de bienes y servicios, y los denotan formalmente con Q^1 ; así, las decisiones de asignar recursos son todas aquellas que se requieren para distribuir Q entre los agentes² que conforman una sociedad, que son principalmente las personas, las empresas y las instituciones que conforman el Estado. Además, una parte importante de las decisiones de asignar recursos se toman en entornos donde opera el mercado, en donde, de forma descentralizada y con base en la propiedad privada, los agentes de una sociedad pueden intercambiar libremente, y de acuerdo con sus intereses, los bienes y ser-

1. Por Quantities, la palabra en inglés para cantidades.

2. Se conocen como agentes debido a que tienen capacidad de decisión o agencia [2]

vicios que poseen por otros que quieren. En ese intercambio el precio (p) juega un papel fundamental, porque define cuántas unidades o cantidades de un bien se intercambian por una unidad de otro bien. Por ejemplo, en el contexto de salud, una decisión en un contexto de mercado es la cantidad de tiempo que una persona decide trabajar (oferta de trabajo), y que intercambia por un salario (precio del tiempo) con la empresa que lo contrata; este salario a su vez determina los recursos que la persona tiene disponible para intercambiar por otros bienes y servicios que afectan su salud, como por ejemplo vivienda, alimentación o aseguramiento en salud, cada uno de estos disponible en un mercado a un precio determinado.

En este contexto, la economía de la salud es el estudio de la asignación de los recursos (Q) relacionados con la salud de las personas que conforman una sociedad. La asignación de recursos en salud tiene unas particularidades que la hacen más compleja [3]. Una de las más importantes particularidades es la incertidumbre, tanto en la incidencia de la enfermedad como en la eficacia y la efectividad de su tratamiento, y genera riesgos, ausencia de mercados, y problemas de información como son riesgo moral, selección adversa y la necesidad de intervención por parte del Estado para lograr asignaciones de recursos en salud que sean socialmente deseables [4, 5]. Otras características que diferencian a la economía de la salud de otras ramas de la economía es que las preferencias de las personas no son una guía suficiente para asignar los recursos de la mejor manera, los problemas de organización de los mercados de servicios de salud, y las diferencias en los retornos individuales y sociales de decisiones de inversión en salud [6, 7, 8].

Entender la economía de la salud es esencial para entender la salud de una sociedad por varias razones. En primer lugar, las decisiones individuales y colectivas de asignación de recursos determinan al final quién vive y quién debería vivir [9], es decir, tienen relación directa con el derecho a la vida [10]. En la misma línea de derechos, la salud en sí misma es un derecho universal [10] y además tiene estatus de derecho fundamental en la legislación colombiana [11]; en ambos casos, los derechos requieren asignar recursos para poder garantizarlos [12, 13]. En segundo lugar, porque la salud es un componente importante de la calidad de vida de las personas (desarrollo) [14, 15] y del desarrollo sostenible [16, 17], y la asignación de recursos a salud o a sus determinantes tiene implicaciones sobre otros componentes del desarrollo sostenible. En tercer lugar, porque mejorar la salud requiere de intervenciones, en forma de proyectos, programas, políticas o planes, cuya puesta en marcha requiere asignar nuevos recursos o reasignar los disponibles, y cuya implementación requiere un monitoreo constante y una evaluación de la asignación de recursos para garantizar que logran los objetivos propuestos. De estas razones surge la necesidad de entender los recursos y las decisiones de asignación de recursos asociadas a la salud y a los determinantes de la salud en una sociedad, pues dicho entendimiento es un elemento esencial para la garantía del derecho a la vida y a la salud, para el desarrollo sostenible y para una implementación adecuada de cualquier intervención en salud. El Monitoreo y Evaluación en Economía de la Salud - MESA, que PROESA presenta en este documento, busca hacer una contribución a esa necesidad.

Objetivo y retos

El objetivo de MESA es hacer monitoreo y evaluación de la salud y de sus determinantes en Colombia, desde una perspectiva económica, es decir, centrada alrededor de la asignación de recursos (Q) entre los agentes que conforman una sociedad (personas, empresas, Estado); en caso que la asignación haya sido a través del mecanismo de mercado, el análisis se extiende a los precios (p) que mediaron esa asignación, y del valor de los recursos asignados ($p \times Q$). Para cumplir con el objetivo planteado, MESA presenta estimaciones propias (indicadores, parámetros que relacionan variables, distribuciones de variables, métricas, etc.) en un conjunto de temas priorizados, y que tienen alto valor agregado para las discusiones de política en salud. Al hacer públicas las estimaciones de forma periódica (anual), MESA hace monitoreo a lo largo del tiempo y contribuye a generar evidencia para la construcción de mejores decisiones colectivas, sean de naturaleza privada, pública o mixta.

Asimismo, algunas estimaciones presentadas en MESA aportan criterios de evaluación, y son complementadas con ejercicios de evaluación externos en cada tema; de esta manera, MESA es un instrumento de evaluación, y como tal busca retroalimentar y mejorar las intervenciones en curso en el respectivo tema.

Los temas priorizados que se abordan en MESA hacen parte de las cuatro áreas de investigación de PROESA, que son: (i) salud y equidad en salud, (ii) sistemas de salud, (iii) determinantes de la salud, y (iv) monitoreo y evaluación; estas áreas a su vez tienen un conjunto de temas priorizados por el centro,

y en esos temas se concentran las actividades de investigación del centro³. Para MESA 2022, se han seleccionado dos temas: gasto de bolsillo en salud (capítulo 3) y recaudo por impuestos al tabaco (capítulo 4). El gasto de bolsillo en salud es un tema que hace parte del área de sistemas de salud, y de hecho es un indicador importante para evaluar la protección financiera que genera un sistema de salud a las personas que cubre. Por su parte, el consumo de tabaco es un determinante de la salud, y los impuestos, que generan un recaudo fiscal, son una de las intervenciones más costo efectivas para controlar el consumo de productos de tabaco; por esta razón, el capítulo de recaudos de impuesto al tabaco hace parte del área de determinantes de la salud.

El reto de MESA año por año será lograr mantener actualizadas las estimaciones presentadas en cada uno de estos capítulos, de forma que sirvan de referencia para discusiones de política pública en temas relacionados con gasto de bolsillo (por ejemplo aseguramiento en salud, cobertura universal en salud, gasto en salud catastrófico y empobrecedor) y con tabaquismo (por ejemplo impuestos al consumo de tabaco, estrategias de precios de la industria, administración efectiva del impuesto, reforma tributaria, espacio fiscal). Un reto aún mayor es lograr expandir los temas a cubrir, es decir, incluir capítulos adicionales cada año. Esto es un reto debido a la profundidad que se requiere en cada nuevo tema para garantizar un alto valor agregado, y a la capacidad que se requiere para mantener en el tiempo las estimaciones de cada capítulo. Para lograr este reto, PROESA está abierto a propuestas de expertos sobre nuevos temas a incluir en MESA alrededor de las cuatro áreas de investigación del cen-

3. El detalle de las áreas de investigación y los temas que trabaja el centro se presenta en la figura 2.1, sección 1 del capítulo 2.

tro, y que sean temas con alto potencial de contribuir a la mejora de políticas en salud. Esta apertura hace de MESA un instrumento de monitoreo y evaluación participativa [18]. Esta característica es deseable desde el punto de vista de construcción de política pública, pues crea un espacio abierto y permanente de conversación técnica de alto nivel que genera evidencia científica local, que entiende y alimenta activamente los procesos complejos de toma de decisiones en salud, y que contribuye a democratizar el proceso de diseño e implementación de las políticas [19].

Contribución

En general, la contribución o el valor agregado que tiene MESA para la sociedad es aportar cifras y argumentos técnicos y científicos de la economía de la salud a las conversaciones sobre temas importantes en salud. Esta contribución se puede precisar en contribuciones particulares, de las cuales consideramos que las más importantes son: (i) dar continuidad a las discusiones usando una óptica de complejidad de la salud y de sus determinantes, (ii) monitorear con información objetiva elementos esenciales de discusiones técnicas en salud, (iii) crear un espacio continuo de discusión técnica y de evaluación, y (iv) contar con un mecanismo de agenda del sector actualizada, que se derive de las discusiones técnicas sobre cada tema. A continuación se explica en detalle cada una de estas contribuciones.

En primer lugar, la continuidad en el monitoreo agrega valor porque mantiene la conversación sobre problemas en salud y sobre alternativas de solución vigente en el tiempo, lo que permite que la discusión se profundice en el nivel técnico, y se construya historia alrededor de la evidencia y de los

argumentos. Esto hace una diferencia frente al abordaje tradicional de temas en salud en el que una parte importante de las discusiones son coyunturales, y pierden vigencia en el tiempo aun cuando la problemática no se ha resuelto; asimismo, desde el punto de vista científico, busca romper con el esquema tradicional del estudio o de la publicación que pone el tema en vigencia solo durante la publicación de resultados del estudio y la difusión, y luego de ello, la discusión pierde continuidad. En la misma línea, reconocer la complejidad de cada tema agrega valor en el sentido de no reducir la discusión a un nivel netamente operativo como puede ser reducirla a un indicador o conjunto de indicadores, o únicamente a lo que se puede cuantificar, está medido o cuenta con evidencia. Asimismo, reconocer las complejas interacciones entre los elementos que se analizan permite dar una discusión con mucha más variedad de argumentos sólidos y abre espacio para reconocer áreas grises en el tema en el que no se cuenta con suficiente evidencia ni tampoco con convergencia entre los argumentos.

En segundo lugar, monitorear permite hacer trazabilidad de lo que está pasando en un tema particular [20]. En el caso de MESA, se hace trazabilidad sobre cantidades (Q), precios (p) y valor ($p \times Q$) de distintos temas relacionados con salud. Las estimaciones que se monitorean en MESA tienen un alto valor agregado debido a que son componentes fundamentales en el respectivo tema y a que no necesariamente se están calculando de forma regular y poniendo a disposición de la sociedad.

La tercera contribución de MESA es ser un espacio abierto y transparente de discusión técnica y científica sobre temas en salud. Al plantearse como un espacio abierto, MESA puede incluir a múltiples actores involucra-

dos en el tema, que pueden contribuir a las sugerencias sobre cursos de acción así como a evaluar con criterio o a referenciar evaluaciones externas debido a su conocimiento en el tema.

Finalmente, la combinación de continuidad, monitoreo y discusión permite aportar con un mecanismo de generación de agenda de política pública para los temas que se abordan. Esta contribución es importante porque es la que conecta la discusión técnica con la acción, de forma que el conocimiento generado sirva para alimentar el entendimiento por parte de los que toman decisiones y para orientar sus acciones hacia aquellas con mayor soporte en la evidencia.

La estructura del libro es la siguiente. El capítulo 2 establece el marco conceptual de MESA, cubriendo salud y determinantes de la salud, economía de la salud, monitoreo y evaluación, y los temas de salud que se abordan. Luego del marco conceptual, se presentan los dos capítulos temáticos de MESA 2022: el del área de sistemas de salud sobre Gasto de Bolsillo en Salud (capítulo 3), y el del área de determinantes de la salud sobre recaudos del impuesto a productos de tabaco (capítulo 4).

Referencias

- [1] Westbrook, Marisa y Harvey, Michael. «Framing health, behavior, and society: a critical content analysis of public health social and behavioral science textbooks». En: *Critical Public Health* (jul. de 2022). Publisher: Taylor & Francis, págs. 1-12. DOI: 10.1080/09581596.2022.2095255.
- [2] Róna, Peter y Zsolnai, László. *Agency and Causal Explanation in Economics*. Springer Cham, 2020. ISBN: 978-3-030-26114-6. DOI: 10.1007/978-3-030-26114-6.
- [3] Restrepo Zea, Jairo Humberto y Ramírez Gómez, Laura. «Dos décadas de economía de la salud en Colombia». En: *Cuadernos de Economía* 39.79 (2020). Publisher: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, págs. 249-278. DOI: 10.15446/cuad.econ.v39n79.73067.
- [4] Arrow, Kenneth J. «Uncertainty and the welfare economics of medical care». En: *The American Economic Review* 53.5 (1963). Publisher: American Economic Association, págs. 941-973.
- [5] Restrepo Zea, Jairo Humberto y Rojas Lopez, Kristian Kamilo. «La génesis de la Economía de la Salud en Kenneth Arrow (1963)». En: *Lecturas de Economía* 84 (2016), págs. 209-242. DOI: 10.17533/udea.le.n84a07.
- [6] Mushkin, S. J. «Toward a definition of health economics». eng. En: *Public health reports (Washington, D.C. : 1896)* 73.9 (sep. de 1958). Place: United States, págs. 785-793. DOI: 10.2307/4590242.

- [7] Grossman, Michael. «On the Concept of Health Capital and the Demand for Health». En: *Journal of Political Economy* 80.2 (mar. de 1972). Publisher: The University of Chicago Press, págs. 223-255. DOI: 10.1086/259880.
- [8] Grossman, Michael. «Chapter 7 - The Human Capital Model». En: *Handbook of Health Economics*. Ed. por Culyer, Anthony J. y Newhouse, Joseph P. Vol. 1. Elsevier, ene. de 2000, págs. 347-408. ISBN: 1574-0064. DOI: 10.1016/S1574-0064(00)80166-3.
- [9] Fuchs, Victor. *Who shall live? Health, economics and social choice*. Expanded E. World Scientific, 1988. ISBN: 981-02-3201-2.
- [10] UN. *Universal declaration of human rights (illustrated edition)*. Inf. téc. United Nations (UN), 2015.
- [11] Congreso de la República. «Ley estatutaria 1751». En: *Diario Oficial* 79.427. Lunes 16 de febrero de 2015 (2015)
- [12] Holmes, Stephen y Sunstein, Cass. *The costs of rights: why liberty depends on taxes*. New York, NY, USA: W.W. Norton & Company, 1999. ISBN: 0-393-04670-2.
- [13] Branco, Manuel Couret. *Economics Versus Human Rights*. Routledge, 2009. ISBN: 978-0-203-88502-4.
- [14] Sen, Amartya. «The concept of development». En: *Handbook of development economics*. Ed. por Chenery, Hollis y Srinivasan, T N. Vol. 1. ISSN: 1573-4471 Section: Chapter 1. New York, NY, USA: Elsevier, 1988, págs. 9-26. ISBN: 978-0-444-70337-8. DOI: 10.1016/S1573-4471(88)01004-6.
- [15] Sen, Amartya. *Health in development*. Inf. téc. Geneva: Fifty-second World Health Assembly, 1999.
- [16] UN. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Inf. téc. A/70/L.1. United Nations (UN). General Assembly. Seventieth session, 2015.
- [17] UN. *The sustainable development goals report 2020*. Inf. téc. United Nations (UN), 2020.
- [18] Estrella, Marisol, ed. *Learning from change: Issues and Experiences in Participatory Monitoring and Evaluation*. ITDG Publishing, IDRC. ISBN: 1 85339 469 6.
- [19] Fung, Archon. «Chapter 33. Democratizing the Policy Process». En: *The Oxford Handbook of Public Policy*. Ed. por Goodin, Robert, Moran, Michael y Rein, Martin. Oxford University Press, jun. de 2008, pág. 0. ISBN: 978-0-19-954845-3. DOI: 10.1093/oxford-hb/9780199548453.003.0033.
- [20] Gertler, Paul J et al. *Impact evaluation in practice*. 2nd Ed. World Bank, 2016. ISBN: 978-1-4648-0780-0. DOI: 10.1596/978-1-4648-0779-4

2.0

Marcos conceptuales

Norman Maldonado

MESA tiene tres pilares que constituyen sus fundamentos: (i) salud y determinantes de la salud, (ii) economía de la salud, y (iii) monitoreo y evaluación. Contar con una definición precisa de estos tres pilares y de marcos conceptuales de cada uno de ellos es importante porque garantiza contar con buenas bases conceptuales en los temas que se abordan en MESA, ordena y da estructura a la argumentación, y proporciona herramientas para desarrollar de forma rigurosa el análisis. Este capítulo tiene como objetivo presentar los marcos conceptuales que se usan para cada uno de los fundamentos de MESA, de manera que las temáticas que aborda el libro cuenten con conceptos básicos claramente definidos y debidamente referenciados. Para cumplir este objetivo, el capítulo comienza en la sección 1 por presentar las áreas de investigación y los temas en los que trabaja el centro, que sirven de referencia para los conceptos que se presentan en las secciones posteriores: salud y determinantes de la salud (sección 2), economía de la salud (sección 3), y monitoreo y evaluación (sección 4). Finalmente, la sección

5 toma como base todo el marco conceptual para precisar el alcance de MESA en varias dimensiones.

Áreas de PROESA

Para lograr el nivel de profundidad que requiere generar conocimiento, PROESA ha priorizado sus actividades de investigación en economía de la salud alrededor de cuatro áreas: (i) salud y equidad en salud, (ii) sistemas de salud, (iii) determinantes de la salud, (iv) monitoreo y evaluación, siendo esta última la única que es transversal y no es temática. Estas áreas, y los temas específicos dentro de cada área se presentan en la [Figura 2.1](#).

Salud y equidad en salud

En salud la ciencia central es el conjunto de ciencias de la salud, y desde la economía de la salud se acompaña la investigación en salud dando cuenta de las asignaciones de

FIGURA 2.1

Áreas de PROESA

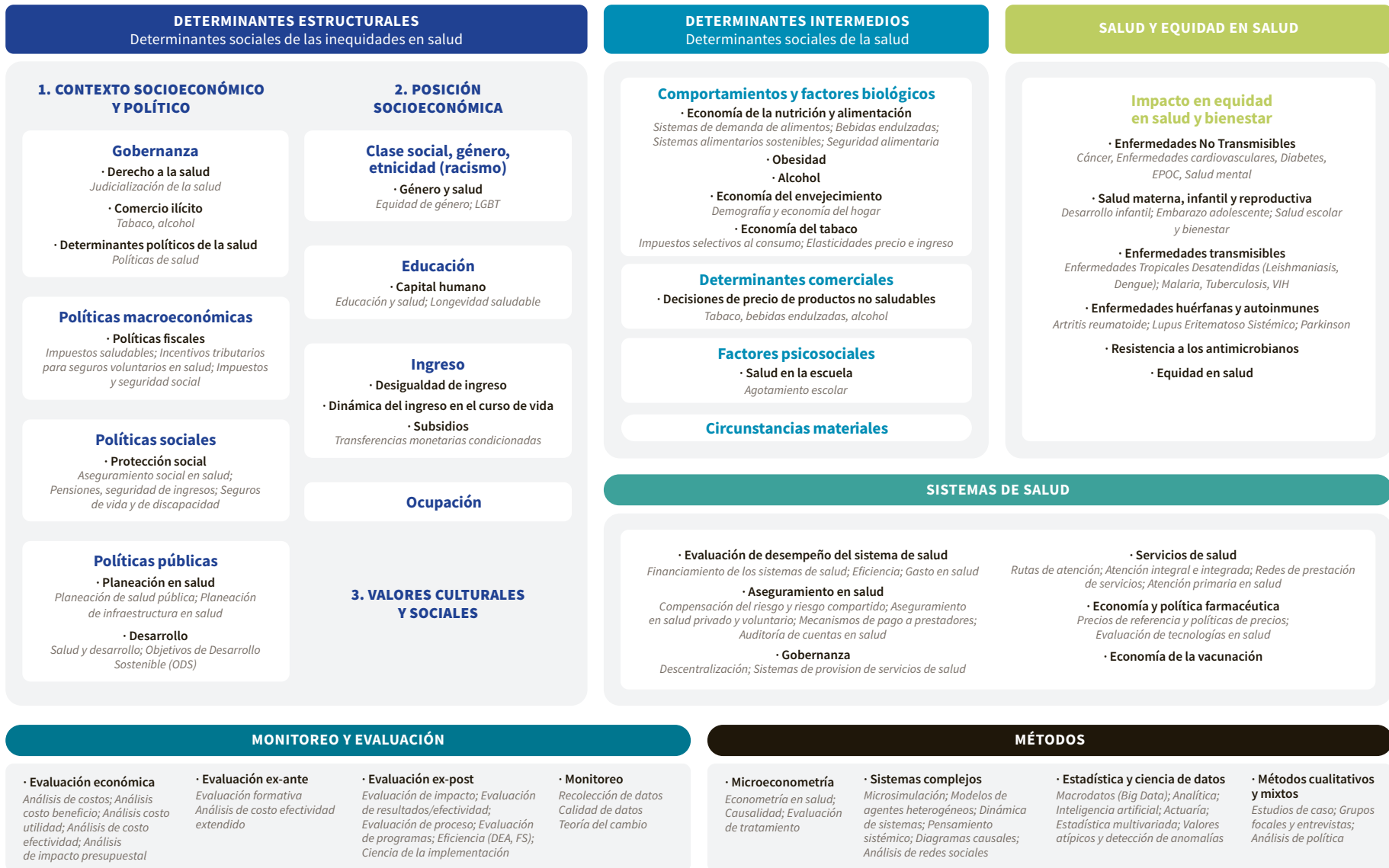
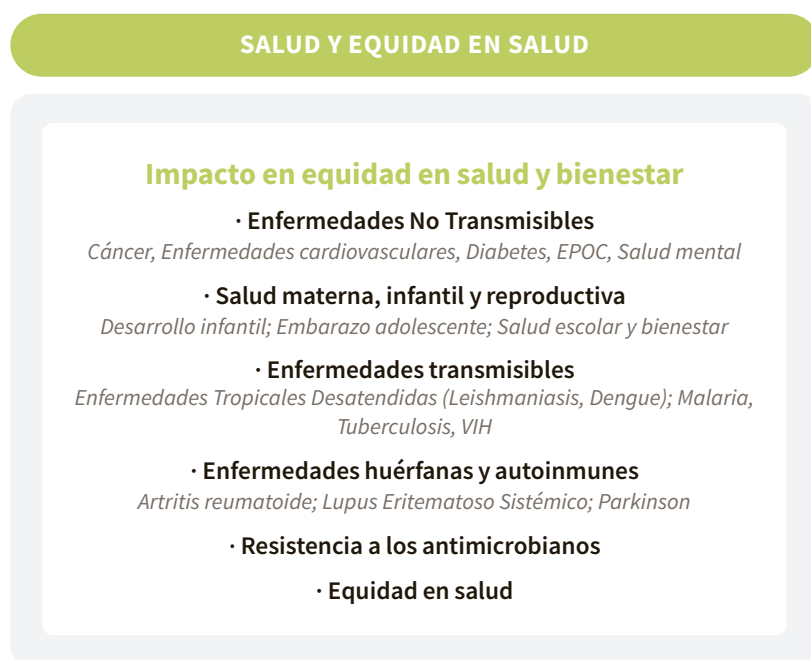


