



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas



Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires
Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social

Tesis

Análisis de Eficiencia de la Implementación de la Red Integrada de Servicios de
Salud (RISS) del Departamento de Cundinamarca

Maestría en Gestión Actuarial de la Seguridad Social

Presenta: Tatiana Eugenia Díaz Hernández

Director de Tesis: Juan Ramón Garnica Hervas

Diciembre, 2018

Resumen

El objetivo de la investigación es estimar la eficiencia de la implementación de las Redes de servicios de salud en el departamento de Cundinamarca. Se da inicio por la revisión de Sistemas de Salud, el Concepto de redes de Servicios de salud, la Clasificación de las Redes Integradas de Servicios de salud, los Objetivos de las Redes de servicios de Salud y los Principios para la implementación de las Redes de Servicios de Salud, se realiza una revisión de los Antecedentes Normativos de las Redes de Servicios de Salud y de la situación de las Redes integradas de Servicios de Salud Situación en Colombia. Se exploran los conceptos de Producción y eficiencia técnica en salud y como se constituyó la Red en el Departamento de Cundinamarca . Se realiza una descripción del Contexto Administrativo y Financiero de la Red Integrada de Servicios de Salud de Cundinamarca y posteriormente se genera el análisis de producción de actividades, Análisis del Indicador de Crecimiento de la Producción de U.V.R el cual se relaciona con indicadores de índole administrativo y operativo construyéndose indicadores de eficiencia por subred. Por último se describe los indicadores trazadores de salud por subred.

**Agradezco en primera medida a Dios,
Quien me dio la fortaleza para culminar
Con éxito la maestría.**

**A mi Ángel, mi hijo Gabriel, que me acompañó desde
Su gestación en las largas jornadas de estudio,
A quien he debido dejar de dedicarle una parte de mi tiempo
Por mis estudios y es quien me ha llenado de Energía
Para perseverar y continuar en aquellos momentos
Que las dificultades me llevaron a pensar
Darme por vencida.**

**A mi Madre, una luchadora
Quien me animo para iniciar y me apoyo
A lo largo de este camino.**

**A mis compañeros, quienes desde la distancia
Con apoyo incondicional, logramos crear
un vínculo de amistad.**

Tabla de Contenido

1. Introducción	11
2. Planteamiento del Tema o Problema.....	13
2.1. Descripción del Problema	13
2.2. Formulación del Problema.....	16
3. Justificación.....	17
4. Objetivos	18
4.1. Objetivo General.....	18
4.2. Objetivos Específicos	18
5. Hipótesis.....	19
6. Marco Teórico	19
6.1. Sistemas de Salud	19
6.2. Concepto de redes de Servicios de salud	21
6.3. Clasificación de las Redes Integradas de Servicios de salud.....	21
6.4. Objetivos de las Redes de servicios de Salud	22
6.5. Principios para la implementación de las Redes de Servicios de Salud	23
6.5.1. Ofertar Servicios Integrales a lo Largo del Continuo de la Atención Asistencial. ..	23
6.5.2. Enfocado en el Paciente.	24
6.5.3. Cobertura Geográfica.	24
6.5.4. Entrega de Servicios de Salud Estandarizados a través de Equipos Multidisciplinares.	24
6.5.5. Gestión del Rendimiento.....	24
6.5.6. Sistemas de Información.	25
6.5.7. Cultura Organizacional y Liderazgo.	25
6.5.8. Integración de los Médicos.	25
6.5.9. Estructura de Gobierno.	26
6.5.10. Gestión Financiera.	26
6.6. Antecedentes Normativos de las Redes de Servicios de Salud.....	27
6.7. Redes integradas de Servicios de Salud Situación en Colombia	29
6.8 Concepto de Producción y Eficiencia en Salud	33

6.9. La Red en el Departamento de Cundinamarca	34
6.9.1. Responsabilidades por Niveles de Complejidad.	35
6.9.2. Niveles de Atención.	35
6.9.2.1. Nivel I.	36
6.9.2.2. Nivel II.	36
6.9.2.3. Nivel III.	36
6.9.3. Niveles y Grados de Complejidad IPS en Cundinamarca.	36
6.9.3.1. Primer nivel.	36
6.9.3.2. Segundo nivel.	37
6.9.3.3. Tercer nivel.	37
6.9.3.4. Cuarto nivel hospital universitario altamente especializado - investigación - centros de excelencia.	37
6.10. Red de Prestación de Servicios en Cundinamarca	38
6.10.1. Subred Norte.	39
6.10.2. Subred Sur.	39
6.10.3. Subred Oriente.	39
6.10.4. Subred Occidente.	39
6.10.5. Subred Centro.	40
7. Metodología	41
7.1. Tipo de Estudio	41
7.2. Fuentes de Datos, Herramientas de Recolección Utilizadas y Procesamiento	41
7.3. Universo, Muestra y Unidad de Análisis	42
8. Contexto Administrativo y Financiero de la Red Integrada de Servicios de Salud de Cundinamarca	42
8.1. Hospital Público	42
8.2. Categorización Riesgo Financiero de las E.S.E.	43
8.2.1. Subred Norte.	46
8.2.2. Subred Sur.	48
8.2.3. Subred Oriente.	49
8.2.4. Subred Occidente.	50
8.2.5. Subred Centro.	52

9.	Análisis de la Producción en Actividades	54
9.1.	Intervenciones Colectivas	54
9.2	Otros Hospitalario.	54
9.3	Promoción y Prevención	55
9.1.3.	Servicios Ambulatorios.	55
9.1.4.	Servicios Diagnósticos.	55
9.1.5.	Servicios Hospitalarios.....	55
9.1.6.	Servicios Odontológicos.	55
9.2.	Producto de actividades por Subred.....	56
9.2.1.	Subred Norte.	56
9.2.2.	Subred Sur.	57
9.2.3.	Subred Oriente.	58
9.2.4.	Subred Occidente.	60
9.2.5.	Subred Centro.....	61
10.	Análisis del Indicador de Crecimiento de la Producción de U.V.R	63
10.1.	Subred Norte	65
10.2.	Subred Sur.....	67
10.3.	Subred Oriente	68
10.4.	Subred Occidente	70
10.5.	Subred Centro	72
11.	Análisis de Eficiencia	73
11.1.	Subred Norte	74
11.2.	Subred Sur.....	76
11.3	Subred Oriente	78
11.4.	Subred Occidente	80
11.5.	Subred Centro	82
12.	Análisis de Indicadores Trazadores	84
12.1.	Tasa de Mortalidad Infantil.....	85
12.1.1.	Subred Norte.	85
12.1.2.	Subred Sur.....	87
12.1.3.	Subred Oriente.	88

12.1.4. Subred Occidente.	88
12.1.5. Subred Centro.....	90
12.2. Tasa de Mortalidad en Niños de 0 - 5 Años	91
12.3. Mortalidad Materna	92
12.4. Proporción de Adolescentes Alguna Vez Madres o Actualmente Embarazadas (10-19 Años).....	94
12.5. Mortalidad por desnutrición en menores de 5 años	95
13. Conclusiones.....	96
14. Recomendaciones	102
15. Referencias	104

Lista de Figuras

Figura 1. Niveles y Grados de Complejidad IPS en Cundinamarca.....	36
Figura 2. Clasificación de prestadores públicos por niveles y Grados de complejidad.	38
Figura 3. Tendencia producción total general 2012-2017 subred norte.....	57
Figura 4. Tendencia producción total general 2012-2017 subred sur.	58
Figura 5. Tendencia producción total general 2012-2017 subred oriente.	59
Figura 6. Análisis de tendencia producción 2013-2017 subred occidente	61
Figura 7. Análisis de tendencia producción 2013-2017 subred centro.	63
Figura 8. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred norte 2013-2017.	67
Figura 9. Composición de la producción En U. V.R por tipo de servicio subred sur 2013 -2017.	68
Figura 10. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred oriente 2013-2017.	70
Figura 11. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred occidente 2013-2017.	71
Figura 12. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred centro 2013-2017	73
Figura 13. Comportamiento Indicadores de eficiencia años 2012-2017 subred Norte.	76
Figura 14. Comportamiento indicador de eficiencia años 2012-2017 subred sur.....	80
Figura 15. Comportamiento Indicador de eficiencia años 2012-2017 subred occidente.	82
Figura 16. Comportamiento Indicador de eficiencia años 2012-2017 subred centro.....	84
Figura 17. Tasa de mortalidad en niños de 0-5 años, comparativo por subredes de atención. Cundinamarca. 2013 -2018P	92
Figura 18. Proporción de adolescentes alguna vez madres o actualmente embarazadas (10-19 años), Cundinamarca. Años 2013 – 2017p.....	94

Lista de Tablas

Tabla 1. Categorización del Riesgo	44
Tabla 2. Número de resolución categorización riesgo financiero hospitales por año	46
Tabla 3. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred norte del departamento de Cundinamarca	47
Tabla 4. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred sur del departamento de Cundinamarca	49
Tabla 5. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred oriente del departamento de Cundinamarca	50
Tabla 6. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred occidente del departamento de Cundinamarca	50
Tabla 7. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred centro del departamento de Cundinamarca	53
Tabla 8. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred Norte	56
Tabla 9. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred sur	57
Tabla 10. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred oriente	59
Tabla 11. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred occidente	60
Tabla 12. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred centro	62
Tabla 13. U.V.R por Actividad de acuerdo a nivel de Atención	63
Tabla 14. Producción de U.V.R por servicio trazador 2013-2017 subred Norte	66
Tabla 15. Producción de U.V.R por servicio trazador 2013-2017 subred Sur	67
Tabla 16. Producción de U.V.R por servicio trazador 2013-2017 subred oriente	69
Tabla 17. Producción de U.V.R por servicio trazador 2013-2017 subred occidente	71
Tabla 18. Producción de U.V.R por servicio trazador 2013-2017 subred centro	72
Tabla 19. Comportamiento de la tasa de mortalidad infantil Subred norte- Cundinamarca 2014-2018p	85
Tabla 20. Comportamiento de la tasa de mortalidad infantil Subred sur- Cundinamarca 2014-2018p	87

Tabla 21. Comportamiento de la Tasa de mortalidad infantil Subred oriente Cundinamarca 2014-2018p.....	88
Tabla 22. Comportamiento de la Tasa de mortalidad infantil Subred occidente-Cundinamarca 2014-2018p.....	89
Tabla 23. Comportamiento de la Tasa de mortalidad infantil Subred centro. Cundinamarca 2014-2018p.....	90
Tabla 24. Casos Mortalidad Materna por Subred Cundinamarca 2014 - 2018 (p).....	93
Tabla 25. Tasa de mortalidad por desnutrición en <5 años X 100.000, distribuidos por redes de atención. Cundinamarca. 2013 -2018P.....	95

1. Introducción

Las reformas en el sistema de salud han traído consigo múltiples cambios en las estructuras de dirección, financiación, administración y prestación, así como en sus propósitos sociales, asistenciales, políticos y económicos, reflejo en gran medida de la influencia de un pensamiento neoliberal que ha privilegiado sobre un modelo de mercado. Las interacciones sociales de la población en su territorio construyen cultura, la cual se expresa en normas, conductas y hábitos de los individuos, pero también en la conformación y el funcionamiento de instituciones formales e informales organizadas para dar respuesta a las necesidades de la población, con el fin de lograr mejores condiciones de bienestar de todos y cada uno de los individuos que la conforman.

El estado de salud de una población que habita un territorio no es ajeno a ello, ya que siendo éste el resultado de la relación dinámica entre los determinantes sociales, económicos, ambientales, culturales, biológicos y demográficos que la afectan, es percibido de manera diferente por cada uno de los miembros de la población, de acuerdo con los preceptos culturales imperantes sobre la salud. Como resultado, se generan diversas necesidades y expectativas que pautan la definición de acciones a por realizar con el propósito de lograr el mejor estado de salud. Para el abordaje de esta situación y como parte del proceso de búsqueda del bienestar de la población, se conforman instituciones tanto formales como informales en materia de servicios de salud, las cuales, para un correcto desempeño, deben considerar las particularidades culturales en salud, tanto en el diseño como en su operación.

El Presidente de la República de Colombia expidió el Decreto 1876 de (1994) en el artículo 1 afirma que: “las Empresas Sociales del Estado constituyen una categoría especial de entidad pública, descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas o reorganizadas por ley o por las asambleas o concejos” (p. 1). Teniendo en cuenta que uno de los planteamientos que han generado los procesos de reforma a través de la Ley 1438 de (2011) ha sido la consolidación de redes de servicios de salud como estrategias para la mejora del acceso, la coordinación asistencial y la eficiencia en la prestación de los servicios de salud,

se hace necesario efectuar de manera suscita una aproximación a la implementación de las mismas en especial en el departamento de Cundinamarca que cuenta con unas características específicas de un gran territorio y una dispersión poblacional alta, lo cual genera mayores problemas para la implementación de las Redes, además de los ya existentes de tipo estructural dados por el sistema.

2. Planteamiento del Tema o Problema

2.1. Descripción del Problema

Según Morales (2011) el Sistema de Seguridad social en Salud que se desarrolla en Colombia es un sistema fragmentado. Esta situación trae consigo consecuencias en diversas áreas y actores del sistema. En cuanto al receptor de los servicios de salud, que es finalmente el usuario, dentro de un sistema fragmentado no es considerado en su contexto ni en sus necesidades, razón por la cual los servicios ofertados no dan respuesta a las necesidades de la población y, por el contrario, generan menor acceso a los servicios y menor calidad para ellos. Tal situación puede ser atribuible a la segmentación de los servicios de salud en diferentes instituciones y lugares, a la persistencia de modelos de atención centrados en la enfermedad en el cuidado agudo, el manejo intrahospitalario, el riesgo y poblaciones específicas (enfoque diferencial) y a la disociación entre los servicios de salud pública y los servicios de atención de asistencia y rehabilitación.

El Ministerio de Salud (2013) afirma que la falta de autonomía clínica que lleva a una alta variabilidad de la práctica médica, desde la óptica de la eficiencia y la costo efectividad, descentralización de los servicios de salud que fragmenta los niveles de atención; debilidad de la capacidad rectora de la autoridad sanitaria; problemas en la cantidad, calidad y distribución de los recursos; culturas organizacionales contrarias a la integración y sistema financiero en salud desarticulado entre entidades público privadas. Por ello la implementación de redes integradas de servicios de salud constituye la formación de redes parciales, no de cobertura institucional universal dentro del ámbito territorial o en la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS). A pesar que se sortean las consecuencias anteriormente descritas, hay que respetar el modelo de la Ley 10 de 1993 en el que lo máximo que se puede llevar a realizar es la articulación mediante acuerdos o contratos institucionales (interinstitucionales) de la red pública con las Empresas promotoras de Salud (EPS). La Política Nacional de prestación de servicios, refieren que en temas de prestación de servicios de salud debe medirse la eficiencia realizarse un seguimiento, pero no trasciende de los indicadores Hospitalarios no se define una metodología para realizar la medición de eficiencia, más aún en el marco de la red integrada de servicios de salud.

La Gobernación de Cundinamarca (2013) dice que el territorio colombiano administrativamente se configura en 32 departamentos o entes territoriales, divididos a su vez en municipios, cuyo régimen político está a cargo de la capital del departamento. El Departamento de Cundinamarca se encuentra localizado en el área central del país, sobre la cordillera Oriental, y hace parte de la región Andina, extendiéndose desde la margen oriental del río Magdalena hasta el piedemonte Llanero. Su capital es la misma capital de la República, que contribuye con el 25% del PIB nacional, posee la infraestructura económica y de servicios más importante del país.

El territorio del departamento tiene una extensión de 24.210 km², incluidos los 1.605 km² del Distrito Capital Bogotá, que corresponde al 2,1% de la superficie total y ocupa el décimo cuarto puesto entre las divisiones administrativas departamentales de Colombia. El Departamento de Cundinamarca está conformado por 116 municipios agrupados en 15 provincias y el Distrito Capital de Bogotá. Las provincias se han constituido y delimitado con el fin de integrar el territorio por las características sociales, espaciales y de proximidad consideradas homogéneas. Este nivel corresponde al intermedio entre los municipios y el departamento y, de esta manera, se persigue fortalecer el desarrollo regional. La extensión territorial de los municipios debe analizarse desde las perspectivas de desarrollo rural -urbano con el acceso a servicios de salud, infraestructura, entre otros. La organización e implementación de la Red de Servicios de salud genera una alta complejidad dada la dispersión de la población en el territorio y la incipiente implementación de la Estrategia de atención primaria en salud, sabiendo que el fin de las RISS es asegurar la operación funcional, sistémica y suficiente de las instituciones públicas que la conforman y su articulación con las privadas cuando se requiera en el flujo de usuarios, a fin de garantizar el ejercicio del derecho a la salud de la población cundinamarquesa, de manera equitativa (Gobernación de Cundinamarca, 2013).

Cundinamarca en el año 2005 contaba con 2.280.158 habitantes, para el año 2018 y según proyecciones del Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), muestra un crecimiento poblacional del 21.1% con 2.887.005 habitantes, mientras que el total nacional de la población creció en un 18.7%, Se evidencia que en los municipios con menor número de habitantes la población reside en una gran proporción en la zona rural en contraste de los municipios con

número de habitantes superior a 20.000 donde se invierte la relación pasando de 24%; 37% a un 81%.es el cuarto departamento que concentra la población con el 6% en la nación. De acuerdo con el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud – REPS (2018) cuenta con operación de 53 Hospitales Públicos, de las cuales 17 son de carácter municipal, 35 de carácter Departamental y 1 de Carácter Nacional Hospital Sanatorio Agua de Dios). Se cuenta con 221 instituciones, discriminadas así: una (1) E.S.E de IV nivel especializado, universitario; 4 E.S.E de III nivel de atención; 8 E.S.E de II nivel de atención; 31 ES de I nivel de atención; 60 Centros de Salud y 117 Puestos de Salud. Además, operan 300 prestadores de carácter privado (Gobernación de Cundinamarca, 2013).

Cundinamarca es un departamento en constate crecimiento y migración del campo a las ciudades, donde la provisión de los servicios de salud se ha venido afectando por el modelo de atención centrado en lo curativo y no en lo preventivo, centrado en la enfermedad, lo cual incide directamente en el desarrollo tanto estructural como funcional de los Hospitales públicos. Incrementando así, las barreras culturales, económicas, geográficas y, terminando en que a pesar de que el porcentaje de aseguramiento en el departamento es de 78%. El gasto de bolsillo se ha incrementado, esto dado a demoras en la asignación de citas, en la entrega de medicamentos entre otros (Gobernación de Cundinamarca, 2013).

La Gobernación de Cundinamarca (2013) señala que Cundinamarca se caracteriza por tener una forma estacionaria con una base que no ha mostrado ensanchamiento en los últimos 10 años en los grupos de los 0 a los 29 años, representando esto una disminución de la natalidad y mortalidad en la primera infancia, infancia, adolescencia y juventud. La población entre 15 y 64 años corresponde a un 66% (1.816.702 personas) presentando el fenómeno de bono demográfico referido al aumento de la población en edades de trabajar y económicamente activa en relación con las personas en edades dependientes, período que también se conoce como ventana demográfica de oportunidades por las posibilidades que tiene esta población de aumentar las tasas de crecimiento económico y por ende los niveles de bienestar de una población

A partir de los 35 años hasta los 80 y más años, la población de hombres empieza a disminuir en un 7% con relación al de las mujeres, a tal punto que de los 75 años en adelante las mujeres

son un 24% (12.156 mujeres más) más que los hombres. Cuando se planteó la implementación de Redes Integradas de servicios de Salud la distribución población era diferente y el estudio de suficiencia de red permitía su implementación, pero actualmente fenómenos como la migración de población venezolana a municipios de las provincias de Soacha, sabana occidente y sabana oriente lo que ha generado aumento en la demanda de prestación de servicios de salud (Gobernación de Cundinamarca, 2013).

2.2. Formulación del Problema

El Congreso de la Republica de Colombia expidió la Ley 715 de (2011) en el artículo 54 establece las competencias a nivel departamental para que se organice la prestación de servicios de salud: Organización y consolidación de redes. El servicio de salud a nivel territorial deberá prestarse mediante la integración de redes que permitan la articulación de las unidades prestadoras de servicios de salud, la utilización adecuada de la oferta en salud y la racionalización del costo de las atenciones en beneficio de la población, así como la optimización de la infraestructura que la soporta. Atendiendo los requerimientos de eficiencia y oportunidad, de acuerdo con la reglamentación que para tales efectos expida el Ministerio de Salud.

El Decreto 2193 de (2004) emitido por la Presidencia de la Republica tiene por objeto indicar las condiciones y procedimientos para la disposición de información periódica y sistemática de la gestión de las IPS públicas. Existen diferentes factores en estos procesos que dificultan la consecución de los beneficios globales de las RISS, la eficiencia técnica hospitalaria y la coordinación asistencial, son unos de ellos. Esta propuesta investigativa pretende determinar la eficiencia por subred y, por ende, la viabilidad de continuar con la conformación de una RIPS en el Departamento de Cundinamarca en el marco del SGSS y la estrategia de APS.

3. Justificación

El Ministerio de la Protección Social (2005) indica que la conformación de estas redes como eje fundamental del desarrollo de los servicios de salud; estableciendo a su vez como objetivo general Generar eficiencia en la prestación de servicios de salud y lograr la sostenibilidad financiera de las IPS públicas. Es importante resaltar que en la estrategia No 8 de la mencionada Política, aborda la Reorganización y rediseño de la red de prestadores públicos de servicios de salud del país. Acorde a esto presenta como Línea de acción el Monitoreo a la gestión de la red pública, Definición e implantación del sistema de seguimiento a la gestión asistencial, administrativa y financiera de los prestadores públicos.

El Ministerio de Salud y Protección Social en Salud (2016) establece que la política exige la interacción coordinada de las entidades territoriales, a cargo de la gestión de la salud pública, de los Entidades administradoras de planes de beneficios-EAPB y de los prestadores de servicios de salud. Cuenta con un marco estratégico y un marco operacional que corresponde al Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), que a través de su quinto componente Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud. Una Red Integral de Prestación de Servicios (RED) se define como el conjunto articulado de prestadores de servicios de salud u organizaciones funcionales de servicios de salud, públicos y privados; ubicados en un ámbito territorial definido de acuerdo con las condiciones de operación del MIAS, con una organización funcional que comprende un componente primario y un componente complementario; bajo los principios de disponibilidad, aceptabilidad, accesibilidad y calidad al igual que los mecanismos requeridos para la operación y gestión de la prestación de servicios de salud, con el fin de garantizar el acceso y la atención oportuna, continua, integral, resolutive a la población, contando con los recursos humanos, técnicos, financieros y físicos para garantizar la gestión adecuada de la atención, así como de los resultados en salud. En Cundinamarca no se cuenta con estudios que incluyan la eficiencia, en el marco de la conformación de redes integradas de servicios de salud.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Estimar la eficiencia de la implementación de las Redes de servicios de salud en el departamento de Cundinamarca

4.2. Objetivos Específicos

- Identificar las características financieras de las instituciones públicas, que prestan servicios de salud en el departamento de Cundinamarca.
- Definir las actividades de producción de los servicios trazadores de salud por subredes de servicios.
- Identificar los valores de U.V.R por servicio por subred.

5. Hipótesis

Se propone a través de la estimación de U.V.R por servicio identificar si con la implementación de la red integrada de servicios de salud de Cundinamarca los hospitales han sido más eficientes

6. Marco Teórico

6.1. Sistemas de Salud

Fonseca (2006) señala que en el mundo se han desarrollado diversos sistemas de protección social y estos sistemas son el producto de la puesta en marcha de diferentes tipos de respuesta colectiva liderados por el estado con el fin de neutralizar, mitigar y reducir el impacto que puede sufrir la sociedad y el individuo, cuando se enfrenta a diversas condiciones que pueden afectar su bienestar como: la enfermedad, la vejez, la invalidez y el desempleo, entre otros. Las acciones

constituyentes de la protección social, pueden ser agrupadas conforme a tres modalidades básicas de atención: asistencia social, seguro social y seguridad social, que a su vez involucran las siguientes actividades:

- Asistencia social distribución de bienes y recursos para sectores específicos de la población, siendo acciones focalizadas, residuales y selectivas de financiamiento fiscal.
- Seguro social distribución de bienes y servicios a categorías ocupacionales siendo de naturaleza contributiva.
- Seguridad social distribución de bienes y servicios a todos los individuos para la cobertura de los riesgos sociales clásicos, por ejemplo: la enfermedad y la vejez entre otros.

Es así, como resultado de una forma de organización social, derivado de las dinámicas sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas, y con la necesidad de diseñar e implementar políticas que permitieran prevenir, mitigar y tratar los problemas de salud, se conforman los llamados sistemas de salud. La Organización Mundial de la Salud (2005) afirma que la suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos que dentro de sus principales objetivos se encuentra el mejorar la salud de una población, responder a las expectativas de las personas y brindar protección financiera contra los costos de la mala salud. Santos, Garrido & Chávez (2004) establecen que la forma en que los sistemas se encuentran estructurados, depende en parte de la historia y la cultura de cada país, la forma en que ven y asumen aspectos como la solidaridad y la equidad Social, la capacidad económica, el tamaño y distribución de la población, así como la relación entre las fuerzas políticas interesadas en respaldar un grado mayor o menor de organización y coherencia de las instituciones. La integración en la provisión de servicios de salud se ha convertido en una prioridad en muchos países, especialmente para resolver problemas de salud que requieren de la atención por múltiples profesionales y de diferentes servicios.

