

# Estudio técnico para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación 2026 y sus mecanismos de ajuste de riesgo

---

Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del  
Aseguramiento en Salud

Diciembre de 2025

**GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTINEZ**

Ministro de Salud y Protección Social

**LUIS ALBERTO MARTÍNEZ SALADARRIAGA**

Viceministro de la Protección Social

**JOHN EDISON BETANCUR ROMERO**

Director de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en  
Salud

**YAMILE GARCÍA PATÍÑO**

Subdirectora de Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud

**JULIO CESAR CUBILLOS ALZATE**

Subdirector de Beneficios en Aseguramiento en Salud

## Equipo Técnico

Alida Marlen Saavedra González  
Ana María Agudelo Arce  
Ana María Herrera Eslava  
Camilo Noriega Wandurraga  
Carlos Andrés Olaya Mesa  
Daniela Paola Fula Melo  
Danilo Bonilla Morales  
David Eduardo Gómez Lizarazú  
Diego Fernando Acosta Ortiz  
Edelberto Gomez Vergara  
Edna Tatiana Calonje Londoño  
Enrique Alejandro Robayo Duarte  
Gina Paola Herrán Contreras  
Hildebrando Pulido García  
Ilda Lucia Medina Valencia  
Ines Maria Galindo Henriquez  
Jhony Alexander Tamayo Castro  
Juan Carlos Salamanca Riaño  
Juan Felipe Barreto Botero  
Juan José Rodríguez Guáqueta  
Leidy Yohanna Cardona Bayona  
Luis Carlos Ávila Rojas  
Luis Hernando Tocarruncho Ariza  
Maria Ximena Meneses Gil  
Mario Gildardo Galindo Castillo  
Marleni Barrios Salcedo  
Miguel Ángel Benítez Castro  
Nidia Esperanza Garavito Calderón  
Oscar García Gomez  
Oswaldo Barrera Guauque  
Ramiro Augusto Moreno Moreno  
Ricardo Barrero Clavijo  
Rubén Darío Hoyos Castillo  
Ruth Magally Devia Díaz  
Sergio Leonardo González Tique  
Sonia Janeth Hernández Jiménez  
William Ferney Montaña Chaparro

## Contenido

|   |    |
|---|----|
| Introducción .....  | 9  |
| 1. Objetivo .....   | 12 |
| 2. Metodología del estudio.....   | 12 |
| 2.1. Tipo de Estudio.....   | 12 |
| 2.2. Período de Análisis.....   | 12 |
| 2.3. Unidad de Observación .....  | 12 |
| 2.4. Universo .....   | 12 |
| 2.5. Tipos de información.....  | 13 |
| 2.6.1. Poblacional.....   | 13 |
| 2.6.2. De servicios y de la UPC .....   | 14 |
| 2.6.3. Económicas .....   | 16 |
| 2.7. Procesamiento de datos y gestión de la información.....  | 17 |
| 2.7.1. Recepción inicial de información para la Base de Datos de Prestación de Servicios (BD- PS) ..... | 18 |
| 2.7.2. Creación de la Base de Datos de Prestación de Servicios (BD- PS) .....                           | 19 |
| 2.7.3. BD-PS como Base de Datos Relacional .....  | 21 |
| 2.8. Ejecución de mallas de validación .....  | 22 |
| 2.8.1. Tablas de referencia .....   | 22 |
| 2.8.2. Mallas de validación .....   | 24 |
| 2.8.3. Publicación de retroalimentación a las EPS en SIREPS.....  | 29 |
| 2.8.4. Recepción de las justificaciones por SIREPS .....  | 30 |
| 2.8.5. Retroalimentación en BD-PS .....   | 31 |
| 2.8.6. Ejecución de mallas de validación 2 .....  | 32 |
| 2.8.7. Ejecución contrastes 2 .....   | 32 |
| 2.8.8. Revisión las calidades con texto .....   | 32 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 2.9.   | Base Final .....  | 32 |
| 2.9.1. | Verificación de la cobertura de la información.....   | 34 |
| 2.9.2. | Selección de las EPS .....  | 35 |
| 2.9.3. | Contraste de la información.....  | 40 |
| 2.9.4. | Pruebas poblacionales del régimen contributivo .....  | 41 |
| 3.     | Metodología y Estimación de la Unidad de Pago por Capitación .....  | 46 |
| 3.1.   | Métodos .....   | 47 |
| 3.1.1. | Método de prima pura .....  | 48 |
| 3.1.2. | Método de la razón de pérdida o <i>Loss Ratio</i> .....   | 48 |
| 3.2.   | Elementos actuariales para la estimación de la prima.....   | 49 |
| 3.2.1. | Estimación de la Población .....  | 49 |
| 3.2.2. | Estimación de los Siniestros.....   | 50 |
| 3.2.3. | Estimación de las primas actuales .....   | 51 |
| 3.2.4. | Prima Pura .....  | 51 |
| 3.2.5. | Prima Comercial .....   | 52 |
| 3.3.   | Cálculo de la prima .....   | 54 |
| 3.3.1. | Ajuste del costo (IBNR facturación) .....   | 54 |
| 3.3.2. | Corrección por faltantes de exposición .....  | 57 |
| 3.3.3. | Ajuste por <i>trending</i> .....  | 59 |
| 3.3.4. | Ajuste por <i>trending</i> inflacionario .....  | 60 |
| 3.3.5. | Ajuste por análisis de frecuencias .....  | 63 |
| 3.3.6. | Ajuste de riesgo y estimación de los ponderadores de la UPC .....   | 66 |
| 3.3.7. | Aplicación del Acuerdo 26 de 2011 .....   | 68 |
| 3.3.8. | Inclusiones .....   | 72 |
| 3.3.9. | Incremento de cobertura del tamizaje neonatal básico .....  | 73 |
| 4.     | Aproximación a los perfiles de morbilidad por la demanda atendida y reportada, en el Régimen Contributivo del SGSSS ..... | 74 |

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 4.1.   | Alcance del análisis .....  | 74  |
| 4.2.   | Perfiles de morbilidad y uso de servicios .....   | 76  |
| 4.3.   | Régimen contributivo .....  | 78  |
| 4.3.1. | Perfil de morbilidad y uso de la población atendida.....  | 78  |
| 4.3.2. | Extensión de uso de intervenciones en promoción y prevención .....  | 86  |
| 4.3.3. | Otras causas de morbilidad asociadas a la prestación de los servicios de salud  | 92  |
| 4.3.4. | Otros contactos mal definidos o no especificados con los servicios de salud   | 94  |
| 4.4.   | Relación de los perfiles de morbilidad con el costo reportado.....  | 97  |
| 4.5.   | Conclusiones y recomendaciones sobre los perfiles de morbilidad por la demanda atendida y reportada en el régimen contributivo del SGSSS .....  | 105 |
| 5.     | Selección del método para el cálculo de la UPC .....  | 108 |
| 5.1.   | Indicación de tarifa.....   | 110 |
| 6.     | Recomendaciones .....   | 112 |
|        | Referencias.....  | 114 |
|        | Anexos .....  | 116 |
|        | Anexo 1. Variables Poblacionales .....  | 116 |
|        | Anexo 2. Variables de Servicios .....   | 117 |
|        | Anexo 3. Variables de la UPC .....  | 121 |
|        | Anexo 4. Solicitud de información a aseguradoras para el Estudio de suficiencia y de los mecanismos de ajuste del riesgo para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación, recursos para garantizar la financiación de tecnologías y servicios de salud en los regímenes Contributivo y Subsidiado. Año 2024 ..... | 123 |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| TABLA 1. GRUPO DE CALIDAD - CONTENIDO..... | 25 |
| TABLA 2. GRUPO DE CALIDAD - CRUZADAS.....  | 26 |
| TABLA 3. GRUPO DE CALIDAD - PERSONAS.....  | 28 |

|  |    |
|--|----|
| TABLA 4. GRUPO DE CALIDAD - ATENCIONES.....  | 28 |
| TABLA 5. GRUPO DE CALIDAD - DOSIS MÁXIMA DE DISPENSACIÓN.....  | 29 |
| TABLA 6. GRUPO DE CALIDAD - VALORES ATÍPICOS .....   | 29 |
| TABLA 7. GRUPO DE CALIDAD - CRUCE CUPS CON CIE-10 .....  | 29 |
| TABLA 8. CONTRASTES.....   | 31 |
| TABLA 9. RESULTADO DE LA SELECCIÓN DE EPS DEL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO 2024.....   | 37 |
| TABLA 10. BASE FINAL DE LAS EPS SELECCIÓN UTILIZADA PARA EL CÁLCULO DE LA UPC<br>2026 APLICANDO LOS CRITERIOS DE CONTRASTE ..... | 41 |
| TABLA 11. ESTADÍSTICOS DE PRUEBA. RÉGIMEN CONTRIBUTIVO 2024.....   | 42 |
| TABLA 12. AJUSTE AL COSTO EN SALUD RÉGIMEN CONTRIBUTIVO .....  | 56 |
| TABLA 13. <i>TRENDING</i> PARA EL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO 2026 .....  | 63 |
| TABLA 14. EJEMPLO DE LAS RELATIVIDADES DADAS POR SEXO Y ZONA .....   | 66 |
| TABLA 15. EJEMPLO DE LAS RELATIVIDADES COMBINADAS.....   | 67 |
| TABLA 16. CÁLCULO DE PRIMAS .....  | 67 |
| TABLA 17. EPS AUTORIZADAS POR LA SNS PARA OPERAR EN EL RÉGIMEN<br>CONTRIBUTIVO PARA EL AÑO 2025 .....                            | 71 |

## Índice de graficas

|   |    |
|---|----|
| GRÁFICA 1. SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA RETROALIMENTACIÓN.....  | 30 |
| GRÁFICA 2. SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO DE SUFICIENCIA Y EL<br>CÁLCULO DE LA UPC .....  | 34 |
| GRÁFICA 3. ANÁLISIS DE COSTO PROMEDIO POR ATENCIÓN Y FRECUENCIA DE<br>ATENCIÓNES POR AFILIADO EN CADA EPS.....                                  | 39 |
| GRÁFICA 4. DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN EQUIVALENTE POR GRUPO ETARIO EN ZONA<br>ALEJADA. RÉGIMEN CONTRIBUTIVO. AÑO 2024.....                       | 43 |
| GRÁFICA 5. DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN EQUIVALENTE POR GRUPO ETARIO EN ZONA<br>CIUDADES. RÉGIMEN CONTRIBUTIVO. AÑO 2024 .....                     | 44 |
| GRÁFICA 6. DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN EQUIVALENTE POR GRUPO ETARIO EN ZONA<br>ESPECIAL. RÉGIMEN CONTRIBUTIVO. AÑO 2024 .....                     | 45 |
| GRÁFICA 7. DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN EQUIVALENTE POR GRUPO ETARIO EN ZONA<br>NORMAL. RÉGIMEN CONTRIBUTIVO. AÑO 2024 .....                       | 46 |
| GRÁFICA 8. COMPORTAMIENTO DEL COSTO MENSUAL Y SERIE AJUSTADA.....   | 57 |
| GRÁFICA 9. REGISTROS TIPO II EPS COMUNES 2016 - 2024.....   | 65 |
| GRÁFICA 10. ESTIMACIÓN DE NACIMIENTOS A PARTIR DE LAS EEVV .....  | 73 |
| GRÁFICA 11. CAUSAS DE MORBILIDAD POR GRUPO DE EDAD. MUJERES. R.C. AÑO 2024  | 82 |
| GRÁFICA 12. TASA DE USO POR TECNOLOGÍA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN DE LAS<br>CAUSAS DE MORBILIDAD POR GRUPO DE EDAD. MUJERES. R.C. AÑO 2024..... | 83 |
| GRÁFICA 13. CAUSAS DE MORBILIDAD POR GRUPO DE EDAD. HOMBRES. R.C. AÑO<br>2024.....  | 85 |

|   |     |
|---|-----|
| GRÁFICA 14. TASA DE USO POR TECNOLOGÍA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN DE LAS CAUSAS DE MORBILIDAD POR GRUPO DE EDAD. HOMBRES. R.C. AÑO 2024.....                                | 85  |
| GRÁFICA 15. EXTENSIÓN DE USO DE LAS INTERVENCIONES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN POR GRUPO DE EDAD. MUJERES. R.C. AÑO 2024. ....  | 90  |
| GRÁFICA 16. EXTENSIÓN DE USO DE LAS INTERVENCIONES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN POR GRUPO DE EDAD. HOMBRES. R.C. AÑO 2024. ....  | 91  |
| GRÁFICA 17. OTRAS CAUSAS DE MORBILIDAD ASOCIADAS A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD, POR GRUPO DE EDAD. MUJERES. R.C. AÑO 2024. ....                                 | 93  |
| GRÁFICA 18. OTRAS CAUSAS DE MORBILIDAD ASOCIADAS A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD, POR GRUPO DE EDAD. HOMBRES. R.C. AÑO 2024. ....                                 | 93  |
| GRÁFICA 19. TASA DE USO POR TECNOLOGÍA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN DE MORBILIDADES ASOCIADAS CON LOS SERVICIOS DE SALUD, POR GRUPO DE EDAD. AMBOS SEXOS. R.C. AÑO 2024. .... | 94  |
| GRÁFICA 20. CONTACTOS MAL DEFINIDOS CON LOS SERVICIOS POR GRUPO DE EDAD. MUJERES. R.C. AÑO 2024. ....   | 95  |
| GRÁFICA 21. CONTACTOS MAL DEFINIDOS CON LOS SERVICIOS POR GRUPO DE EDAD. HOMBRES. R.C. AÑO 2024. ....   | 95  |
| GRÁFICA 22. TASA DE USO POR TECNOLOGÍA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN DE CONTACTOS MAL DEFINIDOS CON LOS SERVICIOS, POR GRUPO DE EDAD. AMBOS SEXOS. R.C. AÑO 2024. ....         | 96  |
| GRÁFICA 23. REGISTROS Y VALORES POR CATEGORÍAS DE ANÁLISIS Y SEXO. R.C. AÑO 2024. ....  | 98  |
| GRÁFICA 24. DISTRIBUCIÓN DE LA MORBILIDAD Y COSTO POR GRUPOS DE DIAGNÓSTICO. R.C. AÑO 2024. ....  | 100 |
| GRÁFICA 25. DISTRIBUCIÓN DE LA FRACCIÓN DE VALOR POR GRUPO QUINQUENAL Y DE DIAGNÓSTICO. R.C. AÑO 2024. ....   | 102 |
| GRÁFICA 26. FRACCIÓN DE TASA DE USO Y VALOR POR GRUPO DE SERVICIOS. R.C. AÑO 2024. ....   | 104 |

## Introducción

---

De conformidad con lo establecido en el artículo 182 de la Ley 100 de 1993, la Unidad de Pago por Capitación – UPC es el monto per cápita anual que reconoce el Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS a cada Entidad Promotora de Salud – EPS para la organización y garantía de la prestación de los servicios y tecnologías en salud de sus afiliados. Se calcula en función del perfil epidemiológico de la población relevante, de los riesgos cubiertos y de los costos de prestación del servicio en condiciones medias de calidad, tecnología y hotelería.

El presente documento técnico tiene como fin establecer el marco metodológico, y conceptual que sirve de base para la elaboración del acto administrativo correspondiente. El contenido de este análisis está orientado a proporcionar definiciones precisas, criterios técnicos en el manejo de la información y claridad en los supuestos que permiten respaldar, con rigor y coherencia, las disposiciones normativas que se deriven.

Así mismo constituye un instrumento de apoyo esencial para garantizar la correcta comprensión de los aspectos técnicos implicados, y la sintonía entre estos y las normas jurídicas que los regulan. En este sentido, actúa como un complemento explicativo que facilita la toma de decisiones, la aplicación uniforme de la normativa y la reducción de ambigüedades interpretativas.

Para garantizar el derecho fundamental a la salud a los colombianos, en cumplimiento de los mandatos legales señalados por la Ley Estatutaria de la Salud – Ley 1751 de 2015, el sistema de salud colombiano, dispone de instrumentos y elementos que permiten sostener y mejorar a través del tiempo los logros alcanzados. A través del Sistema General de Seguridad Social en Salud se garantiza que los afiliados, puedan hacer uso de una atención sanitaria que responda a disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad, conforme a sus necesidades.

En el Auto 007 de 2025 proferido por la Corte Constitucional en el marco del seguimiento de las órdenes vigésima primera y vigésima segunda de la Sentencia T-760 de 2008, la Sala Especial de Seguimiento impartió una serie de directrices sobre el cálculo y suficiencia de la Unidad de Pago por Capitación (UPC), entre las cuales el numeral 3.11 de la parte resolutiva, estas directrices implican pautas para complementar el proceso metodológico y de cálculo de la UPC. Es de salvo decir que se presenta la suficiencia de la UPC, la equiparación adecuada de la prima entre regímenes, y la mejora continua en la búsqueda de información de calidad para efectos de cálculo de la UPC. Por tanto, las consideraciones en el presente estudio acatan las recomendaciones de la Corte Constitucional sobre la suficiencia técnica del cálculo de la UPC contenidas en el precitado numeral 3.11 del Auto 007 de 2025.

Desde el punto de vista metodológico, se combina el enfoque tradicional de los anteriores Estudios Técnicos, se tiene en cuenta las preocupaciones surgidas tanto en los considerandos de la Resolución 2717 de 2024, en relación con la calidad de la información, como con la adaptación de diversos aspectos en los métodos del cálculo de la UPC contenidas en las órdenes emitidas por la Corte Constitucional.

La estimación de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) depende críticamente de la calidad, consistencia y trazabilidad de la información reportada por las Entidades Promotoras de Salud (EPS). En este contexto, el análisis técnico evidencia la necesidad de aplicar procesos rigurosos de depuración, validación y contraste de datos, soportados en reglas de negocio explícitas que permitan corregir errores estructurales de reporte y excluir registros que no reflejan el costo real y/o comportamiento efectivo de la prestación de servicios. Dichas reglas —como la exclusión de atenciones a personas fallecidas, valores extremos y frecuencias atípicas, así como el ajuste de medicamentos por encima del precio máximo regulado— constituyen un mecanismo esencial para garantizar consistencia médica, financiera y normativa en la construcción de la base de cálculo. Además,

el proceso de selección de EPS, basado en la cobertura entre la base depurada y la certificación del costo, evidencia heterogeneidad sustantiva en la calidad de la información reportada y justifica técnicamente la exclusión de aquellas EPS con coberturas insuficientes. Este enfoque se enmarca en el cumplimiento del Auto 007 de 2025 de la Corte Constitucional, que ordena el desarrollo de herramientas de contraste interinstitucional, y pone de manifiesto que, en ausencia de información confiable y consistente, metodologías tradicionales basadas en patrones históricos —como la razón de pérdida— enfrentan limitaciones estructurales para sustentar el cálculo de la UPC de la vigencia 2026.

## 1. Objetivo

---

Determinar la Unidad de Pago por Capitación que financia las tecnologías y servicios de salud para el Régimen Contributivo y Régimen Subsidiado, su suficiencia teniendo en cuenta los mecanismos de ajuste de riesgo para el año 2026.

---

## 2. Metodología del estudio

### 2.1. Tipo de Estudio

En este estudio confluyen diferentes áreas del conocimiento, esto es, tiene un carácter interdisciplinario. El estudio corresponde a la información de las prestaciones de tecnologías en salud del año inmediatamente anterior al año en que se procesa la información, con el fin de calcular la UPC del año siguiente. Por tanto, es un estudio descriptivo de corte transversal que se aplica a un marco temporal determinado.

### 2.2. Período de Análisis

El período de análisis es un año calendario, que va desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2024.

### 2.3. Unidad de Observación

Corresponde a los costos reportados por las aseguradoras asociados a la prestación de los servicios de salud definidos en el correspondiente acto administrativo.

### 2.4. Universo

El universo del estudio lo constituye la información de las aseguradoras autorizadas para administrar los Regímenes Contributivo y Subsidiado, durante el período de análisis.

## 2.5. Tipos de información

Los análisis requeridos se efectúan con base en la siguiente información:

*Poblacional:* incluye la información de la población afiliada a las entidades aseguradoras del Régimen Contributivo y Subsidiado durante el período de análisis, distribuida por edad, sexo, municipio de residencia, tipo de afiliación al sistema y antigüedad.

*De servicios:* toma la información de todas las prestaciones efectivas, es decir, servicios y tecnologías en salud recibidas por los afiliados con cargo a la UPC en el año previo al año en que se procesa la información, es decir en 2024, incorporando los respectivos costos directos para el asegurador, en sus diferentes formas de reconocimiento y pago. Se tienen en cuenta, además, todas las fuentes de información de la prestación de servicios, entre ellas, los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud – RIPS, el sistema de facturación, las autorizaciones, los recobros o las tutelas, los costos para el usuario y para el SGSSS.

*Económica:* incorpora la información tanto de costos como de gastos de las aseguradoras para la prestación de los servicios de salud.

## 2.6. Variables y fuentes de información

### 2.6.1. Poblacional

Las variables de población son las siguientes: tipo de identificación, número de identificación, fecha de nacimiento, sexo, código del municipio, zona geográfica establecida en UPC, afiliados compensados equivalentes, afiliados liquidados equivalentes, tipo de afiliado y fecha de afiliación al S.G.S.S.S.

Las fuentes de información son:

1. Base de datos única de afiliados (BDUA). base que contiene la información de los afiliados plenamente identificados, de los distintos regímenes del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
2. Base de datos de la compensación de la ADRES: Histórico de población afiliada compensada (HAC) - Histórico de población afiliada no compensada (HANC). Los datos de población e ingresos por cada EPS, por concepto de UPC-C y de promoción y prevención, se obtienen de las declaraciones de giro y compensación de las EPS del Régimen Contributivo, derivadas de las bases de datos del administrador ADRES.
3. Base de datos de la Liquidación Mensual de Afiliados del Régimen Subsidiado, población afiliada (LMA) de la ADRES. Los datos de población e ingresos por cada EPS, por concepto de UPC-C y de promoción y prevención, se obtienen de las declaraciones de giro y compensación de las EPS del Régimen Subsidiado, derivadas de las bases de datos del administrador ADRES.
4. RUAF – Registro Único de Afiliados. Es un sistema de información que consolida las afiliaciones que reportan las entidades y administradoras del Sistema de Protección Social, de acuerdo con lo establecido en la norma vigente.
5. Archivos de proyección de población nacional del DANE, por sexo, edad y ubicación geográfica.
6. Encuestas, censos, carga de enfermedad

#### 2.6.2. De servicios y de la UPC

La información se agrega en seis tipos de registros y cada uno de ellos contiene variables generales (tipo de identificación, número de identificación, fecha de nacimiento, sexo, código del municipio, zona geográfica, código del diagnóstico principal, código del diagnóstico relacionado, ámbito de prestación del servicio, forma de reconocimiento y pago, código del prestador de los servicios de salud), seguidas de variables específicas por tipo de registro, así:

- *Registro tipo 1:* Es el primer registro que debe aparecer en cada archivo enviado y contiene, el tipo de registro, Código de la EPS, Fecha Inicial del periodo a reportar, Fecha Final del Periodo a Reportar, Número total de registros que contenga el archivo.
- *Registro tipo 2:* corresponde a los procedimientos y registra el código de actividad en CUPS, la fecha de prestación del servicio, el número de días estancia cuando el procedimiento se realizó en el ámbito hospitalario, el valor del procedimiento, el valor asumido por el usuario y el prestador de servicios de salud.
- *Registro tipo 3:* corresponde a los medicamentos y registra la fecha de dispensación del medicamento, el código en CUM, la cantidad dispensada, el valor del medicamento, los días de tratamiento y el valor asumido por el usuario.
- *Registro tipo 5:* corresponde al reporte de los procedimientos o insumos no financiados con cargo a la UPC, según lo establecido por el artículo 109 de la Resolución 2718 de 2024; registra la fecha de prestación de la tecnología, el código del procedimiento en CUPS, el código del insumo NO financiado con recursos de la UPC, el número de días de estancia, el valor del procedimiento o insumo, el valor asumido por el usuario; igualmente, el código del procedimiento en CUPS o del insumo, financiados con la UPC y su valor.
- *Registro tipo 6:* corresponde al reporte de los medicamentos no financiados con cargo a la UPC según lo establecido por el artículo 109 de la Resolución 2718 de 2024, incluyendo la fecha de dispensación del medicamento, el código CUM, la cantidad dispensada, días de tratamiento, el valor del medicamento y el valor asumido por el usuario; igualmente registra el código del medicamento no financiado con la UPC, su valor, unidad de concentración, forma farmacéutica, unidad de medida de la dispensación y cantidad teórica del medicamento financiado con la UPC.

- *Registro tipo 7:* corresponde al detalle de la información para IBNR, fecha de prestación del servicio, fecha de pago del servicio, valor pagado, número de factura y forma de reconocimiento y pago.
- *Registro tipo 8:* corresponde a información relativa a la utilización de insumos y dispositivos médicos, como es la fecha de prestación del servicio, el código del insumo, la cantidad, el valor del insumo y el valor asumido por el usuario.

Las fuentes de información son:

- Base de datos de prestación de servicios de las aseguradoras por cada uno de los tipos de registros.
- Registros Individuales de prestación de servicios de salud – RIPS.
- Estados financieros reportados por aseguradoras a la SNS.
- Manual tarifario SOAT vigente.
- Bases de datos de comités técnicos científico y tutelas.
- Base de datos de la compensación de la ADRES.
- Base de datos de la Liquidación Mensual de Afiliados del Régimen Subsidiado (LMA) de la ADRES.

Las variables relacionadas con la Unidad de Pago por Capitación son: tipo de identificación, número de identificación, fecha de nacimiento, sexo, código del municipio, zona geográfica, días compensados y días liquidados, afiliados compensados equivalentes, afiliados liquidados equivalentes, ingresos por servicios de salud UPC, ingresos por servicios de salud de promoción y prevención, valor asumido por el usuario (cuota moderadora y copago) y costos de los servicios de salud.

#### 2.6.3. Económicas

Los archivos de los estados financieros provienen de la Superintendencia Nacional de Salud (SNS), entidad que solicita a las aseguradoras el reporte de estos. Estos datos son de origen contable y corresponden a un período fiscal, con corte a 31 de diciembre de cada vigencia.

## 2.7. Procesamiento de datos y gestión de la información

La gestión de la información es un proceso estructurado, que, a partir de unos parámetros de solicitud y presentación de la información, realiza un procesamiento tendiente a la verificación de la calidad y cobertura, conformación de la base de datos y retroalimentación. Este estudio adelanta acciones tendientes a corregir las deficiencias de la información que son naturales en el reporte a la Base de Datos de Prestación de Servicios (BD-PS) que las EPS y EOC presentan a este ministerio para dar cuenta del costo médico y otras variables solicitadas. Esta (BD-PS) constituye el insumo oficial para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación para asegurar suficiencia, transparencia y alineación de incentivos con los principios técnicos y normativos del sistema de salud colombiano. Esta (BD-PS), además, forma parte integral de la información necesaria para construir los estudios técnicos del ministerio relacionados con el sistema de aseguramiento en salud, tanto del RC como del RS.

La BD-PS contiene la información sobre la prestación de servicios y tecnologías en salud que es enviada por parte de las EPS a través de la plataforma del ministerio (denominada PISIS), en los plazos definidos por el Ministerio en la Solicitud de Información, dicha solicitud puede consultarse en el siguiente enlace:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/RBC/solicitud-de-informacion-eps-eoc-calculo-upc-financiacion-2026-periodo-estudio-2024.pdf>.

A continuación, se describe el flujo integral de gestión y validación de la información reportada por las Entidades Promotoras de Salud (EPS) al Ministerio de Salud y Protección Social se enmarca en el Estudio Técnico para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) y sus respectivos mecanismos de ajuste de riesgo. Este proceso asegura la calidad, consistencia y trazabilidad de los datos que sirven como insumo para la determinación de la UPC y la actualización de los mecanismos de ajuste de riesgo.

### 2.7.1. Recepción inicial de información para la Base de Datos de Prestación de Servicios (BD- PS)

El método utilizado por las Entidades Promotoras de Salud (EPS) para enviar la información al Ministerio de Salud y Protección Social es mediante archivos planos. Para transmitir estos archivos las EPS utilizan la plataforma PISIS. PISIS se encarga de recibir los archivos y garantiza la integridad y consistencia de los datos antes de su procesamiento. PISIS verifica que el archivo cumpla con las especificaciones definidas: como el número de columnas, el tipo y longitud de cada campo, el delimitador utilizado, la presencia de encabezados y la correcta codificación de caracteres. El detalle de las especificaciones para cada tipo archivo que se debe enviar al ministerio es publicado anualmente a través de su página institucional en el enlace presentado previamente.

#### *¿Qué hace PISIS?*

PISIS es el medio de comunicación entre las EPS y el Ministerio de Salud y Protección Social y está diseñado para recibir los archivos planos por tipo de registro. Los tipos de registros que las EPS deben enviar son los siguientes, como se anotaron previamente:

- Tipo 2: Procedimientos
- Tipo 3: Medicamentos
- Tipo 5: Procedimientos que no se encuentran en el plan de beneficios
- Tipo 6: Medicamentos que no se encuentran en el plan de beneficios
- Tipo 7: Datos IBNR
- Tipo 8: Insumos
- Tipo 9: Tecnologías de salud relacionadas con el uso medicinal de cannabis.

Cada tipo de archivo tiene una estructura diferente y PISIS es el encargado de realizar las siguientes validaciones:

- **Validaciones sobre el nombre del archivo:** cada archivo debe respetar una forma estándar de identificación, consiste en una máscara de entrada que contiene el código de la EPS, el NIT el año y tipo de proceso, la fecha del proceso y un consecutivo; PISIS valida que el nombre del archivo enviado cumpla con esta máscara.
- **Reglas de estructura:** Confirman que los campos obligatorios estén completos, que los formatos (longitud, tipo de dato y dominios permitidos) sean correctos.
- **Reglas de contenido:** Validan códigos contra tablas oficiales (CUPS, CUM, CIE-10, REPS).

Si un archivo se intenta cargar y no cumple con los estándares de nombre o falla en alguna de las reglas de estructura y contenido se genera un registro de trazabilidad por EPS, fecha y tipo de archivo, y consecuentemente el archivo no es aceptado por la plataforma PISIS.

Al final del ejercicio PISIS entrega un inventario final de todos los archivos que fueron cargados por las EPS en formato Excel y un conjunto de archivos planos comprimidos (en formato .zip) con la información reportada para los procesos del estudio técnico para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación.

