

# **Modelo Estratégico y de Negocio de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud**

**Sol Angel Ardila Parra**

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito  
Facultad de Ingeniería  
Programa Maestría en Gestión de la Información**

**Bogotá D.C.  
2018**

**Sol Angel Ardila Parra**

**Trabajo de tesis para optar al título de  
Magíster en Gestión de la Información**

**Ingeniero Javier Alexander Mayorga Melo  
Codirector de Tesis**

**Ingeniera Victoria Eugenia Ospina Becerra  
Directora de Tesis  
Directora de la Maestría en Gestión de la Información**

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito  
Facultad de Ingeniería  
Programa Maestría en Gestión de la Información**

**Bogotá D.C.  
2018**

## Tabla de Contenidos

Capítulo 1 Introducción.....	4
1.1. Contexto de las Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS (OPS).....	6
1.2. Contexto del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS) .....	8
1.2. Problemática.....	8
1.3. Objetivos .....	10
Objetivo General .....	10
Objetivos Específicos:.....	11
Capítulo 2 .....	12
Estado del arte .....	12
2.1. Modelo de Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS, propuestos por la Organización Panamericana de Salud –OPS.....	12
2.2. Marco regulatorio del MIAS .....	14
2.3. Antecedentes del MIAS – departamento del Guainía .....	16
Capítulo 3 .....	26
Estrategia de Solución.....	26
3.1. METODOLOGÍA .....	26
3.2. MÉTODO APLICADO - FEAF .....	28
3.3. Modelo de Referencia del Negocio – BRM.....	34
3.4. Modelo de Referencia de Desempeño– PRM .....	35
3.5. Artefactos del Nivel Estratégico .....	36
3.5.1. Diagrama Conceptual (AS-IS) .....	37
3.5.2. Diagrama Conceptual (TO-BE) .....	39
3.5.3. Diagrama Conceptual (Análisis de Brecha).....	41
3.5.4. Diagrama de Operaciones por Escenarios (AS-IS).....	42
3.5.5. Diagrama de Operaciones por Escenarios (TO-BE) .....	43
3.5.6. Diagrama de Operaciones por Escenarios (Análisis de Brecha).....	44
3.6. Artefactos del Nivel de Negocio .....	45
3.6.1. Diagrama de Proceso de Negocio (AS-IS).....	46
3.6.2. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE).....	48
3.6.3. Diagrama de Proceso de Negocio (Análisis de Brecha) .....	57
3.6.4. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS).....	60
3.6.5. Casos de Uso (TO-BE).....	72
3.6.6. Diagrama de Casos de Uso (Análisis de Brecha).....	73
Capítulo 4 .....	76
4.1. Atributos esenciales de las RISS –OPS versus identificados en el piloto del MIAS en el Departamento del Guainía.....	76
4.2. Aportes de la Investigación y Trabajos Futuros:.....	80
5. Conclusiones .....	83
Referencias .....	100

## Capítulo 1

### Introducción

El presente trabajo de tesis es una investigación del servicio de atención en salud en Colombia, centrada en el **Modelo Integrado de Atención en Salud – MIAS**, que abarca además de las **Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud - RIPSS**<sup>1</sup>, otros componentes del sistema, establecidos en la **Política de Atención Integral de Salud – PAIS**<sup>2</sup>, lo que permitirá conocer su ámbito normativo, identificar sus actores y atributos, modelo de organización y gestión, y a partir de ello, aplicar a nivel estratégico y de negocios, el marco de referencia de arquitectura empresarial de FEAF<sup>3</sup>, con el propósito de establecer la brecha entre las RIPSS propuesta por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) de Colombia y los atributos esenciales de las RISS<sup>4</sup> identificados por la Organización Panamericana de Salud – OPS.

En el primer capítulo se describe el contexto del Modelo Integral en Salud y se identifica la problemática a partir de un estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud – OPS, respecto a la necesidad de conformar Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS (como las denomina la OPS), para enfrentar dificultades relacionadas especialmente con la fragmentación en la prestación del servicio de salud.

Adicionalmente se describen los objetivos basados en la identificación de la brecha, mediante arquitectura empresarial, entre los atributos esenciales identificados por la OPS para la

---

<sup>1</sup> Es el conjunto articulado de prestadores de servicios de salud u organizaciones funcionales de servicios de salud, públicos, privados o mixtos, ubicados en un ámbito territorial definido de acuerdo con las condiciones de operación del Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS.

<sup>2</sup> El Ministerio de Salud adoptó recientemente la Política Integral de Atención en Salud –PAIS, mediante resolución 429 de 2016. La PAIS está dirigida hacia la generación de las mejores condiciones de la salud de la población para lo cual su marco estratégico “se fundamenta en la Atención Primaria en Salud (APS), con enfoque de salud familiar y comunitaria, el cuidado, la gestión integral del riesgo y el enfoque diferencial para los distintos territorios y poblaciones.”

<sup>3</sup> Un marco de arquitectura empresarial federal (FEAF) es la arquitectura empresarial de un gobierno federal. Proporciona un enfoque común para la integración de la gestión estratégica, empresarial y tecnológica como parte del diseño de la organización y la mejora del rendimiento.

<sup>4</sup> Redes Integradas de Servicios de Salud, como las denomina la Organización Panamericana de Salud -OPS

conformación de las RIPSS y los obtenidos de la normatividad, manuales y demás bibliografía al respecto del Ministerio de Salud y Protección Social – MSPS.

En el segundo capítulo se describe el estado de arte del MIAS, mediante el marco regulatorio y sus antecedentes como piloto del Ministerio de Salud y la Gobernación en el Departamento del Guainía; adicionalmente se presenta el modelo propuesto por la OPS con los atributos esenciales para el funcionamiento adecuado en la prestación de servicios de salud.

En el tercer capítulo, se representa a partir de la fundamentación teórica en el marco de Arquitectura Empresarial FEAF y aplicación del modelado de diagramas de alto nivel y de artefactos del nivel estratégico y de negocio, el modelo conceptual del MIAS y el modelo propuesto por la OPS, con el fin de identificar la brecha en cada uno.

En el cuarto capítulo se compara la brecha identificada a nivel del Modelo de Negocios, entre los atributos esenciales de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el MIAS, respecto a los elementos aplicados en el piloto del Guainía y se describe el aporte de la investigación en la prestación de servicios integrales de salud, así como el trabajo futuro a desarrollar.

En el quinto capítulo se plantean las conclusiones frente a los objetivos propuestos y se establece la correlación de atributos esenciales entre la OPS y los componentes del MIAS, así como la brecha en los modelos de prestación del servicio de salud.

## 1.1. Contexto de las Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS (OPS)

De acuerdo al estudio de la Organización Panamericana de Salud –OPS<sup>5</sup> en el año 2008 el sistema de salud en los países de América tiene características similares relacionados con la fragmentación de servicios, baja calidad técnica, uso ineficiente de recursos, altos costos de producción y baja satisfacción de los usuarios, debido a la segmentación institucional del sistema de salud, descentralización de los servicios, programas verticales, modelo de atención centrado en la enfermedad, debilidad en la capacidad rectora de la autoridad sanitaria y problemas de calidad, cantidad y distribución de los recursos, entre otras; el desafío en los países de la región ha planteado desde los años ochenta reformas sectoriales, con modelos estándar sin tener en cuenta las particularidades en cada uno, obteniendo resultados ineficaces; no obstante, se recogen varias experiencias de buenas prácticas, en relación con la creación de redes integradas de servicios, en países como Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica y Cuba, para combatir la fragmentación y lograr la prestación de servicios de salud equitativos e integrales.

Como resultado de las consultas de la OPS a los países mencionados, se confirmó: “(...) *la necesidad urgente de abordar el problema de la fragmentación y validar la iniciativa de la OPS sobre Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS)*” y en el año 2009, se aprobó la Resolución CD49.R22 sobre RISS Basadas en la Atención Primaria de Salud -APS, y se aportaron nuevos comentarios de posición sobre RISS, dando lugar a la publicación del documento<sup>6</sup> que “(...) *propone un marco conceptual y operativo para entender las RISS, presenta instrumentos de política pública y mecanismos institucionales para desarrollarlas, y propone una “hoja de ruta” para implementarlas en los países de las Américas*”.

---

<sup>5</sup> Organismo internacional de salud, dedicada a mejorar la salud y las condiciones de vida de los pueblos de las Américas, especializado en la salud del Sistema Interamericano.

<sup>6</sup> (Organización Panamericana de la Salud, 2017)

En el documento “La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas N. 4, Conceptos, Opciones de Política y Hoja de Ruta para su Implementación en las Américas” de la OPS<sup>7</sup>, la tabla “Iniciativas seleccionadas de esfuerzos de integración de servicios de salud en países de América Latina y el Caribe”, presenta buenas prácticas en la creación de las RISS de países que han adoptado políticas para organizar sus servicios de salud.

Por ejemplo, en Argentina con la Ley de Creación del Sistema Federal Integrado de Salud, se proyectó la *“integración armónica de las partes que componen el sistema de salud, bajo una coordinación adecuada, en una red que obedezca a un plan nacional y responda con racionalidad y eficacia a las necesidades de la población, medidas a partir de la elaboración de un mapa sanitario”*

En dicha proyección, en abril de 2017, la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de Salud, publicó el documento “Transformando los servicios de salud hacia redes integradas, Elementos esenciales para fortalecer un modelo de atención hacia el acceso universal a servicios de calidad en la Argentina, Representación, 71,<sup>8</sup> que presenta aspectos esenciales para tal fin y afirma que éstos, ya han sido validados suficientemente por la experiencia internacional y sean aplicados en el contexto argentino para mejorar el acceso a servicios de calidad.

Como resultado, presentan los aspectos esenciales identificados por la OPS analizados, planeados y adaptados en Argentina, como iniciativa de la política pública y diversos actores, para fortalecer el sistema prestador de servicios de salud, orientado a las personas.

---

<sup>7</sup> [https://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/86422/mod\\_resource/content/1/Modulo\\_II/APS-Redes\\_Integradas\\_Servicios\\_Salud\\_1\\_.pdf](https://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/86422/mod_resource/content/1/Modulo_II/APS-Redes_Integradas_Servicios_Salud_1_.pdf)

<sup>8</sup> <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/coleccionOPS/pub/pub71.pdf>

## 1.2. Contexto del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS)

En Colombia, con la Ley 1438 de enero de 2011, se inició la reorientación del modelo de organización de servicios de salud, hacia conformación de Redes Integradas de Servicios de Salud -RISS- basadas en la estrategia de Atención Primaria de Salud -APS, en cabeza del Ministerio de la Protección Social, impulsado por la Organización Panamericana de la Salud a través del desarrollo del talento en consorcio nacional de universidades, lo que permitió avanzar en diseño de un modelo de atención para mejorar el acceso, la calidad y la eficiencia del sistema de salud.

Así mismo, en el marco de la Ley Estatutaria en Salud (Ley 1751 de 2015), se lanzó la Política Integral de Atención en Salud (PAIS), cuyo objetivo primordial es centrar la acción de salud en las personas, a nivel individual, familiar y colectivo; no en las Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) ni en las Entidades Promotoras de Salud (EPS). La política comprende un componente estratégico, que determina las prioridades del sector salud en el largo plazo; y un componente operativo, que consiste en el Modelo de Atención Integral en Salud (MIAS<sup>9</sup>), (...) *que se constituye en el marco para la organización y coordinación de actores e instituciones para garantizar que los ciudadanos accedan a servicios seguros, accesibles y humanizados.*”<sup>10</sup>

## 1.2. Problemática

El Ministerio de Salud y Protección Social identificado con los problemas detectados por la OPS y la necesidad de una reforma al Sistema de Salud, a través de Ley Estatutaria en Salud (Ley 1751 de 2015), “*consagra la salud como un derecho fundamental autónomo, garantiza su prestación, lo regula y establece sus mecanismos de protección*”; promulga la Política Integral de Atención en Salud (PAIS) y establece el Modelo de Atención Integral en Salud (MIAS) como componente

---

<sup>9</sup> Resolución 429 de 2016 mediante la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud – PAIS, cuyo soporte operativo es el Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS.

<sup>10</sup> (Ministerio de Salud y Protección Social, b, 2017)

operativo, dentro del cual se destacan las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud-RIPSS.

En dicha reforma, afronta retos a nivel de gestión administrativa, contratación, gobernanza, financiación, sistematización, automatización, gestión clínica y sanitaria, entre otros, especialmente la operatividad del modelo en la práctica, es decir, aplicar el modelo teórico en un contexto nacional con diferencias geográficas, socio-culturales, étnicas, etc., sin mencionar los problemas de orden legal, como la corrupción en el Sistema de Salud.

A pesar de ello, en el mes mayo de 2016 se dio inicio a la implementación del MIAS como piloto en el Departamento del Guainía, dados sus antecedentes desfavorables en atención en salud, debido a factores culturales y geográficos especialmente; allí el MSPS, la Gobernación, instituciones municipales, prestadores de servicios de salud, en apoyo del BID y de la facultad de Salud Pública de la Universidad de los Andes, realizaron un diagnóstico preliminar y articularon esfuerzos en el logro de los objetivos del Modelo Integral de Atención en Salud.

Un año después, los resultados demuestran las ventajas del MIAS, como incremento en la atención y disminución en tutelas, oportunidad y accesibilidad al nivel de atención primario, gestión integral del riesgo, enfoque étnico y multicultural, la importancia en la formación y gestión del talento humano en salud de acuerdo a las necesidades del territorio, nuevas prácticas médicas, a través de la medicina familiar, la medicina tradicional fusionada con la ancestral, implementación de nuevas tecnologías, maximizando el uso de recursos y la satisfacción de los usuarios, lo cual, crea un nuevo enfoque de la atención en salud en el país.

El MIAS está proyectado a implementarse gradualmente en cinco (5) años; las EPS por su parte, tienen un plazo no superior a doce (12) meses contados a partir de la fecha en la cual el Ministerio de Salud disponga del módulo de redes, para conformación de Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud; para tal fin el MSPS, ha dispuesto lineamientos, instrumentos, manuales, capacitaciones y soporte a nivel técnico, entre otros, sin embargo, el reto del MSPS, se mantiene por las consideraciones anteriormente mencionadas y adicionalmente, dado que cada EPS debe

organizar y conformar su RIPSS, atendiendo al marco normativo del Modelo Integral de Salud – MIAS y de la operación de las RIPSS, *a través de una propuesta propia que garantice disponibilidad, suficiencia y completitud de oferta en el Departamento o Distrito donde esté autorizada para operar (debida y suficientemente justificada), para cada entidad territorial.*

Lo anterior, desde el punto de vista de gestión de proyectos y de buenas prácticas de planeación estratégica, constituye una problemática para los gestores de las RIPSS, en cuanto a la conceptualización, aplicación del MIAS y conformación de Redes. A partir de esa premisa, en este documento, se propone una solución técnica, a través de la arquitectura empresarial, que facilite el entendimiento del contexto y genere los lineamientos y modelos base del negocio, identificando el problema y dejando definida una propuesta de diseño para una futura implementación.

Adicionalmente, dado el relativo corto tiempo en la promulgación en Colombia de la modificación del modelo en la prestación del servicio de salud (MIAS), se hace valioso el conocimiento y la experiencia de la OPS para determinar la priorización de los “atributos esenciales” en el MIAS, así como la propuesta de solución (hoja de ruta), a través de artefactos a nivel estratégico y de negocios, del marco de referencia de arquitectura empresarial FEAF.

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Contribuir al entendimiento del proceso de negocio de la prestación del servicio integral de salud propuesto por la OPS/OMS a través de las Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS y del Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS, mediante la aplicación del marco de arquitectura empresarial CRM<sup>11</sup> de FEAF<sup>12</sup> a nivel estratégico y de negocio.

---

<sup>11</sup> Modelo de Referencia Consolidado (CRM); equipa a las agencias federales con un lenguaje y un marco compartidos que se necesitan para describir y analizar unilateralmente las inversiones.

<sup>12</sup> Marco Federal de Arquitectura Empresarial (FEAF), proporciona al Gobierno Federal de Estados Unidos, un enfoque común para la integración estratégica de la gestión empresarial y tecnológica. Este marco y los artefactos asociados ayudan en la planificación, la toma de decisiones y la gestión en todas las agencias.

### **Objetivos Específicos:**

1. Modelar a nivel estratégico y de negocio, los atributos esenciales en la prestación del servicio de salud, identificados por la OPS y los establecidos por el MSPS en el MIAS, mediante diagramas que faciliten el entendimiento a nivel conceptual del modelo de prestación de servicios de salud actual y deseable.
2. Identificar brechas entre los atributos esenciales identificados por la OPS en la prestación de servicios de salud, con los componentes del MIAS, con el fin de establecer equivalencias o diferencias entre los modelos.
3. Identificar en el piloto del departamento de Guainía, los atributos esenciales de la OPS, con el fin de establecer en la práctica, las fortalezas y debilidades en la implementación del MIAS.

## Capítulo 2

### Estado del arte

#### 2.1. Modelo de Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS, propuestos por la Organización Panamericana de Salud –OPS

Con base en el trabajo realizado a través del tiempo por la OPS, investigación y experiencia acumulada en el ámbito de los sistemas de salud en diversos países de América y sus contextos, dicha organización expone que, son necesarios Atributos Esenciales en las Redes Integradas de Servicios de Salud, para su adecuado funcionamiento y los agrupa por ámbitos de abordaje, como propuesta de un diseño organizacional, dado que, es inviable un modelo único por la variedad de factores a tener en cuenta. La siguiente figura ilustra dichos atributos:

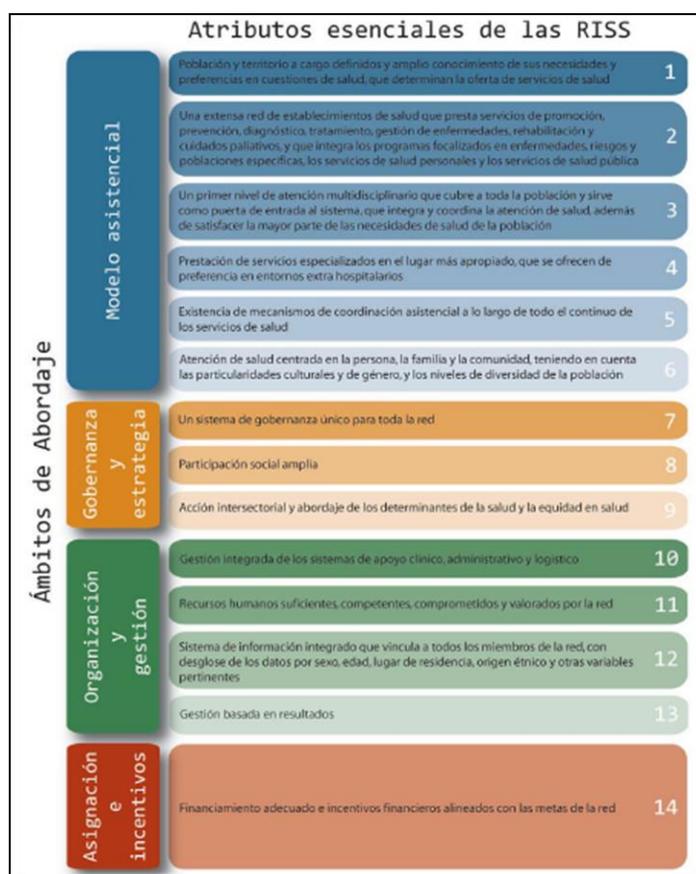


Figura 1. Atributos Esenciales de las RISS. Nota. Recuperado de Gráfico 2. Listado de atributos esenciales de las RISS según ámbito de abordaje. [http://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-sistemas-y-servicios-de-salud&alias=145-redes-integradas-de-servicios-de-salud-aps-n4&Itemid=307](http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-sistemas-y-servicios-de-salud&alias=145-redes-integradas-de-servicios-de-salud-aps-n4&Itemid=307)

Adicionalmente, la OPS representa en el siguiente diagrama, las relaciones existentes entre los atributos esenciales de las RISS.

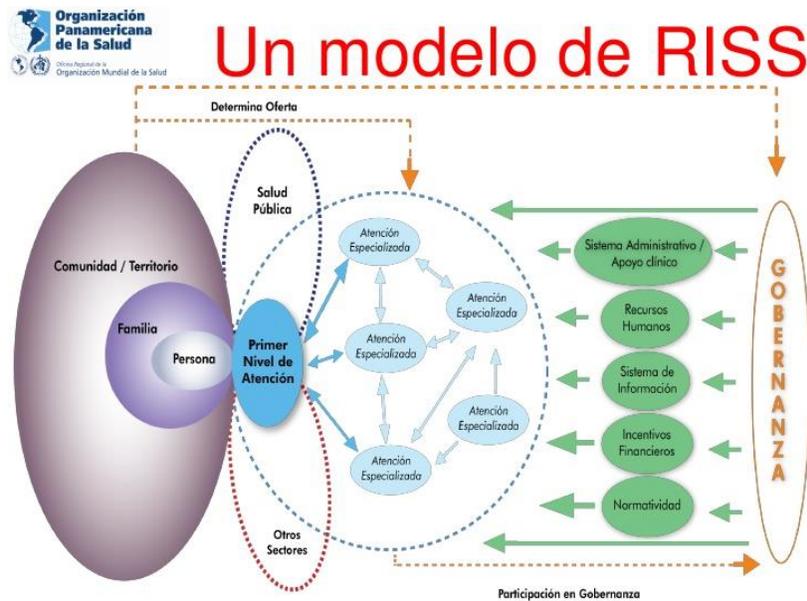


Figura 2. Relaciones entre los Atributos Esenciales de las RISS. Nota. Recuperado de Figura 3. Representación gráfica de los atributos esenciales de las RISS. [http://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-sistemas-y-servicios-de-salud&alias=145-redes-integradas-de-servicios-de-salud-aps-n4&Itemid=307](http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-sistemas-y-servicios-de-salud&alias=145-redes-integradas-de-servicios-de-salud-aps-n4&Itemid=307)

Por otra parte, de las lecciones aprendidas, presenta los facilitadores y barreras para la implementación de redes o sistemas integrados de servicios de salud en la siguiente tabla:

### Barreras y facilitadores de la conformación de RISS

Barreras para las RISS	Facilitadores para las RISS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La predominancia del modelo centrado en el cuidado agudo e intra-hospitalario</li> <li>2. Incentivos financieros no alineados</li> <li>3. Sistemas con prestadores de servicios demasiado distanciados geográficamente, o que se superponen sobre territorios político-administrativos distintos</li> <li>4. Brechas en la cadena de información, incluidas información clínica, administrativa y financiera.</li> <li>5. Roles y responsabilidades entre gestores del sistema y las unidades operativas que no son claramente comprendidas o delimitadas.</li> <li>6. Falta de personal entrenado en las nuevas competencias del sistema.</li> <li>7. Resistencia a ceder autonomía y control</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compromiso político con la formación y desarrollo de los RISS</li> <li>2. Claridad de propósito y visión</li> <li>3. Participación del personal de salud en roles claves de liderazgo</li> <li>4. Alineamiento de los incentivos financieros y estímulos que reconozcan desempeño del sistema como un todo</li> <li>5. Foco en la persona/usuario del sistema</li> <li>6. Sistemas de información y tecnologías que apoyen las metas y operación del sistema.</li> <li>7. Énfasis permanente en el mejoramiento de la calidad</li> </ol>

Nota. Recuperado de Tabla No.9. Barreras y facilitadores de la conformación de RISS. Recuperado de Renovación de la APS en las Américas, OPS/OMS

Es importante anotar que, con base en el conocimiento y la experiencia de la OPS/OMS, en las mejores prácticas en la prestación de servicios de salud a través de redes integradas en el mundo, ha identificado factores esenciales y propuesto herramientas para su implementación, a través de esquemas o modelos que los representan, sin embargo, dados los diferentes contextos sociales, culturales, geográficos, económicos, etc, entre países e incluso regiones dentro de los mismos, no ha definido un modelo literalmente; en tal sentido, cada país, como en el caso de Argentina, descrito en el punto 1.1. Contexto de las Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS (OPS), debe analizar y adaptar dichos elementos esenciales a su contexto.

