



## MODELO GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN SALUD

### Planteamiento De Un Modelo De Farmacoseguridad Para La Población Adulta Con Diabetes Mellitus Tipo 2 En Una EAPB

Darío Felipe Valencia Amaya

Pontificia Universidad Javeriana  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Maestría en Gerencia en Organizaciones de la Salud  
Santiago de Cali  
2024

MODELO GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN SALUD

Planteamiento De Un Modelo De Farmacoseguridad Para La Población Adulta Con  
Diabetes Mellitus Tipo 2 En Una EAPB

Darío Felipe Valencia Amaya

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de  
MAGÍSTER EN Gerencia de Organizaciones de Salud.

Director de trabajo de grado:

Martha Viviana Arboleda Cano, MD, Mg.

Pontificia Universidad Javeriana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Maestría en Gerencia en Organizaciones de la Salud

Santiago de Cali

2024

Santiago de Cali, 29 de mayo de 2024

Doctor  
Fabián Fernando Osorio Tinoco  
Decano  
Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas  
Pontificia Universidad Javeriana  
La Ciudad

Por medio de la presente estoy entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es “Planteamiento de un modelo de farmacoseguridad para la población adulta con diabetes mellitus tipo 2 en una EAPB”

Espero que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente



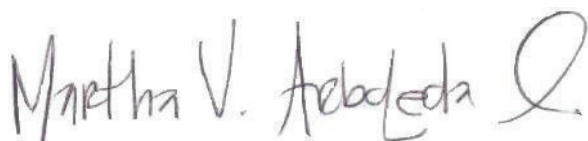
---

Darío Felipe Valencia Amaya  
Cédula: 1112218185  
Santiago de Cali, día de mes de año

Doctor  
Fabián Fernando Osorio Tinoco  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Pontificia Universidad Javeriana  
La Ciudad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “Planteamiento de un modelo de farmacoseguridad para la población adulta con diabetes mellitus tipo 2 en una EAPB”, realizado por el estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana Darío Felipe Valencia Amaya, cédula; 1112218185, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente



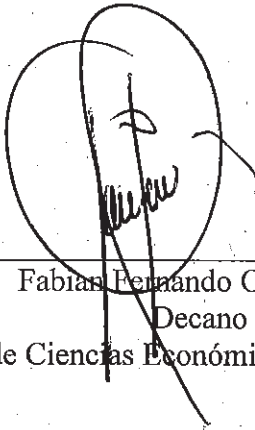
---

Martha Viviana Arboleda Cano  
Directora del Trabajo de Grado

ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de  
1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

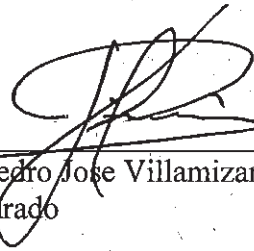
**“PLANTEAMIENTO DE UN MODELO DE FARMACOSEGURIDAD PARA LA POBLACIÓN ADULTA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN UNA EAPB”**. Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Gerencia de Organizaciones en Salud.



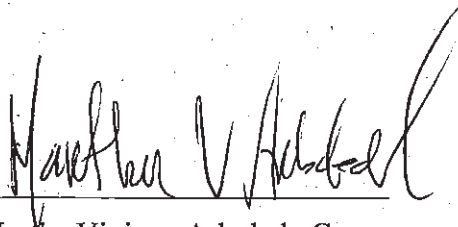
Fabian Fernando Osorio Tinoco  
Decano  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Claudia Isabel Vivas Tobar  
Directora Maestría en Gerencia  
de Organizaciones en Salud.



Pedro Jose Villamizar Beltran  
Jurado



Martha Viviana Arboleda Cano  
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, 11 julio de 2024

**Página de dedicatoria**

Para Alana

**Página de agradecimientos.**

A La EPS Delagente por la confianza y en especial al Doctor Manuel Ramirez, Gerente de servicios médicos

A mi tutora, Martha Viviana arboleda Cano, por su compromiso, apoyo y guía

A Fernanda Velandia, por su amor, entrega y apoyo.

A mis padres por el amor y la motivación

## Tabla de Contenido

1.	Introducción .....	15
2.	Marco De Referencia .....	17
2.1.	Marco teórico .....	17
2.2.	Marco regulatorio.....	24
3.	OBJETIVOS .....	26
3.1.	Objetivo General.....	26
3.2.	Objetivos Específicos.....	26
4.	Descripción General De La Entidad .....	26
4.1.	Desempeño y evolución histórica de la organización incluyendo situación actual. 26	
4.2.	Objetivos estratégicos .....	34
4.3.	Análisis del Entorno y del Sector.....	38
4.4.	Análisis interno y externo. Matriz DOFA.....	39
4.5.	Accionistas o Socios .....	42
5.	ANALISIS DE SITUACIÓN RELACIONADA CON LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN LA EAPB.....	43
5.1.	Descripción del modelo GIRS vigente en la EPS.....	43
5.2.	Caracterización de la demanda (Afiliados).....	48
5.3.	Análisis de los registros actuariales .....	57

5.4.	Análisis de la red prestadora de servicios .....	57
5.5.	Características de la oferta de la EPS y mapa de procesos .....	63
5.6.	Riesgos relacionados con las funciones del aseguramiento.....	65
6.	PLANTEAMIENTO DE UN MODELO DE FARMACOSEGURIDAD PARA LA POBLACIÓN ADULTA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN UNA EAPB.....	68
6.1.	Identificación y clasificación del riesgo de los afiliados .....	70
6.2.	Definición de estrategias de atención según la estratificación de los riesgos identificados	73
6.3.	Articulación y coordinación de respuestas integrales con otros agentes alrededor de prioridades en salud, en particular con las direcciones territoriales de salud.....	77
6.4.	Organización y gestión de las redes integrales de prestadores de servicios de salud	78
6.5.	La gestión clínica por parte de los prestadores .....	78
6.6.	Modalidades de contratación y de pago por la prestación de servicios de salud orientadas a resultados .....	80
6.7.	Monitoreo de procesos y evaluación de los resultados de la atención.....	80
6.8.	Nota técnica para la gestión del riesgo en salud .....	81
6.9.	Sistema de información y comunicación -SIC.....	82
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	83
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85

**Índice de tablas**

<b>Tabla 1</b>	Escalonamiento terapéutico en Diabetes Mellitus tipo 2 .....	21
<b>Tabla 2</b>	Normatividad aplicable al trabajo de grado .....	24
<b>Tabla 3</b>	Estados financieros 2021 a 2022 (Valores expresados en miles de pesos). .....	32
<b>Tabla 4</b>	Indicadores financieros 2021-2022 .....	33
<b>Tabla 5</b>	Porcentaje de ruralidad por territorio Comfenalco Valle EPS año 2023.....	51
<b>Tabla 6</b>	Distribución de Población según pertenencia étnica año 2022 .....	53
<b>Tabla 7</b>	Clasificación del Riesgo en Diabetes Mellitus tipo 2. ....	71
<b>Tabla 8</b>	Indicadores .....	80

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b>	Mortalidad por Diabetes Mellitus en Colombia 2014-2023.....	17
<b>Figura 2</b>	Tasa de incidencia cruda de la DM, Colombia 2015 – 2022 .....	18
<b>Figura 3</b>	Prevalencia cruda de la DM, Colombia 2015 – 2022.....	18
<b>Figura 4</b>	Proporción de la población por Curso de vida 2018-2028.....	20
<b>Figura 6</b>	Población promedio últimos 5 años. ....	29
<b>Figura 7</b>	Estructura Gobierno Corporativo. ....	30
<b>Figura 8</b>	Organigrama EAPB 2023.....	32
<b>Figura 9</b>	Indicadores de Gestión EAPB 2023.....	35
<b>Figura 10</b>	Satisfacción general de usuarios ene-nov 2023.....	36
<b>Figura 11</b>	Ranking de EAPB PQRS Supersalud.....	37
<b>Figura 12</b>	Matriz DOFA fallas de mercado en salud. ....	41
<b>Figura 13</b>	Ruta Gestion del Riesgo en Salud.....	48
<b>Figura 14</b>	Pirámide poblacional EPS Delagente comparativa entidades territoriales diciembre 2023.....	49
<b>Figura 15</b>	Índices demográficos Comfenalco Valle EPS años 2017 – 2023.....	52
<b>Figura 16</b>	Morbilidad atendida por Grandes Causas, Comfenalco Valle EPS 2023 .....	54
<b>Figura 17</b>	Porcentaje de pacientes controlados de Diabetes Mellitus 2022-2023 .....	55
<b>Figura 18</b>	% Usuarios Con Productos Farmacéuticos para tratamiento de Diabetes.....	55
<b>Figura 19</b>	Costo total en medicamentos de Diabetes Mellitus.....	56
<b>Figura 20</b>	Mapa de procesos Comfenalco Delagente mayo 2023 .....	65
<b>Figura 21</b>	Estructura organizacional SAR .....	67
<b>Figura 22</b>	Ciclo de gestión del riesgo. ....	67

<b>Figura 23</b> Diagrama de Flujo del Modelo de Farmacoseguridad .....	70
<b>Figura 24</b> Pirámide Poblacional Cohorte de Diabetes.....	72
<b>Figura 25</b> Software de gestión del modelo de Farmacoseguridad.....	83

## 1. Introducción

La diabetes mellitus es una de las enfermedades no transmisibles de con un alto impacto y crecimiento a nivel mundial. De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes (IDF), se estima que para el 2045, 783 millones de personas la padezcan a nivel mundial lo que supondría un aumento en el 46% de pacientes (Internacional Diabetes Federation, 2021). Para el caso de Iberoamérica el escenario no es muy alentador, a 2021 la población diagnosticada estaba alrededor de 32 millones, y para 2045 se estima un incremento a 49 millones diagnosticados con diabetes, un incremento porcentual de 50% superando el promedio mundial, razón por la cual la IDF, la considera como la emergencia sanitaria del siglo 21 a nivel global. En cuanto a los costos de atención, se estima que el gasto en salud relacionado con la diabetes representa el 11.5% del total del presupuesto en salud del mundo. Aunado a esto, según proyecciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la diabetes será la séptima causa de muerte para el año 2030. (WHO, 2011)

Desde la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los datos indican que del 30% al 40% de los pacientes se encuentra sin diagnosticar, y que en el caso de la América Latina, entre el 50% al 70% de los pacientes no se encuentran en control de la enfermedad, lo que prende las alarmas a nivel mundial y hace sentido sobre modelos que avoquen por una adecuada intervención y gestión del riesgo en salud para esta población. (Organización Panamericana de la Salud, 2024)

En cuanto a la morbilidad la diabetes presenta complicaciones microvasculares como enfermedad coronaria, enfermedad cardiovascular y enfermedad arterial, así como microvasculares, en la que se destaca la enfermedad renal, descrita como una enfermedad de Alto

costo en Colombia (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo Cuenta de Alto Costo (CAC), 2023)

La EPS Delagente no es ajena a esta situación, y presenta indicadores similares a los reportados por la OMS, tanto así que la Diabetes Mellitus, es la patología de más alto costo de toda la EAPB, utilizando alrededor del 11% del recurso destinado a medicamentos, lo que hace necesario contar con un modelo de atención, que permita unificar a todos los actores involucrados en la cadena terapéutica, desde la selección y adquisición de los medicamentos, hasta la dispensación final de los productos farmacéuticos, pasando a través del asegurador, el prestador, el médico y el paciente, con el fin de conseguir los mejores resultados en salud de la farmacoterapia de una manera segura y eficiente, que se traduzca en una mejor calidad de vida para los afiliados. Esta relación entre seguridad del paciente y el uso de medicamentos fue contextualizada como farmacoseguridad por Amariles et al. (2011)

La atención asistencial per se, ya entraña riesgos potenciales para los pacientes, dada su complejidad y la interacción de múltiples actores y variables en ella, donde los riesgos asociados a la asimetría de información, las demandas inducidas en la atención, las concentraciones de mercado en las grandes capitales, las barreras de entrada y el ingreso de nuevas tecnologías, entre muchos otros factores, hacen que el gasto en salud en Colombia sea cada día mayor, aunado a que estamos en un sistema de salud público con recursos finitos; esto hace que la búsqueda de los mejores desenlaces en salud, a través de un uso adecuado de los recursos, deba ser un bien ulterior para cada actor del sistema, y en esta integración, se basa el modelo de Farmacoseguridad.

## 2. Marco De Referencia

### 2.1. Marco teórico

La diabetes mellitus es considerada la emergencia sanitaria del siglo 21 a nivel global según la Federación Internacional de Diabetes (IDF). De acuerdo con los datos de la OMS, para Enfermedades Crónicas No Transmisibles<sup>1</sup> (ECNT) la diabetes causa 2 millones de muertes al año a nivel mundial, ubicándola en el cuarto lugar, después de las enfermedades cardiovasculares (17,9 millones), cáncer (9,3 millones) y enfermedades respiratorias crónicas (4,1 millones) (Organización Mundial de la Salud, 2023). A nivel nacional, para el año 2023, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) informo un total de 4.968 registros de muertes asociadas a diabetes (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) observándose una tendencia al alza hasta 2021, por el efecto pandemia, que se compensa en los siguientes años. De las ciudades principales del país, Cali, es la segunda ciudad, después de Bogotá, en mortalidad por diabetes (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2023).

**Figura 1**

*Mortalidad por Diabetes Mellitus en Colombia 2014-2023*



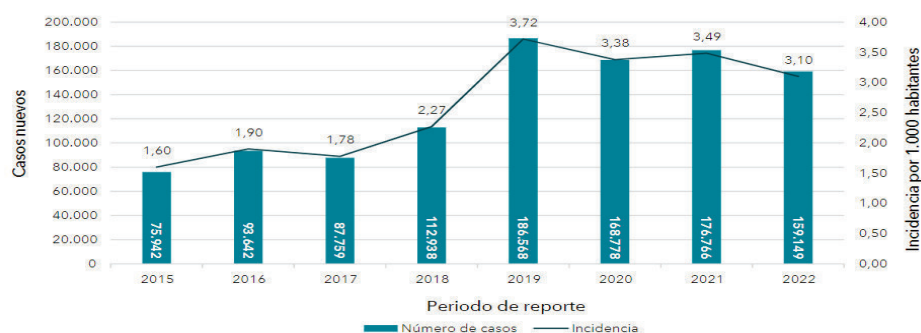
Fuente: DANE – Estadísticas Vitales

<sup>1</sup> ECNT: agrupan a las enfermedades de larga duración, de progresión lenta y son uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud por su magnitud, su contribución a la mortalidad general, la incapacidad prematura y, por la complejidad y costo elevado de su tratamiento

De acuerdo con información de la cuenta de alto costo, para Colombia, la Diabetes Mellitus presenta una incidencia cruda de 3,10 casos por 1,000 habitantes, con un total de 159.149 casos nuevos para el 2022, de los cuales el 59% son mujeres y el restante 41% son hombres, con un promedio de edad de 60,7 años (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo Cuenta de Alto Costo (CAC), 2023) donde se observa una tendencia al alza, entre los años 2015 a 2019 y una leve disminución de 2020 a 2022, donde los diagnósticos de novo, se vieron afectados por el Covid-19 asociado a la disminución en los servicios ambulatorios. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

**Figura 2**

*Tasa de incidencia cruda de la DM, Colombia 2015 – 2022*

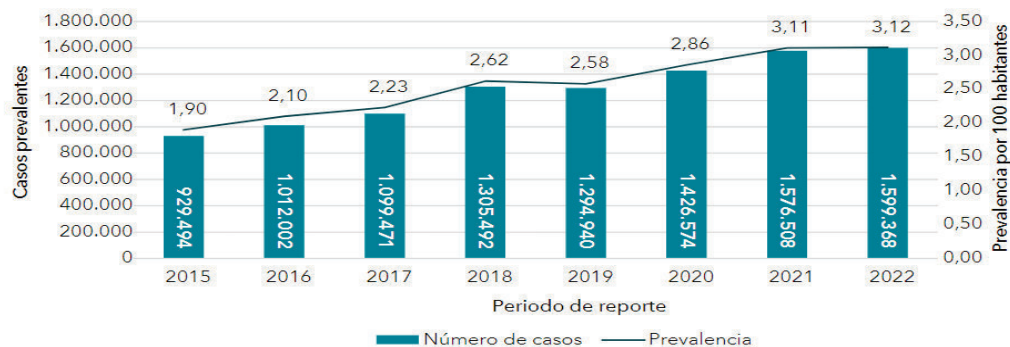


Fuente: Cuenta de alto costo 2023

En cuanto a la prevalencia (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), la CAC informa una tasa de 3,12 casos por cada 100 habitantes, que representa un aumento del 72% en el periodo evaluado.