#### 2.7.2. Creación de la Base de Datos de Prestación de Servicios (BD- PS)

La fuente primaria de los datos proviene de los archivos planos mencionados previamente, los cuales deben ser almacenados en una base de datos relacional para garantizar su integridad y facilitar las diferentes consultas. El primer paso en este proceso consiste en crear la base de datos en un motor *SQL Server*, definiendo una estructura adecuada que permita organizar la información. Inicialmente, se asigna una tabla por cada tipo de archivo, respetando la estructura y los tipos de datos que contienen, con el objetivo de preparar el entorno para futuras operaciones de carga de la información.

En un repositorio permanecen los *scripts SQL* utilizados para la creación de bases de datos en *SQL Server* con particiones físicas de datos, incluyendo la definición

de funciones y esquemas de partición, la creación de tablas por cada tipo de archivo, el uso de secuencias para generar identificadores y la configuración de almacenes de datos (*staging*) que aprovechan la partición para optimizar cargas y consultas. En resumen, se utilizan funcionalidades de SQL Server PARTITION FUNCTION y PARTITION SCHEME, y emplear SEQUENCE en combinación con columnas BIGINT para asegurar unicidad.

Además de las tablas de *staging*, se crean estructuras específicas para almacenar los resultados de las mallas de validación, tanto de reglas de estructura como las reglas de negocio. Para cada tipo de archivo se define una tabla dedicada que registra las incidencias detectadas, incluyendo información como la regla aplicada y la evidencia del error. Adicionalmente, se implementa una tabla general de bitácora que consolida la ejecución de cada malla, permitiendo trazar el estado del proceso, el número de registros válidos e inválidos y los detalles de cada corrida. Este diseño garantiza trazabilidad, control de calidad y facilita la generación de métricas sobre la integridad de los datos.

#### Revisión de Errores Tipo 0 (Nombre archivo vs. contenido)

Cada nombre archivo contiene el NIT de la entidad prestadora de salud (EPS) y el régimen a que pertenece, esta combinación se traduce en un código único de EPS, a saber:

(SUF140ESUF20241231NxxxxxxxxxxR01.txt).

Por ejemplo, para el NIT “Nxxxxxxxxxxx” con régimen “R”, el código asignado a la EPS es “EPS001”. Este código también está presente en el contenido del archivo, por lo que la primera validación consiste en verificar la concordancia entre el nombre del archivo y el código incluido en sus datos. Esta verificación, conocida como “*Calidad Tipo 0*”, se ejecuta automáticamente por un software de escritorio desarrollado en plataforma .net y que se denomina integrador SIREPS. Este integrador es el responsable de subir la información proveniente del sistema PISIS hacia la BD-PS.

Cuando el integrador SIREPS detecta un error de calidad tipo cero, el registro se marca automáticamente como “*fallido en la carga*” y se genera un reporte dirigido a la entidad prestadora de salud (EPS), indicando el detalle del error encontrado. Adicionalmente, se solicita a la EPS el ingreso a la plataforma web SIREPS para realizar el ajuste correspondiente indicando a cuál régimen corresponden los registros del contenido del archivo, este reporte se envía a través de un correo electrónico de la EPS. Este mecanismo asegura que los datos se carguen al código de la EPS que verifican directamente los responsables de la EPS.

#### 2.7.3. BD-PS como Base de Datos Relacional

Una vez que el aplicativo integrador SIREPS valida la concordancia entre los nombres y contenidos de los archivos, procede a realizar la carga de datos en la base de datos relacional SQL Server. El primer paso consiste en registrar el inventario de archivos enviados por el sistema PISIS, el cual se recibe en formato Excel y se almacena en una tabla específica dentro de la base de datos.

Posteriormente, el integrador lee cada archivo listado del inventario, carga su contenido en memoria y lo inserta en las tablas correspondientes mediante operaciones masivas optimizadas, utilizando la instrucción *BULK INSERT*. Este proceso garantiza eficiencia en el procesamiento de grandes volúmenes de datos.

Una vez que el integrador SIREPS ha leído y cargado cada uno de los archivos enviados por la EPS a través del sistema PISIS, se obtiene como resultado una base de datos relacional en SQL Server que consolida todos los registros remitidos por las EPS, organizados estructuralmente por tipo de archivo. Esta base de datos es denominada *Base0* y queda preparada para la ejecución de las mallas de validación, tanto de reglas de negocio como de estructura, proceso que se conoce como “malla de validación” y que garantiza la calidad y consistencia de la información.

## 2.8. Ejecución de mallas de validación

Para la consecución del objetivo de lograr un BD-PS idónea, se aplica para cada una de las EPS, **157 reglas de calidad** agrupadas en las siguientes categorías:

- **Estructura:** Formato y completitud.
- **Contenido:** Valores dentro de dominios (CUPS, CUM, REPS).
- **Cruzadas:** Concordancia entre diagnóstico (CIE-10) y procedimiento, sexo vs servicio, edad vs tecnología.
- **Personas:** Verificación contra BDUA (duplicidad, derechos).
- **Atenciones:** Detección de duplicidad en procedimientos únicos en la vida.
- **Dosis máxima:** Validación de cantidades vs dosis teórica.
- **Valores atípicos:** Identificación de costos extremos mediante criterios estadísticos.

### 2.8.1. Tablas de referencia

Como base de ejecución y previo a la ejecución de las mallas de validación se requiere contar con las siguientes tablas de referencia:

- **Divipola (división político-administrativa)** — Catálogo de códigos y nombres de departamentos y municipios y demás divisiones territoriales.
- **CIE-10 2024 (diagnósticos)** — Catálogo de diagnósticos CIE-10 para vigencia 2024.
- **Prestadores SINREPS/SIREPS reportados** — Insumo (NIT / identificación) para consolidar el universo de prestadores.
- **Prestadores REPSS** — Registro REPSS usado para extraer códigos válidos de prestadores por vigencia.
- **Prestadores NyC (ACML)** — Registro NyC usado para extraer códigos válidos de prestadores por año de información.
- **Consolidado de prestadores (códigos habilitación / NIT)** — Universo de prestadores (CÓDIGO\_VALIDA y NIT) construido uniendo REPSS + NyC + SINREPS/SIREPS.

- **CUM (medicamentos)** — Catálogo CUM (Código Único de Medicamentos) para la vigencia actual.
- **MVND** — Tabla de Medicamentos Vitales No Disponibles para la vigencia actual, FINANCIADOS CON RECURSOS DE LA UPC. Únicamente para aquellos MVND que no tienen CUM, el correspondiente reporte deberá ser realizado utilizando el Identificador Único de Medicamento (IUM), que se adjunta en la tabla de referencia que se alimenta de forma periódica desde la SBA.
- **Productos soporte nutricional 2024** — Sólo ámbito hospitalario (Para UPC: Hospitalario, urgencias y domiciliario). El código a utilizar será el que corresponda a este producto según la tabla de referencia de la vigencia a analizar, para productos nutricionales. Adicionalmente se debe tener en cuenta en dicha tabla los momentos en que un código se inactivó o se activó y las fechas de reporte de las dispensaciones de la FTLC (Fórmula Terapéutica Lista Para Consumir) ya que sólo mientras que el producto esté activo (si aplica) se debe aceptar el registro.
- **CUM soporte nutricional 2024 (con coberturas)** — Consolidado CUM para soporte nutricional; incluye inserciones desde MVND 2024 y el campo cod\_cobertura.
- **HAC 2024** — Tabla HAC (Hoja de Ajuste de Cuentas) para vigencia 2024 provista por la ADRES.
- **LMA 2024** — Tabla LMA (Liquidación Mensual de Afiliado) para vigencia 2024 provista por la ADRES.
- **BDUA anual población 2024** — Base de Datos Única de Afiliados BDUA 2024.
- **Resumen valor por personas (general)** — Resumen agregado por prestador y persona construido desde un resumen por tipos.
- **Personas únicas T2 y T5 del último trimestre 2023** — Universo de personas (tipos 2 y 5) entre oct-nov-dic 2023 para validaciones con fórmulas del año anterior.

- **Dosis máxima por día** — Catálogo con la parametrización de dosis máximas diarias de los medicamentos.
- **CUPS 2024 (procedimientos)** — Clasificación Única de Procedimientos en Salud (CUPS) para vigencia 2024.
- **Días de estancia anual T2/T5 (por persona y prestador)** — Agregado de días de estancia hospitalaria (ámbito H, forma de recaudo S), consolidado desde maestro tipo 2 y 5.
- **Defunciones RUAf Histórico** — Consolidado de defunciones RUAf (2020 a 2024).
- **Validación “CUP vida ya fue realizado” 2024** — Tabla para detectar CUP con una única aplicación en la vida 2024.
- **CUPS simples 2024–2025** — Listado de valores atípicos para los CUPS.
- **Relación CUPS–CIE10 2024** — Tabla de cruce entre procedimientos CUPS y diagnósticos CIE-10 (vigencia 2024).
- **Unidades de concentración 2024** — Catálogo de unidades de concentración.
- **Unidades de dispensación 2024** — Catálogo de unidades de dispensación.
- **Defunciones BDUA 2024** — Defunciones según BDUA para 2024.
- **Alto costo (BD Alto Costo)** — Base de pacientes con diagnósticos de alto costo.

#### 2.8.2. Mallas de validación

Para que la EPS puedan dar envío satisfactorio de los datos por PISIS, es necesario que los datos cumplan 98 mallas de calidad integradas en el aplicativo del Grupo de calidad 1 (Estructura: Verifica la estructura del archivo del reporte que incluye la completitud de los campos y el cumplimiento del formato.). Así, una vez se cuentan con las tablas de referencia y los datos de las EPS correctamente dispuestos en las bases de datos internas del ministerio desagregadas por cada

tipo de registro (2, 3, 5, 6, 8 y 9) se ejecutan 60 mallas adicionales como se muestra a continuación:

**Grupo de calidad 2 – Contenido:** Evalúa que los valores de los campos reportados correspondan a los dominios de datos y tablas de referencia establecidas.

**Tabla 1. Grupo de calidad - Contenido**

| MALLA | Descripción                                 |
|-------|---|
| C2_2  | Tipo de identificación no válido            |
| C2_3  | Número de identificación no válido          |
| C2_4  | Fecha de nacimiento no válida               |
| C2_5  | Sexo no válido                              |
| C2_6  | Código de municipio no válido               |
| C2_9  | Fecha de prestación del servicio no válida  |
| C2_11 | Ámbito de prestación del servicio no válido |
| C2_12 | Forma de reconocimiento no válida           |
| C2_13 | Los días de estancia no son válidos         |
| C2_14 | Valor del servicio no válido                |
| C2_15 | Valor de cuota moderadora no válido         |
| C2_16 | Valor de copago no válido                   |
| C2_19 | Cantidad dispensada no válida               |
| C2_29 | El número de la factura no es válido        |

|       |   |
|-------|---|
| C2_30 | Código del insumo, no válido                |
| C2_34 | El total de días de estancia supera los 365 |
| C2_36 | Comprueba Fallecidos contra BDUA            |

**Grupo de calidad 3 – Cruzada:** Contrastá la información entre múltiples variables y tablas de referencia (CIE-10, CUPS, CUM y prestadores) para validar la coherencia entre diagnóstico, sexo, edad, ámbito y cobertura.

**Tabla 2. Grupo de calidad - Cruzadas**

| MALLA | Descripción   |
|-------|---|
| C3_1  | Cruce CIE10 – SEXO no válido - Diagnóstico Principal                    |
| C3_2  | Cruce CIE10 – SEXO no válido - Diagnóstico Relacionado                  |
| C3_3  | El valor debe ser mayor que cero cuando la forma de reconocimiento es S |
| C3_4  | Cruce CIE10 – Rango EDAD no válido - Diagnóstico Principal              |
| C3_5  | Cruce CIE10 – Rango EDAD no válido - Diagnóstico Relacionado            |
| C3_6  | Cruce CUPS PBS – SEXO no válido   |
| C3_7  | Cruce CUPS – AMBITO no válido   |
| C3_8  | Procedimiento hospitalario debe tener días de estancia mayor que cero   |
| C3_9  | Valor no cumple con artículo 134  |
| C3_10 | El código no hace parte del PBS   |
| C3_11 | El código hace parte del PBS  |
| C3_12 | Código de prestador no válido   |

|       |   |
|-------|---|
| C3_13 | Código CUM PBS no válido  |
| C3_14 | Fecha de prestación del servicio no válida                            |
| C3_16 | Concentración del medicamento incluido en el PBS no válida            |
| C3_17 | Código unidad de medida dispensación del medicamento, no válido       |
| C3_18 | Fecha de nacimiento no válida   |
| C3_20 | Código del procedimiento PBS no válido                                |
| C3_21 | Código NO PBS no válido   |
| C3_22 | El diagnóstico principal no válido                                    |
| C3_23 | El diagnóstico relacionado no válido                                  |
| C3_24 | Cruce CUPS NOPBS – SEXO no válido                                     |
| C3_25 | Cruce CUPS no PBS AMBITO no válido                                    |
| C3_26 | Cruce CUPS – Rango EDAD no válido - Diagnóstico Relacionado           |
| C3_27 | El código de la Actividad es de uso exclusivo para las EAPB indígenas |
| C3_28 | El ámbito no es acorde con la actividad diferencial                   |
| C3_29 | La forma de reconocimiento no es acorde con la actividad diferencial  |
| C3_30 | El Diagnóstico principal no es acorde con la actividad diferencial    |
| C3_31 | El Diagnóstico Relacionado no es acorde con la actividad diferencial  |
| C3_32 | El copago no aplica para actividades diferenciales                    |
| C3_33 | La cuota moderadora no aplica para actividades diferenciales          |

**Grupo de calidad 4 – Personas:** Verifica la consistencia de los datos de identificación y características de los usuarios frente a las bases poblacionales oficiales (BDUA, Compensación y LMA).

**Tabla 3. Grupo de calidad - Personas**

| MALLA | Descripción  |
|-------|--|
| C4_1  | La persona no se encuentra en la base poblacional  |
| C4_2  | El usuario está reportado con igual tipo y número de identificación, pero con diferente fecha de nacimiento o diferente sexo |
| C4_3  | El usuario supera 1000 actividades por año   |
| C4_4  | El usuario supera los \$100 millones en el año   |
| C4_5  | El usuario recibió dispensación de medicamentos sin registro de procedimientos   |
| C4_6  | El usuario recibió dispensación de insumos sin registro de procedimientos  |

**Grupo de calidad 5 – Atenciones:** Verifica las atenciones por usuario y su duplicidad en el tiempo de su prestación.

**Tabla 4. Grupo de calidad - Atenciones**

| MALLA | Descripción   |
|-------|---|
| C5_1  | El procedimiento no puede ser realizado más de una vez al día al mismo paciente |
| C5_3  | El procedimiento no puede ser realizado más de una vez al año al mismo paciente |
| C5_4  | El procedimiento no puede ser realizado más de una vez en la vida del paciente  |

**Grupo de calidad 7 – Dosis Máxima de dispensación:** Verifica la cantidad dispensada de medicamento en relación con la dosis máxima teórica calculada para el mismo.

**Tabla 5. Grupo de calidad - Dosis Máxima de Dispensación**

| MALLA | Descripción  |
|-------|--|
| C7_1  | La dosis suministrada supera el número máximo de unidades diarias por paciente |

**Grupo de calidad 8 – Valores atípicos:** Identifica los valores distantes del resto de los datos, con base en criterios paramétricos y no paramétricos, de procedimientos seleccionados de acuerdo a sus características de atención.

**Tabla 6. Grupo de calidad - Valores Atípicos**

| MALLA | Descripción      |
|-------|------------------|
| C8_1  | Valores atípicos |

**Grupo de calidad 9 – Cruce CUPS con CIE-10:** Verificación de la correspondencia del Procedimiento con el Diagnóstico. Cruce con CIE-10.

**Tabla 7. Grupo de calidad - Cruce CUPS con CIE-10**

| MALLA | Descripción                                 |
|-------|---|
| C9_1  | Cruce Procedimiento – Diagnóstico no válido |

#### 2.8.3. Publicación de retroalimentación a las EPS en SIREPS

Como resultado de la ejecución de las mallas de validación, se obtienen dos conjuntos de datos: el primero corresponde a los registros que cumplen todas las

reglas de estructura y negocio que son considerados válidos. El segundo conjunto agrupa los registros que presentan errores en alguna de las validaciones. En este punto, se utiliza la plataforma web SIREPS para notificar a las EPS cuáles registros no superaron las mallas de validación, brindándoles la oportunidad de corregir los valores observados. Este proceso, conocido como retroalimentación, garantiza la mejora continua de la calidad de los datos antes de su consolidación definitiva en el sistema.

#### 2.8.4. Recepción de las justificaciones por SIREPS

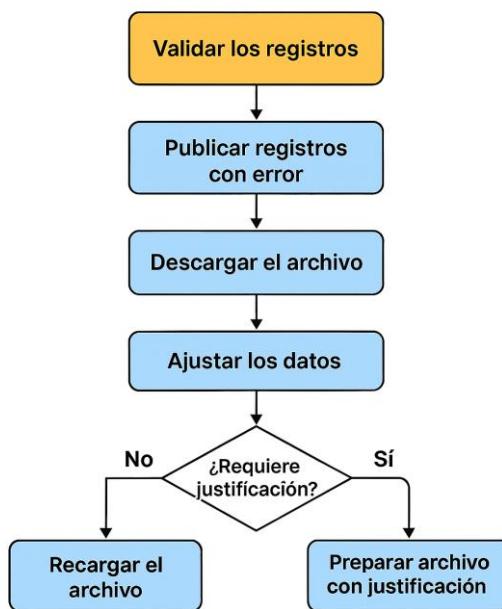
El proceso de retroalimentación sigue un flujo estructurado: primero, la plataforma web SIREPS publica los registros que no superaron las mallas de validación, indicando el tipo de error y la regla incumplida. Luego, la EPS ingresa al sistema, descarga el archivo maestro con los registros observados, realiza los ajustes necesarios en los campos pertinentes y procede a recargar el archivo corregido en la plataforma.

Existen ajustes en ciertas reglas de validación que requieren justificación por parte de la EPS. Para estos casos, además de corregir los archivos maestros, las entidades prestadoras de salud EPS tienen la posibilidad de cargar en la plataforma SIREPS archivos complementarios que incluyen las justificaciones correspondientes a los registros observados.

El siguiente diagrama resumen el proceso de retroalimentación:

**Gráfica 1. Sistema de información para la retroalimentación**

## Retroalimentación



### 2.8.5. Retroalimentación en BD-PS

Se cargan las correcciones y justificaciones para ejecutar una segunda validación.

#### Ejecución de contrastes

Una vez se ha cargado la segunda validación se procede con la ejecución de los siguientes contrastes:

**Tabla 8. Contrastos**

| MALLA | Descripción                          |
|-------|--------------------------------------|
| C10_1 | Contraste con RUAFF más un día.      |
| C10_2 | Contraste CAC Cáncer.                |
| C10_3 | Contraste CAC Cáncer sin auditar.    |
| C10_4 | Contraste CAC ERC 4.                 |
| C10_5 | Contraste CAC ERC 5.                 |
| C10_6 | Contraste CAC Hemofilia.             |
| C10_7 | Contraste CAC Hemofilia sin auditar. |

|        |  |
|--------|--|
| C10_8  | Contraste CAC Huérfana.  |
| C10_9  | Contraste CAC P_MAX_huérfanos recibieron medicamento enfermedades Huérfanas. |
| C10_10 | Contraste CAC VIH.   |
| C10_11 | Contraste CAC VIH sin auditar.   |
| C10_12 | Contraste PMAX respecto al valor unitario.                                   |
| C10_13 | Contraste PMAX respecto al valor unitario incluyendo el margen.              |
| C10_14 | Contraste para formas de reconocimiento.                                     |
| C10_15 | Contraste por atípicos con multiplicador x1.                                 |
| C10_16 | Contraste por valor extremo.   |
| C10_17 | Contraste por frecuencia extrema.  |

#### 2.8.6. Ejecución de mallas de validación 2

Se ejecutan nuevamente las 158 mallas descritas anteriormente.

#### 2.8.7. Ejecución contrastes 2

Una vez se ha cargado la segunda validación de mallas se procede con la segunda ejecución de los contrastes descritas anteriormente.

#### 2.8.8. Revisión las calidades con texto

Se desarrolló un aplicativo especializado para la revisión de las mallas C4\_3 y C4\_4 por parte del Ministerio de Salud y Protección Social, que permitió revisar estas mallas con mayor precisión. Esta herramienta facilitó el análisis contextual de cada paciente en las mallas mencionadas, evitando rechazos automáticos y permitiendo que médicos y profesionales del sector salud del Ministerio verificaran uno a uno los casos, contrastando la justificación de la EPS con la información en la BD-PS.

### 2.9. Base Final

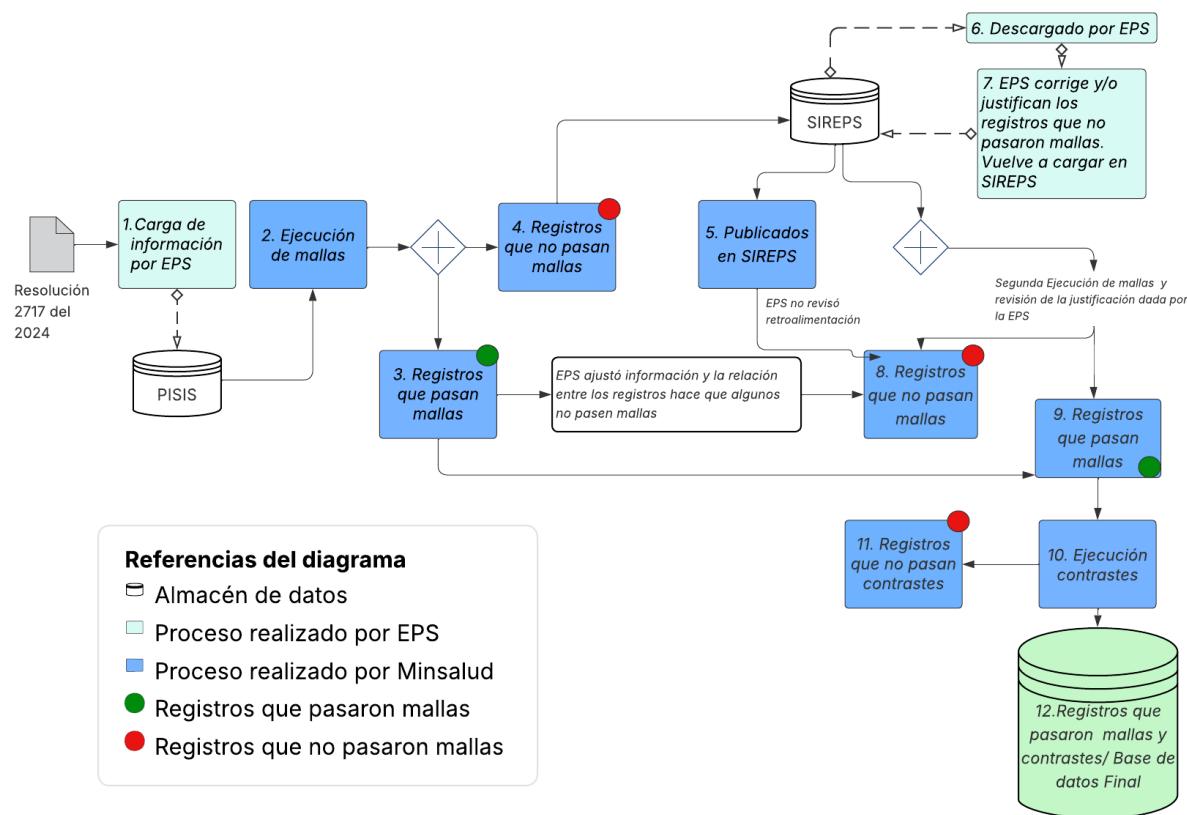
En resumen, la consolidación de la base de suficiencia para el cálculo de la UPC se logra tras un proceso integral y altamente estructurado que garantiza la calidad,

consistencia y trazabilidad de la información reportada por las EPS. Este flujo inicia con la recepción de archivos planos de cada EPS a través de la plataforma PISIS, donde se aplican validaciones de estructura y contenido para asegurar que los datos cumplan con los estándares técnicos definidos en la solicitud de información publicada. Posteriormente, la información se migra a una base relacional en SQL Server, diseñada para soportar consolidar la información de todas las EPS, convirtiéndose en una única base de datos que permite un seguimiento permanente.

Una vez consolidada la base inicial, se ejecutan las mallas de validación que abarcan reglas de estructura, contenido, cruces entre diagnósticos y procedimientos (CIE-10, CUPS, CUM), coherencia poblacional frente a la BDUA y controles sobre dosis máximas, valores atípicos y duplicidad de atenciones. Los registros que no cumplen son publicados en SIREPS para retroalimentación, corrección y justificación por parte cada EPS, garantizando un ciclo iterativo de mejora. Tras incorporar las correcciones, se realizan contrastes con fuentes externas oficiales como RUAF (defunciones), PMV (medicamentos vitales no disponibles) y CAC (alto costo), complementados con revisión manual de casos atípicos mediante herramientas especializadas MIVOXPOLI como la diseñada para revisión de las mallas C4\_4 y C4\_3, que permiten validar las condiciones clínicas, junto con las justificaciones presentadas para cada caso y de esta manera evitar rechazos automáticos.

Finalmente, se marcan los registros rechazados por texto y reglas específicas enviadas por el equipo UPC, consolidando la Base Final, que integra únicamente datos depurados y confiables. Esta base constituye el insumo oficial para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación, asegurando suficiencia financiera, transparencia y alineación con los principios técnicos y normativos del sistema de salud colombiano.

**Gráfica 2. Sistema de información para el estudio de suficiencia y el cálculo de la UPC**



Fuente. Elaboraciones propias de los autores. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. 2025.

### 2.9.1. Verificación de la cobertura de la información

Una vez finalizados los procesos de calidad y las correspondientes retroalimentaciones, se procede a definir la cobertura de la información, que es un porcentaje derivado de la relación entre el valor total de los procedimientos, medicamentos e insumos reportados y el costo total certificado por el representante legal y el revisor fiscal de cada entidad.

Para seleccionar las aseguradoras con cobertura de calidad y que, por lo tanto, pueden hacer parte del estudio, se toman las coberturas de valor mayor o igual al 90%; la selección se realiza sin tener en cuenta los valores superiores al 100%, sin

embargo, cuando las aseguradoras no alcanzan este porcentaje, se realiza un indicador compuesto en primer lugar el percentil 75, dado que un valor inferior podría poner en riesgo el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación, en segundo lugar la población afiliada a cada una de las EPS con corte 31 de Diciembre, y por último la presencia de las EPS en los municipios del país; lo anterior se establece para el Régimen Subsidiado garantizando con ello contar con la mejor información para la estimación.

#### 2.9.2. Selección de las EPS

El propósito de selección es establecer los criterios de inclusión y exclusión, sobre coberturas de valor superior al 90%, para seleccionar las EPS del Régimen Contributivo cuyos datos de costo y frecuencia se incorporan al estudio técnico del cálculo de la UPC 2026. Esto garantiza que el cálculo refleje la utilización real de servicios y tecnologías en salud y sus costos asociados, conforme a la información reportada a la BD-PS.

Como se refirió en apartados anteriores, la base de análisis del estudio se construye a partir de los archivos reportados por las Entidades Promotoras de Salud (EPS) a través de la plataforma PISIS, en cumplimiento de los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social. Estos reportes incluyen anexos técnicos que consolidan información sobre frecuencias de uso, servicios prestados y costos asociados, así como requerimientos específicos de información correspondientes a la vigencia 2024.

La información reportada es objeto de validación estructural, lógica y normativa, conforme a las reglas, mallas de validación, anexos técnicos e instructivos definidos por el Ministerio, garantizando el cumplimiento de los criterios de calidad, consistencia y oportunidad exigidos por la regulación vigente.

Adicionalmente, mediante la plataforma SIREPS, habilitada por el Ministerio de Salud y Protección Social, las EPS realizaron el cargue del archivo de prestadores no registrados en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud

(REPS), así como el diligenciamiento del formato de cobertura requerido para la generación del certificado del costo, debidamente firmado por el representante legal y el revisor fiscal de cada entidad. Para este fin, la plataforma SIREPS fue habilitada en dos fechas: del 7 al 23 de abril de 2025 para el cargue de prestadores no inscritos en REPS, y del 30 de abril al 8 de mayo de 2025 para el diligenciamiento del formato de cobertura y la generación del certificado del costo, los cuales debían ser remitidos a través de la plataforma PISIS.

En el marco del aseguramiento de la calidad de la información, el Ministerio de Salud y Protección Social realizó la retroalimentación a las entidades sobre los resultados del proceso de validación de los archivos de procedimientos, medicamentos e insumos, a través de la plataforma SIREPS, el 15 de mayo de 2025, con el fin de que las EPS efectuaran los ajustes requeridos en los archivos maestros. Posteriormente, entre el 3 y el 27 de junio de 2025, las EPS y demás EA atendieron las observaciones y presentaron las respectivas justificaciones y correcciones a través de la misma plataforma. Finalmente, con la información que superó de manera satisfactoria las etapas de validación, ajuste y verificación de calidad definidas por el Ministerio, se consolidó la base definitiva de análisis, a partir de la cual se adelantó el proceso técnico y metodológico de selección de las EPS objeto del estudio.

Recordando que al llevarse a cabo un proceso sistemático de depuración, validación y verificación de la información reportada por las EPS se busca garantizar la consistencia, integridad, calidad y confiabilidad de los datos reportados, en este marco, se excluyen del universo de análisis aquellas EPS que no cumplen con los criterios mínimos de calidad y completitud de la información, específicamente las que no presentan certificación del costo o registran frecuencias inusuales. En particular, la Nueva EPS es excluida por no reportar la certificación del costo, y Comfenalco Valle\* por reportar una frecuencia inusual en la información reportada, razón por la cual no ingresan al proceso de selección ni al análisis

posterior, situación que se aclara para efectos de garantizar la trazabilidad del proceso, transparencia metodológica y la validez técnica de los resultados.