## **2.2. Marco regulatorio del MIAS**

A través del Ministerio de Salud y Protección Social, se coordina, dirige y controla el Sistema General de Seguridad Social en Salud -SGSSS a cargo del Viceministerio de la Protección Social; dicho Sistema, está integrado por: El Estado, a través de las Entidades Promotoras de Salud -EPS, responsables de la afiliación y recaudo de las cotizaciones y de garantizar la prestación del Plan Obligatorio de Salud a los afiliados y las instituciones prestadoras de salud -IPS (hospitales, clínicas y laboratorios, entre otros), encargadas de prestar la atención a los usuarios. También hacen parte del SGSSS las Entidades Territoriales y la Superintendencia Nacional de Salud.

*“El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) tiene como objetivo regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso para toda la población residente del país, en todos los niveles de atención.”*

Bajo dicha premisa, se sancionó el 16 de febrero de 2015 la Ley Estatutaria en Salud (Ley 1751 de 2015) que reconoce la salud como un derecho fundamental autónomo y da pautas para regularlo, facilitando el acceso a los servicios de salud, eliminando las autorizaciones para las atenciones de urgencias, fortaleciendo el control de precios a los medicamentos e incorporando nuevas tecnologías, entre otras.

La implementación de la Política Integral de Atención en Salud (PAIS), es responsabilidad de Entidades Territoriales, Entidades Administradoras de Planes de Beneficios, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de naturaleza pública, privada o mixta; entidades del sector salud y de otros sectores, con funciones asignadas en la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, paliación y muerte digna, de toda la población residente en Colombia.

La política comprende un componente estratégico y el componente operativo (MIAS – Resolución 429 de 2016), que a su vez, está compuesto por un conjunto de procesos de priorización, intervención y arreglos institucionales que direccionan de manera coordinada las acciones de cada uno de los integrantes del sistema, en una visión centrada en las personas, para garantizar la oportunidad, continuidad, integralidad, aceptabilidad y calidad en la atención en salud bajo condiciones de equidad.

Los componentes del MIAS, son:

1. Caracterización de la población
2. Diseño Plan de intervenciones colectivas – PIC
3. Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS
4. Implementación de la Gestión Integral del Riesgo en Salud – GIRS
5. Delimitación Territorial del MIAS
6. Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud – RIPSS
7. Redefinición del rol del asegurador
8. Redefinición del Esquema de Incentivos
9. Requerimientos y Procesos del Sistema de Información
10. Fortalecimiento del Recurso Humano en Salud – RHS
11. Fortalecimiento de la investigación, innovación y apropiación del conocimiento

Dicho modelo, basado en la integralidad, proyecta solucionar los problemas crónicos del sistema de salud en Colombia, como son las interminables filas y tiempos de espera en urgencias y citas médicas, autorizaciones, paseos de la muerte, trámites que obligan a los pacientes y sus familias a encargarse de asuntos administrativos y dificultades de acceso a los servicios médicos.

Como componente del MIAS, se organiza funcionalmente el modelo para la gestión de la prestación de los servicios de salud, en Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud – RIPSS,<sup>13</sup> que constan de un componente primario y un componente complementario, orientados por la Unidad Técnica de Coordinación y Gestión Operativa de la Red e involucran una serie de procesos y mecanismos requeridos para su operación.

Las RIPSS tienen definido su ámbito territorial de acuerdo a las condiciones de operación del MIAS, de manera articulada y colaborativa, manteniendo su identidad y realizando acuerdos de voluntades; así mismo, deben garantizar la prestación de servicios de salud a los habitantes en Colombia, durante todo el curso de su vida, en los diferentes entornos, regidas por principios de disponibilidad, aceptabilidad y calidad.

Para ello deben contar con los recursos humanos, técnicos, financieros y físicos, garantizando la gestión adecuada de la atención; así mismo, deben coordinar la operación de los procesos de manera vertical y horizontal permita el flujo armónico y sincronizado de todos los factores involucrados en la prestación del servicio, en las condiciones requeridas y pactadas con las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y las Entidades Territoriales (ET), con base en las RIAS<sup>14</sup>.

### **2.3. Antecedentes del MIAS – departamento del Guainía**

*“El Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), por medio de su programa de Atención a Poblaciones Dispersas, junto con la Gobernación del departamento de Guainía, y con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), han asumido el reto de diseñar un modelo de salud*

---

<sup>13</sup> Resolución 1441 de 2016, Por la cual se establecen los estándares, criterios y procedimientos para la habilitación de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud y se dictan otras disposiciones

<sup>14</sup> Las Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS—definen las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención por parte de los agentes del Sistema de Salud (territorio, asegurador, prestador) y de otros sectores. Ordenan la gestión intersectorial y sectorial como plataforma para la respuesta que da lugar a las atenciones/intervenciones en salud dirigidas a todas las personas, familias y comunidades.

*que permita mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud en lugares apartados de la geografía nacional, basado en el enfoque de salud familiar y comunitaria y en la gestión integral del riesgo.”<sup>7</sup>*

Dicho modelo hace referencia al MIAS, el cual inicialmente operó como piloto en el Departamento del Guainía y en el año 2015 se publicó el resultado<sup>7</sup>, que incluye el diagnóstico previo de las condiciones de salud (con base en una consultoría de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de los Andes), así como de la red de prestación de servicios de salud, las particularidades y recomendaciones para su implementación.

A continuación se describen los aspectos más relevantes del estudio mencionado, destacando que el *“Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), desde su proyección asumió el compromiso de ser el modelo de atención integral no solo para el Departamento de Guainía, sino también para las regiones de Colombia donde la dispersión geográfica de sus pobladores es la regla”*.<sup>15</sup>

1. La situación sociodemográfica del departamento de Guainía, es decir, su extensión y características del territorio y población (97% resguardo indígena), fuentes de empleo, vías de comunicación, problemática por grupos armados ilegales, que propician actividades económicas ilegales como minería, cultivos y comercio ilegal a otros países y desplazamiento forzado.

Adicionalmente, caracterización de la población, por grupos de edad, sexo y municipio; amenazas y riesgos naturales, relacionados con condiciones climáticas (sequías en verano e inundaciones en invierno), conflicto armado, deforestación de bosques naturales y contaminación del agua y suelo por la minería ilegal y cultivos ilícitos.

2. Análisis de situación de salud, con base en la metodología ASIS<sup>16</sup> del MSPS, se caracterizan los principales determinantes de la salud (mortalidad y morbilidad), condiciones de vida

---

<sup>15</sup> Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS, Piloto de Implementación en los Departamentos con Poblaciones Dispersas, Departamento de Guainía, Noviembre de 2015

<sup>16</sup> Metodología para Análisis de situación de salud (ASIS) -MSPS

(cobertura de servicios públicos, disponibilidad de alimentos, factores psicológicos y culturales, sistema sanitario y cobertura de educación, entre otros indicadores), lo cual determina las prioridades en salud de acuerdo al Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, en el Guainía.

3. Situación del Sistema de Salud, que incluye:

- a) Organización, bajo la dirección de la Gobernación, Secretaría Departamental y Municipal de Salud, que coordinan la prestación de servicios compuesta por la red pública y privada;
- b) Situación de aseguramiento, con base en la Base de Datos Única de Afiliados (BDUA) del MSPS, se identifica la distribución de afiliación por régimen (Contributivo, Excepción y Subsidiado), destacando la cobertura total en el departamento;
- c) Situación de prestación de servicios, encabezada por la Empresa Social del Estado (ESE), Manuel Elkin Patarroyo, Nivel 1, intervenida por la Superintendencia Nacional de Salud desde el 2011, en proceso de liquidación a la fecha del diagnóstico; IPS privadas, con problemas de acceso a servicios de salud y fraccionamiento; por otra parte, en la infraestructura periférica, se encontró abandono institucional, así como falta de oportunidad en la solución de problemas de salud y altos costos en la referencia y contra-referencia de pacientes, debido en parte a las limitaciones para las comunicaciones entre el área rural y el Municipio de Inírida, así como la falta de un Centro Regulador de Urgencias y Emergencias (CRUE). Adicionalmente, escasos recursos humanos en la atención de salud, dado el incumplimiento de pagos, deficiencia en los elementos de apoyo para diagnóstico y tratamiento;
- d) Participación social y comunitaria, de tipo asistencialista, es decir, el médico hospitalario es el único referente, son casi inexistentes las estrategias de promoción y prevención de la enfermedad, así como el enfoque familiar y comunitario efectivo y atención diferencial etno-culturales; el Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud, está conformado por EPS, representante del MSPS, de la red y voceros de la comunidad, Veeduría y Defensoría del Pueblo, gestores comunitarios de cada micro-

territorio, usuarios, auditor, médicos y enfermeras, con funciones de coordinación, pero sin rendición de cuentas.

4. Implementación del MIAS: con el propósito de mejorar los resultados en salud, se realizará de manera gradual en cinco años, de acuerdo con el Plan de Desarrollo en Salud Pública y del Plan Territorial de Salud del Departamento y de manera concertada con los representantes de sus pueblos indígenas. La estructura del modelo se representa en el siguiente gráfico, basado en el enfoque de derechos, componentes a nivel individual, familiar y comunitario, con principios de diversidad étnica y cultural, Atención Primaria en Salud (APS) y agentes que garanticen el acceso a la prestación de servicios de salud, en un sistema articulado.

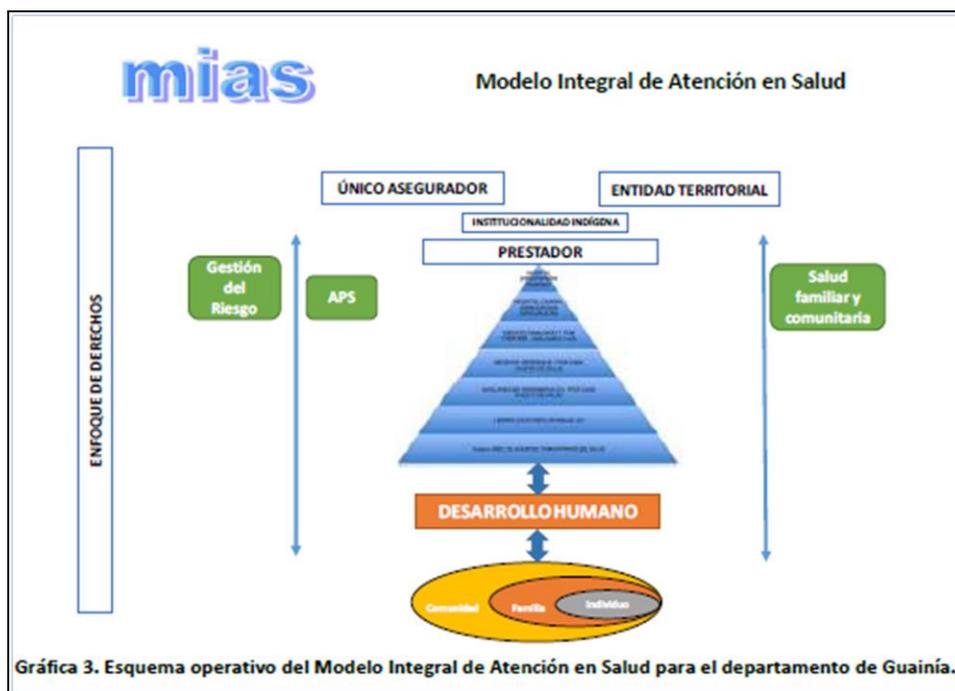


Figura 3. Esquema operativo del Modelo Integral de Atención en Salud para el departamento de Guainía. Nota. Recuperado de (Vice-Ministerio de Salud y Protección Social del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2017)

Las estrategias en la operación del modelo se centran en mejorar aspectos relacionados con la calidad del servicio, efectividad de las intervenciones y capacidad resolutoria, el desarrollo profesional (enmarcada en la política del talento humano), eficiencia en la gestión y la

organización, así mismo, fortalecer la continuidad asistencial (coordinación entre la salud pública, los servicios primarios y especializados y la comunidad).

El marco normativo del MIAS señala toda la legislación del departamento en la prestación del servicio de salud para sus habitantes, que incluyen territorios indígenas, y entidades prestadoras, coordinadoras y veedoras de servicios de salud; de igual manera describe que, el modelo fue construido con la participación activa de toda su población y se legitimó con consultas previas.

El modelo está compuesto por:

- a) **Aseguramiento:** existirá un único asegurador (escogido por período de 5 años), bajo condiciones de cumplimiento contratado y podrá ser una EPS o alianzas, encargado de la afiliación de toda la población, tanto del régimen subsidiado, como contributivo.
- b) **Gobernanza:** dado el esquema de aseguramiento mencionado, se contará entonces con gobernanza única en cuanto a gestión, prestación de servicios primarios y complementarios, participación social y rendición de cuentas, acción intersectorial y de aseguramiento, así:

*Tabla 1.* Esquema de Gobernanza para el Modelo Integral de Atención en Salud en el departamento de Guainía.

GOBERNANZA	ACCIONES	PRODUCTO
Gobernanza única de gestión	Conformación de gobierno corporativo gestionado por el gobernador e integrado por Alcalde, Cabildos Indígenas, Usuarios, Academia y Cámara de Comercio. Contratación de auditoría externa financiera y técnica .	Propuesta de arreglos institucionales para la gestión y prestación de servicios
Gobernanza única de Aseguramiento	Un solo asegurador que promueva y administre los recursos de salud (EPS), fuerte, con experiencia, estable y que sea un verdadero apoyo para el éxito en la implementación del modelo de salud	Definición de requisitos exigidos
Gobernanza única de Prestación	A cargo de un prestador contratado por el asegurador o en alianza con este, que articule e integre los servicios primarios con servicios complementarios, las intervenciones colectivas (PIC) con las intervenciones individuales ( POS).	Propuesta de arreglos institucionales para la gestión y prestación de servicios
Participación social y rendición de cuentas	Implementación de mecanismos de rendición pública de cuentas a la comunidad por parte del asegurador y al gobierno corporativo con base en el plan de desarrollo Departamental. Articulación con Ministerio del Interior, con base en lineamientos legales de intervención en población indígena	Diseño de mecanismos de participación social
Acción intersectorial	Bajo la responsabilidad del Gobernador, en intervención en determinantes de salud priorizados para el territorio en el Consejo de Política Social y/o Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud.	Lineamientos para la reorganización del consejo territorial de seguridad social en salud

Nota. Recuperado de (Vice-Ministerio de Salud y Protección Social del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2017)

c) **Intervención en la Prestación de Servicios**, para tal fin se definieron entre otras: división del departamento en territorios y micro-territorios, identificación y focalización de su población, planeación, seguimiento y evaluación de la atención en salud a la población, registro de información (morbilidad, mortalidad, que refleje el perfil epidemiológico), atención con enfoque de Gestión Integral del Riesgo, articulación de acciones individuales y colectivas, Gestión Integral (administrativa y técnica) de la red y definición de esquemas de contratación que incluya todos los prestadores y mecanismos de pago, que incentiven la calidad.

Frente a las necesidades en salud y priorización del ASIS del Guainía, se definieron las siguientes acciones:

- **Actividades mínimas:** visitas domiciliarias (por parte de los gestores de salud comunitaria, que además caractericen la vivienda, la familia y actividades de Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes), equipos extra-murales (para mejorar la captación de los usuarios y fortalecer la APS; incorporar clínicas móviles) y atención intra-hospitalaria (enfocada a la demanda inducida, orientada a la prevención primaria en salud). Adicionalmente, debe implementarse en el modelo rutas priorizadas para la gestión integral del riesgo en salud.
- **Organización para la operación:** de acuerdo a las áreas geográficas definidas por la Institucionalidad Indígena en Salud, garantizando la participación comunitaria efectiva, los saberes tradicionales, planes de vida y evaluación permanente del modelo, a través de los Comités de Participación Indígena (COPAI) en cada territorio.
- **Articulación inter e intra-sectorial** para intervenir en los determinantes sociales de la población, con articulación, además, de intervenciones individuales y colectivas. Se debe garantizar la resolutivez en la prestación de servicios de salud (prestadores primarios y complementarios), implementar un sistema que permita dirigir, monitorear y hacer el seguimiento a las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, así como también, evaluar el cumplimiento de metas.
- **Talento Humano:** contratarlo en condiciones de formalidad laboral e incentivos, que permitan la continuidad y permanencia en la región (énfasis en salud comunitaria, como gestores indígenas y auxiliares en salud); adicionalmente garantizar un plan de formación

regular que incluya salud intercultural, el diálogo de saberes, liderazgo y gestión del cambio. Formación de equipos multidisciplinarios, con actividades intra y extra-murales.

- **Infraestructura:** Acceso a servicios de salud a través de una red primaria y complementaria, como lo indica la siguiente gráfica.

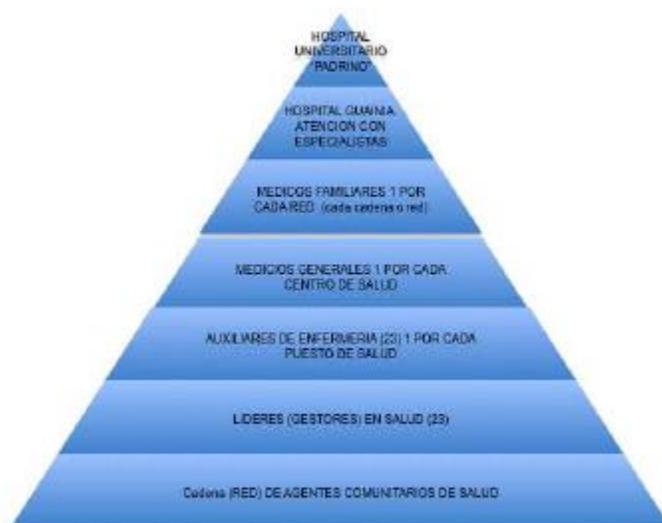


Figura 4. Esquema de prestación de servicios para el Modelo Integral de Atención en Salud en el departamento de Guainía. Nota. Recuperado de (Vice-Ministerio de Salud y Protección Social del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2017)

- **Tecnología Biomédica:** con el fin de incrementar la resolutiveidad y así mismo reducir las remisiones fuera del departamento; para dicho propósito se requiere, fortalecer los servicios de Telesalud, formación del talento humano, consulta especializada, apoyo de imágenes diagnósticas y en diagnóstico de laboratorio.
- **Sistema de Información y Comunicación:** el modelo debe contar con herramientas estandarizadas para diagnóstico socio-epidemiológico para la captación, sistematización y remisión de pacientes (Atención Integral del Riesgo en Salud) y articuladas con SISPRO<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> El Sistema Integral de Información de la Protección Social es una herramienta que permite obtener, procesar y consolidar la información necesaria para la toma de decisiones que apoyen la elaboración de políticas, el monitoreo regulatorio y la gestión de servicios en cada uno de los niveles y en los procesos esenciales del sector: aseguramiento, financiamiento, oferta, demanda y uso de servicios. Suministra información para toda la ciudadanía.

Por otra parte, las comunicaciones se realizan con radio de alta frecuencia (uno en cada Puesto de Salud, para comunicación entre sí y con el Hospital de Inírida), sin embargo se reportó que presentan fallas, razón para definir un plan de supervisión técnica y capacitación; adicionalmente la red de radio puede ser clave para el CRUE y actividades de telesalud y telemedicina. Se propone un sistema de comunicación VSAT (videos por Internet) para cada Centro de Salud y un sistema de vigilancia epidemiológica comunitaria a través de COVECOM, para trabajo articulado con los COPAI.