**Figura 3**

*Prevalencia cruda de la DM, Colombia 2015 – 2022*



Fuente: Cuenta de alto costo 2023

Ante el gran impacto de las ECNT a nivel mundial, desde el punto de vista social, económico y de la salud pública, la OMS, instauro el “plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2019” que fue adaptado para las Américas, por la OPS, donde se describen 9 metas mundiales de cumplimiento voluntario, en donde 3 de ellas están directamente ligadas a combatir la Diabetes (OMS, 2014)

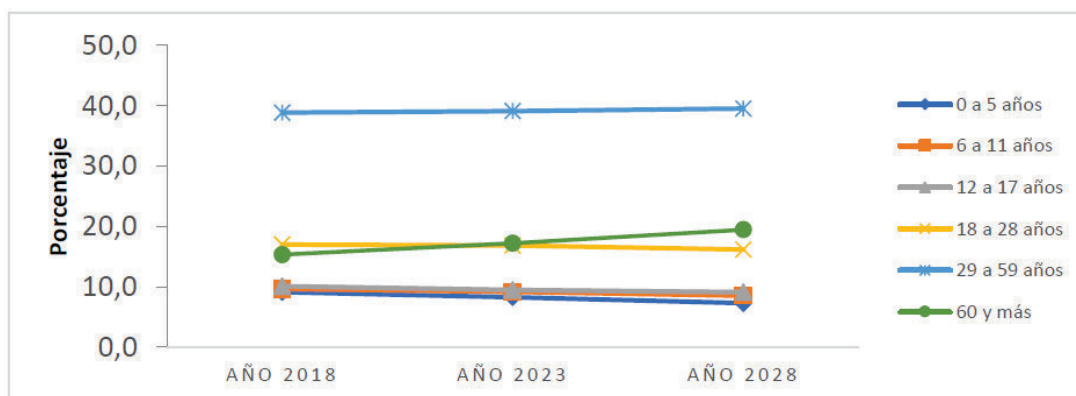
- Meta mundial 1: Reducción relativa de la mortalidad general por enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas en un 25% para 2025
- Meta mundial 7: Detención del aumento de la diabetes y la obesidad para 2025.
- Meta mundial 9: 80% de disponibilidad de tecnologías básicas y medicamentos esenciales asequibles, incluidos los genéricos, necesarios para tratar las principales enfermedades no transmisibles, en centros tanto públicos como privados para 2025

Al centrarnos en el departamento del Valle del Cauca, de acuerdo con la información publicada en el Análisis de Situación de Salud Participativo 2023 (ASIS), se describe una población mayoritariamente adulta, con una participación superior al 40% según curso de vida,

evidenciando con un envejecimiento poblacional donde el grupo de 60 años o más, presentan un incremento en su participación porcentual contrario a lo observado para los primeros 3 grupos del curso de vida, primera infancia, infancia y adolescencia, donde la tendencia es a la baja (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Esto hace que los costos en atención en salud asociados al aumento de la morbilidad presenten un riesgo para la financiación del sector. (Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca, 2024)

**Figura 4**

*Proporción de la población por Curso de vida 2018-2028*



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE 2023

Esta misma situación se comparte en la Ciudad de Cali, donde se localiza la mayor proporción de afiliados a la EAPB, cuyo el índice de vejez<sup>2</sup>, paso de 9 en el año 2015 a 12 en el año 2022 (Secretaria de Salud Publica Distrital de Santiago de Cali, 2023).

En Colombia, ante la necesidad de crear un estándar de atención que permita generar los mejores resultados en salud de una manera eficiente para los pacientes, el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) con el apoyo del Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS)

<sup>2</sup> Índice de Vejez: relación entre la población mayor de 65 años y la población total

establecen la guía de práctica clínica para Diabetes Mellitus tipo 2, adaptando los estándares de las guías internacionales de la Asociación de Diabetes Americana (ADA), donde se incluyeron estudios de costo-efectividad, costo-utilidad, minimización de costos, costo-beneficio tomando como referencia la base de datos de costo de medicamentos del Sistema de información de Precios de Medicamentos (SISMED) demostrando que las alternativas descritas en la guía, son costo efectivas para el país. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016)

Desde la EPS Delagente se hace adopción de las guías de práctica clínica del ministerio, y se resume el escalonamiento de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla 1**

*Escalonamiento terapéutico en Diabetes Mellitus tipo 2*

Líneas de tratamiento	Enfermedad cardiovascular	Enfermedad renal	Alto riesgo de hipoglucemia	Obesidad	Sin comorbilidades asociadas
<b>1 línea.</b>	Metformina	Metformina	Metformina	Metformina	Metformina
<b>2 línea.</b>	iSGLT2 (Empagliflozina)	iSGLT2 (Empagliflozina)	iDPP4 (Vildagliptina)	iSGLT2 (Empagliflozina)	iDPP4 (Vildagliptina)
<b>3 línea.</b>	aGLP1	aGLP1 (Semaglutide)	iSGLT2 (Empagliflozina)	aGLP1 (Semaglutide)	iSGLT2 (Empagliflozina)
<b>4 línea.</b>	Insulina (Glargina)	Insulina (Glargina)	aGLP1 (Semaglutide)	Insulina (Glargina)	aGLP1 (Semaglutide)
<b>5 línea.</b>			Insulina (Glargina)		Insulina (Glargina)

Fuente: Elaboración propia

Es importante resaltar que, si bien el tratamiento farmacológico es absolutamente necesario, el manejo no farmacológico debe ser un complemento obligatorio para el tratamiento integral de la diabetes y debe estar prescrito en el acto médico, basado en capacitación en estilos de vida saludable, dieta, ejercicio, apoyo psicológico, entre otras, que se encuentran en las RIAS de la EAPB.

Es precisamente, por la gran variabilidad de moléculas disponibles para tratar la Diabetes Mellitus, que se hace necesario una mirada más acuciosa sobre el uso seguro y racional de los medicamentos, y en esta instancia la mejor estrategia es la farmacovigilancia, definida desde la OMS como “la ciencia y las actividades relacionadas con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro posible problema” (World Health Organization, 2022) y es adoptada por el INVIMA, ente rector de inspección, vigilancia y control de los productos farmacéuticos en Colombia, como una actividad de obligatorio cumplimiento, cuya meta, afianzar los conocimientos sobre los medicamentos y sus efectos en el ser humano. Cuando a la farmacovigilancia se le une la gestión del riesgo asociada a medicamentos, se expande el concepto a farmacoseguridad, como un conjunto de estrategias, procesos y actividades orientadas a la consecución de los mejores resultados posibles en la atención en salud, controlando o evitando la aparición de lesiones innecesarias asociadas a la utilización de los medicamentos (Muñoz, García, Estrada, Gutiérrez, & Alzate, 2011).

Un enfoque en el uso seguro de medicamentos, deberá contar como mínimo, con la identificación de incompatibilidades medicamentosas asociadas a reacciones de sinergismo o antagonismo entre principios activos, que pueden ocasionar fallas terapéuticas o reacciones adversas, o efectos aumentados, duplicidad terapéutica con riesgo alto donde se usan más de 2 principios activos para el mismo fin, para ello es muy importante, establecer el riesgo-beneficio individualizado, usos de medicamentos sin indicación INVIMA, a estos corresponden los usos inadecuados para los cuales el medicamento no tiene estudios aprobados, con excepción de los que se encuentran en el listado UNIRS<sup>3</sup>, dosis superiores a la indicada en la literatura, salvo algunos casos donde el beneficio sopesa los riesgos, usos contraindicados, que se observan

---

<sup>3</sup> UNIRS: Usos No Indicados en Registro Sanitario. Se pueden prescribir según su nivel de evidencia.

cuando un paciente tiene una condición particular que le impida realizar la ruta de la farmacocinética del fármaco, desde la administración hasta la excreción. Este es uno de los principales trazadores para pacientes diabéticos con nefropatías (Amariles et al, 2011)

A nivel mundial, se habla de la gestión del riesgo en medicamentos, como la revisión sistemática de la farmacoterapia de un paciente; existiendo varios métodos de análisis, en los que se destaca la comunidad española, con su método Dader que basa la gestión en estados de situación donde se validan la necesidad, la efectividad y la seguridad (Dader, Hernández, & Castro, 2007) que pese a tener limitaciones para aplicaciones macro, porque se basa en identificación unitaria de problemas relacionados con medicamentos, PRM, es el más usado a nivel farmacéutico para la gestión del riesgo y la atención farmacéutica.

Un modelo que se destaca sobre los demás, en cuanto a aseguramiento y gestión del riesgo que se puede adaptar al uso de medicamentos, es Kaiser Permanente, el mayor proveedor sanitario privado de los Estados Unidos (Solinís, 2007), cuya estructuración de la atención integrada por equipos multidisciplinarios, genera eficiencias que han logrado obtener mejores resultados que el NHS de Inglaterra, por el mismo costo per cápita (Feachem, Sekhri, & White, 2002) además de su enfoque en prevención, uso eficiente de la tecnología con sistemas de análisis de datos, centros de atención propios y en el centro de todo el paciente, hace que este modelo represente un mejor acercamiento al modelo de farmacoseguridad planteado para la población adulta con diabetes mellitus tipo 2 en una EAPB.

A nivel local, los lineamientos de farmacovigilancia son claros con sistemas de información robustos y definidos, con rutas metodológicas y análisis de casos con algoritmos probados, pero son de uso individual y de aplicación enfocada a las IPS y operadores logísticos, no existe un modelo que se haya publicado sobre articulación de farmacovigilancia y gestión del

riesgo asociado a medicamentos, en ninguna de las aseguradoras que se encuentran habilitadas en el territorio nacional.

Existen softwares que permiten generar alertas en la prescripción con repositorios de grandes bases de datos que se actualizan constantemente, y pueden generar una alerta visual a la hora de la prescripción médica; sin embargo, la excesiva sensibilidad y la baja especificidad, conducen a una fatiga de estas alertas (Santos-Rubio, 2011). Este efecto se conoce como *Overriding* (anular/hacer caso omiso) e indica que entre un 46 y un 96% de las alertas sobre seguridad de medicamentos son ignorados por los médicos. (Van Der Sijs H, 2006). Esta falencia registrada en este tipo de metodologías hace que se descarten tanto alertas irrelevantes, como aquellas de gran relevancia clínica (Peterson J, 2001)

## 2.2. Marco regulatorio

**Tabla 2**

*Normatividad aplicable al trabajo de grado*

Normatividad	Fecha de expedición	Descripción
Ley 100	1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Decreto 677	1995	Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia
Decreto 2200	2005	Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones

Decreto 1011	2006	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud
Resolución 1403	2007	Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones
Política Farmaceutica Nacional	2012	La Política Farmacéutica, en el marco de los principios constitucionales asociados al derecho a la salud y al desarrollo del sector industrial farmacéutico
circular 03 CNPMDM	2013	Por la cual se establece la metodología para la aplicación del régimen de control directo de precios para los medicamentos que se comercialicen en el territorio nacional
Ley 1751	2015	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones
Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018	2015	Todos por un nuevo país es construir una Colombia en paz, equitativa y educada.
Resolución 429	2016	Por medio de la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud
Resolución 3280	2018	Por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos para las Rutas Integrales de Atención en Salud, con lo cual se pretende fortalecer la atención enfocada en la prevención
Resolución 3100	2019	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud
Resolución 2626	2019	Por la cual se modifica la política de atención integral en salud - PAIS y se adopta el Modelo de Atención Integral Territorial - MAITE

Decreto 441	2022	Por medio del cual se sustituye el Capítulo 4 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 780 de 2016 relativo a los acuerdos de voluntades entre las entidades responsables de pago, los prestadores de servicios de salud y los proveedores de tecnologías en salud
Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022	2023	Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos

Fuente: Elaboración propia

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. Objetivo General

Diseñar un modelo de gestión de riesgo para los pacientes adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, basado en un modelo de farmacoseguridad para una EAPB de Colombia.

#### 3.2. Objetivos Específicos

1. Caracterizar la población adulta con diagnóstico de DM tipo 2 de la EAPB
2. Analizar los resultados clínicos y financieros de la cohorte caracterizada.
3. Identificar y priorizar las barreras y/o brechas encontradas en el análisis.
4. Plantear un modelo de gestión del riesgo

### 4. Descripción General De La Entidad

#### 4.1. Desempeño y evolución histórica de la organización incluyendo situación actual.

Comfenalco Valle Delagente fue creada legalmente desde el año 1.958, mediante la resolución 0419 emitida por el Ministerio De Justicia, es decir, hace más de 58 años, al amparo

de las normas del Gobierno Nacional que dio vida legal al Sistema del Subsidio Familiar dentro del Sistema de la Seguridad Social.

Producto de la evolución de todo el Sistema de Seguridad Social, en junio de 1965, las Cajas de Compensación Familiar ampliaron sus objetivos y funciones de impacto social hacia sus afiliados en sus programas de salud, inicialmente con consultorios médicos y odontológicos, y prestando servicios de vacunación; posteriormente, producto de la reforma a la seguridad social realizada mediante la Ley 100 de 1.993, en su artículo 181 estableció que las Cajas de Compensación familiar podían constituir entidades promotoras de salud.

En virtud de lo anterior, Comfenalco Valle Delagente decidió incursionar en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, y fue autorizada en 1.994 por la Superintendencia del Subsidio Familiar mediante la Resolución No. 04046 del 21 de diciembre de 1.994, y ante la Superintendencia Nacional de Salud, mediante la Resolución No. 0177 de fecha 22 de marzo de 1995, para que funcionara su programa de salud como Entidad Promotora de Salud en el Régimen Contributivo y para servicios de Medicina Prepagada según resolución 893 del 30 de noviembre de 1995.

En el año 2016 Comfenalco Valle Delagente realizó un análisis de crecimiento de su programa de Salud EPS, el cuál contaba con una población de 252.533 afiliados ubicados geográficamente en el Departamento del Valle del Cauca, en los municipios de Cali, Jamundí, Yumbo, Palmira y Buenaventura; por el plan complementario una población de 6.401 afiliados. Asimismo, efectuó un análisis financiero, de mercado, de riesgo jurídico y del negocio del programa EPS y consideró necesario plantear hacia el futuro un proyecto técnico económico con el objetivo de fortalecer dicho programa en beneficio de su población afiliada y de la comunidad en general.

Es así como se realiza una nueva alianza estratégica con la Sociedad Long Term Initiatives Colombia SAS - LTI Colombia SAS, entidad con una experiencia especializada en servicios de asesoría financiera y estratégica empresarial, quien a su vez desarrolla actividades de banca de inversión, para realizar los ajustes necesarios en todos los procesos administrativos, técnicos, financieros y legales en el programa de aseguramiento EPS Comfenalco Valle; y de esta forma asegurar hacia el futuro una operación sostenible de dicho programa, todo ello centrado en decisiones estratégicas tendientes a satisfacer de manera óptima y adecuada los servicios de salud de la población afiliada, a través del diseño y administración de planes de aseguramiento y la prestación de servicios integrales de salud dentro de los más altos estándares de calidad y eficiencia que rigen los servicios de salud dentro del Plan Obligatorio de Salud.

En consecuencia, de lo anterior Comfenalco Valle Delagente y LTI Colombia SAS acuerdan unir voluntades para gestionar conjuntamente todos los procesos, procedimientos y actividades en los cuales resulte conveniente conjugar esfuerzos en aras de implementar un modelo de gestión que garantice de manera óptima y sostenible hacia el futuro la operación de la EPS Comfenalco Valle.

De esta forma el 26 de febrero del 2018 se constituye el Consorcio Salud EPS Comfenalco Valle con el objetivo de estructurar una operación que permita mejorar los procesos de afiliación, la atención en salud a los usuarios, la administración de las relaciones con los afiliados, la gestión de los recursos financieros, la implementación de un modelo de contratación y pagos equitativos para todos los prestadores que garanticen el mejor servicio para el usuario y establezca relaciones estables con dichos prestadores y finalmente, la implementación de un equipo humano que garantice la continuidad y la eficiencia de los procesos dentro del programa de salud de la EPS Comfenalco Valle.

En el año 2021, se decide realizar un cambio total tanto en el modelo de atención en salud y en el modelo de servicio, como un cambio de imagen y marca, acorde a estos nuevos retos, denominándose EPS DELAGENTE.

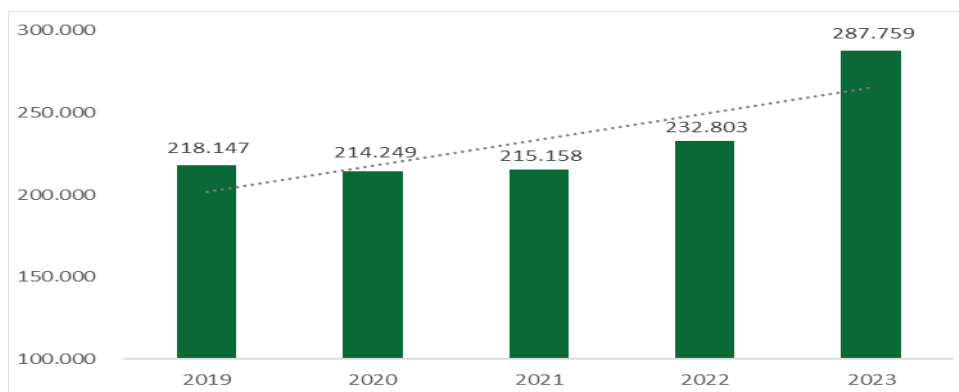
En el año 2022 durante los meses de enero y marzo la Superintendencia Nacional de Salud ordenó la liquidación de las EPS Coomeva mediante la resolución 189-6 y Medimas mediante la resolución 864-6, siendo asignados en estos dos procesos población en el departamento de Risaralda en una totalidad de 5 municipios, dando de esta manera inicio a las operaciones en Risaralda para 689 pacientes el 1 de febrero de 2022 y para 15.585 usuarios más a partir del 17 de marzo de 2022.

LA EAPB cuenta para el desarrollo de su actividad con 411 empleados, de los cuales 392 (95%) son empleados directos y los 19 restantes (5%) son temporales. Todos ejercen labores administrativas propias del aseguramiento, de acuerdo con su perfil profesional, en los que se identifican, médicos, enfermeros, químicos farmacéuticos, ingenieros industriales, ingenieros de sistemas, contadores, abogados, psicólogos, entre otros.