FIGURA 2.2

Áreas temáticas de PROESA: 1 Salud

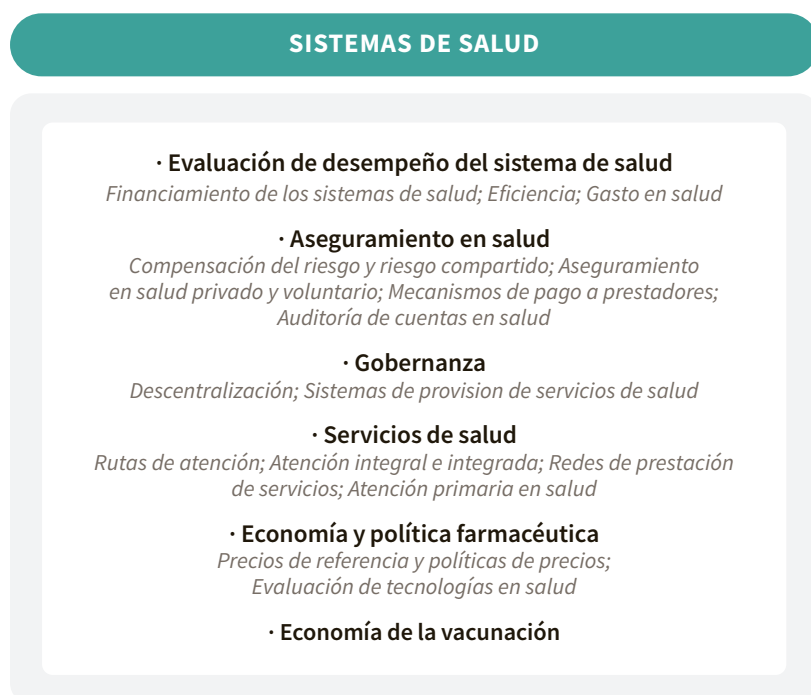


recursos asociadas a los resultados en salud, y los mecanismos de asignación. Las áreas priorizadas en salud se presentan en la [Figura 2.2](#). Las enfermedades no transmisibles (Non-Communicable Diseases) están priorizadas porque son la primera causa de muerte y de morbilidad en el mundo y en Colombia [1]. La salud materna y reproductiva es priorizada porque está directamente relacionada con la agenda global de desarrollo, en particular, era el tema central en los objetivos de desarrollo del milenio [2] y juega un papel central en el tema de salud en los objetivos de desarrollo sostenible [3]. Las enfermedades transmisibles son priorizadas porque contienen al conjunto de enfermedades asociadas a pobreza (enfermedades tropicales desatendidas) y porque en países de ingreso bajo y medio las tres enfermedades infecciosas más importantes lideran la carga de enfermedad; para el caso de Colombia, éstas juegan un papel importante para entender la salud en áreas rurales y dispersas. Adicionalmente,

la Universidad Icesi realiza investigación en conjunto con el Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas CIDEIM, que es un centro de referencia de la OMS y aliado estratégico de PROESA para estudiar el componente económico de las enfermedades transmisibles. Las enfermedades raras y autoinmunes, aunque no tienen un componente importante de carga de enfermedad debido a que por definición son de baja prevalencia, son priorizadas porque el tratamiento de varias de ellas implica un uso de recursos importante y de muy alto costo, en parte porque las tecnologías para tratarlas son nuevas y entran al mercado a precios altos. Finalmente, la resistencia antimicrobiana es priorizada porque se ha convertido en una amenaza estructural para los sistemas de salud y para la salud pública, y consideramos que constituye un elemento que va a generar una demanda muy alta de recursos en salud en la próxima década.

FIGURA 2.3

Áreas temáticas de PROESA: 2 Sistemas de Salud



Sistemas de salud

El área de sistemas de salud (Figura 2.3) es un área en la que PROESA cuenta con una larga trayectoria, por lo que, junto con determinantes de salud, son las áreas centrales de PROESA. En sistemas de salud se priorizaron los dos eslabones más importantes de la cadena de producción de prestación de servicios de salud, a saber, el aseguramiento en salud y la propia prestación de servicios de salud; adicionalmente se incluyó la gobernanza debido al papel central que en ella juega el Estado y el Ministerio de Salud como ente rector del sistema de salud. Adicionalmente se incluyó economía y política farmacéutica porque los medicamentos constituyen una fracción importante del gasto en salud de un sistema de salud y además son un elemento protagónico en las discusiones de sistemas de salud. Economía de la vacunación es cercana a política farmacéutica; no obstante, dado su carácter preventivo y la importancia que tiene

en primera infancia se consideró importante tratarla como un tema específico separado de política farmacéutica. Finalmente, como área transversal y en línea con la lógica de monitoreo y evaluación de MESA está la evaluación de desempeño de los sistemas de salud, que como metodología permite abordar de una forma sistémica los logros y retos de un sistema de salud; ésta se prioriza porque permite dar una perspectiva sistémica del sistema de salud bajo criterios objetivos y estándar.

Determinantes de la salud

Los determinantes de la salud son importantes porque permiten entender las razones detrás de la enfermedad y permiten identificar puntos de entrada para posibles intervenciones que mejoren la salud de la población. PROESA concentra su trabajo principalmente en tres conjuntos de determinantes (Figura 2.4): los de enfermedades no transmisibles,

FIGURA 2.4

Áreas temáticas de PROESA: 3 Determinantes de la salud



los de salud materna e infantil, y los de salud a lo largo del curso de vida, tanto a nivel de determinantes intermedios como a nivel de estructurales. En enfermedades no transmisibles, el trabajo se concentra en 3 de los 5 determinantes comunes de estas enfermedades [4], a saber, consumo de tabaco, consumo de alcohol y dieta no saludable, por lo que se incluye economía del tabaco [5], alcohol [6], economía de la nutrición [7], obesidad [8], y determinantes estructurales como son impuestos saludables [9], comercio ilícito [10] e interferencia de la industria [11]. En salud materna e infantil determinantes estructurales como género, educación y desigualdad de ingreso juegan un papel importante, así como la calidad de vida de las personas (desarrollo) y los mecanismos de protección social para poblaciones vulnerables. En cuanto a salud a lo largo del curso de vida se incluyen el capital humano, la relación entre educación y salud y el papel que tiene en la longevidad saludable, así como la dinámica del ingreso a lo largo del curso de vida y los mecanismos intertemporales de protección social (pensiones). Finalmente, cabe mencionar que PROESA y MESA reconocen la conexión compleja entre la salud y sus determinantes; si bien es posible en algunos casos hacer inferencia causal para estudiar estas conexiones, en muchos otros esto no es posible, lo que no impide estudiar el comportamiento de los determinantes y las formas como la población está expuesta a ellos como factores de riesgo o factores protectores de la salud.

Salud y determinantes de la salud

El concepto central del análisis es salud; la definición que usa MESA de salud es la de la constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que la define como “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.¹ Esta elección se hace porque es alrededor de esta definición que se han construido la mayoría de las agendas de política global (Agenda 2030 en Desarrollo sostenible [3]) y nacional (Plan Decenal de Salud Pública) en salud. Respecto a determinantes de la salud, un primer elemento a considerar es que éstos han sido clasificados en distintas categorías, siendo las principales los determinantes sociales [16, 17, 18], políticos [19] comerciales [20] y ambientales [21]. El concepto de determinantes de la salud que se usa en MESA es el del marco conceptual sobre determinantes sociales de la salud presentado por la comisión sobre determinantes de la salud de OMS [17]. Si bien hay otros marcos conceptuales para los determinantes de la salud, MESA usa el de determinantes sociales de la salud por varias razones. En primer lugar, el concepto de determinantes sociales ha estado en la conversación de determinantes de la salud por mucho tiempo, y de hecho hay varios marcos conceptuales sobre éste [17, cap.2], a diferencia de las otras categorías de determinantes que solo recientemente han logrado consolidarse en la literatura.

1. Esta definición tiene limitaciones [12, 13], como por ejemplo la exclusión implícita de poblaciones adultas mayores, la tensión con poblaciones en envejecimiento [14] o la coexistencia de enfermedades crónicas controladas y salud [15]. No obstante, la definición de salud es principalmente una discusión de ciencias de la salud, y plantear nuevas definiciones o argumentar a favor de una u otra propuesta de definición va más allá del alcance de la economía de la salud y de MESA; por esta razón, a pesar de las limitaciones, para MESA se adopta la definición de salud de OMS.

Por otro lado, si bien los otros grupos de determinantes de la salud ya tienen reconocimiento consolidado en la literatura [19, 20, 21], actualmente ofrecen modelos planteados por los autores de forma unilateral y en formato académico, en vez de marcos conceptuales con discusión y validación colectiva, y consenso por parte de múltiples actores. En tercer lugar, existen intersecciones y conexiones entre los distintos grupos de determinantes. Por ejemplo [22] plantea las conexiones entre los determinantes comerciales y los determinantes políticos, y [17] reconoce la conexión entre la posición social y factores económicos, por lo que usa el concepto de determinantes socioeconómicos. Por tanto, tomar un marco conceptual de una categoría de determinantes de la salud como punto de partida parece ser algo más factible y razonable que construir un marco conceptual que integre todas las categorías de determinantes de la salud. Finalmente, el marco conceptual de determinantes sociales de la salud tiene un enfoque hacia la acción, que es un enfoque compartido por MESA y PROESA.

Con la adopción del marco conceptual de determinantes sociales de la salud, se define como determinantes sociales de la salud el conjunto completo de condiciones sociales en las que las personas viven y trabajan [17, pag.9]. Asimismo, reconociendo la complejidad de la relación entre salud y sus determinantes, y la jerarquía entre causas intermedias y causas estructurales de la salud, MESA también adopta la diferenciación entre determinantes estructurales e intermedios. Los determinantes estructurales se refieren específicamente a la interacción entre el contexto socioeconómico político, los mecanismos estructurales que generan estratificación social y la posición socioeconómica de los individuos resultantes de éstos [17, pag.28]. El papel que juegan los determinantes estructu-

rales es que, al determinar la estratificación social de las personas, son los determinantes de las desigualdades en salud. En contraste, los determinantes intermedios de la salud se entienden como factores que están más abajo en la producción social de la salud, y que por tanto son determinantes de la salud; dado que no se relacionan principalmente con la estratificación social de los individuos, no tienen un papel importante como determinantes de las inequidades en salud. La [Figura 2.5](#) presenta el marco conceptual de determinantes de la salud de [17]. Cabe mencionar acá que las áreas de trabajo de PROESA presentadas en la sección 1 están basadas en este marco conceptual.

Bajo el marco conceptual de determinantes, el sistema de salud es un determinante social de la salud [17]. Dada la complejidad de un sistema de salud, y la importancia que tiene para temas de economía de la salud, MESA toma el sistema de salud como uno de sus tres componentes principales. Por esa razón, requiere también de un marco conceptual apropiado. El marco conceptual que usa MESA para sistemas de salud es el recientemente publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) [23]. Este marco se escoge porque recoge marcos conceptuales previos de sistemas de salud, está enfocado en Evaluación del Desempeño del Sistema de Salud - EDSS (Health System Performance Assessment - HSPA), en línea con el enfoque de evaluación de MESA; también, porque se orienta hacia la acción, en particular, hacia el fortalecimiento de los sistemas de salud para lograr Cobertura Universal en Salud, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El marco conceptual que usa MESA para sistemas de salud, tomado de [23] se presenta en la [Figura 2.6](#).

FIGURA 2.5

Marco conceptual determinantes de la salud (tomado de [17])

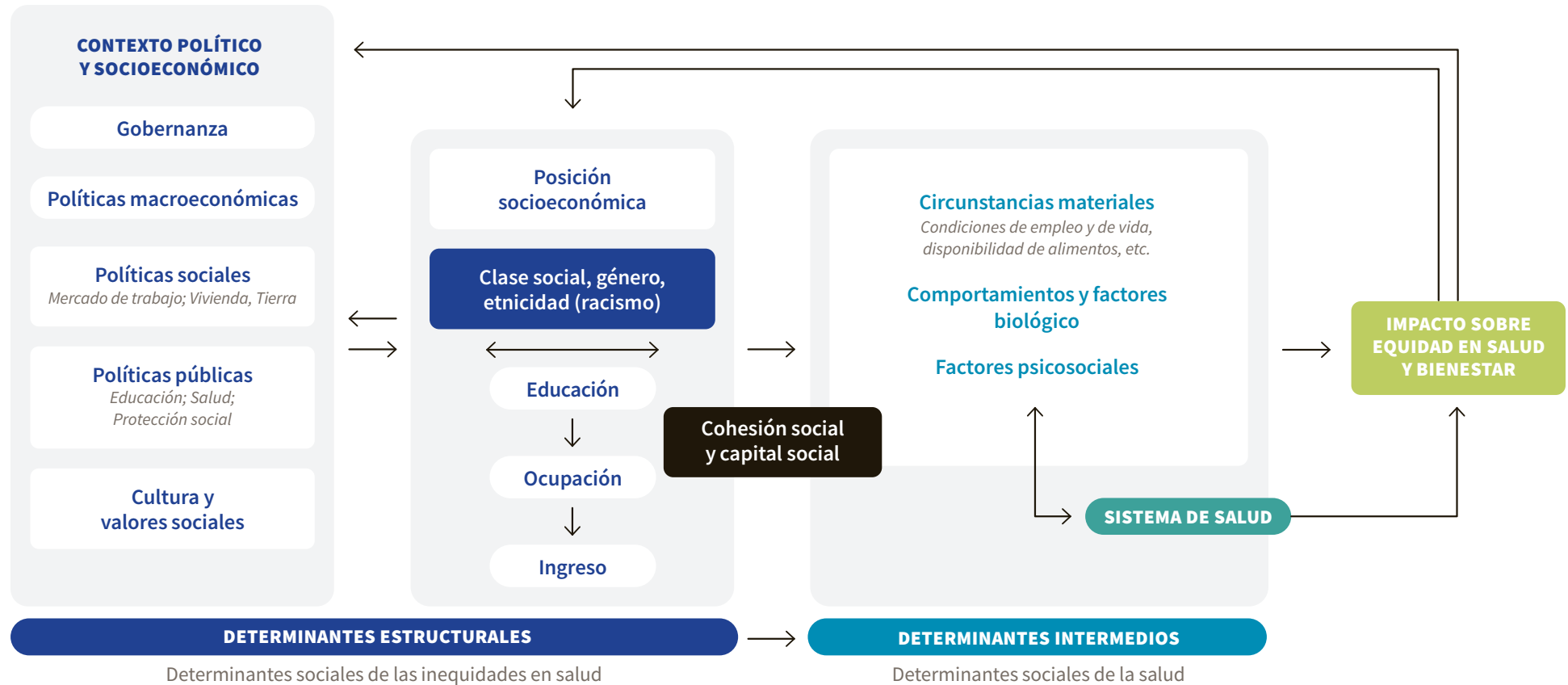
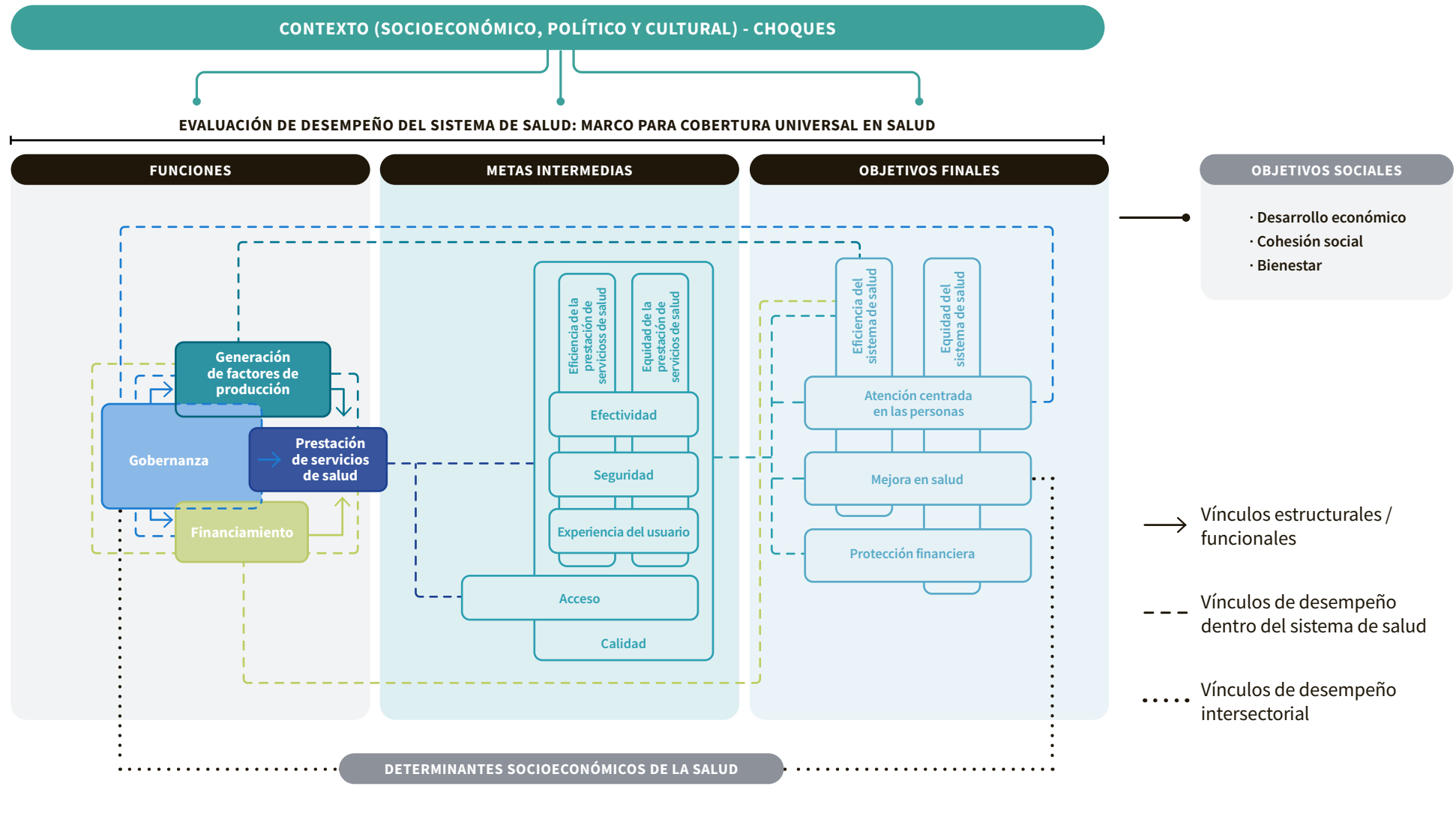


FIGURA 2.6

Marco conceptual de sistemas de salud (tomado de [23])



Economía de la Salud

Para MESA, economía de la salud se entiende como la aplicación de la teoría económica a fenómenos y problemas asociados a salud [24]. Se sigue esa definición por dos razones. Primero, la definición toma como punto de partida la teoría económica, y no las ciencias de la salud, lo cual se adapta al objetivo de MESA y es dar una mirada con lentes de economía a temas de salud; a esto se suma que la definición está implícitamente atada al avance de la teoría económica, por lo que, en la medida en que ésta evolucione, los nuevos desarrollos podrán ser objeto de incorporación a economía de la salud y a MESA. Segundo, la aplicación de la teoría económica se hace a salud, que es lo suficientemente general; esto difiere de otras definiciones que se limitan a áreas específicas tales como servicios de salud [25], intervenciones en salud [26], tecnologías en salud [27], o evaluación económica [26, 28, 29], que son casos puntuales de la aplicación de la teoría económica, y por tanto carecen de generalidad.

La economía de la salud tiene marcos conceptuales que ofrecen taxonomías de los temas que aborda y de las preguntas que responde. Uno de los marcos conceptuales es el propuesto por Williams, y adaptado por Culyer [24]; este se presenta como punto de referencia en la [Figura 2.7](#). A diferencia de los otros marcos conceptuales considerados en este capítulo, el marco conceptual de la [Figura 2.7](#) es indicativo mas no vinculante para MESA, debido a que MESA busca estar abierto a otras disciplinas que puedan contribuir a la conversación económica y frente a esas otras disciplinas este marco puede resultar limitante.

Establecido el marco conceptual para economía de la salud, es importante definir algunos conceptos que van a jugar un papel transversal

a lo largo del libro. El concepto central es la definición de una economía, que se entiende como un conjunto de I personas, J empresas y L bienes y servicios [30]. La economía puede ser de cualquier tamaño, es decir, la definición es lo suficientemente amplia como para cubrir la totalidad de los países (escala global), un grupo de países (regiones), un país, un departamento, un municipio, una comunidad o una familia. Asimismo, los bienes y servicios se entienden en un sentido amplio como los recursos disponibles en una economía, que pueden ser o no parte del mercado, e incluyen hasta el tiempo o la vida misma, que son recursos particularmente importantes en discusiones de salud y de economía de la salud [31, 31].