- **Sistema de Transporte:** El Guainía tiene una extensión superior a 70.000 km<sup>2</sup>; sólo cuenta con 58 Km de carreteras y 37 de ellos en la ciudad de Inírida, mientras que el transporte fluvial es el sistema de transporte principal, aunque no hay conexión directa entre los ríos, por lo que se hace necesario intensificarlo y fortalecerlo, a través de Centros de Salud como puntos estratégicos para servicios y transferencias, así como dotación de lanchas, motores, remolques y sillas para transportar pacientes, plan de desplazamiento y mantenimiento.

d) **Fortalecimiento institucional:** Con base en las capacidades institucionales que identifique cada agente, se pueden establecer las prioridades y definir un plan para el cierre de las brechas y definición de la conformación de los actores (entre ellos: MSPS, SNS, Alianza Asegurador – Prestador, Entidad Territorial, Institucionalidad Indígena en Salud y Comunidades), dado que, hacen parte del modelo, así como sus relaciones, como lo muestra la gráfica:

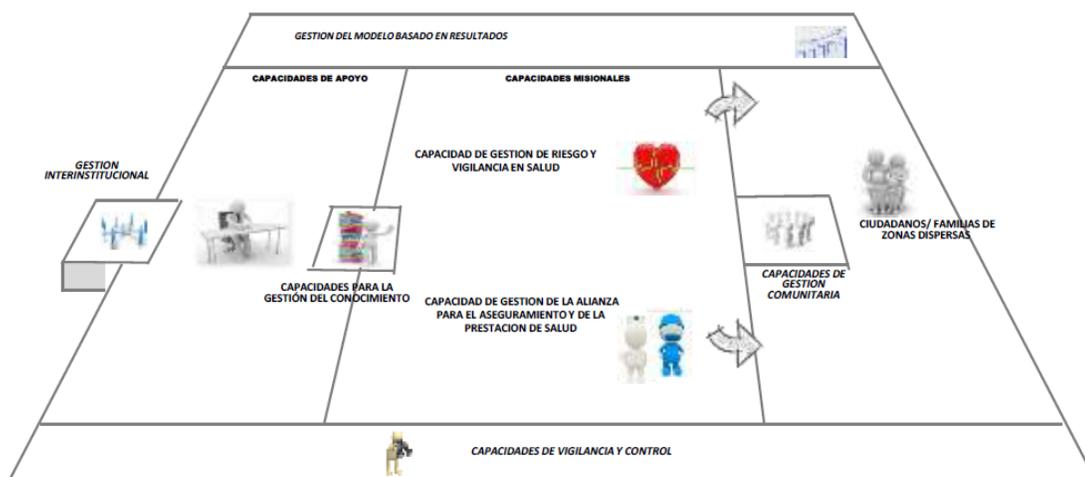


Figura 5. Capacidades para implementar y ejecutar el Modelo Integral de Atención en Salud para el departamento de Guainía. Nota. Recuperado de (Vice-Ministerio de Salud y Protección Social del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2017). <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/anexo-4-documento-mias.pdf>

- e) **Auditoría Técnica y Financiera:** a través de la contratación de una entidad, el MSPS, realizará seguimiento al cumplimiento de las actividades por parte de los agentes del MIAS; así mismo se podrán realizar ajustes expost, especialmente a la gestión de recursos.
- f) **Inspección, Vigilancia y Control:** a cargo de la SNS, se garantizará el acceso de la población a los servicios de salud, en condiciones de equidad, calidad, oportunidad y respeto a los derechos de los usuarios del sistema.
- g) **Evaluación:** El Departamento Nacional de Planeación, realizará evaluaciones de procesos y resultados de operativización del MIAS, para determinar su efectividad, identificar problemas, plantear acciones de mejora y soluciones, relacionadas con direccionamiento y administración del sistema, evaluación financiera, resultados en la población en términos de salud y genera recomendaciones.

#### 5. Análisis de Costos para la operación del modelo:

La estructura de costos para la operación del MIAS en el departamento de Guainía, está basada en costos reales en cada uno de los micro-territorios, Puestos y Centros de Salud, incluyendo costos directos como indirectos; así mismo se hace proyección de costos, con base en el Plan Financiero Territorial, obteniendo para el año 2016, los siguientes rubros previstos:

- Talento Humano mínimo \$ 11.920.324.322
- Gastos Generales \$ 6.927.092.075
- Gastos Administrativos \$ 4.547.958.254
- Referencia de pacientes \$ 6.552.000.000
- TOTAL \$ 29.947.374.651

Lo documentado anteriormente, hace parte de los aspectos relevantes desarrollados en el piloto del MIAS en el departamento del Guainía, el cual concluye con los requerimientos a ajustar, los

instrumentos aplicados, las funciones de los actores y actividades a cumplir, así como la normatividad aplicada.<sup>18</sup>

Un año después el MSPS, analistas, representantes de instituciones de salud y titulares de prensa, entre otros, destacan algunos resultados así:

- *“MIAS ha logrado aumentar más del 300% la atención en salud en el Guainía”*<sup>19</sup>, destacando que el modelo ha logrado responder a las necesidades sanitarias del departamento, entrevista a Silvia Lorena Mora Villa-Roel, coordinadora departamental del MIAS Guainía, para la FUCS y el Hospital de San José.
- *“(...) hasta ahora el MIAS se proyecta como la única experiencia que forma médicos en familia, en medio de territorios dispersos...”*<sup>20</sup>
- *“Programa integral de salud en Guainía muestra un diagnóstico favorable: Tras un año de implementarse el nuevo programa de salud en Guainía, las consultas se han duplicado, el acceso a la prestación del servicio se ha incrementado y las tutelas han disminuido, (...) Teníamos tres tipos de retos –señala Luis Fernando Correa, viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios—. Uno de índole cultural (...), El segundo es de índole financier... (...) Y el tercer desafío es de gobernanza: ...”*<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> MODELO PILOTO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAINIA – Universidad de los Andes. 2015.

<sup>19</sup> <https://www.opinionysalud.com/mias-ha-logrado-aumentar-mas-del-300-la-atencion-salud-guainia/>

<sup>20</sup> <https://www.elespectador.com/noticias/salud/aumento-atencion-salud-guainia-gracias-al-mias-articulo-668519>

<sup>21</sup> <http://www.dinero.com/edicion-impresa/informe-especial/articulo/programa-integral-de-salud-en-guainia-coosalud-eps/245317>

## Capítulo 3

### Estrategia de Solución

#### 3.1. METODOLOGÍA

Con el fin de dar alcance a la problemática y en el contexto descritos, desde la perspectiva informática se propone una forma de organizar los procesos de prestación de servicios de salud a través de redes integrales, para optimizar recursos y lograr los objetivos propuestos del MIAS, en el marco de las mejores prácticas identificadas por la OPS, siguiendo los fundamentos de Arquitectura Empresarial, como lo ilustra el siguiente gráfico:

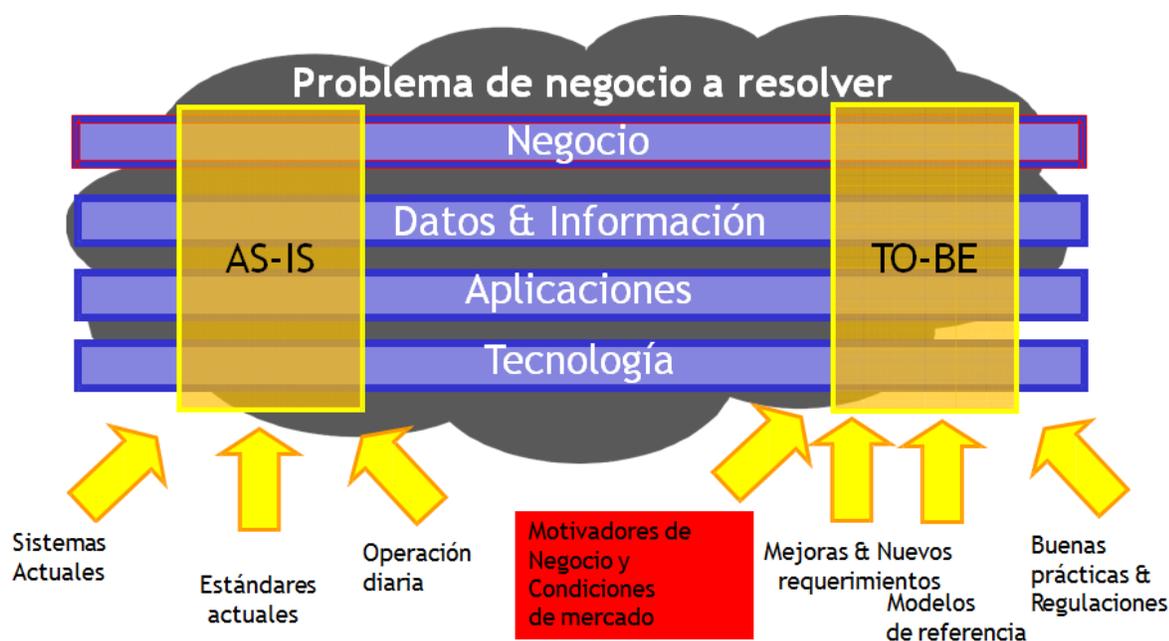


Figura 6. Conceptualización de un Proyecto basado en AE. Análisis multidimensional. Nota. Adaptado de Arquitectura Empresarial: Visión, Propuesta de Valor y Experiencias en la adopción. Jorge Arias, Chief Architect - North LatinAmerica. Universidad de los Andes, II Foro de AE de TI, 2011.

En ese sentido, establecida la necesidad de un enfoque arquitectónico con visión empresarial, que articule los procesos estratégicos y de negocio requeridos del MIAS, así como los prestadores de servicios de salud, a lo largo de la cadena de valor, teniendo como referencia el modelo de la OPS, para lograr servicios de salud de calidad y oportunos, se llevó a cabo la siguiente metodología basada en investigación documental:

## Fases:

- **Investigadora:** se recopiló bibliografía del Ministerio de Salud, respecto al MIAS y de la OPS/OMS, respecto a las RISS, que incluyó normatividad, guías, presentaciones, material de capacitación, entre otros, así como entrevistas y artículos de expertos en el tema, con el fin de generar conocimiento en el tema.
- **Sistematización:** se priorizó y analizó la información recopilada; de igual manera, se compararon fuentes, para determinar la normatividad vigente y las más actualizada, así como autores expertos.
- **Expositiva:** se organizó el conocimiento adquirido, siguiendo la metodología de arquitectura empresarial y se crearon los diagramas y modelos con base en los componentes y atributos que describe la normatividad del Ministerio de Salud respecto al MIAS, así como los identificados por la OPS como mejores prácticas en la creación de RISS; posteriormente, se documentó el proceso de negocio y estratégico, siguiendo las fases de arquitectura empresarial.

Lo descrito anteriormente, se ilustra en el siguiente gráfico:

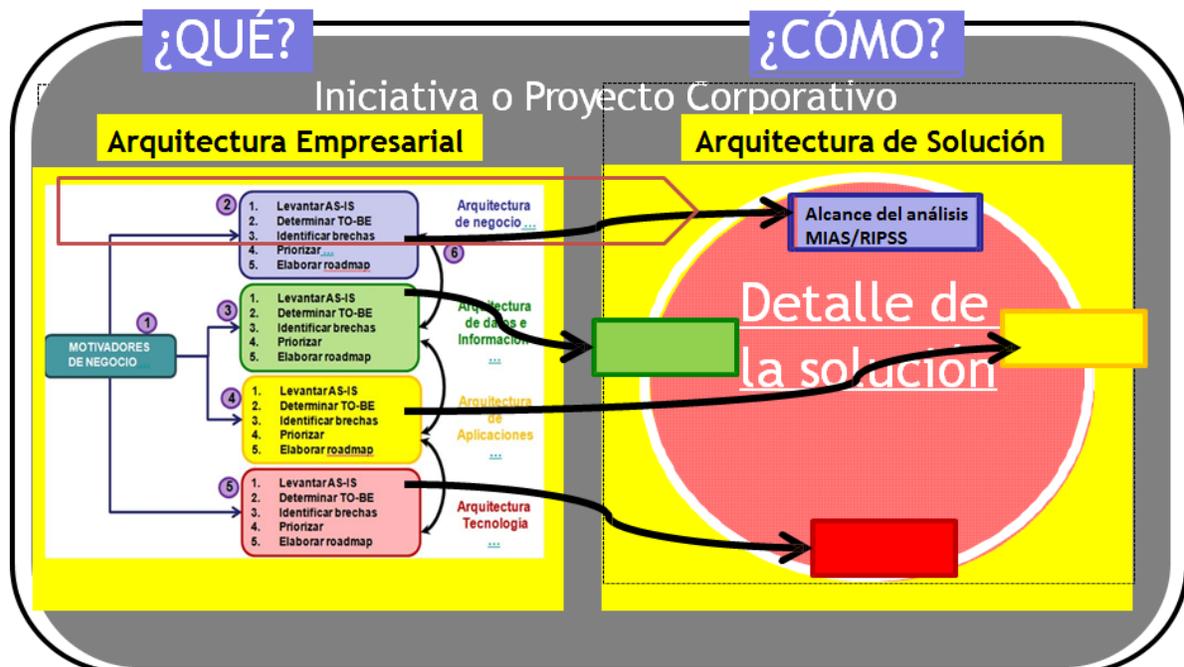


Figura 7. Conceptualización de un Proyecto basado en AE. Nota. Adaptado de Arquitectura Empresarial: Visión, Propuesta de Valor y Experiencias en la adopción. Jorge Arias, Chief Architect - North LatinAmerica. Universidad de los Andes, II Foro de AE de TI, 2011.

Por lo tanto, con base en la investigación documental se conceptualizó el proceso de negocio de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud, que estableció el Ministerio de Salud y Protección en Colombia, a través del Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS, se diagramó el estado actual (AS-IS), así como el estado deseable propuesto por la Organización Panamericana de Salud – OPS (TO-BE) y se identificaron las brechas, con base en artefactos de referencia (frameworks de Arquitectura Empresarial), dando como resultado una Arquitectura de Solución, que se validó en la implementación del MIAS en el departamento del Guainía.

### **3.2. MÉTODO APLICADO - FEAF**

Dadas las características del Marco Federal de Arquitectura Empresarial (FEAF)<sup>22</sup>, que proporcionan al Gobierno Federal de Estados Unidos, un enfoque común para la integración estratégica de la gestión empresarial y tecnológica, a través de artefactos asociados que ayudan en la planificación, la toma de decisiones y la gestión en todas las agencias, se aplicará como estrategia de solución para la implementación del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), ya que se requiere la combinación de multiplicidad de Prestadores de Servicios de Salud y entidades gubernamentales en Colombia, para alcanzar su objetivo.

A continuación se describe a nivel general el marco teórico de FEAF y posteriormente se aplicará al MIAS, a nivel de los dominios de Estrategia y de Negocio.

El enfoque común de Arquitectura Empresarial Federal se muestra en el siguiente metamodelo:

---

<sup>22</sup> Federal Enterprise Architecture Framework is an enterprise architecture process methodology for the Federal Government of United States of America ([https://www.iasaglobal.org/itabok3\\_0/engagement-model-overview-3-0/federal-enterprise-architecture-framework/](https://www.iasaglobal.org/itabok3_0/engagement-model-overview-3-0/federal-enterprise-architecture-framework/))

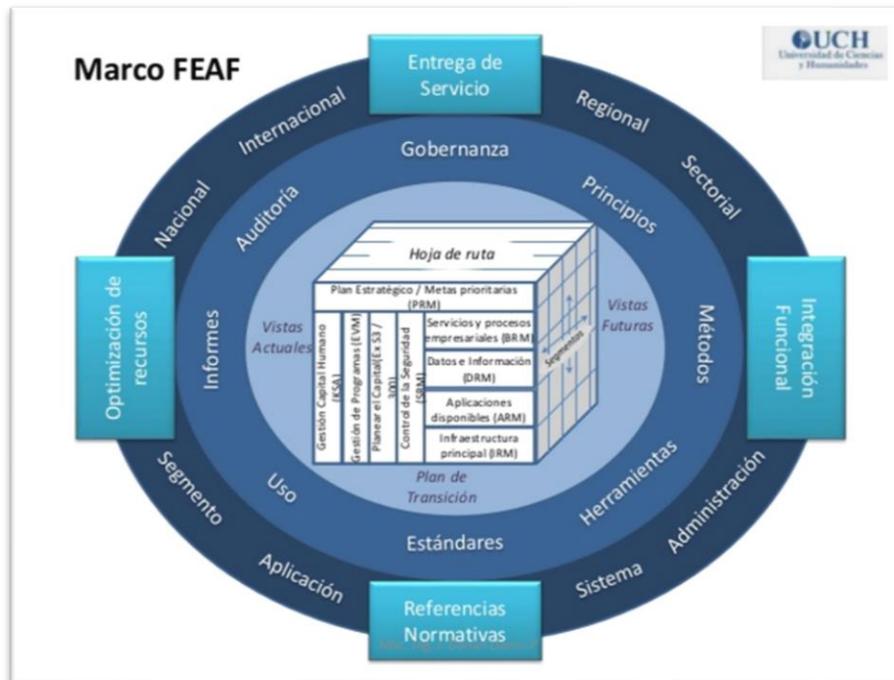


Figura 6. Marco FEAF. Nota. Recuperado de (Panduro, 2017)

A continuación se describen los elementos estandarizados en el metamodelo:

- **Resultados primarios** (Entrega de Servicio, Integración Funcional, Referencias Normativas y Optimización de Recursos)
- **Niveles de alcance** (Internacional, Nacional, Regional, Sectorial, Agencia, Segmento, Sistema y Aplicación)
- **Elementos básicos:** aseguran que los programas de Arquitectura Empresarial (AE) estén completos y puedan ser efectivos en el desarrollo de soluciones que respalden la planificación y la toma de decisiones.

Estos son: Gobernanza, Principios, Método, Herramientas (aplicaciones de software para respaldar las actividades de análisis y documentación de EA), Estándares (esenciales para lograr la interoperabilidad y la optimización de los recursos a través de métodos comunes de análisis, diseño, documentación y generación de informes), Uso, Informes y Auditoría.

Un método de AE utilizado por las organizaciones para la planificación y toma de decisiones consistentes, es la Metodología de Planificación Colaborativa (CPM), que se muestra en la figura No.7:

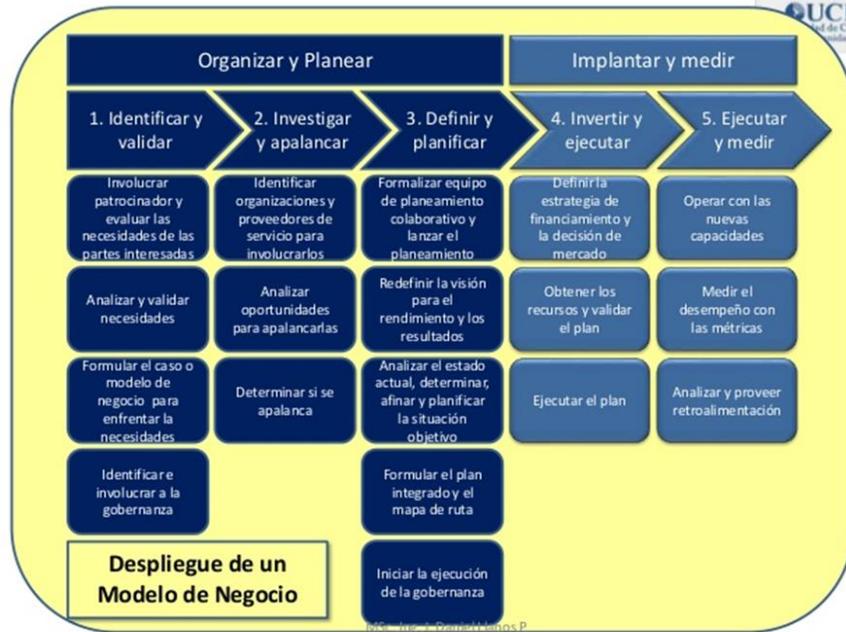


Figura 7. Marco FEAF, Metodología de Planificación Colaborativa.. Nota. Recuperado de (Panduro, 2017)

Consiste en un proceso simple y repetible de análisis integrado y multidisciplinario que da como resultado recomendaciones formadas en colaboración con líderes, partes interesadas, planificadores e implementadores.

- **Dominios de subarquitectura:** estrategia, negocios, datos, aplicaciones, infraestructura y seguridad (los controles de seguridad impregnan todos los demás dominios al proporcionar elementos de control ajustados al riesgo en forma de hardware, software, políticas, procesos y soluciones físicas)
- **Modelos de referencia, vistas actuales y futuras, planes de transición y una hoja de ruta.**

Cuando se implementa esta estandarización promueve arquitecturas comparables en todo el gobierno federal que serán más útiles para gestionar el cambio y permitir el éxito de la misión con un menor costo total de propiedad, un tiempo de comercialización más rápido y una duplicación reducida. Provee un lenguaje y un marco común para describir y analizar las inversiones en TI.

En el centro de FEAF está el Modelo de Referencia Consolidado (CRM), que muestra la relación jerárquica de las principales áreas de la arquitectura:

1. El Modelo de referencia de Rendimiento (PRM)
2. El Modelo de Referencia de Negocios (BRM)
3. El Modelo de Referencia de Datos (DRM)
4. El Modelo de Referencia de Aplicaciones (ARM)
5. El Modelo de Referencia de Infraestructura (IRM)
6. El Modelo de Referencia de Seguridad (SRM)

El diseño de los modelos mencionados, facilita el análisis entre agencias y la identificación de las inversiones duplicadas, brechas y las oportunidades de colaboración dentro y entre organismos; por otra parte, su aplicación permite establecer una línea de visión de los objetivos estratégicos y alinear infraestructura de software y hardware de tal forma que permitan su logro.