En el año 2023, la EAPB cerró con un total de 288.468 entre régimen contributivo y subsidiado que corresponden a 221.501 (77%) y a 66.967 (23%) respectivamente, con una leve tendencia al alza durante todo el 2023 y una variación promedio del 0,66%. Analizando retrospectivamente la tendencia poblacional promedio de la EAPB durante los últimos 5 años, se observó un incremento del 32% aproximadamente. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

### **Figura 5**

*Población promedio últimos 5 años.*

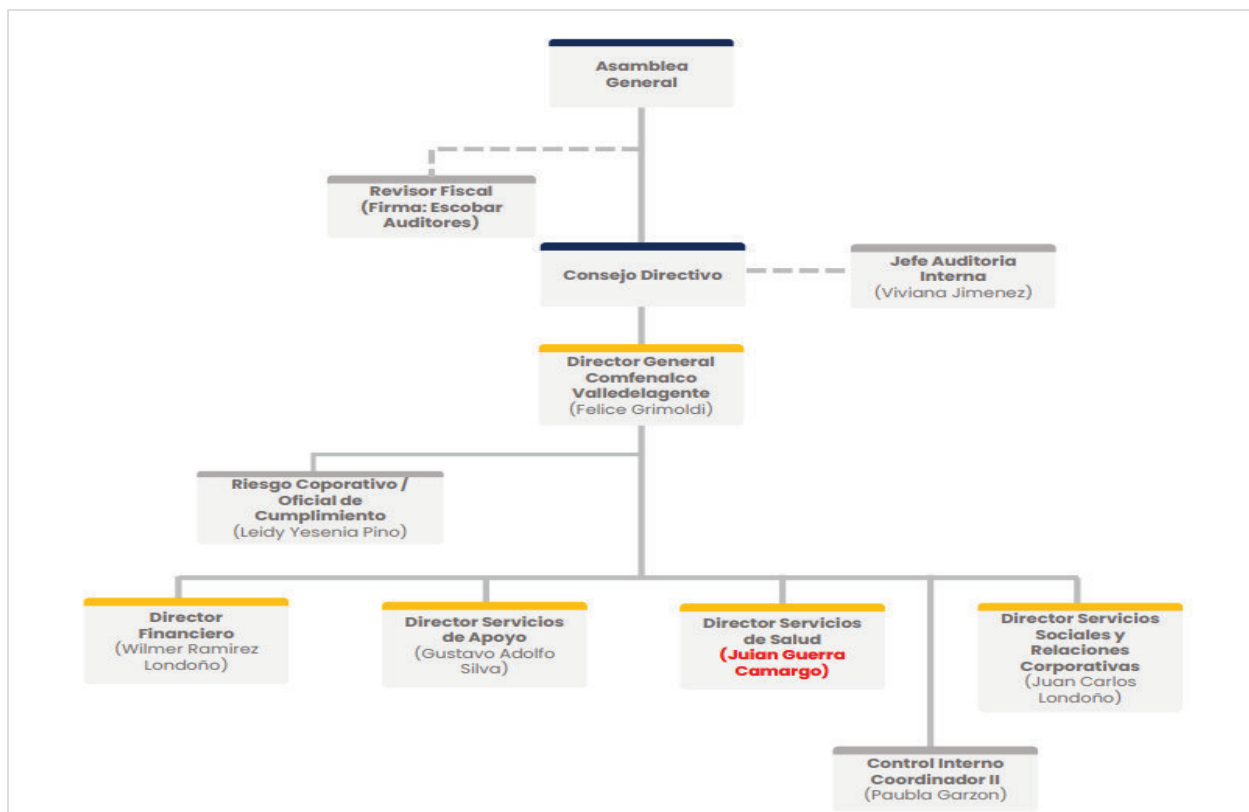


Fuente: Elaboración propia a partir de estadísticas de población 2019 – 2023

La estructura general es jerárquica funcional, con una cadena de mando clara y definida, los departamentos se agrupan por funciones. El máximo órgano de gobierno es la asamblea general quienes entre sus funciones principales tienen la elección de a los miembros del consejo directivo y la aprobación del presupuesto. El director general es nombrado por el consejo directivo y se encarga de la implementación de la política de la empresa y la representación de la organización (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). De este se desprenden 4 grandes departamentos en los que se encuentra el director de servicios de salud, quien es el encargado de la administración de la EAPB.

### Figura 6

*Estructura Gobierno Corporativo.*



Fuente: Estructura general 2023

Para la estructura de la EAPB (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), se conserva el modelo jerárquico clásico, permitiendo una línea clara y definida de la cadena de mando, que propende la productividad a través de la eficiencia operativa de cada equipo. Cuenta con 5 niveles jerárquicos partiendo de la dirección general, gerencias, jefaturas, coordinaciones y empleados.

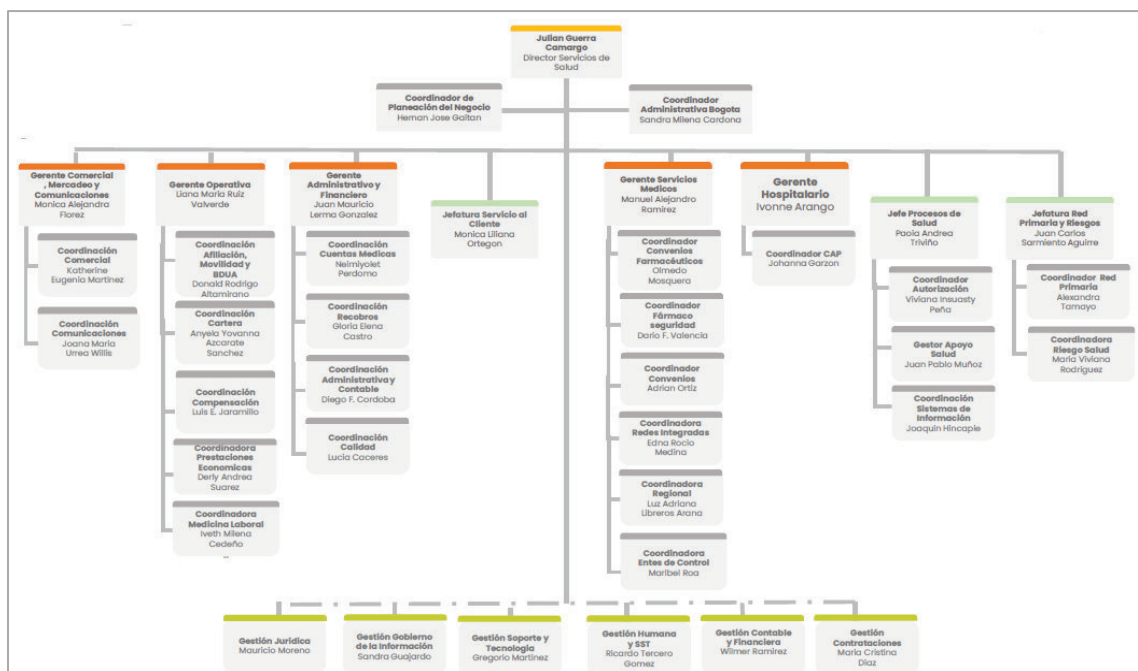
De la coordinación de Farmacoseguridad, responsable del modelo planteado, se desprende un equipo de 7 personas que consta de:

- 3 químicos farmacéuticos
- 2 regentes de farmacia
- 1 ingeniero de sistemas

- 1 auxiliar administrativo

Figura 7

## Organigrama EAPB 2023



Fuente: Estructura general servicios de salud 2023

En cuanto a la información contable, la EAPB cumple con las normas internas y de administración financiera NCIF compiladas por el decreto 2420 de 2015, los cuales incorporan en Colombia las normas internacionales de información financiera NIIF. El saldo incluye el patrimonio de la EAPB que al cierre del año 2022 se muestra en forma negativa por valor de \$20.621 millones de pesos, situación que viene presentándose desde el año 2021. (Ver **Tabla 3**; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

Tabla 3

*Estados financieros 2021 a 2022 (Valores expresados en miles de pesos).*

Estado de situación financiera 2021 a 2022			
Descripción	2021	2022	
Activos	142.669.292	126.029.479	
Pasivos	161.884.462	146.650.304	
Patrimonio	- 19.215.170	- 20.620.825	
Estado de resultados 2021 a 2022			
Ingresos	424.818.198	570.582.818	
Costos	396.965.904	529.582.116	
Gastos	30.903.213	42.406.355	
Resultados del ejercicio	- 3.050.919	- 1.405.653	

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros EAPB

Análisis de estados financieros:

#### Tabla 4

##### *Indicadores financieros 2021-2022*

<b>Indicador</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Índice de liquidez	0,8813	0,8594
Índice de endeudamiento	1,1347	1,1636
Análisis de Patrimonio neto	-0,1347	-0,1636

Fuente: Elaboración propia a partir de estados financieros

Los indicadores descritos en la Tabla 4 no son para nada alentadores para la EAPB. En cuanto al análisis de liquidez, en ambos periodos evaluados 2021 y 2022, se evidencia que la empresa no tiene suficientes recursos para cubrir sus deudas a corto plazo. Si evaluamos la solvencia de la EAPB, a través del índice de endeudamiento, nos indica que la EAPB tiene más pasivos que activos, lo que manifiesta un inminente riesgo financiero. Para terminar, al realizar el análisis del patrimonio neto, se observa de igual manera que para ambos periodos evaluados el índice es inferior al 20%, lo que demuestra una alta dependencia del financiamiento externo.

## **Direccionamiento Estratégico**

**Misión** Gestionar el modelo integral de atención en salud para administrar el plan de beneficios eficientemente, ofreciendo un Servicio Superior y seguridad a nuestros pacientes garantizando la Salud de los usuarios y sus familias afiliadas.

**Visión** Consolidarse al 2025 como una administradora de planes de beneficios en salud que protege a sus afiliados con un modelo de atención humanizado y mantiene pacientes y familias sanas.

**Propuesta de Valor** Ofrecer soluciones integrales en servicios para la vida de nuestros usuarios por medio de Planes de Beneficios costo - efectivos, en alianza con nuestros socios estratégicos que permitan obtener rentabilidad y fidelizando nuestros pacientes y familias a través de un servicio superior y humanizado.

## **Valores**

- Trabajamos en equipo para el logro de resultados.
- Mejoramos cada día lo que hacemos para ser más efectivos.
- Generamos credibilidad y confianza a través de actos.
- Somos sensibles a las necesidades de las personas, cálidos, y sencillos en nuestras relaciones.

### **4.2. Objetivos estratégicos**

La definición de los objetivos estratégicos de la EPS Delagente, se basó en 6 dimensiones, de acuerdo con el Plan Estratégico 2021 – 2025, que tuvo su actualización en el 2023, enfocado en 3 pilares fundamentales, crecimiento, generación de valor y sostenibilidad

financiera y operativa, alineándose así, al plan estratégico de la caja de compensación en 6 dimensiones, cada una con un objetivo estratégico definido


- Salud: Mejorar la salud de los usuarios y sus familias
- Financiero: Lograr sostenibilidad y crecimiento de la EPS
- Clientes: Incrementar la satisfacción del usuario
- Procesos: Lograr eficiencia operacional
- Aprendizaje y crecimiento: establecer un modelo de cultura organizacional

La razón de ser de la EAPB es el afiliado, el modelo de salud se centra en la gestión del riesgo de manera eficiente, para lograr impactar positivamente en nuestros usuarios y sus familias, brindando atenciones oportunas (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), en cómodas instalaciones y estratégicamente georreferenciadas que disminuyan los desplazamientos a los centros de atención.

## Figura 8

*Indicadores de Gestión EAPB 2023.*

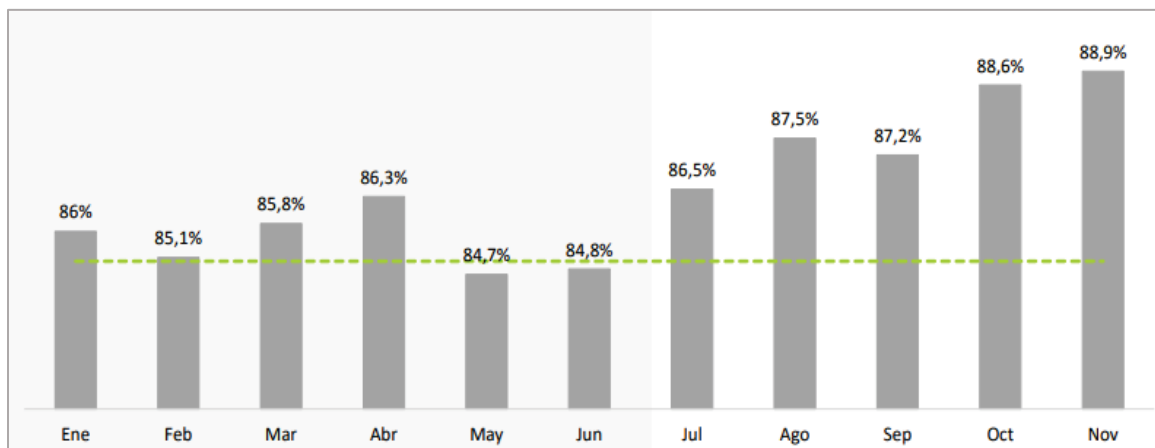
Indicadores de calidad EPS	Unidad de medida	EPS delagente I TRIM 2023	EPS delagente II TRIM 2023	EPS delagente III TRIM 2023	EPS delagente IV TRIM 2023
Oportunidad de la asignación de cita medicina general.	Días	2,28	2,37	2,12	1,80
Oportunidad en la asignación de cita odontología General	Días	1,49	2,05	2,32	2,48
Tasa de satisfacción Global	Porcentaje	86%	88%	85%	85%



Fuente: informe de gestión EAPB 2023.

**Figura 9**

*Satisfacción general de usuarios ene-nov 2023.*



Fuente: Informe de rendición de cuentas 2023

La EAPB reporta resultados positivos en el cumplimiento de indicadores del sistema obligatorio de garantía de la calidad y en satisfacción de los usuarios presenta al cierre del mes de noviembre del 2023 una satisfacción general del 89% aproximadamente. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

Dentro de los principales logros alcanzados por la EAPB, se encuentran el crecimiento poblacional, la expansión de la cobertura al departamento de Risaralda, el fortalecimiento del plan complementario que cierra el año 2023 con 3.350 afiliados, las alianzas estratégicas con IPS de alta complejidad, el programa oncológico a través de un contrato prospectivo con la Clínica Imbanaco, que garantiza la atención de toda la población con diagnóstico confirmado de cáncer, la diversificación de operadores logísticos para mejorar la oportunidad de la atención bajo el uso de la marca “droguerías Delagente”, el desarrollo de un software propio para los procesos estratégicos del asegurador, el incremento en la satisfacción del usuario llegando al 89% al cierre del 2023 asociado a la contrastabilidad, la oportunidad de citas y la eliminación de las

autorizaciones para todos los medicamentos financiados por la UPC, lo que llevo a la EPS Delagente a posicionarse como una de las mejores empresas de aseguramiento en el país, ubicándola en el noveno lugar de acuerdo a los indicadores financieros a nivel nacional.

En cuanto a la clasificación de la Superintendencia de Salud, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, de acuerdo con las PQRS radicadas por cada 10.000 afiliados, Comfenalco se encuentra por debajo del promedio nacional para el régimen contributivo y se ubica en el séptimo lugar de 13 evaluadas, con una tasa de 1,60 a diciembre 2023.

**Figura 10**

*Ranking de EAPB PQRS Supersalud*

Eps	AÑO 2023											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COOSALUD	3,52	2,97	3,62	3,36	3,78	3,54	3,41	3,59	3,63	4,34	3,92	2,79
COMPENSAR	2,48	2,87	3,12	2,74	3,33	3,09	2,99	3,32	3,26	3,42	2,94	2,10
FAMISANAR	2,41	2,66	3,01	2,46	3,05	2,88	2,98	3,25	3,17	3,63	3,14	2,18
SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD (SOS)	3,72	4,05	4,49	3,80	3,85	4,03	3,68	3,93	3,75	3,63	3,42	2,11
SÁNITAS	2,54	2,65	2,88	2,47	2,81	2,42	2,36	2,68	2,73	3,22	3,15	2,16
NUEVA EPS	2,61	2,67	3,09	2,58	2,97	2,79	2,92	3,18	3,03	3,01	2,69	1,91
<b>Regimen</b>	2,43	2,58	2,89	2,44	2,84	2,62	2,61	2,88	2,87	3,05	2,75	1,93
<b>COMFENALCO VALLE</b>	2,58	2,73	2,90	2,59	3,35	3,91	3,17	3,20	3,05	2,89	2,36	1,68
MUTUAL SER	1,53	1,57	1,90	1,52	1,74	1,72	1,60	2,30	2,43	2,24	2,07	1,60
EPS SURA	2,25	2,35	2,68	2,22	2,54	2,34	2,37	2,67	2,78	2,86	2,54	1,78
SALUD TOTAL	2,05	2,24	2,50	2,12	2,55	2,32	2,24	2,43	2,44	2,55	2,22	1,63
ALIANSALUD	1,81	1,94	2,21	1,67	1,98	2,06	2,08	2,30	2,32	2,36	1,98	1,50
FUNDACIÓN SALUD MÍA	1,79	1,85	1,81	1,57	3,61	3,69	2,41	2,69	2,93	2,41	1,86	1,06
SALUD BOLÍVAR EPS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	1,63	0,36

Fuente: informe de rendición de cuentas 2023.