**Tabla 9. Resultado de la selección de EPS del régimen contributivo 2024**

| COD EPS | EPS                         | Valor de la base con mallas | Valor de la certificación del gasto | Cobertura | Selección |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| EPS001  | ALIANSALUD EPS              | \$ 434.777.475.095          | \$ 448.236.167.814                  | 97,0%     | ✓         |
| EPS005  | EPS SANITAS                 | \$ 8.344.913.112.924        | \$ 8.533.001.711.363                | 97,8%     | ✓         |
| EPS002  | SALUD TOTAL                 | \$ 5.244.881.238.808        | \$ 5.556.556.327.993                | 94,4%     | ✓         |
| EPS018  | SOS SA                      | \$ 1.116.512.025.666        | \$ 1.160.240.560.656                | 96,2%     | ✓         |
| EPS010  | SURA                        | \$ 7.495.111.901.571        | \$ 8.270.352.106.664                | 90,6%     | ✓         |
| EPS048  | ASOCIACION MUTUAL SER EPS-S | \$ 169.822.742.755          | \$ 282.922.377.550                  | 60,0%     | ✗         |
| EPS008  | COMPENSAR                   | \$ 3.579.131.473.757        | \$ 4.090.481.021.832                | 87,5%     | ✗         |
| EPS042  | COOSALUD EPS S.A            | \$ 129.214.395.828          | \$ 494.981.032.354                  | 26,1%     | ✗         |
| EPS017  | EPS FAMISANAR LTDA          | \$ 2.706.805.470.905        | \$ 3.481.754.414.287                | 77,7%     | ✗         |
| EPS046  | FUNDACION SALUD MIA EPS     | \$ 49.445.905.321           | \$ 65.767.270.264                   | 75,2%     | ✗         |
| EPS047  | SALUD BOLIVAR EPS SAS       | \$ 1.351.698.470            | \$ 1.846.942.526                    | 73,2%     | ✗         |
| EPS012* | COMFENALCO VALLE EPS        | \$ 453.570.209.724          | \$ 477.102.823.581                  | 95,1%     | ✗         |

*Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.*

La tabla presenta el resultado del proceso de evaluación de cobertura de valor de la información reportada por las Entidades Promotoras de Salud (EPS), con base en la relación entre la base final validada posterior a la aplicación de mallas de validación y el valor de la certificación del costo, correspondiente a la vigencia 2024. Este indicador constituye el criterio técnico principal para la selección de EPS cuyos datos son la base del estudio técnico de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) vigencia 2026. Del total de 13 EPS habilitadas en el Régimen Contributivo al 31 de diciembre de 2024, el 100% realizó el reporte de información de prestación de servicios y tecnologías financiadas con la UPC. No obstante, una vez aplicado el proceso de depuración, validación y verificación de calidad definido por el Ministerio de Salud y Protección Social, cinco (5) EPS superaron el umbral técnico de cobertura de valor superior al 90%, establecido como criterio de inclusión para

garantizar representatividad, suficiencia y confiabilidad estadística de la información utilizada en el cálculo.

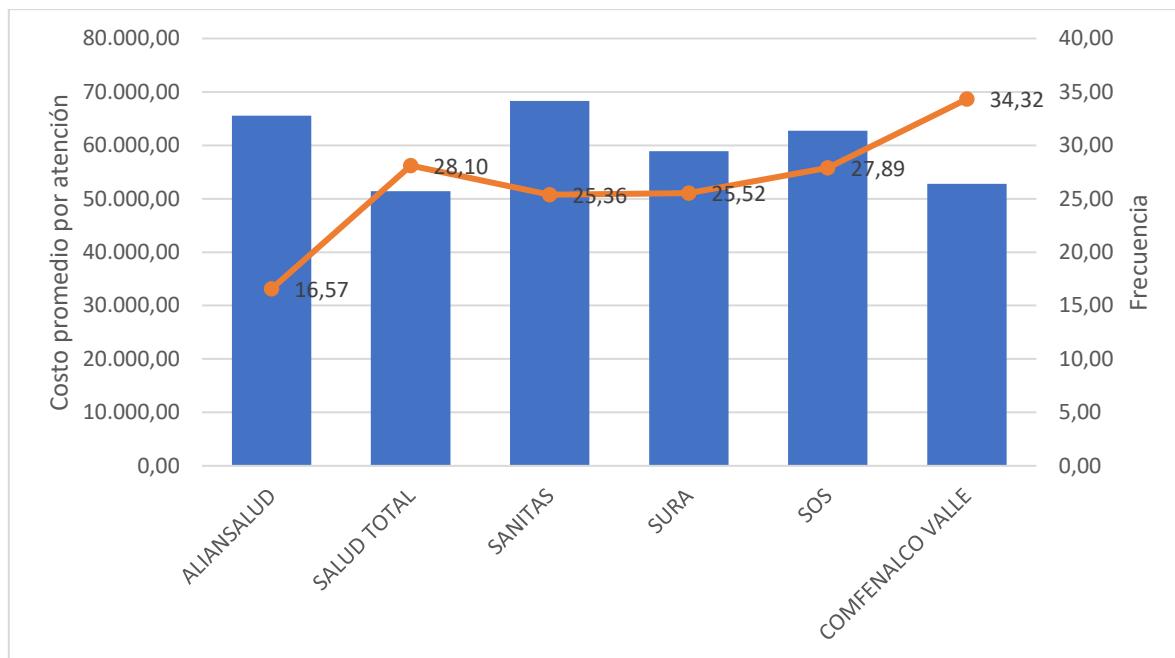
Las EPS seleccionadas fueron: Aliansalud EPS, EPS Sanitas, Salud Total EPS, Servicio Occidental de Salud S.A. – SOS y SURA EPS, las cuales presentan niveles de cobertura que fluctúan entre 90,6% y 97,8%, con un promedio de cobertura del 95,21%. Este conjunto concentra un valor agregado de \$22,64 billones en la base final validada y \$23,97 billones en la certificación del costo, alcanzando una cobertura consolidada del 94,4%, lo que evidencia una alta correspondencia entre la información reportada y la certificación del costo, requisito indispensable para la consistencia del estudio.

Por el contrario, ocho (8) EPS no alcanzaron el umbral mínimo de cobertura requerido y, por tanto, son excluidas del proceso de selección. Entre las principales causas de exclusión se identifican coberturas significativamente inferiores al 90%, con valores críticos como 31,8% en Coosalud EPS, 60,0% en Asociación Mutual SER EPS-S y 77,7% en Famisanar EPS, lo que limita la representatividad del costo real y afecta la confiabilidad de los indicadores de frecuencia y severidad del uso de servicios.

Adicionalmente, se presentan exclusiones por criterios asociados a la calidad del dato:

1. Comfenalco Valle EPS: pese a registrar una cobertura del 95,1%, en la siguiente gráfica, se evidencia que en promedio la frecuencia reportada es de 26 atenciones por afiliado, mientras que, en esta EPS el valor es cercano a las 35 atenciones por afiliados, valor que modifica el comportamiento en condiciones medias de la población atendida en el país, siendo estadísticamente diferente del resto de las EPS, conllevando a la exclusión debido a la identificación de frecuencias inusuales no justificadas.

**Gráfica 3. Análisis de costo promedio por atención y frecuencia de atenciones por afiliado en cada EPS**



Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud.  
Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

2. Nueva EPS: no fue incorporada al análisis al no reportar la certificación del costo, incumpliendo un requisito esencial de validación financiera y no permite realizar el cálculo del indicador de cobertura para evaluar la calidad del dato reportado.

En síntesis, el proceso de selección evidencia que, aunque la totalidad de las EPS del Régimen Contributivo realizó el reporte de información, un 38% de las entidades (5 EPS) cumple simultáneamente con los criterios de calidad, completitud, coherencia financiera y cobertura de valor exigidos para la construcción del estudio técnico de suficiencia de la UPC 2026, garantizando así que el cálculo refleje de manera adecuada la utilización real de los servicios del Plan de Beneficios en Salud y los costos asociados al aseguramiento.

### 2.9.3. Contraste de la información

Con el propósito de estimar un valor más cercano al costo médico real del país para el cálculo del valor per cápita de UPC, para esta vigencia se incorporan ejercicios de contraste y depuración de la información, en línea con las exigencias de suficiencia y calidad de datos establecidas en el seguimiento a la Sentencia T-760 de 2008 y desarrolladas en autos posteriores, así como con el enfoque de transparencia, verificación y calidad de la información utilizado a lo largo de los cálculos realizados.

En coherencia con el ejercicio aplicado en el periodo anterior, se adoptan las siguientes reglas operativas para excluir o ajustar registros que no cumplan criterios mínimos de consistencia:

1. Atenciones posteriores a defunción (validación RUAF): Se excluyen los registros de atención del afiliado cuya fecha de prestación ocurra dos (2) días o más después de la fecha de defunción reportada en el RUAF-ND (Nacimientos y Defunciones).
2. Ajuste por Precio Máximo de Venta (PMV): Sobre la variable valor total, se realiza imputación o corrección en los registros en los que el valor reportado supere el PMV establecido en la circular vigente de la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos (CNPMDM) aplicable al periodo de análisis, para las prestaciones de 2024, se aplicaron la Circular 13 de 2022 y Circular 19 de 2024.
3. Depuración de valores extremos por actividad y forma de reconocimiento: Con la base completa, para cada código de actividad y forma de reconocimiento, se calcula el percentil 99 (P99) del valor reportado. Los registros con valor superior al P99 se excluyen de la base de cálculo, como control de atípicos y posibles distorsiones.
4. Depuración de frecuencias extremas por persona: Para cada combinación persona atendida – actividad – forma de reconocimiento, se calcula el

percentil 99 (P99) de las frecuencias. Cuando la diferencia entre el máximo observado y el P99 sea mayor a 5, no se consideran los registros de ese paciente para dicha combinación, esto con el fin de controlar los patrones atípicos de frecuencia o posibles errores del reporte no siendo evidentes en el proceso de mallas.

Finalmente, después de aplicar estos contrastes a la base de la EPS seleccionadas, se ajustan los valores y frecuencias, obteniendo los siguientes totales:

**Tabla 10. Base final de las EPS selección utilizada para el cálculo de la UPC 2026 aplicando los criterios de contraste**

| COD EPS                             | EPS            | VALOR                        | REGISTROS             |
|-------------------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------|
| EPS001                              | ALIANSALUD EPS | \$ 356.434.024.830           | \$ 3.724.062          |
| EPS005                              | EPS SANITAS    | \$ 7.076.603.252.185         | \$ 103.635.018        |
| EPS002                              | SALUD TOTAL    | \$ 4.471.757.332.479         | \$ 86.971.980         |
| EPS018                              | SOS SA         | \$ 951.893.190.741           | \$ 15.168.683         |
| EPS010                              | SURA           | \$ 6.570.469.006.175         | \$ 111.503.175        |
| <b>TOTAL SELECCIÓN PARA CÁLCULO</b> |                | <b>\$ 19.427.156.806.410</b> | <b>\$ 321.002.918</b> |

Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025

#### 2.9.4. Pruebas poblacionales del régimen contributivo

Un objetivo clave es verificar, a través del uso de pruebas estadísticas, la similitud entre la distribución de la población equivalente de las EPS incluidas en la selección y la distribución de la población equivalente del total del régimen contributivo para el año 2024.

La fuente de datos a utilizar, para cumplir con este objetivo, es la base de datos del histórico de compensación (HAC) con corte a octubre de 2025 de la información de diciembre de 2024. Se precisa que la metodología utilizada para verificar esta similitud, entre las poblaciones equivalentes de la selección y la total, se usa la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon (Lehmann, 2006) aplicándola en los datos para cada zona y grupos etarios definidos para la UPC.

Esta prueba, establece que la hipótesis nula que se prueba indica que no hay diferencia entre las distribuciones bajo estudio, para ello compara uno a uno los datos de las proporciones de la población equivalente de cada grupo etario respecto al total de la zona versus la hipótesis alterna que comprobaría que existe diferencia entre las poblaciones, si el p valor obtenido de la prueba es menor a 0.05 (alfa) no se rechaza la hipótesis alterna, si por el contrario el p valor es mayor a 0.05 (alfa) se rechaza la hipótesis alterna. Esta segunda alternativa es lo esperado en los datos de este análisis. La prueba estadística mencionada tiene en cuenta la diferencia entre cada par de datos (calculados para las EPS de la selección y el total de las EPS del RC), conformando así los rangos positivos y negativos, y la suma de estos para calcular el estadístico de contraste.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de las pruebas en dos *software* estadísticos:

**Tabla 11. Estadísticos de prueba. Régimen Contributivo 2024**

| ZONA_2016 | Estadísticos de prueba (SPSS) <sup>a</sup> | Resultado (SPSS) <sup>a</sup> | Estadísticos de prueba (R) <sup>a</sup> | Resultado (R) <sup>a</sup> |
|-----------|--|-------------------------------|---|----------------------------|
| Alejada   | Z  | -,220 <sup>b</sup>            | V                                       | 56                         |
|           | Sig. asintótica(bilateral)                 | ,826                          | p-valor                                 | 0.8552                     |
| Ciudades  | Z  | -,222 <sup>c</sup>            | V                                       | 49                         |
|           | Sig. asintótica(bilateral)                 | ,826                          | p-valor                                 | 0.8552                     |
| Especial  | Z  | -,345 <sup>b</sup>            | V                                       | 74                         |
|           | Sig. asintótica(bilateral)                 | ,730                          | p-valor                                 | 0,7609                     |
| Normal    | Z  | -,534 <sup>b</sup>            | V                                       | 44                         |
|           | Sig. asintótica(bilateral)                 | ,594                          | p-valor                                 | 0,6257                     |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

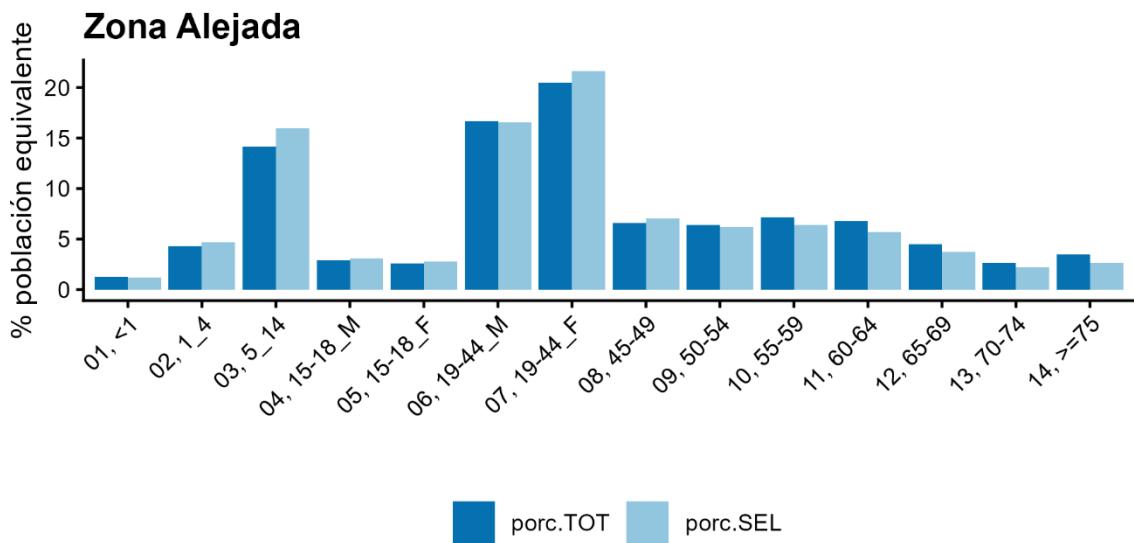
b. Se basa en rangos positivos.

V es la suma de los rangos positivos.

Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

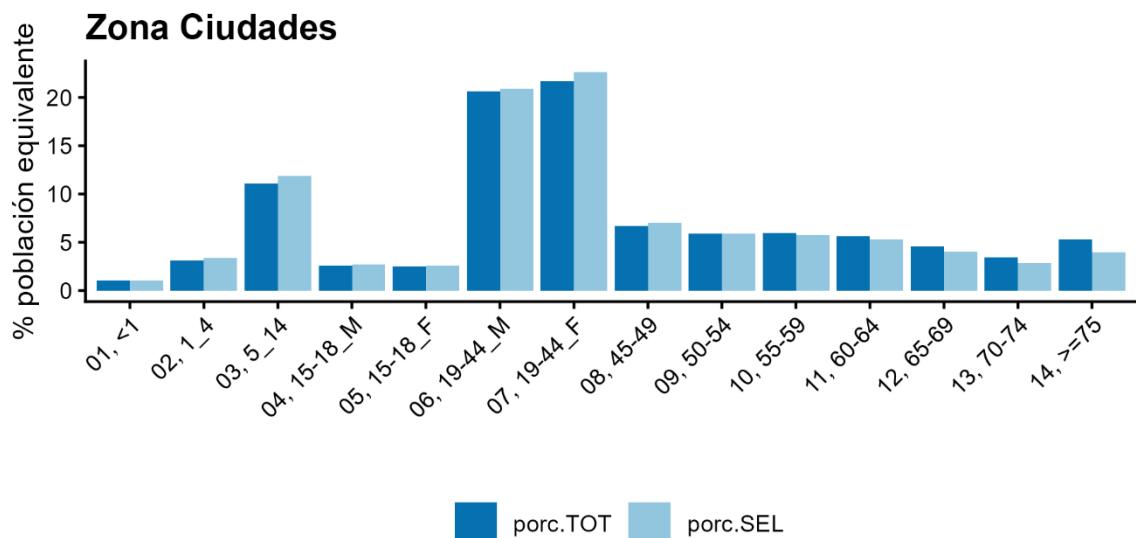
Para complementar la prueba relacionada se presenta el panel de graficas de la población equivalente del Régimen Contributivo por zonas UPC y grupos etarios, en donde se observa que la distribución de la población de las EPS de selección y la población del régimen contributivo comparten las mismas características.

**Gráfica 4. Distribución de población equivalente por grupo etario en Zona Alejada.  
Régimen Contributivo. Año 2024**



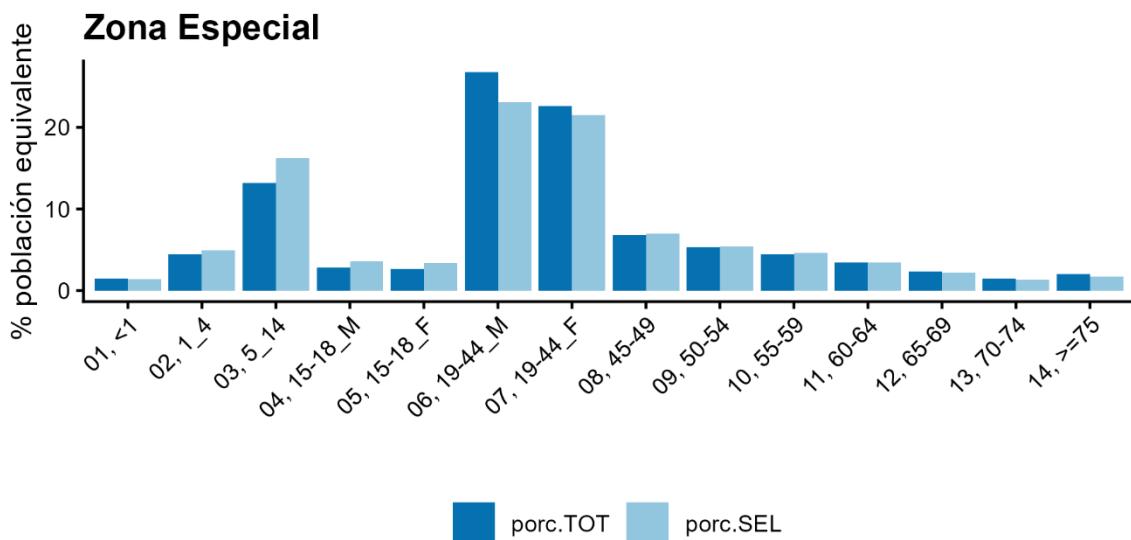
*Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.*

**Gráfica 5. Distribución de población equivalente por grupo etario en Zona Ciudades. Régimen Contributivo. Año 2024**



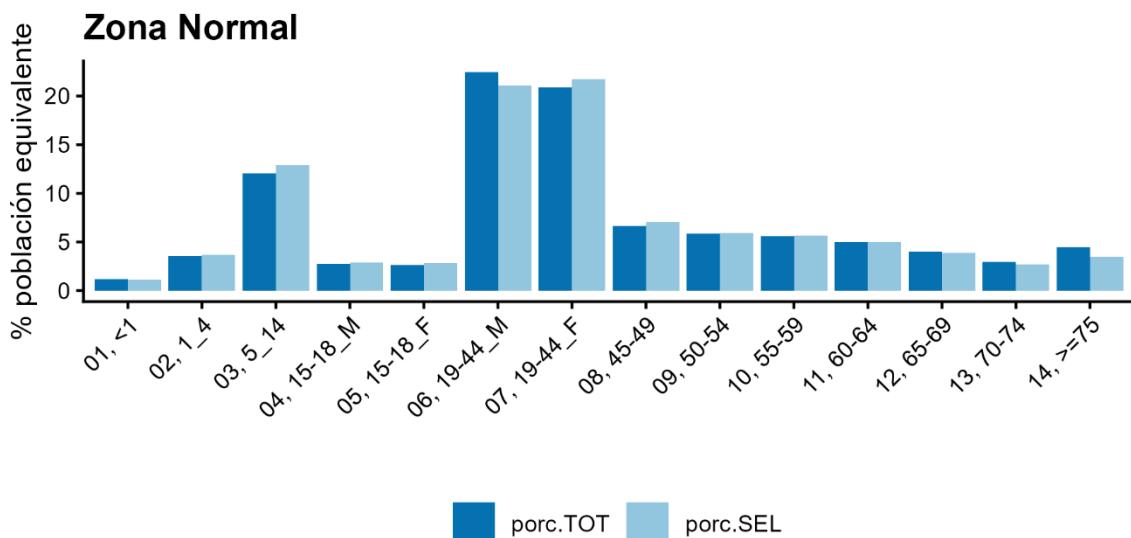
*Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.*

**Gráfica 6. Distribución de población equivalente por grupo etario en Zona Especial. Régimen Contributivo. Año 2024**



*Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.*

**Gráfica 7. Distribución de población equivalente por grupo etario en Zona Normal.  
Régimen Contributivo. Año 2024**



Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

En conclusión, las EPS de la selección del régimen contributivo son estadísticamente iguales a las EPS del régimen contributivo.

### 3. Metodología y Estimación de la Unidad de Pago por Capitación

El objetivo central del análisis actuarial de tarifas en el ramo de seguros de salud es fijar un nivel de prima que sea suficiente para cubrir las obligaciones en salud a cargo de las aseguradoras, permitiendo simultáneamente un determinado nivel de utilidad. Se trata de un seguro, que obliga al asegurador a responder por los costos asociados a una posible siniestralidad futura y que son desconocidos al momento de fijar la tarifa, lo cual implica la necesidad de utilizar metodologías actuariales apropiadas para estimar la prima.

El abordaje que se presenta a continuación se basa en los principios y metodología reconocidos por la *Casualty Actuarial Society*, adaptado a las características propias del Sistema de Salud colombiano, teniendo en cuenta que es un sistema

de aseguramiento público y colectivo, donde a las aseguradoras deben cumplir con las funciones indelegables del aseguramiento y se les reconoce un porcentaje como gastos de administración, lo cual difiere de los seguros privados donde las primas reconocen un nivel de utilidad una vez se han realizado las reclamaciones correspondientes.

### 3.1. Métodos

Para un bien o servicio cualquiera, su precio equivale a la suma del costo y la utilidad que produce.

$$\text{Precio} = \text{Costo} + \text{Utilidad}$$

El costo se refiere a la suma del valor final de las reclamaciones (siniestros), los gastos originados en la atención y ajuste de los siniestros y los gastos en que debe incurrir el asegurador para garantizar la prestación como gastos de mercadeo y de administración. Por su parte, la utilidad es la diferencia entre las primas emitidas del asegurador y la suma de los costos.

$$\text{Primas} = \text{Siniestros} + \text{Gastos por Ajustes de Siniestros} + \text{Gastos por Suscripción} + \text{Utilidad}$$

La ecuación arriba presentada es la ecuación fundamental del seguro y el objetivo del análisis de tarifa, es conseguir que esta ecuación resulte balanceada para que las primas sean suficientes para cubrir los costos de prestación del servicio en condiciones medias de calidad, tecnología y hotelería, y generar el nivel de utilidad esperado. Conseguir este balance requiere que el proceso de fijación de tarifa cumpla con los siguientes requisitos:

- Que sea prospectivo, es decir, que busca financiar una realidad futura.
- Que garantice un balance global de la ecuación e individual en grupos de riesgo.

Para el ajuste de tarifas existen dos  métodos actuariales básicos que permiten garantizar este balance: el método de prima pura y el método de la razón de pérdida o *Loss Ratio* (Werner, Modlin y Watson, 2016).

### 3.1.1. Método de prima pura

En este método la ecuación básica del seguro se plantea de la siguiente manera:

$$P_I = L + E_L + (E_F + V \times P_I) + (Q_T \times P_I)$$

Donde,

$P_I$  = Prima Indicada.

$L$  = Valor de los Siniestros.

$E_L$  = Gastos por ajustes de siniestros.

$E_F$  = Gastos Fijos.

$V$  = Gastos Variables como porcentaje de las primas.

$Q_T$  = Nivel de utilidad en porcentaje de las primas.

A partir de esta expresión, se despeja la prima, dando como resultado la prima suficiente:

$$P_I = \frac{L + E_L + E_F}{1 - V - Q_t}$$

### 3.1.2. Método de la razón de pérdida o *Loss Ratio*

Este método busca encontrar el incremento necesario sobre las primas actuales para que la ecuación fundamental del seguro se mantenga balanceada, con la siguiente fórmula:

$$P_I = P_c * (1 + \text{Ind})$$

Donde,

$P_i$  = Prima Indicada.

$P_c$  = Prima Actual.

$Ind$  = Indicación de tarifa.

Al despejar la indicación de tarifa y reemplazando la prima indicada, se encuentra la fórmula de aplicación:

$$Ind = \frac{L + E_L + E_F}{P_c (1 - V - Q_T)} - 1$$

Donde,

$Ind$  = Indicación de tarifa

$L$  = Siniestros

$E_L$  = Gastos por ajustes de siniestros

$P_c$  = Prima Actual

$V$  = Gastos Variables como porcentaje de las primas

$E_F$  = Gastos Fijos

$Q_T$  = Nivel de utilidad en porcentaje de las primas

Teniendo en cuenta los métodos presentados anteriormente se hace necesario identificar los elementos que intervienen en los mismos, lo cual se presenta en el apartado siguiente.

### 3.2. Elementos actuariales para la estimación de la prima

#### 3.2.1. Estimación de la Población

Para la estimación de la población, se toman las proyecciones del DANE por municipio y grupo etario para los años 2024 y 2026, las cuales se agregan hasta obtener la población en cada año por cada uno de los 56 grupos de riesgo vigentes,

notándolas como  $Pob_j(t)$ . A su vez, se estima su tasa de crecimiento en cada grupo, de la siguiente manera:

$$g_j (2026 - 2024) = \frac{Pob_j (2026)}{Pob_j (2024)} - 1$$

Esta tasa es aplicada a los expuestos del grupo  $i$  a fin de encontrar la población expuesta en 2026:

$$Exp\ Pob_j (2026) = Exp\ Pob_j (2024) \times (1 + g_j (2026 - 2024))$$

### 3.2.2. Estimación de los Siniestros

Los siniestros se entienden como el valor esperado de las prestaciones en salud a financiar con cargo a las primas, siempre y cuando ocurran entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2026. Dado que los siniestros han de ocurrir en un futuro, es necesario emplear las mejores estimaciones posibles para cuantificar el monto futuro de estas obligaciones a partir del período de experiencia (comprendido entre enero 1 y diciembre 31 de 2024), el cual es un período válido para estimar el costo futuro de las atenciones a realizarse con cargo a la UPC en el año 2026, es necesario tener en cuenta que durante la vigencia 2025 a través de la Resolución 2717 de 2024, reconoce la aplicación supletoria de la indicación, razón por la cual para la estimación actual los ingresos no son tenidos en cuenta de forma directa en el cálculo.

El cálculo se lleva a cabo obteniendo el cociente entre el costo observado al interior de cada grupo etario y por zona geográfica (zonas de riesgo establecidas para UPC) y la población expuesta del mismo grupo etario, en el año de experiencia.

A su vez, el cálculo de la población equivalente se obtiene sumando el número de días completos en el período de experiencia por grupo de riesgo, a partir de la fecha de afiliación. Así, si un individuo se afilia al sistema el 30 de junio de 2024 y permanece afiliado el resto de año, contará con medio año de exposición que equivale a 180 días, el cual se divide entre 360 que son los días del período y

aportará 0,5 unidades a la exposición. Si el individuo estuvo afiliado todo el año, entonces sumará una unidad a la exposición.

Exposición individual:  $e_j(t) = (Dias vigentes en el período)/360$

Para estimar la exposición total al interior del grupo  $j$ , esta será:  $Exp_j(t) = \sum e_j(t)$ , en donde  $Exp_j(t)$ , se refiere al total de individuos expuestos del grupo  $j$  en el período.

### 3.2.3. Estimación de las primas actuales

La unidad de pago por capitación corresponde a la prima del seguro que el Sistema de Seguridad Social en Salud colombiano reconoce a cada una de las EPS para la organización y garantía de la prestación de los servicios y tecnologías de salud financiadas con esta fuente de recursos.

El monto es percibido anualmente por las EPS, como un valor fijo por afiliado ajustado según edad, sexo y ubicación geográfica, complementándolo además con las cuotas moderadoras para el Régimen Contributivo y los copagos para ambos regímenes de acuerdo con la normatividad vigente, con el fin de garantizar los recursos necesarios para la prestación y administración de las tecnologías en salud y servicios financiados (Restrepo & Mejia, 2006). Al constituirse en una prima, esta se divide en dos componentes:

### 3.2.4. Prima Pura

La prima pura de riesgo (PP) es el elemento más importante en la tarificación de seguros. Es una medida del costo de los siniestros (prestaciones de servicios y tecnologías en salud) por unidad de exposición, que corresponde al valor necesario para cubrir el costo esperado de las reclamaciones que genera el riesgo cubierto. Este valor puede obtenerse como el cociente entre el valor total de las reclamaciones y el número de unidades de exposición al riesgo (o expuestos), y de acuerdo con (Feo, 2013) esto es:

$$PP = \frac{\text{Valor total de las reclamaciones}}{\text{Número de expuestos}}$$

La prima pura también puede expresarse de la siguiente forma:

$$PP = \frac{\text{Número de reclamaciones}}{\text{Número de expuestos}} \times \frac{\text{Valor Total de las reclamaciones}}{\text{Número de reclamaciones}}$$

Luego la prima pura se puede definir como:

$$PP = Frecuencia \times Severidad$$

### 3.2.5. Prima Comercial

En el ámbito de los seguros la prima comercial (PC) se define como la cantidad de dinero necesaria para asumir el riesgo y permitir a la empresa aseguradora cubrir los gastos de administración y otros inherentes a su operación.