Las relaciones entre los modelos de referencia son importantes para entender el CRM global y su capacidad de proporcionar valor al Gobierno Federal, ilustrado en el siguiente meta-modelo:

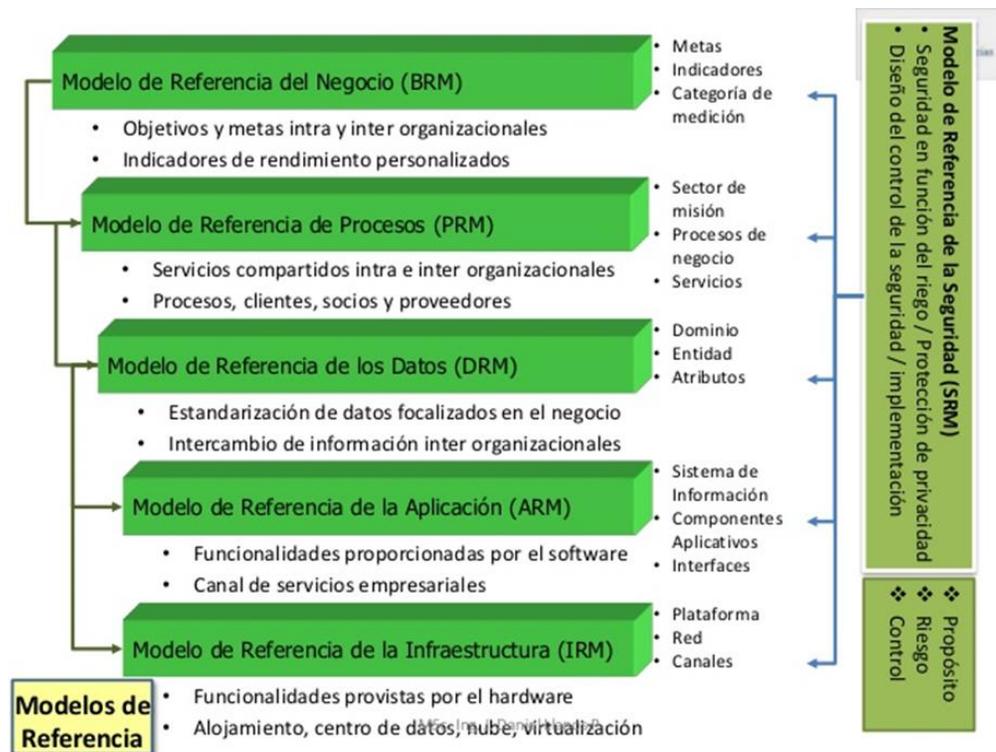


Figura 8. Marco FEAF. Modelos de Referencia CRM. Nota. Recuperado de (Panduro, 2017)

El CRM equipa a las agencias federales con un lenguaje y un marco compartidos que se necesitan para describir y analizar unilateralmente las inversiones. Hay seis dominios de sub-arquitectura dentro del Marco. Estos dominios incluyen:

- Estrategia
- Negocio
- Datos e Información
- Aplicaciones
- Infraestructura
- Seguridad

Con base en las mejores prácticas de EA, el siguiente conjunto de documentación asociado a cada dominio representa un conjunto mínimo de artefactos “centrales” que deben considerarse y/o adaptarse, sirven para promover vistas coherentes dentro y entre la arquitectura, así como para promover la interoperabilidad dentro y entre las organizaciones gubernamentales. También hay varias docenas de artefactos electivos para admitir análisis adicionales si es necesario.

**Artefactos básicos requeridos por dominio de sub-arquitectura:**

- **Estrategia:** diagrama de visión general del concepto
- **Negocio:** Diagrama de proceso de alto nivel
- **Datos:** Modelo de datos lógicos de alto nivel
- **Aplicaciones:** Diagrama de interfaz de aplicación
- **Infraestructura:** Diagrama de red de alto nivel
- **Seguridad:** Lista de control

**Notación para diseño de Artefactos:** el análisis y diseño de diagramas se realizó tomando como referencia la guía del Framework de Arquitectura DoDAF<sup>23</sup>, que proporciona a través de UML<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> El Marco de Arquitectura del Departamento de Defensa ( DoDAF ) es un marco de arquitectura para el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (DoD). <http://dtn-wisdom.jp/J-personal%20use/DoD%20Architecture%20Framework,%20VolumesII.pdf>

<sup>24</sup> Siglas en inglés, Unified Modeling Language

un modelado estructurado para describir la arquitectura de un sistema complejo; este marco también es utilizado por FEAF.

Por lo tanto, se emplearon los artefactos descritos a continuación y se modelaron en Enterprise Architect<sup>25</sup>:

FEAF		DESCRIPCIÓN	DoDAF
DOMINIO	ARTEFACTO		
PRM	S-1 Diagrama general del concepto (núcleo)	Descripción gráfica de alto nivel del concepto operacional	DoDAF OV-1: (Concepto operacional) – Diagramas de Clases
	S-3 Concepto de escenarios de operaciones	Organiza Secuencias de Procesos de Negocio en escenarios	DoDAF OV-6c (Secuencias de actividad operativa)
BRM	B-1 Diagrama de proceso empresarial (núcleo)	Presenta la estructura jerárquica de las actividades organizacionales y las actividades realizadas por los artistas de la organización para consumir y producir recursos.	DoDAF OV-5a & b (Actividades operacionales), Diagrama de actividad operacional, Modelo de proceso empresarial
	B-5 Diagrama de casos de uso	Describe un conjunto de posibles secuencias de interacciones entre sistemas y usuarios en un entorno particular y relacionadas con un objetivo particular	

**Beneficios del Marco Federal de Arquitectura Empresarial (FEAF):** Los seis dominios de sub-arquitectura se usan para facilitar el análisis interinstitucional e intrainstitucional. A través de este análisis, el gobierno puede determinar mejor dónde se han producido las inversiones duplicadas. También se pueden identificar las brechas y oportunidades de colaboración, tanto dentro como entre las agencias. Este análisis está diseñado para mejorar la eficiencia y aumentar el rendimiento de las inversiones (ROI).

---

<sup>25</sup> Software para visualizar, analizar, modelar, probar y mantener todos sus sistemas, software, procesos y arquitecturas

El uso de los seis dominios de sub-arquitectura de FEAF también puede mejorar la capacidad de una agencia para priorizar objetivos estratégicos. A través del análisis y la priorización, aumenta la probabilidad de alcanzar objetivos de manera efectiva y eficiente. Desde el más alto nivel de organización hasta la infraestructura de hardware y software, FEAF ayuda a las agencias a comprender cómo alcanzar de manera más efectiva y consistente los objetivos de la misión.

**Cómo aplicar FEAF:** Una agencia debe desarrollar un conjunto de artefactos “centrales”. Los artefactos servirán para documentar el entorno dentro del marco presentado por CRM. Cada uno de los seis dominios de subarquitectura representa un área específica del marco general; por lo tanto, cada dominio requerirá artefactos individuales. La documentación dependerá de factores tales como:

- Necesidad específica de la agencia para el detalle
- Capacidad de responder preguntas sobre requisitos
- Capacidad de abordar estándares aplicables
- El marco de tiempo establecido
- Recursos disponibles

Al aplicar los protocolos de FEAF y posteriormente desarrollar una EA, una agencia estará mejor equipada para facilitar la planificación para el logro de los objetivos de la misión.

A continuación se aplican los artefactos de FEAF al Modelo Integrado de Atención en Salud – MIAS, a nivel de Negocio y Estratégico, con el fin de facilitar el análisis de sus componentes y atributos dentro del marco de arquitectura empresarial y así mismo proporcionar a las partes interesadas un mapa de navegación para su implementación.

### **3.3. Modelo de Referencia del Negocio – BRM**

La gráfica provee una vista funcional del MIAS, en ella se identifican y organizan los procesos y operaciones, para dar cumplimiento a sus propósitos.

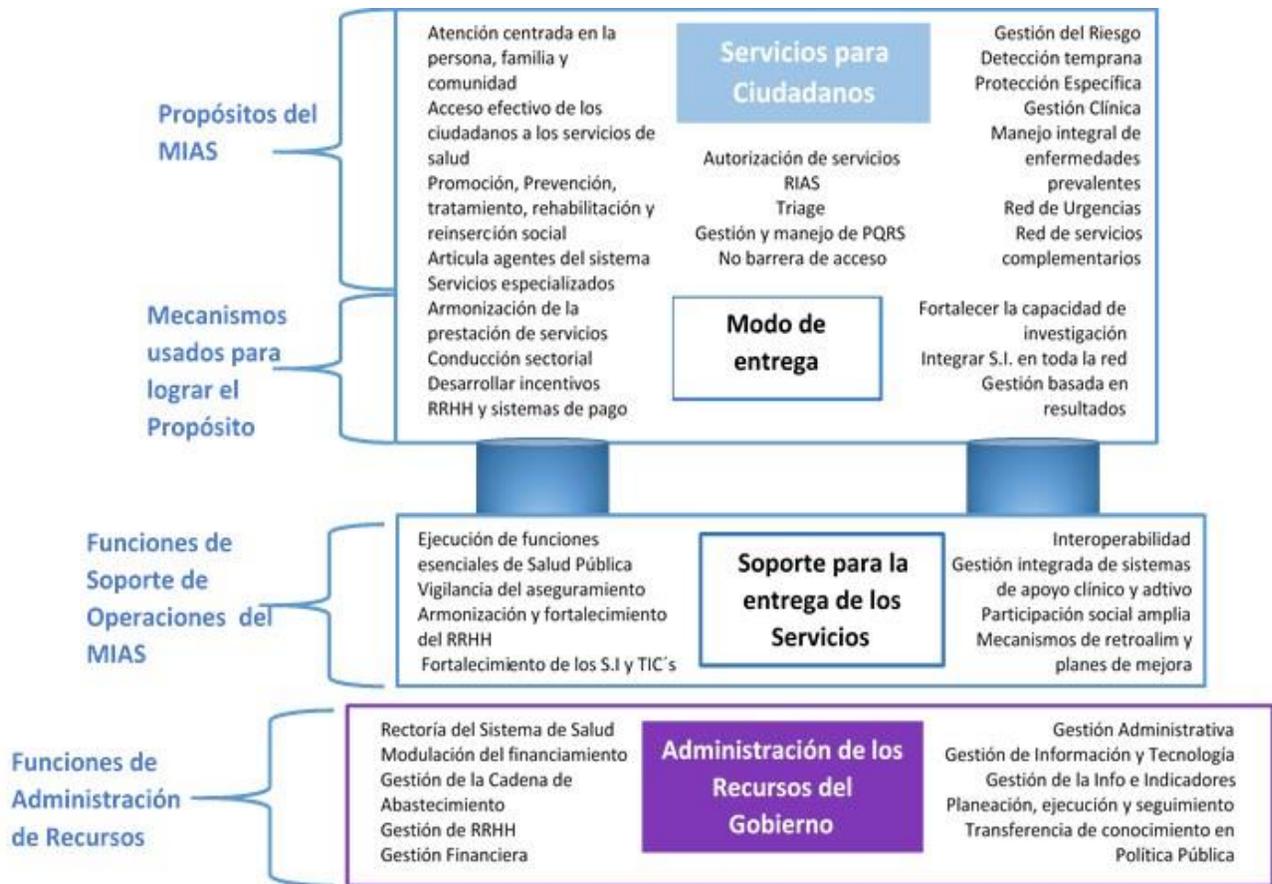


Figura 8. Modelo de Referencia del Negocio – BRM. Nota. Adaptado de: (ROMERO, 2017)

### 3.4. Modelo de Referencia de Desempeño– PRM

A través de la articulación de los recursos requeridos para la operación del MIAS, los procesos establecidos con sus respectivos instrumentos, alineados con la misión y los resultados esperados por los usuarios, se logran los resultados estratégicos, apoyados en la medición del desempeño del sistema; el PRM contribuye a dicha medición y de las principales inversiones en TI .

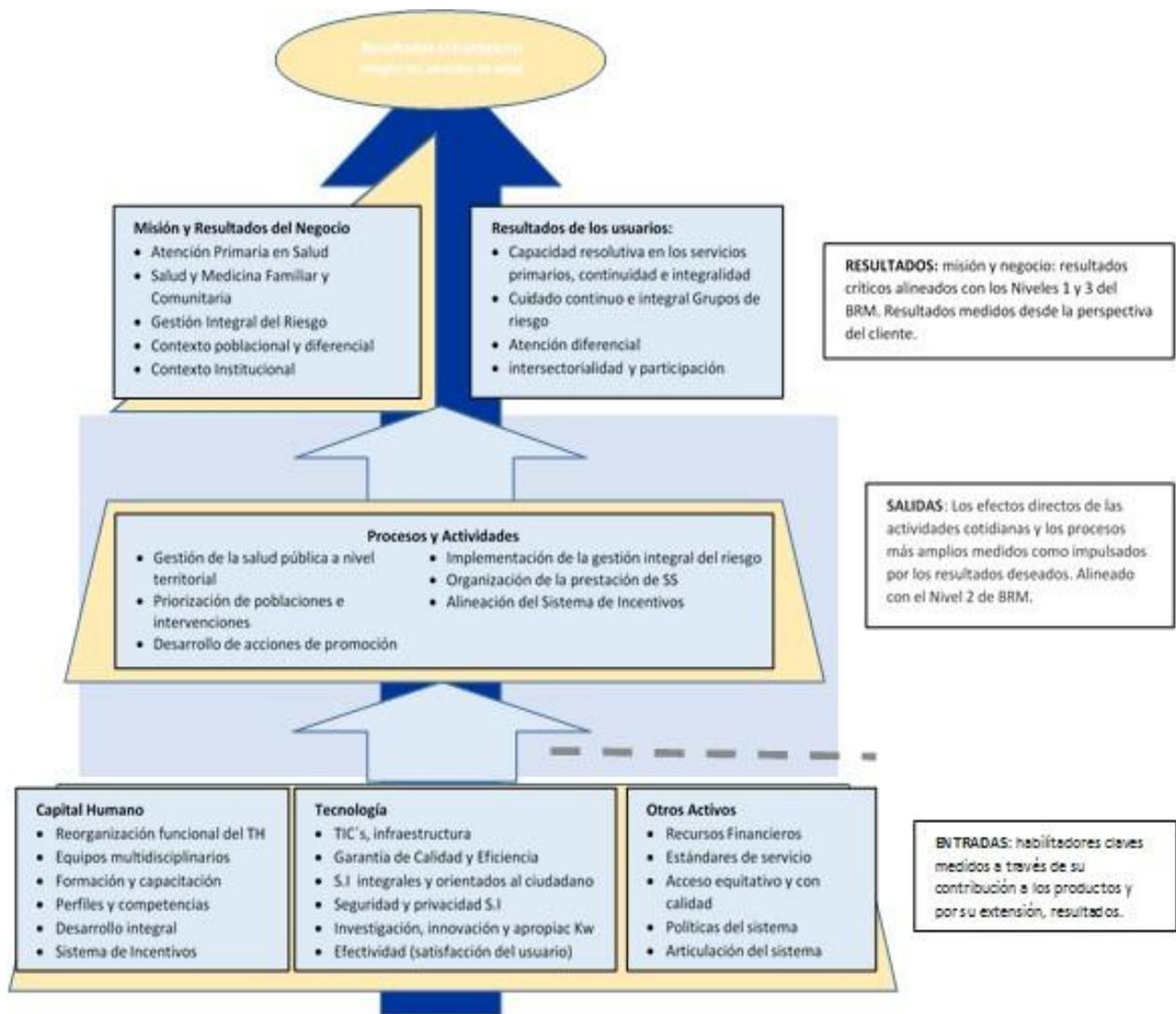


Figura 9. Modelo de Referencia de Desempeño – PRM. Nota. Adaptado de: (ROMERO, 2017)

### 3.5. Artefactos del Nivel Estratégico

De acuerdo a lo mencionado al inicio de este capítulo (punto 3), cada dominio de la Arquitectura Empresarial de FEAF tiene asociado una serie de artefactos para facilitar la documentación y el análisis conceptual; en ese sentido, a continuación se presentan los diagramas concernientes a los dominios de Nivel Estratégico y de Negocio, aplicados al MIAS.

En primer lugar se desarrollan para cada nivel mencionado, el diagrama de la situación actual en la prestación del servicio de salud en Colombia con base en el MIAS, posteriormente, el diagrama de la situación deseable TO-BE, a partir del modelo propuesto por la OPS, para finalizar con el diagrama de la brecha entre los dos modelos y el análisis respectivo.

### **3.5.1. Diagrama Conceptual (AS-IS)**

**El Modelo Integral de Atención en Salud - MIAS**, está compuesto por un conjunto de procesos de priorización, intervención y arreglos institucionales que direccionan de manera coordinada las acciones de cada uno de los integrantes del sistema, en una visión centrada en las personas, para garantizar la oportunidad, continuidad, integralidad, aceptabilidad y calidad en la atención en salud bajo condiciones de equidad.

Los componentes del MIAS, (representados en el diagrama) son:

- Caracterización de la población
- Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS
- Implementación de la Gestión Integral del Riesgo en Salud – GIRS
- Delimitación Territorial del MIAS
- Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud – RIPSS
- Redefinición del rol del asegurador
- Redefinición del Esquema de Incentivos
- Requerimientos y Procesos del Sistema de Información
- Fortalecimiento del Recurso Humano en Salud – RHS
- Fortalecimiento de la investigación, innovación y apropiación del conocimiento

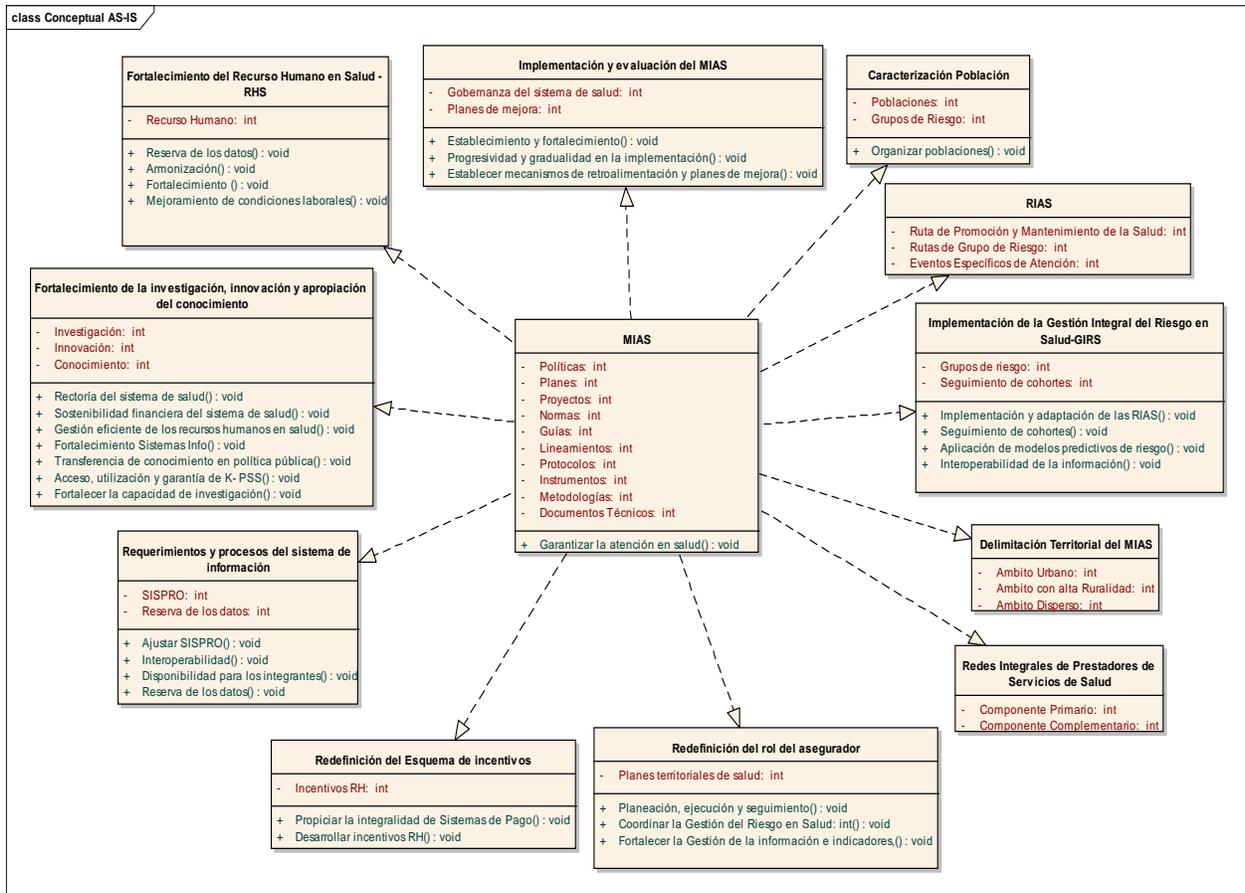


Figura 10. Diagrama Conceptual (AS-IS). Fuente: Elaboración propia

Dicho modelo, basado en la **integralidad**<sup>26</sup>, proyecta solucionar los problemas crónicos del sistema de salud en Colombia, como son las interminables filas y tiempos de espera en urgencias y citas médicas, autorizaciones, paseos de la muerte, trámites que obligan a los pacientes y sus familias a encargarse de asuntos administrativos y dificultades de acceso a los servicios médicos.

Como componente del MIAS, se organiza funcionalmente el modelo para la gestión de la prestación de los servicios de salud, en Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud –

<sup>26</sup> La Corte Constitucional en sentencia C-313 de 2014, precisa la diferencia de "Redes integradas" y "Redes integrales", siendo la primera, aquella que guarda relación con sistemas interinstitucionales que desprenden la idea de varias entidades compartiendo un orden funcional, más no el propósito de atender la demanda en salud en todos los ámbitos; y la segunda, aquellas que en su estructura cuentan con las instituciones y tecnologías para garantizar la cobertura global de las contingencias que se puedan presentar en materia de salud.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/manual-habilitacion-redes-dts.pdf>

RIPSS, que constan de un componente primario y un componente complementario, orientados por la Unidad Técnica de Coordinación y Gestión Operativa de la Red e involucran una serie de procesos y mecanismos requeridos para su operación.

Las RIPSS tienen definido su ámbito territorial de acuerdo a las condiciones de operación del MIAS, de manera articulada y colaborativa, manteniendo su identidad y realizando acuerdos de voluntades; así mismo, deben garantizar la prestación de servicios de salud a los habitantes en Colombia, durante todo el curso de su vida, en los diferentes entornos, regidas por principios de disponibilidad, aceptabilidad y calidad.

Para ello deben contar con los recursos humanos, técnicos, financieros y físicos, garantizando la gestión adecuada de la atención; así mismo, deben coordinar la operación de los procesos de manera vertical y horizontal permita el flujo armónico y sincronizado de todos los factores involucrados en la prestación del servicio, en las condiciones requeridas y pactadas con las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y las Entidades Territoriales (ET), con base en las RIAS.