Desde finales del año 2023 el modelo de salud de la EPS se encuentra en proceso de reestructuración, debido a las dinámicas del mercado, el contexto político y el marco regulatorio, que atraviesa el país, es por eso que la organización ha decidido enfocar su curso en la gestión de riesgos asociados a salud, dándole un nuevo rol al equipo de gestión integral farmacéutica, y se crea la coordinación de farmacoseguridad, con un enfoque diferencial en el uso seguro y racional

de los medicamentos. Este nuevo impulso crea el ambiente propicio para la innovación y generación de nuevas estrategias que permitan impactar en la calidad de vida de los usuarios, por lo cual el modelo planteado, surge como una oportunidad en medio de las nuevas directrices empresariales.

#### **4.3. Análisis del Entorno y del Sector**

La EAPB brinda cobertura al departamento del Valle del Cauca y Risaralda, teniendo su sede principal en la ciudad de Cali. Es la única EAPB del suroccidente colombiano que no cuenta con medidas preventivas de vigilancia especial ni se encuentra intervenida técnica y/o administrativamente por la Superintendencia de Salud, dándole un posicionamiento privilegiado en el mercado de la región. Se encuentra apalancada con la caja de compensación, que hace que su imagen corporativa sea mayúscula, apalancada con el sentido regional del departamento. Al estar ubicada principalmente en la ciudad de Cali y sus municipios aledaños, donde se concentra alrededor del 95% de los afiliados, le garantiza acceso a una de las mejores redes de atención e infraestructura en salud del país, brindando la capacidad instalada para atender las necesidades en salud de la población.

A nivel político y legal, se está discutiendo en el congreso el proyecto de reforma a la salud, que representaría un cambio radical para el modelo de negocio actual de las EPS, ya que contempla la eliminación de las EAPB como las conocemos actualmente y daría espacio a la creación de nuevas entidades denominadas "Gestoras de Salud y Vida", obligándolas a reestructurarse profundamente o enfrentar su desaparición gradual. Entre los principales cambios que se plantean, son la administración de recursos y pagos directos a los prestadores de salud, a través de un único pagador estatal, ADRES, disminuyendo el flujo de recursos hacia las EAPB,

así como la disminución en el porcentaje que se toma de la UPC para gastos de administración, que pasaría del 10% a máximo el 6 % poniendo riesgo la viabilidad financiera de estas empresas.

La transformación del sector es inevitable, un análisis del entorno desde la perspectiva de las 5 fuerzas competitivas (Porter, 2008) reflejan una necesidad ineludible de adaptación, si bien, actualmente la EAPB se encuentra en una posición favorable para enfrentar los retos del proyecto de reforma, el poder de negociación de los proveedores es alto, dada la escasez de profesionales especializados y el monopolio de las IPS de alta complejidad. En cuanto al poder de los clientes, pese a que es un mercado grande con múltiples posibilidades de elección, los afiliados a la EAPB mantienen una alta estima por su asegurador, y la migración o afiliación es una situación que no está muy definida en el actual proyecto, lo que deja una sombra de duda sobre su aplicabilidad. La amenaza de nuevos entrantes que se consideraba baja, dadas las barreras de entrada; sin embargo, el poder de los sustitutos con la transformación de los aseguradores en “gestores de salud y vida” es alta, dada la naturaleza esencial de los servicios de salud, elevados a derecho fundamental, en la ley estatutaria 1751 de 2015. Es en este momento coyuntural del país, donde la EPS Delagente debe procurar brindar los mejores servicios de salud, con la mejor eficiencia posible, a través de alianzas estratégicas, que permitan continuar brindando un servicio superior que garantice la salud de los usuarios y sus familias, para afianzar su continuidad en el sector. El modelo planteado desde una perspectiva de gestión de riesgo, permitirá optimizar los costos asociados a las terapias farmacológicas, impactando en los resultados en salud con un enfoque en la evitabilidad de los riesgos primarios inherentes a la atención médica, ayudando a que los profesionales tomen mejores decisiones a través de la analítica de datos.

#### **4.4. Análisis interno y externo. Matriz DOFA**

Una de las grandes fortalezas de Comfenalco EPS, es la amplia cobertura y presencia en el Valle del Cauca, lo que permite llegar a un gran número de potenciales usuarios, al ser la única EAPB del suroccidente colombiano que no tiene ninguna medida de vigilancia especial por parte del Ministerio de Salud, genera gran confianza en la población, esto le da a la EAPB una ventaja competitiva sobre sus rivales. Su extensa red de prestadores calificados permite ofrecer a sus usuarios una amplia gama de servicios de salud de alta calidad, que es un factor muy importante para la satisfacción de los usuarios y la reputación de la EAPB.

Su modelo de atención integral basado en la atención primaria se encuentra estrechamente alineado a las exigencias actuales del sector, lo que le permite prevenir enfermedades, promover la salud de sus afiliados y garantizar la eficiencia operacional. En el área de medicamentos, se realizan alianzas claves con los encargados de la cadena de suministros de medicamentos, tanto con operadores logísticos como con la industria farmacéutica, asegurando la calidad, efectividad y seguridad de los productos a utilizar, a través de modelos de contratación prospectivos y en algunos casos, articulados a resultados en salud.

Para la integración de los sistemas de información del asegurador, durante el año 2022 y 2023 se apostó por el desarrollo de un software propio (Boxalud), que se encargue de la articulación de todos los procesos estratégicos de la EAPB, como el área de operaciones, donde se consolida la base de datos de los afiliados, su movilidad, estratificación y estado de afiliación, el área financiera, donde se llevan a cabo los procesos de cuentas médicas, el proceso salud, donde se encuentran parametrizados todos los prestadores con sus coberturas y el área de autorizaciones, desde donde se realizan todos los procesos que requieren algún tipo de validación previa por parte del asegurador, entre otros, brindando así la posibilidad de establecer soluciones

más oportunas a todos los grupos de interés e implementar controles integrales para el seguimiento a prestadores, utilizando los nuevos modelos de contratación y las herramientas de herramientas tecnológicas de Boxalud.

Todas estas variables brindan una gran oportunidad para la formulación, implementación y futura aplicación del modelo propuesto en este trabajo de grado, dado que en la actualización del modelo de salud de la EAPB, se creó el “modelo de farmacoseguridad” a finales del año 2023, como parte del direccionamiento estratégico de la empresa, en el cual se ve la necesidad de contar con un equipo multidisciplinario que se encargue de garantizar el uso seguro de los medicamentos, a través de dos grandes focos, farmacovigilancia y gestión del riesgo, con el fin de propender por el uso seguro y racional de los medicamentos e impactar positivamente en los resultados de salud de la población afiliada y la sostenibilidad de la EPS. (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

**Figura 11**

*Matriz DOFA fallas de mercado en salud.*

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES			
	F1: Capacidad de negociación con el mercado farmacéutico.		D1: Falta de controles para hacer seguimiento integral a los prestadores.
	F2: Creación modelo de farmacoseguridad		
AMENAZAS			
	F3: Mejoras en el seguimiento de lo parametrizado vs lo contratado en la red por medio del nuevo aplicativo Boxalud.		D2: Diversidad, calidad e inexactitud de información.
OPORTUNIDADES			
	O1: Nuevos modelos de contratación.		A1: Competencia desleal.
	O2: Medicamentos biosimilares y genéricos en el mercado.		A2: Existencia de mercados monopolícos o oligopolios.
	O3: Cambios en la norma para el cumplimiento de la telemedicina.		A3: Escasez de oferta de servicios especializados en el sector.
			A4: Incumplimiento contractual por parte de proveedores y prestadores.
			A5: Incumplimiento de devoluciones de anticipos.
			A6: Desabastecimiento de medicamentos en el mercado.
		A7: Baja cobertura del servicio en algunas zonas	
	A8: Demora en la respuesta a cotizaciones por parte de los prestadores.		

Fuente: Informe de riesgos 2023

#### **4.5. Accionistas o Socios**

La EAPB como programa de salud de la caja de compensación, se establece como un consorcio en salud realizado entre, Comfenalco Valle Delagente con el 80% de las acciones y Long Term Initiatives con el 20% restante.

Los recursos financieros de la EAPB, así como cualquier asegurador tienen provienen de seis fuentes:

1. UPC por los procesos de compensación por parte de la ADRES
2. Presupuestos Máximos (Res 205 de 2020)
3. Recursos adicionales por parte del Plan de Atención Complementario aprobado por la Superintendencia Nacional de Salud mediante la Resolución 3843 de 2012.
4. Recursos por parte del Fondo de Solidaridad de Fomento al Empleo y Protección al Cesante (FOSFEC).
5. Recursos de copagos y cuotas moderadoras.
6. Ingresos por la cuenta de alto costo.

La dirección general del consorcio está en manos de Julián Guerra Camargo, administrador de Empresas egresado de la Universidad Externado de Colombia, especialista en Finanzas Corporativas con énfasis en Banca de Inversión del CESA. El doctor Guerra cuenta con una amplia trayectoria en manejo de fondos de inversión con énfasis en valoración de compañías. Dentro del equipo primario, se encuentra la gerencia de servicios médicos, a cargo de Manuel Ramírez Gómez, médico y cirujano de la Universidad Libre, con maestría en gerencia de servicios de salud, con amplia experiencia en el aseguramiento, donde se ha especializado en

contratación basada en resultados, gestión del riesgo y garantía de la oferta. En el planteamiento del modelo de atención de la EAPB, se ha dado un posicionamiento especial al proceso de farmacoseguridad y su impacto en el uso seguro y racional de los medicamentos, permitiendo que modelos enfocados en la gestión del riesgo y nuevos enfoques que fortalezcan la seguridad del paciente y el uso racional de los recursos cobren gran valor en la organización.

## **5. ANALISIS DE SITUACIÓN RELACIONADA CON LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN LA EAPB**

### **5.1. Descripción del modelo GIRS vigente en la EPS**

La EPS Delagente focaliza su modelo de gestión del riesgo en salud, a través de la identificación, evaluación, medición, seguimiento y monitoreo de los posibles riesgos para la salud de sus afiliados, regidos por los lineamientos establecidos en las RIAS, el Plan Decenal de Salud Pública, y los objetivos de Desarrollo, buscando asegurar la calidad del proceso de atención enmarcada en la humanización, a fin de lograr un mejor nivel de salud (promoción y mantenimiento), una mejor experiencia durante el proceso de atención y la utilización eficiente de los recursos, disminuyendo los costos de no calidad asociados con los procesos y rutas de atención.

La estructura funcional se ha establecido a través de una serie de políticas que relacionan los principales ejes aplicables al modelo de gestión del riesgo en salud de los aseguradores:

- **Caracterización de la población:** se realiza anualmente y de acuerdo con los lineamientos definidos en la Resolución 1536 del 2015 y la “Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la población afiliada a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios en Salud”

- **Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud:** se realiza la adopción de la metodología definida por el Ministerio de Salud y Protección Social en el “manual metodológico para la elaboración e implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud”
- **Implementación de la gestión del riesgo en salud:** enfoque diferencial del modelo de atención orientado a la atención integral en salud con definición de grupos de riesgo específicos de acuerdo con la clasificación en: afiliados con riesgo específico de base, afiliados con evento de alto costo no crónico, afiliados sin riesgo de base con evento discreto asociado o no a integración clínica, población no consultante y población captada por demanda inducida.
- **Delimitación territorial del modelo:** territorio urbano, territorial disperso y territorios con alta ruralidad, cuando aplique.
- **Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) y modelos de contratación:** Análisis de la oferta y demanda de servicios y suficiencia de red por cada grupo de riesgo objetivo
- **Medición, seguimiento y reporte de resultados de la evaluación de la red:** apoyado en gestores integrales de riesgos, con frecuencias de seguimiento definidas, de acuerdo con los grupos de riesgo objetivo, además de una evaluación anual para revisar el impacto calidad y utilidad de la gestión.

La Gestión Integral de Riesgos en Salud (GIRS), es un proceso estructurado, consistente y continuo implementado a través de toda la organización, aplicado sobre individuos identificables y caracterizables, el cual tiene por objetivo principal disminuir la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud o un empeoramiento de

una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios que hubiera podido evitarse, mediante la anticipación a los eventos, enfermedades y/o traumatismos para que no se presenten o si se presentan, detectarlos y tratarlos precozmente para impedir o acortar su evolución y mitigar sus consecuencias (Adaptado Gestión Integral del Riesgo en Salud, 2018)

Teniendo en cuenta la evaluación de los ejes principales aplicables al modelo de gestión del riesgo en salud de los aseguradores, y los 16 grupos de riesgo y sus eventos priorizados, descritos en la Resolución 3202 de 2016, desde la EAPB se asigna un gestor integral por cada GRO, patología o condición de salud priorizada, cual incluye la definición del modelo de atención, el seguimiento a la operación, gestión de la RIA y de sus hitos, los resultados en salud de la población objetivo, así como en los costos de la atención, buscando la sostenibilidad financiera de la EPS, independiente del régimen de afiliación del usuario, definiendo los siguientes grupos objetivo:

- **Atención de usuarios por curso de vida para identificar riesgos en salud:**  
según los lineamientos adoptados en la resolución 3280 de 2018.
  - PRIMERA INFANCIA desde los 7 días hasta los 5 años, 11 meses y 29 días
  - INFANCIA Desde los 6 a los 11 años, 11 meses, 29 días
  - ADOLESCENCIA Desde 12 a los 17 años, 11 meses, 29 días
  - JUVENTUD Desde los 18 años hasta los 28 años, 11 meses y 29 días
  - ADULTEZ Desde los 29 años hasta los 59 años, 11 meses y 29 días
  - VEJEZ a partir de los 60 años

La aplicabilidad de la RIA de promoción y mantenimiento de la salud debe también realizarse en cualquier contacto que tenga el usuario con personal de la salud tanto de demanda espontánea, morbilidad general, atención de patologías y atención de los grupos de riesgo definidos.

- **Atención de usuarios que consultan por morbilidad general**

La intervención de este grupo poblacional tendrá como puertas de acceso

Consulta de medicina general

Consulta de odontología general

Consultas de apoyo (Nutrición, Psicología, Trabajo Social)

Actividades de promoción y prevención

Atención de evento agudo

Consulta de urgencias

Consulta de especialistas clínicos

- **Atención de usuarios con patologías o condiciones de salud crónicas:**

Adicional a los 16 grupos de riesgo definidos normativamente, la EPS

Comfenalco Valle, podrá incluir otro grupo de riesgos, según criterios el alto riesgo y/o alto costo identificados por sus condiciones de salud y consumo de recursos de alta complejidad.

- **Atención de usuarios con necesidad de asistencia a la promoción social:** En este grupo se busca identificar aquellos grupos cuya atención debe ser orientada hacia el trato igualitario en materia de derechos en salud por un personal sanitario con capacidad de realizar el reconocimiento de diversidades sociales y culturales

y llevar a cabo las estrategias y/o políticas dirigidas a su atención sin ningún tipo de exclusión social, a este grupo pertenecen:

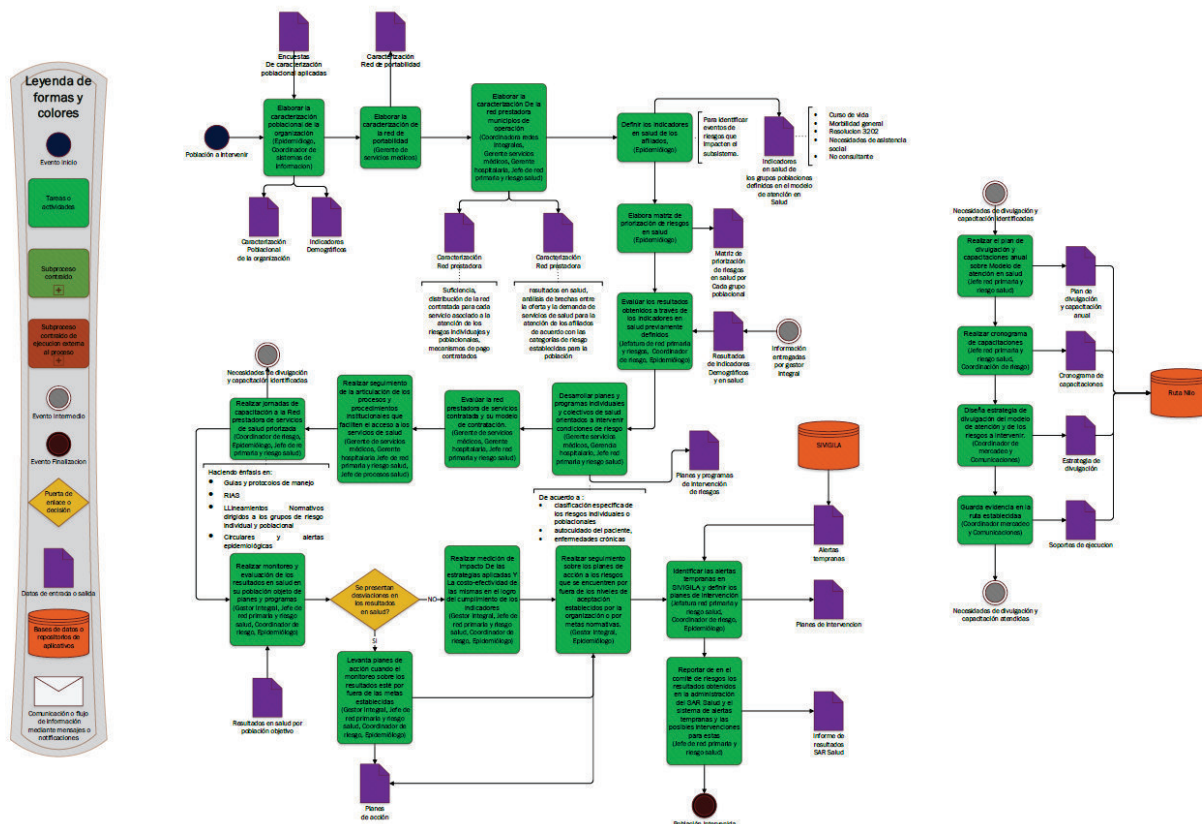
Víctimas del conflicto armado, Personas con discapacidad, Adultos mayores, Grupos étnicos, Personas en situación de calle, Población LGTBIQ+, Población privada de la libertad, Población afiliada no consultante y Bajo Consultante

Cada riesgo priorizado, tiene un tablero de indicadores específico para el monitoreo correspondiente de las variables de calidad, cobertura y resultados en salud, un equipo de asesores científicos expertos en los riesgos priorizados, además de un Sistema periódico de información.