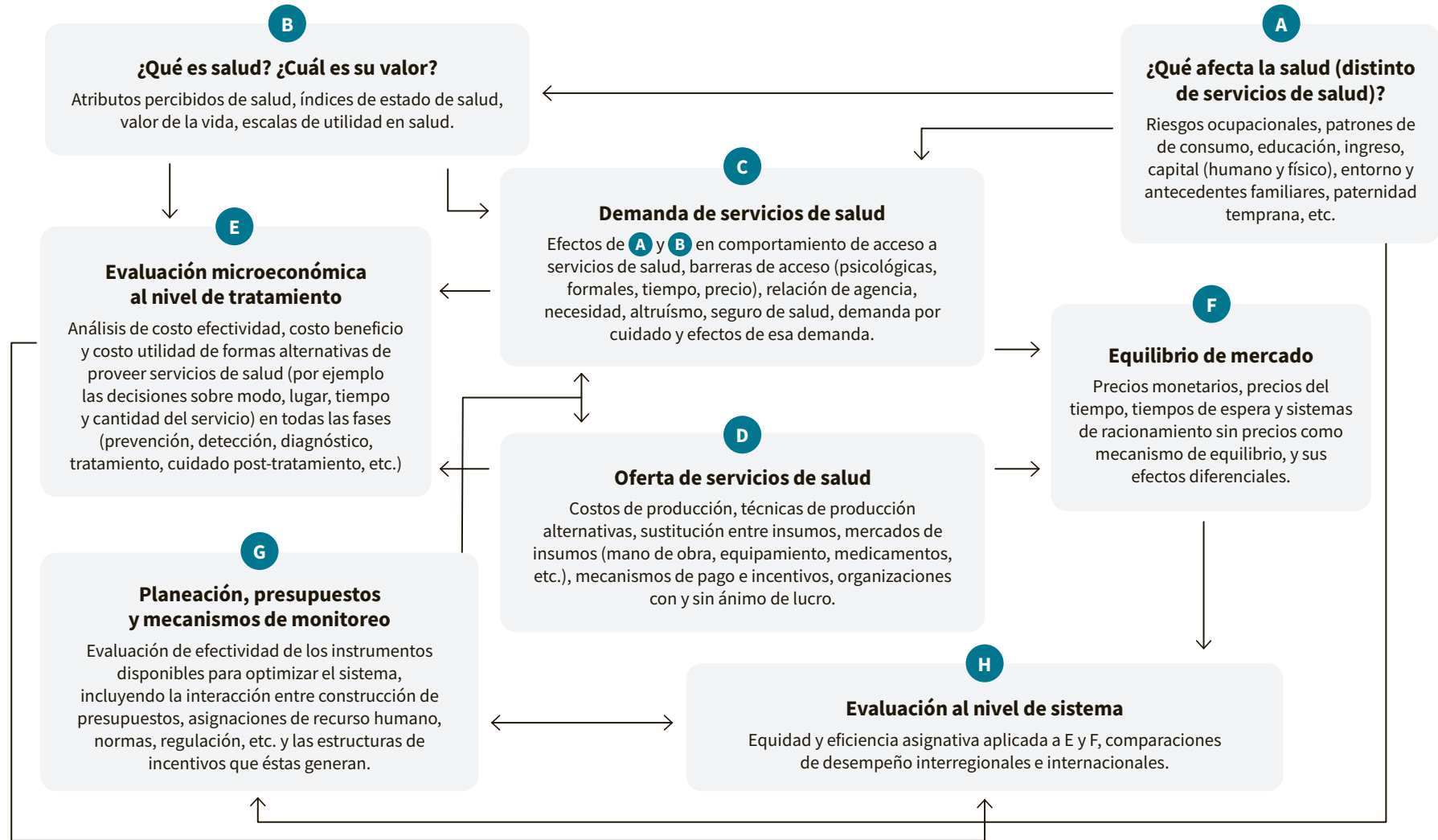
El objeto central de estudio de la economía como ciencia, con base en esta definición y para efectos de este libro, es el estudio de la asignación de los recursos (cantidades Q de los L bienes y servicios) entre los agentes ($I + J$) de una economía (personas y empresas) [33]. La asignación se entiende en un sentido amplio, desde su elemento base que es la repartición de los recursos entre los agentes, hasta el tipo de decisiones que llevan a dicha asignación (decisiones individuales y decisiones sociales), los mecanismos para asignar los recursos, y el lado normativo de esas asignaciones desde el punto de vista de bienestar [34, 35], es decir, qué tan socialmente deseables son esas asignaciones bajo distintos criterios, siendo los más comunes eficiencia [36, 37], equidad [36, 38] y justicia [37, 39].

Monitoreo y evaluación

Parte esencial del éxito de una intervención, en particular, políticas públicas, es que lleve a cabalidad todo el ciclo, que incluye la definición de agenda, la formulación de política, toma de decisiones, implementación de la

FIGURA 2.7

Marco conceptual de economía de la salud (tomado de [24])



política y finalmente, evaluación de la política [40]; el ciclo se genera a partir de la retroalimentación que la evaluación da a la redefinición de agenda, y de ahí, indirectamente, a todas las otras etapas del ciclo de la política. En el contexto de salud, el Monitoreo y Evaluación (ME) de distintos temas en economía de la salud es relevante porque permite constantemente alimentar la agenda de política en salud, la formulación de políticas en salud y de intervenciones a los sistemas de salud, la toma de decisiones y finalmente la implementación de dichas políticas.

El concepto de monitoreo y de evaluación que adopta MESA es el que usa el Banco Mundial en el marco de evaluación de políticas o programas de desarrollo. Con ese referente, monitoreo se entiende como “*un proceso continuo que hace trazabilidad de lo que está ocurriendo dentro del programa y usa datos recolectados para informar sobre la implementación del programa y decisiones del día a día relacionadas con gerencia y decisiones del programa*” [41]. Por su parte, evaluación se entiende como “*diagnósticos periódicos y objetivos de un proyecto, programa o política que está en curso o cuya implementación ya se finalizó.*” [41]. Entre las principales diferencias entre monitoreo y evaluación se encuentran las siguientes: (i) el monitoreo es un proceso continuo, y la evaluación se lleva a cabo en puntos discretos en el tiempo, (ii) el monitoreo puede ser llevado a cabo por la persona o entidad a cargo de la intervención, mientras que la evaluación idealmente la lleva a cabo una persona o entidad externa a la intervención, y (iii) desde la perspectiva del marco lógico, el monitoreo se centra en los insumos, actividades y productos de la intervención, es decir, en la implementación, mientras que la evaluación se centra principalmente en resultados e impacto de la intervención.

Dados esos conceptos de base, el alcance de MESA es hacer monitoreo y evaluación en temas de salud priorizados por PROESA (ver sección 1), con una perspectiva de complejidad, en particular de pensamiento sistémico [42], y con una aproximación de abajo hacia arriba [43]. Sobre este alcance general en materia de monitoreo y evaluación, a continuación se hacen varias precisiones. En primer lugar, en materia de intervenciones, MESA se centra en políticas, no en planes, programas o proyectos, debido a que política es el nivel más macro de los tipos de intervenciones; si bien planes, programas y proyectos pueden ser relevantes en la discusión de algunos temas en particular, el foco en el nivel de política permite centrar la conversación y los métodos alrededor de políticas públicas [44, 45]. En segundo lugar, MESA realiza monitoreo anual de los temas en salud priorizados, y, como se mencionó en la sección 3, hace este monitoreo sobre datos cuantitativos que tienen alto valor agregado para el sector; esto implica que MESA no hace seguimiento con periodicidad menor a la anual, no cubre todo posible tema en salud, y se enfoca en análisis cuantitativo.

En tercer lugar, MESA no realiza evaluaciones de proceso, resultado o impacto de los temas de forma recurrente, pero sí referencia evaluaciones alrededor de los temas priorizados, de manera que la discusión alcanza el ámbito de evaluación con base en la evidencia científica publicada, y que puede responder a cualquiera de los tres tipos de preguntas a los que puede responder una evaluación: descriptivas, normativas y de causa y efecto [41]. Dado este alcance, el objetivo final en monitoreo y evaluación de MESA es identificar oportunidades de mejora de la política pública en las tres grandes áreas temáticas de PROESA: salud y equidad en salud, sistemas de salud, y determinantes de la salud.

Alcance de MESA

Las secciones anteriores presentaron un conjunto de conceptos básicos definidos de manera precisa que sirven de referencia para todos los análisis que se presentan en MESA; asimismo, se presentaron varios marcos conceptuales que sirven para ordenar y orientar la argumentación técnica en los temas que son objeto de análisis. Un valor adicional de los marcos conceptuales es que permiten precisar el alcance de MESA, y la claridad en el alcance es esencial para el logro del objetivo. El alcance de MESA a partir de estos marcos conceptuales se presenta en esta sección.

Al igual que con la definición de economía de la salud, el foco del objetivo de MESA en agentes (I, J), cantidades (Q), y si aplica, precios (p), debe entenderse en un sentido amplio, de forma que no sea una limitación para el análisis. Comenzando por la salud, es un estado habilitante del individuo que no tiene valor comercial, y que si bien las cantidades se pueden entender como años de vida saludables, asociarlo a un precio tiene limitaciones analíticas y éticas. En el caso de sistemas de salud, la asignación de recursos (Q) entre agentes también debe entenderse en un sentido amplio, pues debido a las fallas de mercado, la prestación de servicios de salud es un mercado altamente regulado y requiere de intervención por parte del Estado para su correcto funcionamiento, tiene una estrecha conexión con otros mercados como el de aseguramiento en salud que rara vez operan en condiciones de competencia perfecta, y no para todo bien media un intercambio y un precio. Finalmente en el caso de determinantes de la salud, es aún más evidente, no solo por la conexión con otros múltiples sectores económicos (alimentos, servicios públicos, vivienda, etc.) que no necesariamente operan en condiciones de mercado, sino también

porque varios de estos determinantes, especialmente los determinantes estructurales, trascienden la lógica económica de asignación de recursos y operan en ámbitos políticos y en general, alrededor de los complejos mecanismos en los que una sociedad se organiza. De esta manera, enfocar el objetivo de MESA alrededor de cantidades, y en algunos casos, de precios, sirve para orientar a MESA hacia el problema de asignación de recursos, sin que se convierta en una limitación para el análisis o en una frontera que impida la conversación con las otras ciencias que alimentan las discusiones en economía de la salud.

La complejidad de la salud, de sus determinantes, y de sus interacciones hace difícil tener un instrumento integral y exhaustivo de monitoreo y evaluación que analice a fondo todo posible tema relacionado con salud, lo que requiere priorizar temas para una buena definición del alcance. MESA busca principalmente contribuir a la misión de PROESA, que es (i) realizar investigación de alta calidad, (ii) diseminar el conocimiento y (iii) proveer orientación imparcial y objetiva para las políticas en protección social y economía de la salud. Bajo esta lógica, el alcance de MESA está en generar conocimiento científico que permita orientar el diseño de políticas. Asimismo, y en línea con la misión del centro, MESA define su alcance alrededor de las áreas de economía de la salud en las que PROESA ha concentrado sus actividades de investigación científica, que se presentan en detalle en la sección 1 y en la [Figura 2.1](#); esta priorización en alcance temático es importante por la profundidad y los recursos que requiere abordar un tema priorizado de forma recurrente.

Por otro lado, MESA aporta con la perspectiva en economía de la salud. Si bien otras ciencias como las ciencias de la salud, la ciencia política o las ciencias sociales están estrecha-

mente relacionadas tanto con la salud como con los determinantes de la salud, el aporte de estas ciencias a MESA está concentrado en el análisis económico, y por tanto, juegan un papel satelital para enriquecer la discusión en economía de la salud. Otro aspecto que define el alcance de MESA es el énfasis en el presente y en los posibles cursos de acción a futuro. En el caso del pasado, MESA no tiene como objetivo reconstruir la historia con todo el detalle que requiere la historiografía o una rigurosa construcción de estudios de caso; en lugar de ello, toma la historia como dada y la involucra como elemento de contexto del análisis económico. En el caso del futuro, si bien se pueden presentar evaluaciones ex-ante sobre efectos esperados de intervenciones, estas se hacen bajo la lógica de cursos de acción en el presente, pues el objetivo de MESA no es hacer proyecciones o predicciones per se.

Finalmente, el alcance está acotado por el tipo de aproximación que se hace a la complejidad de la salud y de sus determinantes [46] y de las intervenciones. En particular, MESA usa una aproximación de abajo hacia arriba (bottom-up) [43], es decir, el punto de partida en cada capítulo no es el panorama macro del tema, sino que, en lugar de ello, se toma como punto de partida un aspecto particular capturado en la estimación presentada por MESA y desde ahí se analiza, construye y discute la complejidad del tema, tanto desde la perspectiva positiva (el ser, lo que se observa que está ocurriendo) como desde la perspectiva normativa (el deber ser, el ideal) y los mecanismos de intervención disponibles para acercar lo positivo a lo normativo. En este aspecto es importante mencionar

que para poder abordar la complejidad de un tema con el menor sesgo posible se requiere reconocer que todo el conocimiento no está concentrado en una sola persona o un grupo de trabajo, y que se requiere el aporte de varias visiones; por esta razón MESA es un espacio coordinado por PROESA y descentralizado, es decir, abierto a la participación técnica de personas y entidades con experticia en el tema en consideración, y sin conflicto de interés².

Referencias

- [1] Murray, Christopher J L et al. «Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019». En: *The Lancet* 396.10258 (2020), págs. 1223-1249. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30752-2.
- [2] UN. *The millennium development goals report*. Inf. téc. United Nations (UN), 2015.
- [3] UN. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Inf. téc. A/70/L.1. United Nations (UN). General Assembly. Seventieth session, 2015.
- [4] WHO. *Follow-up to the high-level meetings of the United Nations General Assembly on health-related issues. Prevention and control of noncommunicable diseases*. Seventy Second World Health Assembly. A72/19. World Health Organization (WHO), 2019.

2. La perspectiva de actores con conflicto de interés puede ser relevante, o al menos darle un espacio formal de transparencia a la conversación técnica; en esos casos, el conflicto de interés se declara y se maneja con las herramientas que permiten gestionarlo, de forma que no ponga en amenaza en ningún momento la independencia de MESA y de PROESA [47].

- [5] NCI y WHO. *The economics of tobacco and tobacco control*. Inf. téc. Bethesda, MD (US), Geneva, CH: NCI Tobacco Control Monograph Series 21. Department of Health y Human Services, National Institutes of Health, U.S National Cancer Institute (NCI), World Health Organization (WHO). NIH Publication No. 16-CA-8029A, 2016.
- [6] Babor, Thomas et al. *Alcohol: No ordinary commodity. Research and public policy*. 2nd. Ed. Oxford University Press, Pan American Health Organization, 2010. ISBN: 978-0-19-955114-9.
- [7] Babu, Suresh, Gajanan, Shailendra y Hallam, J.Arne. *Nutrition economics. Principles and policy applications*. Academic Press-Elsevier, 2017. ISBN: 978-0-12-800878-2. DOI: 10.1016/B978-0-12-800878-2.00018-9.
- [8] Cawley, John, ed. *Oxford handbook of the social science of obesity*. Oxford University Press, 2011. ISBN: 978-0-19-973636-2. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199736362.001.0001.
- [9] Lauer, Jeremy et al. *Health Taxes: Policy and Practice*. World Scientific, World Health Organization, 2022. ISBN: 978-1-80061-238-9.
- [10] World Bank. *Confronting illicit tobacco trade: A global review of country experiences*. Ed. por Dutta, Sheila. The World Bank, 2019.
- [11] Maani, Nason et al. «Bringing the commercial determinants of health out of the shadows: a review of how the commercial determinants are represented in conceptual frameworks». En: *European Journal of Public Health* (2020). DOI: 10.1093/eurpub/ckz197.
- [12] Bickenbach, Jerome. «WHO's Definition of Health: Philosophical Analysis». En: *Handbook of the Philosophy of Medicine*. Ed. por Schramme, Thomas y Edwards, Steven. Dordrecht: Springer Netherlands, 2017, págs. 1-14. ISBN: 978-94-017-8706-2. DOI: 10.1007/978-94-017-8706-2_48-1.
- [13] Nordenfelt, Lennart. «On Concepts of Positive Health». En: *Handbook of the Philosophy of Medicine*. Ed. por Schramme, Thomas y Edwards, Steven. Dordrecht: Springer Netherlands, 2017, págs. 29-43. ISBN: 978-94-017-8688-1. DOI: 10.1007/978-94-017-8688-1_2.
- [14] Fallon, Cara Kiernan y Karlawish, Jason. «Is the WHO Definition of Health Aging Well? Frameworks for “Health” After Three Score and Ten». En: *American Journal of Public Health* 109.8 (ago. de 2019). Publisher: American Public Health Association, págs. 1104-1106. DOI: 10.2105/AJPH.2019.305177.
- [15] Bradley USA (Ret), Kent L, Goetz, Thomas y Viswanathan, Sheila. «Toward a Contemporary Definition of Health». En: *Military Medicine* 183.suppl_3 (nov. de 2018), págs. 204-207. DOI: 10.1093/milmed/usy213.
- [16] Marmot, Michael. *Status Syndrome: How Your Social Standing Directly Affects Your Health*. London, UK: Bloomsbury, 2004. ISBN: 9781 4088 34190.
- [17] Solar, Orielle e Irwin, Alec. *A conceptual framework for action on the social determinants of health*. Social Determinants of Health Discussion Paper 2, World Health Organization (WHO), 2010. ISBN: 978 92 4 150085 2.
- [18] Davidson, Alan. *Social determinants of health: a comparative approach*. Oxford University Press, 2015. ISBN: 978-0-19-900540-6.
- [19] Dawes, Daniel. *The Political Determinants of Health*. Baltimore, MA, USA: Johns Hopkins University Press, 2020. ISBN: 978-1-4214-3790-3.

- [20] Maani, Nason, Petticrew, Mark y Galea, Sandro, eds. *The Commercial Determinants of Health*. Oxford University Press, 2022. ISBN: 978-0-19-757875-9.
- [21] Pacyna, Jozef y Pacyna, Elisabeth, eds. *Environmental Determinants of Human Health*. 2016. ISBN: 978-3-319-43142-0. DOI: 10.1007/978-3-319-43142-0.
- [22] Diderichsen, Finn, Dahlgren, Göran y Whitehead, Margaret. «Beyond 'commercial determinants': shining a light on privatization and political drivers of health inequalities». En: *European Journal of Public Health* 31.4 (ago. de 2021), págs. 672-673. DOI: 10.1093/eurpub/ckab020.
- [23] Papanicolas, Irene et al., eds. *Health system performance assessment: A framework for policy analysis*. European Observatory of Health Systems y Policies, World Health Organization (WHO). Health Policy Series 57, 2022. ISBN: 978-92-4-004247-6.
- [24] Culyer, Anthony. *The dictionary of health economics*. Edward Elgar, 2005. ISBN: 1 84376 208 0.
- [25] Davis, John y McMaster, Robert. *Health care economics*. Routledge, 2017. ISBN: 978-1-315-64610-7.
- [26] Drummond, Michael F. et al. *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. 4th Ed. Oxford University Press, 2015. ISBN: 978-0-19-966587-7.
- [27] Edlin, Richard et al. *Cost Effectiveness Modelling for Health Technology Assessment: A Practical Course*. Springer International Publishing, 2015. ISBN: 978-3-319-15744-3. DOI: 10.1007/978-3-319-15744-3.
- [28] Gray, Alastair M. et al. *Applied methods of cost-effectiveness analysis in health care*. Handbooks in health economic evaluation series volume 3. Oxford University Press, 2011. ISBN: 978-0-19-922728-0.
- [29] Muennig, Peter y Bounthavong, Mark. *Cost-effectiveness analysis in health. A practical approach*. 3rd. Wiley, 2016.
- [30] Mas-Colell, Andreu, Whinston, Michael D y Green, Jerry R. *Microeconomic theory*. Oxford University Press, 1995. ISBN: 978-0-19-510268-0.
- [31] Fuchs, Victor. *Who shall live? Health, economics and social choice*. Expanded E. World Scientific, 1988. ISBN: 981-02-3201-2.
- [32] Feldman, Allan y Serrano, Roberto. «Ch.11 Life and Death Choices». En: *Welfare Economics and Social choice theory*. 2nd Ed. Springer, 2006.
- [33] Backhouse, Roger y Medema, Steven. «Economics, definition of». En: *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Ed. por Durlauf, steven and Blume, Lawrence. 2nd Ed. Palgrave Macmillan, 2008.
- [34] Langan, Mary. *Welfare: needs, rights and risks*. London, UK: Routledge, 1998.
- [35] Arrow, Kenneth, Sen, Amartya y Suzumura, Kotaro, eds. *Handbook of social choice and welfare. Volume 2*. Elsevier, 2011. ISBN: 978-0-444-50894-2.
- [36] Nicola, PierCarlo. *Efficiency and Equity in Welfare Economics*. Springer, 2013. ISBN: 978-3-642-30071-4. DOI: 10.1007/978-3-642-30071-4.

- [37] Mathis, Klaus. *Efficiency instead of justice? Searching for the Philosophical Foundations of the Economic Analysis of Law*. Springer, 2009. ISBN: 978-1-4020-9798-0. DOI: 10.1007/978-1-4020-9798-0.
- [38] Anand, Sudhir, Peter, Fabienne y Sen, Amartya, eds. *Public health, ethics, and equity*. Oxford University Press, 2004. ISBN: 978-0-19-927637-0.
- [39] Sen, Amartya. *The idea of justice*. The Belknap Press of Harvard University Press, 2009. ISBN: 978-0-674-03613-0.
- [40] Howlett, Michael, Ramesh, M. y Perl, Anthony. *Studying public policy: Principles and processes*. 4th Ed. Oxford University Press, 2020. ISBN: 978-0-19-902615-9.
- [41] Gertler, Paul J et al. *Impact evaluation in practice*. 2nd Ed. World Bank, 2016. ISBN: 978-1-4648-0780-0. DOI: 10.1596/978-1-4648-0779-4
- [42] Williams, Bob e Imam, Iraj. *Systems concepts in evaluation: an expert anthology*. American Evaluation Association, 2007. ISBN: 978-0-918528-22-3.
- [43] Colander, David y Kupers, Roland. *Complexity and the art of public policy: solving society's problems from the bottom up*. Princeton University Press, 2014. ISBN: 978-0-691-15209-7.
- [44] Moran, Michael, Rein, Martin y Goodin, Robert E. *The Oxford handbook of public policy*. Pages: 983. Oxford University Press, 2006. ISBN: 978-0-19-926928-0.
- [45] Bardach, Eugene y Patashnik, Eric. *A practical guide for policy analysis: the eightfold path to more effective problem solving*. 2nd.Ed. Sage, 2016. ISBN: 978-1-4833-5946-5.
- [46] Sturmberg, Joachim P. *Embracing Complexity in Health: The Transformation of Science, Practice, and Policy*. Switzerland: Springer Nature, 2019. ISBN: 978-3-030-10940-0. DOI: 10.1007/978-3-030-10940-0.
- [47] Moore, Don A. et al., eds. *Conflicts of Interest: Challenges and Solutions in Business, Law, Medicine, and Public Policy*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2005. ISBN: 978-0-511-12944-5.