### **3.5.2. Diagrama Conceptual (TO-BE)**

La Organización Panamericana de Salud (con base en el estudio mencionado en el punto 1.1. Contexto del Modelo Integral de Atención en Salud), señala que “(...) *dada la gran variedad de contextos de los sistemas de salud, no es posible prescribir un único modelo organizacional de RISS. El objetivo de política pública entonces es alcanzar un diseño que satisfaga las necesidades organizacionales específicas de cada sistema.*” Sin embargo, por la experiencia acumulada en el tema, indica que se requieren de “*atributos esenciales para su adecuado funcionamiento*”, representados en el diagrama, así:

- Modelo asistencial: que contemple: 1) la oferta de servicios de salud, mediante la caracterización de la población y del territorio a cargo; 2) amplia red de establecimientos de salud con programas de promoción, prevención y tratamiento; 3) un primer nivel de

atención multidisciplinario que integre y coordine la atención de salud; 4) prestación de servicios especializados (en entornos extra hospitalarios); 5) mecanismos de coordinación asistencial en todo el proceso y 6) atención de salud centrada en la persona, la familia y la comunidad, de acuerdo a la caracterización.

- *Gobernanza y estrategia:* 7) un sistema de gobernanza único para toda la red; 8) participación social amplia; y 9) acción intersectorial y abordaje de los determinantes de la salud y la equidad en salud.
- *Organización y gestión:* 10) gestión integrada de los sistemas de apoyo clínico, administrativo y logístico; 11) recursos humanos suficientes, competentes, comprometidos y valorados por la red; 12) sistema de información integrado que vincula a todos los miembros de la red, con desglose de los datos por sexo, edad, lugar de residencia, origen étnico y otras variables pertinentes; y 13) gestión basada en resultados.
- *Asignación e incentivos:* 14) financiamiento adecuado e incentivos financieros alineados con las metas de la red.

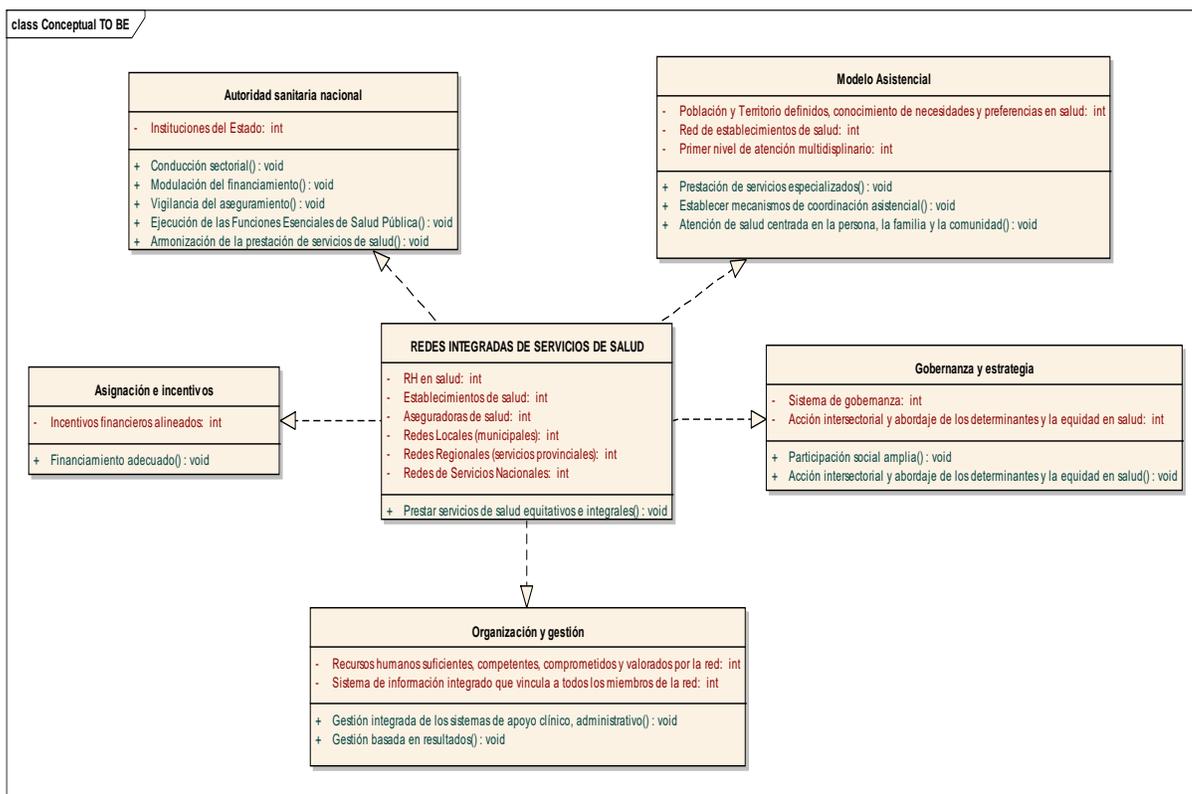


Figura 11. Diagrama Conceptual (TO-BE). Fuente: Elaboración propia



Cabe anotar que, aunque los conceptos en el modelo están relacionados directamente con sus afines, en general los atributos y las funciones están involucrados en diferentes componentes del sistema, así como en diferentes procesos y a lo largo de su ciclo; es así como, la Organización y Gestión, comprende adicionalmente elementos del Recurso Humano y la Gobernanza y Estrategia, la interacción con Instituciones del Estado que conforman la Autoridad Sanitaria, además de los identificados en el Modelo Asistencial.

Por lo anterior se deduce que, el MIAS contempla los componentes, atributos y funciones fundamentales, establecidos por la OPS, para la prestación de servicios de salud, quedando pendiente por establecer en el análisis más detallado, si el modelo incluye los elementos no mencionados explícitamente.

### 3.5.4. Diagrama de Operaciones por Escenarios (AS-IS)

El siguiente diagrama ilustra las actividades que deben ser cumplidas por las EPS, para la habilitación de las RIPSS por parte de las Direcciones Departamentales y Distritales de Salud (Entrada) o la Superintendencia Nacional de Salud (Permanencia), de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1441 de 2016.

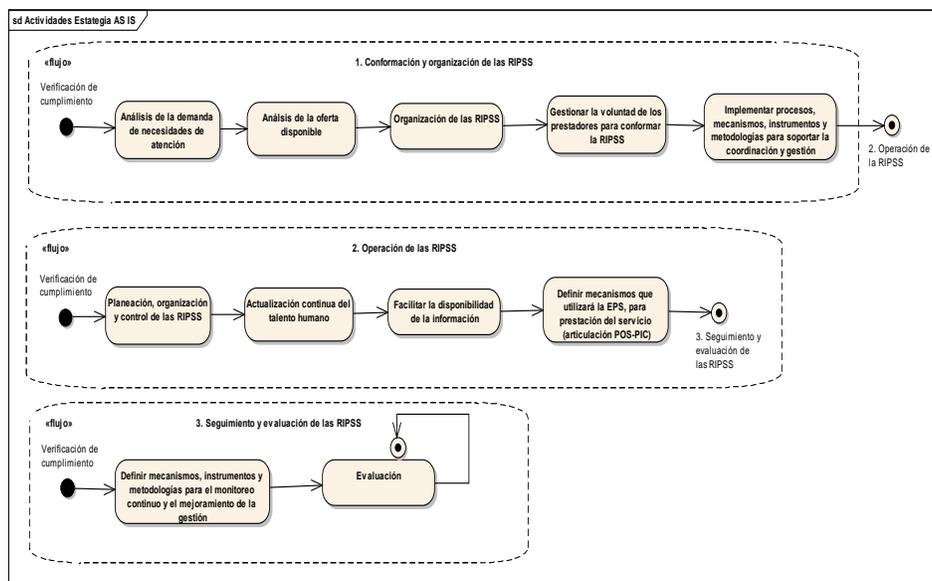
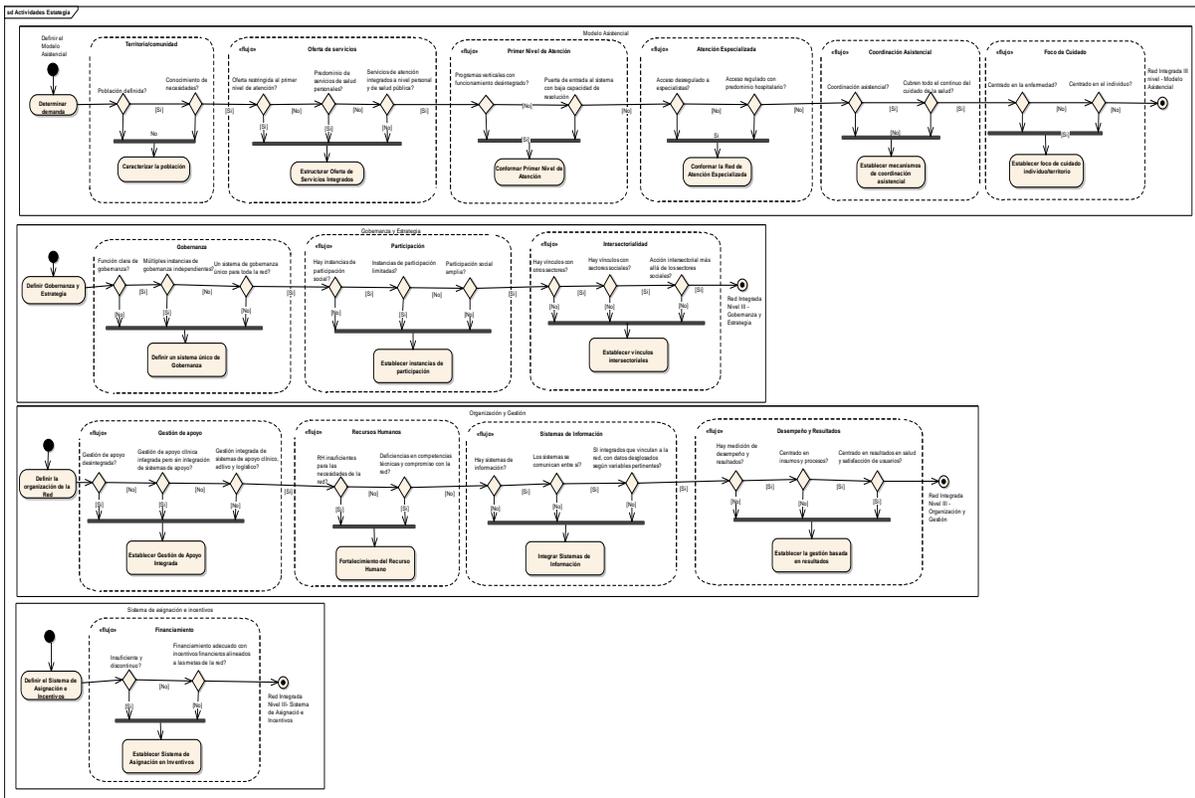


Figura 13. Diagrama de Operaciones por Escenarios (AS-IS). Fuente: Elaboración propia

El procedimiento establece tres (3) macroprocesos, que incluyen estándares y criterios de obligatorio cumplimiento, para la gestión de prestación de servicios de salud, desde la conformación y organización de la red, incluyendo su operación, hasta el seguimiento y evaluación, que debe realizarse cada cinco (5) años, para extender su permanencia.

### 3.5.5. Diagrama de Operaciones por Escenarios (TO-BE)

El diagrama presenta una aplicación a la evaluación de la progresión hacia las Redes Integradas de Servicios de Salud, que propone la OPS<sup>27</sup>, desde el nivel total de fragmentación (I), nivel parcialmente fragmentado (II) y red integrada (nivel III), con el fin de identificar (de acuerdo a la OPS), en el contexto de atributos de una RISS, los que requieren mayor intervención.



<sup>27</sup> Tabla 2. Evaluando la progresión hacia Redes Integradas de Servicios de Salud: desde la fragmentación absoluta hasta las redes integradas. Pág. 55. La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas No.4. Redes Integradas de Servicios de Salud Conceptos, Opciones de Política y Hoja de Ruta para su Implementación en las Américas”, Washington, D.C.: OPS, © 2010, ISBN: 978-92-75-33116-3

Figura 14. Diagrama de Operaciones por Escenarios (TO-BE). Fuente: Elaboración propia

La OPS, propone cuatro Ámbitos de Abordaje: 1) Modelo Asistencial, 2) Gobernanza y Estrategia, 3) Organización y Gestión y 4) Sistema de Asignación e Incentivos, delimitados en el diagrama por líneas sólidas; así mismo, catorce (14) Atributos Esenciales, delimitados en cada ámbito por líneas punteadas; cada uno con sus respectivas validaciones de requerimientos para conformar una Red Integrada nivel III.

Conservando la evaluación de la OPS, las primeras validaciones, corresponden a una Red nivel I y progresivamente hasta el nivel III, por Ámbito de Abordaje y Atributo Esencial.

### 3.5.6. Diagrama de Operaciones por Escenarios (Análisis de Brecha)

El diagrama ilustra las actividades determinadas por el MSPS para la habilitación de RIPSS en azul, respecto al Ámbito de Abordaje y Atributos Esenciales, establecidos por la OPS, como se mencionó en punto anterior.

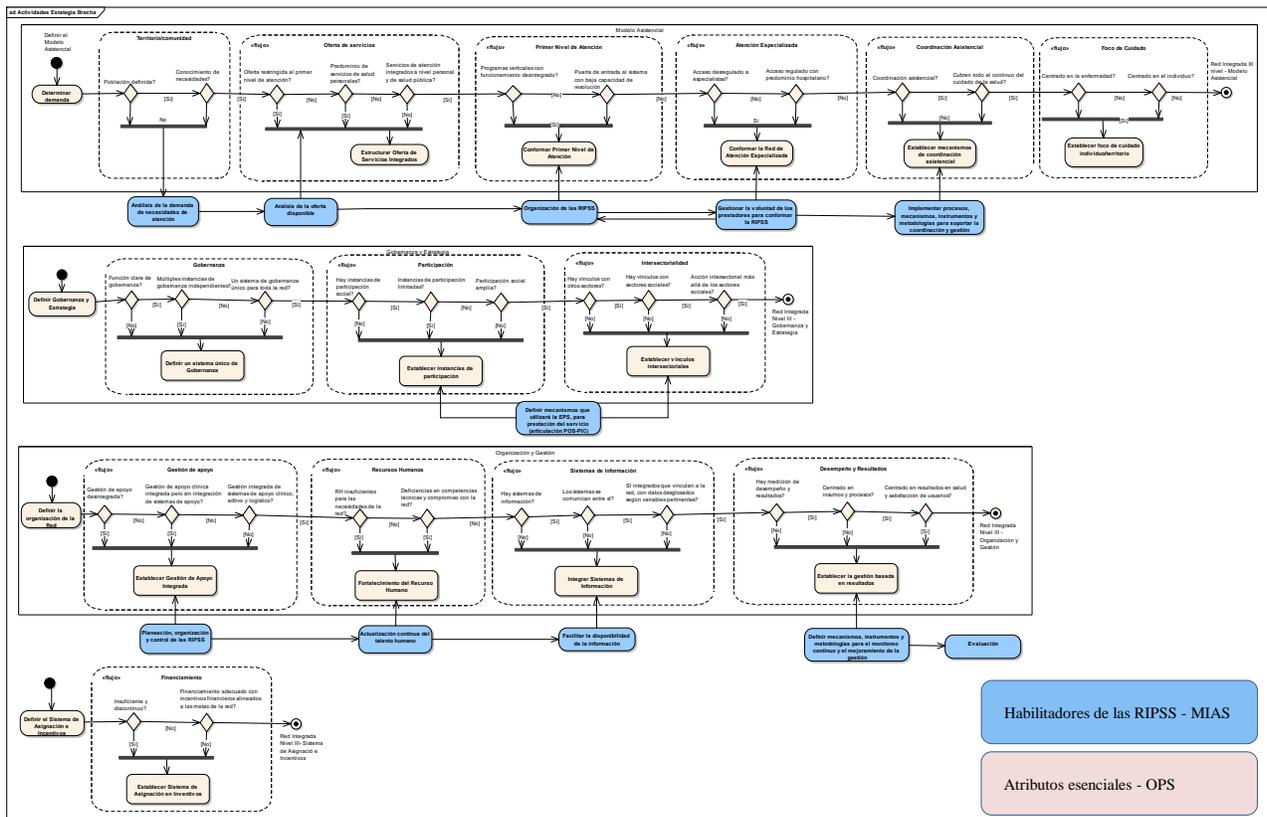


Figura 15. Diagrama de Operaciones por Escenarios (Análisis de Brecha). Fuente: Elaboración propia

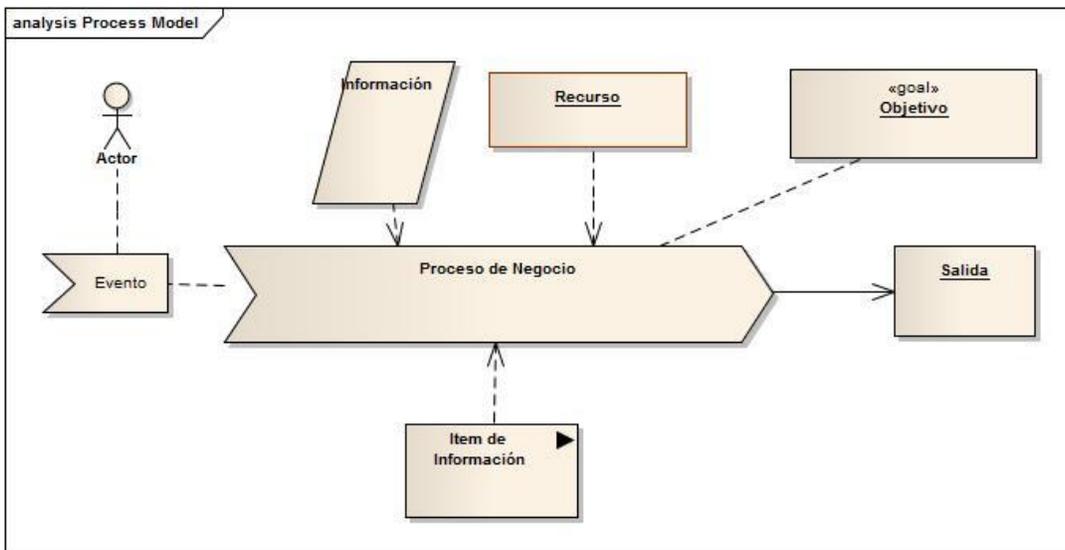
De esta manera se identifica que, explícitamente en la **Habilitación de Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud**, no se identifican las actividades de: “Establecer foco de cuidado individuo/territorio”, “Definir un sistema único de gobernanza” y “Establecer Sistema de Asignación en Incentivos”; las demás se correlacionan con los Atributos Esenciales identificados por la OPS.

Sin embargo, de acuerdo al nivel de detalle de los diagramas que se utilizan para el análisis de las RIPSS, se verificarán las actividades no encontradas y las identificadas, con el fin de concluir en un marco general.

### 3.6. Artefactos del Nivel de Negocio

Mediante el modelado de negocio, a continuación se representa el esquema general de las Redes Integrales de Prestación de Servicios de Salud, sus procesos, entradas y salidas, así como los recursos y objetivos más importantes.

La notación de objetos se describe en la siguiente imagen:



### 3.6.1. Diagrama de Proceso de Negocio (AS-IS)

La Resolución No.1441 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social, se estableció el proceso de Habilitación de las Redes de Prestadores de Servicios de Salud, para garantizar que las EPS cumplan con los requisitos para la conformación, organización, gestión, seguimiento y evaluación de la prestación de servicios de salud.