Para determinar la prima comercial necesaria por variable de tarificación, esto es, el montante que la aseguradora necesita recibir para que el seguro sea suficiente. Esto incluyendo, no solo el costo esperado de los siniestros (prima pura) sino además más los gastos (en la normatividad se precisan aquellos de administración y el denominado margen de seguridad y/o utilidad). Teniendo en cuenta las características del riesgo se ajusta el precio del seguro según el perfil del asegurado, en el caso colombiano, con su edad, sexo y localización geográfica. Se calcula los recursos necesarios que se reconocerían con base en la expectativa del número de asegurados expuestos para el siguiente período y la estructura de UPC vigente. Este estimativo se lleva a cabo empleando las tasas de crecimiento poblacional y de afiliación de cada régimen. Así, a nivel global, los costos se expandirán al total de los asegurados, independiente que la EPS a la cual se encuentre afiliado el asegurado, pertenezca al grupo seleccionado para el estudio de sus costos.

Desde la perspectiva actuarial, la prima se calcula considerando **la siniestralidad** (frecuencia absoluta), entendida como el conjunto de eventos presentados y que son objeto de cobertura por un seguro y **la severidad**, entendida como el costo medio por siniestro. Estos dos elementos componen el costo agregado de las reclamaciones, el cual depende del número de afiliados expuestos que se

siniestran ( $N(t)$ ) y el costo de los siniestros ( $X_i$ ). En consecuencia, el dicho costo está dado por  $S(t)$ :

$$S(t) = \sum_{i=1}^{N(t)} X_i$$

El valor esperado del monto total de los siniestros o reclamaciones define el valor futuro de los siniestros en el año  $t$ . La prima se puede notar entonces como:

$$\text{Prima} = \frac{E(S(t)) = E\left(\sum_{i=1}^{N(t)} [X_i]\right)}{\text{Afiliados expuestos}} = \frac{E(N(t)) * E(X_i)}{\text{Afiliados expuestos}}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{Frecuencia de la siniestralidad} & & \text{Costo medio por siniestro} \\ \downarrow & & \downarrow \\ \text{Prima} = \frac{E(N(t))}{\text{Afiliados expuestos}} * E(X_i) & & \end{array}$$

La frecuencia determina el número futuro de siniestros y dado que este número cambia a través del tiempo, siempre debe tenerse en cuenta para no incurrir en subestimaciones del monto de la prima. El cálculo de la frecuencia permite, entre otros aspectos, identificar los grupos de riesgo con mayor probabilidad de siniestrarse y que, por ende, requieren acciones preventivas orientadas a mitigar su siniestralidad.

En salud, la frecuencia y la severidad son variables que están en función del comportamiento epidemiológico, los niveles de demanda o el costo de las tecnologías en salud, entre otros, lo cual brinda valiosos elementos para establecer políticas públicas. Así mismo, permiten analizar las tendencias del costo y el uso, como parte del seguimiento y control.

### 3.3. Cálculo de la prima

Una vez definidos todos los elementos requeridos para el cálculo de la prima, se procede a aplicar el método escogido que para el caso de Colombia en el 2026 es de prima pura, a continuación, se presenta el cálculo y los ajustadores que se tienen en cuenta en el mismo.

#### 3.3.1. Ajuste del costo (IBNR facturación)

El ajuste del costo (IBNR de facturación) se realiza debido a que una atención médica no se convierte inmediatamente en una obligación cancelada, y es necesario llevar a cabo una serie de etapas que pueden variar dependiendo de la puerta de entrada a los servicios. A excepción del ingreso por urgencias, cuando un paciente ingresa a una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), se inicia un proceso de autorización de servicios que permite la prestación de los procedimientos en salud requeridos por el usuario. No obstante, la EPS puede no tener certeza en ese momento acerca del monto en que han incurrido a causa de esta obligación, como tampoco del tipo y cantidad de procedimientos necesarios para la atención ni de los costos asociados; por lo tanto, sus bases de datos pueden no estar registrando la ocurrencia de este evento.

Dado lo anterior, el valor y la cantidad de reclamaciones del período puede variar en función del momento en el que se recolecte y reporte la información. Por tanto, el proceso requerido para adecuar la estimación del valor y cantidad de reclamaciones pasa por la estimación del IBNR (*Incurred But Not Reported*) o siniestro tardío, el cual consiste en un siniestro ya ocurrido, pero aún no avisado o no lo suficientemente valorado (*Incurred But Not Enough Reported*), por consiguiente, desconocido o no lo suficientemente valorado.

Dada la disponibilidad de información de la Base de Datos de Prestación de Servicios (BD-PS), este ajuste se ha calculado utilizando métodos econométricos, específicamente datos panel. El supuesto principal para la estimación de los modelos es que, al costo observado en el año de cálculo, le hacen falta incluirle

una parte que se incurrió pero que aún no estaba reportado, y esto ocurre generalmente en los últimos meses del año.

En este caso, los datos utilizados para el cálculo del ajuste del costo provienen de la base de datos de prestación de servicios BD - PS 2024 para las EPS de selección del régimen contributivo, se usan los registros de medicamentos, procedimientos e insumos, y se toman las variables mensualizadas de valor total y registros por EPS. Adicionalmente, se utilizan los datos de afiliaciones mensuales de la BDUA 2024.

El cálculo del ajuste al costo fue realizado utilizando metodologías económétricas de datos panel, como se mencionó previamente. Para aplicar el método de datos panel se calcula un modelo por Mínimos Cuadrados Ordinarios, el cual permite identificar si existen inconsistencias en la estimación. Luego se evalúa la posible existencia de un efecto constante en el término de error, si se prueba la existencia de estos efectos constantes, se debe realizar las pruebas respectivas para seleccionar entre Efectos Aleatorios (EA) o Efectos Fijos (EF) (Baltagi, B.H., 2005).

La especificación general del modelo es la siguiente:

$$\ln \text{costo}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \ln_{-}actividad\_pc_{it} + \beta_2 * \text{ajuste}_{it} + \beta_k * \text{tiempo}_{kt} + \mu_{i,t}$$

Donde:

$i$ : EPS 1,...,i

$t$ : 1,...,12

$K$ : variables de control meses

**ajustes**: variables categóricas que permite realizar el ajuste al costo

$\mu_{(i,t)}$ : término de error

Para estimar los modelos se utilizó la información de las EPS de selección del régimen contributivo, y ajuste a cuatro meses (septiembre, octubre, noviembre y diciembre). Una vez realizadas las pruebas, se comprueba que el modelo se debe estimar por datos panel con efectos fijos. La siguiente tabla muestra los resultados,

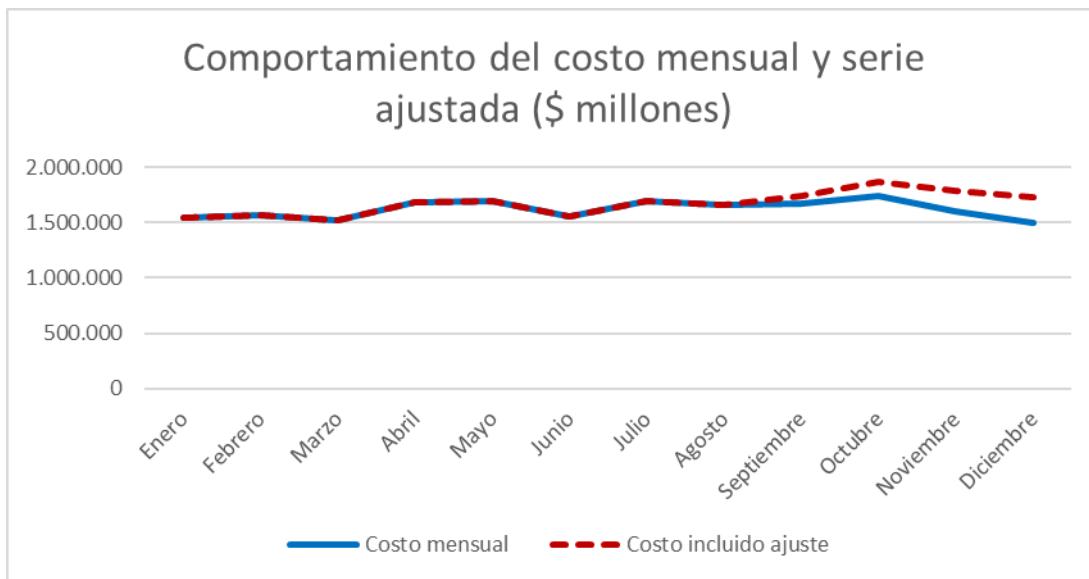
las variables significativas para la estimación del costo fueron la actividad per cápita, dos variables de ajuste y la *dummy* del mes de octubre. El coeficiente de la variable ajuste 4 permite corregir la tendencia del costo. Una vez realizado el ajuste, los resultados indican que el costo observado debería ajustarse 3,13%.

**Tabla 12. Ajuste al costo en salud Régimen Contributivo**

| Mes        | Costo mensual | Costo incluido ajuste | Ajuste al costo | Ajuste % |
|------------|---------------|-----------------------|-----------------|----------|
| Enero      | 1.545.321     | 1.545.321             | 0               | 0,00%    |
| Febrero    | 1.568.725     | 1.568.725             | 0               | 0,00%    |
| Marzo      | 1.517.215     | 1.517.215             | 0               | 0,00%    |
| Abril      | 1.676.399     | 1.676.399             | 0               | 0,00%    |
| Mayo       | 1.692.539     | 1.692.539             | 0               | 0,00%    |
| Junio      | 1.558.532     | 1.558.532             | 0               | 0,00%    |
| Julio      | 1.698.050     | 1.698.050             | 0               | 0,00%    |
| Agosto     | 1.661.936     | 1.661.936             | 0               | 0,00%    |
| Septiembre | 1.674.684     | 1.736.292             | 61.608          | 0,42%    |
| Octubre    | 1.740.980     | 1.871.430             | 130.450         | 0,80%    |
| Noviembre  | 1.601.622     | 1.784.965             | 183.343         | 1,02%    |
| Diciembre  | 1.491.153     | 1.722.987             | 231.834         | 1,19%    |
| Total      | 19.427.157    | 20.034.392            | 607.236         | 3,13%    |

Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025. Cifras en Millones de pesos.

Gráfica 8. Comportamiento del costo mensual y serie ajustada



Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

### 3.3.2. Corrección por faltantes de exposición

La compensación en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) de Colombia se define como el proceso administrativo y financiero mediante el cual la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES) determina y reconoce a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y Entidades Obligadas a Compensar (EOC) la Unidad de Pago por Capitación (UPC). Se encuentra reglamentado entre otros por los decretos 2280 de 2004 y el 4023 de 2011, consolidándose actualmente en el Decreto 780 de 2016 y Decreto 2265 de 2017.<sup>1</sup> Su objetivo es garantizar el equilibrio financiero del sistema mediante el recaudo de las cotizaciones obligatorias para financiar la prestación de los servicios del Plan de Beneficios en Salud (PBS).

<sup>1</sup> La compensación de los años anteriores ha disminuido con respecto a estudios anteriores como resultado del cambio de normatividad Resolución 4023 de 2013.

Este proceso presenta dilaciones inherentes a su dinámica operativa, derivados de los procesos de validación, corrección de inconsistencias y reconocimiento posterior de derechos causados. En consecuencia, una fracción de las compensaciones efectuadas en un determinado periodo corresponde a derechos originados en vigencias anteriores, cuyo reconocimiento financiero se materializa con posterioridad al periodo de exposición.

En este contexto, la medición del número de afiliados expuestos con base exclusivamente en las compensaciones efectivamente reconocidas a una fecha de corte tiende a subestimar la población real con derecho, particularmente en los últimos periodos. Esta situación responde a que, aun cuando el derecho a la compensación se encuentra causado dentro del periodo de análisis, su registro y giro pueden ocurrir en periodos posteriores, de conformidad con la regulación vigente que rige el proceso de compensación y corrección.

El análisis histórico del comportamiento de la compensación evidencia que el reconocimiento de los derechos correspondientes a un periodo determinado se desarrolla de manera progresiva a lo largo del tiempo, concentrándose principalmente en los primeros meses posteriores y manteniendo desarrollos residuales en periodos subsiguientes. En consecuencia, el número de compensados observado a una fecha de corte no representa el valor final esperado de la compensación de dicho periodo, sino un nivel parcial sujeto a desarrollo posterior.

Con el fin de reflejar adecuadamente la población efectivamente cubierta por el aseguramiento y garantizar la consistencia técnica del cálculo de la Unidad de Pago por Capitación, se incorpora un ajuste sobre la medición de los expuestos que permite reconocer las compensaciones causadas y no realizadas a la fecha de corte. Este ajuste se fundamenta en el análisis del patrón de desarrollo del proceso de compensación, considerando la relación entre el periodo de causación del

derecho y los períodos posteriores en los cuales se materializa su reconocimiento efectivo.

La estimación del ajuste se realiza mediante metodologías actuariales utilizadas para modelar procesos con rezagos temporales, las cuales permiten proyectar el nivel final esperado de compensación a partir de la información observada. Este enfoque resulta consistente con la naturaleza multianual del proceso de compensación y con la evidencia empírica observada en su evolución histórica.

La metodología para cuantificar el ajuste de expuestos faltantes se desarrolla mediante triángulos de desarrollo de *Chain Ladder*, describiéndose en un triángulo el mes de derecho de compensación. La incorporación de este tratamiento metodológico en el marco del cálculo de la UPC contribuye a una medición más precisa de los expuestos y fortalece la suficiencia técnica de la prima, al asegurar que los análisis se fundamenten en la población con derecho efectivamente causado, independientemente del momento en que se materialice su reconocimiento financiero. Asimismo, este enfoque garantiza la coherencia del cálculo con la regulación vigente y con los principios de consistencia, suficiencia y neutralidad técnica que orientan la definición de la UPC.

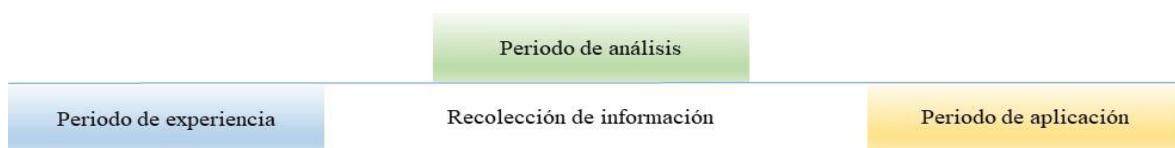
Del análisis de la relación entre la causación del derecho y su materialización financiera se obtienen los coeficientes que ajustan el número de afiliados expuestos. Este ejercicio técnico, aplicado y validado a las EPS de selección, permite cuantificar con precisión el porcentaje de compensación faltante, que se ha determinado en un 2.30%. La incorporación de este ajuste permite una medición más precisa de los expuestos. El ajuste alinea el cálculo de la UPC con la realidad de la población con derecho causado, superando las limitaciones impuestas por los tiempos administrativos de registro y giro.

### 3.3.3. Ajuste por *trending*

Cualquier análisis de tarificación considera la relación entre los momentos de experiencia, aplicación y recolección de información para poder llevar a cabo

procesos de estimación más precisos. Para tal efecto se reconocen las siguientes diferencias:

## Períodos de estimación



Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

- **Período de experiencia:** Es el horizonte de tiempo en el cual tuvieron lugar las atenciones en salud que servirán como experiencia para la estimación de la(s) prima(s) pura(s) de riesgo. El período de experiencia y de aplicación o pronóstico son diferentes por lo cual se requiere el ajuste de las estimaciones mediante un proceso llamado *trending*. Para el presente estudio, el período de experiencia es el comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024.
- **Período de recolección de la información (período de análisis):** Corresponde al espacio de tiempo durante el cual se recolecta la información.
- **Período de aplicación o de pronóstico:** Es el período en el cual se darán las atenciones en salud a cargo de la UPC. Dicho período de aplicación corresponde en este estudio al tiempo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2026.

### 3.3.4. Ajuste por *trending* inflacionario

El ajuste por efecto inflacionario lleva el costo de la atención a los precios esperados en el período de aplicación. Tomando los datos mensualizados, se actualiza cada registro a precios de diciembre del año observado. Hecho esto, las atenciones del mes de enero se proyectan a enero del año de aplicación, empleando la inflación esperada según las proyecciones económicas realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Este mismo proceso se realiza con

cada uno de los meses del periodo de aplicación. Este método está acorde con el procedimiento usual utilizado por el Ministerio de Salud y Protección Social para el ajuste por *trending* inflacionario.

El factor por tendencia inflacionaria  $\tau_\pi$  será la razón entre los costos actualizados al año de aplicación y la serie observada. El procedimiento se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Se actualizan todos los costos al tiempo  $\tau$  mediante el uso del IPC  $S(\tau; t_i) = S(t) \prod_{i=1}^{\tau-t_i} (1 + \pi_i)$ . Donde  $S(\tau; t_i)$  se refiere al costo actualizado,  $\pi$  a la inflación mensual de acuerdo con el IPC y  $S(t)$  al costo observado en el mes  $t$ .
- Para el uso al período de aplicación  $(T_0; T_1)$  se emplea la inflación esperada; la actualización al período de aplicación se realiza incrementando los costos por la inflación esperada hasta el mes de aplicación del costo, según la siguiente expresión:

$$\tilde{S}(\tau; t_i) = S(t) \left[ \prod_{i=1}^{\tau-t_i} (1 + \pi_i) \right] (1 + \pi_e(\tau))^{\frac{k}{12}}$$

Donde:

$S(t)$  costo observado en el mes  $t$ .

$\tau$  se refiere al último período de experiencia en inflación.

$\tilde{S}(\tau; t_i)$  es el costo actualizado.

$\pi_i$  es la inflación mensual.

$\pi_e(\tau)$  es la expectativa de inflación mensual al momento  $\tau$ .

$k$  son los meses que hay hasta el mes de aplicación desde el período  $\tau$ .

Finalmente, el factor de tendencia ponderado a aplicar será el incremento promedio de los meses de experiencia.

$$\tau_{\pi} = \frac{\sum_{t=1}^{12} S(\tau; t)}{\sum_{t=1}^{12} S(t)} - 1.$$

Ahora bien, como se anotó previamente para el cálculo del *trending* de inflación se emplean los datos de costos mensuales de las EPS de selección del régimen contributivo y el comportamiento del índice de precios al consumidor (IPC DANE) con corte a octubre de 2025, se toman los valores observados del IPC 2024 y con base en las proyecciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público consignadas en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (con corte junio 2025) se proyectan el IPC hasta diciembre de 2026. Como se observa en la siguiente tabla, los valores de las atenciones de enero de 2024 se proyectan a enero de 2026 con un incremento del 9,2%; el valor de febrero de 2024 a febrero de 2026 con un incremento del 8,3% y así sucesivamente. Las distintas variaciones en el incremento se explican por el comportamiento histórico de las variaciones del IPC. El promedio de los valores porcentuales del *trending* es de 7,82%.

**Tabla 13. Trending para el régimen contributivo 2026**

| <b>Mes</b>      | <b>IPC<br/>2024</b> | <b>Valor total<br/>2024</b> | <b>IPC<br/>2026*</b> | <b>Valor periodo<br/>de aplicación<br/>2026</b> | <b>Variación</b> |
|-----------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|---|------------------|
| Enero           | 138,98              | 1.545.321                   | 151,78               | 1.687.648                                       | 9,21%            |
| Febrero         | 140,49              | 1.568.725                   | 152,18               | 1.699.249                                       | 8,32%            |
| Marzo           | 141,48              | 1.517.215                   | 152,58               | 1.636.243                                       | 7,85%            |
| Abril           | 142,32              | 1.676.399                   | 152,98               | 1.801.968                                       | 7,49%            |
| Mayo            | 142,92              | 1.692.539                   | 153,38               | 1.816.440                                       | 7,32%            |
| Junio           | 143,38              | 1.558.532                   | 153,79               | 1.671.640                                       | 7,26%            |
| Julio           | 143,67              | 1.698.050                   | 154,19               | 1.822.384                                       | 7,32%            |
| Agosto          | 143,67              | 1.661.936                   | 154,59               | 1.788.314                                       | 7,60%            |
| Septiembre      | 144,02              | 1.674.684                   | 155,00               | 1.802.376                                       | 7,62%            |
| Octubre         | 143,83              | 1.740.980                   | 155,41               | 1.881.133                                       | 8,05%            |
| Noviembre       | 144,22              | 1.601.622                   | 155,82               | 1.730.413                                       | 8,04%            |
| Diciembre       | 144,88              | 1.491.153                   | 156,23               | 1.607.938                                       | 7,83%            |
| <b>Promedio</b> |                     | <b>19.427.157</b>           |                      | <b>20.945.746</b>                               | <b>7,82%</b>     |

\*Proyección IPC basada en el MFMP jun 2025, inflación 2025 4,50%, inflación 2026 3,20% y últimos datos IPC DANE octubre 2025. Cifras en Millones de pesos.

Fuente Elaboración propia de los autores. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. 2025.

### 3.3.5. Ajuste por análisis de frecuencias

Se busca analizar la evolución histórica de las frecuencias de servicios y tecnologías de salud a partir de la información reportada por las Entidades Promotoras de Salud (EPS), y construir proyecciones para los años correspondientes de 2025 y 2026, caracterizando el comportamiento histórico de las frecuencias en el período 2016 –2024. En este proceso se identifican cambios estructurales asociados a la pandemia por COVID-19 y se pueden estimar escenarios de crecimiento futuro.

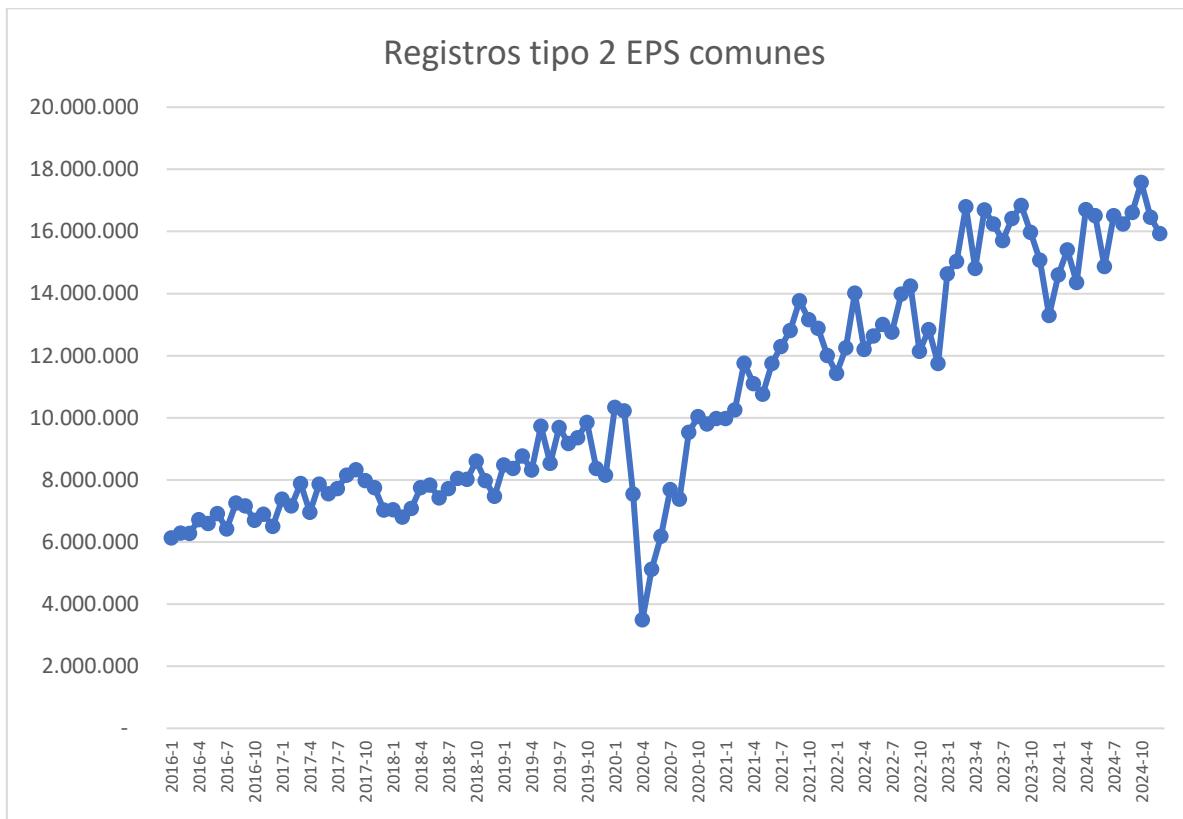
La proyección de frecuencias se abordó mediante modelos de series de tiempo, dada la disponibilidad de información mensual continua y la presencia de patrones de tendencia, estacionalidad y choques transitorios. Así mismo, esta metodología es consistente con el proceso estándar utilizado por el Ministerio de Salud y Protección Social para el ajuste por análisis de frecuencias. Se utilizaron modelos

autorregresivos integrados de media móvil (ARIMA), tanto en niveles como en logaritmos, con el fin de capturar distintos aspectos del comportamiento de la serie. Adicionalmente, se incorporó una variable *dummy* para controlar el choque exógeno asociado a la pandemia por COVID-19 durante el año 2020. Se estiman modelos ARIMA sobre la serie mensual de registros:

$$y_t = ARIMA(p, d, q)(P, D, Q)_{12} + \varepsilon_t$$

Los datos para el análisis se realizan a partir de los registros administrativos reportados por las EPS del régimen contributivo al Ministerio de Salud y Protección Social, en el marco de la Base de Prestación de Servicios BD-PS. La información usada corresponde a los registros mensuales de prestación de servicios de salud cuyo periodo de observación va desde enero de 2016 a diciembre de 2024. Los registros fueron previamente validados en términos de estructura, consistencia y dominios permitidos, de conformidad con los lineamientos técnicos definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, como se detalló anteriormente.

La figura siguiente muestra la evolución de la variable de interés en el periodo 2016-2024 donde se observan tanto el efecto generado por la pandemia por Covid-19 sobre la utilización de servicios de salud con una fuerte caída en el año 2020, y la menor varianza antes de 2020, lo que daría cuenta de un potencial cambio en la estructura de los datos.

**Gráfica 9. Registros tipo II EPS Comunes 2016 - 2024**


Fuente. Elaboraciones propias de los autores. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. 2025.

La evolución histórica de 2016 a 2024 muestra, un crecimiento sostenido de las frecuencias de uso hasta 2019, luego una contracción significativa en 2020 asociada a la pandemia seguido de un rebote o recuperación acelerada (*overshooting*) esperado para 2021 y 2022 y finalmente una desaceleración del crecimiento en 2023 y 2024. Este comportamiento muestra la existencia de un quiebre estructural transitorio en 2020, seguido de un proceso de normalización gradual.

En términos de la proyección del *trending* de frecuencia, la combinación de pronósticos de los diferentes modelos estimados produce una senda de crecimiento estimada de *trending* de 4.78%. La combinación de modelos reduce la dependencia de supuestos específicos y proporciona una estimación central más estable. La

senda proyectada para 2025 y 2026 es consistente con una fase de desaceleración estructural del crecimiento

### 3.3.6. Ajuste de riesgo y estimación de los ponderadores de la UPC

La evaluación de la ecuación básica del seguro permite estimar a nivel global los requerimientos de prima para financiar la prestación de los servicios de salud, no obstante, es necesario ajustar las primas para que sean suficientes en cada grupo de riesgo. Para la estimación de los costos de cada uno de los grupos, se estima el costo promedio de cada variable con base en la experiencia individual resultante y los expuestos esperados, tal y como se presentan en el siguiente ejemplo:

**Tabla 14. Ejemplo de las relatividades dadas por sexo y zona**

| GÉNERO       | EXPUESTOS   | INCURRIDO          | COSTO PROMEDIO | RELATIVIDADES |
|--------------|-------------|--------------------|----------------|---------------|
| Hombre       | 650         | 268.000.000        | 412.308        | 1             |
| Mujer        | 800         | 408.750.000        | 510.938        | 1,239         |
| <b>TOTAL</b> | <b>1450</b> | <b>676.750.000</b> | <b>466.724</b> |               |

| ZONA         | EXPUESTOS   | INCURRIDO          | COSTO PROMEDIO | RELATIVIDADES |
|--------------|-------------|--------------------|----------------|---------------|
| Zona I       | 900         | 405.000.000        | 450.000        | 1             |
| Zona II      | 550         | 271.750.000        | 494.091        | 1,098         |
| <b>TOTAL</b> | <b>1450</b> | <b>676.750.000</b> | <b>466.724</b> |               |

*Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia 2025.*

A su vez, las relatividades por variable se combinan para producir las relatividades observadas.

**Tabla 15. Ejemplo de las relatividades combinadas**

| Relatividades | Hombre                       | Mujer                        |
|---------------|------------------------------|------------------------------|
| Zona I        | $1,000 = 1,000 \times 1,000$ | $1,239 = 1,000 \times 1,239$ |
| Zona II       | $1,098 = 1,098 \times 1,000$ | $1,361 = 1,098 \times 1,239$ |

Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia 2025.

Una vez se cuenta con todas las relatividades y sobre la categoría cuya relatividad es uno, se estima su prima base como:

$$\pi_{base} = \frac{\text{Total Incurrido}}{\sum_{i=1}^k f_i Exp_i}$$

En donde  $f_i$  se refiere a las relatividades del costo del grupo en relación con el grupo base y los expuestos del grupo. Obtenidas estas relatividades, se calculan las demás primas como el producto de la prima base (la que tiene factor 1) frente a las demás.

**Tabla 16. Cálculo de primas**

| ESTIMACIÓN PRIMA PURA | HOMBRE         | MUJER          | TOTAL          |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| Zona I                | 397.279        | 492.314        | 444.796        |
| Zona II               | 436.204        | 540.550        | 502.606        |
| <b>TOTAL</b>          | <b>409.256</b> | <b>513.417</b> | <b>466.724</b> |

Fuente: Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia 2025.

### 3.3.7. Aplicación del Acuerdo 26 de 2011

De otra parte, se estima la corrección del riesgo financiero derivado de una mayor concentración de afiliados pertenecientes a grupos etarios mayores a 50 años que tiene el Régimen Contributivo para mantener una distribución equitativa de riesgos, conocido como Acuerdo 26 de 2011 de la CRES, “*Por el cual se define un ponderador a la UPC para las Entidades Promotoras de Salud (EPS) del Régimen Contributivo (RC)*”. La aplicación de este Acuerdo para el año 2026 utiliza la base de datos de afiliación (BDUA) con corte a octubre de 2025 envejecida a diciembre del mismo año y la base de datos de afiliación (BDUA) de diciembre de 2024.