Vásquez, Vargas, Farré & Terraz (2005) manifiestan que los sistemas de salud han venido enfrentando diferentes problemas por la falta de coordinación e integración entre niveles asistenciales, ineficiencia en la gestión de recursos derivado de la variabilidad clínica en la toma de decisiones, pérdida de Continuidad en los procesos asistenciales y disminución de la calidad de la atención prestada listas de espera. La escasez de personal, la inflación continua de costos y la mayor demanda de los servicios de Salud por las personas, ha intensificado la necesidad de desarrollar un nuevo enfoque que permita la mejor utilización de los recursos a través de modelos integrados de atención.

6.2. Concepto de redes de Servicios de salud

El concepto de redes de servicios de salud, es un constructo que se ha venido desarrollando acorde a las dinámicas poblacionales en cada uno de los sitios en donde se identifica la necesidad de mejorar el acceso, la coordinación asistencial y la eficiencia en la prestación de los servicios de salud. Gillies (como se citó en Morales, 2011) es la primera persona que introduce el concepto de redes de servicios de salud y la define como un conjunto de organizaciones que ordenan o proveen un continuum de servicios coordinados a una población definida y adquieren la responsabilidad de los resultados clínicos y fiscales, así como el estado de salud de la población que se beneficiará de la red de servicios. A partir de esta definición, la construcción de redes de servicios de salud empieza a ser dimensionada como una forma de organización de los actores, instituciones, organizaciones, etc. en donde el fin no es la simple articulación de servicios entorno a una población determinada, sino que la finalidad de la construcción de la red, se enmarca en la posibilidad de establecer parámetros que permitan una mayor eficiencia en la gestión y eficacia en los resultados clínicos de los individuos.

6.3. Clasificación de las Redes Integradas de Servicios de salud

Vásquez & Vargas (2006) afirman que se pueden diferenciar dos tipos de redes integradas de servicios de salud (RISS), Clasificación que se da a partir del contexto y la forma de definir la población atendida o a atender, y con implicaciones distintas para los sistemas de salud: (a) basadas en la ubicación geográfica y (b) redes integradas de afiliación voluntaria. Las RISS

según la ubicación geográfica, se produce cuando hay una devolución de la gestión de los servicios de salud desde el gobierno central a un nivel inferior de gobierno, que para el caso colombiano pueden ser las EPS-s, EPS-c o para el caso de la población pobre no asegurada (vinculados), serían las secretarías de salud municipales o departamentales. Este modelo se caracteriza por contar con una población definida geográficamente y en general, por formar parte de un sistema nacional de salud.

Las RISS de afiliación voluntaria, se desarrollaron en países que han establecido un mercado para el aseguramiento de la Salud (modelos de competencia gestionada o regulada) en los cuales la población es considerada como consumidora y por ende debe comprar sus planes de salud. En estos países las fuerzas del mercado y las reformas han conducido a una progresiva integración de los compradores y proveedores en una única entidad, que pueden adoptar diversas formas. De acuerdo con la forma de integración de la red de servicios, las RISS pueden ser de tipo vertical u horizontal, según se dé La agrupación de servicios a lo largo del continuo asistencial o en el mismo nivel de atención, con producción interna de los servicios que ofrece, total o parcial, si algunos son subcontratados fuera de la red; integraciones virtuales o reales de la propiedad, según la forma de relación entre las organizaciones que constituyen la red (Vásquez & Vargas, 2006).

6.4. Objetivos de las Redes de servicios de Salud

Gillies (como se citó en Morales, 2011) señala que los objetivos que persigue la implementación de una red integrada de servicios de salud es: la eficiencia global en la provisión de servicios y la continuidad de la atención mediante un objetivo intermedio: la mejora en la coordinación de la atención o integración clínica. La coordinación de la atención o integración clínica, supone la articulación tanto de las áreas administrativas como de las áreas asistenciales, con el fin de poder brindar de manera oportuna, los servicios necesarios para las personas mediante diferentes intervenciones y unidades operativas de la red, buscando siempre, el nivel más costo-efectivo.

Gillies (como se citó en Morales, 2011) dice que se refiere a mejorar la eficiencia de producción de atenciones de salud se busca aumentar costo-eficiencia de las atenciones a la

salud que cada RISS provee. Esta eficiencia se encuentra influenciada principalmente por reducciones de costos el tamaño y magnitud de estas reducciones son un factor importante para decidir si es más eficiente producir un servicio al interior de la organización o comprarlo a una organización externa. Estas reducciones pueden ser alcanzadas a través de: economías de escala, economías de alcance y reducción de costos de transacción.

Mientras que, al mejorar la continuidad de las atenciones de salud, se pretende asegurar a la población, de la cual la red Integrada es responsable, que podrá acceder a atenciones de salud adecuadas, en el momento y en el lugar adecuado y por el proveedor adecuado, en los distintos niveles asistenciales. A menudo los términos continuidad de atenciones de salud e Integración de atenciones de salud se utilizan como sinónimos; sin embargo, continuidad debiera entenderse desde una perspectiva de la experiencia del paciente en su paso por los distintos niveles de atención y la integración como un marco conceptual más amplio donde no sólo está la perspectiva del paciente sino también habrá implicaciones tecnológicas, administrativas, económicas y organizacionales.

6.5. Principios para la implementación de las Redes de Servicios de Salud

Sutter, Oelke, Adair & Armitage (2009) realizaron una revisión bibliográfica de 219 artículos en el que uno de los temas centrales fuera: la Implementación de redes de servicios de salud, la coordinación de la atención en salud y la integración integral de servicios de salud, entre otros, a partir de lo cual definieron diez principios fundamentales para el éxito de la integración de redes de Salud, dentro de las cuales se encuentran:

6.5.1. Ofertar Servicios Integrales a lo Largo del Continuo de la Atención Asistencial.

Bajo la premisa de que uno de los principios de un sistema integrado de salud es la amplia oferta de servicios clínicos y otros servicios relacionados con la salud a la población usuaria de la red; se espera que así mismo la red asuma la responsabilidad de planificar, proveer, comprar y Coordinar todos los servicios básicos a lo largo del continuo asistencial. Esto incluye la oferta de servicios tanto de primer nivel como de tercer nivel de complejidad, como de la cooperación y coordinación con organizaciones de naturaleza social. Lo que sugiere que la construcción de

la red se realice bajo un enfoque poblacional en aras de lograr un sistema de salud totalmente integrado.

6.5.2. Enfocado en el Paciente. La construcción de redes integradas se debe enfocar en satisfacer las necesidades de atención del paciente, más no, en satisfacer las necesidades de las organizaciones que hacen parte de la red. Las redes de atención en salud deben generar procesos de captura de información que las permita monitorear el estado de salud de su población a cargo, con el fin de desarrollar estrategias e intervenciones que den respuesta a esas nuevas necesidades de atención de los usuarios de la red. Esto requiere de un profundo conocimiento de la forma en la que los pacientes se mueven dentro del territorio.

6.5.3. Cobertura Geográfica. Los sistemas integrados de salud deben proporcionar una cobertura geográfica adecuada, con el fin de maximizar al paciente el acceso a los servicios que se ofertan y así mismo, minimizar demoras para la utilización de los mismos.

6.5.4. Entrega de Servicios de Salud Estandarizados a través de Equipos Multidisciplinares. Se sugiere la construcción de manuales, guías, protocolos, vías de atención clínica, comunes y basados en la evidencia con el fin de existan consensos a la hora de tomar decisiones clínicas, evitando demoras, desperdicio de recursos, estadías intrahospitalarias, mejorando así la calidad en la atención y la eficiencia de los servicios. Así mismo es necesario definir funciones y responsabilidades de todos los miembros del equipo para asegurar una transición suave de los pacientes de un tipo de cuidado a otro. La confusión o la falta de claridad de rol a desempeñar, profesionales con intereses propios, ideologías y valores en competencia, la falta de confianza mutua y puntos de vista contradictorios sobre los intereses del cliente y funciones desafían el proceso de colaboración y coordinación asistencial de la red de Servicios de salud.

6.5.5. Gestión del Rendimiento. La medición continua de los resultados de la atención y la información son una parte importante del proceso de mejora de la calidad. Se sugiere que los sistemas de salud integrados cuenten con mecanismos de Información basados en indicadores de desempeño. Adicionalmente los sistemas incentivos pueden ser rediseñados para identificar,

medir y reforzar el logro de las prioridades de la red y promover la prestación de costo-efectiva y de alta calidad.

6.5.6. Sistemas de Información. Muchos de los procesos discutidos anteriormente sólo son posibles con el apoyo de los sistemas de información que permitan establecer el estado del arte de todo el sistema, lo que permiten la gestión de datos y el seguimiento eficaz de la utilización y los resultados. Los sistemas de calidad de la información también mejoran la capacidad de comunicación y el flujo de información a través de itinerarios integrados. El desarrollo e implementación de sistemas electrónicos integrados es una tarea que exige mucho tiempo, siendo igualmente un proceso complejo y costoso. Sistemas electrónicos de información mal diseñados, sistemas que no son utilizados por los proveedores, la falta de un plan de negocio claro, la falta de normas comunes, el miedo a la intromisión de personal, capacitación inadecuada y los incentivos para los proveedores a participar, las soluciones pobres de tecnología y liderazgo ineficaz, todas contribuyen al fracaso de la integración de la información.

6.5.7. Cultura Organizacional y Liderazgo. La implementación y operación de un sistema integrado de salud requiere de un liderazgo con visión, así como una cultura organizacional que sea congruente con la visión. El choque de culturas las diferencias entre los proveedores de servicios médicos y servicios a largo plazo de cuidado, o entre los médicos y otros proveedores de servicios, hacen parte de las razones por las cuales los esfuerzos por lo que la integración de servicios han fallado. Otra barrera cultural a la integración, es pensar que el hospital es el centro del proceso de integración, ya que esto va en contra del concepto de gestión integrada basada en las necesidades de la población la prestación de atención, por lo que es importante adicionar a la construcción de la red de servicios integrados la estrategia de atención primaria en salud (APS).

6.5.8. Integración de los Médicos. Los médicos deben estar integrados de manera efectiva en todos los niveles de la red y dentro de sus funciones está el desempeñar un papel de liderazgo tanto en el diseño, como en la implementación y operación de un sistema integrado de salud. Varios desafíos se han destacado en las experiencias encontradas en la literatura, en relación con la integración de los profesionales médicos. La percepción de pérdida de poder, el prestigio, el ingreso o cambio en el estilo de la práctica, puede resultar en descontento del médico, en

resentimiento y en la resistencia al cambio. Garantizar la contratación y la retención de médicos de atención primaria a través de mecanismos de compensación, incentivos financieros y otras formas de mejorar la calidad de la vida laboral, son fundamental para el éxito.

6.5.9. Estructura de Gobierno. Reunir a las organizaciones y sus servicios en un sistema integrado de salud a través de relaciones contractuales o de redes, por lo general requiere el desarrollo de unas estructuras de gobierno que promuevan la coordinación. La gestión debe ser diversificada, descentralizada, asegurando la representación de una variedad de grupos de interesados que entienden la prestación de asistencia sanitaria a lo largo de su continuidad, por lo tanto, se requiere de la participación de los médicos y de la comunidad. Las alianzas estratégicas con las partes interesadas externas, el gobierno y el público son esenciales, como son los incentivos financieros que influyen en la atención de los proveedores a los costos y la calidad de los servicios prestados. Las complejidades de estos sistemas requieren de mecanismos eficaces para la definición de responsabilidades y para la toma de decisiones.

6.5.10. Gestión Financiera. El control de costos fue uno de los principales incentivos originales para la integración de sistemas de salud en los Estados Unidos. Se creía que los sistemas integrados de salud, se traducirían en beneficios económicos debido a las economías de escala y reducción de costes, tanto en áreas administrativas y clínicas. Muchos autores afirman, sin embargo, que los procesos de integración pueden resultar en aumento de los costos antes de proporcionar ahorros. La forma como son financiados los servicios que se van a ofertar en la red termina siendo una consideración importante para el desarrollo de modelos integrados. realizan un análisis de la experiencia de dos redes integradas de servicios de salud en Cataluña España, con el fin de identificar elementos de mejora, para lo cual tomaron la red de servicios Badalona Serveis Assistencials (BDA) y la red Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). Dentro de los elementos que permiten caracterizar la experiencia de estas dos redes, se pudo identificar que son organizaciones que, por sus niveles de servicios asistenciales, se da una integración de tipo vertical hacia atrás, ya que el proceso de integración se da desde el hospital hacia la atención primaria, es decir son modelos de redes integradas centradas en los hospitales.

Desde el punto de vista de la integración por la propiedad, las dos son redes virtuales, no obstante, la fusión que se dio en 2005, permitió a la red BDA ser una red con integración real. En relación con la distribución o compra de servicios, se encontró que la asignación de fondos por líneas de servicios con objetivos específicos y formas de pago diferentes, es un elemento que no favorece la coordinación asistencial, ya que condiciona a los proveedores a ejecutar el presupuesto según los contratos, pudiendo ir contra los objetivos globales de la organización. Como conclusiones del estudio, se pudo observar que, en el desarrollo de redes integradas de servicios de salud, se pueden presentar elementos favorables como desfavorables para la coordinación asistencial. Se espera que, en el proceso de evolución, las redes integradas de servicios deberían fortalecer las estructuras que les permita aumentar la capacidad resolutive de la atención primaria, implementar o aumentar las alianzas con los otros proveedores de salud del territorio y avanzar en el desarrollo de instrumentos que orienten las decisiones de los profesionales de diferentes niveles de manera coordinada, para mejorar la eficiencia y la continuidad asistencial.

6.6. Antecedentes Normativos de las Redes de Servicios de Salud

Vargas, Vásquez & Jané (2002) afirman que en las décadas de los ochenta y noventa, los gobiernos de muchos países, incluyendo los de Latinoamérica, iniciaron reformas de sus sistemas de salud que pretendían obtener mejoras sustanciales en cuanto a la equidad, eficiencia y eficacia de los sistemas de salud. Ante diversas presiones como el desempleo creciente, la necesidad de contener la escalada de costos de los sistemas de salud y la crisis de financiamiento de los esquemas de seguridad social por los cambios en la estructura demográfica de las poblaciones y la discusión acerca de la eficacia, la eficiencia y la equidad en la provisión de servicios de salud; el proceso de restructuración de los sistemas de salud se realizó a través de una visión neoliberal, adoptando así las concepciones que sobre este tema tenían la universidad de Harvard y el banco mundial (Granados & Gómez, 2000).

Morales (2011) dice que la reforma que se implementó en Colombia en el año 1993 normada bajo la Ley 100, que posteriormente fue modificada por la Ley 1122 de 2007 y por la Ley 1438 de 2011, se enfocó al desarrollo de un sistema general de seguridad social integral basado

principalmente en el modelo del pluralismo estructurado. Este modelo se planteó con el fin de evitar lo extremo del monopolio del sector público, evitar la atomización del sector privado, evitar los procedimientos autoritarios del gobierno y las actuaciones anárquicas en la provisión de servicios de salud mediante el establecimiento de unas reglas de juego.

El modelo propuesto como reforma al sistema nacional de salud que imperaba en Colombia desde 1975, estaba compuesto por cuatro elementos fundamentales, que permitirían el logro de los objetivos del nuevo sistema: modulación, financiamiento, articulación y prestación. Una vez entra en vigencia la ley 100 en Colombia, se hace necesario, desde el pluralismo estructurado, contar con hospitales que hagan parte de la oferta de prestadores dentro de un modelo de mercado en donde la competencia por calidad, eficiencia y eficacia tanto de servicios como de recursos. Esto termina siendo uno de los principales diferenciadores e invita a construir e implementar herramientas gerenciales y administrativas, que permitan garantizar el desarrollo de procesos y procedimientos encaminados a la calidad, eficiencia, economía y eficacia tanto en la prestación como en la administración de servicios de salud (Londoño & Frenk, 1997).

La Comisión Reguladora en Salud expidió el Acuerdo 029 de (2011) indica que las empresas sociales del estado a partir de esta necesidad del sistema y sus funciones, entran a hacer parte del pluralismo, en donde entran a participar en un mercado mixto de prestadores, donde la contratación para la prestación de servicios de salud cambia de un subsidio a la oferta por un subsidio a la demanda. Este cambio en la forma de pago y contratación con los prestadores, exige que se desarrollen procesos eficientes para la prestación de los servicios de salud y procura por el desarrollo de acciones que minimicen el riesgo en salud, prevengan la enfermedad y promuevan prácticas en que fortalezcan la salud de los usuarios del sistema. En el tema de prestación de servicios de salud y que hace parte de un enfoque modulador, el estado define un plan de beneficios por niveles de atención, y son los prestadores los que a partir de su capacidad técnico-científica y técnico administrativa los que definen cuales procedimientos pueden ofertar, cumpliendo previamente con los requisitos exigidos por el sistema único de habilitación.

Yepes (2010) señala que las entidades promotoras de salud deben cumplir con la función de articulación entre prestadores y de los usuarios del sistema bajo un modelo de aseguramiento.

La articulación exige adicionalmente que estas entidades contraten una red de prestadores de servicios que permita la administración del riesgo en salud, la administración del acceso a los servicios de salud y la gestión de la calidad para la atención de sus afiliados. Pasados 18 años de la puesta en marcha del sistema general de seguridad social en salud (SGSSS), se han documentado fallas en su desempeño, entre las cuales se pueden mencionar: deterioro o estancamiento en las ganancias de la mortalidad evitable, pobre calidad en los programas de control de tuberculosis, deterioro a partir de 1996 y permanencia de niveles inaceptables de mortalidad materna y altos niveles de sífilis congénita, menor acceso y/o peores resultados de salud a los afiliados al régimen subsidiado, deterioro de las capacidades de salud pública de los entes territoriales, alto fraccionamiento de la atención, problemas en el flujo de fondos y falta de rectoría del sistema, entre otros.

Por lo anterior y otros elementos de evaluación y análisis, el gobierno nacional desarrolla una reforma al Sistema General de seguridad Social en salud (SGSSS), que se materializa en la emisión y puesta en marcha de la Ley 1438 de 2011 entre otras disposiciones, promueve y permite el desarrollo de redes prestadoras de servicios de salud en el marco de la Atención Primaria en Salud (APS) como parte de la solución a las fallas del sistema, se apoya en el decreto 1876 de 1994 y genera herramientas normativas en especial a las ese para la asociación con otras empresas sociales del estado, y así competir en el mercado con ventajas para la compra de insumos, mecanismos de administración y gestión y la venta de paquetes de servicios de salud a las EPS (Yepes, 2010).

6.7. Redes integradas de Servicios de Salud Situación en Colombia

Según Vásquez & Vargas (2006) las redes integradas de servicios de salud han sido ampliamente promovidas en los países latinoamericanos como Colombia, Chile y Argentina, entre otros. La reforma al sistema de salud, ha permitido en Colombia, abrir las puertas para la descentralización e introducción de las redes como elemento activo en la prestación de los servicios de salud. En el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud, se crean a las Entidades Promotoras de Salud, con el fin de cumplir la función articulación del pluralismo

estructurado, esto es, servir de puente entre los usuarios del sistema con las instituciones prestadoras de servicios.

La Gobernación del Departamento del Valle del Cauca (2004) afirma que dentro de las funciones de las EPS, se encuentra la de ofertar a sus afiliados un conjunto de servicios de salud en todos los niveles de atención, bajo un concepto de red de servicios, es decir, la EPS es la encargada de configurar una red de servicios de salud para que sus afiliados puedan acceder a actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de manera oportuna y cerca a su lugar de residencia. Una vez se da la reforma en salud, el Ministerio de Salud de la época, emite el Decreto 1876 de 1994, que abre las puertas, entre otras disposiciones, a la libre asociación de las empresas sociales del estado para tres acciones específicas: contratar la compra de insumos y servicios vender servicios o paquetes de servicios de salud y conformar o hacer parte de entidades promotoras de salud. Para el año 2004 en Valle del Cauca se desarrolla una propuesta de modelo de red integrada de servicios de salud. Este modelo se desarrolló soportado en dos ejes:

- Un modelo de operación en donde se dan lineamientos mediante el cual se estructurará y se implementará la RISS.
- Un modelo de atención que permitiera disponer de un conjunto de lineamientos y principios que orientaran y guiaran la prestación de servicios de salud en un territorio.

Dentro de los lineamientos que se definieron para la construcción de la propuesta y que hacen parte del modelo de servicios de salud, se encuentran:

- La mayor parte de los problemas de salud, se deben resolver con servicios de baja complejidad.
- Los servicios de atención primaria, son el centro de la red integrada de servicios de salud.
- Los servicios de atención primaria, deben asumirse con enfoque de familia y de prevención del riesgo.

- Se debe garantizar la aplicación y el cumplimiento de las normas técnicas, guías de atención y protocolos clínicos.
- Los servicios de baja complejidad se deben prestar con equipos multidisciplinarios de atención primaria.
- Los hospitales de segundo nivel, deberán considerarse como hospitales tutores de los hospitales de primer nivel de su área de influencia.
- Los servicios de baja complejidad deben planificarse y poner en marcha de manera integrada.
- Los equipos de atención primaria deberán participar en la generación de una respuesta multisectorial a la identificación y resolución de las necesidades en salud.
- Se debe buscar la resolución de problemas de salud en el nivel de atención que le corresponde de acuerdo a su complejidad.
- Los servicios de baja complejidad, deben estar disponibles para ser provistos en todos los municipios del departamento en donde existe población pobre objetivo, y en todos ellos, los ciudadanos podrán tener acceso a un portafolio básico de servicios.
- Los servicios que no se encuentran incluidos en el portafolio básico, se proveerán, integrados horizontalmente con otras entidades con portafolios de baja complejidad y verticalmente a la red de servicios con otras entidades de mediana y alta complejidad.
- La disponibilidad de los servicios y el sistema de referencia y contrarreferencia, deberá diseñarse pensando en las personas.
- Se deberá pensar e incentivar la disponibilidad de servicios médicos especializados, especialmente de tipo ambulatorio, en escenarios diferentes al del hospital.

- La población pobre objetivo deberá identificarse.
- Las IPS que prestarán los servicios de salud deberán garantizar su idoneidad para funcionar.
- Los usos de servicios médicos especializados por parte de la población objetivo deberán estar medidos por controles al consumo inapropiado.

De manera general, la propuesta realiza el diseño organizacional de la red de servicios, bajo los siguientes criterios de clasificación:

- Según localización urbana/rural y por municipio y según tamaño de la población. Se utiliza una tipología de red urbana de ciudades.
- Se considera el perfil de necesidades de salud de la población, como base del diseño de los portafolios de la red.
- Según portafolio de servicios a prestar por grupos de población y según disponibilidad de servicios en las IPS públicas y privadas que hacen parte de la red actual.
- Los flujos de población, dentro de la red de servicios, se realizan tomando en consideración los flujos naturales o la dinámica social de las poblaciones entre la red urbana de ciudades: vías, usos, costumbres, tiempos de desplazamiento.

La Gobernación del Departamento del Valle del Cauca (2004) dice que frente al punto (b) de la clasificación, la prestación de servicios se organiza de acuerdo con el grado de complejidad de la atención; los portafolios se ordenan en atenciones de baja, media y alta complejidad y a su vez, cada uno de estos portafolios se clasifica en varios tipos dentro de la complejidad. Dichos nodos primarios son el eje de una redes primarias de atención (en conjunto con los centros y puestos de salud) tienen un portafolio acorde con el tamaño de población objetivo al que atienden, tomando en consideración que dicha población objetivo es la totalidad de la población el municipio en entidades de menor tamaño y en la que medida en la que crece el volumen de

habitantes, dicho mercado objetivo se reduce a los segmentos de población pobre asegurada y no asegurada y va quedando excluida la atención del régimen contributivo. Así mismo en cada subregión, se encuentra un nodo articulador de varias redes primarias que presta servicios especializados (portafolio de media complejidad) a los municipios de su área de influencia dentro de su respectiva subregión. Dentro de cada subregión, donde se concentran poblaciones de más de 40 mil habitantes, aparte de la oferta de servicios de baja complejidad se dispondrán nodos articuladores de media complejidad, pero de tipo ambulatorio (media complejidad).