3.0

Gasto de Bolsillo en Salud

Norman Maldonado | Andrés Felipe Martínez | Jairo Humberto Restrepo | Sergio Prada

Problema

El Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) es la cantidad de dinero que los miembros de un hogar gastan cuando utilizan servicios de salud o adquieren algún medicamento u otro tipo de bien para el cuidado de la salud; el dinero para hacer esos pagos proviene del ingreso personal disponible, esto es, del bolsillo, debido a que el gasto que debe realizar la persona no está cubierto por algún mecanismo

de protección financiera, como el seguro de salud o la provisión pública [1, 2, 3]. El GBS es importante para un hogar porque la salud, al ser el habilitante básico para poder ser funcional en la sociedad, hace que los bienes y servicios para recuperarla o mantenerla sean de primera necesidad [4], es decir, están al mismo nivel de primera necesidad de otras categorías como son alimentación, vivienda, vestido y educación [5]; al ser de primera necesidad, la disponibilidad a pagar para

cubrir esos gastos o incluso a endeudarse es muy alta, y por ello puede desplazar gasto de otras categorías incluso al punto de llevar al hogar a condiciones de pobreza.

Más aún, la incertidumbre de la aparición de una enfermedad o un evento agudo o crónico en salud implica que la necesidad de gastar en servicios de salud para un individuo y su red inmediata de protección social (el hogar) es incierta, tanto en el momento en que va a ocurrir como en la cantidad de servicios de salud que se van a necesitar para recuperar la salud. Por esta razón el gasto en servicios de salud, a diferencia del gasto en otros bienes y servicios, es un consumo contingente. Adicionalmente, dada la complejidad de los servicios que se pueden necesitar cuando ocurre la contingencia, el monto del gasto es incierto, y puede ser tan grande que supere el ingreso y la riqueza del hogar, por lo que tiene el potencial de ser catastrófico y empobrecedor.

Las características del gasto en servicios de salud imponen el desafío importante de política pública de garantizar acceso a estos servicios a todos los hogares de una sociedad y a tener mecanismos que los protejan financieramente de gastos en servicios de salud, mas aún teniendo en cuenta que la salud es un derecho [6, 7]. La respuesta de política pública a ese desafío son los sistemas de salud, que tienen como una de las funciones proporcionar protección financiera a los hogares a través de la suavización del gasto en salud a lo largo del curso de vida y de la distribución del riesgo financiero entre todas las personas de una sociedad. Bajo este mecanismo, cuando ocurre un evento en salud para un hogar, el gasto en servicios de salud lo paga el sistema, y lo que cubre el hogar de su bolsillo (GBS) es mínimo o nulo, ofreciendo así protección financiera para los hogares.

A nivel de sistema de salud, el GBS es importante porque un alto gasto de bolsillo implica que el sistema no cumple con generar protección financiera, que es uno de los tres objetivos finales de los sistemas de salud en general [8], y del sistema de salud colombiano en particular de acuerdo a lo establecido por la ley 100 de 1993. Desde la perspectiva de desarrollo económico [9], el GBS es importante porque representa vulnerabilidad financiera de la población en una dimensión importante para su calidad de vida, es decir, la ausencia de protección social en la dimensión salud; asimismo, hace parte explícita de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible [10], en particular, del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3.8 de cobertura universal en salud, y el indicador 3.8.2 de gasto catastrófico en salud.

El sistema de salud colombiano ha sido reconocido como un buen sistema de salud en materia de cobertura de población, cobertura de servicios y protección financiera [11]. A pesar de los grandes logros, aun hay desafíos en varios frentes, como por ejemplo el acceso efectivo, en particular a población de zonas rurales y dispersas, la oportunidad, o la oferta pública. En el contexto del sistema de salud colombiano, el GBS juega un papel importante porque es un indicador de resultado que refleja tanto las bondades del sistema, por ejemplo, la capacidad del mismo para brindar protección financiera dada una cobertura universal, como sus desafíos, pues limitaciones en el acceso derivan en parte en GBS mucho más alto o, al mismo tiempo, en necesidades no atendidas en la población y un GBS más bajo.

Colombia cuenta con estimaciones de GBS, que como país se reportan a organizaciones internacionales como el Banco Mundial o la Organización Mundial de la Salud para comparaciones internacionales y reportes

globales [3, 12, 13, 14]; adicionalmente hay ejercicios académicos previos que por su naturaleza tienen un alcance metodológico mayor [1, 15, 16]. No obstante, tanto en comparaciones internacionales como en estimaciones de naturaleza científica, la estandarización de la medición del GBS alrededor de un solo indicador deja de lado la posibilidad de incluir o excluir otras categorías de gasto de los hogares en salud como por ejemplo gasto en medicamentos o transporte, así como el uso de varios comparadores, como por ejemplo el Producto Interno Bruto (PIB), el gasto total de los hogares o el ingreso total de los mismos. Asimismo, la estimación alrededor de un indicador agregado deja de lado la heterogeneidad del GBS a nivel micro, heterogeneidad que es esencial para análisis de equidad.

Para contribuir a resolver el problema, éste capítulo de MESA tiene como objetivo estimar el GBS de los hogares en Colombia con base en la Encuesta de Calidad de Vida, tanto a nivel macro como a nivel micro, para cuatro definiciones de GBS. La estimación macro se hace tanto en niveles como relativa a varios comparadores; en el caso micro, se desagrega el indicador por quintil de ingreso. En ese sentido, la pregunta de monitoreo que orienta este capítulo de MESA es ¿Cuál fue el Gasto de Bolsillo en Salud reportado por los hogares en Colombia para 2021? Por su parte, la pregunta de evaluación es ¿Es el Gasto de Bolsillo en Salud en Colombia alto para las condiciones del país y de su sistema de salud?

Metodología

Dada la definición, la fuente primaria de información para la medición del GBS son los individuos de un hogar. En Colombia, los registros administrativos del sistema de salud tienen trazabilidad de los individuos pero no

tienen trazabilidad del hogar; si bien existe vínculo bajo la figura de beneficiario, la figura es administrativa y no necesariamente coincide con la de hogar. Por otro lado, el país cuenta con encuestas poblacionales que, dependiendo de la naturaleza, cobertura y módulos, aportan información sobre el GBS.

Dos casos de encuestas poblacionales son importantes para el GBS porque capturan información de los individuos de un hogar sobre gastos relacionados con el uso de servicios de salud; estas encuestas son la Encuesta de Calidad de Vida (ECV), que se hace con frecuencia anual, y la Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH), que se hace aproximadamente cada 10 años, ambas realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia - DANE. La metodología sigue los lineamientos estándar para estimación de GBS [3], que usa encuestas representativas de hogares con información de gasto en salud [17]. Con base en el trabajo previo de PROESA [1] se definen cuatro tipos de GBS a partir de las categorías a incluir, estas son:

1. GBS Básico (GBS-B)
2. GBS General-Transporte (GBS-T)
3. GBS General-Medicamentos (GBS-M)
4. GBS Ampliado (GBS-A)

Para MESA 2022, la estimación del GBS se hace a partir de la ECV 2021, usando los microdatos disponibles en la página del DANE. La encuesta tiene tres capítulos que son relevantes para llevar a cabo la estimación: (i) servicios del hogar, que tiene la estimación del ingreso total del hogar, (ii) salud, que tiene la mayoría de ítems de gasto en salud, y (iii) gastos de los hogares, que tiene los ítems de higiene y cuidado personal. Las preguntas de estos

capítulos que se incluyeron para estimar cada categoría de GBS se presentan en el [Cuadro 3.3](#) del [Anexo A](#). En general, el GBS-T corresponde al GBS-B más los gastos de transporte para poder acceder a los servicios de salud, el GBS-M corresponde al GBS-B más los gastos de bolsillo en medicamentos, y el GBS-A es el GBS-B más el gasto tanto en transporte como en medicamentos.

Para las estimaciones se hicieron algunas transformaciones de los datos que por transparencia y replicabilidad es necesario especificar. En primer lugar, los microdatos que tenían missing en las sumas a nivel de hogar implícitamente se asumieron como cero, que es una práctica usual en los módulos de gasto de las encuestas de hogares. En segundo lugar, para el análisis micro, se eliminaron valores atípicos a partir de los percentiles 5 y 95, con el fin de entender el comportamiento del GBS sin el sesgo de valores extremos; los percentiles de la distribución de los cuatro tipos de GBS se presentan en el [Cuadro 3.4](#) y en el [Cuadro 3.5](#) del [Anexo B](#). En tercer lugar, debido a la definición de indicadores medidos como proporción del ingreso, aquellos hogares con ingreso cero no se les puede calcular el indicador; no obstante, cualquier gasto positivo para estos hogares representa un gasto catastrófico, pues sobrepasa por definición el nivel de ingreso. Por esta razón, para el cálculo de indicadores medidos como proporción del ingreso del hogar en salud se asumió un ingreso de COP\$ 20,000 por mes para todos los hogares que registraron ingreso cero en la ECV, de manera que se pueda calcular el indicador y se elimine el sesgo derivado de omitir estos hogares de la estimación. Finalmente, para las desagregaciones, se verificó a través del coeficiente de variación que los cálculos preservaran la potencia estadística al desagregar por algunas

variables, para garantizar la confiabilidad de las estimaciones. Para garantizar transparencia, tanto el código como las bases utilizadas se encuentran disponibles en el GitHub de PROESA, en la sección de MESA 2022.

Monitoreo

Macro

La estimación del GBS en valor absoluto y relativo al Producto Interno Bruto (PIB) y al Ingreso Agregado de los Hogares (IAH) se presenta en el [Cuadro 3.1](#).

El agregado del GBS básico (GBS-B) para 2021 se estima en 5.91 billones de pesos colombianos corrientes de 2021 (BCOP\$). Por su parte, el GBS general transporte (GBS-GT), se estimó en BCOP\$ 7.06 billones, el GBS medicamentos (GBS-M) en BCOP\$ 8.23, y el GBS Ampliado (GBS-A) en BCOP\$ 9.39.

Hay varios comparadores con los que se puede ver el tamaño relativo del GBS, y que permiten ajustar por la escala de producción, ingresos y gasto en salud del país. En primer lugar está el Producto Interno Bruto (PIB), que para 2021, según el DANE, fue de BCOP\$ 1,176.69; frente a este comparador, el GBS-B representó el 0.50 % del PIB, 0.60 % en el caso del GBS-T, el 0.70 % para GBS-M y 0.79 % en GBS-A. En segundo lugar está el ingreso agregado de los hogares, que, según la ECV 2021, fue de BCOP\$ 482.3; con este comparador, el GBS-B representó 1.22 %, el GBS-T el 1.46 %, el GBS-M el 1.70 % y el GBS-A el 1.94 %.

Finalmente, un comparador es la población, medida en número de personas o en número de hogares, dado que el GBS tiene como unidad de observación el hogar. El número de

CUADRO 3.1

Estimación macro del Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) anual para 2021

Rubro	Estimación (MCOP\$)	GBS/PIB (%)	GBS/IAH (%)	GBS/I (COP\$ per-cápita)	GBS/H (COP\$ por hogar)
GBS-B	5,908,454	0.5021	1.2250	115,345.3	346,169.4
GBS-T	7,062,165	0.6002	1.4642	137,868.1	413,764.0
GBS-M	8,237,617	0.7001	1.7079	160,815.4	482,632.3
GBS-A	9,391,328	0.7981	1.9471	183,338.2	550,226.9
PIB	1,176,694,000				
IAH	482,330,869				
GSH	29,280,522				
I	51,224,060				
H	17,068,100				

Notas: Estimaciones PROESA usando Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2021 del DANE, Colombia. **GBS=** Gasto de Bolsillo en Salud, **B=** Básico, **T=** Transporte, **M=** Medicamentos, **A=** Ampliado. **PIB=** Producto Interno Bruto, **IAH=** Ingreso Agregado de los Hogares, **GSH=** Gasto en Salud de los Hogares, **I=** # Individuos, **H=** # Hogares. Valores monetarios en Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) corrientes de 2021. Todas las cifras son anuales.

personas estimado de la ECV es 51,224,060, y el número de hogares es 17,068,099; con estos comparadores, el GBS-B per-cápita se estimó en de COP\$ 115,345.2 por año, el GBS-T en COP\$ 137,868.1, el GBS-M en COP\$ 160,815.38 y el GBS-A en COP\$ 183,338.22 .

MACROECONOMÍA DEL GASTO DE BOLSILLO EN SALUD (GBS)

El valor ($p \times Q$) del Gasto de Bolsillo en Salud Básico (GBS-B) agregado anual en Colombia para 2021 se estima en COP\$5,9 billones, que representa el 0.50 % del PIB, y corresponde a un GBS-B per-cápita anual de COP\$ 115,345.2 y por hogar de COP\$ 346,169.4.

Micro

En el análisis micro, la unidad de observación es el hogar y los miembros que lo componen, junto con las características de éstos que sean relevantes para la discusión. El [Cuadro 3.2](#) presenta una descripción básica del comportamiento micro del GBS.

Del total de hogares (17.06 millones) y de personas (51.2 millones) mencionados en la sección anterior, 4.2 millones de hogares tienen GBS-B positivo, y estos hogares están conformados por 13.2 millones de personas. Esto implica que 12.8 millones de hogares del total de 17.06 millones de hogares en Colombia (75.1 %) tienen GBS cero, lo que muestra una buena protección social del actual sistema de salud. Frente a la categoría de GBS más amplia (GBS-A) la proporción de hogares con GBS positivo sube solo 7 puntos a 32 % de los hogares, y el nivel de GBS en mediana tan solo sube COP\$ 10,000 a COP\$41,666.

MICROECONOMÍA DEL GASTO DE BOLSILLO EN SALUD (GBS)

12,826,095 hogares (75.15 % de los hogares en Colombia), con 37,992,708 personas (74.17 % de las personas en Colombia) tienen Gasto de Bolsillo en Salud Básico (GBS-B) de cero.

De los 4,242,005 de hogares (24.85 %) que tienen GBS-B positivo, el GBS-B promedio mensual por hogar fue de COP\$ 107,512 y la mediana fue de COP\$ 31,666.

CUADRO 3.2

Estimación micro del Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) para 2021

Rubro	H GBS>0 (# H)	H GBS>0 (%)	I en H GBS>0 (# I)	GBS Promedio (COP\$/H)	GBS Mediana (COP\$/H)
GBS-B	4,242,005	24.85	13,231,352	107,512.57	31,666.67
GBS-T	4,803,963	28.15	15,043,217	111,120.86	35,000.00
GBS-M	5,063,170	29.66	15,789,978	126,325.32	40,000.00
GBS-A	5,461,908	32.00	17,064,092	131,906.43	41,666.67

Notas: Estimaciones PROESA usando Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2021 del DANE, Colombia. El número de hogares para el que se hace inferencia estadística es de 17,068,100, y el número de personas es 51,224,060. **GBS=** Gasto de Bolsillo en Salud, **B=** Básico, **T=** Transporte, **M=** Medicamentos, **A=** Ampliado. **H=** Número de Hogares, **I=** Número de Individuos, **I en H GBS>0=** Individuos que viven en los hogares que tienen GBS estrictamente positivo. Valores monetarios en Pesos Colombianos (COP\$) corrientes de 2021. Todas las cifras monetarias son mensuales.

Los momentos estadísticos (mediana y promedio) del [Cuadro 3.2](#), al ser medidas de tendencia central, no muestran la amplia heterogeneidad del GBS a nivel micro; mas aún, en el caso del promedio, este se ve fuertemente influenciado por valores atípicos del GBS que pueden venir o de gasto catastrófico en salud o, mas probablemente, de problemas típicos de error de medición de las encuestas de hogares. Con el fin de mostrar la heterogeneidad del GBS y evitar el sesgo derivado de valores atípicos, se estimó la distribución de cada categoría del GBS eliminando los valores atípicos (por debajo del percentil 5 y por encima del percentil 95, según el Cuadro 3.4 del Anexo B), de forma que se pueda entender el rango de valores en el que se mueve cada categoría de GBS para la mayor parte de los hogares en Colombia. Para el límite inferior (hogares por debajo del percentil 5), el Cuadro 3.4 muestra que para todas las categorías de GBS esto elimina del análisis hogares con GBS de cero; para el límite superior, esto deja por fuera del análisis hogares con GBS superior a valores entre COP\$ 116,667 y COP\$ 220,600. La distribución del GBS con este corte se presenta en la [Figura 3.1](#).

Se observa que la mediana de GBS Básico es de COP\$ 20,830 mensuales por hogar, con una alta frecuencia de hogares (moda) con valores entre COP\$ 5,000 y COP\$10,000, y que los que quedan por encima de la mediana tienen una alta dispersión de valores. Frente a las otras categorías de GBS, la mediana en GBS-T es de COP\$25,000 mensuales por hogar, y la de GBS-M es de COP\$29,170, indicando que transporte aumenta el GBS en cerca de COP\$5,000 y medicamentos aumenta el GBS en cerca de COP\$4,000, con un efecto combinado en GBS-A que tiene una mediana de COP\$31,670, es decir, un aumento de aproximadamente COP\$10,840.

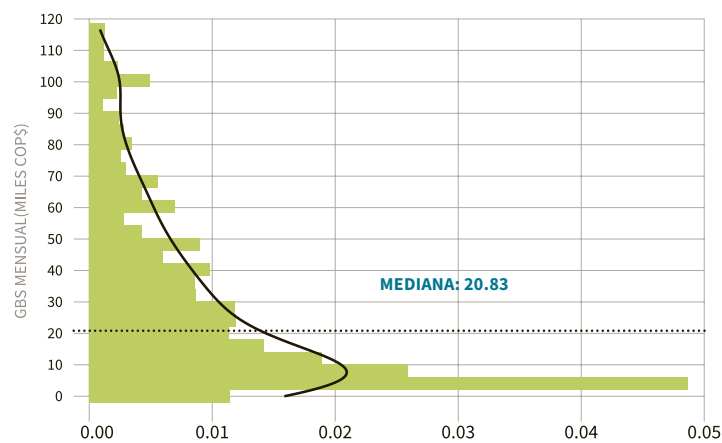
Dados los efectos potenciales en pobreza y en equidad de ingreso que puede tener el GBS, es necesario explorar el comportamiento de esta distribución por quintil de ingreso. La [Figura 3.2](#) presenta la distribución del GBS por quintil de ingreso, con el valor de la mediana en la parte superior de cada diagrama de caja. La figura muestra que el GBS es relativamente similar entre los quintiles de ingreso 1 al 4, con valores cercanos a COP\$20,000 mensual por hogar en GBS-B y COP\$30,000 en GBS-A, mientras que en el quintil más alto de ingreso la mediana es superior en aproximadamente COP\$10,000.

El GBS en niveles tiene un sesgo de escala, pues hogares de distintos tamaños se espera que tengan distintos niveles de gasto tanto en salud como en otras categorías de consumo. Para eliminar el efecto de escala, una manera de normalizar es estimar el GBS como proporción del ingreso total del hogar. La figura 3.2 muestra la distribución del GBS como proporción del ingreso del hogar, por quintil de ingreso. Se observa que el GBS representa una proporción baja del ingreso de los hogares, con valores entre 0.5 % y 1.7 % del ingreso para GBS-B y valores entre 1 % y 4.4 % para GBS-A. Al comparar entre quintiles, se observa que a mayor nivel de ingreso hay menor participación del GBS en el ingreso del hogar y además la dispersión de valores es menor. Esto ocurre en parte por las amplias diferencias en ingreso entre quintiles, que llevan a reducir la mediana y a reducir la dispersión homogénea de GBS en niveles que se observaba en la [Figura 3.2](#).