La metodología utilizada para el cálculo del Acuerdo 26 de 2011 es necesario cumplir por lo menos una de dos condiciones, que se mencionan a continuación, a las EPS que cumplen tales condiciones se les calcula el ponderador respectivo.

Primera condición: “*Que utilizando los datos de cierre del año inmediatamente anterior certificados por la Oficina competente del Ministerio de la Protección Social o quien haga sus veces, presenten al calcular la proporción entre sus afiliados activos mayores de 50 años y el total de sus afiliados activos, un valor superior a una y media (1.5) desviaciones estándar por encima del promedio de la misma proporción calculada para todas las EPS, según información de afiliados activos registrados en la Base de Datos Única de Afiliados (BDUA)*”.

El proceso metodológico para realizar la primera condición:

- i. Calcular la proporción de afiliados activos mayores de 50 años en el año de análisis en cada una de las EPS, con su respectivo promedio y desviación estándar.
- ii. Cálculo del límite el cual se obtiene al sumar el promedio más 1.5 la desviación estándar de las proporciones.

Con el resultado del límite se identifican las EPS que lo sobrepasen, es decir, las EPS del régimen contributivo en el año de cálculo cuya proporción sea superior al

límite calculado son las EPS que acceden al ponderador adicional establecido en el Acuerdo 26 por cuenta de la primera condición.

Segunda condición: “*Que utilizando los datos de cierre del año inmediatamente anterior certificados por la Oficina competente del Ministerio de la Protección Social o quien haga sus veces, las EPS presenten en la Base de Datos Única de Afiliados (BDUA) una proporción de afiliados activos mayores de 50 años con relación a los afiliados totales de cada EPS superior al promedio de esta proporción del año anterior para todas las EPS y una tasa de crecimiento de los afiliados activos para los grupos etarios mayores de 50 años igual o mayor a una y media (1,5) desviaciones estándar del año anterior de la proporción de mayores de 50 años para cada EPS*”.

Se aprecia que esta condición está compuesta de dos sub – condiciones las cuales están unidas por una condición lógica “y”, por lo que, tienen que cumplirse simultáneamente las dos. A continuación, se presentan las sub – condiciones:

Para la primera sub- condición, con la información de los afiliados a diciembre de 2024 se obtiene la proporción de afiliados activos mayores de 50 años en cada una de las EPS, con su respectivo promedio y desviación estándar. Posterior, se calcula la proporción de afiliados activos mayores de 50 años en cada una de las EPS para el año de análisis 2025, y finalmente se establece el límite que coincide en este caso con el promedio de las proporciones del año anterior, de esta manera, se identifican las EPS que sobrepasan el límite, es decir, aquellas EPS del régimen contributivo en el año de cálculo cuya proporción calculada sea superior al límite calculado.

Para la segunda sub- condición, en el año de cálculo se obtiene la tasa de crecimiento de afiliados activos mayores de 50 años en cada una de las EPS respecto al año anterior, de esta manera se establece el límite que en este caso debe es más 1.5 la desviación estándar de las proporciones del año anterior y posterior se identifica las EPS que sobrepasan el límite, es decir, aquellas EPS del

régimen contributivo en el año de cálculo cuya tasa de crecimiento sea superior al límite.

Finalmente, cuando se identifican las EPS que cumplen con alguna de las condiciones, se aplica el ajuste descrito en el artículo 5 de la Resolución 6411 de 2016 que indica: “... *el ponderador aplicable a la UPC-C promedio, con la expresión redondeada al entero más cercano que resulte de la estandarización de la participación de afiliados activos mayores de cincuenta (50) años, respecto del total de la población de afiliados activos de la respectiva EPS, conservando en lo demás la misma forma funcional del ponderador que se había definido en el artículo 1º del Acuerdo 026 de 2011*”, y la forma funcional definida es: “*En el caso que este cociente sea menor que uno se tomará como un valor de 1, con lo cual el ponderador a reconocer será mínimo del 2%*”. En conclusión, al redondear el entero más cercano cualquier valor será multiplicado por el factor de 2, por tanto, el valor mínimo del ponderador será el factor.

Como resultado de aplicar lo precitado, se define cuáles son las EPS autorizadas por la Superintendencia Nacional de Salud para operar en el Régimen Contributivo, esto se realiza mediante solicitud formal y la información es dispuesta por la Directora de Inspección y Vigilancia para Entidades de Aseguramiento en Salud para este cálculo, con las EPS descritas en la siguiente tabla, se realizará el cálculo.

**Tabla 17. EPS autorizadas por la SNS para operar en el Régimen Contributivo para el año 2025**

| CÓDIGO | ENTIDAD   |
|--------|---|
| EPS001 | ALIANSALUD EPS S.A.   |
| EPS002 | SALUD TOTAL ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD DEL REGIMEN CONTRIBUTIVO Y DEL REGIMEN SUBSIDIADO S.A.   |
| EPS005 | ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.S.   |
| EPS008 | CAJA COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR  |
| EPS010 | EPS SURAMERICANA S.A.   |
| EPS012 | CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL VALLE DEL CAUCA "COMFENALCO VALLE DE LA GENTE"                |
| EPS017 | EPS FAMISANAR S.A.S   |
| EPS018 | ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD S.A. S.O.S.                             |
| EPS037 | NUEVA EPS S.A.  |
| EPS042 | COOSALUD EPS S.A.   |
| EPS046 | FUNDACION SALUD MIA   |
| EPS048 | ASOCIACIÓN MUTUAL SER EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD - MUTUAL SER E.P.S. |

*Fuente: elaboración propia a partir de la información dispuesta por la SUPERSALUD.*

En la misma comunicación, se informó que mediante la Resolución 2025310010003876-6 de 19 de mayo de 2025, la Superintendencia Nacional de Salud autorizó el retiro voluntario total de la entidad SALUD BOLIVAR EPS S.A.S., de la operación en el régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Al realizar los cálculos de la primera condición, la EPS cuya proporción de afiliados activos mayores de 50 años es mayor al límite, es la EPS037 NUEVA EPS y por la segunda condición la EPS que cumple con las dos sub – condiciones es la EPS042 COOSALUD EPS S.A.

En resumen y luego de aplicar los procesos descritos para el cálculo del Acuerdo 26, se concluye que, para la vigencia 2026, las EPS que cumple con las condiciones son la EPS037 NUEVA EPS con un ponderador del 4% y la EPS042 COOSALUD EPS S.A. con un ponderador del 2%.

### 3.3.8. Inclusiones

Para el periodo de análisis, se consideró la inclusión de la tecnología 906341 – Dengue Antígeno Manual. Con este fin, se desarrolló un análisis técnico orientado a sustentar la estimación del impacto presupuestal asociado a su incorporación y uso dentro de los supuestos de cálculo de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para la vigencia 2026.

Con base en la información reportada en los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS), consolidada en noviembre de 2025, se identificó que la base disponible contenía información correspondiente únicamente al primer semestre del año, lo que equivale a aproximadamente la mitad del total anual esperado. Bajo el supuesto de un comportamiento similar en el segundo semestre y aplicando las reglas de proyección utilizadas en los análisis de impacto presupuestal, se estima que el número total de pruebas diagnósticas realizadas durante 2025 sería de 132.490.

Adicionalmente, considerando la variación proyectada en el volumen de pruebas entre 2025 y 2026, conforme a los escenarios de implementación descritos en el Análisis de Impacto Presupuestal elaborado por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS, 2025), el total esperado de pruebas para 2026 se estima en 140.765.

Para efectos de valoración económica y en línea con los criterios de prudencia fiscal, eficiencia del gasto y razonabilidad técnica, se adopta como costo unitario la mediana depurada del valor reportado en RIPS equivalente a COP \$51.800 (estimación a precio de 2026) y un promedio de uso de pruebas al año de 135.160.

En consecuencia, el costo total estimado para el sistema en la vigencia 2026 ascendería a COP \$105.211.517.

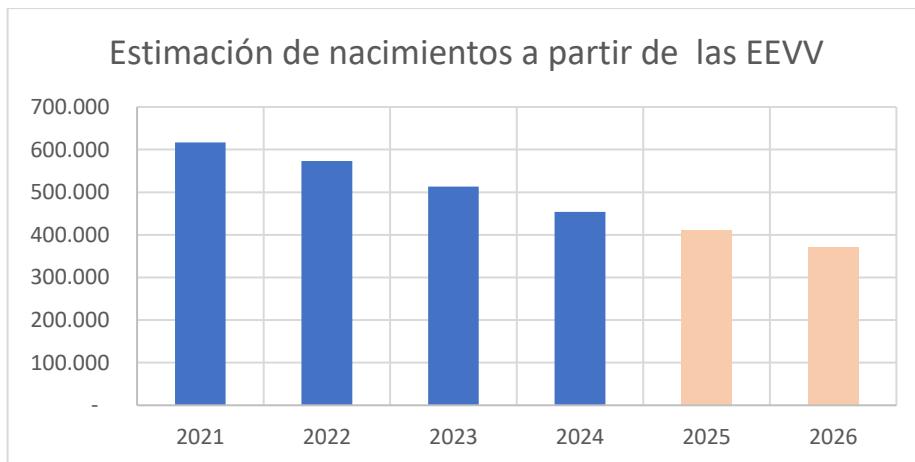
### 3.3.9. Incremento de cobertura del tamizaje neonatal básico

Para la vigencia 2026 se considera un escenario de incremento de cobertura al 79% de los recién nacidos, para lo cual se realiza la estimación de 292.380 nacimientos.

Esta decisión se toma dada la estimación realizada con base en la serie histórica de las estadísticas vitales, aplicando un ajuste demográfico derivado de la tendencia observada en nacimientos; para el ejercicio de estimación se utilizó una tasa promedio de variación de -9,7%, en coherencia con la práctica estadística, el denominador y supuestos demográficos se soportan en las proyecciones/retroproyecciones oficiales del DANE, elaboradas mediante el método de componentes demográficos.

En la siguiente gráfica se observa la estimación realizada del total de nacimientos que ocurrían en el país:

**Gráfica 10. Estimación de nacimientos a partir de las EEVV**



Fuente: Elaboración propia.

## 4. Aproximación a los perfiles de morbilidad por la demanda atendida y reportada, en el Régimen Contributivo del SGSSS

El análisis presentado en este apartado tiene como finalidad caracterizar el comportamiento de los perfiles de morbilidad de la población atendida y reportada por los operadores del sistema durante la vigencia 2024, así como describir la distribución de los eventos mórbidos según el sexo y los grupos etarios de la población del Régimen Contributivo. En esto orden de ideas busca:

- Estimar una aproximación de los perfiles de morbilidad y uso de tecnologías y servicios por parte de la población atendida a partir de los diagnósticos reportados por las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios — EAPB —.
- Caracterizar la respuesta del sistema frente a la implementación de la política pública orientada al fortalecimiento del modelo preventivo y predictivo basado en la Atención Primaria en Salud — APS —, considerando los motivos de utilización de servicios asociados a las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Correlacionar la morbilidad atendida con el gasto reportado.

### 4.1. Alcance del análisis

El presente análisis corresponde a un estudio de corte transversal orientado a estimar la frecuencia de los eventos mórbidos de la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud — SGSSS —, a partir de una fuente de información cuyo propósito original difiere del análisis aquí desarrollado (reclamaciones por facturación con fines de reporte de costo médico). No obstante, dicha fuente constituye el insumo más cualificado y completo disponible respecto de un volumen significativo de eventos reportados en el sistema.

En consecuencia, el alcance del estudio se circunscribe a la información de la población atendida y reportada por las distintas Entidades Administradoras de Planes de Beneficios —EAPB— en el marco del estudio técnico para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación —UPC—, la cual ha superado los procesos de validación, control de calidad del dato y contraste con otras fuentes, efectuados por este Ministerio. Esta información incorpora los diagnósticos asociados a la prestación de los servicios de salud, conforme con la estructura, formato y especificaciones propias del reporte.

En tal contexto, dentro del universo de atenciones en salud financiadas con cargo a la UPC, se excluyen de este estudio, un subconjunto de prestaciones derivadas de operadores —EAPB— que no cumplieron los estándares mínimos de calidad requeridos para su inclusión; razón por la cual, existen algunas limitaciones de orden metodológico asociadas al subconjunto de población o a la precisión diagnóstica con que se reportan las atenciones, que hacen que los análisis desarrollados en este apartado no representen un análisis formal de situación de salud ni un perfil epidemiológico integral de la población atendida pues las condiciones de oportunidad, completitud y calidad de la información reportada por las EAPB para el año 2024, permiten únicamente una caracterización de tipo descriptivo y restringido, centrada en la población efectivamente atendida, con base en tres componentes analíticos, desagregados por sexo y finalidad, conforme a la Clasificación Internacional de Enfermedades —CIE-10—:

- Perfiles de morbilidad atendida y uso de tecnologías y servicios de salud durante la vigencia 2024.
- Extensión de uso de las actividades de promoción y prevención como eje estructural del modelo de atención definido en la política del SGSSS.
- Correlación de la morbilidad con el costo médico y perfiles por uso de tecnologías

## 4.2. Perfiles de morbilidad y uso de servicios

La información consolidada para 2024, evidencia una distribución de atenciones consistente con vigencias previas, donde los eventos mórbidos continúan siendo el componente predominante (61,0%), seguido por diagnósticos con finalidades de promoción y prevención (19,7%) y contactos no especificados (19,0%). En menor proporción se observan causas asociadas a la prestación del servicio (0,3%), indicativas de no conformidades del sistema.

El perfil demográfico confirma una mayor utilización de servicios por parte de las mujeres (55,3%), con una razón de feminidad de 1,3, comparable con el Análisis de Situación de Salud 2024 (ASIS). Por ciclo vital, la carga de morbilidad se concentra en las etapas extremas de la vida: primera infancia (15,8%) y vejez (27,4%). Las demás etapas presentan distribuciones entre 11% y 17%.

Por grandes grupos diagnósticos, las enfermedades crónicas no transmisibles representan el 65% de las atenciones, reafirmando su rol central en el panorama epidemiológico nacional. Se identifica además una proporción relevante de diagnósticos de signos y síntomas mal definidos (23,8%), que podría reflejar brechas en la precisión diagnóstica. Las enfermedades transmisibles y nutricionales (6%), las lesiones (5%) y las condiciones maternas y perinatales (1,2%) completan el perfil.

La revisión específica por diagnósticos muestra un predominio de condiciones crónicas: hipertensión arterial (9,6%), enfermedades de la cavidad bucal (7%), artropatías (3,35%), dorsopatías (3,2%) y diabetes mellitus (3,2%). Esta tendencia es concordante con lo documentado en el ASIS, donde sobresalen las enfermedades cardiovasculares, musculoesqueléticas, orales y genitourinarias.

En comparación con 2022 y con el Análisis de Situación de Salud Colombia 2024 (ASIS), la priorización epidemiológica mantiene estabilidad, con variaciones atribuibles a diferencias metodológicas en la medición y procesamiento de la

información. El conjunto del análisis confirma el patrón de una población en proceso de envejecimiento, con una elevada carga de enfermedades crónicas no transmisibles, lo que refuerza la necesidad de fortalecer estrategias de prevención primaria, control de riesgos y abordaje integral de las condiciones crónicas.

En términos metodológicos, con el fin de establecer las razones de la población para entrar en contacto con los servicios de salud, así como las intervenciones usadas, los diagnósticos CIE-10 en su mayor nivel de desagregación (4 dígitos) se agruparon en cinco categorías para aproximarse de manera ordenada al análisis de los motivos de contacto con los servicios de salud, así:

- **Morbimortalidad:** Está conformado por los diagnósticos de entidades patológicas instauradas en cualquiera de los sistemas orgánicos. Incluye los diagnósticos que corresponden a signos o síntomas que reflejan una franca disfunción orgánica. El conjunto de estos diagnósticos representa una aproximación a la morbilidad y mortalidad, en términos de proporcionalidad y puede estar afectada esta medida en su magnitud, por los controles de consulta sobre el mismo evento, especialmente para aquellos de carácter crónico.
- **Promoción y Prevención:** Está conformado por los diagnósticos que identifican hábitos o condiciones de riesgo para la salud. Incluye diagnósticos relacionados con búsqueda activa de eventos y apoyo diagnóstico para detección temprana o prevención secundaria y terciaria de eventos.

Adicionalmente, se identifica un subconjunto denominado POSIBLE PYP para incluir signos, síntomas o exposición a factores de riesgo, que podrían corresponder a procesos de monitoreo y seguimiento en promoción y prevención, lo cual debe ser corroborado con información de varios períodos de tiempo.

- **Contactos mal definidos con los servicios de salud:** Este grupo describe acercamientos del usuario con el sistema que se asocian a tres situaciones principalmente: i) signos y síntomas inespecíficos que no permiten identificar la presencia de una patología clasificada o que se refieren a disfunciones orgánicas temporales; ii) contactos relacionados con procesos administrativos del sistema o no claramente definidos; y iii) procedimientos que no son para diagnóstico ni identifican una patología específica.
- **Otras causas de morbilidad asociadas a la prestación de los servicios:** Son los diagnósticos que reflejan la presencia no conformidades del sistema, es decir, posibles daños en el paciente derivados del uso de dispositivos médicos o como consecuencia de una falla en la disponibilidad de servicios o en la prestación del proceso de atención.

### 4.3. Régimen contributivo

#### 4.3.1. Perfil de morbilidad y uso de la población atendida

En ambos sexos, el perfil de morbilidad atendida en el Régimen Contributivo durante 2024 mantiene un patrón por quinquenios consistente con años previos. La mayor concentración de los eventos se observa a partir de los 50 años, con su punto máximo en el quinquenio de 85 a 89 años, reflejando el peso creciente de las enfermedades crónicas no transmisibles. En contraste, las enfermedades infecciosas mantienen su mayor expresión en los menores de 4 años y presentan un segundo pico entre los 25 y 34 años, mientras que los trastornos maternos predominan entre los 20 y 39 años.

Durante la primera infancia (menores de 5 años), predominan las infecciones respiratorias agudas (19,1%), especialmente rinofaringitis, bronquiolitis e infecciones agudas no especificadas. En los menores de 1 año, le siguen en

frecuencia los trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal (11,7%), con mayor participación del recién nacido pretérmino y bajo peso para la edad gestacional. En el grupo de 1 a 4 años, adquieren relevancia las enfermedades de la cavidad bucal (13,5%) a expensas de gingivitis crónica, caries de la dentina y gingivitis aguda, principalmente. En menor grado, sobresalen diagnósticos de gastroenteritis infecciosa, rinitis alérgica y dermatitis.

El grupo de 5 a 9 años disminuye la carga por infecciones respiratorias (7,0%), mientras que presenta la mayor tasa por enfermedades de la cavidad bucal de todo el ciclo vital (23,3%), a causa primordialmente de caries de la dentina, gingivitis crónica y gingivitis aguda. Se observan con menor frecuencia diagnósticos de asma perturbación de la actividad y de la atención, rinitis alérgica, otras infecciones virales y astigmatismo.

La adolescencia presenta menor frecuencia relativa de atenciones. Predominan las enfermedades de la cavidad bucal (18,8%), seguidas por afecciones respiratorias superiores (8,0%), trastornos emocionales y del comportamiento (3,7%) y trastornos de la refracción (3,6%), principalmente astigmatismo. Destacan además el acné, las alteraciones de la salud mental —principalmente trastornos mixtos de ansiedad y depresión— y el inicio de dorsalgias en el grupo de 15 a 19 años.

En la juventud se mantiene el mismo orden de causas principales, aunque con tasas en descenso. Ganan importancia las enfermedades infecciosas intestinales (5,4%), la migraña (3,9%) y las dorsalgias (3,7%), señalando la transición hacia condiciones crónicas o funcionales.

En los adultos persisten como primera causa las enfermedades de la cavidad bucal (12,5%) por gingivitis crónica y caries de la dentina, principalmente. Aumentan las dorsopatías (5,1%) a causa de lumbago no especificado, pero emergen con fuerza las enfermedades crónicas, encabezadas por las enfermedades hipertensivas

(5,4%), que pasan a ocupar el primer lugar desde los 60 años (11,0%). Les siguen en relevancia las artropatías (3,7%) y la diabetes mellitus (2,7%).

En la vejez se consolida el predominio de las enfermedades crónicas. La hipertensión arterial constituye la principal causa de atención (15,3%), seguida por la diabetes mellitus (7,1%) y las enfermedades de la cavidad bucal (4,5%) dadas por gingivitis crónica, caries de la dentina y pérdida de los dientes. Se suman con importancia la enfermedad renal crónica, las artropatías y alteraciones visuales como la presbicia, principalmente. En los mayores de 95 años, la insuficiencia renal crónica se posiciona en segundo lugar (6,6%), seguida por trastornos mentales como las demencias (6,4%) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (4,2%).

#### *Mujeres*

En las mujeres pertenecientes a este régimen, las infecciones respiratorias agudas superiores e inferiores constituyen la causa más frecuente de atención en las niñas menores de 5 años (18,9%), con tasas significativamente superiores a las observadas en los demás grupos etarios, a expensas, en su orden, de rinofaringitis aguda (resfriado común), bronquiolitis e infecciones respiratorias no especificadas, lo cual refleja la alta susceptibilidad a este tipo de eventos durante la primera infancia. Lo anterior, se acompaña, en los menores de 1 año, de diagnósticos propios del periodo neonatal, como recién nacido pretérmino, ictericia neonatal no especificada, deformidades congénitas de cadera y dermatitis atópica, principalmente; mientras que, en niñas de 1 a 4 años, entran a ocupar un lugar importante las enfermedades de la cavidad bucal (14,1%) como la gingivitis crónica, caries de la dentina y gingivitis aguda.

Entre los 5 y 19 años, las infecciones agudas respiratorias superiores pasan a un segundo lugar (5,3%), porque las enfermedades de la cavidad bucal adquieren mayor relevancia (20,7%), con predominio de caries de la dentina y gingivitis tanto crónica como aguda, lo que evidencia una afectación temprana de la salud bucal

en la población escolar y adolescente. En este grupo, ascienden las enfermedades respiratorias alérgicas, principalmente rinitis y asma (5,9%).

Hacia el final de la adolescencia, alcanzan el segundo lugar los trastornos neuróticos y relacionados con el estrés (4,5%), marcando el inicio las afecciones de la salud mental. A lo anterior, le siguen los trastornos no inflamatorios de los órganos genitales femeninos (4,2%) representados mayoritariamente por hemorragia vaginal y uterina anormal, dismenorrea y alteraciones de la menstruación.

En las mujeres de 20 a 29 años, luego de las patologías odontológicas (15,9%) y las infecciones agudas respiratorias superiores (6,2%) que se mantienen en los primeros lugares, se incorporan, en su orden, las gastroenteritis (4,7%), la migraña (4,5%), los trastornos no inflamatorios de los órganos genitales femeninos (4,3%), lumbago no especificado, trastornos de ansiedad y depresión y obesidad principalmente, reflejando una diversificación del perfil mórbido hacia condiciones de curso crónico y multifactorial.

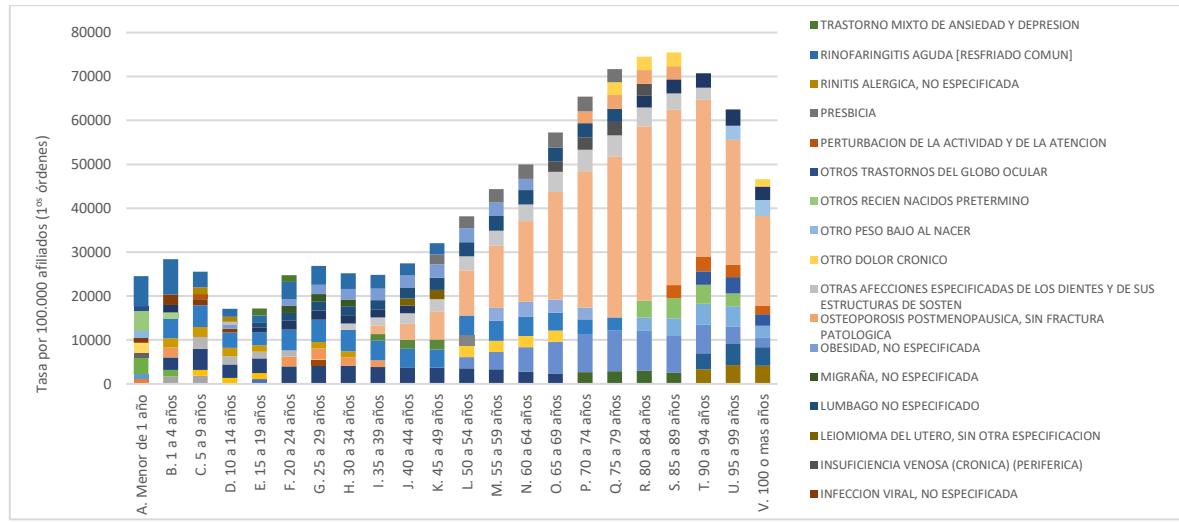
Desde los 30 años, si bien las enfermedades de cavidad bucal siguen ocupando el primer renglón de la morbilidad atendida (11,8%), empiezan a hacerse más evidentes las patologías crónicas. La hipertensión esencial (primaria) aparece desde los 30 años (1,0%) pero presenta un aumento sostenido de su tasa específica que la lleva a consolidarse como primera causa a partir de los 60 años (10,2%), con una máxima expresión entre los 85 y 89 años. Las dorsopatías ocupan el tercer lugar (4,7%) y le siguen los trastornos no inflamatorios de los órganos genitales femeninos (4,4%), artropatías (4,1%) y obesidad (3,4%).

A este comportamiento se asocia, en mayores de 60 años, un incremento marcado de otras enfermedades crónicas como diabetes mellitus (7,0%), artropatías (5,4%) y osteopatías (3,4%). Después de los 75 años, la enfermedad renal crónica —ERC

(4,4%) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica —EPOC (2,6%). De igual manera, se observan aumentos progresivos en las atenciones a causa de hipotiroidismo no especificado, insuficiencia venosa crónica, dolor en articulación y presbicia.

En los grupos de 90 años y más, los diagnósticos como hipertensión arterial, enfermedad renal crónica y EPOC se acompañan principalmente por condiciones asociadas al deterioro funcional, sensorial y cognitivo característico de la senilidad como son las demencias y otras enfermedades como la insuficiencia cardíaca.

**Gráfica 11. Causas de morbilidad por grupo de edad. Mujeres. R.C. Año 2024**

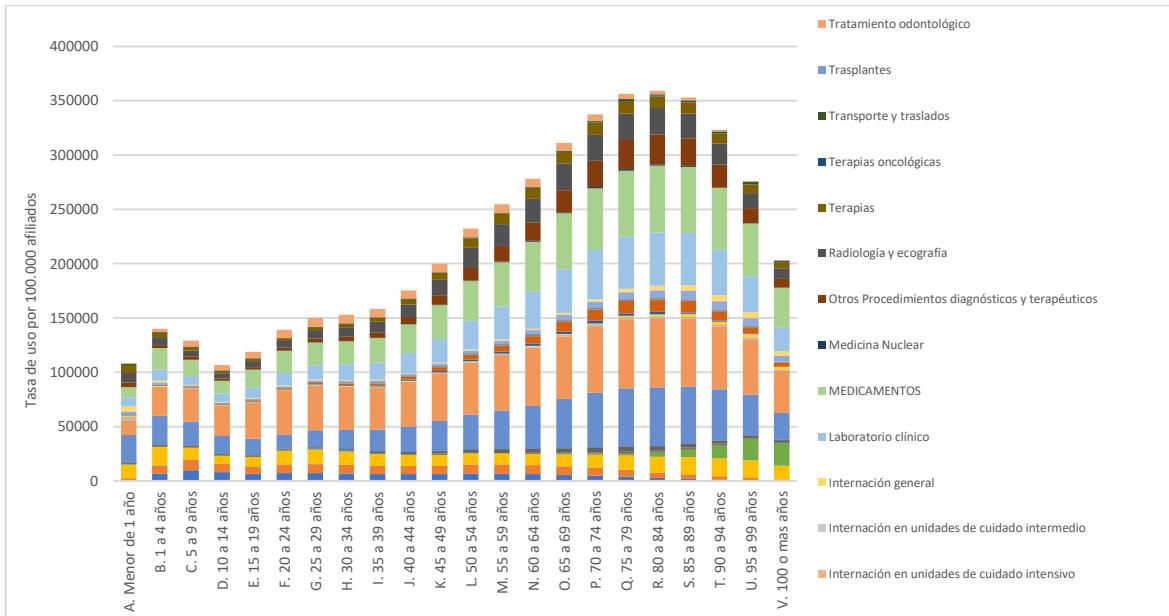


**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección). Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

Las tasas de uso para todas las tecnologías empleadas en cada grupo etario ocupan la mayor proporción a partir de los 60 años (57,5%), seguido de las mujeres de 30 a 59 años (24,1%) y las menores de 5 año (5,1%). El 80% de las tasas poblacionales corresponden en su orden a consulta general (20,2%), medicamentos (16,0%), consulta especializada (14,4%), laboratorio clínico (11,4%), radiología y ecografía (6,5%), atención de urgencias con o sin observación y/o procedimiento (5,5%) y otros procedimientos diagnósticos y terapéuticos

(5,2%). Todos los servicios incrementan paulatinamente a medida que aumenta la edad hasta los 90 años, excepto por la atención domiciliaria que presenta un incremento significativo a partir de esta edad.

**Gráfica 12.** Tasa de uso por tecnología sanitaria para la atención de las causas de morbilidad por grupo de edad. Mujeres. R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección). Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

### *Hombres*

El patrón de morbilidad atendida en los hombres del Régimen Contributivo mantiene una estructura similar a la observada en las mujeres, con predominio de enfermedades transmisibles en los grupos etarios jóvenes y patologías crónicas no transmisibles en la población adulta y mayor.

En los menores de 5 años, la demanda de atención se concentra igualmente en las infecciones respiratorias agudas superiores e inferiores con una tasa de magnitud similar a la de las mujeres (19,2%), seguidas en los menores de 1 año por recién nacidos pretérmino, ictericia neonatal y deformidades congénitas de la cadera, principalmente; en tanto que, en los niños de 1 a 4 años, se posicionan en segundo

lugar las enfermedades de la cavidad bucal (13,0%) a expensas de gingivitis y caries de la dentina, las cuales alcanzan el primer lugar después de los 5 años (22,2%) y se mantienen con tendencia al descenso hasta avanzada la adultez. En las siguientes posiciones se ubican las enfermedades infecciosas intestinales (6,3%), seguidas por trastornos del habla y del lenguaje (4,1%), principalmente.