La EAPB tiene una estructura funcional y operativa para la gestión del riesgo definida y alineada a las políticas nacionales y necesidades del entorno, fundamentada en el trabajo con la red de atención primaria. Se ha identificado por parte del personal operativo de la EAPB como principal barrera el método de recolección de datos y el dominio de la información por parte de las IPS de atención primaria.

Figura 12

Ruta Gestión del Riesgo en Salud



Fuente: Flujograma de gestión del riesgo en salud EPS Delagente

5.2. Caracterización de la demanda (Afiliados)

Contexto Territorial

De acuerdo con resolución 1536 de 2015, se debe realizar caracterización de población en los territorios con 1 afiliado con corte a 30 de junio del año 2023, basado en esta premisa la EPS Delagente realizó caracterización de población en los siguientes territorios de acuerdo con fuente de información de población BDUA dispuesta en SISPRO:

Régimen Contributivo:

- 3 departamentos (Valle del Cauca – Risaralda - Putumayo)
- 3 distritos (Bogotá DC - Cali – Buenaventura)
- 12 municipios (5 Valle del Cauca – 6 Risaralda –1 Putumayo)

Régimen Subsidiado:

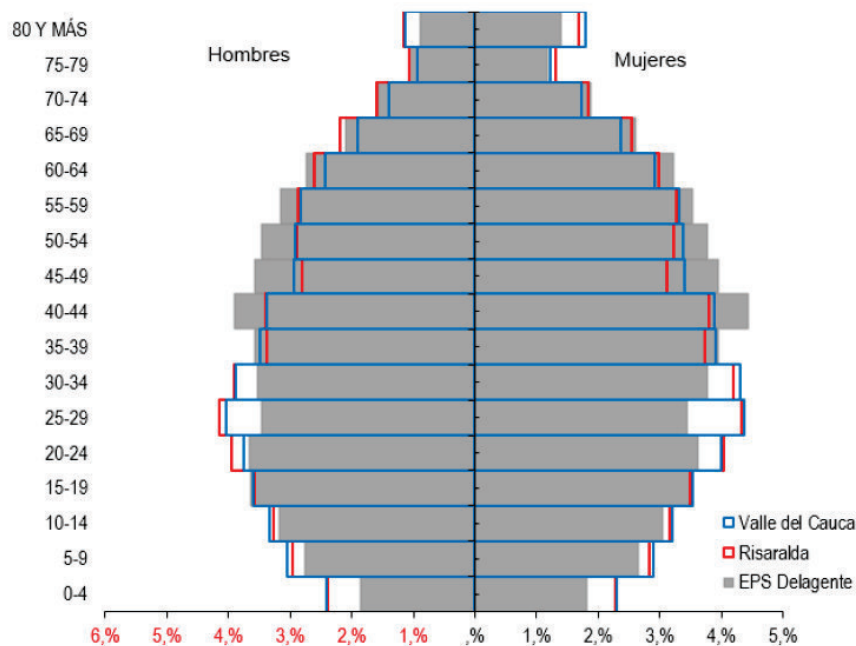
- 4 departamentos (Valle del Cauca – Caldas –Cauca –Risaralda)
- 2 distritos (Cali – Buenaventura)
- 12 municipios (5 Valle del Cauca – 5 Risaralda– 1Caldas –1 Cauca)

La población afiliada a la EPS Delagente se encuentra concentrada en el Departamento del Valle del Cauca con 95.39% de los afiliados, y con una mayor proporción de afiliados en los Distritos de Cali y Buenaventura. El total de afiliados de la EAPB, en el departamento del Valle del Cauca representa el 7.78% de la población afiliada al sistema general de seguridad social en salud de la entidad territorial del Valle del Cauca y 1.61% de los afiliados en el Departamento de Risaralda.

La pirámide poblacional de la EPS Delagente descrita en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** es una pirámide regresiva, con una base y cúspide más pequeña a causa de un descenso acumulado en los índices de fecundidad, natalidad y disminución de la población mayor de 70 años. Se evidencia una concentración de población de 40 a 44 años, fuerza de edad productiva laboralmente.

**Figura 13**

*Pirámide poblacional EPS Delagente comparativa entidades territoriales diciembre 2023.*



Fuente: Fuente: SISPRO, cubo estadísticas afiliados a salud por grupos de edad.

Diciembre 2023.

En cuanto a la distribución de afiliados por IPS de asignación, las IPS del municipio de Cali tienen el mayor número de afiliados asignados, explicado esto porque Cali es el territorio con la mayor concentración de afiliados.

En cada uno de los municipios en los que se cuenta con población afiliada existe una IPS de atención primaria exclusiva para la atención de los usuarios de la EAPB. Adicionalmente en la ciudad de Cali se cuenta con una IPS de atención exclusiva para la población de Emcali (Clínica Nueva de Cali- Cis Emcali) y una sede de atención para la población afiliada al plan complementario (Servimedica Quirón Cis vida). La población que se encuentra por portabilidad y que representa menos del 1% no tiene una sede asignada ya que las atenciones realizadas se contratan con prestadores del territorio de residencia del afiliado, de acuerdo con requerimientos de atención.

## Ruralidad

Al realizar la evaluación de la distribución de la población por categoría de ruralidad evidenciado en la

, podemos observar que un 98,5% del total de afiliados reporta que reside en el área urbana, mientras solo el 1,5% manifiesta residir en zona rural; sin embargo, es importante aclarar que esta información depende de lo reportado al momento de la afiliación o durante las actualizaciones de lugar de residencia realizadas por el afiliado.

**Tabla 5**

*Porcentaje de ruralidad por territorio Comfenalco Valle EPS año 2023.*

Departamento	Territorio	Urbana (%)	Rural (%)
Valle del cauca	Cali	99,6%	0,4%
	Buenaventura	97,7%	2,3%
	Palmira	97,4%	2,6%
	Jamundí	99,1%	0,9%
	Yumbo	99,5%	0,5%
Risaralda	Pereira	97,4%	2,6%
	La Celia	98,9%	1,1%
	Apía	98,2%	1,8%
	Santuario	99,3%	0,7%
	Dos Quebradas	98,2%	1,8%
Promedio Acumulado		98,5%	1,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de población EAPB a diciembre 2023

## Contexto Demográfico

En los índices demográficos para la población afiliada a la EPS, sin diferenciación de régimen (ver Figura 14 Índices demográficos Comfenalco Valle EPS años 2017 – 2023) se presenta un aumento en el número de afiliados en ambos géneros, como resultado de ingreso de población trasladada de EPS Coomeva y Medimás EPS, lo que lleva a una proporción hombre: mujer que ha

permanecido similar a través de los años, con una tendencia constante hacia el aumento desde el año 2017. Dentro de los índices en los cuales se observa una reducción comparativamente con el año 2023 encontramos: la razón hombre: mujer, la razón niños: mujer, los índices de infancia y juventud y por ende el índice de dependencia infantil; por el contrario, los índices de vejez, envejecimiento y dependencia en mayores ha presentado un aumento dado por el envejecimiento poblacional mostrado en la pirámide poblacional y que cada vez nos lleva a un índice de Friz<sup>4</sup> más cercano a 73.15 que es inferior al reportado para Colombia 112,48 e inferior para cada departamento (72 vs 115,50 Valle del Cauca y 96 vs 97,24 Risaralda).

**Figura 14**

*Índices demográficos Comfenalco Valle EPS años 2017 – 2023*

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
							EPS Delagente	Valle del Cauca	Risaralda
Población total	233,064	235,180	233,245	240,320	246,901	287,518	↑ 288,463	274,500	13,247
Población Masculina	111,828	113,267	112,392	116,238	119,445	138,759	↑ 138,929	132,117	6,452
Población femenina	121,236	121,913	120,853	124,082	127,456	148,759	↑ 149,534	142,383	6,795
Relación hombres:mujer	92,20	92,90	93,00	93,70	93,71	93,28	↓ 92,91	92,79	94,95
Razón niños:mujer	18,30	17,80	17,90	17,40	16,30	14,89	↓ 13,79	13,83	13,34
Índice de infancia	18,30	17,90	17,80	17,30	16,48	16,06	↓ 15,31	15,27	16,33
Índice de juventud	22,50	22,50	22,10	21,90	21,83	21,46	↓ 21,36	21,34	21,65
Índice de vejez	8,60	9,00	9,40	10,00	11,02	12,02	↑ 12,70	12,56	15,69
Índice de envejecimiento >65 años	47,00	50,30	52,60	57,70	66,85	74,88	↑ 82,99	82,22	96,07
Índice demográfico de dependencia	36,80	36,90	37,20	37,50	37,93	39,04	↑ 38,91	38,56	47,09
Índice de dependencia infantil	25,00	24,50	24,40	23,80	22,73	22,34	↓ 21,26	21,16	24,02
Índice de dependencia mayores	11,80	12,30	12,80	13,70	15,20	16,71	↑ 17,65	17,40	23,07
Índice de Friz	78	77	77	75	74	76	↑ 73,15	72	96

Fuente: SISPRO, cubo estadísticas afiliados a salud por grupos de edad. Diciembre de 2023.

Para el año 2022 se evidencia un total de 1,6% de los afiliados a EPS Delagente se auto reconocieron en algún grupo étnico (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), siendo el grupo negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente quien representa mayor

<sup>4</sup> Índice de Friz (IF). Representa la proporción de población en el grupo 0-19 años en relación con la de 30-49 años, que se toma como base 100. Si este índice es mayor de 160, la población se considera joven, si se halla entre 60 y 160, madura, y si es menor de 60, vieja

proporción. Buenaventura representando el 7,9 % y Jamundí con el 0,9%, representan los territorios con mayor reconocimiento de grupo étnico. Para Risaralda representa el 0,1 % en reconocimiento de grupo étnico mostrando una menor proporción comparada con el departamento de valle.

**Tabla 6**

*Distribución de Población según pertenencia étnica año 2022*

Municipio de Residencia	Etnia	Femenino	Masculino	Total	% Participación
Valle del Cauca	1 - Indígena	424	407	831	0,3%
	2 - ROM (Gitano)	11	2	13	0,0%
	3 - Raizal (San Andres Y Providencia)	22	15	37	0,0%
	4 - Palenquero De San Basilio	6	5	11	0,0%
	5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	1.937	1.505	3.442	1,2%
	76 - Valle Del Cauca	2.400	1.934	4.334	1,5%
Buenaventura	1 - Indígena	16	27	43	0,1%
	2 - ROM (Gitano)	2		2	0,0%
	3 - Raizal (San Andres Y Providencia)	15	10	25	0,1%
	4 - Palenquero De San Basilio	2	4	6	0,0%
	5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	1.273	928	2.201	7,7%
	76109 - Buenaventura	1.308	969	2.277	7,9%
Jamundi	1 - Indígena	21	20	41	0,3%
	3 - Raizal (San Andres Y Providencia)	15	10	25	0,2%
	5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	36	25	61	0,4%
	76364 - Jamundí	72	55	127	0,9%
Palmira	1 - Indígena	19	27	46	0,2%
	2 - ROM (Gitano)	2		2	0,0%
	4 - Palenquero De San Basilio	3		3	0,0%
	5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	32	25	57	0,2%
	76520 - Palmira	56	52	108	0,4%
Yumbo	1 - Indígena	11	8	19	0,2%
	5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	6	8	14	0,2%
	76892 - Yumbo	17	16	33	0,4%
Risaralda	1 - Indígena	5	3	8	0,1%
	5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	1	3	4	0,0%
	76892 - Risaralda	6	6	12	0,1%
Pereira	1 - Indígena	4	1	5	0,2%
	76892 - Pereira	4	1	5	0,2%
Apia	1 - Indígena	1	1	2	0,1%
	76892 - Apia	1	1	2	0,1%
Dos Quebradas	1 - Indígena		1	1	0,0%
	76892 - Apia		1	1	0,0%

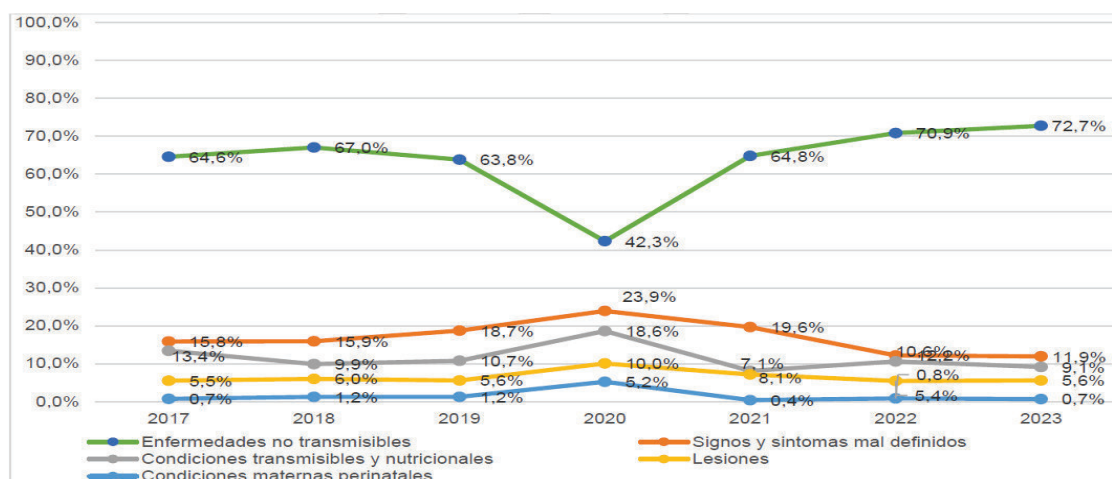
Fuente: Cubo SISPRO indicadores corte 2022

### Caracterización Morbilidad

La morbilidad atendida para población afiliada a la EPS Delagente, muestra un incremento de atenciones por grandes causas de enfermedades no trasmisibles para el año 2023, alcanzando un 73% del total de las atenciones realizadas (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), dentro de ellas se destacan las enfermedades, cardio-cerebro metabólicas y dentro de ellas se destaca la Diabetes Mellitus, donde la evidencia indica que el control glucémico, medido como HbA1c <7% solo se logra en el 56,28% de la población de Colombia (Mendivil C, 2022)

**Figura 15**

*Morbilidad atendida por Grandes Causas, Comfenalco Valle EPS 2023*



Fuente: SISPRO Cubo RIPS Morbilidad

En cuanto a resultados clínicos de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), se evidencia un incremento promedio de pacientes en control del 7% para el año 2023 respecto al año 2022, apalancado en la educación a medidas no farmacológicas, la auditoria de historias clínicas para evaluar la adherencia a guías de práctica clínica y el escalonamiento de insulinas, superando la meta

establecida por la Cuenta de Alto Costo CAC (50%); esto ha sido posible, gracias a la gestión de la cohorte desde la EAPB y con el apoyo de red de IPS en gestión de usuarios, garantía de acceso a suministro de medicamentos, y seguimiento de control clínico a través de la toma de hemoglobina glicosilada de manera oportuna y de acuerdo a las frecuencias establecidas

**Figura 16**

*Porcentaje de pacientes controlados de Diabetes Mellitus 2022-2023*



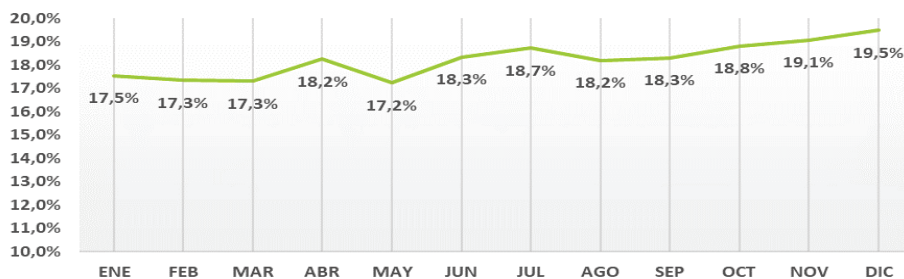
Fuente: Bases de datos de seguimiento GRO noviembre 2023.

### **Perfil Fármaco-Epidemiológico**

En promedio, el 18,2% de los usuarios que utilizaron servicios de dispensación, reclamaron productos farmacéuticos con indicación de diabetes, lo que indica una alta prevalencia en la patología y un consumo igualmente elevado de medicamentos, de acuerdo con la información de la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** que requiere un enfoque de farmacoseguridad diferenciado.