6.8 Concepto de Producción y Eficiencia en Salud

Para realizar un análisis microeconómico es necesario hablar acerca de la eficiencia. Para el caso de la eficiencia en los procesos productivos, la función de producción es la herramienta más utilizada, ya que representa el máximo nivel de producto factible para cada combinación de insumos y por esto es un referente de eficiencia, también en términos de optimización. La Organización Panamericana de La Salud en su metodología de gestión productiva de los servicios de salud, define la producción como la expresión operativa del cumplimiento de la finalidad del servicio. Está constituida por una unidad de producción cuantificable y desagregada según criterios de complejidad institucional, característica de los servicios y sectores de cobertura. La importancia de este concepto es que incluye no solo los procesos clínicos sino los administrativos relacionados en la atención al usuario (Jiménez, 2004).

Jiménez (2004) indica que los términos productividad y eficiencia con frecuencia se utilizan como sinónimos cuando se trata de medir el desempeño de un proceso, sin embargo, es conveniente diferenciarlos. La productividad se entiende como la relación entre lo producido y los medios empleados, en sentido técnico se entiende como el incremento de la cantidad de outputs cuando varían los elementos que hacen parte de los inputs. En términos de eficiencia es un término netamente económico. Comúnmente empleado. Tanto así, que algunos para definir eficiencia se remiten a dos términos eficacia y efectividad. Si bien los tres Eficacia, efectividad y eficiencia se encuentran encadenados. La eficacia de un procedimiento o tratamiento en relación con la condición del paciente, se expresa como el grado en que la atención/intervención ha demostrado lograr el resultado deseado o esperado. Obtener el

resultado en condiciones ideales. La efectividad se determina en la práctica, se define como la medida del impacto que dicho procedimiento tiene sobre la salud de la población.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2005) define el sistema de salud como la capacidad para producir la máxima salida a partir de determinada entrada. La propia OMS, de igual manera indica que desempeño global su equivalente es el concepto de eficiencia del sistema de salud que se refiere a los resultados alcanzados por un sistema a partir de determinado nivel de recursos Hawkins la eficiente es un concepto relativo, donde lo importante es definir los criterios de comparación, ya sea respecto a otras alternativas disponibles, a lo ocurrido en períodos anteriores o al funcionamiento ideal, fijado por metas o por la capacidad máxima productiva no es un concepto absoluto.

En términos reales se encuentran diferentes variables índices y medidas utilizados para evaluar eficiencia en la producción. Todos comparten en que busca que se realice una producción maximizando beneficios y minimizando costos. Los trabajos del entorno estadounidense han demostrado que la presión financiera ha generado o se ha convertido en un evento adverso sobre los resultados sanitarios. Si se trata de resultados sanitarios nada como integrar los indicadores de resultado sanitario, mortalidad materna, mortalidad infantil y mortalidad en menores de 5 años (Organización Mundial de la Salud, 2005).

6.9. La Red en el Departamento de Cundinamarca

La Gobernación de Cundinamarca (2013) hizo un rediseño de la red pública de prestadores de servicios de salud. Sin embargo, las mismas no fueron avaladas por falta de precisión sobre su sostenibilidad financiera de la red. En la vigencia del año 2013, el departamento presento una propuesta de reorganización de su red de prestación de servicios de salud, en donde principalmente se planteó el rol que tendrá cada uno de los puntos de atención de la red, sin entrar a considerar los arreglos organizacionales que deberá hacerse para garantizar su sostenibilidad en el mercado a largo plazo. Esta propuesta fue aprobada por el ministerio, sin embargo, quedo condicionada a los estudios de impacto financiero y sostenibilidad de la E.S.E,

del deber de incorporar a la planta de personal que no puede continuar siendo vinculado por relación contractual.

De la misma manera se solicita al departamento, realizar una evaluación rigurosa al cumplimiento de los programas de saneamiento fiscal y financiero determinara que E.S.E son sostenible y cuáles no. La prestación de servicios se realiza a través de las diferentes instituciones de salud, publicas clasificadas por grados de complejidad y niveles de atención. Se entiende como complejidad el número de tareas diferenciadas o procedimiento complejos que comprenden la actividad de una unidad asistencial y el grado de desarrollo alcanzado por ella. El grado de complejidad establece el tipo de recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la unidad asistencial, sus servicios y organización (Vignolo, Vacarezza, Álvarez & Sosa, 2011).

6.9.1. Responsabilidades por Niveles de Complejidad. El Ministerio de Salud expidió la Resolución 5261 de (1994) en el artículo 20 se indica las responsabilidades por niveles de complejidad la cual se clasifico de la siguiente manera:

Nivel I. Médico general y/o personal auxiliar paramédico y/o de otros profesionales de la salud no especializados. Grupos quirúrgicos 01,02 y 03.

Nivel II. Médico general y/o profesional paramédico con interconsulta, remisión y/o asesoría de personal o recursos especializados. Grupos quirúrgicos 04, 05, 06 y 07

Nivel III y IV. Médico especialista con la participación del médico general y/o profesional paramédico. Grupos quirúrgicos 09 y siguientes (p. 6).

6.9.2. Niveles de Atención. Se define como niveles de atención como una forma ordenada y estratificada de organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la población, en términos de los problemas de salud

6.9.2.1. Nivel I. El primer nivel de contacto, es la manera de la organización en resolver las necesidades más frecuentes y de tipo básico. Dentro de estas actividades se encuentran promoción de la salud prevención de la enfermedad y aquellos procedimientos de rehabilitación y recuperación. Con énfasis en la APS R, es decir en la promoción de estilos de vida saludables y factores protectores; se refiere a puestos y centros de salud, consultorios de medicina familiar

6.9.2.2. Nivel II. Se relaciona con Hospitales y se refiere a servicios de medicina especializada (medicina interna, pediatría, cirugía general, psiquiatría y ginecobstetricia)

6.9.2.3. Nivel III. Está orientado a la atención de patologías complejas poco prevalentes de procedimientos especializados y de alta tecnología.

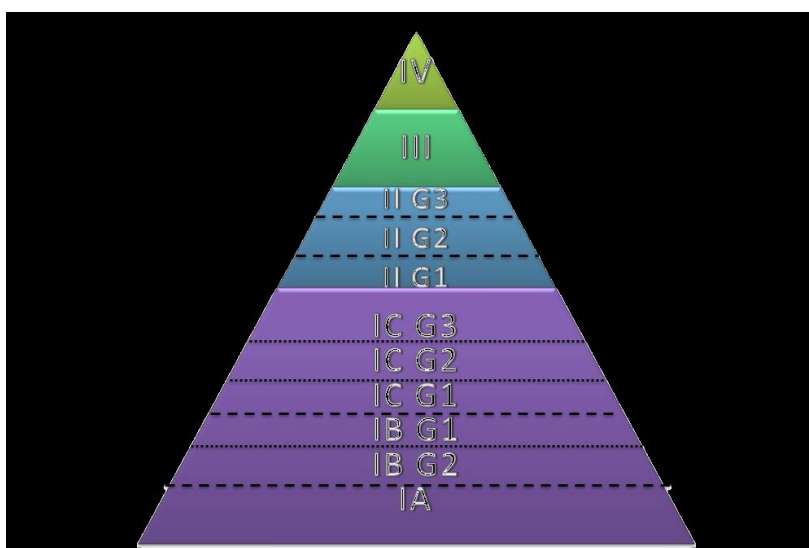


Figura 1. Niveles y Grados de Complejidad IPS en Cundinamarca. Fuente: Imagen tomada de Gobernación de Cundinamarca. (2013). Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud.

6.9.3. Niveles y Grados de Complejidad IPS en Cundinamarca. Los niveles y Grados de Complejidad IPS en Cundinamarca son (Ver Figura 1):

6.9.3.1. Primer nivel. Se prestan a través de hospitales, centros y/o puestos de salud. Este nivel está planeado para proveer y resolver los problemas más frecuentes de la población, utilizando tecnologías simples y adecuadas a las necesidades. Necesita de acciones en el ámbito institucional, extramural en donde se desarrollan la vida social y comunitaria de las personas.

En todos sus componentes hay historia clínica unificada, en centros y puestos de salud tele diagnóstico y en hospitales tele consulta, tele radiología y tele diagnóstico. Los servicios que se ofertan en el primer nivel de atención comprenden: Promoción de la salud, Prevención de la enfermedad; Recuperación de la salud, Rehabilitación, Medicina Domiciliaria, Telemedicina, prescripción y/o entrega de medicamentos, servicios opcionales (medicina alternativa). En caso de no poder dar resolución al caso se remite.

6.9.3.2. Segundo nivel. El ingreso a este nivel puede ser solicitado desde el primero a través de: Interconsulta o referencia al servicio de hospitalización de acuerdo a lo establecido en el Sistema de Referencia y contrareferencia. Las competencias de este nivel de atención se clasifican en: Servicios ambulatorios, Hospitalización, Rehabilitación, Urgencias, Nutrición, psicología, terapia física, terapia respiratoria, prescripción y/o entrega de medicamentos, apoyo diagnóstico, laboratorio clínico de mediana complejidad, imagenología, (Radiología convencional, Ecografía, y demás servicios que apoyen el diagnóstico clínico).

6.9.3.3. Tercer nivel. Hospital especializado las funciones dependen del tamaño de la institución, de la capacidad de resolución de acuerdo a la oferta de servicios especializados y sub especializados. Tiene de soporte la historia clínica unificada y la telemedicina en todas sus vertientes, teniendo la capacidad de ser no solo institución emisora sino centro de referencia para la red. Se prestan servicios de promoción, prevención, curación, rehabilitación y enseñanza. Sus competencias se ven reflejadas en:

- Servicios de urgencias atendidos por médicos especialistas.
- Servicios ambulatorios en diferentes especialidades.
- Servicios de hospitalización en una gran variedad de especialidades.
- Subespecialidades.

6.9.3.4. Cuarto nivel hospital universitario altamente especializado - investigación - centros de excelencia. Se atienden urgencias y referencias de todos los niveles de atención: I, II y III que no tuvieron la capacidad resolutoria para el problema presentado por los pacientes. Tiene de soporte la historia clínica unificada y la telemedicina en todas sus vertientes, teniendo

la capacidad de ser no solo institución emisora sino centro de referencia para la red. En este nivel se forma recurso humano, transmite y genera conocimientos nuevos, con grupos de investigación y avalados por el Estado; se realizan procedimientos diagnósticos y terapéuticos que requieren alta tecnología y mayor grado de especialización de servicios y también apoyo de especialistas. La propuesta incluye la conformación de centros de excelencia, de acuerdo al experiencia institucional y necesidades de la población (Ver Figura 2).

NIVEL I					NIVEL II		NIVEL III	NIVEL IV
COMPL. A	COMPLEJIDAD B		COMPLEJIDAD C					
	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3
PUESTOS DE SALUD DEPENDIENTES DE LAS ESES DEL NIVEL DEPARTAMENTAL	CENTROS DE SALUD DEL ORDEN DEPARTAMENTAL	ANAPOIMA	CAJICA	ANOLAIMA	AREBALÉZ	CHOCONTA	PACHO	LA MESA
		CAPARRAPI	CARUPA	EL COLEGIO	CHIA			
		COTA	GUACHETA	FOMEQUE	FUNZA			
		ESE CUJUNUBA	MOSQUERA	GUATAVITA	GLADYS			
		ESE EL PENON	NEMOCÓN	LA PALMA	LA VEGA			
		ESE FOSCA	PTO SALGAR	MEDINA	TOCANORA			
		ESE JUNIN	SAN ANTONIO TEQUENDAMA	SOPO	VILETA			
		ESE MINAMBA	SASAIMA	TABIO	VIOTA			
		PARATEBUENO	SESQUILE	TENJO				
		ESE RICAUTE	SILVANIA	TOCAIMA				
		ESE SAN VICENTE	SUESCA	SAN JUAN DE RIOSECO				
		SIBATE	VERGARA					
		ESE TAUSA						
		ESE UNE						
		ESE VIANI						
		YACOPI						
	ESE SOACHA					MADRID	CAQUEZA	UBATE
							GACHETA	FUSAGASUGÁ
								FACATATIVÁ
								GIRARDOT
								SOACHA
								ZIPAQUIRÁ
								SAMARITANA

Figura 2. Clasificación de prestadores públicos por niveles y Grados de complejidad. Fuente: Imagen tomada de Gobernación de Cundinamarca. (2013). Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud.

6.10. Red de Prestación de Servicios en Cundinamarca

Macro territorio calidad de vida norte; macro territorio calidad de vida sur; macro territorio calidad de vida oriente; macro territorio calidad de vida occidente; macro territorio calidad de vida centro y el centro de referencia del departamento, hospital universitario de la samaritana, altamente especializado, ubicado en la ciudad de Bogotá. La red pública del departamento está constituida por 54 E.S.E tiene como sedes, 1 Hospital Universitario de IV Nivel 4 hospitales de III nivel, 8 hospital sede II nivel, 91 centros 91 centros de salud distribuidos en 60 de i nivel

tipo b, 44 de grado 1 y 16 de grado tipo C, siendo 12 de grado 1, once de grado 2 y ocho de grado 3, finalmente. Las cinco subredes son:

6.10.1. Subred Norte. Se encuentra conformada por setenta y dos (72) prestadores públicos: Diez y nueve (19) E.S.E: una (1) de III nivel de atención que corresponde Unidad funcional Zipaquirá de la E.S.E Hospital Universitario de la Samaritana nodo de atención; Cuatro (4) de II nivel: Ubaté, Pacho, Gacheta y Choconta; Catorce (14) E.S.E de I nivel : Carmen de Carupa, Guacheta, Chía, Sopo, Cajicá, Tenjo, Guatavita, Tocancipa, Nemocón, Suesca, La palma, Sesquile, Tabio, Tausa; de los cuales cinco (5) corresponden a municipios descentralizados ;Diez y nueve (19) Centros de salud, treinta y cuatro (34) Puestos de Salud. Cubriendo 45 municipios.

6.10.2. Subred Sur. Se encuentra conformada por cuarenta y un (41) prestadores públicos: Siete (7) E.S.E: una (1) de III nivel de atención que corresponde a la E.S.E Hospital de Girardot, nodo de atención; uno (1) de II nivel que corresponde a la E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá y cinco (5) E.S.E de I nivel: Arbeláez, Tocaima, Viota, Silvania, Ricaurte; dos (2) de ellos descentralizados; once (11) Centros de salud, veinte y tres (23) puestos de Salud. Cubriendo 19 municipios.

6.10.3. Subred Oriente. Se encuentra conformada por quince (15) prestadores públicos: Cinco (5) E.S.E: una (1) de II nivel de atención que corresponde a E.S.E Hospital de Cáqueza nodo de atención y cuatro (4) E.S.E de I nivel: Fomeque, Medina, Une, Fosca; de las cuales dos (2) de ellos descentralizados. Nueve (9) Centros de salud y tres (3) Puestos de Salud. Cubriendo 12 municipios.

6.10.4. Subred Occidente. Se encuentra conformada por sesenta y cinco (65) prestadores públicos: Quince (15) E.S.E: una (1) de III nivel de atención que corresponde a la E.S.E Hospital San Rafael de Facativá, nodo de atención; una (1) de II nivel que corresponde a la E.S.E Santa Matilde de Madrid; Trece (13) E.S.E de I nivel: Anolaima, Guaduas, Mosquera, Funza, Puerto Salgar, San Juan de Rio Seco, Sasaima, Vergara, la Vega, Villeta, Viani, San Francisco, Nimaima; catorce (14) Centros de salud y treinta y seis (36) Puestos de Salud. Cubriendo 31 municipios.

6.10.5. Subred Centro. Se encuentra conformada por treinta y un (31) prestadores públicos: Cinco (5) E.S.E: una (1) de III nivel de atención que corresponde a la E.S.E Hospital Mario Yanguas de Soacha, nodo de atención; Una (1) de II nivel que corresponde a la E.S.E Hospital Pedro León Álvarez y tres (3) de I nivel: El colegio, San Antonio de Tequendama, Soacha municipal; de estos uno (1) descentralizado. Seis (6) Centros de salud y 21 Puestos de Salud. Con una cobertura de 9 municipios

Cuatro de las subredes tienen como referencia un hospital de III nivel y una, la subred de oriente, un hospital de II nivel, la E.S.E Hospital san Rafael de Cáqueza. Todas tienen como centro de referencia el Hospital Universitario de IV Nivel, el cual se encuentra ubicado en la región centro. La red de Hospitales de I nivel, actúan como centros de referencia para la prestación de servicios de baja complejidad, en los cuales se brinda atención hospitalaria y de apoyo diagnóstico que complementa los servicios ambulatorios y de urgencias, que se brindan en las subunidades prestadoras de servicios de I nivel A y I nivel B.

Los hospitales de II nivel son centros de referencia de los hospitales I c, para la prestación de servicios de urgencias en las especialidades básicas, y para los servicios electivos de especialidades cuando no son prestados por las E.S.E de I nivel. Se disponen los Hospitales de III nivel como cabeza de red de las subredes y en ellos se brindan los servicios de urgencias de las subespecialidades clínicas y quirúrgicas, electivos en la subespecialidad que no brindan las E.S.E de II nivel, así como la atención hospitalaria de cuidados intensivos. Se propone como intervenciones de RED:

- Dar en operación la E.S.E Hospital de Funza en la vigencia 2014.
- Adelantar proceso de licitación para entrega de operación de Hospitales de Girardot y la vega durante la vigencia 2014. Sin embargo, la entrega de Hospital de Girardot no se da sino hasta el año 2016 a una entidad Privada, La E.S.E la vega entra en funcionamiento en el año 2017.

- Terminar la Construcción y dotación del Hospital de Zipaquirá en la vigencia 2015, y darlo en operación mediante operador externo en la misma Vigencia. Aun no se ha terminado su dotación, será entregado para operación al Hospital La Samaritana.
- Adelantar procesos de adecuación y dotación de la E.S.E Hospital San Rafael de Facatativá para darlo en funcionamiento como E.S.E de II nivel en la vigencia de 2015. A la fecha continua como II nivel, en el año 2018 se entregó la adecuación de la central de urgencias.

7. Metodología

7.1. Tipo de Estudio

El estudio es descriptivo por que se cuenta con los hospitales que se piensa describir de acuerdo con las variables a analizar, no experimental de corte transversal, a partir del análisis realizado se definirá la eficiencia de los hospitales de la red pública de Cundinamarca una vez se implementó el trabajo en red.

7.2. Fuentes de Datos, Herramientas de Recolección Utilizadas y Procesamiento

La fuente de datos son Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) y el sistema de Información Hospitalaria (SIHO) Decreto 2193 de 2004. El procesamiento de datos es computacional en programa como Excel. Se diseña una herramienta para la tabulación de la información.

7.3. Universo, Muestra y Unidad de Análisis

Se tiene como universo el departamento de Cundinamarca, la muestra será de 52 hospitales de la red pública hospitalaria municipales o departamentales. La unidad de análisis es la producción de los servicios trazadores: intervenciones colectivas, otros controles, promoción y prevención (P&PP), servicios ambulatorios, servicios de apoyo diagnóstico, servicios hospitalarios, servicios odontológicos.

8. Contexto Administrativo y Financiero de la Red Integrada de Servicios de Salud de Cundinamarca

8.1. Hospital Público

Dependían financieramente del Estado, el cual hacía la distribución de los recursos de acuerdo a subsidio de la oferta. Esto quiere decir que la distribución de los recursos se hacía por medio de criterios poblacionales e históricos del gasto, en donde el Situado Fiscal (la participación de sector de la salud en el presupuesto nacional) era entregado a los departamentos y estos a su vez a los municipios e instituciones correspondientes. Esto implicaba que los hospitales recibían directamente los recursos para su funcionamiento y la prestación del servicio de salud. La situación de los hospitales públicos colombianos antes de iniciar el proceso de reforma era crítica en tres aspectos fundamentales: (1) eficiencia (en la baja productividad y la reducida eficiencia global); (2) calidad de la atención; y (3) limitaciones en la accesibilidad a servicios de salud para la población pobre (Morales, 2011). El Congreso de la República de Colombia emitió la Ley 10 de (1990) en el artículo 1 establece que:

La prestación de los servicios de salud, en todos los niveles, es un servicio público a cargo de la Nación, gratuito en los servicios básicos para todos los habitantes del territorio nacional y administrado en asocio de las entidades territoriales, de sus entes descentralizados y de las personas privadas autorizadas, para el efecto, en los términos que establece la presente ley. El Estado intervendrá en el servicio público de salud conforme a lo dispuesto en el artículo 32 de la Constitución Política (p. 1).

Según Morales (2011) la Ley 100 de 1993 trae consigo una serie de arreglos institucionales, que conllevan a una mercantilización de la salud. Se crean las Empresas Sociales del Estado (E.S.E), se transforman los Hospitales Públicos dependientes del estado central en empresas con autonomía administrativa, patrimonio propio, personería jurídica, y de independencia financiera, lo que quiere decir que la Nación ya no debe girar recursos directamente a la E.S.E, sino que estarna adscritas a su respectiva autoridad en salud del orden territorial sea Departamental, distrital o municipal. Con la autonomía de tipo financiero conlleva a que la fuente principal de ingresos de las E.S.E sea la venta de servicios, transformándola de tener una viabilidad por rentabilidad social a una viabilidad de tipo financiero Su sostenibilidad depende del pago de la facturación de las EPS, lo que ha llevado a dificultades administrativas y financieras de las E.S.E, obligándolas a funcionar con carteras morosas hacia trabajadores, proveedores disminuyendo calidad en la atención. Desde inicios de la década del 2000 se ha empezado a hablar de cierres en servicios de salud y cierres en hospitales públicos.

8.2. Categorización Riesgo Financiero de las E.S.E.

El Congreso de la Republica de Colombia expidió la Ley 1438 de (2011) que reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones en el artículo 80, el Ministerio de Salud y Protección Social inició la evaluación y divulgación de riesgo de las Empresas Sociales del Estado, y adicionalmente, se dispuso que las que fueren categorizadas con riesgo medio o alto deberían someterse a un Programa de Saneamiento Fiscal y Financiero ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La Ministra de Salud y Protección Social expidió la Resolución 2509 de (2012) en el artículo 2 categoriza el riesgo de la siguiente forma:

Las Empresas Sociales del Estado del nivel territorial se podrán categorizar en riesgo alto, medio, bajo, o sin riesgo, teniendo en cuenta la capacidad de financiar las obligaciones operacionales corrientes y no corrientes de las instituciones, frente a los ingresos operacionales corrientes, y será diferencial para aquellas Empresas

Sociales del Estado del nivel territorial que operan en condiciones de mercado especiales (p. 2).

Tabla 1. Categorización del Riesgo

Índice de Riesgo	Categorización del Riesgo
a. Mayor o igual que 0,00	Sin riesgo
b. entre menos 0,01 y menos 0,10	Riesgo Bajo
c. Entre menos 0,11 y menos 0,20	Riesgo Medio
d. Menor o igual a menos 0,21	Riesgo Alto
e. Ingresos reconocidos menos gastos comprometidos menor que cero (0)	Riesgo Alto

Fuente: Tabla tomada del ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Resolución 2509 de 2012. Por medio de la cual se define la metodología para la categorización del riesgo de las Empresas Sociales del Estado del nivel territorial y se efectúa la categorización del riesgo para la vigencia 2012. Artículo 5.

Una vez se categoriza el riesgo y de acuerdo con el artículo 81 de la Ley 1438 de (2011) las E.S.E generan programas de saneamiento fiscal y financiero. En el artículo 8 de la Ley 1608 de (2013) define programas de saneamiento y fortalecimiento de Empresas Sociales del Estado:

Como un programa integral, institucional, financiero y administrativo que cubre la Empresa Social del Estado, que tiene por objeto restablecer su solidez económica y financiera de estas Empresas, con el propósito de asegurar la continuidad en la prestación del servicio público de salud. El Programa de Saneamiento Fiscal y Financiero deberá contener medidas de reorganización administrativa, racionalización del gasto, restructuración de la deuda, saneamiento de pasivos y fortalecimiento de los ingresos de las Empresas Sociales del Estado; que permitan su adecuada operación, con el fin de garantizar el acceso, oportunidad, continuidad y calidad en la prestación de los servicios de salud a la población usuaria. Las Empresas Sociales del Estado que, de acuerdo con las evaluaciones realizadas por

el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, incumplan el programa de saneamiento fiscal y financiero, deberán iniciar ante este mismo Ministerio, la promoción de acuerdo de reestructuración de pasivos cuando del análisis de la situación de la Empresa Social del Estado se identifique la capacidad de generar ingresos suficientes para el pago de sus compromisos corrientes y el pago de sus acreencias (p. 2),

El Ministerio de Hacienda genera una herramienta para la gestión de las E.S.E, para diagnosticar su situación real, para que conozcan su mercado, su competencia, las condiciones de prestación de sus servicios, sus costos de producción, la situación de sus pasivos y la recuperación de su cartera. Esta herramienta realiza un diagnostico tanto de la dimensión interna como de la externa. En la dimensión interna se evalúan:

- Institucional se tienen en cuenta aspectos como: Identificación de la E.S.E, Portafolio de Servicios, Capacidad instalada física, Capacidad de oferta, producción, análisis de productividad, calidad y otros aspectos que la E.S.E considere importantes y relevantes
- Administrativos. Procesos prioritarios, Sistema Obligatorio de garantía de la calidad, Tecnologías de la información y la comunicación, Gestión Documental, Mantenimiento Hospitalario.
- Jurídicos. Procesos judiciales que generen un impacto financiero en contra de la E.S.E.
- Financieros. Costos (por servicios, ventas de servicios, otros ingresos no derivados de ventas de servicios), registros contables (contabilidad de pasivos, contabilidad de cuentas por cobrar), estados financieros.