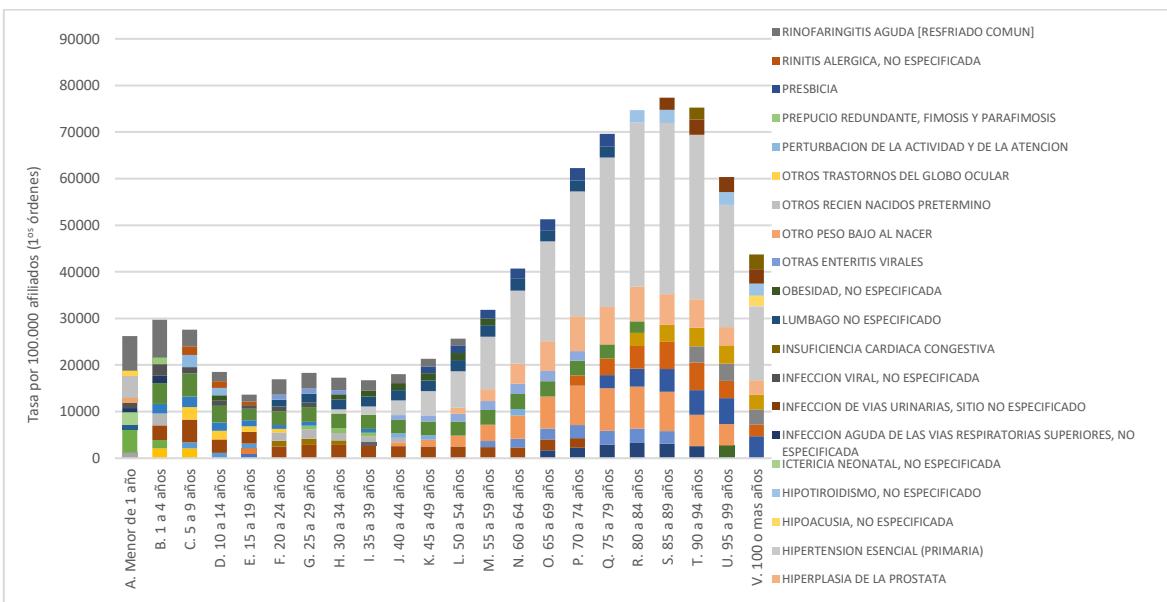
Entre los 5 y 19 años, adquieren relevancia los trastornos emocionales y del comportamiento (5,5%) y los trastornos de la acomodación y de la refracción (3,4%), principalmente astigmatismo; y al final de esta etapa, se manifiesta el acné (5,3%).

En el grupo de 20 a 34 años, se asocian en los primeros lugares, las diarreas y gastroenteritis de presunto origen infeccioso (6,1%), las dorsopatías (4,8%), los trastornos de los tejidos blandos (2,9%) y la migraña (2,8%).

A partir de los 35 años, empieza a emerger un perfil crónico encabezado por la hipertensión esencial cuya frecuencia aumenta con la edad y se posiciona como primera causa desde los 55 años (10,6%), con su máxima expresión entre los 90 y 94 años (17,2%). Desde los 50 años, se asocian otros eventos crónicos como la diabetes mellitus (8,0%) (principalmente no insulinodependiente), las enfermedades de la cavidad bucal (3,8%) igualmente por caries dental y gingivitis crónica, las enfermedades de los órganos genitales masculinos (3,8%), principalmente hiperplasia de la próstata e insuficiencia renal crónica, que se destaca sobre todo a partir de los 80 años.

En los mayores de 95 años, después de las enfermedades hipertensivas, asciende la insuficiencia renal crónica al segundo lugar (7,4%), seguida por diabetes mellitus y las demencias (4,8% cada una) y por la insuficiencia cardiaca y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (4,7% cada una).

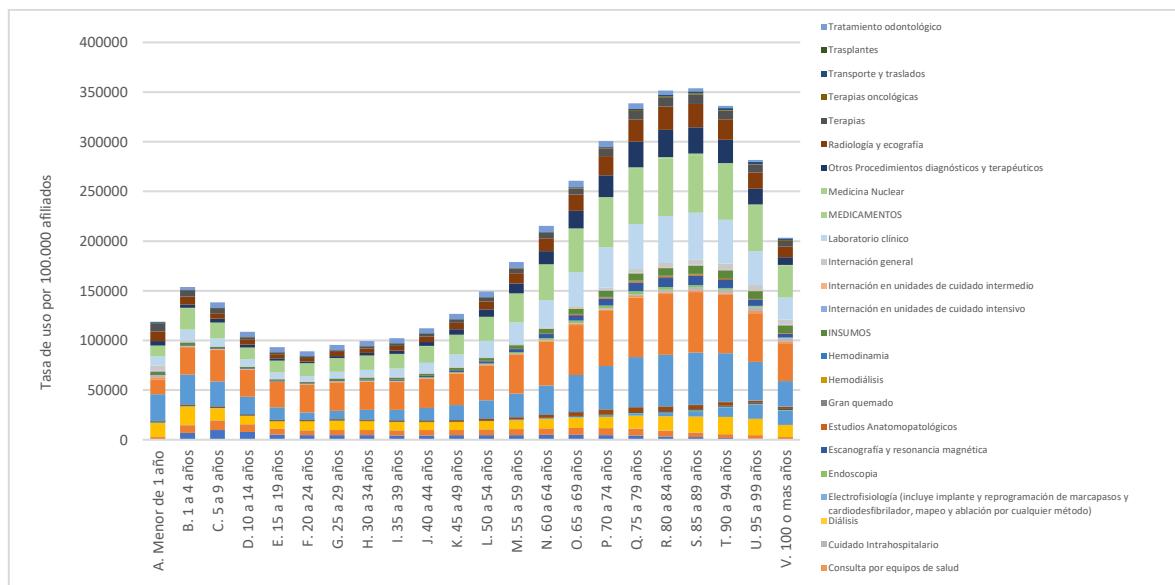
**Gráfica 13. Causas de morbilidad por grupo de edad. Hombres. R.C. Año 2024.**



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

Respecto a las tasas de uso de tecnologías y servicios, los hombres muestran mayor concentración que las mujeres en la vejez (62,2%). Igualmente, le sigue la adultez (18,3%) con menor expresión que en las mujeres posiblemente vinculado esto con la atención de la etapa fértil; en tercer lugar, se observan los consumos en los menores de 5 años (6,5%). El 80% de las tasas poblacionales corresponden a los mismos servicios reportados para las mujeres, todos ellos incrementando paulatinamente a medida que aumenta la edad hasta los 90 años, excepto por la atención domiciliaria que presenta un incremento significativo a partir de esta edad.

**Gráfica 14. Tasa de uso por tecnología sanitaria para la atención de las causas de morbilidad por grupo de edad. Hombres. R.C. Año 2024.**



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

#### 4.3.2. Extensión de uso de intervenciones en promoción y prevención

En términos generales, la extensión de uso de las intervenciones de promoción y prevención muestra un patrón en el cual la mayor concentración de actividades se registra durante las etapas tempranas del curso de vida. En la primera infancia, predomina la vigilancia del crecimiento y desarrollo, que representa el 69,5% de las intervenciones registradas. En la edad escolar, a esta actividad se suma de manera relevante la evaluación odontológica (31,5%).

Durante la adolescencia, se observa una disminución relativa en la realización de exámenes odontológicos y de valoración del estado de desarrollo del adolescente, los cuales en conjunto representan el 45% de las prestaciones. Estas acciones se complementan con exámenes médicos generales (12,4%), consejería en anticoncepción —con mayor participación en mujeres— (7,1%) y evaluaciones visuales (5,9%).

En el grupo de 20 a 29 años adquieren mayor relevancia las actividades de asesoramiento general en anticoncepción (21,6%), seguidas por la supervisión de embarazo (15,2%), la atención odontológica (19,4%), así como el inicio de pesquisas para cáncer de cuello uterino (5,1%) y actividades de asesoramiento en VIH (4,4%).

En la adultez y la vejez, los controles de salud de rutina y los exámenes médicos generales continúan siendo el eje principal de las intervenciones preventivas (22,9%). A estos se suma un conjunto amplio de pesquisas (14,9%), entre las que destacan las no especificadas y aquellas orientadas a la detección precoz de enfermedades cardiovasculares y tumores de cuello uterino, mama, intestino y próstata. El examen odontológico mantiene una participación del 13,9% y las evaluaciones visuales representan el 8,8% de las atenciones.

#### *Mujeres*

El patrón de uso de intervenciones de promoción y prevención por los diagnósticos reportados muestra una marcada concentración en las niñas menores de 1 año, pese a que toda la infancia evidencia la mayor cantidad de intervenciones frente a otras etapas del curso de vida. Le siguen en uso, las mujeres entre los 15 y 34 años y con menor intensidad, los grupos etarios de 65 a 69 años.

En las niñas menores de 5 años, la vigilancia del crecimiento y desarrollo ocupa el primer puesto (65,4%), a expensas del control de salud de rutina del niño y consulta para atención y supervisión de la salud de otros niños o lactantes. En orden de frecuencia siguen el examen odontológico (14,9%), el examen visual (4,6%) y el examen médico general (2,6%).

En el grupo de 5 a 9 años, el incremento en los exámenes odontológicos los ubica en el primer lugar de los motivos de contacto (32,1%), lo que se corresponde con el aumento observado, en esta etapa, en la morbilidad por enfermedades de la

cavidad bucal; le sigue el examen durante el periodo de crecimiento rápido en la infancia (30,7%) y el examen médico general (7,2%).

Entre los 10 y 19 años, cae la participación del examen odontológico (20,0%) pero emergen actividades propias de la adolescencia, como el examen del estado de desarrollo del adolescente (19,3%), seguido por las actividades asociadas a asesoramiento sobre la anticoncepción (11,1%) y examen médico general (11,0%).

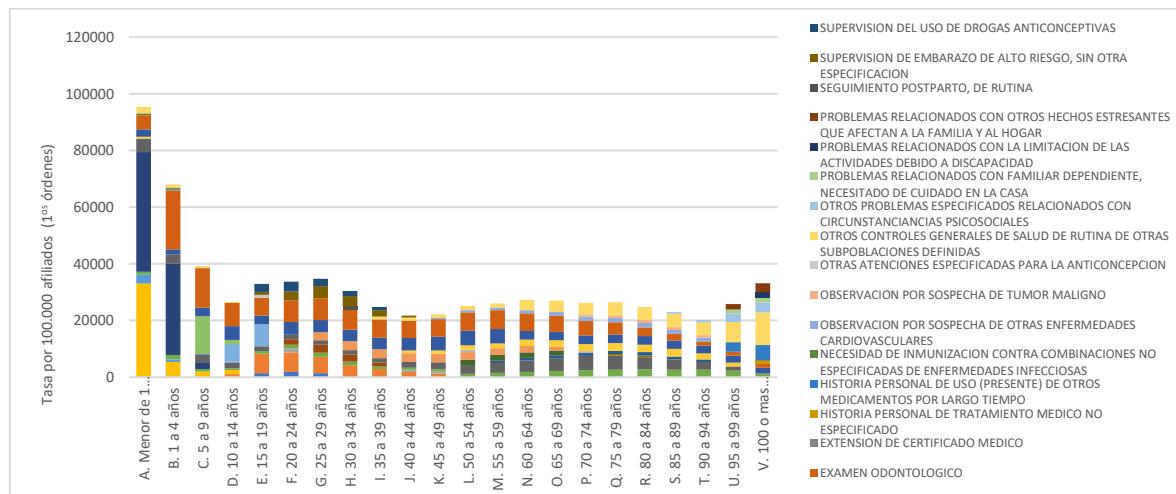
Entre los 20 y 29 años, el examen odontológico ocupa el primer lugar con (15,2%), seguido por actividades relacionadas con el asesoramiento sobre la anticoncepción (18,5%) que ganan relevancia en el segundo y quinto lugar; así mismo, el tercer lugar está ocupado por el examen médico general (8,7%), aparecen en el cuarto y sexto lugar, actividades relacionadas con la supervisión del embarazo (12,1%) e inician las pesquisas para tumor del cuello uterino (3,9%), las cuales se extienden hasta alcanzar su pico máximo en el grupo de 40 a 50 años (10,1%), y se asocian a un porcentaje de cumplimiento del 52,2% en el monitor RIAS.

A partir de los 30 años y hasta los 74 años inclusive, el examen odontológico se mantiene como la primera herramienta para la ejecución de acciones de promoción y prevención (17,6%), momento a partir del cual comienza a descender de posición. En segundo lugar, asciende el examen médico general (11,5%) lo que es concordante con la prevalencia en aumento de las enfermedades crónicas; le sigue el examen de visión (8,6%) y ascienden las pesquisas para detección temprana de cáncer de mama en el rango de los 50 a los 69 años, con un pico máximo entre los 50 y 54 años (6,3%). No obstante, esta intervención podría estar reportando un nivel bajo de utilización al compararlo con el nivel de cumplimiento reportado en el Monitor RIAS para la misma vigencia (38,21%).

En las mujeres mayores de 70 años, ganan importancia otros controles generales de salud de rutina de otras subpoblaciones definidas (17,2%) requeridos para el

manejo de la multimorbilidad de esta población. Le siguen el examen de visión (9,7%), el examen médico general (8,1%), el examen odontológico (8,0%), las consultas para instrucción y vigilancia de la dieta (7,0%) y algunas pesquisas especiales (6,2%), principalmente. Llama la atención que, en el grupo etario de 100 y más años, se observa un incremento en la extensión de uso frente a los quinquenios precedentes, debido en un 60% a otros controles generales de salud de rutina de otras subpoblaciones definidas, historia personal de uso (presente) de otros medicamentos por largo tiempo, otros problemas especificados relacionados con circunstancias psicosociales, problemas relacionados con otros hechos estresantes que afectan a la familia y al hogar y problemas relacionados con la limitación de las actividades debido a discapacidad.

**Gráfica 15. Extensión de uso de las intervenciones de promoción y prevención por grupo de edad. Mujeres. R.C. Año 2024.**



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

Más de la mitad de estas intervenciones se realizan principalmente a través de las consultas generales de medicina, odontología, enfermería, nutrición, psicología (38,8%) y de consultas especializadas (12,1%). Los medicamentos ocupan el tercer lugar (9%), y le siguen en proporciones pequeñas un conjunto de actividades donde sobresalen las educativas (8%), laboratorio clínico (6,5%) e higiene oral (5,2%). La aplicación de vacunas se encuentra en el décimo octavo lugar ocupando el 0,3% de las tasas de uso de servicios.

### *Hombres*

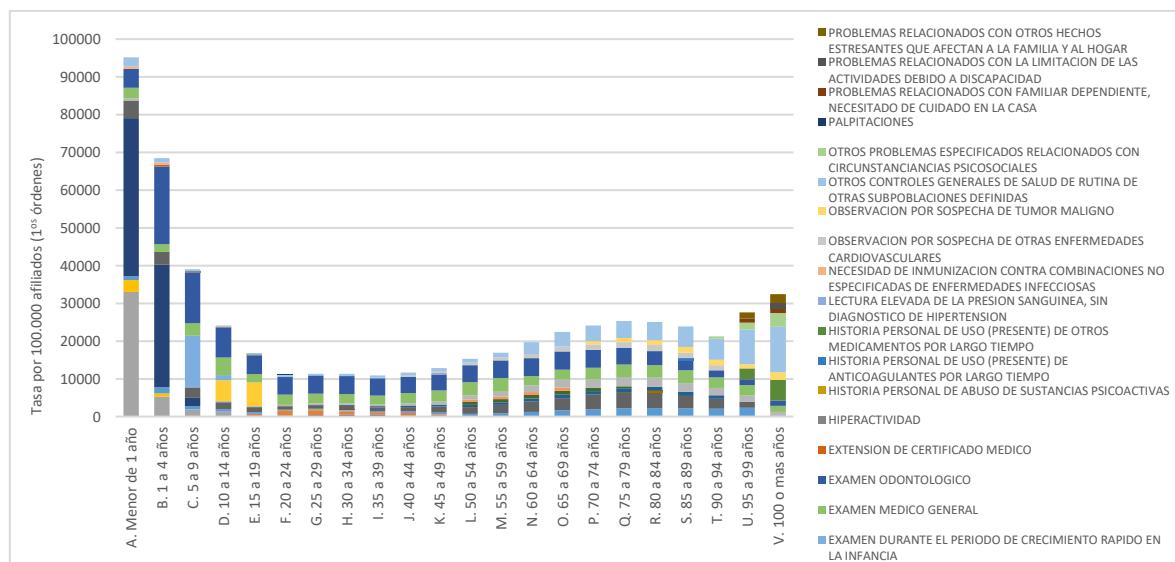
Al igual que en las mujeres, el perfil de los niños menores de 9 años está ocupado en más del 60%, por intervenciones de vigilancia del crecimiento y desarrollo características de esta etapa. Le siguen, el examen odontológico (18,0%) y el examen visual (4,9%).

En forma particular, los adolescentes y jóvenes muestran una baja representatividad de las intervenciones respecto a los demás grupos etarios y en

comparación con las mujeres. Sobresale el examen odontológico (30,3%), seguido por el examen médico general (16,3%) y examen del estado de desarrollo del adolescente (16,1%). En jóvenes, se hacen relevantes las consulta para asesoría sobre el virus de la inmunodeficiencia humana [VIH] ocupando el tercer lugar (8,8%).

A partir de los 50 y hasta los 84 años, se evidencia un patrón ascendente en las tasas poblacionales a expensas de exámenes médicos, odontológicos y de control de otras subpoblaciones, posiblemente en relación con el predominio de enfermedades crónicas. En el rango de 50 a 69 años, sobresalen algunas pesquisas, principalmente para trastornos cardiovasculares y para tumores de próstata e intestino. No obstante, la participación de las pesquisas para estos tipos de cáncer mantiene bajas frecuencias (3,8% y 3,1%, respectivamente), lo cual se correlaciona con el nivel de cumplimiento bajo en los indicadores de tamizaje correspondientes del monitor RIAS, a saber: tamizaje de cáncer de próstata: 7,90% y tamizaje de cáncer de colon y recto: 20,5%.

**Gráfica 16.** Extensión de uso de las intervenciones de promoción y prevención por grupo de edad. Hombres. R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

En los hombres, igual que en las mujeres, las consultas generales de medicina, odontología, enfermería, nutrición, psicología (40,3%) y especializadas (13,1%), constituyen los principales servicios utilizados para la realización de acciones de promoción y prevención. El tercer lugar de uso de tecnologías lo ocupan las actividades educativas (9,1%) y le siguen los medicamentos (7,8%), las actividades de higiene oral (5,9%) y el laboratorio clínico (5,5%).

#### 4.3.3. Otras causas de morbilidad asociadas a la prestación de los servicios de salud

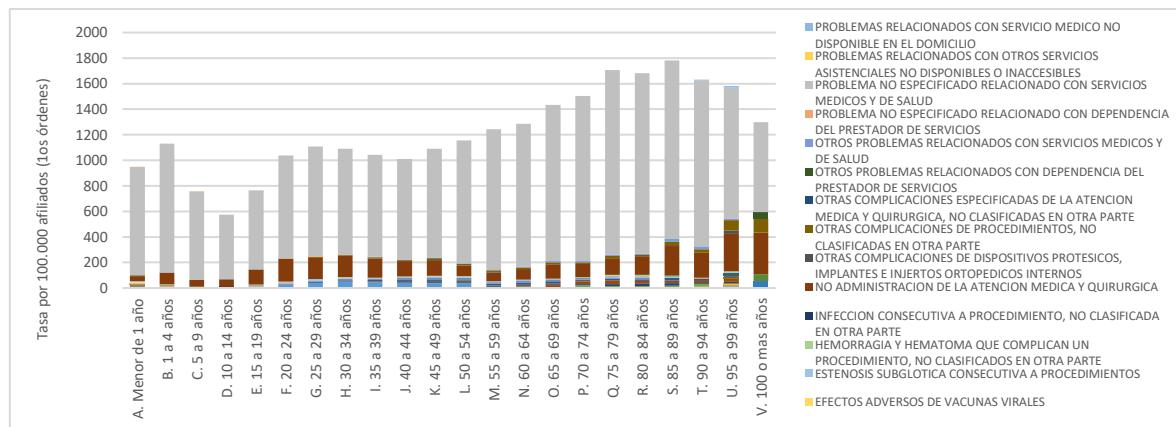
En ambos sexos, el 87% de las tasas de eventos adversos derivados de la prestación de servicios de salud se concentran en dos diagnósticos de carácter inespecífico asociados al contacto con los servicios asistenciales. Estos corresponden a problema no especificado relacionado con servicios médicos y de salud (77,5%) y no administración de la atención médica y quirúrgica (9,5%). Esta concentración es mayor en los niños menores de 5 años y en el grupo de 65 a 95 años, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad en esta población frente a fallas o vacíos en los procesos de atención.

En orden de frecuencia, y con una contribución menor pero relevante en ambos sexos, se identifican otras complicaciones de procedimientos, de predominio en hombres (2,2%), complicación mecánica de prótesis articular (1,0%), otros problemas relacionados con servicios médicos y de salud (0,7%), complicaciones no especificadas (0,7%), desgarro de herida operatoria (0,6%), complicación mecánica de prótesis articular (0,6%) y efecto adverso no especificado de droga o medicamento (0,5%).

En las mujeres, específicamente en el grupo de 20 a 54 años, se destaca adicionalmente la presencia de complicaciones asociadas al uso del dispositivo

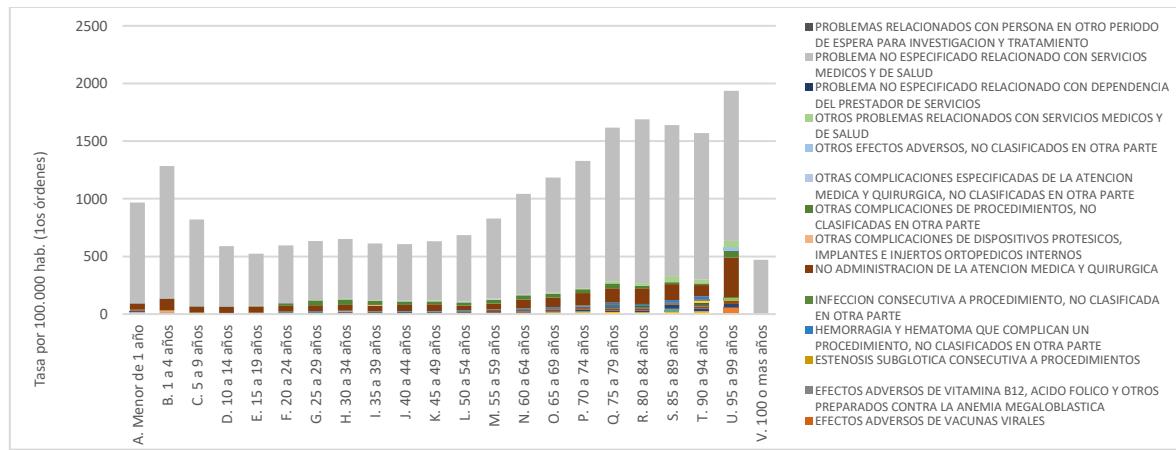
intrauterino, las cuales ocupan el cuarto lugar en la distribución de causas (0,9%), lo que constituye un patrón diferencial relevante para la vigilancia y el ajuste de estrategias de seguridad en salud sexual y reproductiva.

**Gráfica 17.** Otras causas de morbilidad asociadas a la prestación de los servicios de salud, por grupo de edad. Mujeres. R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

**Gráfica 18.** Otras causas de morbilidad asociadas a la prestación de los servicios de salud, por grupo de edad. Hombres. R.C. Año 2024.

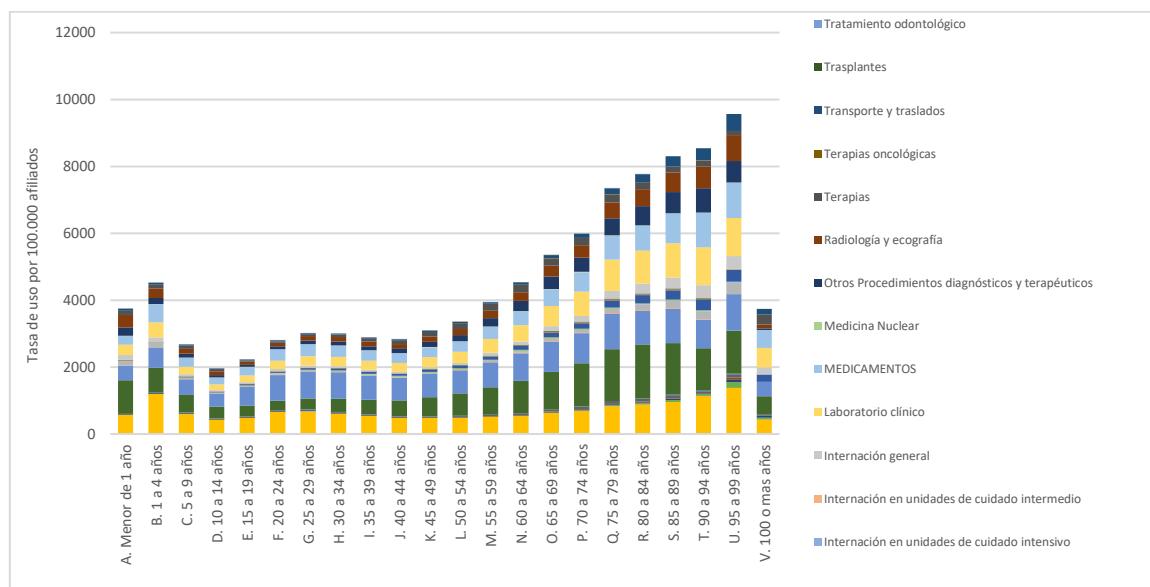


**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

Respecto al uso de tecnologías por grupo quinquenal, los hombres menores de 15 años y los de 60 a 99 años muestran mayor uso que las mujeres, en tanto que, entre los 15 y 69 años, el uso de servicios para la atención de morbilidad asociadas a la prestación de los servicios de salud es liderado por las mujeres.

Como se observa en la gráfica siguiente, el 82,9% de las tecnologías y servicios utilizados para la atención de este tipo de eventos son similares en ambos sexos y en su orden, los siguientes: consulta especializada (17,8%), consultas generales de medicina, odontología, enfermería, nutrición, psicología (16,3%), atención de urgencias (14,9%), laboratorio clínico (11,2%), medicamentos (10,5%) y radiología y ecografía (6,2%) y otros procedimientos diagnósticos y terapéuticos (6%).

**Gráfica 19.** Tasa de uso por tecnología sanitaria para la atención de morbilidades asociadas con los servicios de salud, por grupo de edad. Ambos sexos. R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

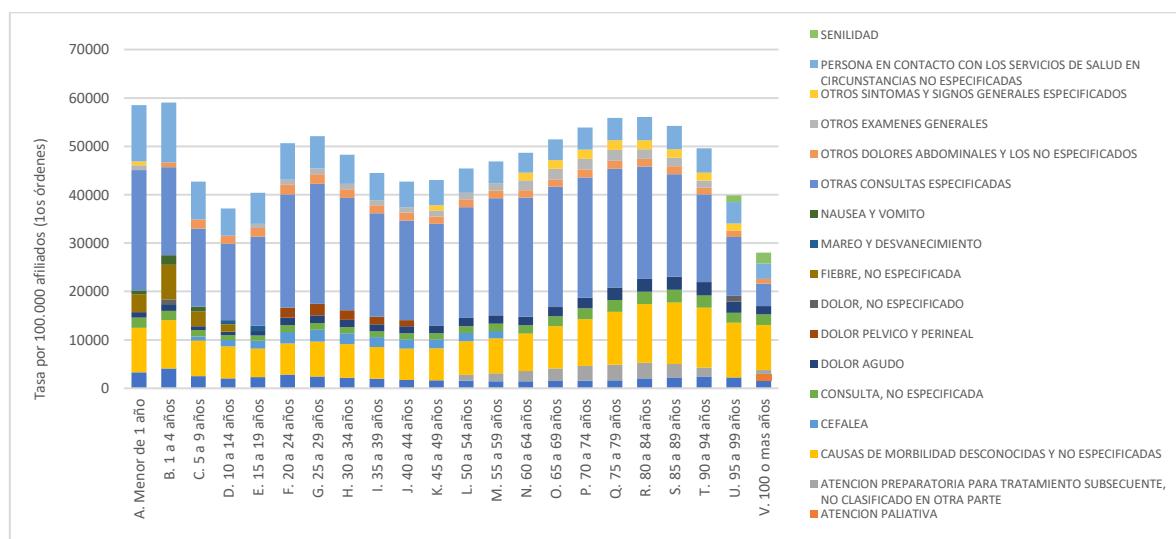
#### 4.3.4. Otros contactos mal definidos o no especificados con los servicios de salud

Las causas de morbilidad mal definidas representan en ambos sexos el 24,4% de las tasas estimadas a partir de la información reportada. Los grupos poblacionales que con mayor frecuencia registran este tipo de contactos con el sistema de salud son las niñas y los niños menores de 5 años, las mujeres entre los 20 y 29 años y las personas entre 60 y 94 años.

En ambos sexos y en todos los grupos de edad, las principales causas asociadas a contactos mal definidos corresponden, en su orden, a otras consultas especificadas (34,3%), causas de morbilidad desconocidas o no especificadas (15,0%), persona en contacto con los servicios de salud en circunstancias no especificadas (10,6%).