En ese sentido, los diagramas que se presentan a continuación, muestran los elementos básicos que se deben considerar para la habilitación de las RIPSS, particularmente los estándares de obligatorio cumplimiento:

#### 1. Estándar de Conformación y organización:

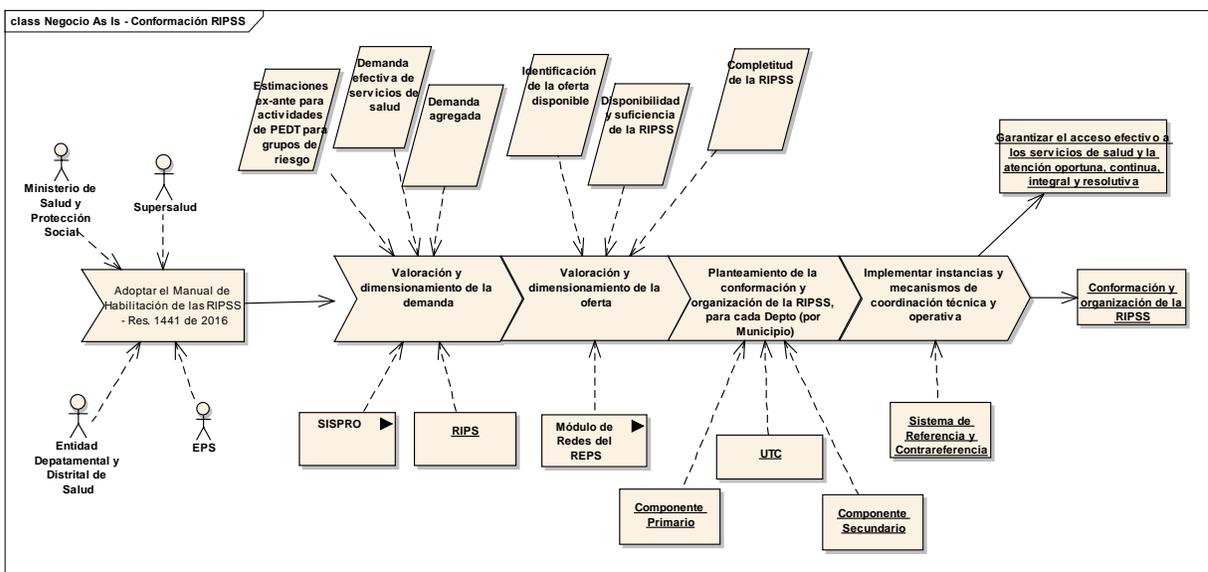


Figura 16. Diagrama de Proceso de Negocio (AS-IS), Estándar de Conformación y organización. Fuente: Elaboración propia

*La conformación de las RIPSS, comprende el análisis de la demanda (a partir de identificación de las necesidades de salud en los afiliados a las EPS) y valoración de la oferta (prestadores de servicios de salud disponibles en el territorio delimitado por el MIAS). Adicionalmente, todos los procesos, actividades, metodologías, etc, para organizar la red, incluyendo la gestión administrativa y operativa.*

## 2. Estándar de Operación:

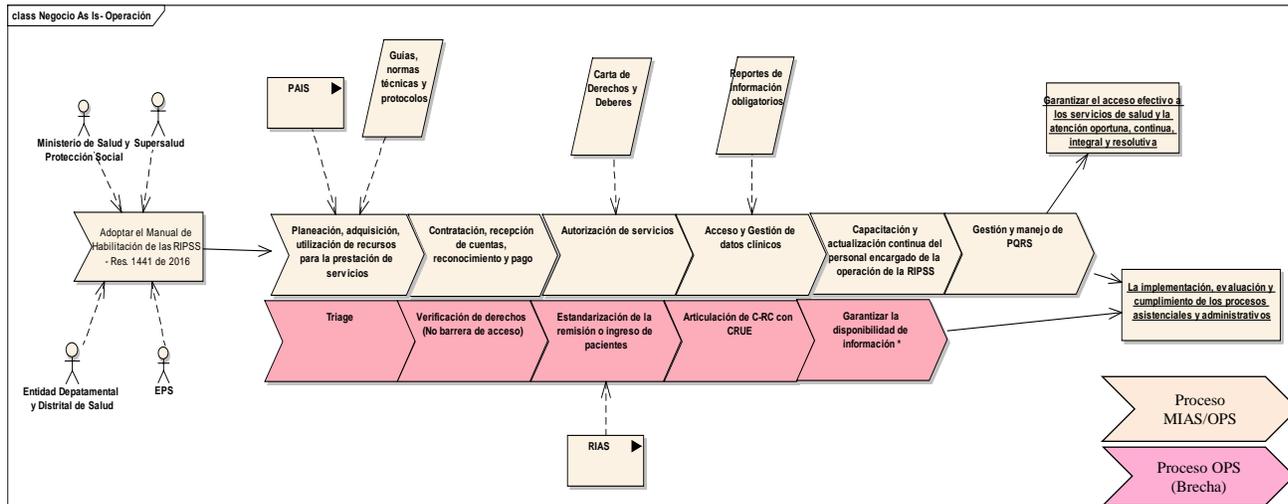


Figura 17. Diagrama de Proceso de Negocio (AS-IS), Estándar de Operación. Fuente: Elaboración propia

En la operación de las RIPSS, se gestiona la prestación de los servicios de salud, garantizando la articulación del Plan de Intervenciones Colectivas y el Plan Obligatorio en Salud con los demás integrantes de la Red, la gestión de la información a través de los sistemas que la soportan y del talento humano, así como los demás procesos asistenciales, administrativos, financieros y logísticos.

## 3. Estándar de Seguimiento y Evaluación:

*Las EPS deben realizar una autoevaluación, de acuerdo los estándares de habilitación y permanencia descritos en la Resolución 1441 de 2016; cada cinco (5) años se debe renovar la habilitación, la cual puede ser revocada por la Superintendencia Nacional de Salud por incumplimiento de los estándares o criterios; así mismo, durante la vigencia de habilitación, se debe reportar las novedades en el Módulo de Redes del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud –REPS, de acuerdo a la norma del MSPS*

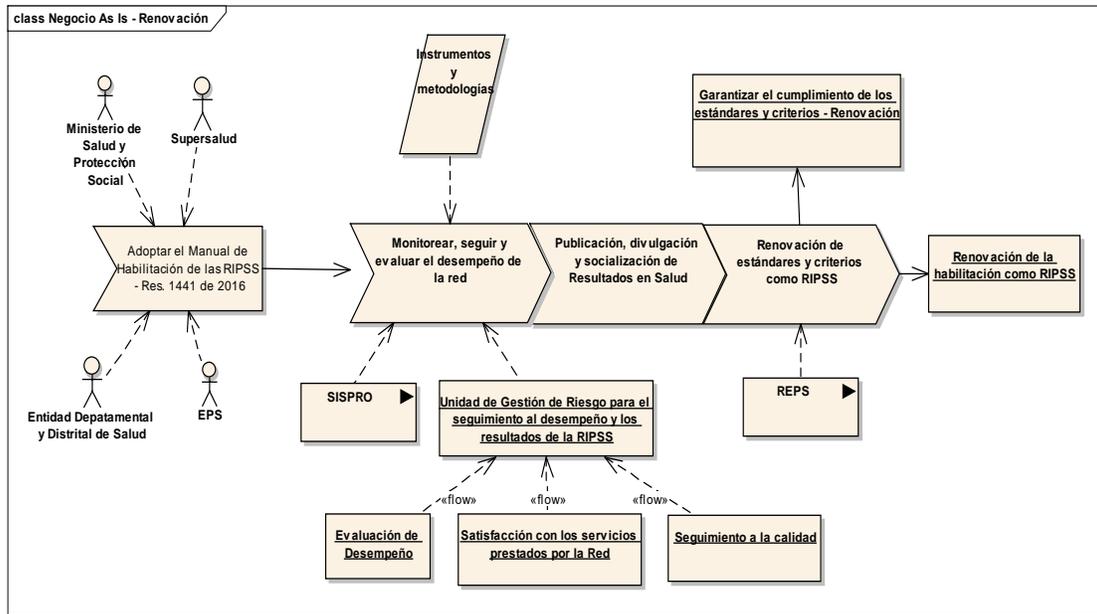


Figura 18. Diagrama de Proceso de Negocio (AS-IS), Estándar de Seguimiento y Evaluación. Fuente: Elaboración propia

### 3.6.2. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE)

A continuación, con base en los instrumentos de política pública y mecanismos institucionales propuestos por la OPS, para conformar las RIPSS, se ilustran los procesos, con sus respectivas entradas y salidas, así como los recursos y objetivos de cada uno.

1. “Población y territorio a cargo definidos y amplio conocimiento de sus necesidades y preferencias en cuestiones de salud, que determinan la oferta de servicios de salud”

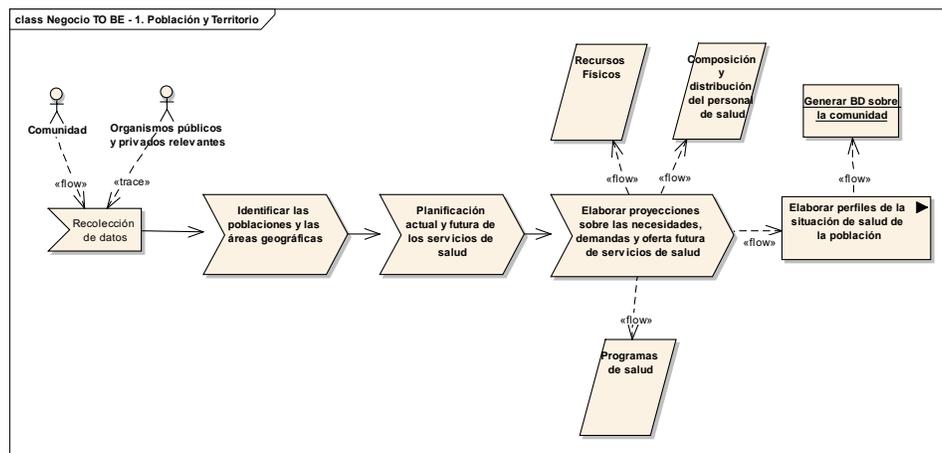


Figura 19. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Población y Territorio. Fuente: Elaboración propia

La importancia de organizar RIPSS en áreas geográficas definidas, es poder implementar acciones intersectoriales en salud pública y de esa manera intervenir en determinantes sociales en salud; en cuanto a la caracterización de la población, se identifican sus necesidades, grupos vulnerables y el medio ambiente. Con base en la información recolectada, se elaboran proyecciones de los recursos y se establecen programas necesarios para cubrir la demanda, respecto a la oferta de servicios.

2. “Una extensa red de establecimientos de salud que presta servicios de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, gestión de enfermedades, rehabilitación y cuidados paliativos, y que integra los programas focalizados en enfermedades, riesgos y poblaciones específicas, los servicios de salud de las personas y los servicios de salud pública”

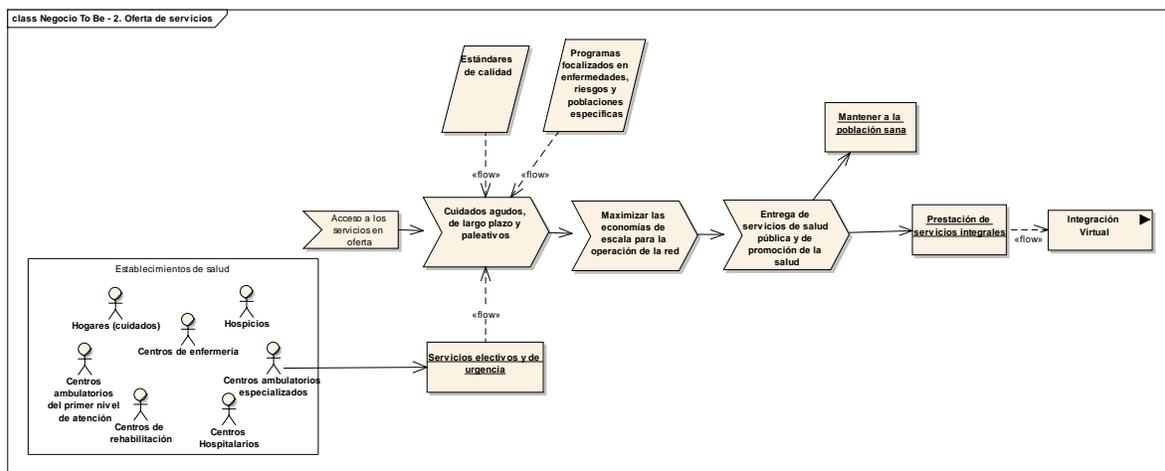


Figura 20. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Oferta de servicios. Fuente: Elaboración propia

Las RIPSS, deben estar conformadas por una amplia gama de establecimientos de salud, y disponer de todos los niveles de atención y cuidados, programas de salud pública y de promoción, que incluya la gestión del riesgo, que garantice la equidad en la población que abarca y estándares de calidad.

3. “Un primer nivel de atención multidisciplinario que abarca a toda la población y sirve como puerta de entrada al sistema, que integra y coordina la atención de salud, además de satisfacer la mayor parte de las necesidades de salud de la población”

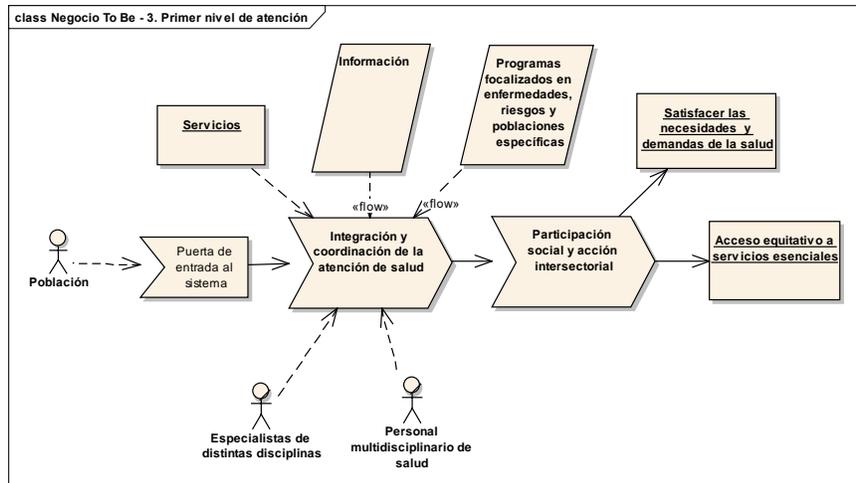


Figura 21. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Primer Nivel de Atención. Fuente: Elaboración propia

Juega un papel clave en el funcionamiento de la red, dado que, provee cuidado integral a la población durante todo el ciclo de vida, por lo tanto, crea vínculos desde el nivel individual hasta comunitario y sectorial; así mismo coordina el continuo de servicios y flujo de información.

La criticidad del primer nivel de atención es la integración operativa del sistema, que incluye nivel básico y especializado de servicios del personal de salud.

4. “Prestación de servicios especializados en el lugar más apropiado, que se ofrecen de preferencia en entornos extra hospitalarios”.

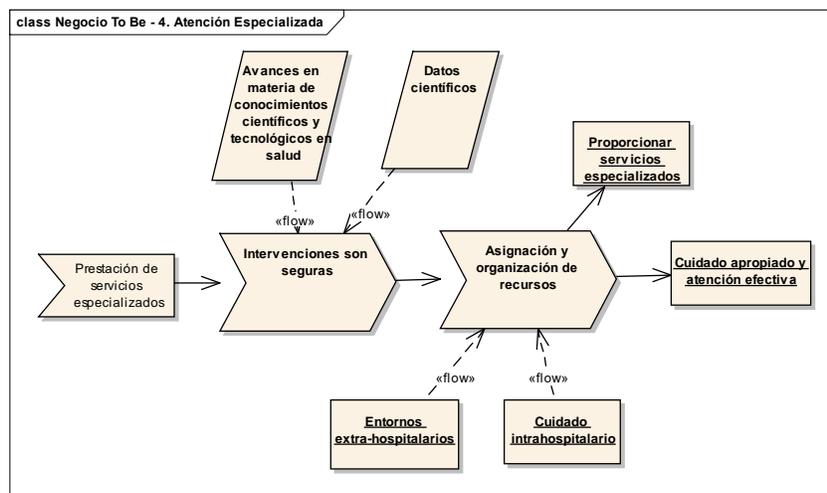


Figura 22. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Atención Especializada. Fuente: Elaboración propia

La atención especializada debe obedecer a los cambios en las necesidades de la población, al avance científico y recursos tecnológicos en salud, con el fin de ofrecer servicios eficientes, efectivos y seguros; se propone entonces, realizar procesos de reingeniería hospitalaria, que contemple servicios especializados en entornos extra-hospitalarios, para casos que no requieran cuidado agudo intensivo.

5. “Existencia de mecanismos de coordinación asistencial a lo largo de todo el continuo de los servicios de salud”

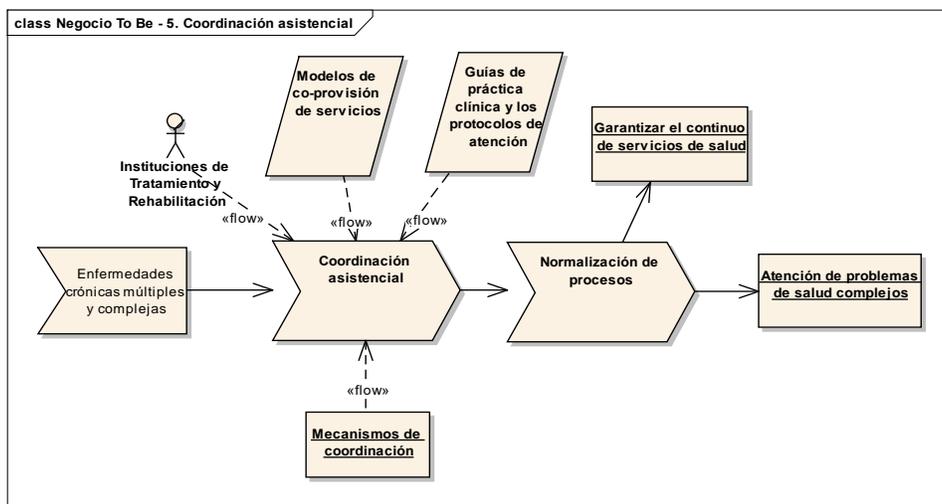


Figura 23. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Coordinación Asistencial. Fuente: Elaboración propia

Para el tratamiento de enfermedades crónicas múltiples y complejas, que requieren de continuo de servicios y distintos niveles de coordinación asistencial para su tratamiento, se provee la normalización de los procesos y adaptación mutua de las organizaciones sanitarias, a través de coordinación de “*grupos de trabajo interdisciplinarios, diseños organizacionales matriciales y gestión de casos*”.

6. “Atención de salud centrada en la persona, la familia y la comunidad, teniendo en cuenta las particularidades culturales y de género, y los niveles de diversidad de la población”

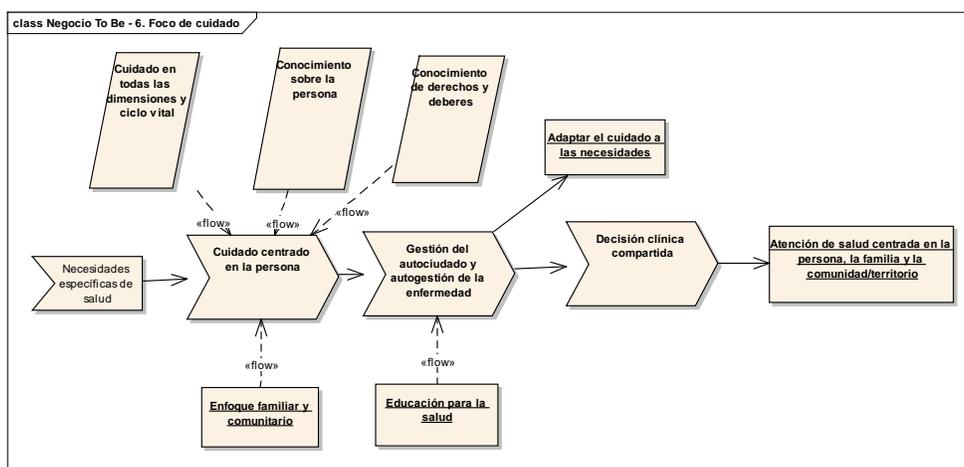


Figura 24. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Foco de Cuidado. Fuente: Elaboración propia

Una de las características de las RIPSS, es la atención particular y colectiva, enfocada en la “persona como un todo”, en sus derechos y deberes, a lo largo de todo su ciclo vital, teniendo en cuenta su contexto familiar, social, cultural y laboral, respetando su diversidad de género, etnia, etc, facilitando el conocimiento del personal de salud en las necesidades de la población, formulación de estrategias de educación para la salud, el autocuidado y la autogestión de la enfermedad, así como el proceso de las decisiones clínicas compartidas.

7. “Un sistema de gobernanza único para toda la red”

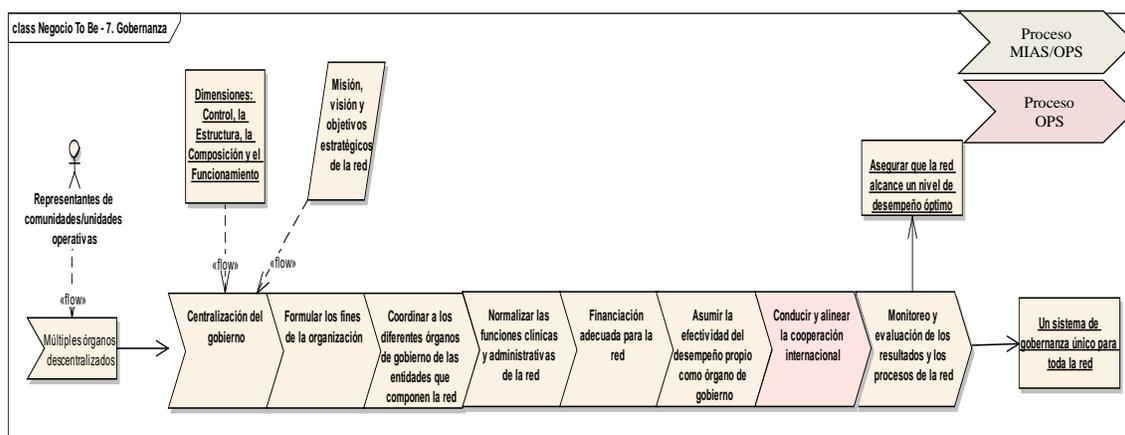


Figura 25. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Gobernanza. Fuente: Elaboración propia

El gobierno de la RIPSS, puede conformarse por un órgano único (gobierno corporativo) o múltiples descentralizados con distintas funciones y responsabilidades, ilustradas en el diagrama, lo que requiere miembros capacitados y dedicación específica.

## 8. “Participación social amplia”

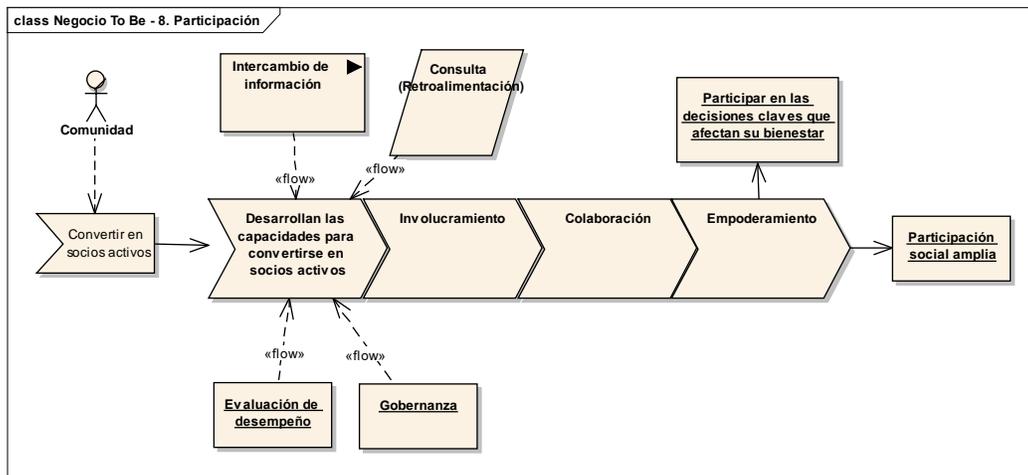


Figura 26. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Participación. Fuente: Elaboración propia

Las RIPSS promueven la participación comunitaria, en la gobernanza y evaluación de su desempeño, a través del intercambio de información, de su problemática, oportunidades, soluciones y decisiones claves en su bienestar.