En la dimensión externa se evalúa:

- Población del área de influencia, Población por pagador, perfil Epidemiológico, IPS área de influencia.

Con base a este programa, se realiza seguimiento anual a las medidas y se recategoriza de manera anual el riesgo de las E.S.E. Cada año se realiza actualización del riesgo, con base en los resultados del año anterior (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Número de resolución categorización riesgo financiero hospitales por año

Año	Resolución
2012	2509
2013	1877
2014	2090
2015	1893
2016	2184
2017	1755
2018	2249

Fuente: Elaboración propia del autor.

A través de las resoluciones se efectúa la categorización del riesgo de las Empresas Sociales del Estado y se distan otras disposiciones, como es el caso de determinar riesgo Alto aquellos que incumplieron con entrega de la información. O incluso no categorizar a aquellos que incumplieron en la entrega de información o no cumplieron las medidas del plan de saneamiento fiscal y financiero por lo cual el ministerio de Hacienda y crédito público los remite a la Superintendencia Nacional de Salud (SUPERSALUD) y empiezan a denominarse plan de gestión integral del riesgo de las E.S.E. – PGIR. A continuación, se presentan por subred la categorización del riesgo de las diferentes E.S.E.

8.2.1. Subred Norte. En la Tabla 3 se puede evidenciar que del año 2014 al año 2018 periodo en el cual se implementa la red integrada en el Departamento de Cundinamarca el 41% de sus hospitales han cursado en riesgo financiero alto, el 26% de las E.S. E en algún momento no han tenido riesgo. Es de resaltar La E.S.E Hospital Universitario de la samaritana y La E.S.E Hospital San Vicente de Paul de Nemocón, quien en ninguna de las evaluaciones han presentado

Riesgo. Las E.S.E Hospital Divino salvador de sopo y la E.S.E nuestra señora del Carmen de Tabio que a 2018 realizaron cumplimiento a su programa de saneamiento fiscal y financiero.

Las E.S.E San Martin de Porres de Choconta, E.S.E Hospital San Antonio de Guatavita, E.S.E San Rafael de Pacho, E.S.E centro de salud de Tausa, E.S.E Hospital Nuestra señora del Carmen de Tabio, Hospital Santa Rosa de Tenjo, y E.S.E Hospital el salvador de Ubaté que en alguna vigencia del periodo presentaron riesgo, pero actualmente se encuentran sin riesgo El 42% de las E.S.E para el año 2018 se encuentran en riesgo financiero alto o cumpliendo plan de gestión integral de riesgos. Actualmente no se encuentra en operación el Hospital de Tocancipa por lo cual no se incluye. La operación del Hospital de Zipaquirá se encuentra a cargo del Hospital Universitario Samaritana, el programa de saneamiento fiscal y financiero se realiza por institución por lo cual su análisis no se tiene contemplado.

Tabla 3. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred norte del departamento de Cundinamarca

Nombre	2014	2015	2016	2017	2018
E.S.E hospital profesor Jorge Cavalier	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E hospital Habacuc Calderón de Carmen de Carupa	Alto	Medio	Medio	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E. Hospital San Antonio Chía	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E. Hospital San Martin De Porres de Choconta	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo	Sin riesgo
E.s.e. Centro de Salud Cucunuba	Medio	Alto	Alto	Medio	Alto
E.s.e Cayetano María de Rojas	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.s.e. Hospital San Francisco De Gacheta	Alto	Medio	Medio	Alto	Alto

Fuente: Elaboración propia del autor.

E.S.E Hospital San José de Guacheta	Alto	Medio	Medio	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E. Hospital San Antonio de Guatavita	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E Policlínico De Junin	Medio	Bajo	Alto	Alto	Alto
E.S.E Hospital San José de la Palma	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E Hospital San Vicente de Paul De Nemocón	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E. Hospital San Rafael de Pacho	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo	Sin riesgo
E.S.E Hospital San Antonio de Sesquile	Alto	Bajo	Bajo	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E Hospital Divino Salvador de Sopo	Medio	Sin riesgo	Sin riesgo	Medio	Cumple
E.S.E. Hospital Nuestra Señora del Rosario Suesca	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Cumple
E.S.E. Centro De Salud de Tausa	Bajo	Bajo	Bajo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E Hospital Nuestra Señora Del Carmen De Tabio	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	Sin riesgo
E.S.E Hospital Santa Rosa de Tenjo	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	Sin riesgo
E.S.E Hospital El Salvador de Ubate	Medio	Bajo	Bajo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E Hospital Universitario de la Samaritana	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo

8.2.2. Subred Sur. Del año 2014 al año 2018 p el 37% de sus E.S.E han cursado en riesgo financiero alto, el 33% han estado sin riesgo en alguna vigencia. Las E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá y la E.S.E Hospital San Francisco de Viota, empezaron en riesgo alto, pero actualmente se encuentran sin riesgo. Las E.S.E Hospital San Antonio de Arbeláez y Centro de Salud de Ricaurte se encuentran en riesgo alto, sin embargo, la última en el periodo evaluado siempre han permanecido en riesgo alto. El Hospital de Girardot fue operado del año 2012-2015 por el Hospital Universitario la Samaritana el programa de saneamiento fiscal y financiero se

realiza por institución por lo cual su análisis no se tiene contemplado. En el año 2016 y a la fecha la operación del mismo está a cargo de DUMIAN, una IPS privada por lo cual no le aplica el programa de saneamiento fiscal y financiero (Ver Tabla 4).

Tabla 4. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred sur del departamento de Cundinamarca

Nombre	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
E.S.E. Hospital San Antonio de Arbeláez	Alto	Alto	Alto	Medio	Bajo	Alto	Alto
E.S.E. Hospital San Rafael de Fusagasugá	Alto	Alto	Alto	Sin Riesgo	Sin Riesgo	Sin Riesgo	Sin Riesgo
E.S.E Centro de Salud de Ricaurte	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
E.S.E Hospital Ismael Silva	Sin Riesgo	Sin Riesgo	Sin Riesgo	Medio	Medio	Medio	Medio
E.S.E. Hospital Marco Felipe Afanador de Tocaima	Alto	Alto	Alto	Sin Riesgo	Bajo	Bajo	Bajo
E.S.E Hospital San Francisco de Viota	Alto	Alto	Alto	Sin Riesgo	Sin Riesgo	Sin Riesgo	Sin Riesgo

Fuente: Elaboración propia del autor.

8.2.3. Subred Oriente. Del año 2014 al año 2018 la subred oriente ha cursado con el 32% de sus E.S.E en riesgo alto, el 32% de las E.S.E en alguna vigencia no han tenido riesgo. Las E.S.E Hospital San Vicente de Paul de Fomeque y la E.S.E Hospital Nuestra señora del Pilar de medina, en alguna vigencia del periodo se encontraba en riesgo alto y actualmente están sin riesgo. El 40% de las E.S.E para el año 2018 se encuentran en riesgo financiero alto o cumpliendo plan de gestión integral de riesgos (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred oriente del departamento de Cundinamarca

Nombre	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
E.S.E. Hospital San Rafael De Cáqueza	Medio	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Medio
E.S.E. Hospital San Vicente de Paul de Fomeque	Alto	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E Centro de Salud de Fosca	Bajo	Alto	Alto	Alto	Medio	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E. Hospital Nuestra Señora Del Pilar de Medina	Alto	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E Centro de Salud Timoteo Riveros Cubillos	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo	Bajo	Bajo	Alto	Alto

Fuente: Elaboración propia del autor.

8.2.4. Subred Occidente. El 49% de las E.S.E de la subred occidente, en el periodo 2014-2018 en alguna vigencia se ha encontrado en riesgo alto. El 22 % de las E.S.E en alguna vigencia no han presentado riesgo. Es de resaltar la E.S.E Hospital San Rafael de Facatativá que en el periodo 2014-2018 de ha mantenido para todas las vigencias sin riesgo. El 14 % de los hospitales actualmente se encuentra en riesgo alto. Sin embargo, la E.S.E hospital San Antonio de Guaduas, para el 2018 cumplió con las medidas del programa de saneamiento fiscal y financiero. El Hospital de la Vega inicia operación en el año 2017, actualmente no tiene programa de saneamiento fiscal y financiero (Ver Tabla 6).

Tabla 6. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred occidente del departamento de Cundinamarca

Nombre	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
E.S.E. Hospital San Antonio de Anolaima	Alto	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo	Alto
E.S.E Hospital San Rafael de Facatativá	Bajo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E del Orden Departamental Hospital Nuestra Señora de las Mercedes Del Municipio De Funza				Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo
E.S.E. Hospital San José de Guaduas	Alto	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Alto	Cumple
E.S.E Hospital de la Vega							
E.S.E. Hospital Santa Matilde de Madrid	Sin riesgo	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Medio
E.S.E. Centro De Salud San José De Nimaima	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E Hospital María Auxiliadora	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Medio	Medio	Medio	Medio
E.S.E Hospital Diógenes Troncoso de Puerto Salgar	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E San Francisco de Sales	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R
E.S.E. Hospital San Vicente De Paul	Alto	Alto	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio
E.S.E. Hospital Hilario Lugo de Sasaima	Sin riesgo	Alto	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	P.G.I.R

E.S.E. Hospital Santa Bárbara de Vergara	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	P.G.I.R	PGIR
E.S.E Mercedes Téllez de Pradilla Hospital Viani	Bajo	Bajo	Bajo	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo	Medio
E.S.E. Hospital Salazar Villeta	Alto	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Alto	Alto

Fuente: Elaboración propia del autor.

8.2.5. Subred Centro. El 76% de las E.S.E de la subred centro en algún momento de la vigencia no han presentado riesgo. Las E.S.E Hospital Nuestra señora del Carmen del Colegio, La E.S.E Hospital pedro León Álvarez Díaz y la E.S.E Mario Gaitán Yanguas desde la vigencia 2015 y hasta la actual se encuentran sin riesgo. El 60 % de los hospitales actualmente se encuentra sin riesgo.

Se debe tener en cuenta, que muchas de las E.S.E presentan evolución respecto al riesgo, de alto a sin riesgo o inclusive riesgo bajo, debido a que se realizó un ingreso proveniente de cuentas maestras de uso para pagos de pasivos por un monto de \$ 24.672 millones , de acuerdo con informe de la secretaria de salud de Cundinamarca 2015, correspondiente al 16,2% del total de la ejecución de cuentas maestras , con el fin de cumplir uno de los objetivos de la Ley 1608 de 2013 de cuentas maestras que es: mejorar el flujo de recursos y brindar la liquidez del sector salud.

Sin embargo el Ministerio de Hacienda y crédito público , realiza seguimiento a través de la dirección de apoyo fiscal a los departamentos, y en especial a las entidades descentralizadas donde a través de la evaluación de los indicadores contables de las E.S.E (Activos líquidos /pasivos corrientes; Pasivo total/ activo total; pasivos contingentes por demandas judiciales) , ya que estas deben ser autosuficientes y no generara déficits fiscales recurrentes y deben contar con una calificación de riesgo crediticio alerta sobre la situación de los Hospitales Públicos de Cundinamarca y reitera la necesidad de adoptar medidas de saneamiento fiscal y financiero en este sector (Ministerio de Hacienda, 2016) (Ver Tabla 7).

Tabla 7. Categorización de riesgo año 2012-2018 subred centro del departamento de Cundinamarca

Nombre	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
E.S.E Hospital Nuestra Señora del Carmen del Colegio	Alto	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E. Hospital Pedro León Álvarez Díaz	Sin riesgo	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E. Hospital San Antonio del Tequendama	Alto	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo
E.S.E. Hospital Mario Gaitán Yanguas de Soacha	Sin riesgo	Alto	Alto	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo
E.S.E del Municipio de Soacha	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Bajo

Fuente: Elaboración propia del autor.

9. Análisis de la Producción en Actividades

Para efectos del análisis de la producción en actividades, de los Hospitales públicos de la Red de servicios de Cundinamarca, y en consonancia con la información definida para el seguimiento a la implementación de la red aprobada por el Ministerio de Salud y Protección Social, se realiza una categorización por servicios trazadores, siendo necesario realizar las siguientes precisiones: en este ítem se agrupan Controles de enfermería (atención prenatal / crecimiento y desarrollo) y otros controles de enfermería de promoción y prevención (diferentes a atención prenatal - crecimiento y desarrollo), según el reporte a SIHO –Decreto 2193 de 2004 el dato corresponde a consultas, no a actividades de promoción, prevención y detección temprana.

9.1. Intervenciones Colectivas

En este ítem se agrupan Número de sesiones de talleres colectivos Plan de Intervenciones Colectivas (PIC) y Número de visitas domiciliarias, comunitarias e institucionales PIC.

9.2 Otros Hospitalario.

Este ítem agrupa Días estancia Cuidados Intensivos, Días estancia Cuidados Intermedios, Días estancia de los egresos salud mental, Pacientes en Observación Total de días estancia de los egresos.

9.3 Promoción y Prevención

Agrupar citologías cervico vaginales tomadas, controles de enfermería (atención prenatal / crecimiento y desarrollo), dosis de biológico aplicadas, otros controles de enfermería de PyP (diferentes a atención prenatal - crecimiento y desarrollo).

9.3 Servicios Ambulatorios.

En este ítem se incluye consultas de medicina especializada electivas realizadas, consultas de medicina especializada urgentes realizadas, consultas de medicina general electivas realizadas, consultas de medicina general urgentes realizadas

9.4 Servicios Diagnósticos.

En este ítem se agrupan exámenes de laboratorio y número de imágenes diagnósticas tomadas.

9.5 Servicios Hospitalarios.

Este ítem se incluyen: partos por cesárea, partos vaginales, total de cirugías realizadas (sin incluir partos y cesáreas), total de egresos.

9.6. Servicios Odontológicos.

Agrupar exodoncias (cualquier tipo), sellantes aplicados, superficies obturadas (cualquier material), total de consultas de odontología realizadas (valoración).

Es de aclarar que el Hospital Universitario Samaritana no fue incluido para el análisis, puesto que el mismo que es Nivel IV, funciona como nodo de tres subredes, del 2014 al 2017 ha operado u opera varios hospitales como lo ha sido el Hospital de Girardot y el Hospital Zipaquirá, por lo cual sus reportes y registros de cada una de las unidades funcionales incluyen

dentro del mismo Hospital, generaría un sesgo y podría elevar la producción y por ende afectar el análisis de eficiencia de las subredes en las cuales se involucre.

9.2. Producto de actividades por Subred

9.2.1. Subred Norte. Respecto a la producción general, se evidencia un incremento en los años 2014 y 2015, siendo mayor el mismo para el segundo año de implementación del trabajo en Red en el Departamento de Cundinamarca. Este incremento a expensas de aumento en las actividades de servicios diagnósticos y otros servicios hospitalarios, lo cual es de esperarse cuando el trabajo en red genera ajuste en los servicios de los segundos niveles de complejidad. En el año 2016 con la implementación del modelo de APS Cundinamarca familia saludable y feliz se incrementan los servicios a expensas de las intervenciones colectivas, con disminución de los demás servicios. Si bien se incrementaron las acciones de intervenciones colectivas no se logró una compensación de las actividades realizadas por los demás servicios generando una disminución de actividades comparado con el año inmediatamente anterior. En el año 2017 la producción de actividades se ve incrementada por las intervenciones colectivas, pero también por acciones de promoción y prevención, lo cual puede deberse a la articulación de planes de gobierno y trabajo articulado con las EPS y canalización efectiva de la implementación de la estrategia de APS (Ver Tabla 8 y Figura 3).

Tabla 8. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred Norte

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	59.528	76.786	106.529	73.489	121.575	140.323
Otros hospitalarios	135.727	126.909	128.830	133.291	129.038	129.736
Promoción y prevención	355.641	314.899	261.705	257.944	225.223	249.810
Servicios ambulatorios	741.468	696.796	753.686	783.556	758.612	740.292
Servicios diagnósticos	865.886	878.360	947.902	1.074.472	1.018.676	1.044.465

Servicios hospitalarios	35.280	33.001	33.610	32.884	30.659	30.845
Servicios odontológicos	332.872	320.444	295.285	263.226	227.596	221.000
Total general	2.526.402	2.447.195	2.527.547	2.618.862	2.511.379	2.556.471

Fuente: Elaboración propia del autor.

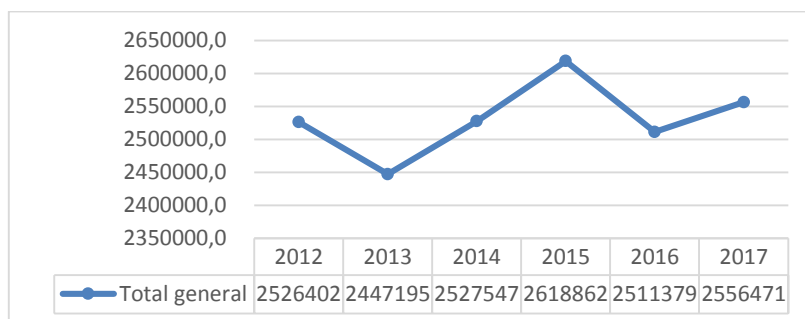


Figura 3. Tendencia producción total general 2012-2017 subred norte. Fuente: Elaboración propia del autor.

9.2.2. Subred Sur. Para la subred sur en el periodo 2013-2014 se da un incremento del 3,6% de las actividades, lo cual se mantiene para el periodo 2014-2017 representado en un crecimiento de 52.699 actividades en general, correspondiente a un incremento del 3,9%. Este incremento a expensas de la mayoría de los servicios, excepto servicios ambulatorios y servicios odontológicos, quienes presentaron un comportamiento negativo del 2,21% y 17% respectivamente para el último periodo comparado. Es de resaltar para el periodo 2014-2017 el incremento en las actividades de intervenciones colectivas con un crecimiento de 123% y otros Hospitalarios de 26%. El incremento en IC dado por el aumento en la producción de los Hospitales de Ricaurte y Fusagasugá, lo cual no es lo esperado para este último Hospital dado que es de Nivel II y su producción debe concentrarse en servicios de complejidad media (Ver Tabla 9 y Figura 4).

Tabla 9. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred sur

Servicio trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------	------	------

Intervenciones colectivas	20.325	15.570	29.257	21.998	19.546	40.623
Otros hospitalarios	57.624	59.215	63.315	67.188	74.025	93.338
Promoción y prevención	116.233	108.402	115.202	102.881	99.117	119.993
Servicios ambulatorios	349.480	357.043	366.139	390.081	364.968	355.225
Servicios diagnósticos	455.563	518.172	546.980	568.632	494.846	576.604
Servicios hospitalarios	20.959	20.880	21.021	21.230	23.407	23.869
Servicios odontológicos	116.827	133.077	117.027	101.688	88.137	73.120
Total general	1.137.011	1.212.359	1.258.941	1.273.698	1.164.046	1.282.772

Fuente: Elaboración propia del autor.

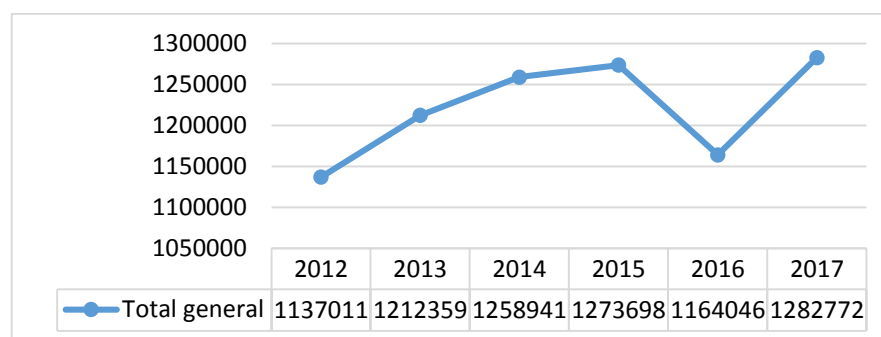


Figura 4. Tendencia producción total general 2012-2017 subred sur. Fuente: Elaboración propia del autor.

9.2.3. Subred Oriente. En el periodo 2012-2014, la subred Oriente presenta una disminución del (9%) que representa 57.309 actividades. Esta disminución a expensas principalmente de los servicios odontológicos (30,5%) y Servicios Promoción y prevención (18%). Para el periodo 2014-2017 se genera un incremento con una variación porcentual de (4,5%) representado en un crecimiento de 27.281 actividades en general. Este incremento a expensas de los servicios de Intervenciones Colectivas, servicios Hospitalarios y servicio de apoyo diagnóstico, con variaciones porcentuales para el periodo de (40%), (17%) y (18%) respectivamente. Servicios odontológicos presento un comportamiento negativo marcado, con una variación porcentual de (40%). Es de resaltar para el periodo 2014-2017 el incremento en las actividades de intervenciones colectivas se da por el aumento en la producción de los

Hospitales de Fosca y Medina, lo cual es lo esperado dado a que el primero es centro de salud y el segundo un Hospital de I Nivel, su producción debe concentrarse en servicios de complejidad baja. En la Tabla 10 y Figura 5 se observa la producción de actividades por servicio de la subred oriente.

Tabla 10. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred oriente

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	11.327	11.916	10.372	11.656	10.590	17.140
Otros hospitalarios	17.062	19.303	16.522	19.755	18.893	15.223
Promoción y prevención	88.880	73.998	72.387	70.008	69.599	65.613
Servicios ambulatorios	191.381	185.623	182.369	176.418	170.003	187.022
Servicios diagnósticos	213.732	189.512	216.807	230.372	267.071	261.036
Servicios hospitalarios	7.538	7.496	8.016	9.308	8.920	9.749
Servicios odontológicos	110.993	88.062	77.131	72.962	60.746	55.102
Total general	640.913	575.910	583.604	590.479	605.822	610.885

Fuente: Elaboración propia del autor.

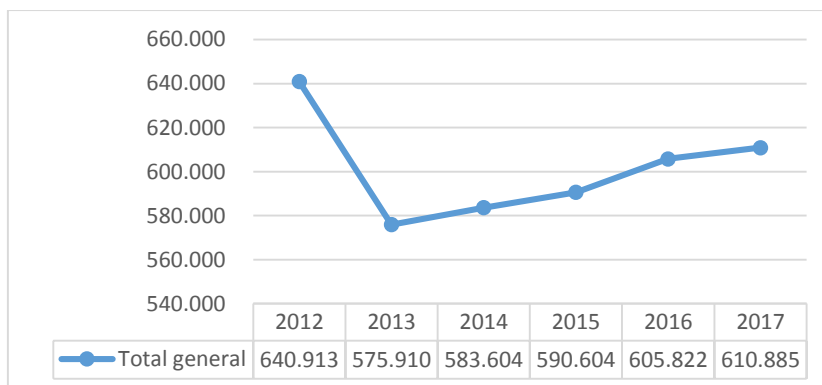


Figura 5. Tendencia producción total general 2012-2017 subred oriente. Fuente: Elaboración propia del autor.

9.2.4. Subred Occidente. En la Tabla 11 y Figura 6 se observa la producción de actividades por servicio de la subred occidente.

Tabla 11. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred occidente

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	35.760	59.745	41.057	50.068	61.334	83.928
Otros hospitalarios	111.238	104.195	106.395	133.051	116.475	124.933
Promoción y prevención	275.776	210.392	230.500	202.405	200.207	190.494
Servicios ambulatorios	578.421	603.070	668.278	692.044	653.753	625.796
Servicios diagnósticos	757.446	778.859	816.211	898.743	876.649	924.637
Servicios hospitalarios	40.479	40.642	39.642	43.545	43.264	45.433
Servicios odontológicos	224.177	200.533	195.505	190.749	181.392	154.848
Total general	2.023.297	1.997.436	2.097.588	2.210.605	2.133.074	2.150.069

Fuente: Elaboración propia del autor.