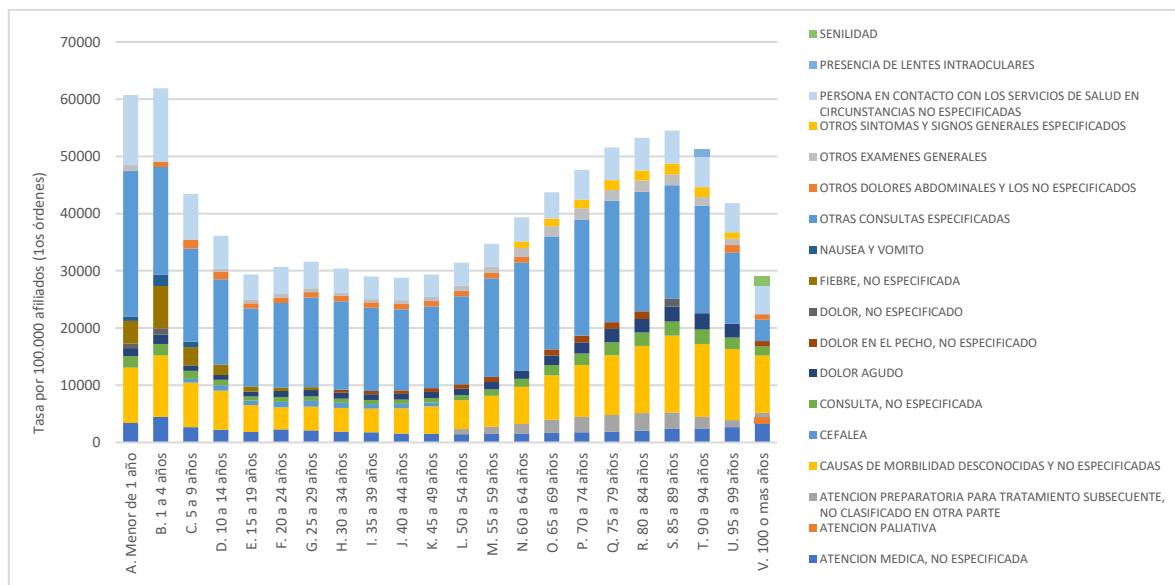
A partir del quinto lugar, las causas registradas se relacionan con una variedad de síntomas, signos y motivos de consulta inespecíficos, entre los que destacan: atención médica no especificada —con mayor predominio en hombres—, dolor agudo, consulta no especificada, otros dolores abdominales, otros exámenes generales, atención preparatoria para tratamiento subsecuente, fiebre, dolor precordial, cefalea, dolor no especificado, dolor en el pecho, mareo y epistaxis.

**Gráfica 20.** Contactos mal definidos con los servicios por grupo de edad. Mujeres.  
R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

**Gráfica 21.** Contactos mal definidos con los servicios por grupo de edad. Hombres. R.C. Año 2024.

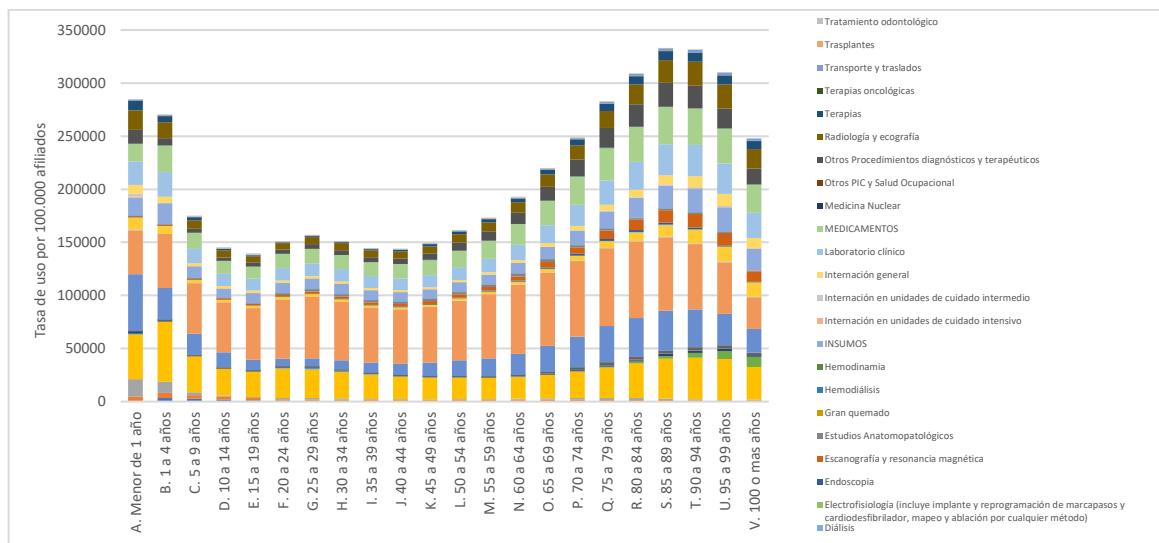


**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

El uso de tecnologías por grupo quinquenal para la atención de estos contactos mal definidos es predominante en menores de 1 año y en el grupo de 70 a 99 años. No obstante, las mujeres muestran un 46% más de uso que los hombres, durante la etapa fértil.

En ambos sexos, el 80% de la participación de las tasas de uso estimadas se concentran, en ambos sexos, en las mismas tecnologías, que en su orden son: consultas generales (26,2%), atención de urgencias (13,6%), consulta especializada (10,2%), medicamentos (9,7%), laboratorio clínico (8,2%), insumos (6,3%) y radiología y ecografía (5,6%).

**Gráfica 22.** Tasa de uso por tecnología sanitaria para la atención de contactos mal definidos con los servicios, por grupo de edad. Ambos sexos. R.C. Año 2024.



Fuente. Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

#### 4.4. Relación de los perfiles de morbilidad con el costo reportado

La información reportada por las EPS que superaron las validaciones de calidad para la vigencia 2024 muestra que la mayor carga de atención y de costo médico se concentra en los diagnósticos asociados a la categoría de morbilidad, seguidos por los otros contactos mal definidos. Las categorías de promoción y prevención y causas asociadas a la prestación de servicios representan proporciones considerablemente menores dentro del costo total reportado.

El grupo de morbilidad concentra entre el 63% y el 65% del total de los registros, y entre el 67,5% y el 68,9% del costo total. Este hallazgo confirma que los eventos clínicos propiamente dichos —enfermedades, traumatismos u otros problemas de salud— constituyen los principales determinantes del uso de los servicios de salud. El hecho de que su participación en el costo sea proporcionalmente mayor que su peso en los registros sugiere una mayor complejidad clínica y, en consecuencia, un mayor costo promedio por evento.

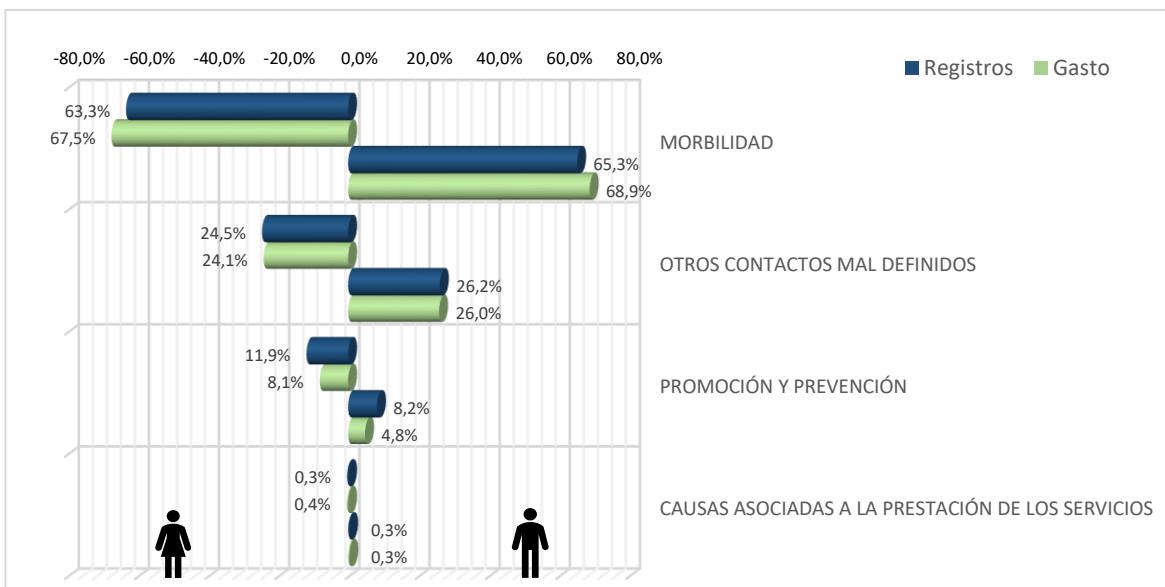
Por su parte, los otros contactos mal definidos mantienen un peso relevante, al representar aproximadamente entre el 24% y el 26% tanto de los registros como

de los valores. Este volumen puede reflejar variabilidad en las prácticas de codificación, limitaciones diagnósticas o motivos de consulta no claramente asociados a enfermedades específicas. Su participación en el costo médico indica que, aun sin corresponder a eventos clínicos bien definidos, generan una carga significativa sobre los servicios asistenciales.

La promoción y prevención sigue siendo un desafío pues la información analizada refleja una participación limitada y menor peso en el costo; es así como los registros asociados representan apenas el 8,2% al 11,9%, con una contribución aún menor en valores (4,8% a 8,1%). Este comportamiento confirma dos patrones históricos: la subutilización de acciones de promoción y prevención frente al volumen de atención curativa y el menor costo relativo de estas intervenciones en comparación con los eventos de enfermedad.

En cuanto a las causas asociadas a la prestación de servicios, se observa una proporción baja (aproximadamente 0,3% de los registros y 0,4% del costo), pero de relevancia epidemiológica, dado que corresponden a eventos centinela o adversos cuya ocurrencia debería ser mínima o idealmente nula, al no formar parte natural del proceso esperado de atención.

**Gráfica 23.** Registros y valores por categorías de análisis y sexo. R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año

La distribución de la frecuencia relativa (tasa por 100.000 afiliados) y del costo asociado por grupos diagnósticos según capítulos CIE-10 permite identificar una estructura de demanda coherente con el perfil epidemiológico nacional, caracterizada por el predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), seguidas por condiciones de origen traumático, infeccioso y por trastornos mentales. No obstante, la jerarquía de la frecuencia de eventos no siempre coincide con la del valor total reportado, lo que indica que los grupos con mayor volumen de atenciones no necesariamente concentran el mayor costo médico.

En este sentido, los diagnósticos con mayor impacto financiero corresponden al grupo de tumores (neoplasias), que concentra el 20,5% del costo total, a pesar de representar únicamente el 2,3% de la tasa de eventos. Este comportamiento es consistente con la naturaleza de estas patologías como condiciones de alto costo, asociadas a intervenciones de alta complejidad, terapias avanzadas y procesos crónicos de larga duración.

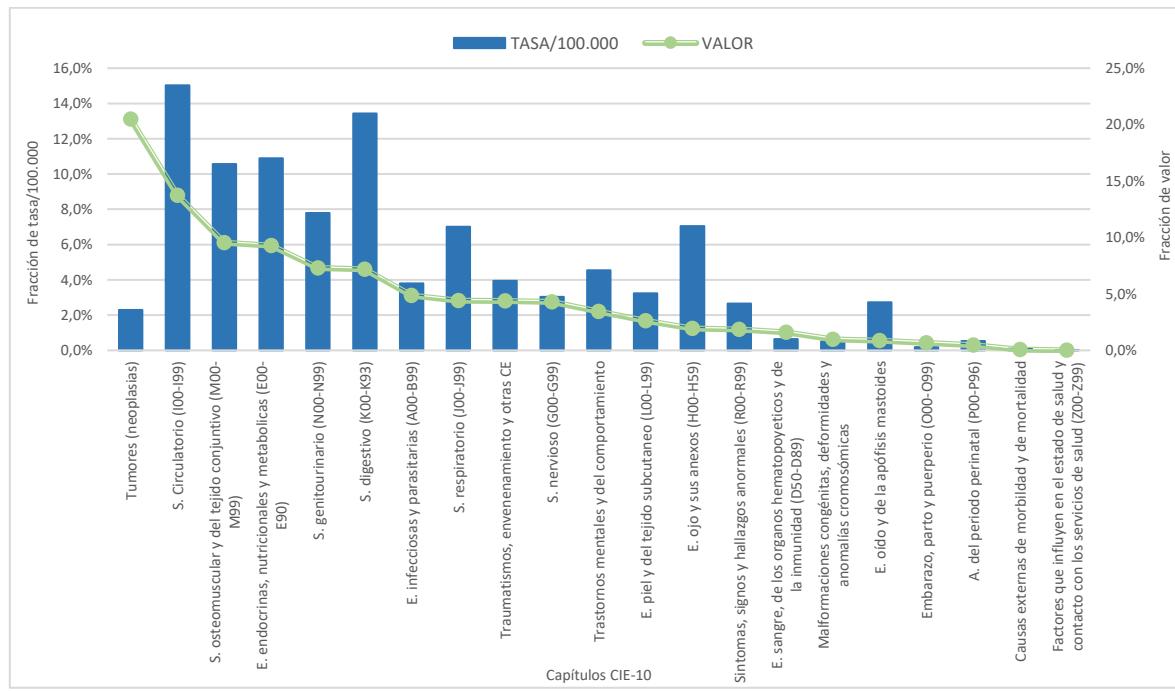
Adicionalmente, se identifican varios grupos diagnósticos que combinan una elevada frecuencia de eventos con una alta participación en el valor total, configurándose como ejes centrales de la carga de enfermedad y del consumo sostenido de recursos. Entre estos se encuentran las enfermedades de los sistemas circulatorio, osteomuscular, digestivo, endocrino y genitourinario, que conforman el núcleo estructural de la demanda asistencial, en coherencia con el predominio de patologías crónicas y degenerativas.

Otros grupos, como las enfermedades del ojo y sus anexos (7,1% de la tasa y 1,9% del gasto) y las enfermedades del sistema respiratorio (7,0% y 4,4%, respectivamente), generan una proporción elevada de atenciones, pero con bajo

costo relativo, lo cual sugiere el predominio de patologías de baja complejidad, generalmente autolimitadas y atendidas principalmente en el ámbito ambulatorio.

De igual manera, se observan grupos de mediana importancia epidemiológica como los eventos asociados a traumatismos y causas externas (3,9% de la tasa; 4,4% del gasto), las enfermedades infecciosas y parasitarias (3,8%; 4,9%) y los trastornos mentales (4,5%; 3,5%), y finalmente, grupos de diagnósticos asociados a grupos poblacionales específicos o patologías de baja prevalencia y bajo gasto, como enfermedades de la sangre, malformaciones congénitas, afecciones del período perinatal, embarazo, parto y puerperio, causas externas y factores que influyen en el estado de salud.

**Gráfica 24.** Distribución de la morbilidad y costo por grupos de diagnóstico. R.C. Año 2024.



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

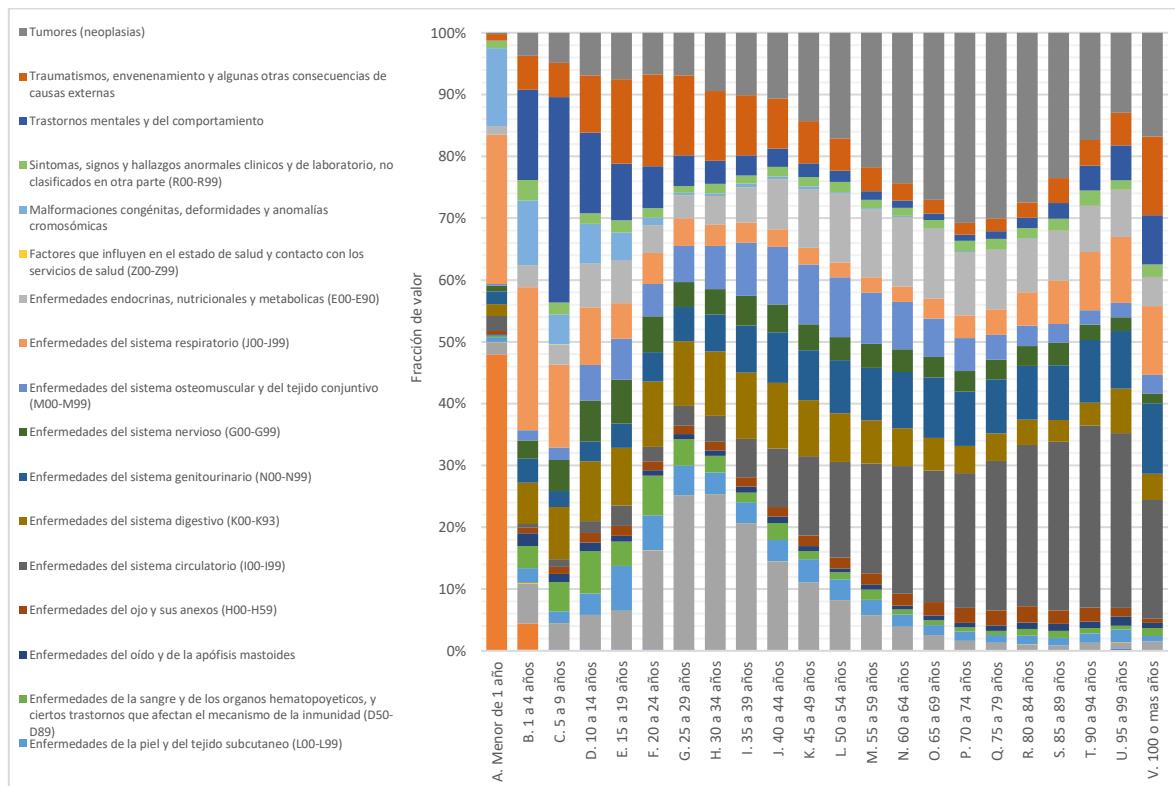
El análisis conjunto de la fracción de tasa y la fracción de valor permite diferenciar la carga asistencial de la presión financiera. Su desagregación por sexo evidencia perfiles de riesgo diferenciados, con mayor peso de condiciones propias de la salud sexual y reproductiva, patologías crónicas y oncológicas en las mujeres, y una mayor carga de eventos cardiovasculares, traumáticos, infecciosos y hematológicos en los hombres.

Por grupo etario, la distribución del valor asociado a los grupos de diagnóstico evidencia una transición progresiva a lo largo del curso de vida. En las edades tempranas, el gasto se concentra en condiciones propias del inicio de la vida, particularmente en trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal. Durante la infancia, se observa una mayor participación relativa de los trastornos mentales y del comportamiento en el valor reportado para este grupo poblacional.

Las enfermedades del sistema respiratorio adquieren relevancia en los extremos etarios, mientras que en las edades productivas el costo se diversifica, con un mayor peso de las causas externas y de las enfermedades infecciosas —especialmente en los hombres, principalmente a expensas de eventos traumáticos y de la enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)—, así como de las condiciones relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

Con el avance de la edad, se incrementa de manera sostenida la participación de las neoplasias y de las enfermedades de los sistemas circulatorio, endocrino y genitourinario, configurando una progresiva reconcentración del costo médico en enfermedades crónicas no transmisibles en los adultos mayores. Este patrón consolida a la edad como un factor crítico de presión financiera para el sistema de salud.

**Gráfica 25. Distribución de la fracción de valor por grupo quinquenal y de diagnóstico. R.C. Año 2024.**



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

Para la atención de esta morbilidad, la fracción de uso de servicios (tasa por 100.000 afiliados) presenta un desacople estructural frente a la fracción de valor asociado, lo cual evidencia que el volumen de atenciones no es el principal determinante del costo. Factores como la complejidad clínica, la intensidad tecnológica y el costo unitario de los servicios desempeñan un papel más relevante en la configuración del costo total.

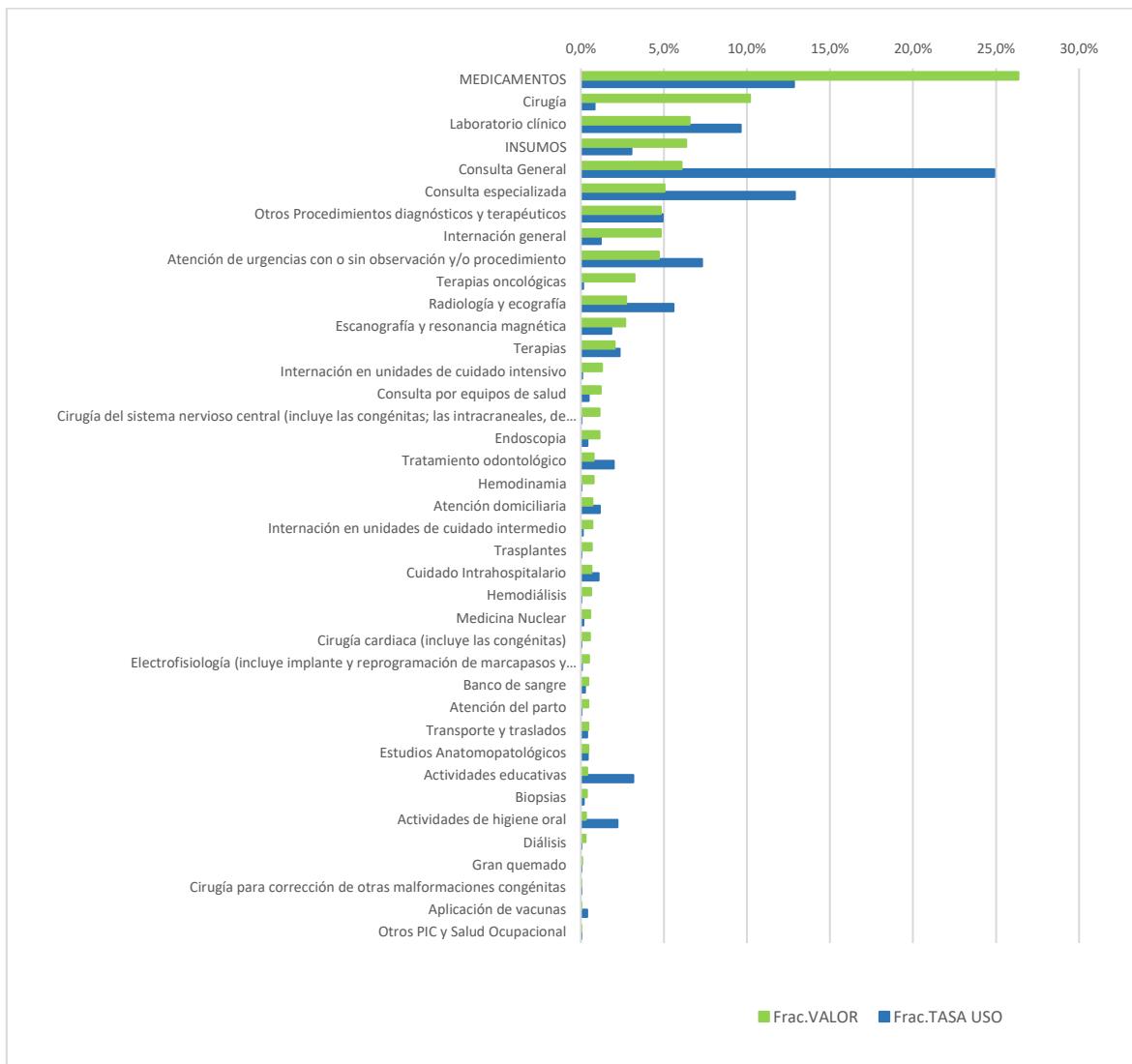
Los servicios que concentran una alta fracción de uso —como consultas, laboratorio clínico, urgencias, radiología, ecografías y actividades educativas— muestran una participación reducida en el valor, lo que es consistente con

diagnósticos de alta frecuencia y  bajo costo, tales como enfermedades respiratorias, digestivas, del ojo y del oído.

En contraste, los servicios con baja fracción de uso, pero alta participación en el gasto, corresponden principalmente a hospitalización, cirugía, procedimientos especializados y terapias de alta complejidad. Estos servicios se asocian de manera estrecha con las neoplasias, enfermedades del sistema circulatorio, afecciones perinatales y algunas enfermedades del sistema nervioso, constituyéndose en los principales generadores de costo médico, a pesar de representar una proporción menor del total de atenciones.

También se destaca el consumo de medicamentos y los procedimientos quirúrgicos como los componentes con mayor participación en el valor total de los servicios reportados, siendo estos el núcleo del consumo de recursos. Mientras que los servicios asociados a actividades preventivas, controles y contactos administrativos presentan fracciones de uso visibles, pero una contribución marginal al costo total.

**Gráfica 26. Fracción de tasa de uso y valor por grupo de servicios. R.C. Año 2024.**



**Fuente.** Elaboraciones propias de los autores con la información de la Base de Prestación de Servicios reportada por las EAPB (Selección), Año 2024. Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2025.

#### 4.5. Conclusiones y recomendaciones sobre los perfiles de morbilidad por la demanda atendida y reportada en el régimen contributivo del SGSSS

Colombia continúa avanzando hacia el envejecimiento, lo cual se refleja en la concentración del uso de servicios a partir de los 50 años, con su punto máximo en los grupos de 80 años y más. Las ECNT representan el 64,9% de todas las atenciones del sistema. La hipertensión arterial, diabetes, dorsopatías, artropatías y enfermedad renal crónica son las principales causas de consulta en adultos y mayores. Este perfil es coherente con lo observado en Análisis de Situación de Salud nacional (ASIS) y prioriza la necesidad de fortalecer la gestión del riesgo en salud, particularmente el control de factores modificables y el seguimiento efectivo y continuo de los pacientes crónicos.

Adicionalmente, las enfermedades bucales son un problema transversal de la mayoría de los ciclos vitales, encontrando que la caries y la gingivitis crónica aparecen entre las primeras causas en todos los grupos de edad y a tempranas edades. Este patrón confirma que Colombia enfrenta un desafío mayor en términos de enfermedad bucodental, que debe impulsar estrategias en salud pública.

Es relevante mencionar la aparición temprana de problemas de salud mental en adolescentes y jóvenes, donde los trastornos de ansiedad y depresión, perturbación de actividad y atención y trastornos emocionales y del comportamiento sugieren la necesidad de fortalecer la vigilancia, detección temprana y acceso a la atención de estos eventos.

El análisis combinado de la morbilidad atendida, el uso de servicios y el costo médico correspondiente a la vigencia 2024 evidencia una estructura de demanda coherente con el perfil epidemiológico nacional y con el proceso de transición demográfica y epidemiológica que atraviesa el país. La atención en salud se encuentra dominada por enfermedades crónicas no transmisibles, cuya

participación aumenta progresivamente con la edad y se consolida como el principal determinante de la carga asistencial y de la presión financiera del sistema, especialmente en los grupos poblacionales de mayor edad.

Los diagnósticos asociados a morbilidad clínica concentran la mayor proporción de registros y una participación aún mayor en el valor total reportado, lo que confirma que la atención de enfermedades, traumatismos y otros problemas de salud constituye el eje central del uso de los servicios y del costo. Este comportamiento se acompaña de un desacople sistemático entre la frecuencia de uso y el valor asociado, lo que indica que el gasto no está explicado principalmente por el volumen de atenciones, sino por la complejidad clínica, la intensidad tecnológica y el costo unitario de los servicios requeridos.

En este contexto, las enfermedades crónicas —en particular las neoplasias y las afecciones de los sistemas circulatorio, endocrino, osteomuscular, digestivo y genitourinario— configuran el núcleo estructural del consumo sostenido de recursos. De manera complementaria, se identifican grupos diagnósticos que generan una elevada carga asistencial con bajo impacto presupuestal, como las enfermedades respiratorias, del ojo y sus anexos, digestivas y del oído. Este contraste reafirma la necesidad de interpretar de forma conjunta la fracción de tasa y la fracción de valor, dado que ambas dimensiones capturan componentes distintos del desempeño y la presión sobre el sistema de salud.

Las actividades de promoción y prevención representan el 16,3% de las atenciones y mantienen una participación limitada tanto en la frecuencia de uso como en el costo total, lo que confirma su menor costo relativo frente a la atención curativa, pero también pone en evidencia una subutilización de estas intervenciones como estrategia para contener la progresión de la carga de enfermedad crónica y el gasto futuro, particularmente en los hombres y en edades productivas y avanzadas, en ambos sexos.

Este hallazgo se apoya adicionalmente en los resultados de los indicadores de cumplimiento del Monitor RIAS, particularmente en lo relacionado con las pesquisas para cáncer (mama, próstata, cuello uterino, cáncer colorrectal) y con las actividades de planificación familiar en hombres. Por ello, el sistema debe continuar fortaleciendo su enfoque preventivo, las rutas de control de crónicos, la vigilancia epidemiológica y la precisión diagnóstica, así como acciones diferenciadas por sexo y ciclo vital, a fin de incidir de manera positiva en la oportunidad y la costo-efectividad de la atención restitutiva.

Así mismo, es evidente que los denominados “otros contactos mal definidos” continúan representando una proporción relevante de los registros y del costo, lo que sugiere oportunidades de mejora en la calidad de la codificación diagnóstica, la precisión clínica y la gestión de la información, dada su incidencia no despreciable sobre la utilización de servicios. De igual manera, las causas asociadas a la prestación de servicios de salud, si bien representan una baja proporción dentro del total de atenciones y de gasto, su relevancia epidemiológica y financiera resulta significativa desde varias perspectivas: primero, este grupo de eventos actúa como un indicador sensible de la calidad de la atención en salud, ya que incluye complicaciones prevenibles, eventos adversos y condiciones que no deberían aparecer en ausencia de procesos clínicos seguros; y segundo, aunque su frecuencia es baja, estos contactos suelen implicar altos costos unitarios, estancias prolongadas y riesgo aumentado de complicaciones subsecuentes, lo que amplifica su impacto en el costo total.

El análisis por sexo y grupo etario revela perfiles de riesgo diferenciados y patrones consistentes a lo largo del curso de vida. Las mujeres presentan una mayor utilización de servicios, asociada tanto a condiciones propias de la salud sexual y reproductiva como a una mayor carga de enfermedades crónicas y oncológicas, mientras que en los hombres se observa mayor peso relativo de patologías cardiovasculares, traumáticas e infecciosas. Por edad, el costo se desplaza progresivamente hacia los grupos mayores, con una reconcentración marcada en

enfermedades crónicas y multimorbilidad, confirmando que el envejecimiento poblacional es el principal factor de presión financiera para el sistema.

Finalmente, el análisis por grupo de servicios utilizados muestra que un número reducido de prestaciones —hospitalización, cirugía, procedimientos especializados, terapias de alta complejidad y consumo de medicamentos— concentra la mayor proporción del costo médico, aun cuando representa una fracción menor del total de atenciones. En contraste, los servicios de alta frecuencia, como consultas, laboratorio clínico, urgencias y ayudas diagnósticas, presentan bajo impacto presupuestal.