**Figura 17**

*% Usuarios Con Productos Farmacéuticos para tratamiento de Diabetes*



Fuente: Elaboración propia a partir de RIPS 2023

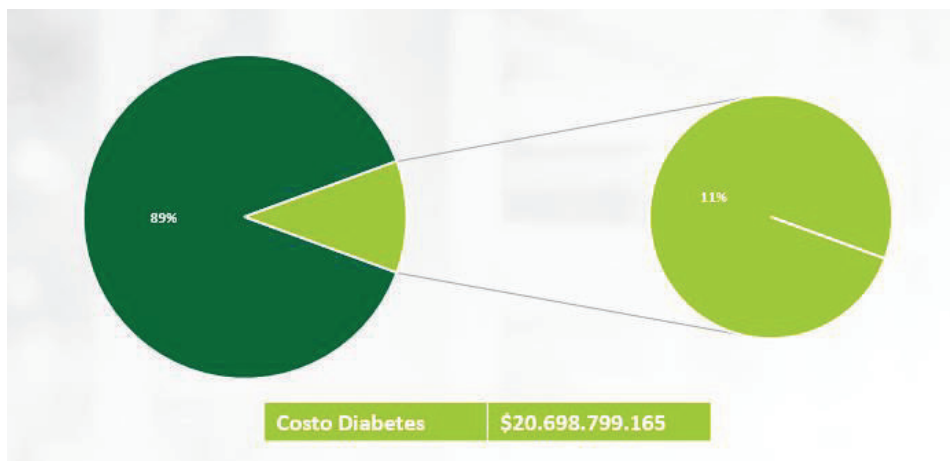
Los análisis de eventos adversos se realizan de forma reactiva a través de reportes mediante el Formato de Reporte de Eventos Adversos a Medicamento (FOREAM) y están enfocados en la población general, por eso el modelo acompañado de la analítica de datos es tan relevante, permitiendo migrar a un esquema de farmacovigilancia activa

### **Costos Farmacoterapia en Diabetes Mellitus tipo 2**

El costo total de medicamentos indicados para Diabetes Mellitus en el año 2023 correspondió a \$ 20.700 millones aproximadamente, que equivale al 11% del total del costo de medicamentos utilizados en la EAPB (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), ubicándola como la patología de más alto costo, con una adherencia acumulada calculada del 70%.

### **Figura 18**

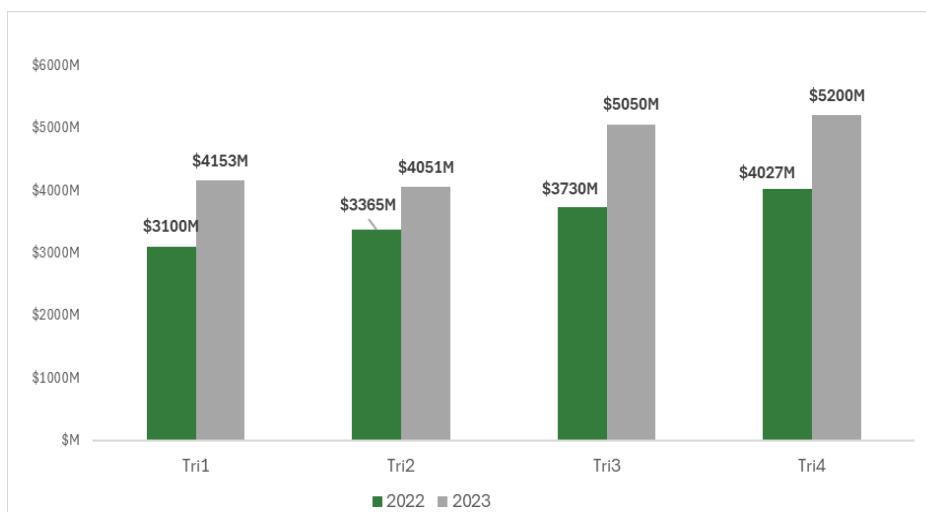
*Costo total en medicamentos de Diabetes Mellitus.*



Fuente: Elaboración propia a partir de RIPS 2023

### 5.3. Análisis de los registros actuariales

Debido a la sensibilidad de la información solicitada, el asegurador no accedió a compartir la información de los registros actuariales; sin embargo, se presenta a continuación el costo asociado a medicamentos antidiabéticos del año 2022 versus el 2023 donde al comparar un trimestre con el mismo periodo del año anterior, se observa un incremento promedio del 30% en los costos de atención para la cohorte objeto del modelo



Fuente: elaboración propia con base en cubo de dispensación 2022-2023

#### 5.4. Análisis de la red prestadora de servicios

La red de prestación de la EAPB tiene dentro de sus procedimientos:

- SARLAF con el fin de prevenir que en el desarrollo de sus operaciones pueda ser usada para el ocultamiento de dineros provenientes de actividades delictivas o con destino para la realización de estas
- CICOF con el objetivo de prevenir que, en el desarrollo de cualquier actividad comprendida dentro de su objeto social, pueda ser utilizada para desarrollar actos de corrupción, opacidad y fraude (COF), y la generación de cultura de autogestión del riesgo de COF.
- La política institucional es de “Cero Tolerancia” frente a la Corrupción, la Opacidad y el Fraude y para ello, toma las medidas necesarias con el fin de combatir estos flagelos, buscando permanentemente implementar mecanismos, sistemas y controles adecuados que permitan su prevención, detección y tratamiento.
- Condiciones de habilitación en los módulos del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) la habilitación de servicios de la Red Integral de prestadores de Servicios de salud (RIPSS), las Unidades Funcionales de Cáncer de Adulto (UFCA), las Unidades de Atención de Cáncer Infantil (UACAI) y los Centros de Referencia de Enfermedades Huérfanas, para monitorear y analizar la oferta de servicios habilitados y la permanencia de los prestadores que conforman las RIPSS, con el fin de contribuir al seguimiento y regulación de la relación oferta/demanda.

- Atributos de calidad, deben cumplir con los requisitos del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad de Atención en Salud (SOGCS)
- Seguimiento a la implementación del modelo y su impacto, se definieron indicadores, que serán aplicables a todas las cohortes y a la red de prestadores del componente primario y complementario, teniendo en cuenta los siguientes enfoques: resultados en salud, indicadores de calidad para la atención, y siniestralidad.

Para realizar una adecuada gestión del riesgo es indispensable la implementación de la Red Integral de Prestación de Servicios en Salud RIPSS, delimitando y caracterizando el territorio donde se encuentra la EAPB autorizada para operar y donde se cuente con ubicación de usuarios por criterios de portabilidad, para esto se ha dividido el territorio en ámbito urbano, ámbito urbano disperso y ámbito territorial con alta ruralidad.

En cuanto a los usuarios ubicados en municipios donde no existe cobertura, se trabaja a través de un modelo de portabilidad, donde nos apoyamos en la oferta local, tanto pública como privada, en el sitio de la portabilidad o en el territorio urbano más cercano.

Para la conformación, organización y gestión de la RIPSS, se busca garantizar la suficiencia, complementariedad, continuidad e integralidad. Para esto se hace una estimación de la demanda de servicios y tecnologías de salud que requiere la población por grupo de riesgo a nivel de cada territorio donde se encuentra autorizada para operar la EAPB; así mismo, se debe hacer una estimación de la oferta disponible en la red de prestadores de servicios que será la dispuesta para cumplir con la demanda de servicios en el territorio.

Este análisis se inicia con la evaluación de la demanda agregada donde se tienen en cuenta las estimaciones EX ANTE para todo el componente de protección específica y detección temprana, las metas a cumplir por actividad, también se tiene en cuenta la información proporcionada por el área de gestión de la información del histórico de utilidades reportada en los RIPS, y de igual manera se tiene en cuenta el número de usuarios que se han identificado por grupo de riesgo y tomando como referencias las Guías de Práctica Clínica, para las patologías que aplican, se realiza el cálculo de atenciones por profesional, cifras que se suman al cálculo de la demanda agregada.

Al mismo tiempo se realiza un análisis de la oferta entregada, con una búsqueda en el REPS de la red disponible en el municipio para la prestación de los servicios requeridos, garantizando los servicios puerta de entrada para la población afiliada en cada municipio. Posteriormente a estas IPS se les solicita y valida la información sobre la capacidad instalada de los servicios prestados.

Con esta información se realiza el análisis de disponibilidad y suficiencia de la red al cruzar la información cuantitativa entre estas dos variables, este análisis se realizará por lo menos 2 veces al año o antes, cuando se presenten cambios importantes o inusitados en la demanda (variaciones en Número de usuarios, perfil epidemiológico) o en la oferta de servicios (novedades por apertura o cierre de servicios o de capacidad instalada en la IPS).

La red se conforma con un componente básico y un componente complementario y este proceso se lidera por la Unidad Técnica de Coordinación Operativa de la Red y de la Demanda y la Oferta (Documento INS-MSA- 001) y su manual técnico (INS-MSA-003). El componente Primario tiene como núcleos para su conformación los municipios donde se encuentra autorizada

la operación de la EAPB que para el caso de Comfenalco Delagente es a nivel del departamento de Risaralda y Valle del Cauca.

Como política empresarial se define que los prestadores primarios deben ser de atención exclusiva a la población afiliada a Comfenalco Delagente en lo relacionado a la atención de las puertas de entrada incluso para los usuarios del Plan Complementario para el Departamento de Valle del Cauca. En el departamento de Risaralda teniendo en cuenta las características de la región y la red habilitada se define que los prestadores primarios deben ser las Empresas Sociales del Estado de cada municipio en lo relacionado a la atención de las puertas de entrada, así como la contratación de los demás servicios del componente primario que cuenten con la habilitación vigente en los municipios de operación. Los demás servicios del componente primario se podrán conformar con prestadores que cuenten con la disponibilidad de atención en los municipios de operación. Todos los prestadores primarios se encuentran bajo el mismo software de historia clínica (Icosalud), donde a su vez se realiza la prescripción médica de insumos, laboratorios, ayudas diagnosticas, remisiones e interconsultas y medicamentos.

En el componente complementario se define un prestador prioritario para atención estando ubicado en el Distrito de Cali para los servicios de internación en unidades de cuidados intensivos e intermedios adulto y neonatal, hospitalización pediátrico y adultos, atención de partos y cirugías; para complementar esta oferta se realizan convenios con la red de la ciudad y se cuenta con la red complementaria habilitada en los municipios de Palmira, Yumbo, Jamundí y el Distrito de Buenaventura. En el departamento de Risaralda se define tres prestadores de acuerdo al nivel de complejidad y la cercanía geográfica con los primarios, ubicando la mediana complejidad para los municipios de Apia, Santuario y la Celia en el municipio de la Virginia, en el Municipio de Dos quebradas y en el Municipio de Pereira que también tiene alta complejidad,

estas dos últimos municipios son los definidos para los servicios de Internación en Unidades de Cuidados Intensivos e intermedios adulto y neonatal, hospitalización pediátrico y adultos, atención de partos de ARO y MARO y cirugías para los municipios de Apia, La Celia, Santuario y Dosquebradas; para complementar esta oferta se realizan convenios con la red de la ciudad de Pereira. Como política se define que para los siguientes grupos se realizara su contratación con un centro de excelencia o en su defecto con una unidad de función especializada en la patología a atender. (terapia de remplazo renal, VIH- SIDA, Oncología, Salud Mental, Atención Crónica Domiciliaria, entre otras).

El enfoque diferenciado para este modelo parte de la administración de la red, que se apoya en los siguientes procesos en su articulación:

1. Autorizaciones.
2. Cuentas médicas.
3. Sistema de información.
4. Capacitación continua.
5. Gestión y manejo de quejas, sugerencias y reclamos de afiliados.
6. Comité de seguimiento interinstitucional.

La evaluación y monitoreo a la gestión y desempeño de la red, en los atributos de accesibilidad, integralidad, continuidad, calidad y resolutiveidad, así como en el logro de los resultados en salud propuestos, se lleva a cabo a través de la Unidad técnica de gestión de riesgo y desempeño de la red. Este conlleva la realización de visitas de asistencias técnica a las IPS primarias y de alta resolutiveidad, para evaluar la implementación del modelo y las rutas de atención integral en salud (RIAS) definidas por la EAPB para los diferentes grupos de atención y los planes de mejoramiento, de acuerdo con los hallazgos a que hubiere lugar.

De otro lado se realiza seguimiento a la red de prestadores, en los cuales se revise el proceso de atención, se analicen resultados en el cumplimiento de los indicadores de oportunidad, acceso, cobertura, resultados en salud e Índice de PQRS, según se hayan definido para cada prestador, así como el funcionamiento de la transición del paciente entre niveles de atención, dando lugar a acciones de mejoramiento, según resultados.

### **5.5. Características de la oferta de la EPS y mapa de procesos**

Dentro de la EAPB el afiliado es el centro de todas las actividades (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), por ello la innovación se focaliza en brindar la mejor atención, con los mejores centros de excelencia, con profesionales de alta calidad y con la menor cantidad de trámites administrativos, que permitan garantizar la oportunidad y continuidad de las atenciones clínicas, de manera segura y efectiva. Las IPS primarias, tienen horarios de atención desde las 6 am a 7 pm, para el valle del cauca lunes a sábado, mismo horario para Risaralda, salvo los municipios aledaños, que funciona de martes a sábado, por preferencias de la región. Estos horarios aplican de igual manera para las farmacias aliada. Para la atención de urgencias, se cuenta con la CNC como red complementaria, y una farmacia ambulatoria, que funciona 24/7 para garantizar la continuidad de los tratamientos terapéuticos a los pacientes que egresan con medicación en casa.

Dentro de las diferentes estrategias que son foco del mapa de procesos, encontramos las siguientes:

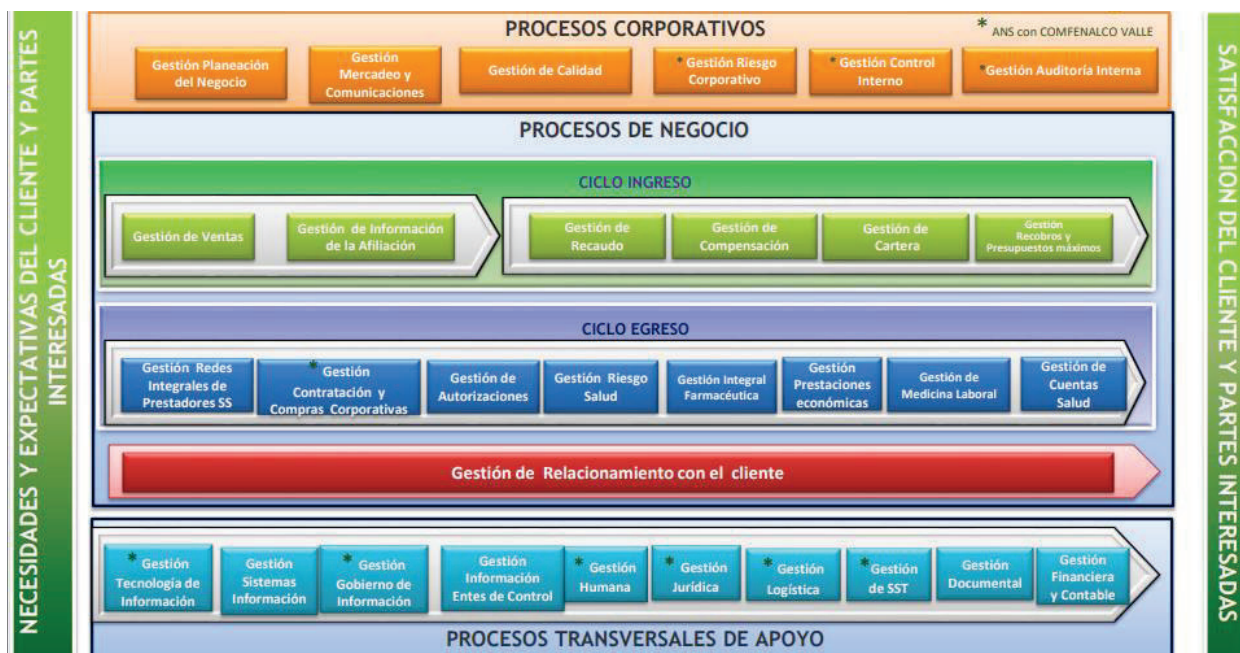
- Participación social
- Asociaciones de usuarios o ligas de usuarios de la EAPB
- Audiencias públicas de rendición de cuentas

- Consultas ciudadanas
- Gestión de Autorizaciones
- Los medicamentos pertenecientes al PBS no requieren autorización
- Las autorizaciones solo se realizarán por el aplicativo web, lo que disminuye los tiempos y desplazamientos a los afiliados
- Gestión Redes integrales
- IPS exclusivas para la atención de los afiliados tanto a nivel primario como complementario.
- Pacientes postrados con tratamiento crónico y/o paliativos, reciben su atención en el domicilio, tanto médica como administración de medicamentos, a través de nuestras IPS domiciliarias aliadas.
- Dispensación de medicamentos a través de la red propia de farmacias “Droguerías Delagente”. Que se encuentran ubicadas en las inmediaciones de cada IPS ambulatoria, para que los afiliados salgan de consulta y puedan reclamar inmediatamente sus medicamentos, sin necesidad de traslado adicionales y sin autorización previa.
- Convenio Oncológico con la Clínica Imbanaco de Cali, centro de referencia de la ciudad y el país, con múltiples acreditaciones internacionales como la Joint Commission Internacional.
- Auditorias periódicas a la red de instituciones prestadoras para garantizar el cumplimiento y mantenimiento de los estándares de habilitación normativos.
- Gestión integral farmacéutica

- Seguimiento a la dispensación de medicamentos de los afiliados, para garantizar el uso seguro y racional de los medicamentos.
- Fármaco-economía, para investigar las mejores opciones terapéuticas disponibles en el mercado, de acuerdo con el perfil epidemiológico de la población.
- Análisis de eventos adversos a medicamentos
- Gestión de cohortes
- Auditorias periódicas a la red de farmacias para garantizar el cumplimiento y mantenimiento de los estándares de habilitación normativos.
- Gestión de relacionamiento con el cliente
- Dentro de cada IPS de la red primaria, se cuenta con oficina de servicio al cliente, para garantizar la mejor experiencia del usuario.
- Canales telefónicos y virtuales, que permiten la radicación de PQRS con tiempos de espera cortos y alta resolutivead.