## 9. “Acción intersectorial y abordaje de los determinantes de la salud y la equidad en salud”

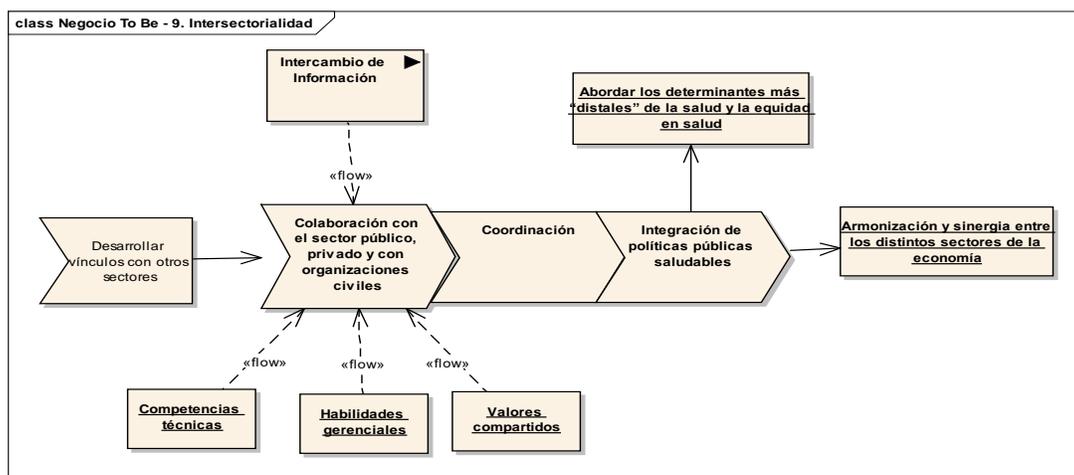


Figura 27. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Intersectorialidad. Fuente: Elaboración propia

A través de las RIPSS, se desarrollan vínculos con otros sectores y organizaciones, necesarios para lograr colaboración, intercambio de información, coordinación y la integración armónica, así como la sinergia, para determinantes de la salud, políticas públicas, entre otros.

10. “Gestión integrada de los sistemas de apoyo clínico, administrativo y logístico”

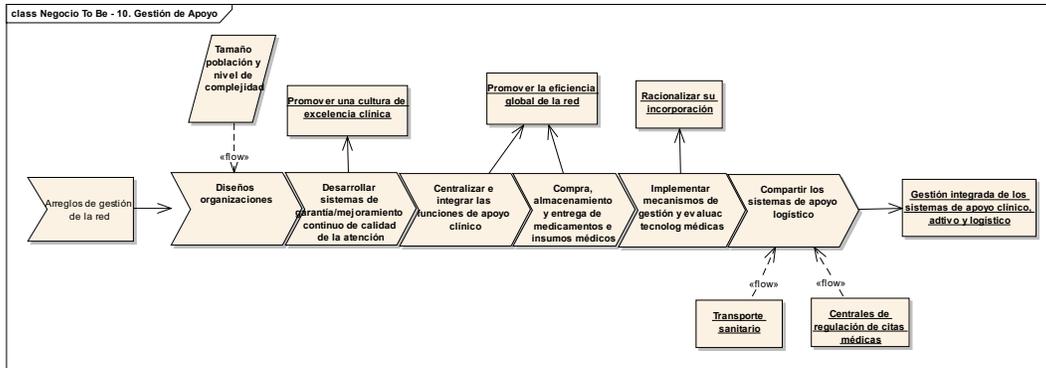


Figura 28. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Gestión de Apoyo. Fuente: Elaboración propia

Dependiendo del tamaño y nivel de complejidad de las RIPSS, se requieren diferentes arreglos de gestión, que implica creación de estructuras matriciales y líneas de servicio clínico; de igual forma la RIPSS, promueven el mejoramiento continuo de calidad, hacia la excelencia clínica y eficiencia global en la red, a través de gestión de compras, medicamentos, tecnologías médicas, apoyo logístico y centrales de citas, entre otros.

11. “Recursos humanos suficientes, competentes, comprometidos y valorados por la red”

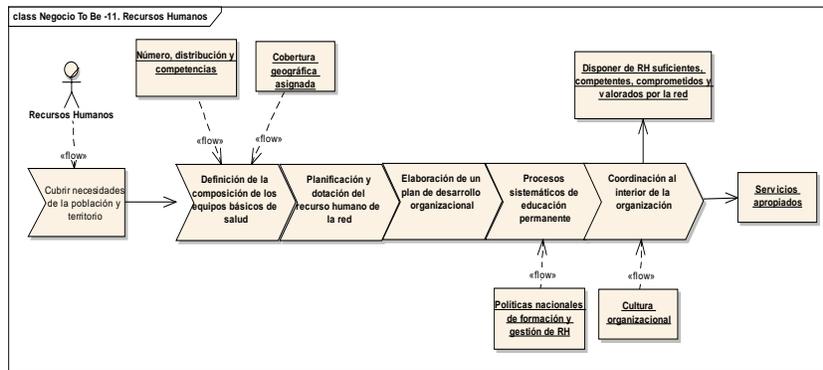


Figura 29. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Recursos Humanos. Fuente: Elaboración propia

“Las RISS requieren un conjunto de habilidades y líneas de responsabilidades distintas a las requeridas por los servicios de salud tradicionales”, dado que se requieren nuevos cargos relacionados con la gestión de redes; nuevas competencias, relacionadas con trabajo en equipo y gestión de calidad; equipos multidisciplinarios y trabajadores multipropósito. Así mismo las RIPSS, requieren un plan de desarrollo organizacional, educación permanente orientada a competencias y resultados.

11. “Sistema de información integrado que vincula a todos los miembros de la red, con desglose de los datos por sexo, edad, lugar de residencia, origen étnico y otras variables pertinentes”

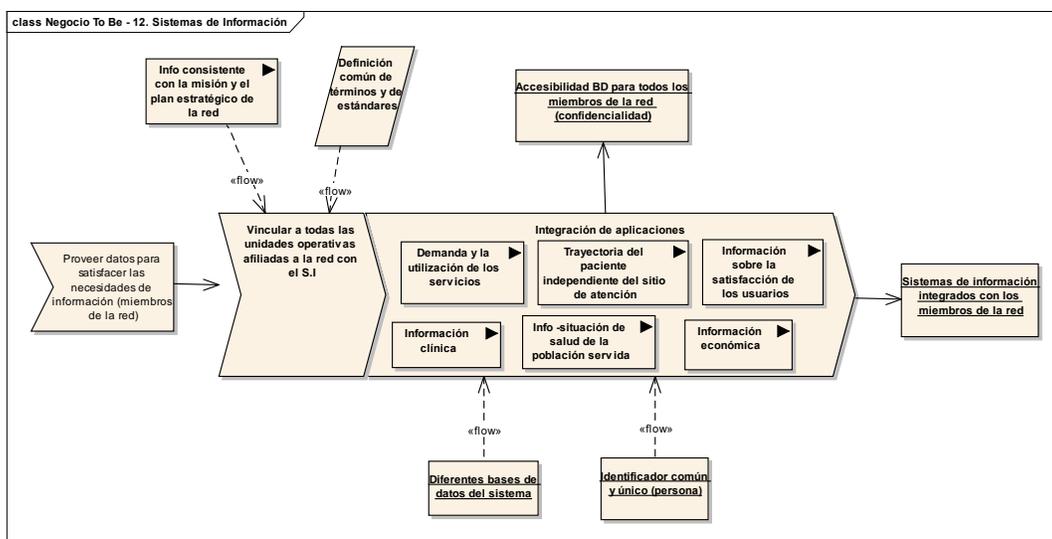


Figura 30. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Sistemas de Información. Fuente: Elaboración propia

El sistema de información de la RIPSS, debe tener características de robustez, confiabilidad, estabilidad, disponibilidad, integridad, seguridad, interoperabilidad, usabilidad y accesibilidad, entre otras, que permitan gestionar y apoyar su operación, durante todo el proceso, a todos sus usuarios y permita la toma de decisiones.

### 13. “Gestión basada en resultados”

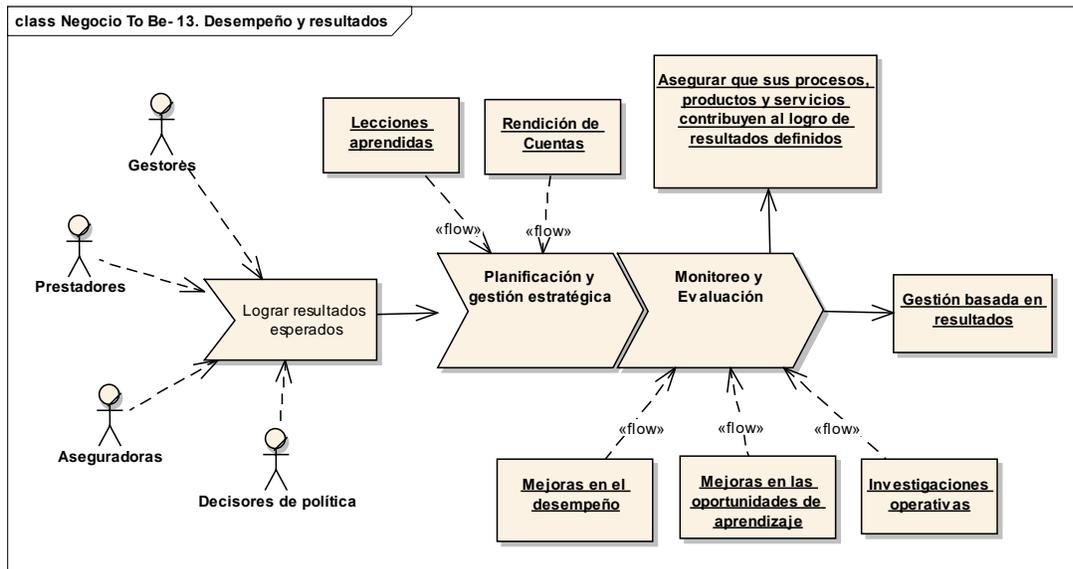


Figura 31. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Desempeño y Resultados. Fuente: Elaboración propia

El enfoque basado en resultados, implica para la gestión de las RIPSS, una estrategia de planeación realista, que incluya monitoreo y evaluación del desempeño, integrando lecciones aprendidas, lo que implica un reto para todos los actores, dado que no se tienen datos referentes y se haga necesario desarrollar o contratar el servicio. Sin embargo, así se asegura que todos los proceso, productos y servicios, contribuyen al logro de resultados definidos.

### 14. “Financiamiento adecuado e incentivos financieros alineados con las metas de la red”

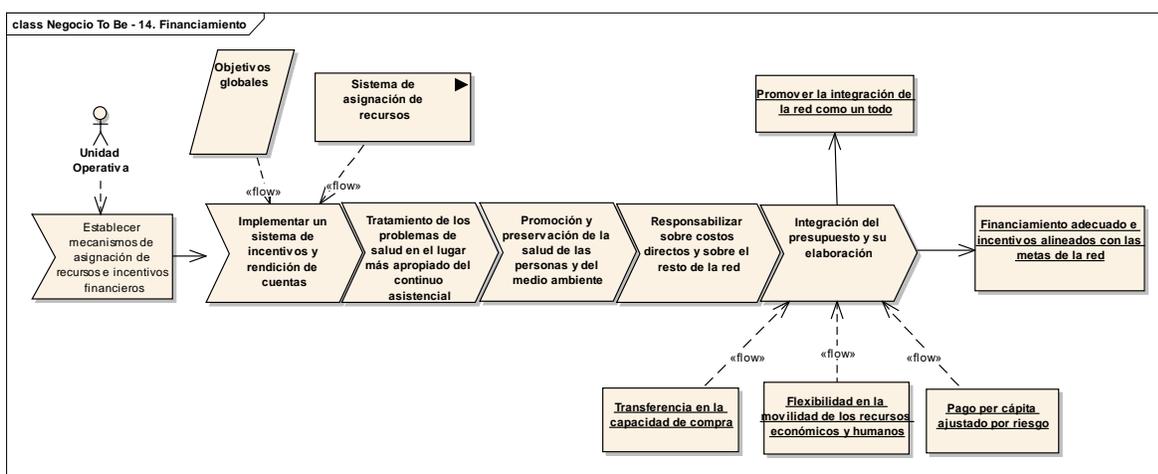


Figura 32. Diagrama de Proceso de Negocio (TO-BE), Financiamiento. Fuente: Elaboración propia

Las RIPSS, promueven la asignación de recursos e incentivos financieros, fomentando la coordinación entre los prestadores de servicios en el continuo asistencial; propone además, mecanismos de rendición de cuentas, promoción y preservación de la salud de las personas y del medio ambiente, como lo ilustra el diagrama.

### 3.6.3. Diagrama de Proceso de Negocio (Análisis de Brecha)

A partir del modelado (DIAGRAMA DE PROCESO DE NEGOCIO (AS-IS), punto 3.3.1.) para la habilitación de las RIPSS que estableció el MSPS, en la Resolución 1441 de 2016, se identifica una parte de los “atributos esenciales” propuestos por la OPS para su conformación (DIAGRAMA DE PROCESO DE NEGOCIO (TO-BE), punto 3.3.2), mediante procesos, recursos, objetivos, actividades, entre otros, en cuanto a:

- Población y Territorio, Oferta de Servicios, Primer Nivel de Atención, Atención Especializada, Coordinación Asistencia, Foco de Cuidado, Intersectorialidad, Recursos Humanos, Sistemas de Información y Desempeño y Resultados.
- Anotando que, en el atributo Oferta de Servicios, se encontró como faltante la integración virtual, contemplada por la OPS, a través de relaciones colaborativas para la prestación del servicio de salud, a través de contratos, acuerdos, alianzas estratégicas, afiliaciones, etc.

Mientras que, atributos como la Gobernanza, Participación, Gestión de Apoyo y Financiamiento, presentan brechas en sus componentes, identificados en los siguientes diagramas con color crema:

**Gobernanza:** las funciones o procesos no identificados en el MIAS corresponden a Centralización del Gobierno, Normalizar las funciones clínicas y administrativas de la red, Financiación adecuada para la red, Asumir la efectividad del desempeño propio como órgano de gobierno y Conducir y alinear la cooperación internacional.

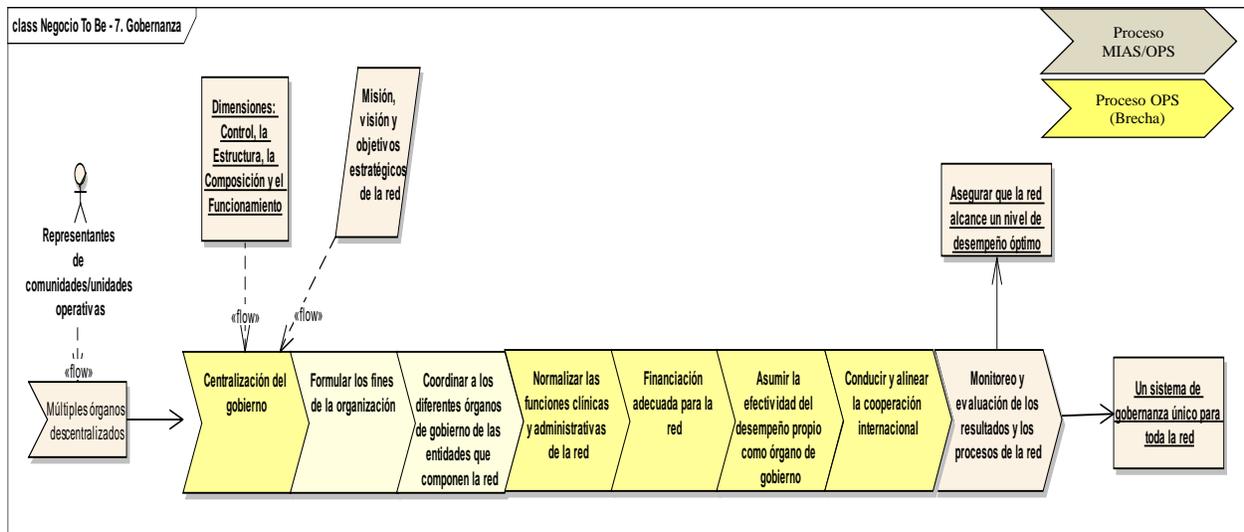


Figura 33. Diagrama de Proceso de Negocio (Análisis de Brecha), Gobernanza. Fuente: Elaboración propia

**Participación:** las funciones o procesos no identificados en el MIAS corresponden a Involucramiento, Colaboración y Empoderamiento.

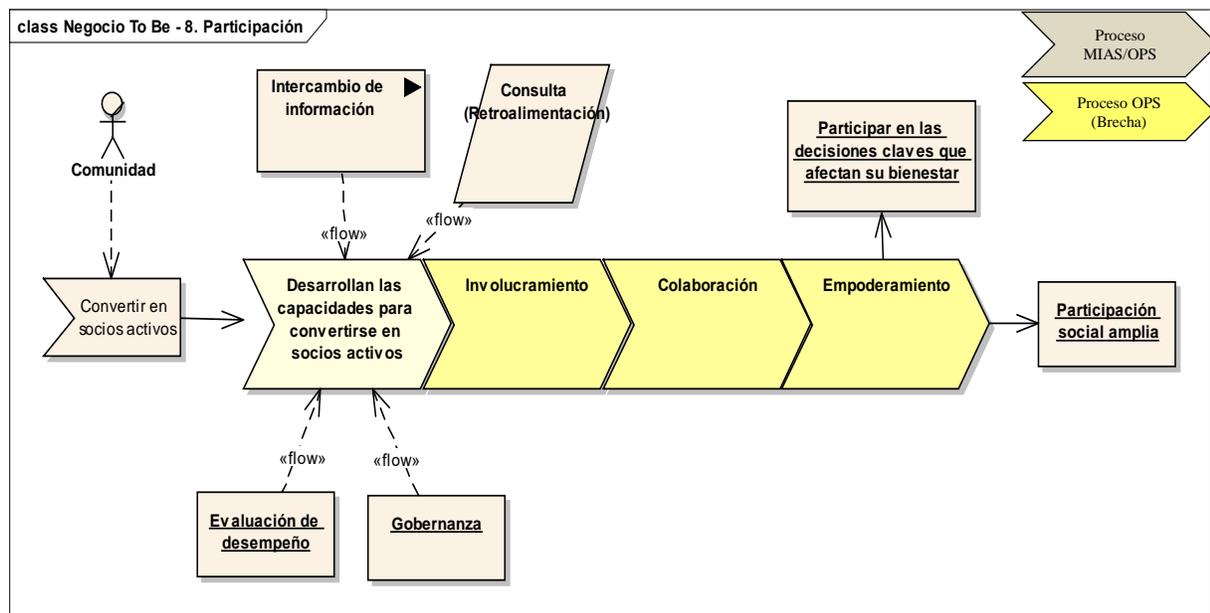


Figura 34. Diagrama de Proceso de Negocio (Análisis de Brecha), Participación. Fuente: Elaboración propia

**Gestión de Apoyo:** las funciones o procesos no identificados en el MIAS corresponden a Compra, almacenamiento y entrega de medicamentos e insumos médicos, Implementar mecanismos de gestión y evaluación de tecnologías médicas y Compatir los sistemas de apoyo logístico.

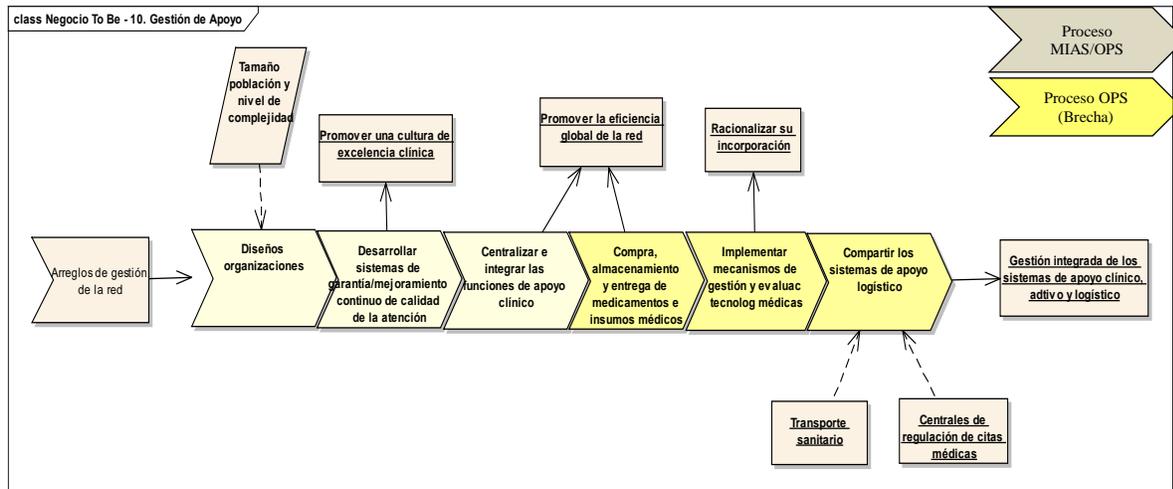


Figura 35. Diagrama de Proceso de Negocio (Análisis de Brecha), Gestión de Apoyo. Fuente: Elaboración propia

**Financiamiento:** las funciones o procesos no identificados en el MIAS corresponden a Responsabilizar sobre costos directos y sobre el resto de la red e Integración del presupuesto y su elaboración.