## 5. Selección del método para el cálculo de la UPC

Derivado de las consideraciones sobre calidad de la información reportada que se pueden encontrar en los estudios técnicos que sustentan<sup>2</sup> la Resolución 2717 de 2024, se decide utilizar el método de *Prima Pura*. Desde la perspectiva convencional de los estudios técnicos del cálculo de la UPC, el uso de la razón de pérdida como método principal de tarificación de la UPC enfrenta limitaciones significativas cuando la información reportada por parte de las EPS presenta deficiencias en calidad y consistencia. Tal como se evidenció en el ejercicio técnico reciente, los datos reportados por las EPS exhibieron diferentes inconvenientes, entre los que se encuentran inconsistencias en frecuencia de uso y severidad, dispersiones atípicas de valores y diferencias entre fuentes administrativas, lo que debilita la elección de la razón de pérdida como método de tarificación. En contraste, el método de prima pura resulta más adecuado para el presente estudio técnico del cálculo de la UPC 2026, al permitir la estimación directa del valor esperado del costo de las tecnologías en salud para la vigencia 2026 a partir de la

---

<sup>2</sup> i) "Estudio Técnico para el incremento de la Unidad de Pago por Capitación 2025", ii) "Ejercicio de Contraste para Apoyo en el Cálculo del Incremento de la UPC", iii) "Informe Final de la Mesa Financiera de las EPS", y iv) "Incremento de la UPC del 2025 – Síntesis de los elementos técnicos considerados por la Comisión Asesora de Beneficios, Costos y Tarifas y Condiciones de la Operación del Aseguramiento en Salud"

descomposición explícita del riesgo en sus componentes de frecuencia y severidad, los cuales pueden ser depurados y modelados de forma independiente. Este enfoque es coherente con la aplicación de mallas de validación, reglas de negocio y contrastes interinstitucionales, ya que incorpora la depuración como parte integral del método.

La ecuación básica del seguro es planteada de la siguiente manera:

$$P_I = L + E_L + (E_F + V \times P_I) + (Q_T \times P_I)$$

Donde,

$P_I$  = Prima indicada.

$L$  = Siniestros.

$E_L$  = Gastos por ajustes de siniestros.

$E_F$  = Gastos fijos.

$V$  = Gastos variables como porcentajes de las primas.

$Q_T$  = Nivel de utilidad en porcentaje de las primas.

Se despeja la prima de esta expresión, para obtener la prima suficiente, así:

$$P_I = \frac{L + E_L + E_F}{1 - V - Q_T}$$

Ahora bien, teniendo en cuenta que la Ley 1438 de 2011 ha establecido como topes máximos del total de la prima para gastos administrativos (incluida utilidad), que corresponden al 10% para el Régimen Contributivo y el 8% para el Régimen Subsidiado, se definen los siguientes valores en los parámetros de la ecuación básica del seguro:

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Régimen Contributivo | $E_L = 0$       |
|                      | $E_F = 0$       |
|                      | $V + Q_I = 0.1$ |

Régimen Subsidiado

$$\mathbf{E}_L = 0$$

$$\mathbf{E}_F = 0$$

$$\mathbf{V} + \mathbf{Q}_t = 0.08$$

La prima pura por aplicar para cada persona afiliada en el 2026 será la razón entre los costos observados teniendo en cuenta el ajuste del costo (IBNR facturación), tendencias y los expuestos de la selección.

$$\hat{\mu}_j = \left( \frac{\sum_{i=1}^{n_j} X_i}{Exp_j(t)(1+\xi)} \right) (1+IBNR)(1+\tau)(1+f)$$

Donde,

$\hat{\mu}_j$  = prima pura de riesgo  $j$ .

$X_i$  = Costo de la atención en individuos del grupo de riesgo  $j$ .

$IBNR$  = Ajuste del costo (IBNR facturación).

$\tau$  = *Trending* inflacionario.

$f$  = Ajuste por análisis de frecuencias (*Trending* de frecuencias)

$\xi$  = Factor de ajuste por compensaciones faltantes.

## 5.1. Indicación de tarifa

De acuerdo con las definiciones dadas, la indicación de incremento se estima como:

$$Ind = \frac{L}{P_c(1-V-Q)} - 1$$

Dicha indicación, aplicada sobre el monto de las primas observadas, dará el incremento que se debe generar para financiar las tecnologías en salud y servicios

que hacen parte del mecanismo de protección colectiva. Entonces, el incremento se estima como:

$$\frac{Prima\ Indicada}{Prima\ Actual} - 1 = Ind_{UPC}$$

Esta indicación, denominada indicación resultante se deriva al calcular la prima indicada en relación con la prima actual, dado la elección de prima pura como método de tarificación.

## 6. Recomendaciones

---

En el **Régimen Contributivo**, con relación a las distribuciones de las poblaciones por zona UPC y Grupo Etario de las EPS seleccionadas para este estudio, en los resultados obtenidos en las pruebas poblacionales no se evidencia de que las distribuciones de estas EPS sean diferentes a la población compensada en general.

Adicionalmente, con el objetivo de organizar y garantizar la prestación del conjunto de servicios y tecnologías en salud, en condiciones medias de calidad, la UPC 2026 para el **Régimen Contributivo** será de \$1.658.912,01; cuya indicación resultante será de del 9,03%.

Esta indicación resultante financiará:

- La garantía de la prestación de servicios y tecnologías en salud (procedimientos, medicamentos, insumos, dispositivos médicos, quirúrgicos y servicios) financiadas con recursos de la UPC.
- La corrección por IBNR.
- La corrección de población por faltantes de exposición.
- La corrección por *trending* inflacionario, frecuencias y factores no inflacionarios.
- El impacto del ponderador por concentración de grupo etario (Acuerdo 26).

Por tanto, se recomienda, además:

1. Mantener la prima adicional por dispersión geográfica del 10%.
2. Mantener una prima adicional del 9,86% para ciudades.
3. Mantener una prima adicional del 37,9% en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Santa Catalina y Providencia. (Por zona alejada)
4. Mantener el 4% para la Nueva EPS y el 2% para la EPS COOSALUD correspondiente a la aplicación del Acuerdo 026 de 2011 de la CRES.
5. Reconocer para actividades de demanda inducida un valor de \$24.925,28.

6. Reconocer el 0,38% del Ingreso Base de cotización para el reconocimiento y pago de incapacidades por enfermedad general de origen Común. Este porcentaje incluye el pago de incapacidades superiores a 540 días continuos.

En el **Régimen Subsidiado**, persiste la falta de información con calidad por parte de las aseguradoras que se encuentran habilitadas en este régimen a pesar de los esfuerzos realizados por los diferentes actores del sistema general de seguridad social en salud no es posible establecer la prima para este régimen que reconozca el comportamiento del mismo, sin embargo, dando continuidad a la senda que se ha presentado a la Honorable Corte Constitucional, la indicación resultante de la tarifa se estima en el 16,49% en línea con la equiparación de la prima pura al 95%. Por tanto, se recomienda incrementar el valor de la UPC del régimen subsidiado en \$1.541.706,27; además:

1. Mantener la prima adicional por dispersión geográfica del 11,47%.
2. Mantener la prima adicional del 15% para ciudades.
3. Mantener la equiparación de la prima pura con el régimen contributivo en el departamento Archipiélago de San Andrés, Santa Catalina y Providencia.
4. Mantener la Unidad de Pago por Capitación diferencial indígena en 4,81% para 4 EPS indígenas.
5. Establecer la Unidad de Pago por Capitación diferencial indígena para la EPSI Asociación Indígena del Cauca - AIC con miras para facilitar la transición al SISPI en 21,19%.
6. Dadas las condiciones de operación del modelo diferencial del departamento del Guainía se reconoce una prima diferencial del 17.81% reconociendo actividades diferenciales propias del modelo y partiendo la información suministrada por la Secretaría de Salud del departamento.

Sobre la actualización de los servicios y tecnologías para la vigencia 2026 financiadas con recursos de la UPC:

- Recomendar que para la vigencia 2026, la actualización de servicios y tecnologías cubiertos con recursos de la UPC se realice de acuerdo con la propuesta presentada. Se estima que el valor total de actualización es de \$105,211,517.00

Siguiendo con los factores de ajuste de riesgo de la UPC, las relatividades actuales de la UPC reflejan las diferencias en los costos asociados a los distintos grupos etarios. Así mismo, al comparar la estimación de ajuste de riesgo por zonas geográficas con las indicaciones de los ponderadores actuales y tomando como referente los grupos geográficos establecidos, el ponderador de zona especial continúa presentando un costo menor al valor de la UPC promedio.

La recomendación realizada por este Ministerio a la Comisión Asesora de Beneficios, Costos, Tarifas y Operación del Aseguramiento en salud es incrementar en 9.03% la UPC para el año 2026, con respecto a 2025 en el Régimen Contributivo e incrementar en 16.49% la UPC para el año 2026, con respecto a 2025 en el Régimen Subsidiado.

## Referencias

- Análisis de Situación de Salud Colombia (2024). Dirección de Epidemiología y Demografía. Ministerio de Salud y Protección Social. 2024.
- Baltagi, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*, 3ra. ed., Nueva York, John Wiley & Sons.
- Bates, J. M., and C. W. J. Granger. (1969). "The Combination of Forecasts." *Journal of the Operational Research Society* 20 (4): 451–68. <https://doi.org/10.1057/jors.1969.103>.
- Chadick Cabe. (2009). *"Comparison Of Incurred But Not Reported (Ibnr) Methods"*. Society of Actuaries Health Section. Lewis & Ellis 2009.

Clemen, Robert T. (1989). "Combining Forecasts: A Review and Annotated Bibliography." *International Journal of Forecasting* 5 (4): 559–83. [https://doi.org/10.1016/0169-2070\(89\)90012-5](https://doi.org/10.1016/0169-2070(89)90012-5).

Gabrielli Wuthtich (2018). *Back-testing the chain ladder method*.

Hyndman, Rob J., and George Athanasopoulos. (2014). *Forecasting: Principles and Practice; [a Comprehensive Introduction to the Latest Forecasting Methods Using R; Learn to Improve Your Forecast Accuracy Using Dozens of Real Data Examples]*. Otexts.

Mack, Thomas. (1993). "Distribution-Free Calculation Of The Standard Error Of Chain Ladder Reserve Estimates." *Astin Bulletin* Vol 23, No 2 213-225

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2025). *Marco Fiscal de Mediano Plazo 2025*. Bogotá D.C. Recuperado de <https://www.minhacienda.gov.co/documents/d/portal/mfmp-2025-1?download=true>.

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (s.f.). Monitor de Rutas Integrales de Atención en Salud - RIAS. SISPRO - Sistema Integrado de Información de la Protección Social. de <https://web.sispro.gov.co/WebPublico/Consultas/MonitorRIAS.aspx>.

Werner, G., Modlin, C., & Watson, W. T. (2016, Mayo). Basic ratemaking. En *Casualty Actuarial Society* (Vol. 5, pp. 1-423).

Ministerio de Salud y Protección Social e IETS (2025). Análisis de impacto presupuestal del laboratorio clínico «Dengue antígeno manual» en Colombia. Bogotá D.C.

## Anexos

### Anexo 1. Variables Poblacionales

| VARIABLE                                | DESCRIPCIÓN   | USO DE LA VARIABLE  | INDICADOR O ANÁLISIS AL QUE SE RELACIONA                                  | TIPO DE INFORMACIÓN QUE GENERA               |
|---|---|---|---|--|
| Tipo de identificación                  | Tipo de identificación  | Llave principal, identificar persona. Verificar derechos, identificación, registros, duplicados | Cobertura, intensidad   |  |
|   | Número de identificación del afiliado según el tipo de identificación     |   |   |  |
| Fecha de nacimiento                     | Fecha de nacimiento del afiliado  | Cálculo de edad y grupos etario y análisis por grupo etario y sexo.                             | Análisis por grupo etario y sexo de: afiliación y estructura demográfica. | Características población, factor de ajuste  |
| Sexo                                    | Sexo del grupo de afiliados   |   |   |  |
| Código departamento                     | Código del departamento donde reside el afiliado                          |   |   |  |
| Código municipio                        | Código del municipio donde reside el afiliado                             | Análisis por zona geográfica  | Análisis por zona geográfica de: afiliación y estructura demográfica      | Características regionales, factor de ajuste |
| Zona geográfica                         | Zona normal, especial o conurbado donde reside el afiliado                |   |   |  |
| Nivel de Sisben                         | Nivel de Sisben de los afiliados al Régimen Subsidiado                    | Análisis socioeconómico   | Análisis por nivel de Sisben e IBC: afiliación y estructura demográfica   | Características socioeconómicas              |
| IBC                                     | IBC de los afiliados al Régimen Contributivo                              |   |   |  |
| Afiliados compensados equivalentes (RC) | Usuarios compensados equivalentes por grupo etario y sexo para el período | Denominador de la población con derecho a la atención   | Estructura población  | Características población                    |
| Afiliados liquidados equivalentes (RS)  | Usuarios liquidados equivalentes por grupo etario y sexo para el período  | Denominador de la población con derecho a la atención   | Estructura población  | Características población                    |
| Tipo de afiliado                        | Tipo de afiliado  | Cálculos por tipo de afiliado   | Ánalisis de afiliación  | Características de aseguramiento             |
| Fecha de afiliación al SGSSS            | Fecha de afiliación al SGSSS  | Cálculo de la antigüedad en el SGSSS  | Ánalisis de afiliación  | Características de aseguramiento             |

## Anexo 2. Variables de Servicios

| VARIABLE   | DESCRIPCIÓN  | USO DE LA VARIABLE  | INDICADOR ANÁLISIS AL QUE SE RELACIONA   | TIPO DE INFORMACIÓN QUE GENERA                   | PROCEDIMIENTOS | MEDICAMENTOS | INSUMOS | IBNR |
|--|--|---|--|--|----------------|--------------|---------|------|
| Prestador de servicios de salud                      | Código de Prestador de Servicios de Salud                                | Analisis por prestador de servicios de salud  | Analisis por prestador de servicios de salud de: indicadores de morbilidad, frecuencias de uso y costos de los servicios | Utilización y costo                              | X              | X            | X       |      |
| Tipo de identificación                               | Tipo de identificación   | Llave principal, identificar persona Verificar derechos identificación registros duplicados | Cobertura, intensidad  |  | X              | X            | X       | X    |
| identificación                                       | Número de identificación del afiliado según el tipo de identificación    | Clasificar diagnósticos para prevalencia  |  |  | X              | X            | X       | X    |
| Fecha de nacimiento                                  | Fecha de nacimiento del afiliado   | Cálculo de edad y grupos etario y análisis por grupo etario y sexo                          | Analisis por grupo   | Características población, uso y costos          | X              | X            | X       |      |
| Sexo usuario   | Identificador de sexo del afiliado                                       |   | etario y sexo de: morbilidad, indicadores de frecuencias de uso y costo, modelos de ajuste, equidad                      |  | X              | X            | X       |      |
| Código del municipio                                 | Código del municipio DANE  | Analisis por zona geográfica; variable de ajuste  | Analisis por zona geográfica de: morbilidad, indicadores de frecuencias de uso y costo, modelos de ajuste, equidad       | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X              | X            | X       |      |
| Código de diagnóstico principal                      | Código de diagnóstico principal  | Perfil epidemiológico   | Morbilidad, Incidencia Prevalencia   | Perfil epidemiológico, costo, factores de ajuste | X              | X            | X       |      |
| Código de diagnóstico relacionado                    | Código de diagnóstico relacionado  | Coberturas, Tendencias, Variable de ajuste  | Indicadores de SP Modelos de ajuste  |  | X              | X            | X       |      |
| Ámbito de prestación del procedimiento o medicamento | Identificador para determinar el ámbito de prestación según la ubicación | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUPS                                     | Frecuencias de uso Coberturas Intensidad de uso, tendencias  | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X              | X            | X       |      |
| Forma de reconocimiento y pago del procedimiento     | Clasificar el procedimiento según tipo de forma reconocimiento y pago    | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUPS                                     | Frecuencias de uso Coberturas Intensidad de uso, tendencias  | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X              | X            | X       | X    |

| VARIABLE                                      | DESCRIPCIÓN  | USO DE LA VARIABLE   | INDICADOR O ANÁLISIS AL QUE SE RELACIONA                     | TIPO DE INFORMACIÓN QUE GENERA                   | PROCEDIMIENTO | MEDICAMENTOS | INSUMOS | IBNR |
|---|--|--|--|--|---------------|--------------|---------|------|
| Valor del procedimiento, medicamento o insumo | Valor reconocido por la aseguradora al prestador por concepto de la atención                                   | Estructura de costos   | Costo promedio   | Costo  | X             | X            | X       |      |
| Valor asumido por el usuario (cuota y copago) | Valor asumido por el usuario por concepto de la atención   | Estructura de costos   | Costo promedio   | Costo  | X             | X            | X       |      |
| Fecha de prestación de servicio, o insumo     | Fecha en que fue prestado el servicio  | Validación de correspondencia al periodo; identificación registros duplicados; cálculos incidencia; periodicidad de las atenciones o diagnóstico | Morbilidad Incidencia Prevalencia                            | Perfil epidemiológico, utilización               | X             |              | X       |      |
| Código del procedimiento, o insumo            | Código del procedimiento en CUPS o insumo  | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUPS o insumo   | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X             |              | X       |      |
| Número de días estancia normal                | Suma de los días de estancia facturados en cualquier servicio  | Relación entre procedimientos y días de estancia   | Costo promedio   | Utilización de los servicios                     | X             |              |         |      |
| Código del medicamento dispensado             | Código del medicamento dispensado CUM  | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUM   | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               | X            |         |      |
| Fecha de dispensación del medicamento         | Fecha de entrega o suministro del medicamento.   | Validación de correspondencia al periodo; identificación registros, aplicados; cálculos incidencia; periodicidad de las atenciones o diagnóstico | Morbilidad Incidencia Prevalencia                            | Perfil epidemiológico, utilización               |               | X            |         |      |
| Cantidad del medicamento dispensada           | Cantidad del medicamento dispensada reporte en unidades mínimas de dispensación y no en presentación comercial | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUMS O ATC según tipo de registro   | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               | X            |         |      |
| Código del medicamento dispensado             | Código del medicamento dispensado ATC  | Utilización de tendencias de los procedimientos en ATC   | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de                 | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               | X            |         |      |

| VARIABLE  | DESCRIPCIÓN  | USO DE LA VARIABLE  | INDICADOR O ANÁLISIS AL QUE SE RELACIONA                     | TIPO DE INFORMACIÓN QUE GENERA                   | PROCEDIMIENTO S | MEDICAMENTO S | INSUMO S | IBNR |
|---|--|---|--|--|-----------------|---------------|----------|------|
|   |  |   | Uso, Tendencias  |  |                 |               |          |      |
| Concentración del medicamento dispensado                              | Principio activo contenido en la misma unidad de dispensación del medicamento  | Utilización de tendencias de los procedimientos en ATC  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |                 | X             |          |      |
| Unidad de concentración   | Corresponde a la unidad de medida de la cantidad de principio activo dispensado  | Utilización de tendencias de los procedimientos en ATC  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |                 | X             |          |      |
| Forma farmacéutica  | Corresponde a la forma farmacéutica del medicamento dispensado   | Utilización de tendencias de los procedimientos en ATC  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |                 | X             |          |      |
| Unidad de medida de la dispensación                                   | Corresponde a la unidad mínima de la medida del medicamento dispensado en la que se realiza el reporte de dispensación | Utilización de tendencias de los procedimientos en ATC  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |                 | X             |          |      |
| Fecha de prestación del procedimiento NO POS                          | Fecha de realización del procedimiento NO POS  | Validación de correspondencia al período; identificación registros, duplicados; cálculos incidencia; periodicidad de las atenciones o diagnóstico | Morbilidad Incidencia Prevalencia                            | Perfil epidemiológico, utilización               | X               | X             |          |      |
| Código del procedimiento NO POS                                       | Código del procedimiento NO POS en CUPS  | Utilización de tendencias de los procedimientos NO POS en CUPS  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X               |               |          |      |
| Ámbito de prestación del procedimiento o medicamento                  | Identificador para determinar el ámbito de prestación según la ubicación   | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUPS - CUM   | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X               | X             |          |      |
| Forma de reconocimiento y pago del procedimiento o medicamento NO POS | Clasificar el procedimiento o medicamento NO POS según tipo de forma reconocimiento y pago                             | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUPS - CUM   |  | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste | X               | X             |          |      |

| VARIABLE  | DESCRIPCIÓN  | USO DE LA VARIABLE  | INDICADOR O ANÁLISIS AL QUE SE RELACIONA                     | TIPO DE INFORMACIÓN QUE GENERA                   | PROCEDIMIENTO | MEDICAMENTOS | INSUMOS | IBNR |
|---|--|---|--|--|---------------|--------------|---------|------|
| Valor del procedimiento, medicamento o insumo NO POS                            | Valor reconocido por la aseguradora al prestador por concepto de la atención                                   | Estructura de costos  | Costo promedio   | Costo  | X             | X            |         |      |
| Valor asumido por el usuario (cuota y copago) NO FINANCIADO CON UPC             | Valor asumido por el usuario por concepto de la atención   | Estructura de costos  | Costo promedio   | Costo  | X             | X            |         |      |
| Fecha de dispensación del medicamento NO POS                                    | Fecha de entrega o suministro del medicamento. NO POS  | Validación de correspondencia al período; identificación registros, duplicados; cálculos incidencia; periodicidad de las atenciones o diagnóstico | Morbilidad Incidencia Prevalencia                            | Perfil epidemiológico, utilización               |               | X            |         |      |
| Código del medicamento dispensado NO POS  | Código del medicamento dispensado CUM  | Utilización de tendencias de los procedimientos en CUM  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               | X            |         |      |
| Cantidad del medicamento NO POS dispensada                                      | Cantidad del medicamento dispensada reporte en unidades mínimas de dispensación y no en presentación comercial | Utilización de tendencias de los medicamentos   | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               | X            |         |      |
| Cantidad teórica del medicamento POS (contra el cual se realiza la comparación) | Cantidad teórica del medicamento POS que se hubiera utilizado en lugar del medicamento NO POS.                 | Utilización de tendencias de los medicamentos POS, sustitutos de un medicamento NO POS  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               | X            |         |      |
| Cantidad de unidades  | Cantidad de unidades   | Utilización de tendencias de los insumos  | Frecuencias de uso Coberturas, Intensidad de Uso, Tendencias | Utilización, costo, ingresos, factores de ajuste |               |              | X       |      |
| Fecha de prestación del servicio  | Fecha de prestación del servicio   | Validación de correspondencia al período  | Facturación atrasada   | Costos   |               |              |         | X    |
| Fecha de pago del servicio  | Fecha de pago del servicio   | Validación de correspondencia al período  | Facturación atrasada   | Costos   |               |              |         | X    |
| Número de factura   | Número de factura  | Validación de correspondencia al período  | Facturación atrasada   | Costos   |               |              |         | X    |

## Anexo 3. Variables de la UPC

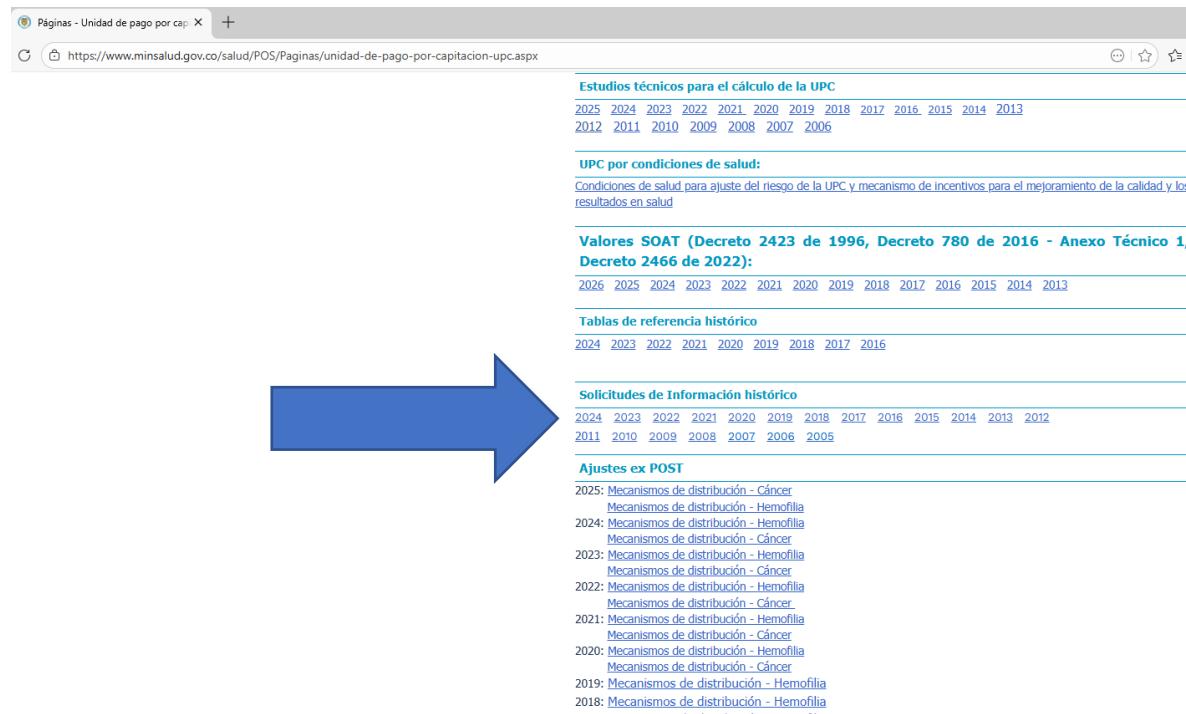
| VARIABLE                               | DESCRIPCIÓN  | USO DE LA VARIABLE  | INDICADOR O ANÁLISIS AL QUE SE RELACIONA                                    | TIPO DE INFORMACIÓN QUE GENERA               |
|--|--|---|---|--|
| Tipo de identificación                 | Tipo de identificación del afiliado  |   |   |  |
| Número de identificación               | Número de identificación del afiliado según el tipo de identificación                      | Llave principal, identificar a la persona, verificación de derechos, identificación de registros duplicados | Cobertura, intensidad   |  |
| Fecha de nacimiento                    | Fecha de nacimiento del afiliado   | Cálculo y análisis de edad y grupos etario  | Análisis por grupo etario y sexo de: ingresos per cápita y gasto per cápita | Características ingreso y egreso             |
| Sexo                                   | Sexo del grupo de afiliados  |   |   |  |
| Código municipio                       | Código del municipio donde reside el afiliado  | Análisis por zona geográfica  | Análisis por zona geográfica de: ingresos per cápita y gasto per cápita     | Características regionales, factor de ajuste |
| Zona geográfica                        | Zona normal, alejada, especial o ciudades donde reside el afiliado                         |   |   |  |
| Días compensados (RC)                  | Suma de días compensados por todos los afiliados en cada grupo etario y sexo en el período | Cálculo de equivalencia en afiliados  | Cobertura % de rotación   | Factor de ajuste                             |
| Días liquidados (RS)                   | Suma de días liquidados por todos los afiliados en cada grupo etario y sexo en el período  | Cálculo de equivalencia en afiliados  | Cobertura % de rotación   | Factor de ajuste                             |
| Afiliados compensados equivalentes(RC) | Usuarios compensados equivalentes por grupo etario y sexo para el período                  | Denominador de la población con derecho a la atención   | Ingreso per cápita y gasto per cápita                                       | Características población                    |

| Afiliados liquidados equivalentes(RS)                    | Usuarios liquidados equivalentes por grupo etario y sexo para el período | Denominador de la población con derecho a la atención | Ingreso per cápita y gasto per cápita                                   | Características población |
|--|--|---|---|---------------------------|
| Ingresaos servicios de salud UPC                         | Ingresaos recibidos por UPC por régimen                                  | Denominador de la suficiencia                         | Ingresa de UPC total y per cápita, distribución porcentual              | Suficiencia de la UPC     |
| Ingresaos servicios de salud PyP                         | Ingresaos recibidos por PyP por régimen                                  | Denominador de la suficiencia                         | Ingresa de PyP total y per cápita, distribución porcentual              | Suficiencia de la UPC     |
| Valor asumido por el usuario (cuota moderadora y copago) | Valor asumido por el usuario por concepto de la atención                 | Denominador de la suficiencia                         | Ingresa de copagos y cuotas total y per cápita, distribución porcentual | Suficiencia de la UPC     |
| Costos servicios de salud                                | Costos por servicios de salud por Régimen pagados, reservados o causados | Numerador de la suficiencia                           |   | Suficiencia de la UPC     |

## Anexo 4. Solicitud de información a aseguradoras para el Estudio de suficiencia y de los mecanismos de ajuste del riesgo para el cálculo de la Unidad de Pago por Capitación, recursos para garantizar la financiación de tecnologías y servicios de salud en los regímenes Contributivo y Subsidiado. Año 2024.

El archivo magnético se encuentra en el siguiente link:

<https://www.minsalud.gov.co/salud/POS/Paginas/unidad-de-pago-por-capitacion-upc.aspx>



Páginas - Unidad de pago por cap. +

https://www.minsalud.gov.co/salud/POS/Paginas/unidad-de-pago-por-capitacion-upc.aspx

Estudios técnicos para el cálculo de la UPC

2025 2024 2023 2022 2021 2020 2019 2018 2017 2016 2015 2014 2013  
2012 2011 2010 2009 2008 2007 2006

UPC por condiciones de salud:

Condiciones de salud para ajuste del riesgo de la UPC y mecanismo de incentivos para el mejoramiento de la calidad y los resultados en salud

Valores SOAT (Decreto 2423 de 1996, Decreto 780 de 2016 - Anexo Técnico 1, Decreto 2466 de 2022):

2026 2025 2024 2023 2022 2021 2020 2019 2018 2017 2016 2015 2014 2013

Tablas de referencia histórico

2024 2023 2022 2021 2020 2019 2018 2017 2016

Solicitudes de Información histórica

2024 2023 2022 2021 2020 2019 2018 2017 2016 2015 2014 2013 2012  
2011 2010 2009 2008 2007 2006 2005

Ajustes ex POST

2025: Mecanismos de distribución - Cáncer  
Mecanismos de distribución - Hemofilia  
2024: Mecanismos de distribución - Hemofilia  
Mecanismos de distribución - Cáncer  
2023: Mecanismos de distribución - Hemofilia  
Mecanismos de distribución - Cáncer  
2022: Mecanismos de distribución - Hemofilia  
Mecanismos de distribución - Cáncer  
2021: Mecanismos de distribución - Hemofilia  
Mecanismos de distribución - Cáncer  
2020: Mecanismos de distribución - Hemofilia  
Mecanismos de distribución - Cáncer  
2019: Mecanismos de distribución - Hemofilia  
2018: Mecanismos de distribución - Hemofilia