SERVICIO TRAZADOR	2012	2013	VAR %	2014	VAR %	2015
INTERVENCIONES COLECTIVAS	35.760	59.745	67,07%	41.057	-31,28%	50.068
OTROS HOSPITALARIOS	111.238	104.195	-6,33%	106.395	2,11%	133.051
PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN	275.776	210.392	-23,71%	230.500	9,56%	202.405
SERVICIOS AMBULATORIOS	578.421	603.070	4,26%	668.278	10,81%	692.044
SERVICIOS DIAGNÓSTICOS	757.446	778.859	2,83%	816.211	4,80%	898.743
SERVICIOS HOSPITALARIOS	40.479	40.642	0,40%	39.642	-2,46%	43.545
SERVICIOS ODONTOLÓGICOS	224.177	200.533	-10,55%	195.505	-2,51%	190.749
Total general	2.023.297	1.997.436	-1,28%	2.097.588	5,01%	2.210.605

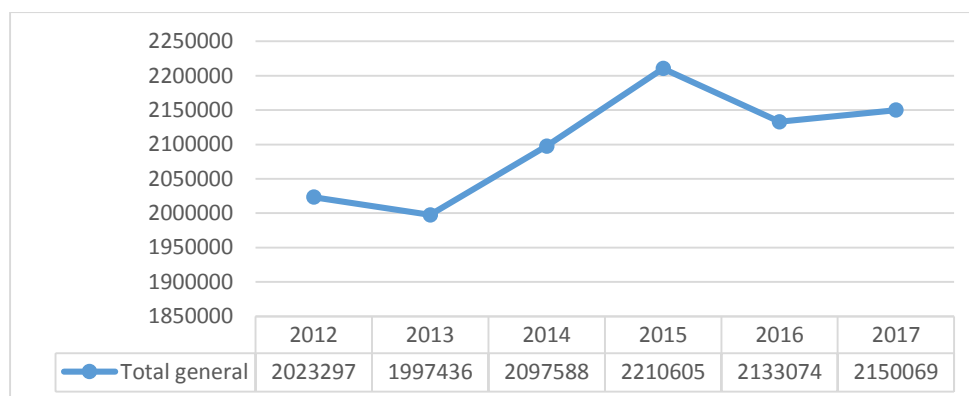


Figura 6. Análisis de tendencia producción 2013-2017 subred occidente Fuente: Elaboración propia del autor.

9.2.5. Subred Centro. La subred centro, para el periodo 2012-2014 presento una disminución en la producción total general de 108.770 actividades con una variación porcentual de 7%). Los únicos servicios que no presentaron disminución fueron los servicios de Intervenciones colectivas y Promoción y Prevención quienes presentaron incremento en sus actividades productivas con variación porcentual de (57%) y (35%) respectivamente.

Para el periodo 2014-2017 se presentó un incremento en el total general de actividades productivas de 337.578, para una variación porcentual de (22%). El servicio que más incremento presento fue el de ayudas Diagnósticas con 23.376 actividades productivas.

Llama la atención Que se presenta para la subred centro una disminución de -8.420 actividades productiva que corresponde a una variación del (21%) en el servicio de Intervenciones productivas a expensas del Hospital Pedro Leon Alvarez de la Mesa y el Hospital Mario Gaitan Yanguas de Soacha.

En cuanto al análisis de datos de tendencia de la Producción, presenta un crecimiento en la producción sostenido en los años 2013 al 2015 con una disminución de 50.934 actividades productivas total general en el año 2016.

En el año 2016 el (50%) de los servicios presentan disminución en la producción de actividades, principalmente el servicio de intervenciones colectivas con disminución de -46.014 actividades productivas, con una variación porcentual negativa de (73%).

En el año 2017 la producción de actividades se ve incrementada en todos los servicios exceptuando el servicio de otros Hospitalarios. En la Tabla 12 y Figura 7 se observa la producción de actividades por servicio de la subred centro.

Tabla 12. Producción actividades por servicio trazador 2013-2017 subred centro

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	24.900	20.300	39.205	62.920	16.906	30.785
Otros hospitalarios	59.993	44.346	59.055	60.529	68.526	65.321
Promoción y prevención	193.632	197.257	260.878	204.479	201.039	284.254
Servicios ambulatorios	413.661	348.162	364.513	373.265	364.640	508.072
Servicios diagnósticos	694.986	539.450	594.689	645.931	649.156	745.055
Servicios hospitalarios	24.163	21.276	23.160	22.153	24.006	27.661
Servicios odontológicos	205.514	185.063	166.579	159.519	153.589	184.509
Total general	1.616.849	1.355.854	1.508.079	1.528.796	1.477.862	1.845.657

Fuente: Elaboración propia del autor.

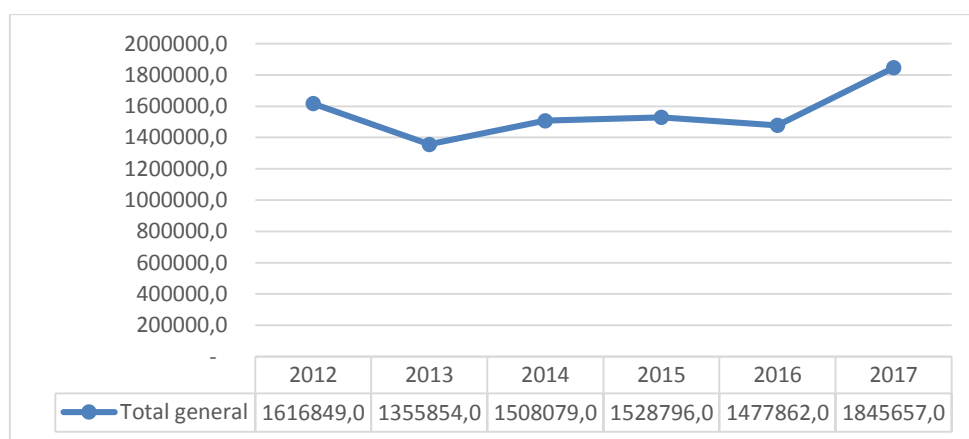


Figura 7. Análisis de tendencia producción 2013-2017 subred centro. Fuente: Elaboración propia del autor.

10. Análisis del Indicador de Crecimiento de la Producción de U.V.R

Uno de los principales obstáculos al realizar el análisis por subred, es enfrentarse a que la producción de actividades, sean similares cuando se trata de hospitales de Primer, segundo y tercer Nivel con grados de complejidad distinta. Los hospitales no producen los mismos productos, son unidades de producción multiproducto, y cuando producen actividades asistenciales bajo la misma categoría, no implica que éstas sean comparables. Los productos en los hospitales se incrementan en costos de acuerdo con el nivel de complejidad y nivel de atención, debido a las diferentes tipos de insumos, talento humano entre otros, que se ven involucrados en la producción. Es por ello que se genera la Unidad de Valor Relativo (UVR), la cual se toma de la metodología utilizada por el extinto Instituto de Seguro Social (ISS) y fue creada desde la perspectiva de la complejidad técnica, Permite que se realice una medición del indicador de Crecimiento de la Producción.

El ministerio de salud y protección social, a través del sistema de información hospitalaria define los Ponderadores de U.V.R de acuerdo al concepto y nivel de atención. En la Tabla se describen los ponderadores U.V.R. (Ver Tabla 13).

Tabla 13. U.V.R por Actividad de acuerdo a nivel de atención

Concepto	Ponderadores U.V.R			Pondera
	Ponderador	Nivel de atención		
		1	2	
Dosis de biológico aplicadas	0,15			0,15

Controles de enfermería (Atención prenatal / crecimiento y desarrollo)	0,75				0,75
Citologías cervicovaginales tomadas	2,00				2,00
Otros controles de enfermería de PyP (Diferentes a atención prenatal - Crecimiento y desarrollo)	0,75				0,75
Consultas de medicina general electivas realizadas	1,82				1,82
Consultas de medicina general urgentes realizadas	5,27				5,27
Consultas Medicina especializada Urgente	7,53				7,53
Consultas de medicina especializada electivas realizadas	2,60				2,60
Total de egresos					-
Partos Vaginales	65,00				65,00
Partos por cesárea	77,50				77,50
Total de cirugías realizadas (Sin incluir partos y cesáreas)		82,00	138,09	262,10	262,10
Número de imágenes diagnósticas tomadas		4,73	6,51	37,40	37,40
Exámenes de laboratorio		1,98	3,10	6,98	6,98
Total de consultas de odontología realizadas (valoración)	1,82				1,82
Sellantes aplicados	1,06				1,06
Superficies obturadas (cualquier material)	1,06				1,06
Exodoncias (cualquier tipo)	2,10				2,10
Pacientes en Observación					
Número de visitas domiciliarias e institucionales -PIC-	2,37				2,37
Número de sesiones de talleres colectivos -PIC-	1,82				1,82

Total de días estancia de los egresos	10,74	11,64	15,64	15,64
Días estancia Cuidados Intermedios.	51,33			51,33
Días estancia Cuidados Intensivos	108,55			108,55

Fuente: Sistema De Información Hospitalaria –Informe de producción decreto 2193 de 2004. Ministerio de Salud y protección social.

10.1. Subred Norte

En términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (U.V.R), en los servicios trazadores, la subred presenta un aumento en la producción del (47%), que corresponde a 12.573.092 U.V.R producidas en el periodo 2012-2014. Los servicios que mayor incremento presentaron fueron los de servicios Hospitalarios con una variación porcentual de (60%) representado en 6.759.373 U.V.R y servicios de apoyo diagnóstico con variación porcentual de (46%) representado en 6.759.373 U.V.R.

Es notable la disminución en 275.551 U.V.R con una variación porcentual de (-200%) en el servicio de Intervenciones Colectivas. Para el periodo 2014 al 2017, la subred Norte presenta una disminución del treinta por ciento (30%), pasando de producir 38.789.436 U.V.R en el año 2014 a 26.836.056 U.V.R en el año 2017, que corresponde a 11.953.380 U.V.R producidas. Todos los servicios trazadores presentaron disminución en la producción U.V.R excepto el servicio de Intervenciones Colectivas, que presenta un crecimiento significativo de 471.157 U.V.R que corresponde a una variación de (341%). Es meritorio evidenciar que en el año 2015 un año posterior a la implementación de las redes, la producción total general U.V.R presento un ligero incremento, a expensas principalmente de los servicios Ambulatorios y los servicios Hospitalarios con variación de (4,1%) y (2,1%) respectivamente.

Como se observa en la gráfica los servicios de Hospitalarios son los de mayor peso porcentual en el resultado global de producción medida en U.V.R, mostrando una tendencia al aumento en la producción de este servicio a partir del año 2013 y se mantiene hasta el año 2015. El segundo servicio en generar mayor producción en U.V.R. es el de servicios de apoyo diagnóstico, el cual ha mantenido un comportamiento regular en el periodo analizado Esta

composición no corresponde a lo esperado para estas E.S.E dado que la el 90% de las instituciones son Nivel I. De otro lado el resultado de las acciones de Intervenciones Colectivas, Promoción y Prevención y de otros controles, registran el menor peso en la composición de la producción. (Ver Tabla 14 y Figura 8).

Tabla 14. Producción de U.V.R por servicio trazador 2012-2017 subred Norte

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	137.776	178.445	246.412	168.365	376.267	333.382
Otros controles	33.647	38.175	48.070	48.668	52.805	48.061
P&Pp	128.334	142.114	137.000	116.868	96.044	98.144
Servicio ambulatorios	2.973.427	3.147.555	3.592.371	3.743.012	3.241.958	3.120.956
Servicio apoyo diagnóstico	11.038.076	14.546.596	16.140.017	16.093.052	12.568.030	11.498.083
Servicio hospitalarios	11.359.763	16.110.369	18.119.136	18.502.429	13.119.822	11.383.515
Servicio odontológicos	545.320	549.839	506.430	468.958	359.279	353.915
Total general	26.216.344	34.713.093	38.789.436	39.141.352	29.814.204	26.836.056

Fuente: Elaboración propia del autor.

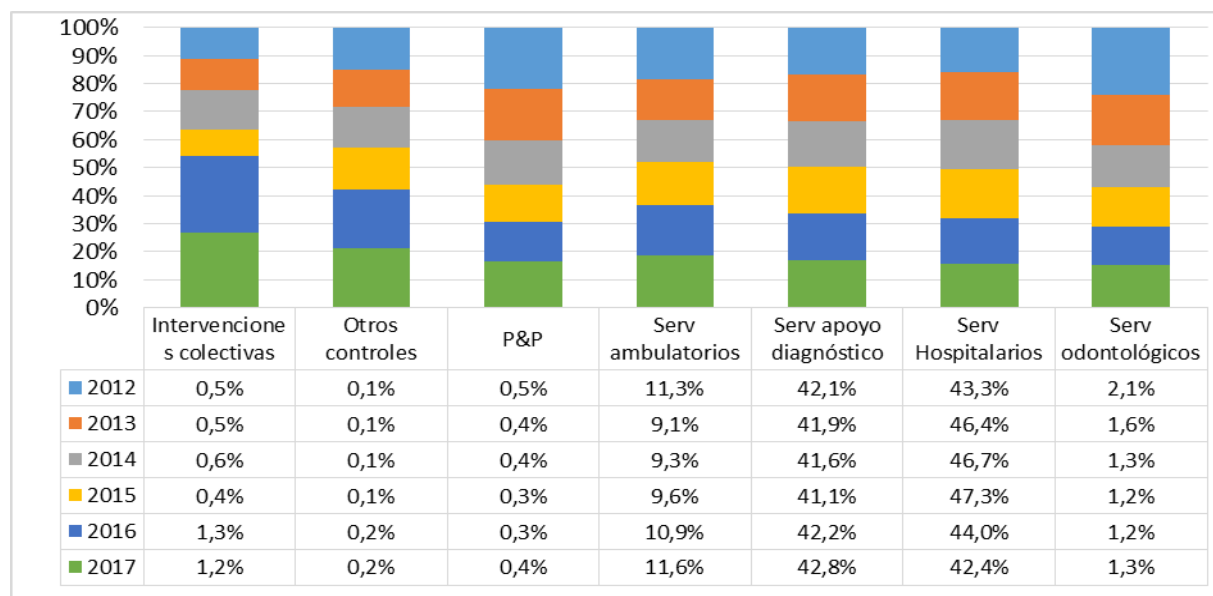


Figura 8. Composición de la producción en U.V.R por tipo de servicio subred norte 2012-2017.
Fuente: Elaboración propia del autor.

10.2. Subred Sur

En términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), en los servicios trazadores, la subred presenta un aumento en la producción del (11%), que corresponde a 555.228 U.V.R producidas. Los servicios que mayor incremento presentaron fueron los de servicios apoyo diagnóstico, servicios ambulatorios y de intervenciones colectivas, con variaciones porcentuales de (24%), (21%), y (21%) respectivamente. Aunque los otros servicios trazadores presentan disminución la producción en U.V.R, no son significativas. Para el periodo de 2014 – 2017 en términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), en el total general para el periodo presenta un incremento de (7%), pasando de producir 5.400.390 U.V.R en el año 2014 a 5.764.286 U.V.R en el año 2017, que corresponde a 363.895 U.V.R producidas. Quien aporta más a este incremento es el servicio de otros controles (72%), Intervenciones colectivas (24%) y servicios hospitalarios (16%). Este crecimiento a expensas principalmente de la producción de los Hospitales de Tocaima y Fusagasuga.

Los servicios de Hospitalarios son los de mayor peso porcentual en el resultado global de producción medida en U.V.R, mostrando una tendencia al aumento en la producción de este servicio en los años 2016 y 2017. El segundo servicio en peso porcentual de producción en U.V.R. es el de servicios de apoyo diagnóstico, los cuales han mantenido un comportamiento variable en el periodo analizado. De otro lado el resultado de las actividades de Promoción y Prevención y de otros controles, registran el menor peso en la composición de la producción. (Ver Tabla 15 y Figura 9).

Tabla 15. Producción de U.V.R por servicio trazador 2012-2017 subred Sur

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	73.538	45.689	89.172	59.884	50.311	110.856
Otros controles	8.660	7.518	8.780	9.111	8.080	15.138
P&PP	55.942	60.757	52.658	47.391	41.998	61.256

Servicio ambulatorios	1.132.616	1.202.548	1.365.991	1.409.582	1.356.106	1.280.331
Servicio apoyo diagnóstico	1.511.702	1.744.682	1.879.829	1.952.754	1.765.922	2.008.728
Servicio Hospitalarios	1.861.909	1.826.547	1.803.898	1.902.667	2.022.504	2.157.899
Servicio odontológicos	200.796	221.705	200.063	179.612	153.580	130.079
Total general	4.845.162	5.109.446	5.400.390	5.561.001	5.398.500	5.764.286

Fuente: Elaboración propia del autor.

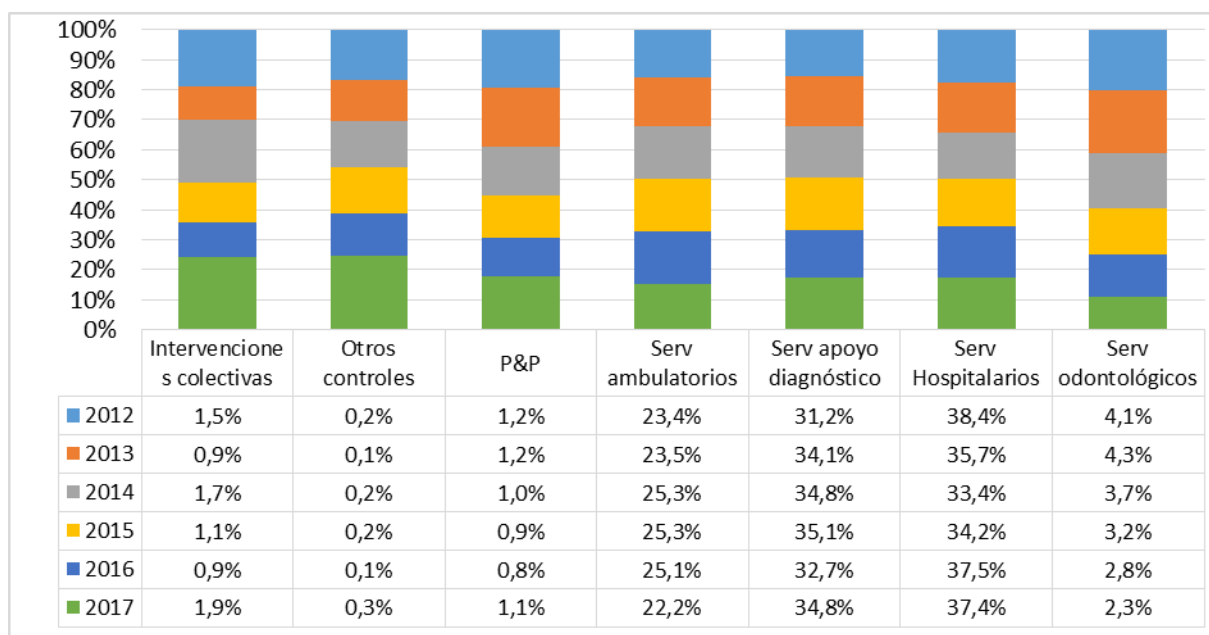


Figura 9. Composición de la producción En U. V.R por tipo de Servicio subred sur 2012-2017.

Fuente: Elaboración propia del autor.

10.3. Subred Oriente

En la subred Oriente, los servicios trazadores en términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), presenta un aumento en la producción del (1, 1%) en el periodo 2012-2014, que corresponde a 21.531 U.V.R producidas. Los servicios que mayor incremento presentaron fueron los servicios hospitalarios (17%) pasando de producir 521.056 U.V.R en el año 2012 a producir en el año 2014 610.946 U.V.R , le sigue Otros Controles con incremento del (13%), los otros servicios trazadores presentan disminución la producción en U.V.R , muy significativo el servicio odontológico.

Para el periodo de 2014 – 2017 en términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), en el total general para el periodo presenta un incremento de (19%), pasando de producir 1.944.515 U.V.R en el año 2014 a 2.321. 629 U.V.R en el año 2017, que corresponde a 377.114 U.V.R producidas.

Quien aporta más a este incremento es el servicio de Intervenciones colectivas (64%) y servicios hospitalarios (38%). Este crecimiento a expensas principalmente de la producción de los Hospitales de medina y Cárquez.

Los servicios de Hospitalarios son los de mayor peso porcentual en el resultado global de producción medida en U.V.R, mostrando una tendencia al aumento en la producción de este servicio en los años 2015 y 2017. El segundo servicio en peso porcentual de producción en U.V.R, es el de servicios de apoyo diagnóstico, los cuales presentan un incremento significativo en el año 2016. Por otra parte el resultado de las actividades de otros controles, registran el menor peso en la composición de la producción. (Ver Tabla 16 y Figura 10)

Tabla 16. Producción de U.V.R por servicio trazador 2012-2017 subred oriente

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	26.308	27.997	24.205	26.640	24.769	39.727
Otros controles	5.108	6.905	5.787	9.800	15.637	8.193
P&P	34.345	29.098	28.311	22.919	21.850	24.605
Servicio ambulatorios	536.753	542.680	550.016	528.460	483.271	562.705
Servicio apoyo diagnóstico	640.106	560.198	624.247	670.192	804.529	768.470
Servicio hospitalarios	521.056	479.828	610.946	740.939	766.001	845.501
Servicio odontológicos	159.309	124.106	101.003	98.788	79.673	72.429
Total general	1.922.984	1.770.814	1.944.515	2.097.738	2.195.731	2.321.629

Fuente: Elaboración propia del autor.

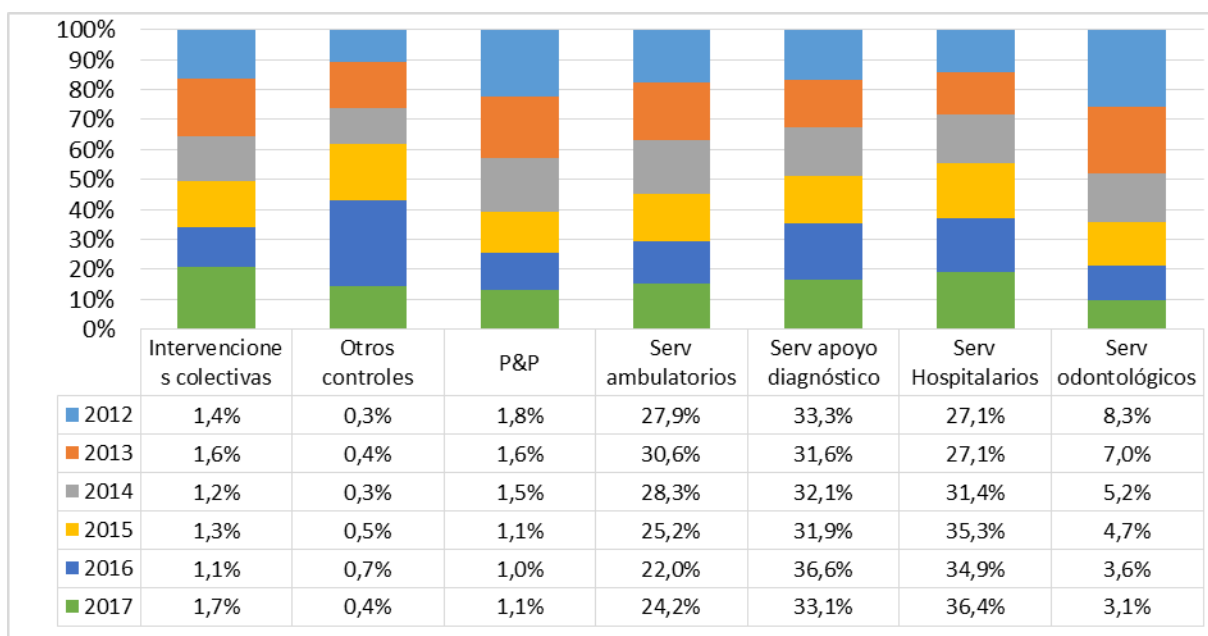


Figura 10. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred oriente 2012-2017. Fuente: Elaboración propia del autor.

10.4. Subred Occidente

Los servicios trazadores de la subred Occidente, en términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), presenta en el periodo 2012-2014 un aumento en la producción del (3,1%), que corresponde a 965.880 U.V.R producidas. Los servicios que mayor incremento presentaron fueron otros controles (91%) pasando de producir 9.867 U.V.R en el año 2012 a producir 18.920 U.V.R en el año 2014, le sigue servicios ambulatorios con incremento del (17%), los otros servicios trazadores presentan aumento de la producción en U.V.R, excepto servicios hospitalarios y servicios odontológicos. Para el periodo de 2014 – 2017 en términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), en el total general para el periodo presenta un incremento de (11%), pasando de producir 8.786.056 U.V.R en el año 2014 a 9.751.936 U.V.R en el año 2017, que corresponde a 965.880 U.V.R producidas. Quien aporta más a este incremento es el servicio de Intervenciones colectivas (97%) y servicio de apoyos diagnósticos (16 %).

Los servicios de Hospitalarios son los de mayor peso porcentual en el resultado global de producción medida en U.V.R, mostrando una tendencia al aumento en la producción de este

servicio en los años 2012 y 2013. El segundo servicio en peso porcentual de producción en U.V.R, es el de servicios de apoyo diagnóstico, los cuales presentan un incremento significativo en el año 2017. Por otra parte el resultado de las actividades de otros controles, registran el menor peso en la composición de la producción. (Ver Tabla 17 y Figura 11)

Tabla 17. Producción de U.V.R por servicio trazador 2012-2017 Subred occidente

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	82.183	140.557	95.037	116.611	141.717	187.617
Otros controles	9.867	16.741	18.920	20.685	17.399	12.656
P&P	86.985	75.332	93.411	76.057	73.173	66.114
Servicio ambulatorios	1.755.305	1.877.782	2.055.366	2.169.318	2.098.046	2.149.060
Servicio apoyo diagnóstico	2.111.907	2.176.124	2.239.794	2.460.068	2.497.644	2.617.572
Servicio hospitalarios	4.175.808	4.082.654	4.021.289	4.465.311	4.342.622	4.503.424
Servicio odontológicos	298.671	268.114	262.240	257.809	255.023	215.493
Total general	8.520.726	8.637.303	8.786.056	9.565.859	9.425.624	9.751.936

Fuente: Elaboración propia del autor.