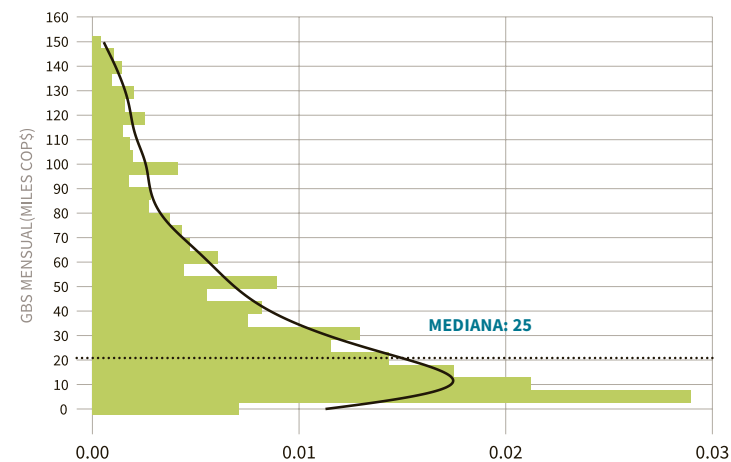
FIGURA 3.1

Distribución del GBS mensual (en niveles)

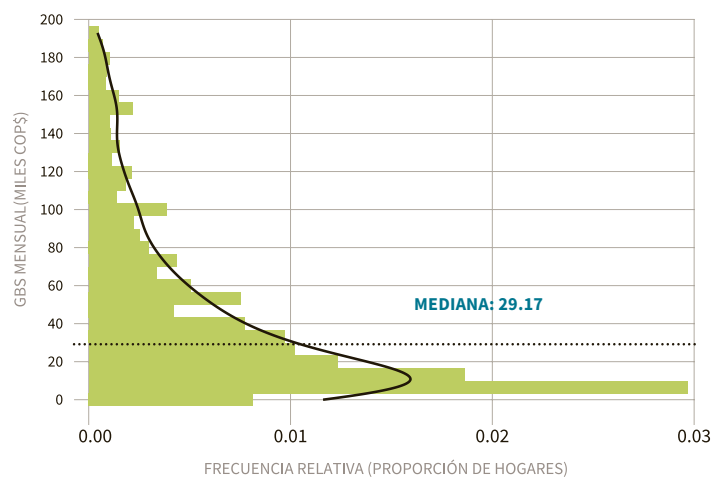
GBS B



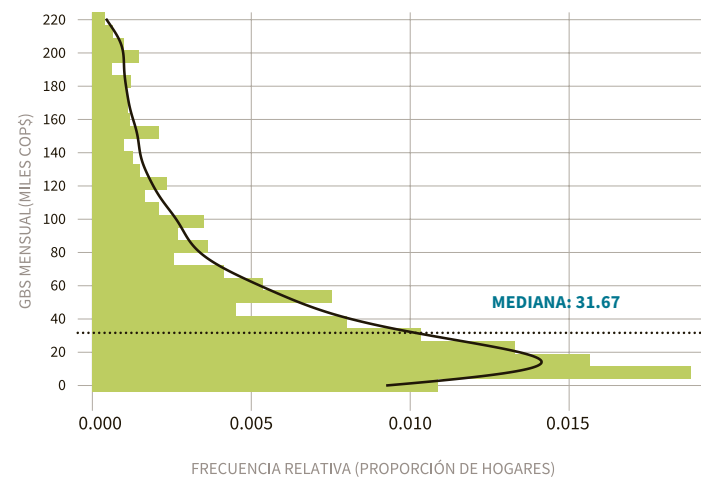
GBS T



GBS M



GBS A

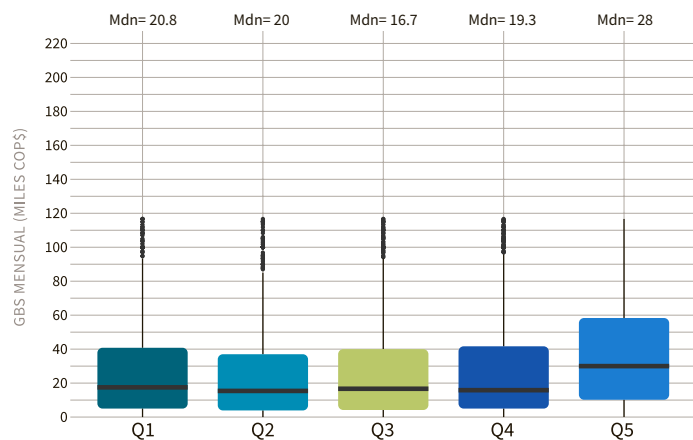


Fuente: Cálculos PROESA–Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2021, DANE, Colombia. Valores ponderados por factor de expansión. **GBS**= Gasto de Bolsillo en Salud. **GBS-B**= GBS Básico, **GBS-T**= GBS Transporte, **GBS-M**= GBS Medicamentos, **GBS-A**= GBS Ampliado. Cifras en miles de pesos corrientes 2021 (Miles de COP\$).

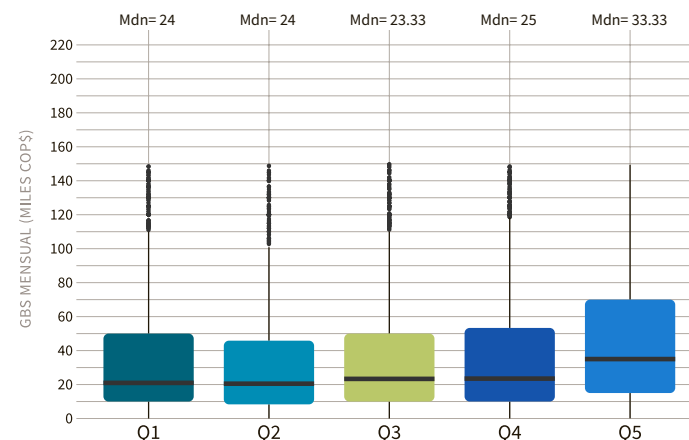
FIGURA 3.2

Distribución del GBS positivo, por quintil de ingreso

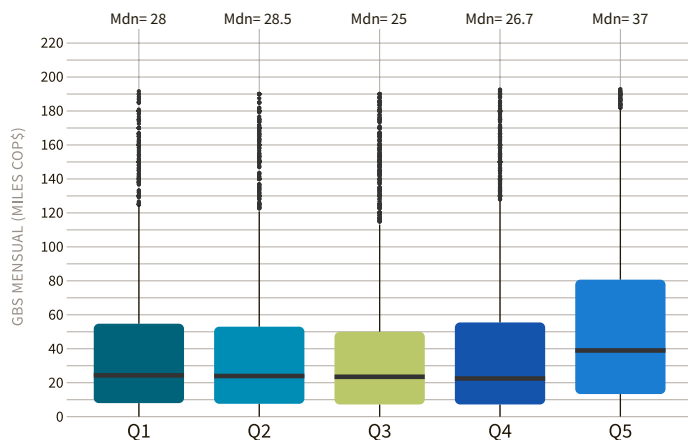
GBS B



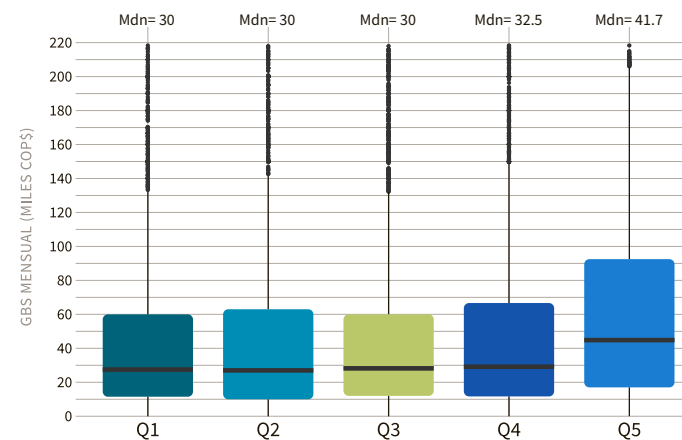
GBS T



GBS M



GBS A



Fuente: Calculos PROESA–Encuesta de Calidad de Vida(ECV) 2021, DANE, Colombia.Valores ponderados por factor de expansión. **GBS=** Gasto de Bolsillo en Salud. **GBS-B=** GBS Basico, **GBS-T=** GBS Transporte, **GBS-M=** GBS Medicamentos, **GBS-A=** GBS Ampliado. **Q1-Q5=** Quintiles de ingreso, calculados a partir de ingresos totales de los hogares, cifras en miles de pesos corrientes 2021 (Miles de COP\$), **Mdn=** Mediana

Evaluación

Un primer comparador para evaluar las cifras estimadas es el GBS como porcentaje del gasto total en salud; a nivel internacional, éste fue en promedio 18.1 % en 2020 para el universo de 38 países que conforman la OECD [18]. Colombia reportó un valor de 13.6 %, ubicándose por debajo del promedio con una diferencia de 4.5 puntos porcentuales. De los cuatro países latinoamericanos que están en esta organización es el más bajo, le siguen Costa Rica (20.3 %), Chile (29.4 %) y México (38.8 %); vale la pena anotar que el resultado para México es el más alto de todos los países, y está 20.7 puntos porcentuales por encima del promedio OECD. Esta primera comparación internacional indica que el GBS en Colombia es muy bajo, lo cual es un logro del sistema de salud colombiano, más aún cuando en el mundo el GBS per cápita ha tenido una tendencia creciente en el tiempo, y esa tasa de crecimiento ha sido superior a la de otros componentes del gasto de los hogares [3]. Asimismo, hay espacio para que el GBS como porcentaje del PIB aumente, contribuyendo de esta manera a la sostenibilidad del sistema de salud colombiano.

Otra comparación que ayuda a evaluar el resultado obtenido es aquella con países cuyo modelo de salud es similar al de Colombia, que en la literatura se conoce como “Competencia regulada” [19, 20]. En este grupo encontramos a Holanda (9.3 %), Alemania (12.4 %), Bélgica (16 %) e Israel (17.1 %); Colombia se encuentra justo en la mitad de este grupo de 5 países. Es de resaltar que todos los países se encuentran por debajo de la media de la OECD en GBS, lo que sugiere que países que han adoptado este modelo tienen un desempeño notable en materia de protección financiera de los hogares.

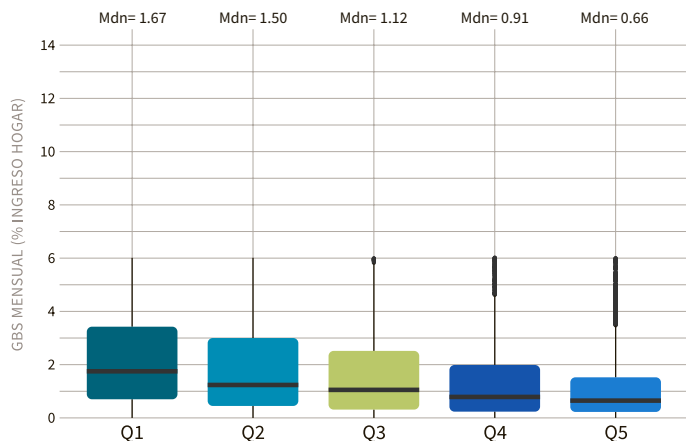
También es posible comparar el GBS en términos nominales con otros países usando esta misma fuente de datos. El GBS por habitante en 2020 para los países de la OECD fue en promedio de 679 dólares de paridad de poder adquisitivo (USD PP); Colombia con 182 USD PP es el más bajo de todos los 38 países, y gasta 3.7 veces menos que el promedio. De los cuatro países latinoamericanos que están en esta organización, le siguen Costa Rica (328 USD PP), México (476 USD PP) y Chile (709 USD PP). Cuando se revisan los países con modelo de salud similar, encontramos el siguiente orden de menor a mayor: Israel (524 USD PP), Holanda (576 USD PP), Alemania (863 USD PP) y Bélgica (867 USD PP).

En el GBS pueden darse variaciones en las categorías incluidas, que se tuvieron en cuenta al usar cuatro categorías de GBS, siguiendo el trabajo previo de PROESA [1]. A pesar de ello, hay algunas limitaciones en la estimación que es necesario mencionar, principalmente relacionados con los problemas asociados al uso de encuestas de hogares para la estimación [21]. En primer lugar, el uso del ingreso reportado por los hogares en la ECV como comparador del GBS tiende a generar resultados en los que el GBS es regresivo y concentrado entre la población pobre [22]. Idealmente debería complementarse con usar el consumo como comparador; sin embargo, el consumo no está disponible en la ECV, y si bien está disponible en la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares, la periodicidad de esta encuesta impide hacer seguimiento anual. En segundo lugar, es importante triangular la estimación con otros datos a nivel de sistema de salud que pueden dar luces sobre el comportamiento del GBS. Una de esas triangulaciones es la estimación del GBS con la Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares, que tiene mayor precisión en la estimación de los ingresos y de las categorías de gasto de los hogares

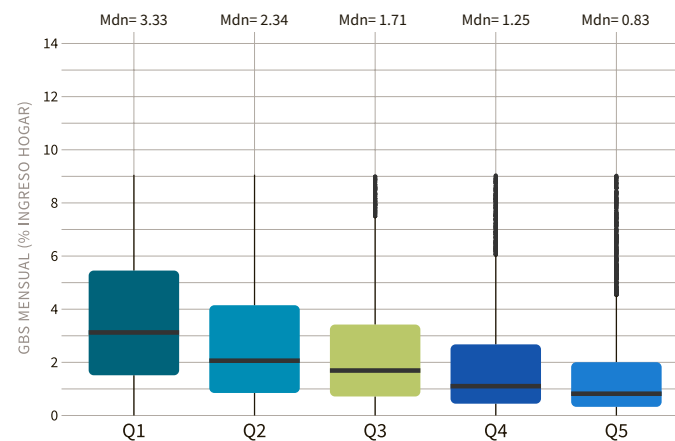
FIGURA 3.3

Distribución del GBS positivo como proporción del ingreso del hogar, por quintil de ingreso

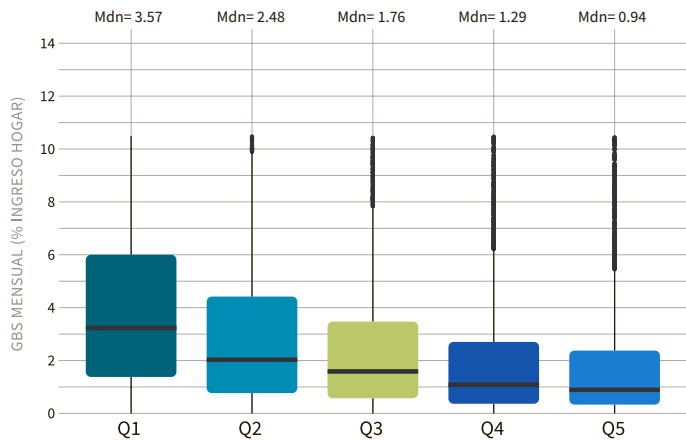
GBS B



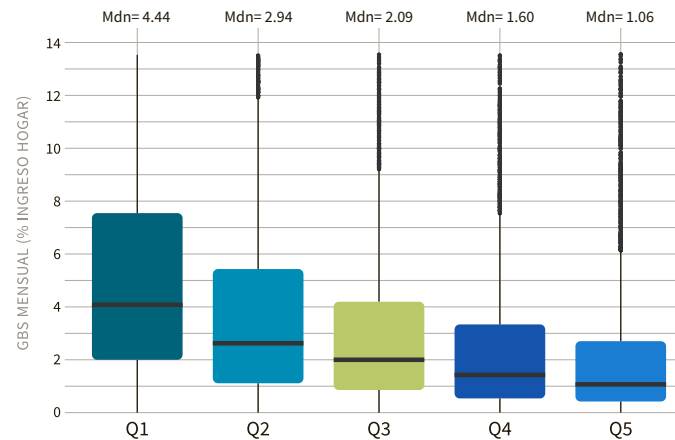
GBS T



GBS M



GBS A



Fuente: Cálculos PROESA–Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2021, DANE, Colombia. Valores ponderados por factor de expansión. **GBS**= Gasto de Bolsillo en Salud. **GBS-B**= GBS Básico, **GBS-T**= GBS Transporte, **GBS-M**= GBS Medicamentos, **GBS-A**= GBS Ampliado. **Q1-Q5**= Quintiles de ingreso, calculados a partir de ingresos totales de los hogares, cifras en miles de pesos corrientes 2021 (Miles de COP\$), **Mdn**= Mediana

de Colombia. Otra triangulación es incluir el análisis de la información sobre utilización de servicios de salud [23], pues por definición el GBS debe mantener la misma tendencia en el tiempo que el agregado de utilizaciones. Estos ejercicios se plantean para la agenda de investigación en GBS en Colombia.

En un contexto amplio, es decir, más allá de la ECV, es difícil sostener que el GBS agregado apenas sea de BCOP\$5.9 en 2021, porque es una proporción inferior al 8 % del gasto total en salud y de 0.08 % del gasto de los hogares. Esto sugiere que es necesario seguir ahondando en entender las causas de la aparente subestimación y en explorar metodologías y combinación de fuentes de información para dimensionar mejor el GBS. Asimismo, dado lo esencial del indicador para el sistema de salud y para los mecanismos de protección social en una sociedad, es indispensable construir una serie histórica con estimaciones de GBS para 2015-2019, que guarde consistencia con la estimación para 2020 y 2021.

Referencias

- [1] Prada, Sergio, Sarria, Mayra y Guerrero, Ramiro. «Medición del gasto de bolsillo en salud usando la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Colombia». En: *Documentos de Trabajo PROESA* 9 (2016).
- [2] WHO *methods and data sources for global monitoring of UHC indicators of financial protection coverage within the Sustainable Development Goals*. Inf. téc. Geneva: Health Systems Governance & Financing, World Health Organization (WHO), 2021.
- [3] WHO y World Bank. *Tracking universal health coverage. 2021 Global Monitoring Report. Conference edition*. World Health Organization (WHO), The World Bank, 2021. ISBN: 978-92-4-004061-8.
- [4] Daniels, Norman. *Just Health. Meeting Health Needs Fairly*. New York, USA: Cambridge University Press, 2007. ISBN: 978-0-511-48037-9.
- [5] Langan, Mary. *Welfare: needs, rights and risks*. London, UK: Routledge, 1998.
- [6] UN. *Universal declaration of human rights (illustrated edition)*. Inf. téc. United Nations (UN), 2015.
- [7] Congreso de la República. «Ley estatutaria 1751». En: *Diario Oficial* 79.427. Lunes 16 de febrero de 2015 (2015).
- [8] Papanicolas, Irene et al., eds. *Health system performance assessment: A framework for policy analysis*. European Observatory of Health Systems & Policies, World Health Organization (WHO). Health Policy Series 57, 2022. ISBN: 978-92-4-004247-6.
- [9] Sen, Amartya. «The concept of development». En: *Handbook of development economics*. Ed. por Chenery, Hollis y Srinivasan, T N. Vol. 1. ISSN: 1573-4471 Section: Chapter 1. New York, NY, USA: Elsevier, 1988, págs. 9-26. ISBN: 978-0-444-70337-8. DOI: 10.1016/S1573-4471(88)01004-6.
- [10] UN. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Inf. téc. A/70/L.1. United Nations (UN). General Assembly. Seventieth session, 2015.
- [11] OECD. *OECD reviews of health systems: Colombia 2016*. Organization for Economic Co-operation y Development (OECD), 2015. DOI: 10.1787/9789264248908-en

- [12] WHO y World Bank. *Tracking universal health coverage: first global monitoring report*. World Health Organization (WHO), World Bank, 2015. ISBN: 978 92 4156497 7.
- [13] WHO y World Bank. *Tracking universal health coverage: 2017 global monitoring report*. World Health Organization (WHO), World Bank, 2017. ISBN: 978 92 4151355 5.
- [14] Wagstaff, Adam et al. «Introducing the World Bank's 2018 Health Equity and Financial Protection Indicators database». En: *The Lancet Global Health* 7.1 (ene. de 2019). Publisher: Elsevier, e22-e23. DOI: 10.1016/S2214-109X(18)30437-6.
- [15] Amaya-Lara, Jeannette Liliana. «Catastrophic expenditure due to out-of-pocket health payments and its determinants in Colombian households». En: *International Journal for Equity in Health* 15.1 (2016), pág. 182. DOI: 10.1186/s12939-016-0472-z.
- [16] Barón-Leguizamón, Gilberto. «Composición y evolución del gasto en salud de Colombia y su financiamiento en el periodo 2013-2018». En: *Revista de Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia* 24.1 (2022). DOI: 10.15446/rsap.v24n1.103052.
- [17] Heijink, Richard et al. *Validity and Comparability of Out-of-pocket Health Expenditure from Household Surveys: A review of the literature and current survey instruments*. Inf. téc. World Health Organization (WHO), Department of Health Systems Financing, HSS/HSF/DP.E.11.1, 2011.
- [18] OECD. *OECD Health Statistics 2022. Definitions, Sources and Methods*. Inf. téc. Organisation for Economic Co-operation y Development (OECD).
- [19] Enthoven, Alain C. «The History and Principles of Managed Competition». En: *Health Affairs* 12.suppl 1 (ene. de 1993). Publisher: Health Affairs, págs. 24-48. DOI: 10.1377/hlthaff.12.Suppl_1.24.
- [20] Pinto, Diana y Hsiao, William. «Colombia: Social health insurance with managed competition to improve health care delivery». En: *Social health insurance for developing nations*. Ed. por Hsiao, William y Shaw, R Paul. Section: Ch. 6. 2007.
- [21] Baron, Gilberto. *Cuentas de salud de Colombia 1993-2003: El gasto nacional en salud y su financiamiento*. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud - PARS Ministerio de la Protección Social - MPS, Colombia, 2007. ISBN: 978-958-98067-7-7.
- [22] Wagstaff, Adam, Eozenou, Patrick y Smits, Marc. «Out-of-Pocket Expenditures on Health: A Global Stocktake». En: *The World Bank Research Observer* 35.2 (2020), págs. 123-157. DOI: 10.1093/wbro/lkz009.
- [23] Saksena, Priyanka et al. «Health services utilization and out-of-pocket expenditure at public and private facilities in low-income countries». Publisher: World Health Organization Series: Background paper. 2010.

Anexo A

Preguntas e ítems del GBS

CUADRO 3.3

Preguntas de ECV para estimación de Gasto de Bolsillo en Salud (GBS)

Rubro	# Pregunta	Pregunta	Base de datos	Categoría
Pago por cobertura en: Seguridad social en salud	E.6	6. ¿Cuánto paga o cuánto le descuentan mensualmente a ... para estar cubierto/a por una entidad de seguridad social en salud?	P8551	0
Pago por cobertura en: Aseguramiento privado en salud	E.10	10. ¿Cuánto paga o le descuentan mensualmente a... por concepto de estos planes o seguros voluntarios de salud?	P3176	0
Pago mensual por uso de servicios	E.34	34. Durante los últimos 30 días... realizó pagos por: (No incluya gastos reportados en hospitalización) (1. Eps, 2. Médico particular, 3. Plan Voluntario)		
Consulta médica general o con especialista?	E.34.1		P3178S1A1, P3178S2A1, P3178S3A1	0, 1, 2, 3, 4
Odontología	E.34.2		P3179S1A1, P3179S2A1, P3179S3A1	0,1,2,3,4
Vacunas	E.34.3		P3181S1	0,1,2,3,4
Medicamentos	E.34.4		P3182S1	0,1,3,4
Laboratorios, Rx	E.34.5		P3183S1	0,1,2,3,4
Rehabilitación, terapias	E.34.6		P3184S1	0,1,2,3,4
Terapias alternativas	E.34.7		P3185S1	0,1,2,3,4
Transporte	E.34.8		P3186S1	0,1,2,4
Pago anual por uso de servicios	E.35	35. Durante los ÚLTIMOS DOCE MESES ¿Realizó pagos por:		
Dispositivos	E.35.1	1. Lentes, audífonos o aparatos ortopédicos (muletas, sillas de ruedas, elementos para terapias, etc.)	P3187S2	0,1,2,3,4
Cirugías	E.35.2	2. Cirugías o procedimientos ambulatorios? (1. Eps, 2. Médico particular, 3. Plan Voluntario)	P3188S1A1, P3188S2A1, P3188S3A1	0,1,2,3,4
Hospitalización	E41	39. ¿Durante los últimos 12 meses tuvo que ser hospitalizado/a? 41. ¿Cuánto pagó en total por esta hospitalización? (EPS, plan voluntario)	P3189S1A1, P3189S2A1	0,1,2,3,4

Nota: Estimaciones PROESA usando Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2021 del DANE, Colombia. Las categorías son: **0=** Gasto en Salud de los Hogares, **1=** GBS Básico, **2=** GBS General-Transporte, **3=** GBS General-Medicamentos, **4=** GBS Ampliado.