**Figura 19**

*Mapa de procesos Comfenalco Delagente mayo 2023*



Fuente: Mapa de procesos EAPB

## 5.6. Riesgos relacionados con las funciones del aseguramiento

Al interior de la EAPB dentro de su mapa de procesos a nivel estratégico, se encuentra la gestión del riesgo corporativo. Un equipo interdisciplinario liderado por la dirección, acorde con las políticas de gobierno organizacional, para establecer el contexto, identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear, y comunicar los riesgos asociados a una actividad, función y proceso, de forma que permita a la EPS Delagente minimizar pérdidas y maximizar oportunidades.

(Adaptado de la Circular externa 045 de 2021 de la Supersalud).

El Sistema Integrado de Gestión de Riesgos (SIGR) de la EAPB articula e integra los diferentes riesgos prioritarios y sus respectivos subsistemas aplicables a la operación, dentro del modelo de Sistema de Administración de Riesgos (SAR) garantizando su adecuado diseño e implementación, así como la definición de controles, políticas, procedimientos, instructivos, manuales y acciones oportunas conforme al apetito de riesgo y niveles de tolerancia de riesgo

aprobado por la EAPB, que permita mitigar el impacto de la posible materialización y/o disminuir la probabilidad de ocurrencia de los eventos de riesgos identificados (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) que conlleven a pérdidas en salud, económicas, satisfacción de los usuarios y reputación, buscando fortalecer el control interno, la cultura de riesgos, autocontrol, autogestión, autorregulación y mejora continua en todos los procesos.

Los riesgos objetivo a los que se adhiere la EAPB en su modelo de SIGR son:

1. SAR Salud
2. SAR Operacional
3. SAR Actuarial
4. SAR de Crédito
5. SAR de Liquidez
6. SAR Mercado de Capitales
7. SAR Fallas del Mercado de salud
8. SAR Reputacional
9. SAR Lavado de Activos y financiación del Terrorismo
10. SAR Corrupción, Opacidad y Fraude

Cada líder orgánico de las diferentes áreas en los que se vean impactados los riesgos deberá encargarse de la gestión de riesgos orientada a la autogestión, autocontrol y autorregulación, así como de diseñar e implementar las metodologías que permitan asegurar el cumplimiento de cada subsistema.

## **Figura 20**

*Estructura organizacional SAR*



Fuente: Manual del sistema integrado de gestión de riesgos 2023

La aseguradora basa su ciclo de gestión del riesgo de acuerdo con la NTC- ISO 31000 de 2018, como se muestra en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** a continuación, para ello se realizan seguimientos trimestrales donde se comunican los resultados de la gestión de cada SAR, las oportunidades de mejora, las amenazas y las estrategias para el siguiente trimestre.

### Figura 21

*Ciclo de gestión del riesgo.*



Fuente: NTC- ISO 31000 de 2018

El modelo planteado en esta trabajo de grado, tiene injerencia en los subsistemas de SAR Salud y SAR Fallas del mercado en salud, por un lado se planteara un modelo para mitigar y disminuir los riesgos evitables en la atención de pacientes con diagnóstico de DM tipo 2, disminuir la progresión evitable de la enfermedad y además de garantizar el uso seguro y racional de tecnologías en salud, y por otra parte, se busca identificar las estructuras oligopólicas y monopólicas en el tratamiento de la enfermedad, donde los medicamentos disponibles de última generación, no tienen alternativas genéricas o biosimilares.

## **6. PLANTEAMIENTO DE UN MODELO DE FARMACOSEGURIDAD PARA LA POBLACIÓN ADULTA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN UNA EAPB**

El modelo que se plantea a continuación (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) tiene como focos de la gestión: la farmacovigilancia activa con acciones de identificación, evaluación, gestión y divulgación oportuna de la información concerniente a problemas relacionados con medicamentos (PRM), la gestión del riesgo basado en identificación de la cohorte priorizada, uso adecuado de medicamentos, evaluación de resultados de la farmacoterapia, fortaleciendo el escalonamiento adecuado de líneas terapéuticas claves para el manejo de diabetes y educación s, teniendo impacto tanto en los resultados en salud como en los costos, para lo cual se interrelacionan a nivel macro, las IPS, equipo de farmacoseguridad de la EAPB y los operadores logísticos.

El modelo inicia con la disposición de las bases de datos de prescripción y dispensación, de los pacientes de la cohorte de diabetes a un gestor farmacéutico aliado, que cuenta con un equipo de analítica de datos, soportada por 4 softwares para el análisis de los datos, la generación

de alertas de farmacoseguridad, el reporte a los actores involucrados, y el seguimiento a las acciones realizadas.

Una vez se generan las alertas, la EAPB priorizará las alertas según su severidad y potencial riesgo para los pacientes, y generará la replicación de la información a la IPS primaria sede del paciente. La IPS dispondrá de un tablero de gestión colaborativa donde validará la alerta y decidirá el curso a seguir a la luz de esa evidencia, y entre sus opciones está la aceptación o no de la intervención realizada por la EAPB. Para esto, deberá validar la historia clínica del paciente, corroborar los posibles impactos en la salud del usuario y decidir si continuar o no la terapia la terapia actual.

Si la intervención es aceptada, se realizará una nueva formulación, con la aclaración correspondiente en la historia clínica del paciente, a la vez que se registra la decisión tomada en el tablero de gestión, con esto la EAPB, procede a validar la nueva formulación y notificará al usuario y al operador logístico, para que se genere la alerta en el software de dispensación del operador farmacéutico, y se ajuste a la nueva pauta terapéutica.

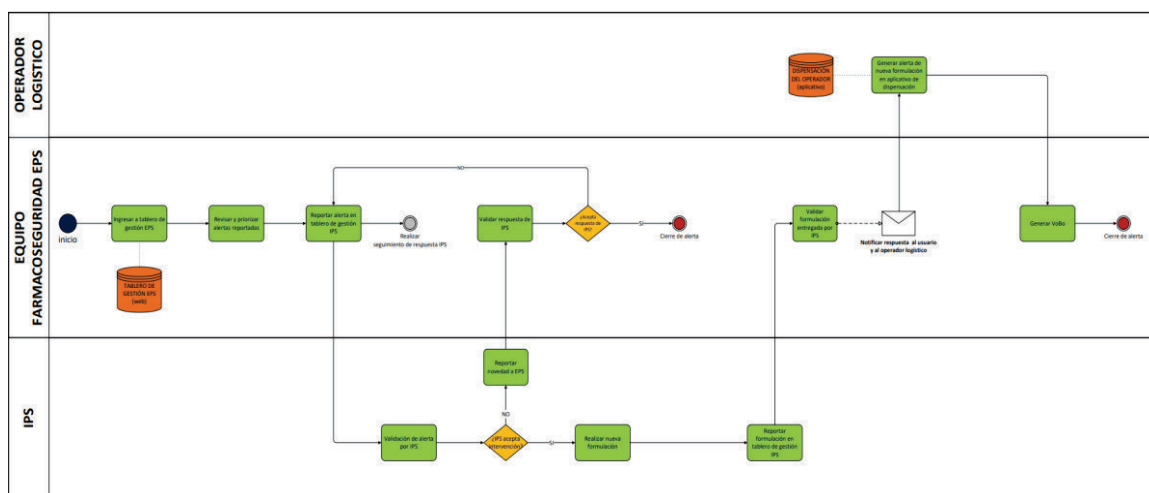
Si la intervención no es aceptada, se reporta igualmente en el tablero de gestión de la IPS, y el equipo de químicos farmacéuticos de la EAPB validará la pertinencia de esa respuesta y dará el visto bueno al cierre de la alerta; de lo contrario, reapertura el caso en el tablero de gestión, para revalidación y toma de decisiones.

Todas las comunicaciones y la interoperabilidad del modelo, será a través de software colaborativo, entre la IPS y el asegurador, mejorando el seguimiento a las alertas, minimizando los tiempos de respuestas y garantizando un uso seguro y racional de los medicamentos. Durante los 6 primeros meses de lanzamiento y mientras la curva de aprendizaje y la adherencia al

modelo maduro, las IPS tendrán 15 días para responder a las alertas no priorizadas y 2 días para las alertas priorizadas. Tiempo que disminuirá a 5 días y a 1 día posterior a los 6 meses de implementación y/o de acuerdo con los resultados de oportunidad de cada IPS

**Figura 22**

*Diagrama de Flujo del Modelo de Farmacoseguridad*



Fuente; elaboración propia

### 6.1. Identificación y clasificación del riesgo de los afiliados

El riesgo en los pacientes diabéticos en la EAPB, se clasifican según su posibilidad de desarrollo de un evento cardiovascular, de acuerdo con los lineamientos de la Asociación Americana de Diabetes en riesgo muy alto, alto y moderado (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) en relación con las comorbilidades y factores de riesgo asociados a cada paciente (American Diabetes Association , 2024)

**Tabla 7**

*Clasificación del Riesgo en Diabetes Mellitus tipo 2.*

Clasificación del riesgo paciente diabético	Características
Muy alto riesgo	Enfermedad Cardiovascular Establecida Daño de órgano blanco (proteinuria, HIV, retinopatía, TFG < 60 ml/min) 3 o mas factores de riesgo (Edad, Hipertensión arterial, dislipidemia, tabaquismo, dislipidemia y Obesidad) DM1 de larga duración (> 20 años)
Alto riesgo	Paciente DM > 10 años de duración, SIN daño de órgano blanco y 1 solo factor de riesgo
Riesgo moderado	Paciente joven: DM1 < 35 años; DM2 < 50 años Con DM > 10 años de duración, SIN ningún factor de riesgo

Fuente: Elaboración propia adaptada del Atlas de la IDF

Los criterios para evaluar riesgos de los afiliados con prediabetes y diabetes en adultos sintomáticos definidos en la EAPB son:

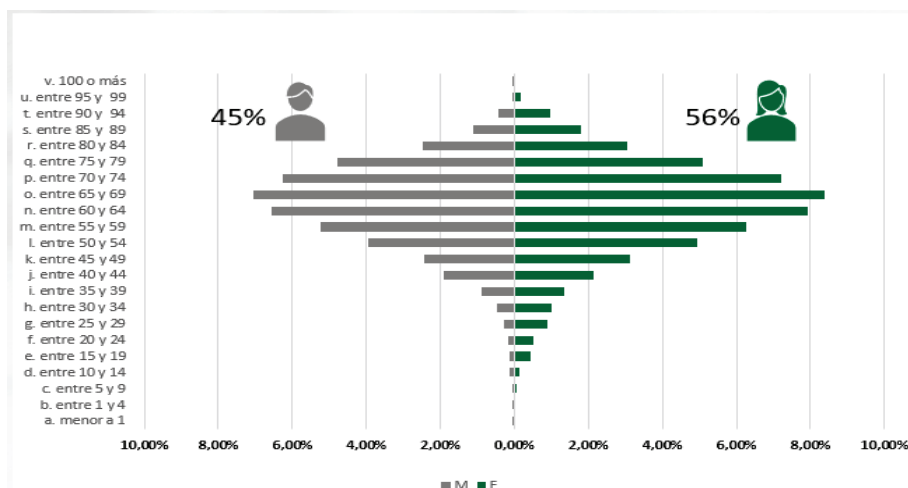
1. IMC mayor o igual a 25 kg/m<sup>2</sup> considerados en sobrepeso u obesos quienes tienen uno o más de los siguientes factores de riesgo:
  - Familia en primer grado de consanguineidad con diabetes.
  - Latino.
  - Historia de enfermedad cardiovascular.
  - Hipertensión arterial mayor o igual a 140 / 90.
  - Niveles de triglicéridos mayores a 250 y colesterol HDL menor a 35.
  - Síndrome de ovario poliquístico.
  - Inactividad física.
  - Obesidad severa, acantosis nítricas.
2. Pacientes con prediabetes (hga1c entre 5.7% y 6.4%, alteración de la glicemia en ayunas (valores entre 100 y 125 mg/dl, intolerancia a la glucosa (valores entre 140 y 199 dos horas después de un test de tolerancia oral a la glucosa deben ser evaluados anualmente.

3. Mujeres con antecedente de diabetes gestacional debiese ser evaluada a lo largo de su vida al menos cada 3 años
4. Para todos los otros pacientes la realización del test debe iniciar a la edad de 45 años
5. Si los resultados son normales el test debe ser repetido a intervalos de 3 años
6. Relación de ha1c y desarrollo de diabetes.
7. Valores entre 5.5% y 6.0% presentan una probabilidad de desarrollar diabetes a los 5 años entre el 9 al 25%.
8. Valores entre 6.0% a 6.5% presentan una probabilidad de desarrollar diabetes a los 5 años de desarrollar diabetes entre un 25 y 50%.

A nivel del asegurador, la cohorte de pacientes diabéticos a corte del 2023 contaba con 16.326 usuarios, distribuidos en 8.915 mujeres y 7.411 hombres, con promedio de edades de 63,7 años, de los cuales el 2,9% se encuentra en riesgo moderado, 22,5% en riesgo alto y el 74,6 en riesgo muy alto. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

### **Figura 23**

*Pirámide Poblacional Cohorte de Diabetes.*



Fuente: Elaboración propia a partir de cohorte de riesgo cardiovascular

## 6.2. Definición de estrategias de atención según la estratificación de los riesgos identificados

El modelo de atención integral para pacientes con diabetes mellitus en la EPS Delagente, define la ruta de atención y seguimiento a los pacientes de la cohorte, de acuerdo con los siguientes lineamientos estratégicos según la clasificación del riesgo:

Riesgo moderado:

1. continúa atención por médico general experto y equipo Multidisciplinario supervisado por médico especialista.
2. Se realiza plan de cuidado primario cuyo seguimiento está a cargo del equipo de enfermería.

Riesgo alto y muy alto:

1. Manejo por médico internista, quien acorde a valoración define necesidad de interconsulta con otras especialidades médicas y establece plan de cuidado cuyo seguimiento está a cargo del equipo de enfermería.

2. El equipo de enfermería para todos los pacientes de la cohorte establece las actividades de protección específica y detección temprana de las rutas de promoción y mantenimiento de la salud y gestiona su cumplimiento.

Estos riesgos son la estratificación para la atención requerida en las IPS de atención primaria, debido a que el manejo de su patología se debe continuar y generar bajo los lineamientos nacionales de las políticas públicas, MAITE, las RIAS, pero adicionalmente toda la definición de diagnóstico y tratamiento se debe alinear con las guías de práctica clínica, que para el caso de la EAPB son los definidos por la ADA y el IETS. Dentro de la definición de opciones terapéuticas se encuentra como primera línea de tratamiento, la Metformina, que es el medicamento más costo-efectivo para el tratamiento de la Diabetes Mellitus en Colombia, como segunda línea están los inhibidores de SGLT2, y se prioriza la Empagliflozina, por tener los mejores resultados clínicos, y adicional cuenta con beneficios cardiovasculares, solo se usaran inhibidores de DPP4, cuando el paciente tenga alto riesgo de hiperglicemias o no tenga ninguna comorbilidad asociada. En la tercera línea de tratamiento, se podrá adicionar antagonistas de GLP1, que, a diferencia de los anteriores medicamentos orales, es de administración subcutánea, y después de este escalonamiento, y no se haya logrado control de la glicosilada, se iniciara terapia de insulinización, donde se prioriza la insulina basal (Glargina) y si no se alcanzan metas terapéuticas, se procede a adicionar insulina preprandial.

Este modelo no incluye una gestión de riesgo para la población crónica general, es un modelo específico para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con riesgo bajo, medio y alto, clasificado y manejado en las IPS de atención primaria, por lo tanto, toda actividad relacionada con demanda inducida y prevención de factores de riesgos modificables tendrá la continuidad de los procesos ya establecidos entre el prestador y el asegurador.

Este modelo no incluye una gestión de riesgo para la población crónica general, es un modelo específico para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con riesgo bajo, medio y alto, clasificado y manejado en las IPS de atención primaria, por lo tanto, toda actividad relacionada con demanda inducida y prevención de factores de riesgos modificables tendrá la continuidad de los procesos ya establecidos entre el prestador y el asegurador.

Para el programa de Diabetes Mellitus de la EPS, el paciente puede ingresar a través de las rutas definidas para los programas de pacientes crónicos, y las puertas de entradas son: IPS primarias de atención de EPS Delagente, Clínica Nueva de Cali que es la red complementaria de referencia y/o los servicios de atención de urgencias y hospitalizaciones derivadas de las demás redes.

En cuanto a la captación de nuevos pacientes, se realizan las siguientes estrategias:

- Bases de datos de usuarios nuevos: a quienes se les realizara la encuesta de Caracterización y aquellos con hallazgos positivos se le asignara cita al programa en la IPS primaria.
- Demanda inducida proceso de caracterización: aplicando encuesta de caracterización y en casos específicos FIND RISK
- Aplicación de FIND RISK: en salas de espera a pacientes candidatos.
- Servicios de Urgencias y Hospitalización: pacientes atendidos en servicios de urgencias y hospitalización con diagnósticos de egreso compatible con DM y patologías asociadas
- Consulta Médica: Los profesionales de medicina que identifiquen usuarios con factores de riesgo y criterios de inclusión al programa.

- Bases de datos: búsqueda activa en base de datos de pacientes atendidos a los cuales se les marco diagnóstico de DM.