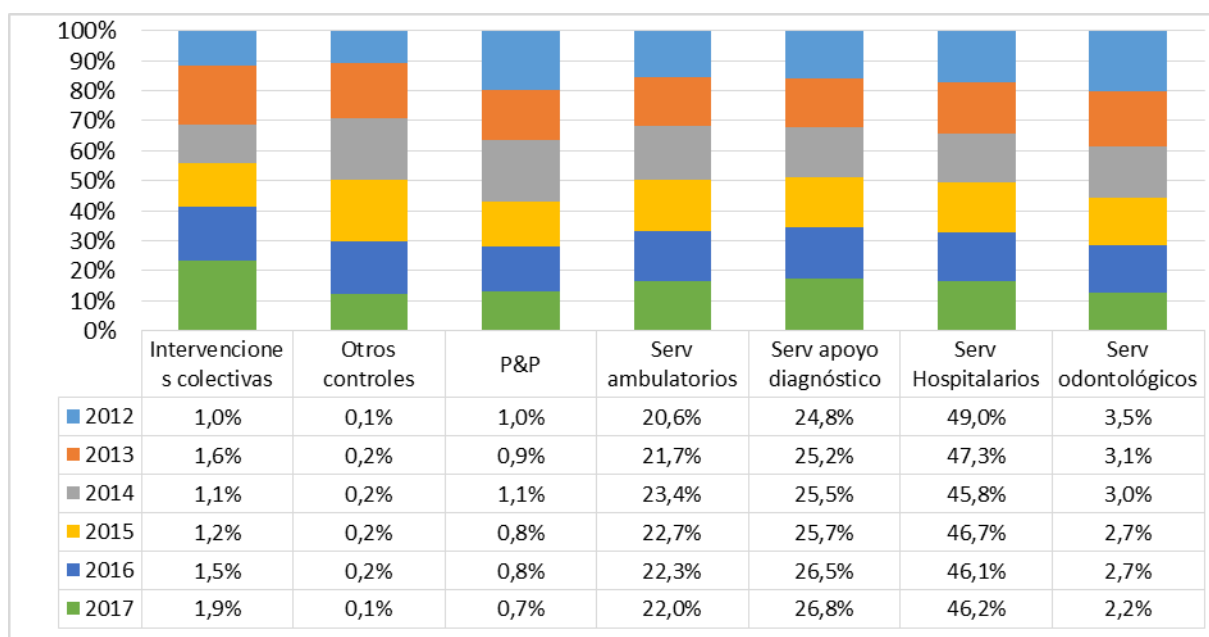


Figura 11. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred occidente 2012-2017. Fuente: Elaboración propia del autor.

10.5. Subred Centro

En términos de la producción total en Unidades de Valor Relativo (UVR), en los servicios trazadores, la subred presenta una disminución en la producción del (7,7%), que corresponde a -386.336 U.V.R producidas en el periodo 2012-2014. Los servicios que mayor incremento presentaron fueron los de servicios Intervenciones Colectivas con una variación porcentual de (52%) representado en 30.735 U.V.R y otros contrales con variación porcentual de (14%) representado en 3.549 U.V.R. Es notable la disminución en -141.209U.V.R con una variación porcentual de (12%) en el servicio de Otros controles Para el periodo 2014 al 2017 , la subred centro presenta un aumento del (18%), pasando de producir 4.649.199 U.V.R en el año 2014 a 5.498.352 U.V.R en el año 2017, que corresponde a 849.153 U.V.R producidas. Todos los servicios trazadores presentaron aumento en la producción U.V.R excepto el servicio de Intervenciones Colectivas, que presenta una disminución de – 20.868 U.V.R que corresponde a una variación de (23%). Es meritorio evidenciar que en el año 2015 un año posterior a la implementación de las redes , la producción total general U.V.R presento un ligero incremento, a expensas principalmente de los otros controles y los servicios Hospitalarios con variación de (10%) y (2,3%) respectivamente.

Los servicios de apoyo Diagnostico son los de mayor peso porcentual en el resultado global de producción medida en U.V.R, mostrando una tendencia al aumento en la producción de este servicio a partir del año 2013 y se mantiene hasta el año 2017.El segundo servicio en generar mayor producción en U.V.R, es el de servicios Hospitalarios, los cuales han mantenido un comportamiento regular en el periodo analizado. El resultado de las acciones de otros controles, registran el menor peso en la composición de la producción, por debajo (0,7%) todos los años, excepto el año 2017 que logra (1,01%). (Ver Tabla 18 y Figura 12)

Tabla 18. Producción de U.V.R por servicio trazador 2012-2017 Subred centro

Servicio Trazador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Intervenciones colectivas	58.128	46.239	88.862	125.408	39.411	67.995
Otros controles	25.095	26.529	28.644	31.484	34.652	55.351

P&P	80.752	72.746	80.746	68.785	65.088	81.781
Servicios ambulatorios	1.169.042	960.048	1.027.833	1.049.237	1.046.669	1.321.951
Servicios apoyo diagnóstico	1.865.948	1.465.159	1.627.972	1.786.830	1.770.971	2.039.859
Servicios hospitalarios	1.558.953	1.244.797	1.570.205	1.609.080	1.646.733	1.668.611
Servicios odontológicos	277.618	252.085	224.936	222.466	216.173	262.804
Total general	5.035.534	4.067.602	4.649.199	4.893.290	4.819.697	5.498.352

Fuente: Elaboración propia del autor.

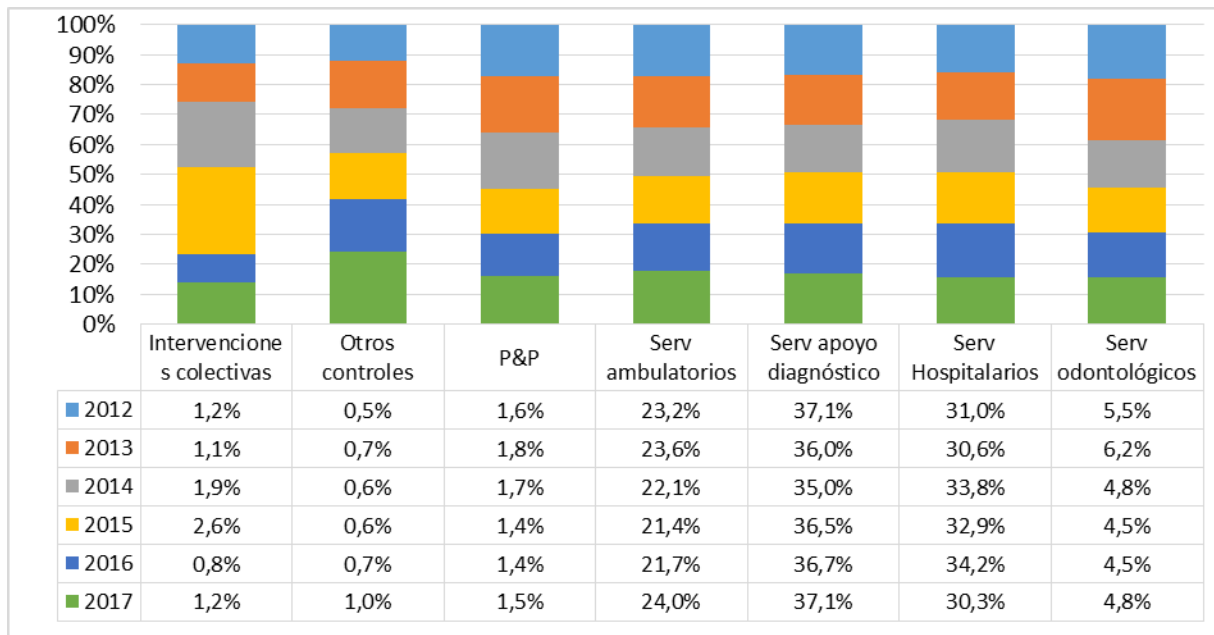


Figura 12. Composición de la producción en U. V.R por tipo de servicio subred centro 2012-2017. Fuente: Elaboración propia del autor.

11. Análisis de Eficiencia

El análisis de eficiencia de la red pública para el periodo 2012 – 2017 aplica la metodología de unidad de valor relativo, se presenta a partir de la información reportada por las ejecuciones presupuestales de ingresos y rentas operacionales (recaudo efectivo) y en el gasto se toma las ejecuciones presupuestales de los rubros de funcionamiento y operación (compromisos).

Se toman en cuenta como variables: Gasto total de personal, Gastos de personal de planta comprometidos, Ingresos recaudados por Venta de servicios de salud, Ingresos reconocidos por Venta de servicios de salud, Total facturado por Venta de servicios de salud, Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de servicios (no incluye otras transferencias corrientes), Total servicios personales indirectos. Todas estas variables en millones de pesos de 2017

Producción equivalente (en UVR)

Los indicadores que se analizan son: Valor Promedio facturado por unidad producida, Valor Promedio ingresos recaudados por VSS por unidad producida, Valor Promedio ingresos reconocidos por Venta de servicios por unidad producida, Valor Promedio Gasto de personal comprometido por unidad producida , Valor Promedio Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, Diferencia entre el ingreso reconocido por Venta de servicios y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, todos en pesos de 2017.

El Análisis de eficiencia por U.V.R parte de los indicadores de recursos, aprovechamiento, funcionamiento lo que permiten observar los siguientes hallazgos.

11.1. Subred Norte

Respecto a la facturación se observa que para el periodo 2012 – 2017 presenta un incremento (20%), más notorio para el año 2017; llama la atención que entre los años 2012 y 2014 se presentó una disminución del (11%) y en el periodo 2014 -2017 se presenta un incremento del (20%), sin embargo del 2014 al 2017 el comportamiento presento variaciones sutiles de tendencia positiva.

Relacionado a los ingresos reconocidos por venta de servicios, se observa que para el periodo 2012 – 2014 disminuye en (10%) y para el periodo 2014 - 2017 se presenta un aumento siendo este del (23%), es decir que la subred tiene una mayor producción los ingresos percibidos que compensa el incremento de producción en U.V.R.

De igual manera en términos del Valor Promedio ingresos recaudados por venta de Servicios por unidad producida U.V.R, disminuye en un (17%) en el periodo 2012-2014, sin embargo del periodo 2014-2017 se presenta un incremento permanente año a año, la variación del año 2014 al 2017 es del (26%) siendo el culmen máximo en el año 2017 con 5.747 pesos de recaudo por unidad producida.

Frente al valor promedio de gastos comprometidos por funcionamiento y operación, comercialización y Prestación de Servicios (PS) por unidad producida, presento una disminución de (21%) entre los años 2012 y 2014. Para el periodo 2014-2017 la variación porcentual fue en incremento del (20%), que está muy relacionado con el aumento en el gasto de personal comprometida por unidad de producción; es así que con mayor gasto de personal se logró una mayor producción.

Es preciso anotar que el resultado del indicador en general que es Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud (VSS) y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, es negativo para la subred ; es decir al analizar la diferencia entre los ingresos recaudados por venta de servicios de salud y el total de gastos comprometidos de funcionamiento y operación, comercialización y prestación de servicios por cada U.V.R producida no se equipara.

En el periodo 2012-2014 presenta un déficit siendo más marcado en el año 2012 donde la diferencia del ingreso recaudado por VSS era de -3.716 pesos para el periodo 2014-2017 sin embargo se perpetuo y agudizo la situación, llegando a ser la diferencia en el año 2017 de -3.744 pesos,

Es así que se infiere que la subred no estaría presentando una compensación entre lo recaudado por venta de servicios y los gastos de funcionamiento y operación por cada unidad producida de U.V.R.

Si bien el gasto de personal, incremento la producción es necesario realizar una revisión para estimar si es posible optimizar su operación sin que se afecte los indicadores de calidad de la atención La subred norte no hizo un esfuerzo eficiente en el uso de sus gastos, no se dio un incremento permanente en la producción, la facturación se incrementó, el recaudo fue variable, no logrando un equilibrio en la operación por unidad producida U.V. R. (Ver Figura 13).

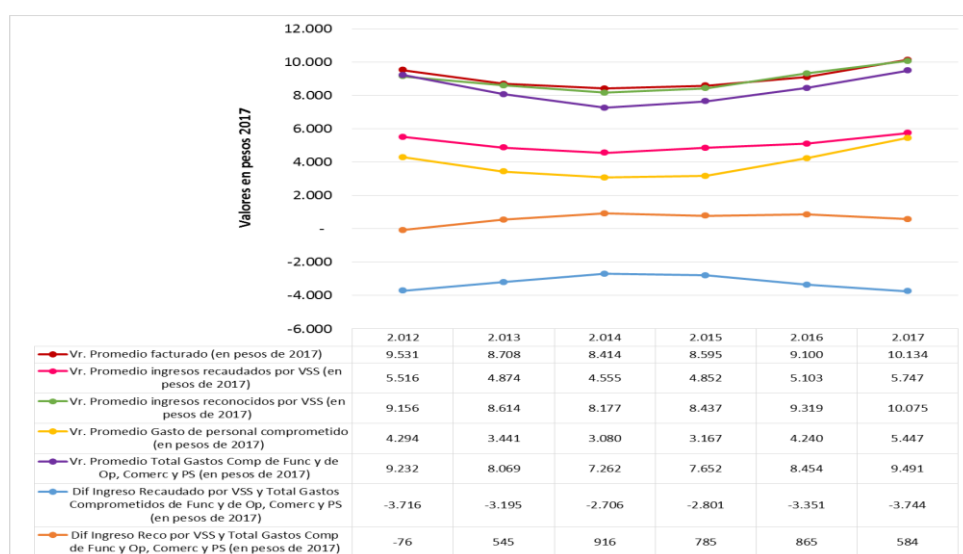


Figura 13. Comportamiento Indicadores de eficiencia años 2012-2017 subred Norte. Fuente: Elaboración propia del autor.

11.2. Subred Sur

Respecto a la facturación se observa que para el periodo 2012 – 2017 presenta un incremento (0,8%), más notorio en el año 2016. En el periodo 2012 – 2014 presenta una disminución de (2%), entre los periodos 2014 -2017 se presenta un incremento del (3%), sin embargo en este periodo se presentaron en todas las vigencias variaciones. En relación con los ingresos reconocidos por venta de servicios, se observa que para el periodo 2012 – 2014 tiene una ligera disminución (0,4%) y para el periodo 2014 - 2017 se tiene un aumento del (7%), es decir que

la subred tiene una mayor producción de los ingresos percibidos que compensa el incremento de producción en U.V.R.

De igual manera en términos del Valor Promedio ingresos recaudados por venta de Servicios por unidad producida U.V. R, disminuye en un (0,2%) en el periodo 2012-2014, siendo el descenso mayor en el año 2014 con una variación negativa de (4,7%), sin embargo del periodo 2014-2017 se presenta disminuye en un (3%), con una disminución año a año, excepto en el año 2016 donde se alcanzó 10.176 pesos de recaudo por unidad producida.

Frente al valor promedio de gastos comprometidos por funcionamiento y operación, comercialización y Prestación de Servicios (PS) por unidad producida, se generó una disminución de (25%) entre los años 2012 y 2014. Para el periodo 2014-2017 la variación porcentual fue en disminución del (5%), que está relacionado en el año 2017 con la disminución en el gasto de personal comprometida por unidad de producción; sin embargo en el año 2016 el gasto de personal se incrementó sin aumentar este indicador, por lo tanto es así que se pudiese inferir que con menos gasto de personal no se logró una mayor producción.

El resultado del indicador en general, es negativo para la subred, es decir al analizar Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud (VSS) y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, no se equipara en ninguna de las vigencias, presenta un déficit, siendo mayor los gastos comprometidos que el recaudo por venta de servicios.

En el periodo 2012-2014 presenta un déficit siendo más marcado en el año 2012 donde la diferencia del ingreso recaudado por VSS era de -11.285 pesos. Para el periodo 2014-2017 a

pesar que seguía en déficit mejoro principalmente en el año 2016 donde el mismo fue de – 4.761 pesos, sin embargo se mantuvo llegando a ser la diferencia en el año 2017 de – 5.650 pesos.

Es así que la subred no estaría presentando una compensación entre lo recaudado por venta de servicios y los gastos de funcionamiento y de operación, comercialización y prestación de servicios por cada unidad producida de U.V.R.

La subred sur no hizo un esfuerzo eficiente en el uso de sus gastos, se dio un incremento en la producción, la facturación no se incrementó e igualmente el recaudo fue variable, no logrando un equilibrio en la operación por unidad producida U.V. R. Es necesario fortalecer con estrategias de índole administrativa haciendo un ejercicio efectivo del recaudo y revisar los procesos de facturación en tiempos. (ver figura 14).

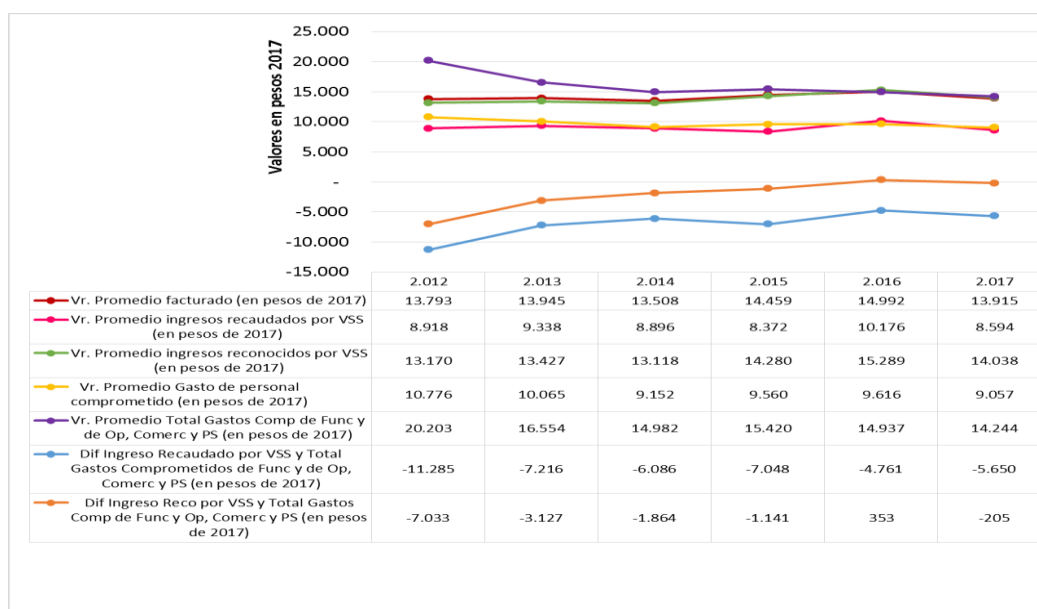


Figura 14. Comportamiento Indicadores de eficiencia años 2012-2017 subred sur. Fuente: Elaboración propia del autor

11.3 Subred Oriente

En relación a la facturación se observa que para el periodo 2012 – 2017 presenta una disminución (1,4%), más notorio para el año 2016; entre el periodo 2012-2014 presento una

disminución del (6,3%) y entre el periodo 2014 -2017 se presenta un incremento del (5,1%), sin embargo del 2014 al 2017 el comportamiento presento variaciones sutiles de tendencia, siendo positiva en los años 2013, 2015 y 2017 comparado con los años inmediatamente anteriores a los de la vigencia en mención.

Relacionado a los ingresos reconocidos por venta de servicios, se observa que para el periodo 2012 – 2014 disminuye, en (-4,3%) y para el periodo 2014 - 2017 se presenta un aumento siendo este del (7,1%), es decir que la subred tiene una mayor producción los ingresos percibidos que compensa el incremento de producción en U.V.R.

De igual manera en términos del Valor Promedio ingresos recaudados por venta de Servicios por unidad producida U.V.R, disminuye en un (8.1%) y en un (0,2%) en el periodo 2012-2014 y periodo 2014-2017 respectivamente. La vigencia con mayor recaudo por venta de servicios fue 10.344 en el año 2012, siendo el año 2017, la vigencia menor con 9.484 pesos de recaudo por unidad producida.

Frente al valor promedio total de gastos comprometidos por funcionamiento y operación, comercialización y Prestación de Servicios (PS) por unidad producida, presento un incremento (0,6%) entre los años 2012 - 2014. Para el periodo 2014-2017 la variación porcentual fue con disminución del (9,8%), que está muy relacionado con las variaciones en el gasto de personal comprometida por unidad de producción; es así que con mayor gasto de personal se logra una mayor producción.

El resultado final del indicador en general que es la Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud (VSS) y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, es negativo para la subred ; es decir al analizar la diferencia entre los ingresos recaudados por venta de servicios de salud y el total de gastos comprometidos de funcionamiento y operación, comercialización y prestación de servicios por cada UVR producida no se equipara.

En el periodo 2012-2014 presenta un incremento siendo más marcado en el año 2013 donde la diferencia del ingreso recaudado por Venta de servicios era de -6.279 pesos. Para el periodo 2014-2017 se mejoró la situación, llegando a ser la diferencia en el año 2017 de -3.744 pesos,

Sin embargo la subred no estaría presentando una compensación entre lo recaudado por venta de servicios y los gastos de funcionamiento y operación por cada unidad producida de U.V.R. La subred Oriente no logro un equilibrio en la operación por unidad producida U.V. R. Es necesario fortalecer con estrategias de índole administrativa haciendo un ejercicio efectivo del recaudo y revisar los procesos de facturación en tiempos.

No presento eficiencia en el uso de sus gastos, se dio un incremento en la producción, la facturación no se incrementó e igualmente el recaudo fue variable, no logrando un equilibrio en la operación por unidad producida U.V. R. (Ver figura 15).

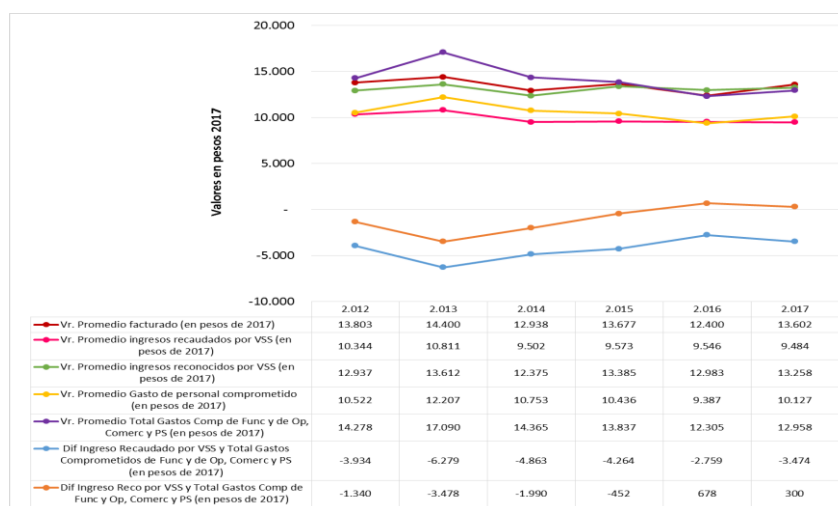


Figura 15. Comportamiento indicador de eficiencia años 2012-2017 subred Oriente. Fuente: Elaboración propia del autor.

11.4. Subred Occidente

En el indicador de Valor promedio facturado por unidad producida se observa que para el periodo 2012 – 2017 presenta un incremento (2,4%), más notorio en el año 2013. En el periodo 2012 – 2014 presenta un incremento de (3,3 %), entre los periodos 2014 -2017 se presenta una disminución de (0,9%), sin embargo en este periodo se presentaron en todas las vigencias

variaciones no significativas. En relación con el indicador de ingresos reconocidos por venta de servicios por unidad producida, se evidencia para el periodo 2012 – 2014 un pequeño aumento de (0,1%) y para el periodo 2014 - 2017 se tiene un aumento del (2,3%), es decir que la subred tiene una mayor producción de los ingresos percibidos que compensa el incremento de producción en U.V.R.

De igual manera en términos del Valor Promedio ingresos recaudados por venta de Servicios por unidad producida U.V. R, para el periodo 2012-2014 ligeramente se incrementa en un (0,9%), siendo el mayor incremento en el año 2013 con una variación negativa de (2,7%), sin embargo del periodo 2014-2017 se presenta disminución de (11,8%), donde la vigencia con mayor disminución es 2017 en la cual se alcanzó 8.248 pesos de recaudo por unidad producida. Frente al valor promedio de gastos comprometidos por funcionamiento y operación, comercialización y Prestación de Servicios (PS) por unidad producida, entre los años 2012 y 2014 se generó una disminución de (1,4%). Para el periodo 2014-2017 la variación porcentual fue en disminución del (8%), que está relacionado desde el año 2013 con la disminución en el gasto de personal comprometida por unidad de producción.