Anexo B

Percentiles de Gasto de Bolsillo en Salud (GBS)

CUADRO 3.4

Percentiles de Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) mensual del hogar (COP\$)

Percentil	GBS-B	GBS-T	GBS-M	GBS-A
65	0	0	0	0
70	0	0	0	3,500
75	0	5,000	7,000	13,333
80	6,667	16,000	17,200	26,000
85	20,000	32,500	37,000	50,000
90	45,600	62,549	74,250	94,333
95	116,667	150,000	192,583	220,600
97.5	269,800	315,000	371,667	415,000
99	600,000	650,000	800,000	846,300
99.9	2,050,000	2,123,333	2,300,000	2,438,417
100	7,623,333	9,213,333	8,823,333	10,500,000

CUADRO 3.5

Percentiles de Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) mensual como porcentaje del ingreso del hogar (%)

Percentil	GBS-B	GBS-T	GBS-M	GBS-A
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018
75	0.0000	0.0023	0.0031	0.0063
80	0.0028	0.0074	0.0081	0.0134
85	0.0080	0.0159	0.0176	0.0256
90	0.0210	0.0333	0.0386	0.0522
95	0.0602	0.0909	0.1052	0.1358
97.5	0.1455	0.2097	0.2500	0.3113
99	0.4371	0.6000	0.6849	0.8964
99.9	27.9600	32.0000	42.8000	49.0000
100	316.6667	323.8333	316.6667	435.8333

Notas: Estimaciones PROESA usando Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2021 del DANE, Colombia. Los percentiles fueron calculados usando los factores de expansión. **GBS=** Gasto de Bolsillo en Salud, **B=** Básico, **T=** Transporte, **M=** Medicamentos, **A=** Ampliado. Valores monetarios en Pesos Colombianos (\$COP) corrientes de 2021.



4.0

Recaudos del impuesto al Tabaco

Norman Maldonado | Blanca Llorente | Daniel Salomón

Problema

El consumo de productos de tabaco es un problema de salud pública global [1, 2], y ya hay un conjunto de medidas que son costo efectivas para controlarlo, contenidas en el Convenio Marco para el Control de Tabaco [3]. Los impuestos selectivos al consumo de productos de tabaco son una de estas medidas: cuando son diseñados e implementados de forma apropiada, aumentan en una magnitud

importante el precio al consumidor de estos productos, lo que a su vez lleva a reducir de manera importante el consumo, tanto en el margen extensivo (menos fumadores) como en el margen intensivo (menor cantidad de cigarrillos). La reducción del consumo tiene efectos positivos en salud, con menor exposición al factor de riesgo, morbilidad, mortalidad y discapacidad. Adicional a estos efectos, que son el objetivo principal del impuesto, la naturaleza fiscal del instrumento de política

genera un efecto de abrir espacio fiscal [4, 5, 6], y movilizar recursos domésticos [7], ambos materializados en el recaudo tributario que causa el impuesto. A pesar de los beneficios potenciales en salud, desarrollo y fiscales que tiene el impuesto a productos de tabaco, una administración del impuesto débil puede limitar el alcance de estos efectos potenciales.

En el caso de Colombia, los productos de tabaco tienen un impuesto selectivo al consumo de naturaleza mixta, es decir, con dos componentes: ad valorem y específico. Adicionalmente los productos de tabaco están sujetos a la tarifa general del Impuesto al Valor Agregado (IVA), que por sus características no es un instrumento para modificar el comportamiento de los consumidores de un producto en particular, por lo que no hace parte del análisis de este capítulo. Para efectos de este capítulo se entiende como impuesto al tabaco el impuesto selectivo al consumo de productos de tabaco con sus dos componentes.

La reforma tributaria en 2016 (ley 1819 de 2016) modificó de forma importante el impuesto selectivo al consumo de productos de tabaco. Previo a esta reforma, la tarifa vigente del componente específico estaba establecida por el artículo 5 de la ley 1393 de 2010, que modificaba el artículo 211 del estatuto tributario (ley 223 de 1995); el valor de la tarifa era de \$570 por cajetilla de 20 en 2010, con actualización anual a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC). La reforma tributaria de 2016 en el artículo 347 modificó este componente, estableciendo una tarifa de \$1,400 por cada cajetilla de veinte (20) unidades a partir de 2017 para los cigarrillos, tabacos, cigarros y cigarrillos, y de \$2,100 en 2018; a partir de 2019 esta tarifa se actualiza en enero de cada año en un porcentaje equivalente al del crecimiento del índice de precios

al consumidor certificado por el DANE más cuatro puntos. En el caso del componente ad valorem, el artículo 348 de la ley 1819 de 2016 modificó el artículo 6 de la ley 1393 de 2010 manteniendo la tarifa del componente ad valorem del impuesto selectivo al consumo de productos de tabaco en 10 % de la base gravable, pero cambiando su forma de cálculo, que pasó a definirse a partir del precio de venta al público efectivamente cobrado en los canales de distribución clasificados por el DANE como grandes almacenes e hipermercados minoristas, certificado por el DANE.

En Colombia, el marco legal define el impuesto al tabaco como una renta cedida, es decir, es un impuesto nacional cuyo recaudo y administración es responsabilidad de las entidades territoriales (departamentos y distrito capital). El mecanismo que sirve para hacer trazabilidad de las cantidades vendidas en cada entidad territorial son los tornaguías, y está definido en el artículo 3 del Decreto 3071 del 23 de Diciembre de 1997 como el *certificado único nacional expedido por las autoridades departamentales y del Distrito Capital a través del cual se autoriza y controla la entrada, salida y movilización de productos gravados con impuestos al consumo, o que sean objeto del monopolio rentístico de licores, entre entidades territoriales que sean sujetos activos de tales impuestos, o dentro de las mismas, cuando sea del caso*. Recientemente, con el Decreto Ley 2106 de 2019, se estableció el Sistema Integrado de Apoyo al Control de Impuestos al Consumo SIANCO, con la intención de simplificar trámites y mejorar la trazabilidad y registro de los productos sujetos al impuesto al consumo, incluidos los productos de tabaco. Uno de los cambios es el uso de tornaguías electrónicos. No obstante, a la fecha no se cuenta con una evaluación acerca de la idoneidad técnica de este sistema y de sus resultados.

Con base en lo reportado en los tornaguías, la mayor parte de los recaudos se gestionan a través del Fondo Cuenta, definido en el Artículo 224 de la Ley 223 de 1995 como el mecanismo para recaudar los impuestos al consumo de productos extranjeros, y con la Federación Nacional de Departamentos actuando como la Asociación Conferencia Nacional de Gobernadores mencionada en dicha ley. Desde 2019, con el cierre de las últimas grandes plantas de producción de cigarrillos que funcionaban en el territorio, alrededor del 99 % del mercado es atendido por importaciones; por esta razón los recursos manejados por el Fondo Cuenta representan casi la totalidad del recaudo de este mercado.

En cuanto a registros que permitan hacer monitoreo, la información del recaudo del impuesto se registra en el Formulario Único Territorial de Ingresos (FUT) cuya información se puede consultar en el Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP) (<https://www.chip.gov.co/>).

Adicionalmente, debido a que una parte del impuesto tiene una destinación específica a salud, se recogen datos de recaudo en la Unidad de Recursos Administrativos (URA) de la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES). Con este marco institucional y estas fuentes de información es posible monitorear el recaudo del impuesto y evaluar la capacidad de esta institucionalidad para administrar de manera adecuada el impuesto al tabaco, con el fin de identificar oportunidades de fortalecimiento en la administración del impuesto, y de mejorar al impuesto como política de salud, fiscal y de desarrollo.

El objetivo de este capítulo es hacer monitoreo del recaudo de impuestos al consumo de productos de tabaco y evaluar la capacidad territorial de administración del impuesto con base en la consistencia de las cifras que se presentan. Para ello, se revisan las fuentes de información públicas disponibles sobre recaudo a nivel de entidad territorial (departamentos y distrito capital) y se estima el recaudo anual de cada uno de los componentes del impuesto.

Metodología

El método consiste en estimar el recaudo del impuesto consolidando y contrastando diferentes fuentes oficiales de información y luego compararlas. La variable de análisis es el recaudo del impuesto, que por definición es la agregación, entre territorios, de los recursos monetarios recolectados de los componentes específico y ad valorem. Dado que la estimación se hace con registros administrativos por entidad territorial, no es necesario usar inferencia estadística para la estimación.

Fuentes de Información

Las fuentes de información utilizadas fueron el Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP) (<https://www.chip.gov.co/>) y la Unidad de Recursos Administrativos (URA) de la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES)¹. Del CHIP se acudió a consultas disponibles en el portal de informes al ciudadano y utilizando la información de cada departamento bajo la categoría Formulario Único Territorial de ingresos (FUT de ingresos). Allí

1. <https://www.adres.gov.co/nuestra-entidad/informacion-financiera/unidad-de-recursos-administrados-ura>, información consultada en octubre de 2022.

se encuentran las diferentes subcategorías territoriales de los ingresos recibidos durante un periodo determinado (la información está por trimestre). Para la estimación se utilizó información de las siguientes subcuentas, que pertenecen a la categoría TI Ingresos totales, TI.A Ingresos Corrientes, TI.A.1 Tributarios, TI.A.1.18 Impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco:

- TI.A.1.18.1 Componente específico de libre inversión
- TI.A.1.18.2 Componente Ad valorem
- TI.A.1.18.3 Destinación al deporte
- TI.A.1.18.4 Aumento a tarifa para aseguramiento en salud

A pesar de la buena clasificación de las cuentas (discriminación entre los rubros que se necesitaban para este trabajo) el informe tiene problemas en la presentación de la información, más exactamente en las cuentas ad valorem (18.2) y aumento en la tarifa para el aseguramiento en salud (18.4), en las que la mayoría de departamentos no reporta valor alguno o reporta cifras muy por debajo de lo esperado. Esta limitación de los datos de CHIP implicó usar los datos de la ADRES para poder completar la información en aquellas entidades territoriales que tienen deficiencias en reportar información en el consolidador. Del URA-ADRES se obtuvo la información de recaudo, informe mensual, que corresponde a archivos PDF que la ADRES, desde la Dirección de Gestión de los Recursos Financieros de Salud (DGRFS), realiza de manera mensual para dar cuenta del recaudo con situación de fondos destinados al SGSSS. En estos documentos se encuentra una tabla que resume los recursos girados por cada departamento al SGSSS diferenciando el ítem de salida de este, que incluye los siguientes campos:

- Departamento
- Monopolio de juegos de suerte y azar
- Impuesto al consumo cervezas y sifones
- Impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco
- Ad valorem cigarrillos y tabaco
- Impuesto al consumo licores, vinos, aperitivos y similares
- Otros recursos destinados al aseguramiento
- Total

Para el análisis se usaron los campos “*impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco*” y “*ad valorem cigarrillos y tabaco*”. Con el cruce de información entre CHIP y ADRES se contrasta la cuenta impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco de la ADRES (entrada) con la cuenta TI.A.1.18.4 (aumento a tarifa para aseguramiento en salud) del FUT (salida), con la premisa de que los giros a la ADRES por impuesto al cigarrillo y tabaco deberían coincidir con el valor de la cuenta del FUT para el aseguramiento en salud. Asimismo, la cuenta TI.A.1.18.2 (Componente Ad Valorem) del FUT debería contener el mismo valor que la subcategoría de la columna 4 (ad valorem cigarrillos y tabaco) de la ADRES.

Estimación

Dado que los datos de la ADRES son mensuales y los del FUT trimestrales, se sumaron los reportes mensuales para llevarlos a la misma unidad de tiempo que el FUT, y posteriormente se hizo la agregación anual para presentar el recaudo del impuesto y de cada uno de sus componentes. Para combinar la información de las dos fuentes se consideraron dos formas alternativas de estimación: la que prioriza al FUT y la que prioriza a la ADRES. En la metodología que prioriza al FUT, se tuvieron en cuenta las subcuentas 18.1 y 18.3 del FUT

dado que no hay indicios de problemas de reporte, y para las cuentas 18.2 y 18.4 se sustituyó por el dato de ADRES cuando el registro tenía valores en cero o vacío. Por ejemplo, si el departamento de Antioquia reportó en la cuenta 18.2 (Ad valorem) un valor de cero, éste se sustituyó por el valor reportado en ADRES². El método tiene una limitación: cuando el FUT tiene valores positivos muy pequeños estos no se reemplazan por el valor de ADRES aun si la diferencia entre FUT y ADRES es grande; esta es una limitación porque los registros administrativos de estas dos fuentes no guardan consistencia entre sí ni en niveles ni en proporción.

En el segundo método se priorizó la información de la ADRES sobre la del FUT, de la siguiente forma: se mantuvo el valor de las cuentas 18.1 y 18.3 del FUT y todos los valores de las cuentas 18.2 y 18.4 se reemplazaron en la totalidad por el valor reportado en la ADRES. Esta metodología prioriza el principio de flujo de dinero, pues los valores a tener en cuenta son, en definitiva, los que la ADRES recibió (hecho real y pasado) sobre los que cada departamento reportó o no reportó como fuente de ingreso. Dado que las estimaciones fueron más precisas y con menor error de medición en la metodología que prioriza la ADRES, esta fue la que se usó para producir los resultados finales. De esta forma, los indicadores para el monitoreo son el recaudo del componente específico del impuesto como la suma de las subcuentas del FUT 18.1, 18.3 y el valor de la subcuenta 18.4 tomado de la ADRES, y el recaudo del componente ad valorem del impuesto como la subcuenta 18.2 tomando la información de la ADRES, y los indicadores se construyen para el período 2013-2021 a precios constantes de 2021.

Monitoreo

Nacional

El [Cuadro 4.1](#) muestra la estimación nacional del recaudo del impuesto en millones de pesos constantes de 2021 para cada uno de los componentes del impuesto: específico y Ad valorem, de forma anual para el período 2013-2021.

Se observa un comportamiento del impuesto específico con una leve caída en el año 2014 y 2020, mientras que para todos los demás años el impuesto ha aumentado en su recaudo. La estimación del recaudo total muestra que el componente específico es el más importante, con un valor en 2021 de 1.34 Billones de Pesos Colombianos (BCOP\$) y un peso aproximado de 80.5 % del recaudo total. En el caso del componente ad valorem, tuvo caídas leves en 2014 y 2018, y con un valor para 2021 de BCOP\$ 0.32.

Las cifras entre 2016 y 2017 muestran un contraste importante entre los valores de recaudo antes y después de la subida del impuesto derivada de la reforma tributaria de 2016. Para el primer año de subida, en que el componente específico subió de COP\$700 por cajetilla a COP\$ 1,400, el recaudo del componente específico pasó de 520,094 Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) a MCOP\$ 723,728, lo que representa un aumento real del 39.15 % en el recaudo. En el caso del componente ad valorem, tuvo un salto de MCOP\$ 192,418 a MCOP\$296,497, lo que representa un aumento del 54.09 %.

Entre 2017 y 2018 se dio un segundo incremento del componente específico, pasando de COP\$1,400 por cajetilla de 20 cigarrillos a

2. Columna 4 (Ad valorem) en el reporte de recaudo ADRES; un reemplazo similar se hizo con la subcuenta 18.4 del FUT y columna 3 del recaudo ADRES.

CUADRO 4.1

Estimación nacional de recaudos del impuesto selectivo a productos de tabaco por componente 2013-2021

Año	Deflactor	Específico	Ad Valorem	Total
2013	0.7141	510,158	185,123	695,280
2014	0.7402	468,703	181,883	650,586
2015	0.7903	476,926	186,545	663,471
2016	0.8357	520,094	192,418	712,512
2017	0.8699	723,728	296,497	1,020,225
2018	0.8976	1,044,191	232,432	1,276,623
2019	0.9317	1,321,902	263,397	1,585,300
2020	0.9468	1,109,723	270,370	1,380,093
2021	1.0000	1,343,296	324,822	1,668,118

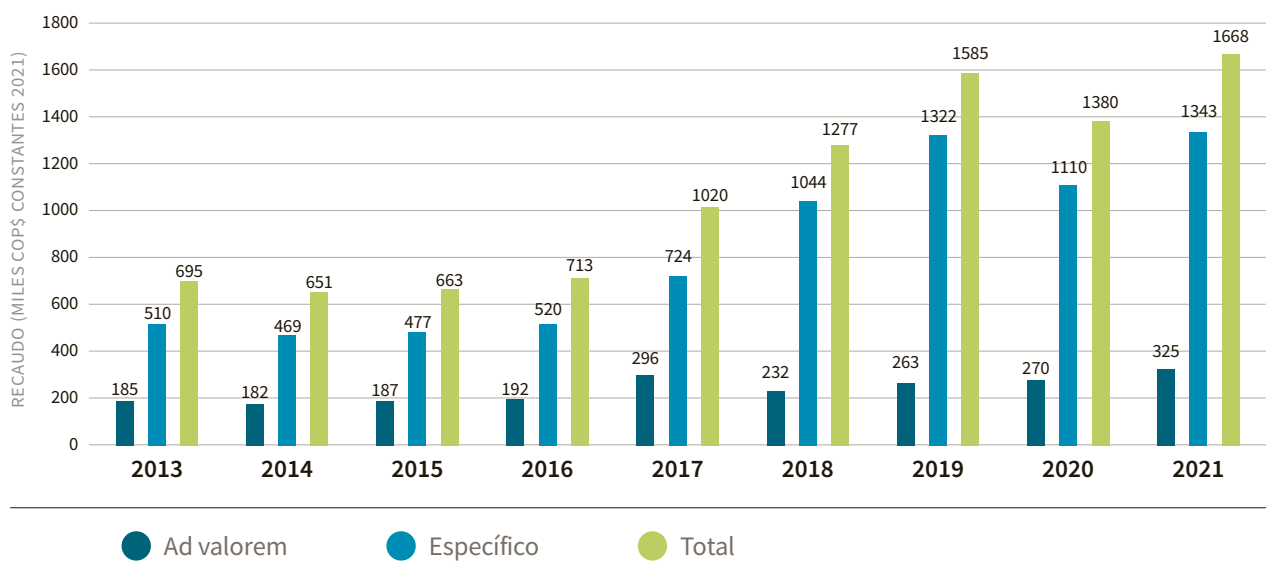
Notas: Estimaciones PROESA para Colombia usando CHIP y ADRES. El deflactor es el valor que se usa para pasar las cifras de pesos corrientes a pesos constantes, y corresponde al Índice de Precios del Consumidor (IPC) del DANE para Colombia tomando como año base 2021. Valores para recaudo del componte Específico, Ad Valorem y Total medidos en Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) constantes de 2021. Todas las cifras son anuales.

COP\$2,100. Las estimaciones indican que el recaudo del componente específico sube a BCOP\$ 1.04, lo que representó un aumento del 44.27 % con respecto al año anterior. Al contrastar el aumento del componente específico y el recaudo de éste de forma acumulada antes y después de los dos incrementos, se observa que el aumento del impuesto es un cambio estructural, pues pasa de recaudos antes de 2016 cercanos a BCOP\$ 0.5 a recaudos de más de BCOP\$1. Entre 2016 y 2018 el componente específico se triplicó, es decir, hubo un aumento del 200 % (de COP\$ 700 a COP\$2,100), y esto dobló los recaudos, es decir, generó un aumento en el recaudo del 100.7 %. Este cambio estructural en los recaudos se observa gráficamente en la [Figura 4.1](#).

La destinación del impuesto al tabaco se presenta en el [Cuadro 4.2](#). Los resultados muestran que en los últimos tres años se ha destinado entre el 55 y el 58 % del total de recaudo del impuesto directamente a la salud. En los otros componentes del recaudo, cerca del 40 % corresponde a la parte del componente específico de libre inversión, y de destinación específica a deporte, que tiene un efecto indirecto sobre la salud al generar potencialmente financiación de mecanismos de promoción de actividad física, que a su vez es un determinante importante de la salud [8, 9].

FIGURA 4.1

Recaudo del impuesto total y por componentes 2013-2021

**CUADRO 4.2**

Estimación nacional de recaudos del impuesto selectivo a productos de tabaco por destinación 2019-2021

Destinación	2019 MCOP\$	%	2020 MCOP\$	%	2021 MCOP\$	%
Aumento tarifa	619,596.4	39.08	488,681.3	35.41	645,325.4	38.69
Ad valorem	263,397.5	16.61	270,370.3	19.59	324,821.8	19.47
Subtotal salud	882,993.9	55.70	759,051.6	55.00	970,147.1	58.16
Deporte	33,882.5	2.14	44,015.3	3.19	53,132.2	3.19
Específico libre inversión	668,423.4	42.16	577,026.1	41.81	644,838.7	38.66
Total recaudo	1,585,299.8	100.00	1,380,093.0	100.00	1,668,118.1	100.00

Notas: Estimaciones PROESA para Colombia usando CHIP y ADRES. El deflactor es el valor que se usa para pasar las cifras de pesos corrientes a pesos constantes, y corresponde al Índice de Precios del Consumidor (IPC) del DANE para Colombia tomando como año base 2021. Valores en Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) constantes de 2021, y en participación porcentual (%) sobre el total del recaudo de cada año.

Subnacional

La desagregación del impuesto a nivel subnacional por entidades territoriales (departamentos) del componente específico se presenta en el [Cuadro 4.3](#) y del componente ad valorem y total en el [Cuadro 4.4](#) y [Cuadro 4.5](#) del [Anexo A](#).