El modelo de farmacoseguridad se ejecutará de manera transversal a las acciones definidas desde la EAPB, por esto las estrategias no se definen según la clasificación del riesgo de la enfermedad sino de acuerdo con la priorización de la atención.

La base fundamental para este modelo es el reporte de información con soporte técnico-científico y alertas tempranas, para la toma de decisiones de los diferentes actores clínicos, también con base en la clasificación del riesgo de los hallazgos según las definiciones descritas en el marco teórico, como se describe a continuación:

#### Atención Priorizada:

- Incompatibilidad medicamentosa
- Duplicidad terapéutica con riesgo alto (se evalúa costo-beneficio)
- Uso de medicamentos sin indicación Invima
- Dosis superiores a la literatura
- Usos contraindicados

#### Atención no priorizada

- Duplicidades terapéuticas con riesgo moderado
- Pacientes polimedicados
- Inefectividades terapéuticas (Pacientes no controlados)
- Escalonamientos no adecuados

### **6.3. Articulación y coordinación de respuestas integrales con otros agentes alrededor de prioridades en salud, en particular con las direcciones territoriales de salud.**

Al ser un modelo de farmacoseguridad, pensado en el paciente, desde el rol del asegurador, la integración se da hacia los actores primarios de la atención como son las IPS primarias, en cabeza del director médico, quien será el garante de la adherencia del modelo de farmacoseguridad al interior de su institución. El quienes con su equipo asistencial (médico del programa) se encargará del diagnóstico y seguimiento clínico, la enfermera del programa se encargará de la educación en estilos de vida saludable y programas de capacitación en el reconocimiento de la patología, en colaboración con el equipo de químicos farmacéuticos de la EAPB, la nutricionista será la directamente responsable de la promoción de una alimentación saludable, educación en conteo de calorías y tamizaje del peso de los pacientes. Para garantizar que se realice el seguimiento oportuno a las alertas direccionadas a cada IPS primaria, la regente de farmacia de la EAPB, tendrá la administración del tablero de control colaborativo de cada IPS y se encargara de recordar los pendientes por respuesta. Es importante resaltar que estos equipos ya forman parte de la estructura orgánica de las IPS, de acuerdo a las RIAS definidas desde el asegurador.

Se incluyen los operadores logísticos, quienes deben garantizar la oportunidad, calidad, y dispensación informada de los medicamentos a los pacientes, de acuerdo con la ruta descrita previamente, este modelo no tiene alcance, ni se integra con actores externos como secretarías de salud, ni entes territoriales; pero si supervisa y asesora en la radicación de los reportes periódicos que se deben hacer al INVIMA, desde cada programa de farmacovigilancia institucional de las diferentes IPS.

#### **6.4. Organización y gestión de las redes integrales de prestadores de servicios de salud**

Desde la EPS Delagente, se estructuró un cronograma de visitas de auditoría para la validación del programa de farmacovigilancia institucional a través de la escala de Henri PVF para implementación del programa de farmacovigilancia adaptada a la EAPB, donde se evalúa el estado de implementación de los programas de cada IPS y conforme a los resultados obtenidos, se brindará el asesoramiento y acompañamiento necesario para llevar cada programa al grado de madurez necesario, para facilitar la implementación del modelo de farmacoseguridad planteado.

Las redes primarias de la EAPB son de uso exclusivo de sus afiliados y se contratan bajo un modelo de administración delegada o libro abierto, donde la EAPB, asume todos los costos administrativos del prestador, incluyendo la nómina del talento humano y acuerdan un valor fijo por cada procedimiento en salud prestado, según la Clasificación Única de Procedimientos en Salud (CUPS). Con esto se asegura el cumplimiento de los atributos del SOGCS, como la oportunidad en la asignación de citas, la pertinencia de los servicios ofertados, la accesibilidad y continuidad en la atención y con el nuevo modelo planteado, la mejora en la seguridad del paciente.

#### **6.5. La gestión clínica por parte de los prestadores**

Parte importante del modelo de farmacoseguridad se basa en la capacitación y educación constante a toda la red de IPS primarias de la EAPB, es por eso el equipo de gestión de riesgos y el equipo de gestión de red primaria son aliados internos estratégicos para la futura implementación de este modelo. Dentro de las capacitaciones que se presentarán a la red, se contemplan las siguientes:

- Modelo de atención del programa diabetes mellitus e hipertensión arterial de acuerdo con la guía de la American Diabetes Association, actualizada en enero de 2024. Por parte de la EAPB a través de alianzas estratégicas con la industria farmacéutica con oradores acreditados y médicos especialistas que fungen como asesores clínicos para el equipo de gestión del riesgo.
- Protocolo De Manejo Farmacológico Paciente Diabético Y HTA. Se realiza a través del comité de guías de la EAPB
- Política de Farmacoseguridad de la EAPB. Responsable el Coordinador de farmacoseguridad de
- capacitación en seguridad del paciente y como reportar eventos adversos por el personal asistencial. Químicos farmacéuticos de la EAPB
- Principales eventos adversos e interacciones medicamentosas de los Hipoglicemiantes. Químicos farmacéuticos de la EAPB
- Manejo de tableros de seguimiento y plataformas colaborativas. Gestor farmacéutico dueño del software (costo incluido en el contrato)
- Acompañamiento a la implementación de estrategias de estilos de vida saludable y alimentación Enfermera líder del programa de ECNT de la IPS
- Acompañamiento técnico en el uso de medicamentos, enfocado en dosis máximas y escalonamientos de moléculas hipoglicemiantes. Químicos farmacéuticos de la EAPB a través de la plataforma colaborativa CMR Adherence

Dentro del modelo de farmacoseguridad, también se plantea educación personalizada sincrónica a través de teleconsulta y/o videoconsulta, por parte del gestor farmacéutico que realiza la analítica de datos, para pacientes con uso de medicamentos con formas farmacéuticas

de administración compleja, tratamientos de insulina por primera vez, y manejo de cadena de frío, incluyendo el material educativo enviado a través de correo electrónico, redes sociales, entre otros, todo en pro de asegurar el uso seguro de medicamentos y garantizar la adherencia terapéutica.

#### **6.6. Modalidades de contratación y de pago por la prestación de servicios de salud orientadas a resultados**

El modelo definido para el contrato con el gestor farmacéutico que analiza la información es a través de un pago fijo mensual de 30 millones de pesos, en los que está incluida el análisis de datos, la generación de alertas, el sistema colaborativo de información y CRM para el seguimiento y acompañamiento a los pacientes, la educación a pacientes, y el apoyo en la generación de estrategias que generen valor.

Programa de incentivos para prestador: se incluirá un pago variable, correspondiente a los costos evitados por uso racional de medicamentos, generados a través de las alertas por pertinencia, duplicidades y dosis máximas de productos farmacéuticos. El valor del ahorro se refleja como efectivo, cuando la intervención farmacéutica es reportada, gestionada y cerrada de forma efectiva y acorde a la intervención realizada. Este se pagará de manera trimestral previa acta de interventoría donde se acordará el costo evitado, que en todo caso no podrá ser superior al 50% de los ahorros, incluyendo la prima mensual de 30 millones.

#### **6.7. Monitoreo de procesos y evaluación de los resultados de la atención**

##### **Tabla 8**

*Indicadores*

INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	META
% de Atención Farmacéutica en Población con medicamentos de uso crónico	(Usuarios con tratamiento crónico con AF /Usuarios con tto crónico) x 100	20%
% de gestión de problemas relacionados con medicamentos - PRM	(Usuarios con problemas relacionados con medicamentos identificados y gestionados/Usuarios con problemas relacionados con medicamentos identificados) x 100	70%
Cantidad de errores de dispensación	Nº De errores de dispensación presentados en el periodo/ Número total de fórmulas.	5%
% Intervenciones farmacéuticas aceptadas	(Alertas aceptadas por equipo de salud / Alertas de Farmacoseguridad detectadas y reportadas) x 100	80%

Fuente: Elaboración propia

### 6.8. Nota técnica para la gestión del riesgo en salud

Dado que el modelo planteado no corresponde a una modalidad de pago prospectiva, sino que se realiza a través de un pago fijo y uno variable según resultados, no requiere la elaboración de una nota técnica como resultado del acuerdo de voluntades, según el Decreto 441 de 2022.

Es decir, si el ahorro fuera de 200 millones de pesos, el 50% corresponde a 100 millones de pesos, a este valor se le descuentan los 90 millones de pago fijo mensual por trimestre evaluado, y el total a pagar del valor variable serian 10 millones de pesos.

## 6.9. Sistema de información y comunicación -SIC

La interoperabilidad y el uso de software especializados es uno de los componentes fuertes del modelo de farmacoseguridad planteado, siendo imposible su planteamiento sin la interoperabilidad de varios sistemas de información.

Partiendo de la prescripción, todas las IPS primarias cuentan con el mismo software de historia clínica, Icosalud, en este se realiza el registro de las atenciones médicas, los ordenamientos de interconsultas, ayudas diagnósticas, y medicamentos, lo que permite tener un vademécum controlado, con unos toques máximos de cantidades permitidos para formular, de acuerdo a la revisión de literatura de cada molécula habilitada para prescribir, eliminando así las fórmulas manuales que suelen ser objeto de errores y fraudes.

En la parte de dispensación, los operadores logísticos cuentan con un software robusto, que permite el seguimiento a la dispensación en línea, el control de inventarios para disminuir los riesgos de agotados y entregas inoportunas. Este software controla los tiempos de entrega, a través de reglas de control de dosis que impiden que se entregue el mismo medicamento en un mismo mes, para minimizar problemas de sobredosificación y controlar los recursos financieros. Además, que se encuentra conectado vía webservice a la base de datos de afiliado, que garantiza la validación de derechos de los pacientes, al momento de reclamar los medicamentos e insumos, y este a su vez está conectado al software de autorizaciones de la EAPB, lo que permite que las autorizaciones sean válidas en línea, sin necesidad de trámites administrativos adicionales.

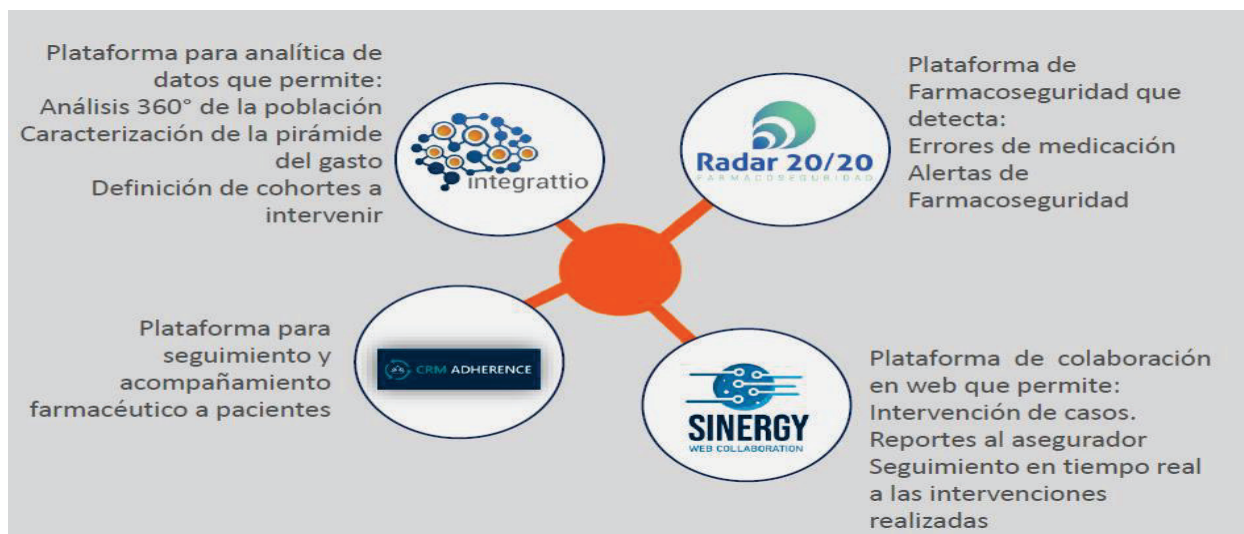
Una de las grandes barreras que se presentan en la atención clínica para la red primaria es la nula interoperabilidad del software de historias clínicas de la red primaria, y la poca adaptación que presenta a los requerimientos de la EAPB. Este software no permite definir alertas de medicamentos en línea, para que el prescriptor tenga una atención más segura, ni

tampoco permite interconectarse con otros softwares, por las barreras de seguridad que administra. Es por esto por lo que se decide vincular a un tercero que tenga un sistema de información robusto, con un equipo de tecnología informática, de analítica de datos y con los conocimientos técnicos en medicamentos.

Este gestor farmacéutico presenta 4 softwares robustos que se encuentra en el back del modelo de farmacoseguridad planteado (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Radar 20/20, Sinergy, CRM Adherence e Integratio, que soportan información, análisis, divulgación e interacción entre las IPS, el gestor farmacéutico y la EPS Delagente

**Figura 24**

*Software de gestión del modelo de Farmacoseguridad*



Fuente: Adherencia sistémica. Grupo Afin Farmacéutica

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La diabetes mellitus tipo 2 es una de las enfermedades no transmisibles de más alto costo y con múltiples factores de riesgo asociados, que requiere una mirada

más intensiva por parte de los actores del sistema de salud, donde la atención sea individualizada y centrada en el paciente, con el fin de evitar progresiones, mortalidad evitable y uso racional de los recursos del sistema

- Dado el incremento en los costos de la atención farmacológica de la cohorte de diabetes mellitus tipo 2 en adultos, y el inadecuado control clínico de la patología, se debe priorizar una estrategia de farmacoseguridad que permita disminuir los riesgos en el uso de medicamentos, las complicaciones asociadas a estos, las ineficiencias en el uso de los recursos y mejoraría los resultados en salud de la población.
- La interconectividad entre los sistemas de información más que una necesidad, se convierte en una obligación fundamental para para que todos los actores del sistema de salud logren tomar decisiones informadas, de manera oportuna, garantizando la seguridad de los pacientes.
- Para que el modelo de farmacoseguridad sea viable, es necesario establecer un proceso que permita que la información generada en el sistema de farmacovigilancia se retroalimente al personal de salud y directivos tanto de la EAPB, como de las IPS, para lo cual la formulación de estrategias educativas y de promoción de la salud tendientes a disminuir la morbimortalidad atribuible a los efectos adversos de los medicamentos debe ser una de las primeras brechas a superar.
- La caracterización y priorización de la información y las alertas compartidas a las IPS debe garantizar un rápido entendimiento de la situación a corregir, sin que ello conlleve a ineficiencias operacionales que ahoguen a los prestadores y

desmotiven la adherencia del personal a la implementación del modelo de farmacoseguridad

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Diabetes Association . (2024). Standards of Care in Diabetesd - 2024. *The Journal Of Clinical And Applied Research And Education*.

Dader, M. J., Hernández, D. S., & Castro, M. M. (2007). *Metodo Dader. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico*. Granada: La Gráfica.

Demografía, M. d. (2017). *Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la población afiliada a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud (EAPB)*. Bogota.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2023). *Estadísticas Vitales (nacimientos y defunciones)*. Bogotá.

Feachem, R. G., Sekhri, N. K., & White, K. L. (2002). Getting more for their dollar: a comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente. *British Medical Journal*, 135–143.

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto CostoCuenta de Alto Costo (CAC). (2023). *Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2022*. Bogotá.

Internacional Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas*.

Mendivil C, A. M. (2022). Achievement of treatment goals among adults with diabetes in Colombia, 2015-2019: Results from a national registry. *Elsevier*.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años*. Bogotá.

Muñoz, P. A., García, J. A., Estrada, C. M., Gutiérrez, F. J., & Alzate, N. A. (2011). *Farmacoseguridad: Farmacovigilancia y Seguimiento farmacoterapéutico*. Medellín: Humax Pharmaceutical.

OMS. (2014). *Informe Sobre la Situación Mundial de las Enfermedades no Transmisibles 2014*. Geneve.

OPS. (2014). *Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019*. Washington, DC.

Organización Mundial de la Salud. (16 de Septiembre de 2023). *Enfermedades no transmisibles*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Organización Panamericana de la Salud. (25 de mayo de 2024). Obtenido de Organización Panamericana de la Salud. Web site: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>

Peterson J, B. D. (2001). Preventable Medication Errors: Identifying and Eliminating Serious Drug Interactions. *Journal of the American Pharmaceutical Association*, 159-160.

Porter, M. E. (2008). *Estrategia competitiva. tecnicas para el analisis de los sectores industriales y de la competencia*. Mexico: grupo editorial patria.

Santos-Rubio, J. (2011). Los sistemas de alertas como método de detección de errores de medicación. *Revista de Calidad Asistencial*, 269-270.

Secretaria de Salud Publica Distrital de Santiago de Cali. (2023). *Analisis De Situación Integrado De Salud. Distrito de SANTIAGO de Cali*. . Cali.

Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca. (2024). *Análisis de Situación de Salud Participativo 2023*. Cali.

Solinís, R. N. (2007). Buenas prácticas en gestión sanitaria: el caso Kaiser Permanente. *Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI*, 283-292.

Van Der Sijs H. (2006). Overriding of Drug Safety Alerts in Computerized Physician Order Entry. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 138-147.

WHO . (2011). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneve.

World Health Organization. (2010). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneve.

World Health Organization. (2015). *OMS Indicadores de farmacovigilancia: un manual práctico para la evaluación de los sistemas de farmacovigilancia*. Geneve.

World Health Organization. (2022). *The Importance of Pharmacovigilance. Safety monitoring of medicinal products*. Geneve.