El resultado del indicador en general, es negativo para la subred, el análisis de la Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud (VSS) y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, no se equipara en ninguna de las vigencias, presenta un déficit, siendo mayor los gastos comprometidos que el recaudo por venta de servicios.

En el periodo 2012-2014 presenta un déficit siendo más marcado en el año 2013 donde la diferencia del ingreso recaudado por VSS fue de -4.939 pesos. Para el periodo 2014-2017 a pesar que continua en déficit mejoro principalmente en el año 2013 donde el mismo fue de – 3.281 pesos.

Es así que la subred no estaría presentando una compensación entre lo recaudado por venta de servicios y los gastos de funcionamiento y de operación, comercialización y prestación de servicios por cada unidad producida de U.V.R. La subred Occidente no hizo un esfuerzo

eficiente en el uso de sus gastos, se dio un incremento en la producción, la facturación se incrementó e igualmente el recaudo, no logro un equilibrio en la operación por unidad producida U.V. R. (Ver figura 16).

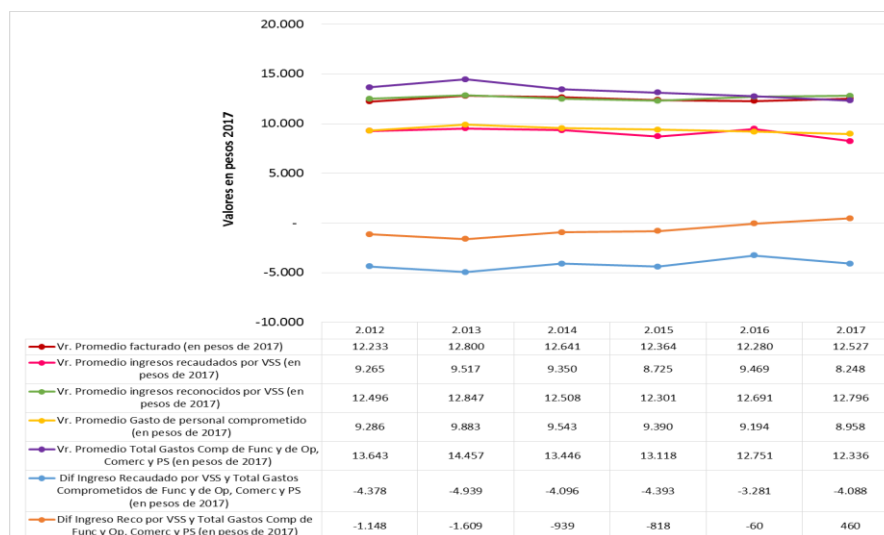


Figura 16. Comportamiento Indicador de eficiencia años 2012-2017 subred occidente. Fuente: Elaboración propia del autor.

11.5. Subred Centro

En relación a la facturación se observa que para el periodo 2012 – 2017 presenta un aumento (10%), más notorio para el año 2013; entre el periodo 2012-2014 presento un aumento en la facturación del (19%) y entre el periodo 2014 -2017 se presenta una disminución del (8%), sin embargo del 2014 al 2017 el comportamiento presento variaciones de tendencia, siendo negativa en los años 2016 y 2017 comparado con los años inmediatamente anteriores a los de la vigencia en mención. Relacionado a los ingresos reconocidos por venta de servicios, se observa que para el periodo 2012 – 2014 aumenta en (21%) y para el periodo 2014 - 2017 se presenta una disminución siendo esta del (5%), es decir que la subred tiene una menor producción los ingresos percibidos que no compensa el incremento de producción en U.V.R.

De igual manera en términos del Valor Promedio ingresos recaudados por venta de Servicios por unidad producida U.V.R, aumenta en un (24 %) en el periodo 2012-2014 y disminuye en un (16%) en el periodo 2014-2017 .La vigencia con mayor recaudo por venta de servicios fue

en el año 2014 de 11.149 en el año 2012, siendo el año 2017, la vigencia menor con 9.484 pesos de recaudo por unidad producida.

Frente al valor promedio total de gastos comprometidos por funcionamiento y operación, comercialización y Prestación de Servicios (PS) por unidad producida, presento un aumento del (6%) entre los años 2012 - 2014. Para el periodo 2014-2017 la variación porcentual fue con disminución del (3%), que está muy relacionado con las variaciones en el gasto de personal comprometida por unidad de producción; es así que con mayor gasto de personal se logra una mayor producción.

El resultado final del indicador en general que es la Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud (VSS) y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, es negativo para la subred ; es decir al analizar la diferencia entre los ingresos recaudados por venta de servicios de salud y el total de gastos comprometidos de funcionamiento y operación, comercialización y prestación de servicios por cada U.V.R producida no se equipara.

En el periodo 2012-2014 presenta un incremento siendo más marcado en el año 2013 donde la diferencia del ingreso recaudado por Venta de servicios era de -5.105 pesos. Para el periodo 2014-2017 se mejoró la situación, llegando a ser la diferencia en el año 2017 de -3.845 pesos. Sin embargo la subred no estaría presentando una compensación entre lo recaudado por venta de servicios y los gastos de funcionamiento y operación por cada unidad producida de U.V.R. El esfuerzo de la subred Centro no fue suficientemente eficiente en el uso de sus gastos, se dio un incremento en la producción, la facturación se incrementó e igualmente el recaudo, no logro un equilibrio en la operación por unidad producida U.V. R. (Ver Figura 17).

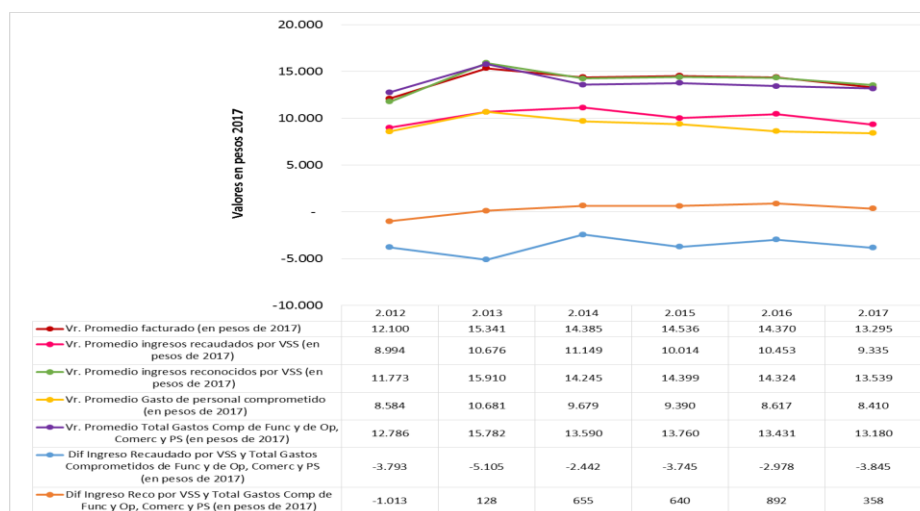


Figura 17. Comportamiento Indicador de eficiencia años 2012-2017 subred centro. Fuente: Elaboración propia del autor.

12. Análisis de Indicadores Trazadores

Los indicadores trazadores son aquellos indicadores de resultado que refleja la globalidad de asistencia brindada de una determinada especialidad médica o de una institución. Por lo general enfermedades frecuentes, donde el fallecimiento o empeoramiento de la situación en salud se relaciona con deficiencias en la asistencia, son evitables y una vez se corrijan dichas deficiencias se genera un beneficio. Existe por la corriente médica estadounidense, la denominada metodología trazadora. Este tipo de indicador incluye sucesos no tan graves para requerir un análisis individual como es el caso de los indicadores centinela ni es susceptible de ser evaluado sólo mediante proporciones, sino que consiste en la detección de padecimientos relativamente frecuentes, de fácil diagnóstico cuyo tratamiento produce resultados inequívocos (o altamente probables) y permite así identificar si el caso ha sido manejado apropiadamente o no. Relacionado con este concepto se generó por parte de la academia de ciencias de los estados unidos la definición de un indicador un trazador como un problema específico de salud que, cuando se combina en conjuntos, permite a los evaluadores de la atención médica determinar debilidades y fortalezas de una práctica médica específica o de una red de servicios de salud.

12.1.Tasa de Mortalidad Infantil

A continuación, se explica la tasa de mortalidad:

12.1.1. Subred Norte. Los Municipios con mayor tasa ajustada para el periodo de 2014 al 2016 son Topaipí, Yacopí, El Peñón, Cucunubá, Paima y Gachalá los cuales obtuvieron una tasa ajustada por encima de 19. Para los años 2017 y 2018p los Municipios de Zipaquirá, Cajicá, Chía Villa de SAN Diego de Ubaté y Tocancipá tuvieron más de 5 muertes reportadas en menores de 1 año (Ver Tabla 19).

Tabla 19. Comportamiento de la tasa de mortalidad infantil Subred norte- Cundinamarca 2014-2018p

Subred de Atención	Municipio	2014	2015	2016	2017p	2018p
Norte	Cajicá	8,90	8,90	9,05	8,20	2,21
	Carmen de carupa	18,40	17,76	18,29	14,71	0,00
	Chía	10,16	8,96	8,91	5,00	3,92
	Chocontá	14,94	14,26	14,26	10,38	10,70
	Cogua	9,71	10,53	10,92	3,69	0,00
	Cota	9,75	10,85	10,62	2,75	10,75
	Cucunubá	21,32	19,00	19,65	0,00	0,00
	El peñón	21,49	21,88	20,77	0,00	0,00
	Fúquene	12,60	13,03	13,18	0,00	0,00
	Gachalá	17,28	19,09	19,26	0,00	0,00
	Gachancipá	11,91	13,33	13,06	13,45	10,87
	Gachetá	15,25	16,82	16,19	27,52	21,28
	Gama	16,25	18,17	17,26	0,00	0,00
	Guachetá	16,33	17,61	18,27	15,15	0,00
	Guasca	14,78	16,28	16,35	6,02	0,00
	Guatavita	12,15	11,53	11,19	27,40	0,00
	Junín	16,95	15,85	15,63	0,00	0,00

La calera	10,68	10,68	10,45	9,12	0,00
La palma	10,55	11,81	10,63	0,00	0,00
Lenguazaque	14,66	16,02	14,65	10,10	14,29
Machetá	19,69	17,96	18,70	0,00	0,00
Manta	14,84	14,63	14,34	0,00	0,00
Nemocón	11,68	12,91	12,98	8,62	10,10
Pacho	11,76	12,39	12,43	6,80	7,58
Paime	21,08	23,19	24,73	0,00	0,00
San Cayetano	17,34	15,63	16,43	37,04	0,00
Sesquilé	17,21	19,00	18,59	0,00	0,00
Simijaca	18,93	18,56	19,07	13,33	14,29
Sopó	9,87	10,35	10,30	7,58	22,90
Suesca	14,05	15,66	15,46	10,00	0,00
Supatá	16,63	16,83	17,79	23,81	0,00
Susa	16,78	17,50	17,61	0,00	0,00
Sutatausa	14,73	12,98	13,24	14,49	0,00
Tabio	11,19	11,55	11,33	0,00	6,62
Tausa	12,55	11,89	12,39	10,75	0,00
Tenjo	12,71	14,05	13,99	11,24	8,47
Tibirita	14,07	13,21	14,26	0,00	0,00
Tocancipá	11,40	11,52	11,17	8,88	3,26
Topaipí	22,12	23,91	24,56	0,00	0,00
Ubalá	17,68	17,68	16,83	13,51	0,00
Villa de san diego de Ubaté	11,18	11,02	10,76	10,22	8,36
Villagómez	18,09	18,09	17,13	0,00	0,00
Villapinzón	13,58	15,14	14,88	14,49	0,00
Yacopí	22,02	20,78	20,66	25,00	0,00
Zipaquirá	10,06	9,42	9,42	7,97	13,87

Fuente: Elaboración propia del autor.

12.1.2. Subred Sur. La Red sur está compuesta en un 47% por la provincia Sumapaz, seguido de la Provincia de Alto magdalena con un 42% y finalmente Tequendama con 11%. Para el periodo de 2014 al 2016 el Municipio de Jerusalén, presenta la mayor tasa ajustada de mortalidad en menor de 1 año, aunque presenta una leva disminución al año 2016 tiene cifras de más de 20.6 muertes por 1.000 nacidos vivos. Los Municipios de Guataquí, Pandi y Nilo le siguen con tasas ajustadas por encima de 17 por cada 1.000 nacidos vivos en todo el periodo evaluado. Para los años de 2017 y 2018p, los Municipios con mayor número de muertes son Girardot y Fusagasugá con más de 13 muertes infantiles (Ver Tabla 20).

Tabla 20. Comportamiento de la tasa de mortalidad infantil Subred sur- Cundinamarca 2014-2018p

Subred de Atención	Municipio	2014	2015	2016	2017p	2018p
Sur	Agua de dios	15,06	15,06	14,99	0,00	0,00
	Apulo	13,47	13,13	12,79	0,00	0,00
	Arbeláez	12,00	13,37	13,25	0,00	0,00
	Cabrera	15,13	16,64	16,34	21,28	0,00
	Fusagasugá	10,34	11,38	11,63	7,73	8,61
	Girardot	10,05	9,55	10,03	12,56	10,56
	Guataquí	19,98	18,49	18,82	50,00	0,00
	Jerusalén	21,55	22,23	20,64	0,00	0,00
	Nariño	16,17	17,97	17,28	47,62	0,00
	Nilo	18,85	16,85	17,13	0,00	0,00
	Pandi	18,32	20,38	19,25	0,00	0,00
	Pasca	11,29	12,66	11,91	9,80	21,74
	Ricaurte	15,01	16,90	16,13	23,62	14,29
	San bernardo	10,92	12,30	11,50	10,75	0,00
	Silvania	11,35	12,35	12,51	26,91	18,87
	Tibacuy	18,36	16,81	17,05	0,00	0,00
	Tocaima	11,41	11,41	12,00	11,56	14,08
	Venecia	13,72	12,56	13,14	28,57	0,00
	Viotá	15,54	15,54	15,41	22,56	18,87

Fuente: Elaboración propia del autor.

12.1.3. Subred Oriente. La red oriente está compuesta en su mayoría por la provincia de Oriente y en una mínima proporción por la provincia de Medina. Para el periodo comprendido entre 2014 y 2016 los Municipios con mayor tasa ajustada han sido los mismos, que, aunque diferente orden se ha mantenido con tasas ajustadas por encima de 15.2 muertes por mil nacidos vivos. Para los años 2017 y 2018 el Municipio con mayor mortalidad según lugar de residencia es Cáqueza el cual presento 5 muertes para el 2017p y 4 para el 2018 (Ver Tabla 21).

Tabla 21. Comportamiento de la Tasa de mortalidad infantil Subred oriente Cundinamarca 2014-2018p

Subred de Atención	Municipio	2014	2015	2016	2017p	2018p
Oriente	Cáqueza	12,42	10,94	10,68	20,75	41,24
	Chipaque	13,51	13,51	13,91	20,41	0,00
	Choachí	12,72	14,31	13,55	9,43	0,00
	Fómeque	16,07	18,15	17,42	6,80	26,67
	Fosca	17,97	19,77	20,13	12,82	0,00
	Guayabetal	20,48	22,06	21,57	0,00	0,00
	Gutiérrez	17,57	15,61	15,29	0,00	0,00
	Medina	16,69	18,36	17,05	19,61	18,52
	Paratebueno	15,09	14,76	14,34	0,00	0,00
	Quetame	15,17	14,02	14,00	0,00	0,00
	Ubaque	13,14	14,08	13,80	0,00	54,55
	Une	12,77	12,92	12,60	12,82	26,32

Fuente: Elaboración propia del autor.

12.1.4. Subred Occidente. La red occidente está compuesta en un 35% por la provincia de Gualivá, 26% Sabana occidente, 23% Magdalena centro, 10% Bajo Magdalena y 6% Tequendama. Para el periodo de 2014 a 2016 se ven unos cambios en la tasa ajustada de algunos

Municipios; para el 2014 os Municipios con tasa más altas fueron Quebradanegra, Caparrapí, La peña, Vergara, Y Quipile, estos Municipios en el 2015 continuaron con tasas ajustadas por encima 20.6. Al observar el año 2016; el Municipio de Quipile pasó de tener una tasa de 20.65 a 9.87 por mil nacidos vivos, al igual que el Municipio de Vergara que pasó de 22.92 a 14.98 en el año 2016. Para los años 2017 y 2018, los Municipios con mayor mortalidad infantil de la red occidente son: Facatativá, Madrid, Mosquera y Villeta con más de 5 muertes (Ver Tabla 22).

Tabla 22. Comportamiento de la Tasa de mortalidad infantil Subred occidente-Cundinamarca 2014-2018p

Subred de Atención	Municipio	2014	2015	2016	2017p	2018p
Occidente	Albán	14,08	13,57	13,64	35,09	43,48
	Anolaima	14,39	15,98	15,14	0,00	0,00
	Beltrán	18,69	20,67	20,15	0,00	0,00
	Bituima	12,26	11,17	10,98	0,00	0,00
	Bojacá	12,88	12,88	12,92	7,35	14,49
	Caparrapí	24,95	27,46	25,08	0,00	0,00
	Chaguaní	15,49	16,67	17,78	0,00	0,00
	El rosal	17,13	18,88	18,35	7,26	16,85
	Facatativá	12,71	12,11	12,25	10,11	11,43
	Funza	9,94	10,62	10,50	3,69	7,53
	Guaduas	12,61	11,92	12,25	12,71	16,26
	Guayabal de síquima	12,26	11,62	11,63	0,00	0,00
	La peña	24,68	24,02	25,20	0,00	37,04
	La vega	12,17	13,59	14,22	18,75	0,00
	Madrid	10,78	10,94	11,04	9,83	7,74
	Mosquera	9,88	9,88	9,87	6,17	14,04
	Nimaima	12,59	12,56	12,39	0,00	0,00
	Nocaima	13,98	13,98	13,24	24,39	0,00
	Puerto salgar	11,19	12,31	12,47	5,99	0,00
	Pulí	14,93	13,59	13,63	0,00	0,00

Quebradanegra	27,54	26,60	26,18	0,00	0,00
Quipile	20,65	20,65	21,24	0,00	55,56
San francisco	15,87	15,69	15,16	0,00	20,83
San juan de rioseco	12,12	12,03	12,09	0,00	0,00
Sasaima	13,18	14,58	14,98	11,24	0,00
Subachoque	10,31	11,39	11,37	22,73	12,35
Útica	11,08	10,47	10,99	37,04	0,00
Vergara	22,92	23,25	22,55	30,30	71,43
Vianí	15,41	15,71	15,37	0,00	83,33
Villeta	11,52	12,16	11,67	16,03	0,00
Zipacón	18,71	18,71	17,57	0,00	35,71

Fuente: Elaboración propia del autor.

12.1.5. Subred Centro. La red centro se encuentra conformada en su mayoría por Municipios de la provincia de Tequendama. Para los años de 2014 a 2016 se observa un comportamiento de la tasa ajustada similar para los 9 municipios que conforman la red centro muy similar encontrando un leve aumento de la tasa en el año 2016, donde los Municipios con mayor tasa fueron San Antonio del Tequendama con 20.77 seguido de Sibaté con 18.81. Para los años 2017p y 2018p la tasa calculada de manera directa dio como resultado que 4 municipios tenga una tasa alta para el año 2018p, lo anterior se debe a que en el 2017 no se presentó ningún caso de mortalidad. En cuanto al número de muertes en menor de 1 año para estos dos últimos años el Municipio de Soacha es quien presentó el mayor número registrando 94 casos para el 2017 y 42 para el 2018 (Ver Tabla 23).

Tabla 23. Comportamiento de la Tasa de mortalidad infantil Subred centro. Cundinamarca 2014-2018p

Subred de Atención	Municipio	2014	2015	2016	2017p	2018p
	Sibaté	17,88	19,12	18,81	10,87	25,77
	Soacha	9,91	9,91	10,35	10,94	10,70

	Granada	17,02	16,33	16,13	0,00	33,33
Centro	Anapoima	12,20	12,20	13,10	0,00	12,50
	Cachipay	12,04	11,58	11,84	0,00	37,74
	El Colegio	10,37	11,37	11,65	0,00	27,78
	La Mesa	11,41	11,41	11,42	10,36	18,29
	San Antonio Del	17,64	19,79	20,77	21,05	0,00
	Tequendama					
	Tena	13,75	14,43	14,87	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia del autor.

12.2. Tasa de Mortalidad en Niños de 0 - 5 Años

La tasa de mortalidad en Menores de cinco años (Tasa de mortalidad en la niñez) mide la probabilidad por cada 1.000 que un recién nacido muera antes de cumplir cinco años de edad. Entre 2011 y 2016 la tasa pasó de 13.04 a 13.12 muertes por cada 1000 nacidos vivos, significando un leve aumento en todo el período. Para el año 2017p Cundinamarca se encuentra por debajo de los demás años reportados, sin embargo, no lo suficiente como para estar de acuerdo a la meta planteada en el Plan Territorial de Cundinamarca (9.0). Es importante tener en cuenta que estos datos se encuentran de manera parcial ya que las cifras oficiales se publicaran para enero de 2019. Los datos supremamente preliminares del año 2018 muestran un aumento con respecto al año 2017p, pero por debajo del año 2016 (Ver Figura 18).

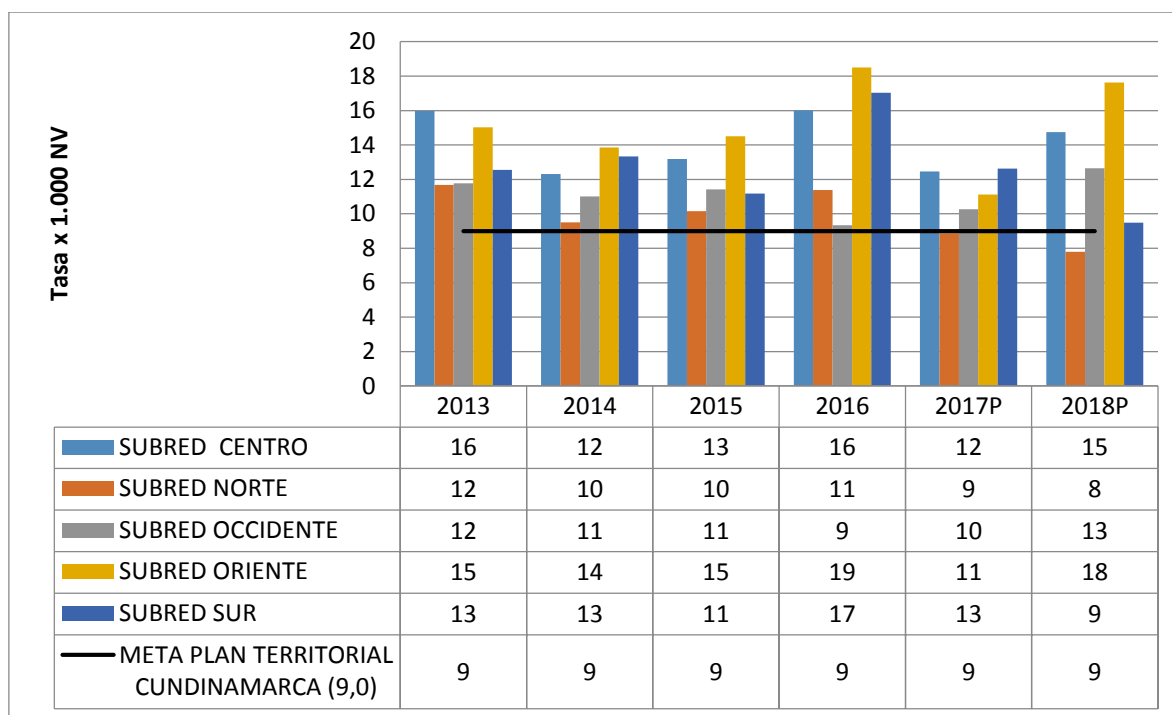


Figura 18. Tasa de mortalidad en niños de 0-5 años, comparativo por subredes de atención. Cundinamarca. 2013 -2018P. Fuente: Elaboración propia del autor.

Con respecto a las redes de atención podemos ver un comportamiento similar en los años por redes de atención donde en el año 2017 se ve una disminución de la tasa donde la Red Norte es la más favorecida con 96 muertes en menores de 5 años lo que representa una tasa de 8.86 por 1.000 Nacidos Vivos, dejando la Red norte por debajo de la meta establecida en el plan territorial de salud. La red Sur también presenta una tendencia a la disminución pasando de 17.04 en el 2016 a 12.63 en el año 2017p que, aunque preliminar va mostrando la mejoría en los datos de mortalidad con un total de 58 muertes en menor de 5 años. La red oriente, aunque presenta unas tasas elevadas por encima de 17 para el año preliminar de 2018, la tasa estimada para el 2018p muestra una considerada tasa de 11.13 por cada 1.000 Nacidos Vivos con 14 muertes en esta población.

12.3. Mortalidad Materna

Se define como defunción materna, la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el

embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales y defunción materna tardía. Una defunción materna tardía es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días, pero antes de un año de la terminación del embarazo (Ver Tabla 24).