Se observan regiones con recaudos altos, medios y bajos: en los recaudos altos se encuentran los principales mercados, es decir, los lugares en donde se concentra el consumo de cigarrillos en el margen extensivo (personas) y en el margen intensivo

(intensidad de consumo), entre los que se encuentran Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, y Valle del Cauca. Los departamentos con recaudos más bajos son Amazonas, La Guajira, San Andrés, Vaupés y Vichada, y el resto de regiones tienen niveles de recaudo intermedio aunque con una gran variación. Estas variaciones están explicadas en parte por diferencias importantes en cantidades vendidas, y precisamente porque ésta no es una variable observada, no es posible hacer el ajuste por cantidades para tener una estimación de capacidad de recaudo subnacional (recaudo por cigarrillo vendido).

CUADRO 4.3

Estimación de recaudo del impuesto selectivo a productos de tabaco: Componente Específico por departamentos para 2013-2021 (MCOP\$)

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amazonas	1,617	2,002	1,735	2,473	2,837	3,486	1,412	1,759	1,668
Antioquia	104,891	106,632	109,753	118,083	167,256	217,802	198,229	206,978	222,865
Arauca	1,563	1,201	1,165	1,540	2,127	1,905	4,854	3,540	7,773
Atlántico	14,513	14,887	13,513	13,652	23,172	28,917	84,497	33,338	26,572
Bogotá	17,189	18,012	79,654	85,759	107,736	195,232	445,996	294,282	321,967
Bolívar	11,793	12,924	9,824	10,774	19,680	23,391	20,842	17,598	20,318
Boyacá	15,437	9,470	9,062	9,025	13,154	19,137	22,814	24,952	25,097
Caldas	19,341	18,630	19,052	19,951	20,509	40,770	35,926	41,445	48,092
Caquetá	4,538	4,288	4,228	3,936	6,489	8,725	10,101	7,723	9,197
Casanare	3,929	3,298	2,479	2,942	2,989	3,091	11,688	8,044	9,645
Cauca	7,930	7,226	7,196	7,677	7,999	16,382	17,097	16,572	18,937
Cesar	5,059	4,330	4,343	4,285	6,346	6,546	7,065	5,921	6,716
Chocó	5,610	4,974	5,183	3,797	4,532	8,416	5,343	5,348	5,613
Cordoba	9,583	9,122	9,764	12,381	17,672	15,692	12,325	12,181	14,517
Cundinamarca	83,724	61,506	20,272	21,867	47,821	73,120	30,535	60,140	134,485
Guainía	475	456	454	650	869	1,411	7,042	2,678	2,968
Guaviare	984	853	963	882	1,405	1,392	18,411	1,703	2,435
Huila	12,926	11,378	7,103	16,766	22,552	23,563	23,208	21,706	28,571

La Guajira	1,995	1,613	1,247	1,627	2,828	2,905	3,938	1,847	1,557
Magdalena	4,127	3,642	4,505	5,780	7,551	6,658	9,458	7,113	7,487
Meta	15,364	14,084	9,840	12,922	13,128	32,717	24,359	28,621	30,730
Nariño	26,128	25,290	28,123	29,023	42,796	43,715	40,323	41,409	45,972
Norte de Santander	10,078	10,452	8,146	8,690	11,491	13,177	22,320	12,268	28,407
Putumayo	2,493	2,585	2,612	2,814	5,105	6,164	5,158	5,905	6,424
Quindío	12,003	10,626	10,270	10,538	20,442	23,238	18,685	18,823	16,649
Risaralda	20,953	19,379	18,307	19,136	32,417	36,736	30,551	40,585	63,896
San Andrés	396	382	369	374	383	542	5,112	-	6
Santander	18,500	17,985	17,797	17,306	24,291	36,948	40,082	44,974	51,505
Sucre	3,408	3,564	4,087	4,403	4,474	4,706	12,403	4,404	6,100
Tolima	20,175	17,798	17,401	18,457	29,905	28,332	30,291	29,725	35,813
Valle Del Cauca	53,099	49,790	48,244	52,329	53,162	118,389	119,832	107,304	140,075
Vaupés	44	66	88	132	333	523	638	319	492
Vichada	292	259	148	121	277	463	1,370	520	746
Nacional	510,158	468,703	476,926	520,094	723,728	1,044,191	1,321,902	1,109,723	1,343,296

Notas: Estimaciones PROESA para Colombia usando CHIP y ADRES. El deflactor es el valor que se usa para pasar las cifras de pesos corrientes a pesos constantes, y corresponde al Índice de Precios del Consumidor (IPC) del DANE para Colombia tomando como año base 2021. Valores medidos en Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) constantes de 2021. Todas las cifras son anuales.

MACROECONOMÍA DEL IMPUESTO AL TABACO

El recaudo ($T \times Q$, $T \times p \times Q$) del impuesto al consumo de tabaco en 2021 se estima en COP\$1.34 billones en el componente específico y COP\$0.32 billones en el componente advalorem.

El 58.1 % del recaudo tiene destinación específica a salud.

Los recaudos más altos los tienen Bogotá, Antioquia, Cundinamarca y Valle del Cauca.

Nacional

Para evaluar los recaudos derivados de aumentos en el impuesto a productos de tabaco se utilizan varios criterios. En primer lugar está el criterio conceptual, es decir, se evalúa el impuesto y el recaudo a la luz de las recomendaciones técnicas basadas en evidencia científica sobre diseño del impuesto y sobre administración del mismo [10, 11, 12]. La estructura del impuesto en Colombia es mixta porque combina el componente específico y el ad valorem. El componente específico tiene un peso mucho más alto, y esta característica permite reducir la dispersión en el rango de precios de los diferentes productos en el mercado. El recaudo tiene un aumento que ocurre con la subida del impuesto, lo que indica que hay capacidad administrativa para administrar el impuesto; no obstante, la estimación muestra varias limitaciones en la administración del impuesto que están relacionadas con la estructura institucional que lo administra. Frente al componente específico, se podría calcular el recaudo esperado y contrastarlo con el recaudo efectivo si se tuvieran estimaciones precisas de las cantidades de cigarrillos que se venden en el mercado colombiano (y las que hacen tránsito hacia otros países de la región); sin embargo no es posible tener estimaciones apropiadas del número de cigarrillos en el mercado colombiano debido a que no hay un sistema de rastreo y seguimiento de la cadena de suministro que provea información confiable, el sistema de tornaguías no tiene un sistema de información público transparente y manejado por entidades oficiales, y los registros administrativos de importaciones tienen errores de medición en la unidad de medida.

Otro criterio para evaluar es la tendencia en el tiempo del recaudo. Las estimaciones indican que antes de 2016 el recaudo tiene un techo que no supera los 700 mil millones de pesos; así, en 2013-2015 hubo estabilidad del recaudo y no se superó ese techo. El año 2016 es un año muy interesante porque hay evidencia de frontloading (o stockpiling) [13] donde hubo recaudo anticipado, es decir, el recaudo sube en este año aún sin aumento del impuesto debido a que la industria tabacalera anticipa el aumento del impuesto y aumenta la cantidad de cigarrillos en el mercado, lo que se puede corroborar con los datos de ingresos operacionales reportados por el sector de elaboración de productos de tabaco en los formularios del IVA, en donde se ve que en el último trimestre de 2016 hay un incremento atípico.

En 2017 hay un efecto positivo en el recaudo, pero a diferencia del aumento en 2016, el de 2017 está directamente relacionado con el aumento en la tarifa del componente específico. El aumento en 2017 no estuvo asociado a aumento en cantidades porque ese año hubo menos ventas en el mercado local: según la Encuesta de Calidad de Vida del DANE, ese año el consumo seguía cayendo. Además, el mercado en 2017 ya había absorbido el exceso de cigarrillos con el que la industria había saturado el mercado antes del aumento del impuesto (frontloading), y desde el punto de vista macro fue un año de normalidad en los negocios, por lo que no está explicado por un crecimiento atípicamente alto de la economía y de los ingresos de los hogares.

La transición entre 2016 y 2017 genera ajustes en el mercado que pueden ser analizados gracias a que las fuentes de información tienen periodicidad mayor a la anual. El primer trimestre de 2017 fue de bajo recaudo, lo que se puede explicar como resultado de corto plazo

de la estrategia de frontloading antes de la subida del impuesto, pues al estar los mercados saturados una vez sube el impuesto no hay espacio ni incentivo para seguir aumentando ventas. El trabajo cualitativo realizado por Fundación Anaás en el que entrevistó a vendedores mayoristas corrobora esta hipótesis, pues frente a la subida del impuesto en 2016 se generaron ganancias temporales extraordinarias a través de la adquisición de volúmenes grandes de cigarrillos previo al aumento del impuesto para aprovechar los diferenciales de precios. Para 2017 con la tarifa más alta, las entrevistas con funcionarios vinculados a las instituciones que administran el impuesto indicaron que el aumento del impuesto, a pesar de que por ley debía empezar a cobrarse en enero de 2017, solo se empezó a percibir en aumento en los reportes de los departamentos a partir del segundo trimestre de 2017. Si los distribuidores mayoristas acumularon stocks de cajetillas comprados en el 2016 para venderlos en 2017 a un precio más alto, entonces el reporte de pago del impuesto en 2017 se hizo con la tarifa en la fecha de compra (2016) y no con la tarifa impositiva vigente en la fecha de venta (2017), es decir, hubo rezagos en el impacto de la medida en lo referente a pago del tributo y a recaudo efectivo. No obstante, estos efectos son temporales porque la acumulación de stock de cigarrillos es limitada, y esa temporalidad se observa en la reducción de recaudos solo durante el primer trimestre de 2017. Pasado el primer trimestre, en el año 2017 se observó un aumento en el recaudo debido al efecto de una mayor tarifa. Posterior a este período de transición, el resultado neto general es un aumento en el monto recaudado, que ocurrió efectivamente en Colombia tanto en el componente específico como en el ad valorem.

Sobre el componente ad valorem, es importante mencionar que a partir del 2017 la ley

1819 modifica la manera de calcular la base para aplicar la tarifa ad valorem. Antes de 2017 (pre reforma) se descontaba el impuesto del año anterior para hacer el cálculo de la base tarifaria, pero a partir de 2017 la reforma establece que la base tarifaria para el cálculo del componente ad valorem es el precio pleno, lo que genera un efecto multiplicativo (crecimiento acelerado) que es pequeño en valor, y que se refleja en los recaudos en todos los años siguientes.

En 2018 hay un segundo aumento del componente específico, y eso se refleja en un aumento en el recaudo (efecto de tarifa) que supera el efecto de caída en el consumo, caída que fue más acelerada que la subida del impuesto porque la industria, como mecanismo de captura de rentas, subió los precios de forma acelerada en 2017 anticipando la subida del 2018. La caída del recaudo ad valorem en 2018 puede explicarse por dos circunstancias: posibles problemas en el registro de recaudo y errores de reportes, o por cambios en la estructura de precios. Frente a la primera explicación, es plausible porque en las cifras por departamento se observan errores de reporte. Frente a cambios en la estructura de precios, conviene en futuros ejercicios analizar la evolución de la dispersión de precios y los cambios en volúmenes reportados por nivel de precios, para monitorear con claridad los componentes que definen el recaudo del ad valorem. La evolución del recaudo por ad valorem reafirma la importancia de mantener el diseño actual del impuesto porque al tener un componente específico con más peso dentro de la estructura tributaria hace que el impuesto, y de ahí el recaudo, dependa mucho menos de las políticas de precios de la industria tabacalera y de sus decisiones sobre la combinación de productos con los cuales llenar los canales de distribución (por ejemplo de cigarrillos premium versus ciga-

rrillos de gama media o baja). El componente ad valorem contribuye a capturar una renta del segmento premium, pero como lo reafirma el caso de Colombia en este período, no es una fuente estable en el volumen de recaudo fiscal.

En períodos posteriores a 2018 se observan crecimientos reales del recaudo mucho más moderados, explicados principalmente por el ajuste de la tarifa de cuatro puntos porcentuales por encima del IPC. Al mirar en conjunto todos los años posteriores a la reforma, las estimaciones indican que el aumento neto en el monto recaudo simultáneo con la caída en el consumo se puede atribuir a que el aumento en la tarifa del componente específico es proporcionalmente mayor que la caída del consumo, como efectivamente ocurre en un mercado con un bien inelástico, un hallazgo validado por estudios econométricos en la literatura, incluyendo las estimaciones para Colombia sobre la elasticidad de la demanda en este mercado [12].

La pandemia jugó un papel importante en los recaudos, y explica el quiebre en la tendencia de crecimiento. La forma más común de compra en Colombia de cigarrillo es compra en chazas a vendedores ambulantes como cigarrillo suelto (por unidad o menudeo), y las restricciones a la circulación debido a la pandemia pudieron restringir el acceso a este canal de distribución. Asimismo, es posible que las restricciones de confinamiento hayan afectado el consumo de mujeres y población joven que vivía con familiares, pues es posible que esto haya propiciado mayor involucramiento parental en el tiempo libre de los hijos y en sus interacciones con pares. No obstante, es necesario aclarar que estas explicaciones son hipótesis debido a que no se tienen fuentes confiables de información sobre cantidades producidas y sobre precios,

y aún no se identifican estudios publicados que aborden estas hipótesis.

Finalmente, en 2021 se vuelve a valores cercanos a los valores previos a la pandemia; si se compara 2019 y 2021 se aprecia un repunte, es decir, se puede decir que en términos reales se recuperó el recaudo al consumo a tal punto de superar el año prepandémico.

Subnacional

Bogotá – Cundinamarca. Un primer caso de análisis en las estimaciones por departamento es el de Bogotá y Cundinamarca porque son dos mercados grandes con unas reglas de distribución del recaudo generado en estos dos territorios que se vieron afectadas por la decisiones de la industria sobre el cierre de plantas de elaboración de cigarrillos en el territorio colombiano. Históricamente, por un acuerdo entre estas dos regiones, las rentas de cigarrillos importados correspondían a Bogotá y el 80 % de la renta proveniente de los cigarrillos nacionales para Cundinamarca; con el cierre en 2019 de la última planta de producción a gran escala de cigarrillos en Colombia se afectó de forma considerable el recaudo de Cundinamarca, y de continuar con esa regla el departamento quedaba sin recaudo. El efecto de la regla de distribución se observa en las estimaciones, que muestran que en 2019 Bogotá recaudó cerca de MCOP \$445,000, que es casi el recaudo de todo el país históricamente antes del aumento del impuesto; al mismo tiempo, en Cundinamarca los recaudos disminuyeron a la mitad, de MCOP\$ 73,000 a MCOP\$ 30,000. En los años posteriores, con la modificación de la regla de distribución adoptada por el artículo 143 de la ley 2010 de 2019 se observa un ajuste porque los niveles regresan a los anteriores, y Cundinamarca logra recaudar para 2021

un monto cercano a MCOP \$134,000. El cambio en la regla de distribución de recursos es importante documentarlo, porque al ser mercados grandes el comportamiento de las cifras puede llevar a conclusiones erróneas como aumento significativo de contrabando como consecuencia de la subida del impuesto. Por la misma razón, en el caso del componente ad valorem también se ve una caída en Cundinamarca y una recuperación en el año siguiente, caso contrario a lo que ocurre en Bogotá.

Antioquia. Este departamento sigue el comportamiento esperado en recaudos, con aumento del recaudo en el componente específico, con una reducción modesta en 2019. Luego de 2019 retoma la senda de crecimiento y alcanza un máximo histórico de recaudo en términos reales en 2021.

Zona cafetera (Risaralda – Caldas – Quindío). Son mercados que por tamaño de población no son tan grandes, pero como proporción de la población tienen prevalencias de consumo más altas que el promedio nacional. Con el aumento del impuesto, Caldas logra duplicar en 2018 el recaudo histórico, y luego de una leve reducción en 2019 continúa en la senda de crecimiento, y no se observa una caída en el año de pandemia. Quindío sigue una trayectoria diferente, porque logra doblar su nivel de recaudo en 2018, pero posterior a este pico el recaudo baja hasta MCOP\$ 16.000, que de todas maneras es un nivel superior al nivel previo a la reforma; es importante estudiar en más detalle esta caída, pues no es claro si es debido a problemas en administración del impuesto o a reducciones importantes en consumo. En Risaralda hay una tendencia creciente durante todo el período, con la caída temporal en 2019 que afectó a todos los departamentos de esta zona y a Antioquia, y que coincide con el cierre de la planta de Phillip Morris y la subsecuente recomposición del mercado.

Valle del Cauca, Santander y Tolima. En estos departamentos el pico del recaudo es en 2021, y hay alguna fluctuación en 2020 que tiene que ver con el efecto ingreso y las restricciones de confinamiento de la pandemia, pero el monto mínimo recaudado entre el periodo 2018-2021 de lejos está por encima de lo que históricamente se recaudaba en el departamento. Este patrón lo sigue también Santander, un departamento donde tradicionalmente hay influencia de la industria tabacalera.

Frontera oriente: Norte de Santander. Es un departamento donde típicamente se tienen problemas de frontera a pesar de que haya estado hasta hace poco cerrada. Es una frontera muy porosa en la que se ha sabido siempre que hay oportunidades de comercio ilícito que entra por distintos lugares de esta región. Estudios previos han mostrado que el comercio ilícito que entra por esta región no irradia a otra regiones rápidamente, sino que se queda concentrado en Santander y Norte de Santander [14, 15, 16]. Las estimaciones de recaudo sugieren que incluso en presencia de mayor penetración de comercio ilícito de productos de tabaco (cerca del 40 %), el recaudo aumentó luego de la subida del impuesto, y luego de la caída en el año de la pandemia logra máximos históricos en 2021.

Frontera sur: Nariño. Es un mercado donde se esperaría que haya un flujo de compradores ecuatorianos tratando de abastecerse desde Nariño porque el precio del otro lado de la frontera es mucho más alto y es una frontera donde hay fácil tránsito y hay alta presencia de cigarrillos colombianos ilícitos en el mercado ecuatoriano [17]. En recaudo hay un récord histórico en 2021, con cerca de MCOP\$46,000, y se observa un crecimiento permanente durante todo el periodo, con excepción de 2019. Dado que los cigarrillos más vendidos en Ecuador son los de Phillip

Morris, la reducción en recaudo pudo estar asociada también al cierre de la planta de producción de cigarrillos en Colombia en este año y el posterior reacomodo de los canales de distribución de esta empresa. No obstante, 2021 tiene un máximo histórico.

Frontera sur: Amazonas. Amazonas también tiene dinámicas de comercio transfronterizo: Brasil tiene precios más altos que Colombia (aunque la diferencia no es tan fuerte como con Ecuador) y hay facilidad de tránsito para que los comerciantes compren. Amazonas no es un mercado importante en términos de número de fumadores, una porción del recaudo se debe a compras destinadas a Brasil, y esto hace difícil identificar las fuentes de cambios en el recaudo. En recaudo hay una caída que aún en su punto más bajo, 2019, no es tan alejada de los niveles históricos que se veían antes; dado que en 2019 se tenía una tarifa tres veces más alta, las estimaciones evidencian un problema en la capacidad de recaudo para un departamento muy débil tributariamente que no tiene muchas alternativas de recaudo por otras fuentes.

Frontera norte: la Guajira. Es un departamento que tradicionalmente ha sido ruta de contrabando de cigarrillos, pero con muy baja prevalencia de tabaquismo, con la dificultad de un entorno complejo de gobernanza y la presencia de una Zona de Régimen Aduanero Especial. Los recaudos históricamente no superaban MCOP\$2,000, pero posterior a la subida del impuesto se llega a cerca de MCOP\$4,000. A pesar de ese incremento, en pandemia se reducen de forma importante y vuelven a niveles inferiores a MCOP\$2,000, cercanos al recaudo de 2013. Los reportes de la industria tabacalera sobre contrabando indicaban para 2013 una penetración cercana al 20 % y el último dato de esta fuente (2021) indica una penetración del 80 %; no obstante,

hoy hay muchos menos fumadores que en 2013 y el recaudo está en niveles similares, lo cual es indicativo de un sesgo de sobreestimación en la penetración de contrabando estimada por la industria, sesgo que es sistemático globalmente [18].

Frontera norte: Atlántico. Este es un departamento de la costa Atlántica con más capacidad institucional y logra en efecto aumentar los recaudos luego del incremento del impuesto, de niveles de MCOP\$ 14,000 a niveles cercanos a MCOP\$ 26,000. El pico de 2019 es completamente atípico, pues en magnitud triplica al valor del año previo y vuelve en 2020 a niveles similares, y que no puede ser explicado en esa magnitud por un cambio en el número de fumadores o en la intensidad de consumo. La atipicidad puede estar ocurriendo por problemas de registro, es decir, que se estén registrando cigarrillos como distribuidos en Atlántico cuando en realidad se estén distribuyendo a otros mercados dentro de la región Caribe.

Frontera norte: Bolívar y Magdalena. En 2013, Bolívar era el quinto departamento en consumo de cigarrillos, y en recaudo, a pesar de la caída en número de fumadores, pasa a duplicar los montos, rompiendo el techo histórico de MCOP\$ 13,000. Al ser un departamento que tiene una circulación de turismo importante, es posible que las ventas asociadas a turismo influyan en las variaciones en el recaudo, y el pico de 2018 puede tener una correlación espacial con la atipicidad del caso de Atlántico; también cabe mencionar que a pesar de ser identificado como un departamento con problemas de contrabando, no se observa que esto haya afectado el crecimiento del recaudo. En Magdalena también ocurre un aumento del recaudo, aunque a diferencia de los otros es mucho más modesto.

Otros casos. Otro conjunto de casos son los departamentos que tienen microsistemas tributarios, es decir, que tienen una base tributaria pequeña y además poblacionalmente son pequeños; entre estos se encuentran San Andrés, Guainía, Vichada y Guaviare. En algunos de estos hay crecimientos explosivos (Guaviare y Guainía): parten de bases tributarias muy pequeñas y pasan a tener recaudos sorprendentemente altos. San Andrés pareciera ser un caso de problema de reporte, con un salto inexplicado de 10 veces su recaudo previo en 2019 y recaudo nulo en años posteriores. Este grupo muestra la necesidad de mejorar la calidad de reporte de la información tanto en el FUT como en los informes de recaudo de la ADRES. A pesar de estos errores de reporte, dado que estos departamentos tienen recaudos tan bajos, no afectan de forma importante la estimación de recaudo nacional.

Ad valorem: El análisis anterior se concentró solo en el recaudo del componente específico del impuesto debido a que captura de forma más transparente los cambios en el consumo, pues solo refleja cambios en cantidades y en tarifa impositiva no cambios en precio. Sin embargo, cabe anotar un par de elementos sobre el comportamiento del componente ad valorem.

Este es un componente mucho más irregular en el recaudo, causado a su vez por la lógica de fijación de precios de la industria; hay que recordar que para su cálculo se usan las encuestas publicadas por el DANE, y el tributo se calcula con base en el volumen vendido en cada región, y las cifras de volumen no están disponibles. En general se observa que aquellos departamentos que tuvieron picos de recaudo en el específico en 2021 también tuvieron picos de recaudo en el ad valorem en ese año.

Conclusiones

Las estimaciones de recaudo arrojan varias conclusiones y lecciones aprendidas del caso colombiano. En primer lugar, en la reforma tributaria de 2016 en Colombia, el aumento del impuesto generó un aumento en los recaudos, en un país con una prevalencia de tabaquismo relativamente baja y en descenso, con problemas de administración del impuesto causadas por debilidades institucionales. Las estimaciones sugieren un cambio estructural en el recaudo, con niveles previos de recaudo cercanos a BCOP\$ 0.5 y niveles posteriores cercanos a BCOP\$1.3 y este resultado ocurre a pesar una tendencia de caída en fumadores. En segundo lugar, la estructura del impuesto con un mayor peso del componente específico da estabilidad a los recaudos, incluso en época de decrecimiento económico como fue el caso de la recesión causada por el COVID en el año 2020; esta estabilidad se da en parte porque las políticas de fijación de precios de la industria afectan de forma importante, por definición, el componente ad valorem, pero no el componente específico. En tercer lugar, la flexibilidad de la destinación específica del impuesto en Colombia ha suministrado una fuente de recursos al aseguramiento en salud y al sistema de salud en general a través de las apropiaciones dirigidas a la ADRES: 58 % del recaudo se dirigió al gasto en salud.

Cuarto, en un escenario de incrementos escalonados como el de 2016 y 2018, la industria anticipó el impacto tributario del impuesto acelerando la subida del precio en 2017, de manera que absorbió una renta que habría podido ser capturada por el Estado; en otras palabras, incrementos escalonados del impuesto generan pérdidas temporales en el espacio fiscal, por lo que es recomendable evitar la gradualidad en el aumento. Asimismo, la industria acudió en 2016 al mecanis-

mo de frontloading no solo para posponer el impacto de los precios sino también porque es un incentivo de utilidades extraordinarias transitorias para la industria y para los distribuidores. Por eso es importante hacer monitoreo de los tributos en períodos posteriores a aumentos tarifarios y con periodicidad menor a un año.

Los resultados de la estimación de recaudos y las conclusiones del análisis tienen algunas implicaciones de política pública que se mencionan a continuación. Primero, a pesar del aumento importante del impuesto entre 2017 y 2018, y al comparar con países de la región de Latinoamérica y con el mundo en general, Colombia aún tiene precios de productos de tabaco bajos y los cigarrillos son accesibles [19, 2]; esto implica que aun hay espacio para aumentar de manera importante el impuesto a productos de tabaco en Colombia para seguir generando ganancias importantes en reducción de morbilidad y mortalidad, y para expandir el espacio fiscal con mayores recaudos del impuesto. Segundo, hay debilidades institucionales en la administración del impuesto, que se reflejan en resultados tales como discrepancias de información entre el FUT y la ADRES, valores registrados anormales, falta de regularidad en el reporte y disponibilidad de información. Más aún, no hay información confiable y pública sobre cantidades de productos de tabaco asociadas al recaudo, es decir, de volúmenes de producto vendidos en cada entidad territorial, y esta falta de transparencia significa que no se siguen buenas prácticas en la administración del impuesto y que hay obstáculos institucionales importantes que impiden hacer una adecuada veeduría ciudadana. Esto implica que hay una oportunidad grande de política pública y de mejora regulatoria en modificar la institucionalidad del impuesto para mejorar su administración y garantizar el

máximo recaudo derivado del consumo. En tercer lugar, el diseño del impuesto con una estructura mixta que combina un componente ad valorem con una baja participación y un componente específico con una alta participación ha sido efectivo en reducir el consumo y en aumentar el recaudo, por lo que es importante en aumentos futuros del impuesto, mantener la estructura mixta con mayor participación del componente específico y evitar incrementos graduales o escalonados que generen oportunidades de ganancias extraordinarias temporales a actores privados. Finalmente, es importante mantener el diseño actual, que hace un ajuste automático de la inflación más cuatro puntos porcentuales, porque esto ha garantizado que el recaudo real se mantenga y crezca aún en períodos inflacionarios como el actual y en períodos en los que no se logra que se aprueben nuevos incrementos en la tarifa impositiva, como ha sido el caso desde la reforma tributaria de 2016.

Referencias

- [1] HHS. *The health consequences of smoking - 50 years of progress. A report of the surgeon general*. Inf. téc. Atlanta (GA), US: U.S. Department of Health & Human Services (HHS), Centers for Disease Control y Prevention, 2014.
- [2] WHO. *WHO Report on the Global Tobacco Epidemics 2021: Addressing new and emerging products*. World Health Organization (WHO), 2021. ISBN: 978-92-4-003209-5.
- [3] WHO. *WHO framework convention on tobacco control*. Inf. téc. World Health Organization (WHO), 2004.
- [4] Coady, David. «Creating fiscal space». En: *Finance and development* 55.4 (2018).

- [5] Le, Tuan Minh et al. «Assessing domestic revenue mobilization: Analytical tools and techniques». Publisher: The World Bank Series: Macroeconomic and fiscal management global practice, MFM discussion paper 15. 2016.
- [6] UN. *Addis ababa action agenda of the third international conference on financing for development (addis ababa action agenda)*. Inf. téc. The final text of the outcome document adopted at the Third International Conference on Financing for Development (Addis Ababa, Ethiopia, 13–16 July 2015) y endorsed by the General Assembly in its resolution 69/313 of 27 July 2015, United Nations (UN), 2015.
- [7] UN. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Inf. téc. A/70/L.1. United Nations (UN). General Assembly. Seventieth session, 2015.
- [8] WHO. *Follow-up to the high-level meetings of the United Nations General Assembly on health-related issues. Prevention and control of noncommunicable diseases*. Seventy Second World Health Assembly. A72/19. World Health Organization (WHO), 2019.
- [9] WHO. *Global status report on physical activity 2022*. World Health Organization (WHO), 2022. ISBN: 978-92-4-005915-3.
- [10] Yurekli, Ayda Aysun. *Economics of tobacco taxation toolkit*. Inf. téc. World Bank Group, 2018.
- [11] WHO. *WHO technical manual on tobacco tax policy and administration*. World Health Organization (WHO), 2021. ISBN: 978-92-4-001918-8.
- [12] NCI y WHO. *The economics of tobacco and tobacco control*. Inf. téc. Bethesda, MD (US), Geneva, CH: NCI Tobacco Control Monograph Series 21. Department of Health y Human Services, National Institutes of Health, U.S National Cancer Institute (NCI), World Health Organization (WHO). NIH Publication No. 16-CA-8029A, 2016.
- [13] Ross, H., Tesche, J. y Vellios, N. «Undermining government tax policies: Common legal strategies employed by the tobacco industry in response to tobacco tax increases». En: *Supplement: Noncommunicable Disease Risk Factors in Developing Countries: Policy Perspectives* 105 (dic. de 2017), S19-S22. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.06.012.
- [14] Maldonado, Norman et al. «Measuring illicit cigarette trade in Colombia». En: *Tobacco control* (2018). DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2017-053980.
- [15] Maldonado, Norman et al. «Smoke signals: monitoring illicit cigarettes and smoking behaviour in Colombia to support tobacco taxes». En: *Tobacco control* 29 (2020), s243-s248. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2018-054820.
- [16] Gallego, Juan M et al. «Tobacco taxes and illicit cigarette trade in Colombia». En: *Economics & Human Biology* 39 (2020), pág. 100902. DOI: 10.1016/j.ehb.2020. 100902.
- [17] Drope, Jeffrey et al. «Recent evidence on the illicit cigarette trade in Latin America». En: *Pan American Journal of Public Health* 46.e11 (2022). DOI: 10.26633/RPSP.2022. 111.
- [18] Gilmore, Anna B et al. «Exposing and addressing tobacco industry conduct in low-income and middle-income countries». En: *Lancet (London, England)* 385.9972 (mar. de 2015). Publisher: Elsevier, págs. 1029-43. DOI: 10 . 1016 / S0140 - 6736(15) 60312-9.
- [19] Chaloupka, Frank et al. *Tobacconomics cigarette tax scorecard, 2nd edition*. Inf. téc. Health Policy Center, Institute for Health Research y Policy, University of Illinois Chicago, 2021.

Anexo A

Estimaciones de recaudo por departamento: Componente advalorem y recaudo total

CUADRO 4.4

Estimación de recaudo del impuesto selectivo a productos de tabaco: Componente Ad Valorem por departamentos para 2013-2021 (MCOP\$)

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amazonas	525	592	498	628	515	547	475	330	411
Antioquia	39,008	39,311	42,919	42,919	41,011	45,898	49,479	50,368	62,779
Arauca	61	497	547	621	63	1,236	1,042	694	1,094
Atlántico	5,213	5,312	5,143	5,311	6,300	6,385	9,969	6,103	7,096
Bogotá	16,213	16,605	35,064	45,023	43,200	46,951	68,832	53,986	58,165
Bolívar	3,582	3,549	3,652	2,665	4,496	5,619	6,489	4,329	5,449
Boyacá	6,276	3,959	3,721	3,910	3,811	4,393	6,215	6,340	6,771
Caldas	-	5,813	5,687	6,284	22,233	7,456	7,345	9,264	10,851
Caquetá	1,201	1,318	1,279	1,217	1,285	1,443	2,172	1,735	2,143
Casanare	1,462	1,238	1,049	1,290	1,861	1,758	3,416	2,058	2,752
Cauca	2,647	2,373	2,105	2,079	11,387	3,103	4,183	3,861	4,271
Cesar	1,848	1,771	1,606	1,609	1,687	1,304	1,643	1,677	1,930
Chocó	1,848	1,611	1,307	1,260	3,509	1,529	1,286	2,004	1,716
Cordoba	3,013	2,980	3,064	3,765	3,555	2,675	2,688	3,026	3,622
Cundinamarca	34,015	28,829	10,199	10,487	14,756	14,749	10,556	30,854	36,952
Guainía	178	178	178	248	173	269	2,535	654	788
Guaviare	387	346	402	366	390	342	2,735	490	589
Huila	4,065	4,994	9,617	-	4,104	4,517	4,422	5,136	6,665
La Guajira	766	719	727	844	778	664	910	502	575
Magdalena	-	991	851	1,619	2,107	3,043	5,644	1,849	2,055
Meta	5,269	5,103	3,551	4,683	12,012	6,497	4,951	6,215	7,876
Nariño	8,743	5,280	5,966	6,549	8,791	20,005	6,002	7,653	8,768
Norte de Santander	4,137	3,926	4,092	3,213	3,242	2,966	3,460	3,642	5,025
Putumayo	770	834	849	949	1,068	1,155	987	1,318	1,486
Quindío	4,089	3,677	3,598	3,693	4,527	1,477	4,068	5,503	15,606
Risaralda	6,192	6,124	5,883	5,989	6,862	6,096	6,472	9,177	9,189
San Andrés	-	310	341	-	704	451	1,707	310	488
Santander	7,601	8,037	8,136	8,632	7,281	8,968	10,338	11,964	14,030

Sucre	1,249	1,297	1,405	1,483	1,626	2,075	1,458	1,143	3,227
Tolima	6,249	5,778	5,668	6,056	6,656	5,322	7,811	7,504	9,016
Valle Del Cauca	18,114	17,972	17,254	18,877	76,269	23,341	23,823	30,442	33,136
Vaupés	303	467	130	103	239	137	128	71	108
Vichada	100	94	55	46	-	63	155	169	191
Nacional	185,123	181,883	186,545	192,418	296,497	232,432	263,397	270,370	324,822

Notas: Estimaciones PROESA para Colombia usando CHIP y ADRES. El deflactor es el valor que se usa para pasar las cifras de pesos corrientes a pesos constantes, y corresponde al Índice de Precios del Consumidor (IPC) del DANE para Colombia tomando como año base 2021. Valores medidos en Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) constantes de 2021. Todas las cifras son anuales.

CUADRO 4.5

Estimación de recaudo total (específico + ad valorem) del impuesto selectivo a productos de tabaco: Por departamentos para 2013-2021 (MCOP\$)

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amazonas	2,142	2,594	2,234	3,102	3,352	4,033	1,887	2,089	2,079
Antioquia	143,899	145,943	152,672	161,002	208,268	263,700	247,708	257,346	285,644
Arauca	1,623	1,698	1,711	2,160	2,190	3,140	5,896	4,234	8,867
Atlántico	19,726	20,199	18,656	18,963	29,471	35,302	94,466	39,440	33,668
Bogotá	33,402	34,617	114,717	130,782	150,936	242,183	514,828	348,268	380,133
Bolívar	15,375	16,473	13,476	13,439	24,176	29,009	27,330	21,927	25,767
Boyaca	21,713	13,429	12,782	12,935	16,965	23,530	29,029	31,292	31,868
Caldas	19,341	24,444	24,740	26,235	42,742	48,226	43,270	50,709	58,943
Caquetá	5,739	5,606	5,507	5,153	7,774	10,168	12,272	9,458	11,339
Casanare	5,391	4,536	3,528	4,231	4,850	4,849	15,104	10,102	12,397
Cauca	10,578	9,599	9,301	9,756	19,386	19,485	21,280	20,433	23,208
Cesar	6,907	6,102	5,950	5,894	8,033	7,849	8,708	7,599	8,646
Chocó	7,458	6,585	6,491	5,057	8,040	9,944	6,629	7,352	7,329
Cordoba	12,596	12,102	12,828	16,146	21,226	18,367	15,014	15,206	18,139
Cundinamarca	117,739	90,335	30,471	32,354	62,577	87,868	41,091	90,994	171,437
Guainía	652	634	631	898	1,042	1,681	9,577	3,331	3,757
Guaviare	1,371	1,198	1,365	1,247	1,795	1,734	21,146	2,193	3,024
Huila	16,991	16,372	16,720	16,766	26,657	28,080	27,630	26,842	35,236

La Guajira	2,761	2,331	1,975	2,471	3,606	3,569	4,848	2,349	2,132
Magdalena	4,127	4,632	5,356	7,399	9,658	9,702	15,102	8,961	9,543
Meta	20,633	19,187	13,392	17,605	25,140	39,214	29,310	34,836	38,606
Nariño	34,871	30,571	34,088	35,573	51,587	63,721	46,325	49,061	54,740
Norte De Santander	14,215	14,378	12,238	11,904	14,734	16,143	25,780	15,910	33,432
Putumayo	3,263	3,419	3,461	3,763	6,173	7,319	6,145	7,222	7,911
Quindío	16,092	14,303	13,869	14,231	24,969	24,715	22,753	24,325	32,254
Risaralda	27,145	25,504	24,190	25,126	39,279	42,832	37,024	49,763	73,085
San Andrés	396	692	710	374	1,087	993	6,819	310	494
Santander	26,100	26,021	25,933	25,938	31,572	45,916	50,419	56,938	65,535
Sucre	4,657	4,860	5,492	5,886	6,100	6,780	13,861	5,547	9,327
Tolima	26,424	23,575	23,069	24,513	36,561	33,655	38,102	37,230	44,830
Valle Del Cauca	71,213	67,762	65,498	71,206	129,432	141,730	143,655	137,745	173,212
Vaupés	346	533	218	235	572	660	765	390	600
Vichada	392	353	202	168	277	526	1,525	689	937
Nacional	695,280	650,586	663,471	712,512	1,020,225	1,276,623	1,585,300	1,380,093	1,668,118

Notas: Estimaciones PROESA para Colombia usando CHIP y ADRES. El deflactor es el valor que se usa para pasar las cifras de pesos corrientes a pesos constantes, y corresponde al Índice de Precios del Consumidor (IPC) del DANE para Colombia tomando como año base 2021. Valores medidos en Millones de Pesos Colombianos (MCOP\$) constantes de 2021. Todas las cifras son anuales.

5.0

Sobre los autores

Norman Maldonado-Vargas

Economista con Maestría en Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia, PhD en Economía de Ohio State University, Estados Unidos, ex-becario Fulbright. Actualmente es el director de PROESA, el Centro de Investigación en Protección Social y Economía de la Salud de la Universidad Icesi y la Fundación Valle del Lili, y profesor asociado de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Icesi, en Cali, Colombia. Norman es especialista en economía de la salud y en economía del desarrollo. En economía de la salud, su investigación se enfoca en las áreas de sistemas de salud, economía de las enfermedades no transmisibles, y evaluación de políticas e intervenciones en salud, con publicaciones científicas en temas como economía del tabaco, impuestos saludables, obesidad, y descentralización de sistemas de salud. En el área de evaluación de políticas realiza un trabajo continuo de diálogo y discusión técnica con tomadores de decisiones para avanzar en la agenda de política pública en salud a nivel nacional y global. En el ámbito internacional ha sido asesor la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y del Banco Mundial.

Victoria Soto

Economista de la Universidad del Valle, Master en economía ambiental y recursos naturales de la Universidad de los Andes- University of Maryland, y PhD en ciencias de la salud pública de la Université Catholique de Louvain, Bélgica. Actualmente es investigadora senior de PROESA y profesora asociada del Departamento de Salud Pública la Facultad de Ciencias de la Salud y del Departamento de Economía de la Universidad Icesi. Como economista de la salud, su investigación se enfoca en tres áreas: estado de salud por ciclo de vida, comportamientos de riesgo en salud, y sistemas de salud. En el area de ciclo de vida, Victoria ha estudiado las dinámicas demográficas y la salud de la población infantil, adolescente, materna y adulta mayor. En relación a los comportamientos que afectan la salud, Victoria ha trabajado en el entendimiento de los factores protectores y de riesgo para fecundidad adolescente, consumo de alcohol, cannabis y cigarrillo, centrándose en el efecto en equidad las intervenciones en salud. En el área de sistemas de salud, su trabajo se ha enfocado en el estudio de los efectos en equidad de la descentralización fiscal, los resultados de la política farmacéutica y el desempeño de los sistemas de salud.

Sergio Prada

Economista colombiano, con una amplia trayectoria en investigación económica aplicada. Fue becario Fulbright. Es PhD en Políticas Públicas de la Universidad de Maryland, Master en Administración Pública de la Universidad de Syracuse, Master en Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente de la Universidad de Maryland y la Universidad de los Andes, y Economista de la Universidad Javeriana. Fue Director Ejecutivo de CRECE. Como investigador y consultor económico trabajó en Fedesarrollo, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Departamento Nacional de Planeación, el CEGA, el Banco Mundial, y la firma IMPAQ International. También se desempeñó como Profesor e Investigador de tiempo completo de la Universidad Icesi y del Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud, PROESA de la misma Universidad. Actualmente está vinculado a la Fundación Valle del Lili Hospital Universitario como Subdirector de Investigación e Innovación. Aparte de esta obra, Sergio I. Prada es el autor de más de setenta y cinco artículos científicos publicados en revistas revisadas por pares e indexadas nacional e internacionalmente. Sus temas de interés son la economía de la salud y el análisis comparativo de sistemas de salud.

Jairo Humberto Restrepo-Zea

Economista de la Universidad de Antioquia con maestría en Gobierno y Asuntos Públicos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), en México. Profesor titular de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia desde 1996. Ha sido Vicerrector de Investigación, Director del Centro de Investigaciones Económicas y Jefe del Departamento de Economía en la Universidad de Antioquia, Jefe de Planeación de la Empresa Social del Estado Metrosalud, y miembro de la Junta Directiva de la IPS Universitaria y de la EPS Savia Salud. En el ámbito internacional ha sido asesor temporario de OPS/OMS y consultor del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Su trabajo académico ha estado concentrado en la Economía de la Salud, con su dedicación a la docencia en pregrado y en posgrado, la coordinación del Grupo de Economía de la Salud (GES), la Presidencia de la Asociación Colombiana de Economía de la Salud (ACOES) y de la Asociación de Economía de la Salud de Latinoamérica y el Caribe (AES-LAC), y la realización de diversas publicaciones y ponencias en eventos académicos nacionales e internacionales. En su obra se destaca el libro *Introducción a la Economía de la Salud en Colombia* y el *Observatorio de la Seguridad Social*, del cual se han publicado 41 números en los últimos 21 años, y entre las investigaciones adelantadas en los últimos años se encuentran los estudios sobre la financiación, la integridad y la transparencia de los sistemas de salud, en particular del colombiano en el entorno latinoamericano.

Blanca Llorente

Economista de la Universidad Javeriana, especialista en evaluación social de la Universidad de Los Andes, con Maestría en Salud Pública de la Universidad de Londres. Después de dedicarse por casi 20 años a labores de docencia y cargos directivos en el sector académico, asumió la

dirección en investigación de la Fundación Anáas. Tiene 15 años de experiencia en control de tabaco y ha coordinado múltiples estudios relacionados con el diseño, monitoreo y evaluación de las políticas del Convenio Marco para el Control de Tabaco. Ha sido consultora del Banco Mundial, OMS/OPS y el BID en temas relacionados con economía del tabaco y vocera en estos asuntos de organizaciones de sociedad civil tanto en Colombia como en otros países de Latinoamérica.

Andrés Felipe Martínez

Asistente de investigación en PROESA, con formación en economía de la Universidad del Valle, y con experiencia en prestación de servicios en salud, manejo de macrodatos (big data) y uso de métodos cuantitativos en datos de salud, de utilización de servicios de salud, y de costos y aseguramiento.

Daniel Salomón

Contador público y financiero internacional de la universidad Icesi. Actualmente es estudiante de la maestría en economía y de la especialización en docencia universitaria en la misma universidad, y es asistente de investigación en PROESA. Su investigación ha sido en torno a solvencia empresarial, finanzas privadas, administración tributaria de impuestos saludables y trazabilidad de recursos del sistema de salud colombiano.



www.proesa.org.co
contacto@proesa.org.co