Tabla 24. Casos Mortalidad Materna por Subred Cundinamarca 2014 - 2018 (p)

Subred	2014	2015	2016	2017	2018
	Número de casos	Número de casos	Número de casos	Número de casos	Número de casos
Norte	1	2	8	7	7
Sur	3	1	2	0	0
Oriente	1	1	2	3	0
Occidente	5	3	0	1	3
Centro	7	7	0	1	3

Fuente: Elaboración propia del autor.

El comportamiento de la Mortalidad Materna (MM) en el Departamento de Cundinamarca ha sido fluctuante en los últimos tres años, la meta nacional y departamental fue cumplida durante el periodo 2015-2016, durante el año 2014 Cundinamarca presentó 17 casos de Mortalidad Materna Temprana para una razón de MM: 48.6 casos x 100.000 Nacidos vivos, de los cuales el 41% de los casos son de municipios que componen la subred centro. A diferencia, en los últimos tres años, la subred norte ha proporcionado el mayor número de casos del departamento como subred, donde en 2016 8 de los 12 casos de mortalidad materna temprana de Cundinamarca correspondían a municipios de dicha Subred. Del total de las muertes en la cohorte 2014-2018 la Subred norte es quien entregó 36 de cada 100 casos; la Subred Sur y Oriente para el año 2018 no ha presentado casos con residencia en sus municipios. Como dato preliminar 2018, la Razón de Mortalidad Materna del último año está por encima de la meta nacional y departamental.

12.4. Proporción de Adolescentes Alguna Vez Madres o Actualmente Embarazadas (10-19 Años).

En Cundinamarca la proporción de mujeres que registraron un hecho vital como nacimientos o muertes fetales ha tenido tendencia a la disminución, aunque con una variación de seis puntos porcentuales pues se determinó una proporción departamental del 25% en el año 2013 y 19% de manera preliminar en el año 2017, estas cifras comparadas con la meta de plan territorial aún continúan estando por encima. Los datos de 2018 aún no se podrían evaluar del todo ya que los datos presentados tienen corte de enero a junio de 2018 (Ver Figura 18).

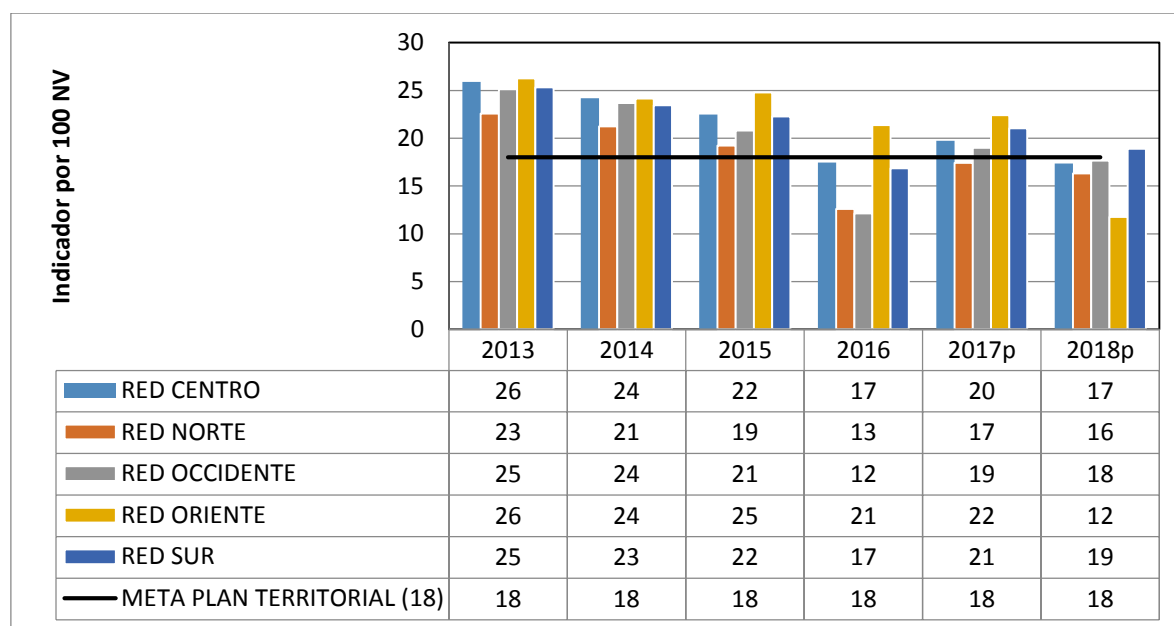


Figura 19. Proporción de adolescentes alguna vez madres o actualmente embarazadas (10-19 años), Cundinamarca. Años 2013 – 2017p. Fuente: Elaboración propia del autor.

Con respecto a las redes de atención de Cundinamarca, se observa un descenso para todas las subredes para el año 2016, donde la subred occidente presento un porcentaje de 12 de mujeres menores de 19 años que reportaron haber estado en gestación alguna vez. Para el 2016 solo la subred oriente estuvo por encima de la meta propuesta en plan territorial (18%). Para el año 2017 aunque preliminar se observa un aumento en todas las subredes, en especial en Oriente quien continúa por encima del 22%. Solo la red Norte está por debajo de la meta Departamental.

12.5. Mortalidad por desnutrición en menores de 5 años

El comportamiento de la mortalidad en menores de 5 años por desnutrición en Cundinamarca ha presentado un comportamiento variable desde 2013, durante los últimos 6 años, la tasa de mortalidad más elevada se presentó en el 2015 y en lo corrido del 2018, donde se presentaron 1,64 y 1,61 casos por cada 100.000 menores de 5 años. Es importante tener en cuenta que estos datos para el año 2017 y 2018 se encuentran de manera parcial ya que las cifras oficiales se publicaran para enero de 2019. Los datos del año 2018 muestran un aumento con respecto al año 2017p y 2016 (Ver Tabla 25).

Tabla 25. Tasa de mortalidad por desnutrición en <5 años X 100.000, distribuidos por redes de atención. Cundinamarca. 2013 -2018P

Subred	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Norte	0	1	1	1	0	0
Sur	6	0	0	0	3	9
Oriente	0	0	0	10	0	0
Occidente	0	0	2	0	0	0
Centro	0	3	3	0	0	2

Fuente: Elaboración propia del autor.

Con respecto a las redes de atención el comportamiento es variable con respecto a las diferentes subredes de atención, sin embargo, la subred sur, norte y centro en los últimos 6 años es donde se han presentado más muertes por desnutrición y los casos de la Subred Centro, fallecieron en instituciones de salud de Bogotá. Llama la atención que para el 2018 la Subred Sur presenta la tasa más elevada en toda la serie de tiempo analizada; en esta subred, los niños fallecieron en Clínica San Rafal Dumián (1), Clínica San Sebastián (2) ubicadas en el municipio de Girardot. La subred Occidente y oriente sólo presentó mortalidad en el año 2015 y 2016.

13. Conclusiones

La implementación de la red integrada de servicios de salud en el Departamento de Cundinamarca, mostró avances a través del desarrollo de diferentes mecanismos a nivel Departamental con el apoyo de la Entidad Territorial como de gestión de las Empresas Sociales del Estado que la conforman en aras de contribuir a la prestación integral de servicios de salud a la población Cundinamarquesa.

Siendo el primer año de implementación de la reorganización de la Red Pública, el año 2014, se observó un grado de avance significativo en cuanto al mejoramiento de la prestación de servicios y a la disminución del riesgo fiscal y financiero en las Empresas Sociales del Estado adscritas a la red pública de Cundinamarca y a los Hospitales Descentralizados.

La Red Integrada de Servicios del Departamento de Cundinamarca, en la actualidad no se encuentra totalmente implementada, esto puede afectar los resultados aquí descritos para las Subredes. El Hospital de la Vega entro en funcionamiento mucho tiempo después de lo esperado, por lo cual la Subred Occidente pudo verse afectada en sus resultados. El Hospital de Girardot desde el año 2016 no hace parte de la Red Pública, puesto que se dio en concesión para operación a una empresa Privada, lo cual afecta a la Subred Sur ya que el mismo era el Hospital de III Nivel de esta Subred y el nodo de atención. El Hospital de Zipaquirá, E.E.E de III Nivel, Nodo de Atención de la Subred Norte, por tratarse de una unidad Funcional del Hospital la Samaritana, su registro ante el Sistema de Información Hospitalario (S.I.H.O) se realiza dentro de la producción que reporta dicho Hospital. El Hospital la Samaritana, funciona como nodo de tres subredes, sus actividades de producción, así como su proceso administrativo y financiero no está discriminado por Subred. Debido a esta mecánica, la implementación de los portafolios de servicios de las diferentes E.S.E no se han implementado de acuerdo al nivel y complejidad de cada una de ellas.

De acuerdo a lo revisado en las producción de actividades los hospitales de la red pública no se ajustaron totalmente a las tipologías definidas en la reorganización de la red, generando de esta

manera que uno de los principios de redes integradas no se cumpliera, ya que las redes, no se encuentran enfocadas en satisfacer las necesidades de atención del paciente, si no en satisfacer las necesidades de las E.S.E. Hasta el Momento en el Departamento de Cundinamarca no se ha realizado una articulación Administrativa de las E.S.E que module inclusive las áreas gerenciales y administrativas de las mismas, de tal manera que además de disminuir costos se tenga la posibilidad real de tener portafolios de servicios que se complementen entre sedes, puestos, centros y no que se duplique, ante una oferta tan restringida en lugares de alta dispersión geográfica.

En lo que se refiere riesgo fiscal y financiero, es necesario que el mismo se revise más a detalle, dado que, si bien un número significativo de E.S.E en la actualidad se encuentran categorizadas por el ministerio de hacienda y crédito público como sin riesgo (33%), este comportamiento se ha venido incrementando desde el año 2016 donde, el Gobierno Departamental, ha realizado un esfuerzo extraordinario por apoyar con recursos derivados de cuentas maestras , así como recursos de origen ordinario para apalancamiento Financiero, por lo tanto estos resultados podrían no relacionarse con los esfuerzos propios de la E.S.E ni del trabajo en Red , sino por los aportes externos. Las subredes con E.S.E sin riesgo son la subred Norte, subred Oriente y Subred centro. Las subredes que cuentan con Hospitales con cumplimiento del programa son la subred Norte y la Subred centro, todos hospitales de I nivel. La subred con más Hospitales en Cumplimiento de plan de gestión integral del riesgo de las E.S.E (P.G.I.R) es la subred occidente. Esta característica financiera incide directamente en la eficiencia Hospitalaria.

Al realizar un análisis comparativo en dos periodos 2012-2014 antes de implementación de la Red y 2014-2017 Posterior a la implementación de la misma, se identifica que la producción de actividades presento un comportamiento variable. Con tendencia al incremento en el primer periodo, en las Subredes Norte, oriente y Centro. Un Incremento en el Segundo Periodo en las subredes Sur y Occidente. En el análisis total de la red, el incremento de la producción de actividades se presenta en el primer periodo 2012-2014 presenta una variación porcentual de (28%), representado en la producción de 13.028.845 U.V.R, el comportamiento fue similar un incremento en el primer periodo para las subredes Norte y Sur. Un incremento en el segundo

Periodo para las Subredes Oriente, Occidente y Centro. Para el análisis total de Red, el incremento en el indicador de producción de U.V.R. Para el periodo que nos atañe en el cual se implementó la red integrada de prestadores de servicios 2014-2017 se presenta una disminución en el indicador de producción de U.V.R con una variación porcentual en el periodo de (15,7%), representado en la producción de -9.397.336 U.V.R.

Tanto para la producción de actividades como para el indicador del crecimiento de la producción de U.V.R, presentaron un incremento de todos los servicios en el año 2014 con una disminución significativa en el año 2016. Esta situación puede deberse a los cambios administrativos internos y externos que las E.S.E presentaron durante ese año como lo son, el cambio de la administración Departamental (Gobernador, secretario de Salud, Directivos de la secretaria de salud), así como, cambio de gerentes en el mes de marzo, con un proceso de transitoriedad hasta el mes de octubre cuando se nombran los gerentes de cada E.S.E que se encuentran vigentes hasta la fecha.

En relación a los servicios trazadores para el periodo 2014-2017, en la producción de actividades, se identifica que el servicio Odontológico para todas las subredes y para todos los años presenta una disminución. En general para la Red de prestación de servicios de Cundinamarca, con una variación porcentual negativa de (22%) representada en una disminución de -207.599 actividades. El servicio de Intervenciones colectivas fue el que mayor variación porcentual positiva presentó en todas las subredes (entre el 31%-100%), el mayor incremento en la subred Occidente. La única subred que presentó una producción negativa en este servicio fue la subred Centro con variación (21%).

En el análisis del indicador del crecimiento de la producción en U.V.R, el servicio trazador de intervenciones colectivas, presentó la mayor variación porcentual positiva en relación a los otros servicios, para todas las subredes excepto la subred centro que presentó una variación negativa del (23%). Para la red de prestación de servicios del departamento de Cundinamarca fue este servicio, el de intervenciones colectivas el que mayor incremento presentó (36%).

Sin embargo en Composición De La Producción En U.V.R por tipo de servicio, los servicios Hospitalarios y Apoyo Diagnostico, son los servicios que más aportan, seguido de los servicios ambulatorios. Al aplicar el ponderador de U.V.R se hace una homologación del producto hospitalario, agrupando intervenciones, actividades y procedimientos.

Medir la eficiencia de los hospitales públicos como ejecutores de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas con la actual metodología U.V.R., genera distorsiones en el análisis del gasto y recaudo por unidad producida, debido a algunas dificultades como lo es que no todas las actividades que se realizan en las Intervenciones Colectivas se encuentran inmersas dentro de las actividades del Sistema de Información Hospitalario, no existe una metodología estandarizada que oriente a las E.S.E. para agrupar las unidades operativas a incluir en las actividades definidas por el Ministerio de Salud y Protección Social en el Decreto 2193 de 2004. Por esta razón cada E.S.E. interpreta con diferentes criterios y realiza su propia agrupación. Por lo anterior las E.S.E no incluyen la totalidad de las actividades que actualmente ejecutan, para que sean comparables y se pueda medir eficiencia. Aunque en los reportes correspondiente al Decreto 2193 de 2004 se incluyen algunas actividades que corresponden a las acciones desarrolladas en el Plan de Intervenciones Colectivas, realmente el énfasis se ha aplicado a las actividades, intervenciones y procedimientos individuales contenidos en el Plan Obligatorio de Salud.

El análisis de eficiencia de la red pública aplicando la metodología de unidad de valor relativo, se presenta a partir de la información reportada por las ejecuciones presupuestales de ingresos y rentas operacionales (recaudo efectivo) y gasto comprometido de funcionamiento y operación

Para el periodo 2014 al 2017 La red Departamental de Servicios, se observa que el promedio facturado presento un ligero incremento de 1.587 pesos, a expensas del incremento en las subredes norte y oriente. La situación mejora en cuanto al promedio de ingresos reconocidos (facturación menos glosa) por venta de servicios por unidad producida, ya que se presenta una

aumento en todas las subredes, teniendo para la red en general un valor de 3.283 pesos. Respecto al recaudo hay una disminución con variación negativa de (5%), se recaudan -2.044 pesos por unidad producida. Comparado el promedio Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de servicios por unidad producida hay una disminución, con disminución ligera en Promedio Gasto de personal comprometido por unidad producida.

El resultado del indicador en general, es negativo para la red de prestación de servicios de Cundinamarca, el análisis de la Diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud (VSS) y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida, no se equipara en ninguna de las vigencias, presenta un déficit, siendo mayor los gastos comprometidos que el recaudo por venta de servicios. Todas las subredes excepto la Subred Norte y Subred Centro presentaron en el periodo avances en ser más eficiente, haciendo que la diferencia entre el ingreso recaudado por Venta de servicios de salud y el Total gastos comprometidos de Funcionamiento y de Operación, comercialización y Prestación de Servicios por unidad producida en el periodo 2014-2017 se disminuyera un poco. La Sub red sur , mejoro logrando que el recaudo por venta de servicios se incrementara en 436 pesos, la subred oriente con un incremento en 1.389 pesos y la subred occidente con un incremento no muy significativo de 8 pesos .

Al realizar la correlación con los indicadores trazadores, quienes son los que realmente muestran el impacto en salud de las actividades desarrolladas por las E.S.E, aunque el análisis del periodo 2014-2017 ha mejorado para algunos indicadores , hay otros que se siguen agudizando como es el caso de las mortalidades infantil , mortalidad en menores de 5 años, y la mortalidad por desnutrición, por lo cual además de ser poco eficientes no se está cumpliendo con el fin principal de las E.S.E , que es la prestación de servicios. Las mortalidades son fallas en la prestación de servicios de salud.

La red de prestación de servicios de salud del Departamento de Cundinamarca, no hizo un esfuerzo suficiente por ser eficiente en el uso de sus gastos.

14. Recomendaciones

Fortalecer la Asistencia Técnica desde la Secretaría Departamental de salud a las Empresas Sociales del Estado que conforman la Red Pública, en pro de establecer mecanismos de articulación en el contexto de la Política Nacional de Prestación de Servicios y de la Política Distrital de Provisión de Servicios de Salud, de Modelos de Salud y estrategias de Atención Primaria en Salud, así como frene a la Normatividad vigente sobre la materia.

El Departamento de Cundinamarca debe realizar una reorganización de la red pública, que además de la población tenga en cuenta la variable geográfica y de dispersión que se presenta en el Departamento, la variable Financiera y Administrativa. Es necesario evaluar, de acuerdo a estas dos últimas variables la necesidad de continuar con Centro y puestos de Salud que tiene más personal administrativo que asistencial que eleva costos de personal y no genera aportes a la producción y venta de servicios.

Se recomienda a los Hospitales que conforman la Red Pública, que fortalezcan las estrategias de acuerdos de integración funcional, para el desarrollo de los portafolios con el fin de dar respuesta a las necesidades de la población del Departamento y continuar el mejoramiento en la prestación de servicios

de salud. De manera paralela realizar la Unificación administrativa de cada subred, donde se tenga un solo gerente y en cada E.S.E se genere como coordinador un perfil asistencial, se cuente con un equipo administrativo, contable y financiero en la subred.

Fortalecer la Asistencia Técnica a la Red Pública, en la captura, registro, consolidación y análisis de la información, en cumplimiento del Decreto 2193 del 2004 hacia el Sistema de Información de Hospitales Públicos (S.I.H.O), para la toma de decisiones y en particular para realizar los análisis de eficiencia.

La entidad Territorial, adelante la gestión ante el ministerio de Salud y protección social para que se incluyan nuevos conceptos en el Sistema de Información de Hospitales Públicos, para la captura de datos de producción de aquellas actividades no incluidas actualmente, como por ejemplo la totalidad de las actividades de Intervenciones Colectivas, con la definición de sus respectivos ponderadores, para obtener resultados más cercanos a la realidad de la producción hospitalaria.

Identificar en los hospitales, las unidades de producción ineficientes, con el fin de generar programas de mejoramiento que contribuyan a la eficacia, efectividad y costo eficiencia y estimar los costos de mantener abiertos servicios indispensables para población con dificultades de acceso.

Buscar mecanismos de gestión con los diferentes actores del Sistema de Salud, para el logro del recaudo total de los ingresos reconocidos por venta de servicios de salud.

Fortalecer la Asistencia Técnica a los Hospitales para el mejoramiento de los procesos de Negociación, Contratación, Tarifas, Glosas y Giro.

Con relación a la apertura o ampliación de servicios en los hospitales, se requiere fortalecer el análisis de gastos, frente a tarifas de negociación, a efectos de mejorar los niveles de eficiencia

15. Referencias

Colombia, Comisión Reguladora en Salud. (2011). Acuerdo 029 de 2011. *Por el cual se actualiza el plan de beneficios para las personas del Sistema General de Seguridad Social*. Bogotá D.C. Diario Oficial 48298 del 30 de diciembre de 2011. Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=45257>

Colombia, Congreso de la República. (1990). Ley 10 de 1990. *Por la cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 39137 de enero 10 de 1990. Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=3421>

Colombia, Congreso de la Republica. (2007). *Ley 715 del 2011. Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones*. Bogotá

D.C. Diario Oficial 46854 de diciembre 27 de 2007. Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=28306>

Colombia, Congreso de la Republica. (2011). Ley 1438 de 2011. *Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 47.957 de 19 de enero de 2011. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1438_2011.html

Colombia, Congreso de la República. (2013). Ley 1608 de (2013). *Por medio de la cual se adoptan medidas para mejorar la liquidez y el uso de algunos recursos del Sector Salud*. Bogotá D.C. Diario Oficial 48661 de enero 2 de 2013. Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=51120>

Colombia, El Presidente de la República. (1994). Decreto 1876 de 1994. *Por el cual se reglamentan los artículos 96, 97 y 98 del Decreto Ley 1298 de 1994 en lo relacionado con las Empresas Sociales del Estado*. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 41.480 de fecha 5 de agosto de 1994. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-1876-1994.pdf>

Colombia, El Presidente de la República. (2004). Decreto 2193 de 2004. *Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 42 de la Ley 715 de 2001 y 17 de la Ley 812 de 2003*. Bogotá D.C. Diario Oficial 45604 de julio 9 de 2004. Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=14136>

Colombia, La Ministra de Salud y Protección Social. (2012). Resolución 2509 de 2012. *Por medio de la cual se define la metodología para la categorización del riesgo de las Empresas Sociales del Estado del nivel territorial y se efectúa la categorización del riesgo para la vigencia 2012*. Bogotá D.C. Diario Oficial 48538 del 30 de agosto de 2012. Recuperado de <https://www.bogotajuridica.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=49069>

- Colombia, Ministerio de Salud. (1994). Resolución 5261 de 1994. *Por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud*. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 46501 de enero 04 de 1994. Recuperado de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minsalud_r5261_94.htm
- Fonseca, A. (2006). Los sistemas de protección social en América Latina: Un análisis de las transferencias monetarias condicionadas. *Revista la Economía*, 2(2), 1-19.
- Gobernación de Cundinamarca. (2013). *Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud*. Recuperado de http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/b295dc6d-9567-4706-b8cf-e88ef114627d/ASIS+Cundinamarca+2013++V3-06072014.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kst6fBC&ASIS_DEPARTAMENTAL
- Gobernación del Departamento del Valle del Cauca. (2004). *Alcances al Documento de Red organización de prestadores de servicios de salud públicos del departamento del Valle del Cauca*. Recuperado de <https://www.valledelcauca.gov.co/descargar.php?idFile=556>
- Granados, R. & Gómez, M. (2000). La reforma de los sistemas de salud en Chile y Colombia: resultados y balance. *Revista de Salud Pública*, 2(2), 97-120.
- Jiménez, R. E. (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. *Revista Cubana de Salud Pública*, 2(2), 1- 30.
- Londoño, J. & Frenk, J. (1997). *Pluralismo Estructurado: Hacia un Modelo Innovador para la Reforma a los Sistemas de Salud en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://webimages.iadb.org/publications/spanish/document/Pluralismo-estructurado->

Hacia-un-modelo-innovador-para-la-reforma-de-los-sistemas-de-salud-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf

Ministerio de la Protección Social. (2005). *Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud*. Bogotá D.C.: Arte Laser Publicidad Ltda. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Documents/Politica%20Nacional%20de%20Prestaci%C3%B3n%20de%20Servicios%20de%20Salud.pdf>

Ministerio de Salud y protección social en Salud. (2016). *Política de atención integral en salud “un sistema de salud al servicio de la gente”*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>

Ministerio de Salud. (2013). *Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>

Morales, N. (2011). *Las redes integradas de servicios de salud: una propuesta en construcción*. (1ª. ed.). Bogotá D.C.: Editorial Universidad del Rosario.

Organización Mundial de la Salud. (2005) *¿Qué es un sistema de salud?* Recuperado de <http://www.who.int/features/qa/28/es/index.html>

Santos, S., Garrido, C. & Chávez, M. (2004). Análisis comparativo de los sistemas de salud de Cuba y Canadá. *Revista Biomédica*, 15(2), 81-91.

Sutter, E., Oelke, N., Adair, C. & Armitage, G. (2009). Diez principios clave para la integración exitosa de sistemas de salud. *Canadian Institutes of Health Research*, 13 (2), 16-23.

- Vargas, I., Vásquez, M. & Jané, E. (2002). Equidad y reformas de los sistemas de salud en Latinoamérica. *Revista Cuadernos de Saude Pública*, 18(4), 927-937.
- Vásquez, M. & Vargas, I. (2006). Redes integradas de servicios de salud ¿Solución o problema? *Revista Ciencias de la Salud*, 4(1), 5-9.
- Vásquez, M., Vargas, I., Farré, J. & Terraz, R. (2005). Organizaciones sanitarias integradas: Una guía para el análisis. *Revista Española de Salud Pública*, 79(6), 633-643.
- Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C. & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Revista Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 7-11. Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es&tlng=es.
- Yepes, F. J. (2010). Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia: Ley 100 de 1993. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 9(18), 118-123.