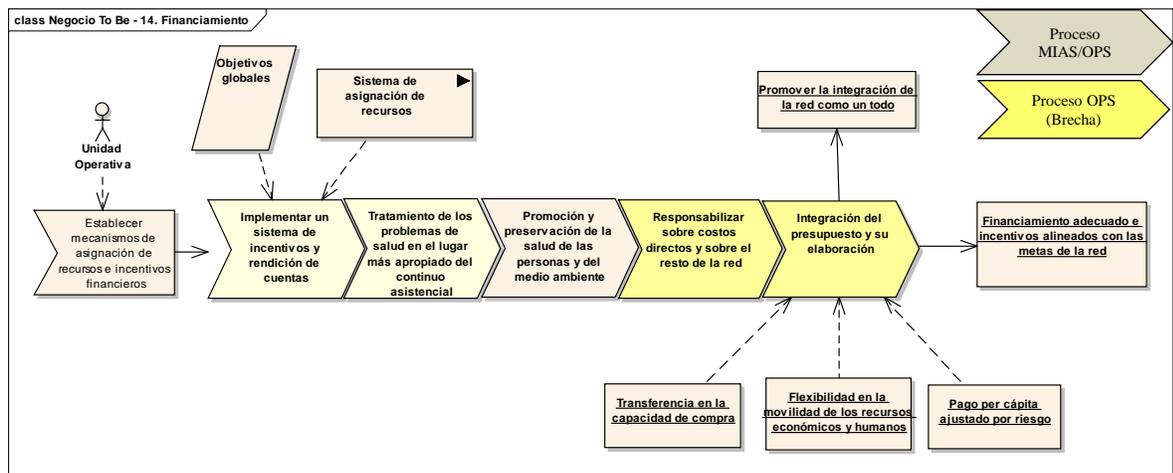


Figura 36. Diagrama de Proceso de Negocio (Análisis de Brecha), Financiamiento. Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior, las brechas identificadas en los atributos del MSPS vs los de la OPS, a partir de modelo preliminar del negocio (habilitación de las RIPSS), requieren analizarse a nivel más detallado y frente al Modelo Integrado de Atención en Salud – MIAS, dado que los “atributos esenciales” propuestos por la OPS para conformar Redes Integradas de Servicios de Salud, abarcan todo el modelo MIAS y no únicamente el componente número seis (6), es decir las RIPSS, como se describió en el punto 1.1. Contexto del Modelo Integral de Atención en Salud y el punto 2.1. Marco Regulatorio de las RIPSS.

#### **3.6.4. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS)**

Con el fin de ilustrar el comportamiento del sistema de salud, en relación al Modelo Integrado de Atención en Salud – MIAS, que constituye el marco operacional de la Política Integral en Salud (descritos en el punto 1.1), a continuación se presentan los instrumentos definidos por el MSPS para su implementación, mediante diagramas de caso de uso para cada uno de sus once (11) componentes, identificando los actores, requisitos, condiciones, escenarios y atributos relevantes:

## 1. Caracterización poblacional de acuerdo con el PDSP 2012-2021

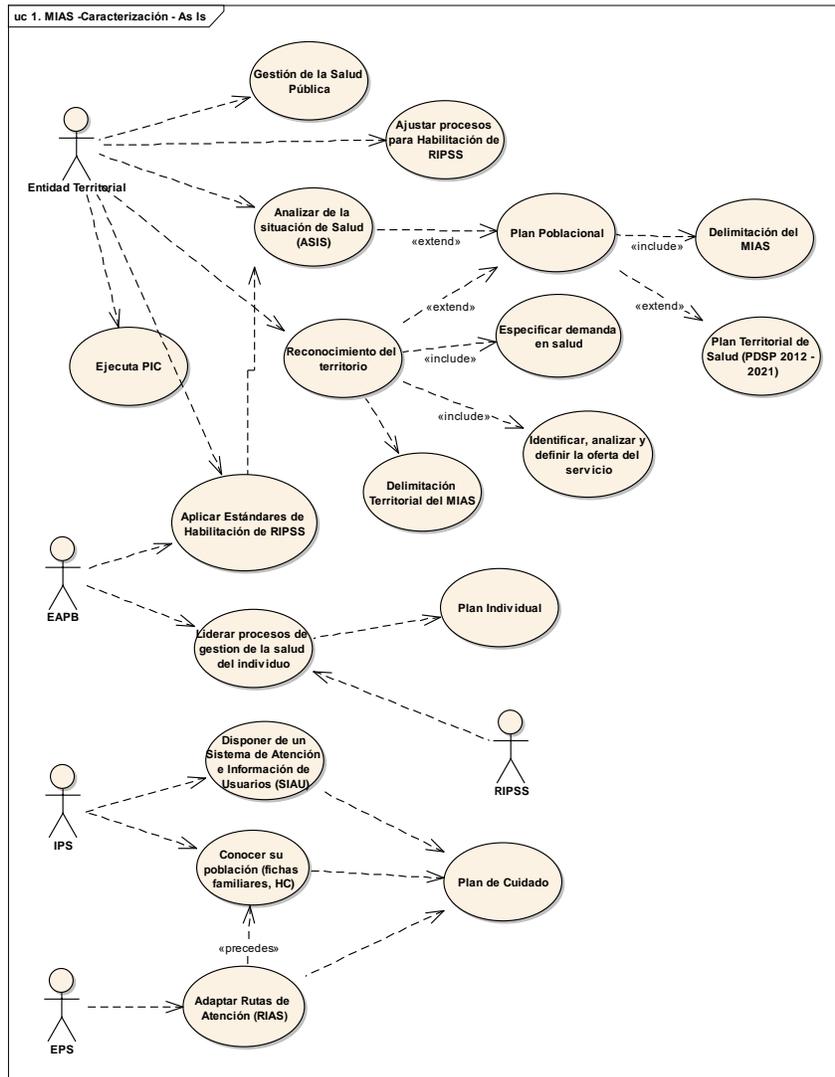


Figura 37. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Caracterización poblacional. Fuente: Elaboración propia

El objetivo apunta a la formulación de planes coherentes a partir de las necesidades y problemas de salud de la población; en ese sentido, la Entidad Territorial debe formular un Plan Poblacional, las EAPB, un Plan Individual y las IPS, un Plan de Cuidado, alineado con el Plan Nacional de Salud Pública 2012-2021, mediante los siguientes instrumentos:

- Formulación PDSP 2012-2021. Resolución No. 1841/2013.
- Metodología para Análisis de Situación de Salud (ASIS). Resolución No. 1536/ 2015

- Metodología para formulación de Planes Territoriales de Salud. Resolución No. 1536/ 2015
- Metodología para definición de grupos de riesgo. Caracterización de Grupos de Riesgo EPS
- Acuerdos sobre la historia de salud de la persona e historia de la familia y comunidad

## 2. Diseño Plan de intervenciones colectivas - PIC

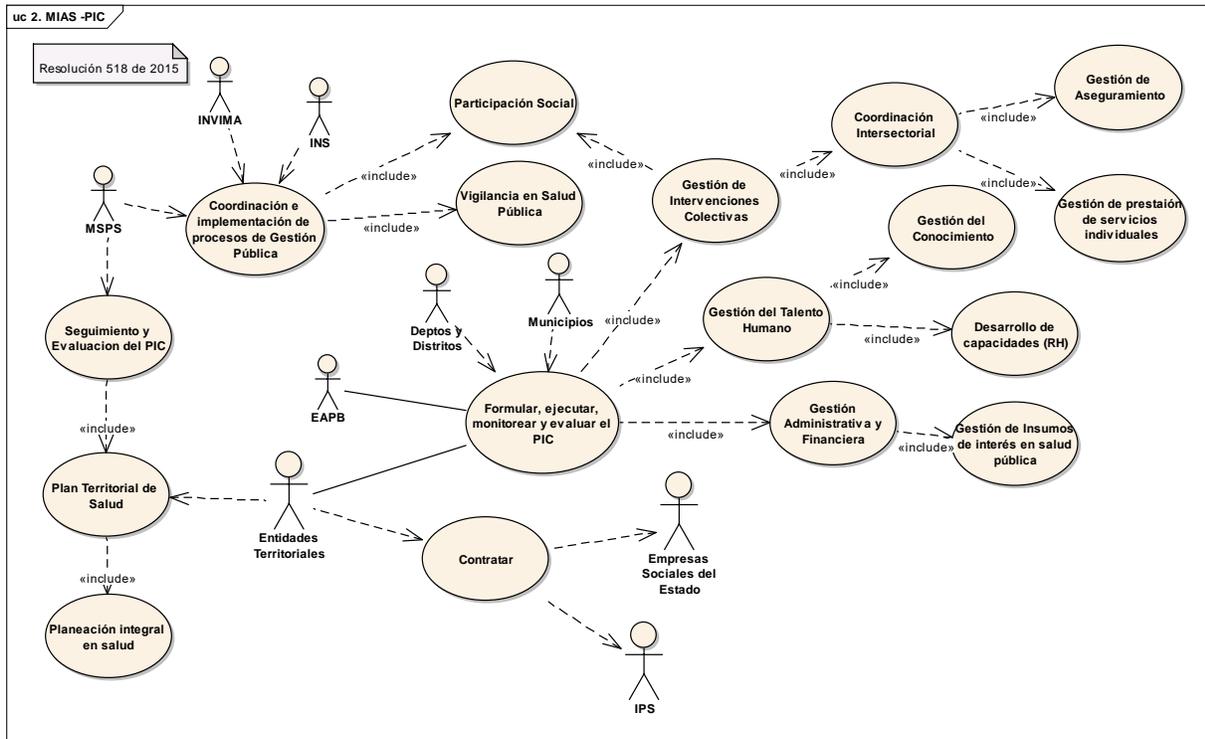


Figura 38. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Plan de Intervenciones Colectivas. Fuente: Elaboración propia

“La Resolución 518 establece las intervenciones, procedimientos, actividades e insumos que serán financiados con recursos del Plan de Salud Pública de Intervenciones”; el PIC es un plan complementario al Plan Obligatorio en Salud – POS, buscando alcanzar resultados en salud; sus políticas, planes, programas y proyectos de salud son de obligatorio cumplimiento por todos los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS.

Instrumentos:

- Lineamientos de entornos saludables

### 3. Regulación de Rutas Integrales de Atención (RIAS)

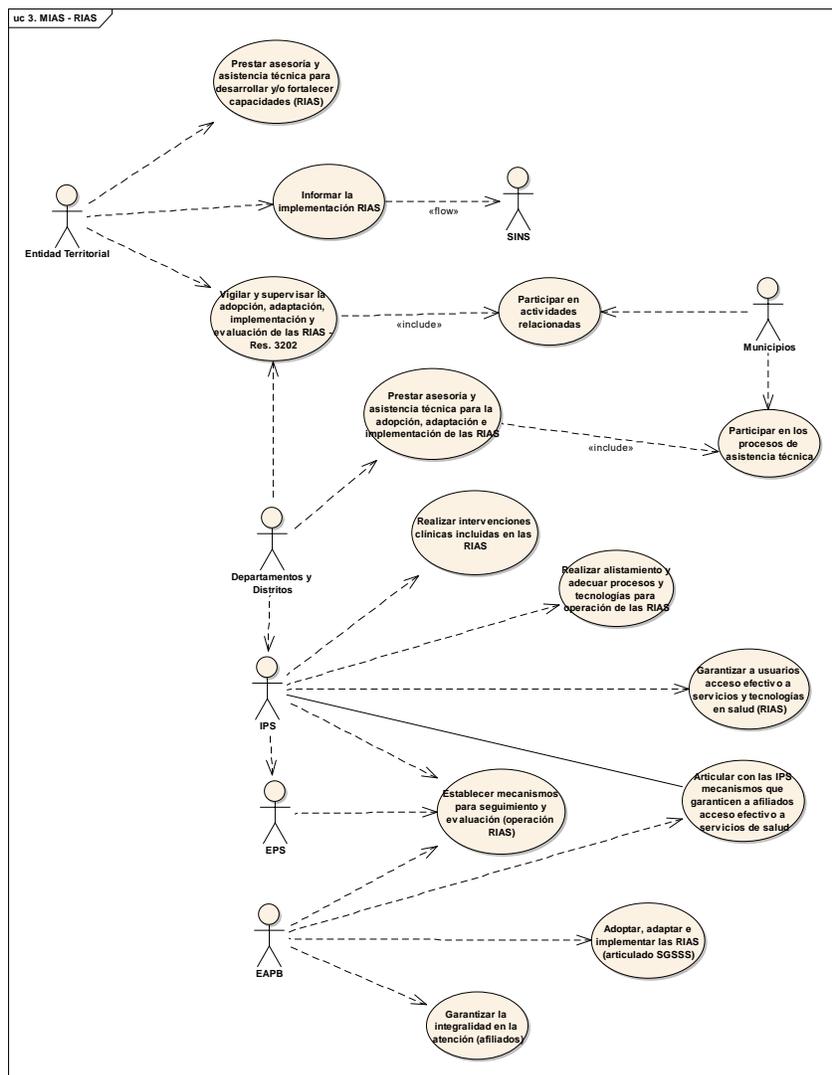


Figura 39. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Rutas Integrales de Atención (RIAS). Fuente: Elaboración propia

Las RIAS son herramientas de obligatorio cumplimiento que, articulan las condiciones necesarias para la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y promoción de manera integral en el Sector Salud y los que haya lugar tanto públicos como privados, alineadas con el PIC, en ámbitos territoriales y en los diferentes grupos poblacionales, así: Las Entidades Territoriales consolidan acciones del PIC; la EAPB consolidan acciones del Plan de Beneficios y las IPS, aplican las guías de la práctica clínica (GPC).

Las RIAS son de tres tipos: Ruta de Promoción y Mantenimiento de la Salud, Ruta de Grupo de Riesgo y Rutas de Eventos Específicos de Atención.

Instrumentos:

- Diseño de metodología para formulación y validación de rutas
- Formulación de ruta de promoción y mantenimiento
- Formulación de rutas específicas por grupos de riesgo (16)

#### 4. Implementación de la Gestión Integral de Riesgo en Salud (GIRS)

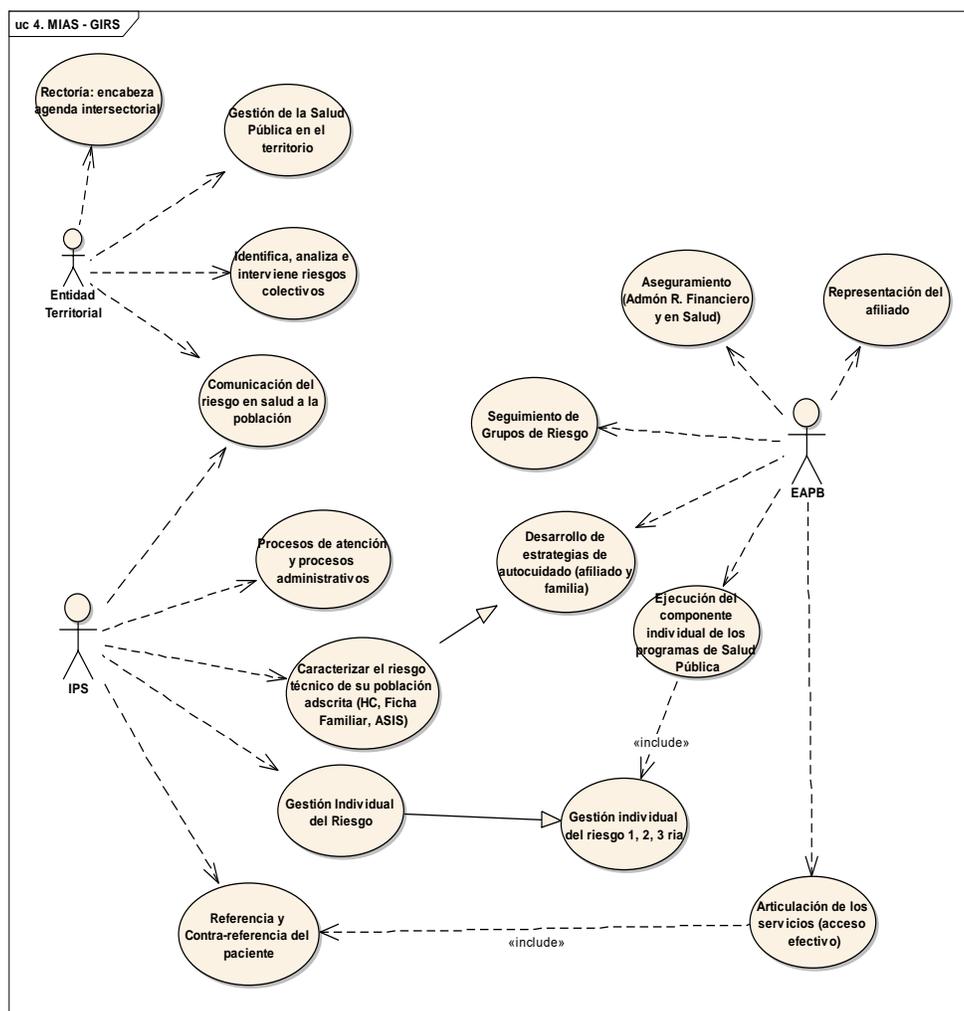


Figura 40. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Gestión Integral de Riesgo en Salud (GIRS). Fuente: Elaboración propia

Las intervenciones están dirigidas a anticiparse en la ocurrencia de los eventos de interés en salud pública, controlar los riesgos para la salud del individuo, la familia y la comunidad, prevenir las enfermedades y los traumatismos, así como la discapacidad ocasionada por la enfermedad.

Instrumento:

- Lineamientos para la GIRS:
  - La Entidad Territorial realiza gestión colectiva del Riesgo en el territorio
  - EAPB, Gestión individual del Riesgo: 1° - 2° - 3°
  - IPS, Riesgo Técnico - Gestión Clínica

5. Delimitación territorial del MIAS, este componente está caracterizado básicamente por el nuevo modelo de atención reconoce los siguientes tres tipos de ámbitos territoriales, a partir de los cuales se pueden crear las Redes Integradas en Salud según las características de cada región:

- Urbanos
- Con alta ruralidad
- Dispersos

Instrumento:

- Clasificación de municipios y departamentos según tipo de ámbito a partir de estudio de geografía sanitaria.

## 6. Habilitación de Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud (RIPSS)

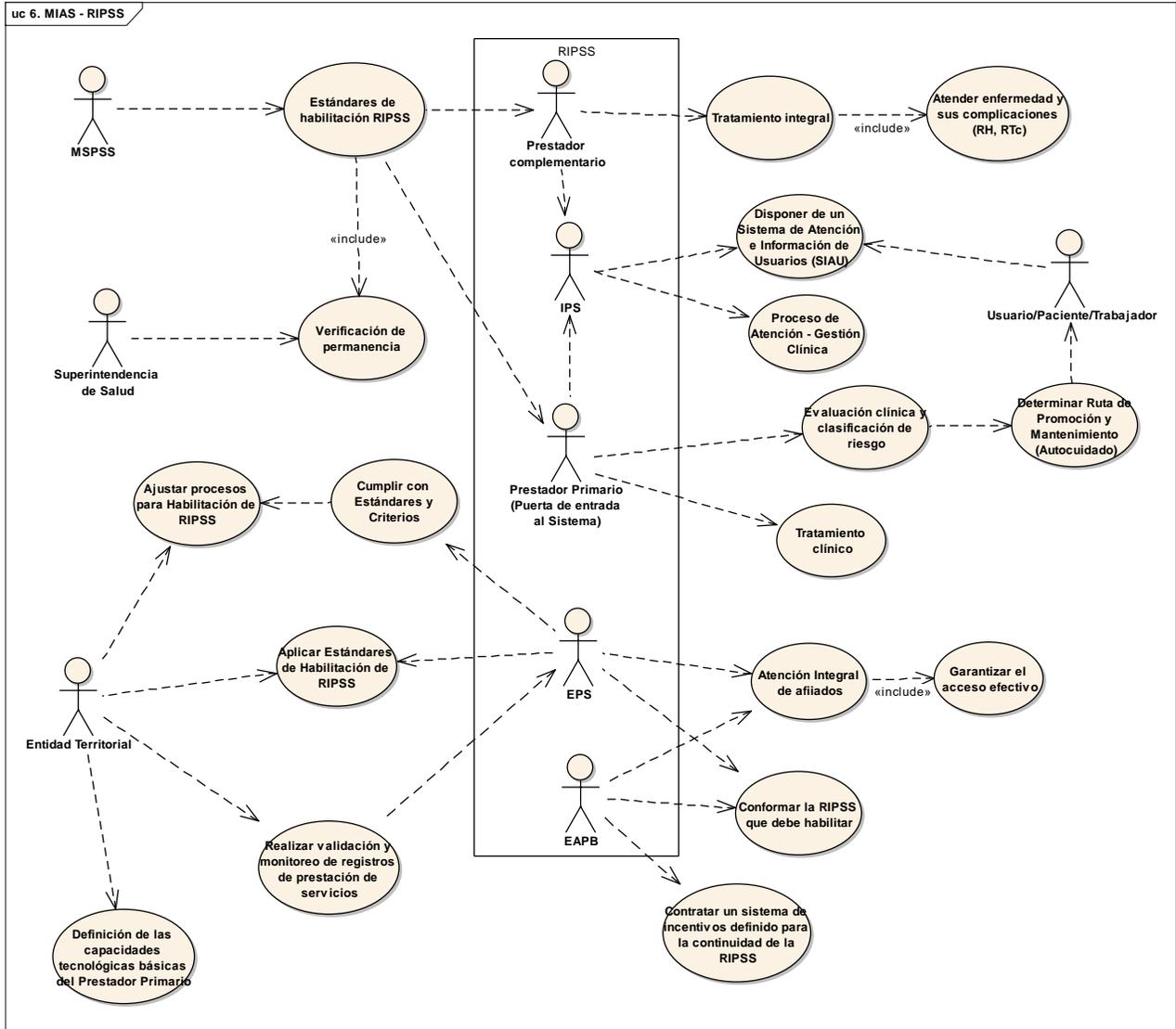


Figura 41. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud (RIPSS). Fuente: Elaboración propia

Las RIPSS, son un conjunto articulado de Prestadores Servicios de Salud, públicos o privados, que conforman una organización funcional con un componente primario y un componente complementario con el fin de garantizar el acceso y la atención oportuna, continua, integral y resolutive a la población, bajo los principios de disponibilidad, aceptabilidad, accesibilidad y calidad, con mecanismos requeridos para la operación y gestión y recursos humanos, técnicos,

financieros y físicos para garantizar la gestión adecuada de la atención, así como de los resultados en salud.

Instrumentos:

- Estándares de habilitación de redes. Resolución No. 1441/2016
- Estándares de habilitación de prestador primario. (2017)
- Definición de canasta tecnológica básica del prestador primario. (2017)

## 7. Redefinición del rol del asegurador

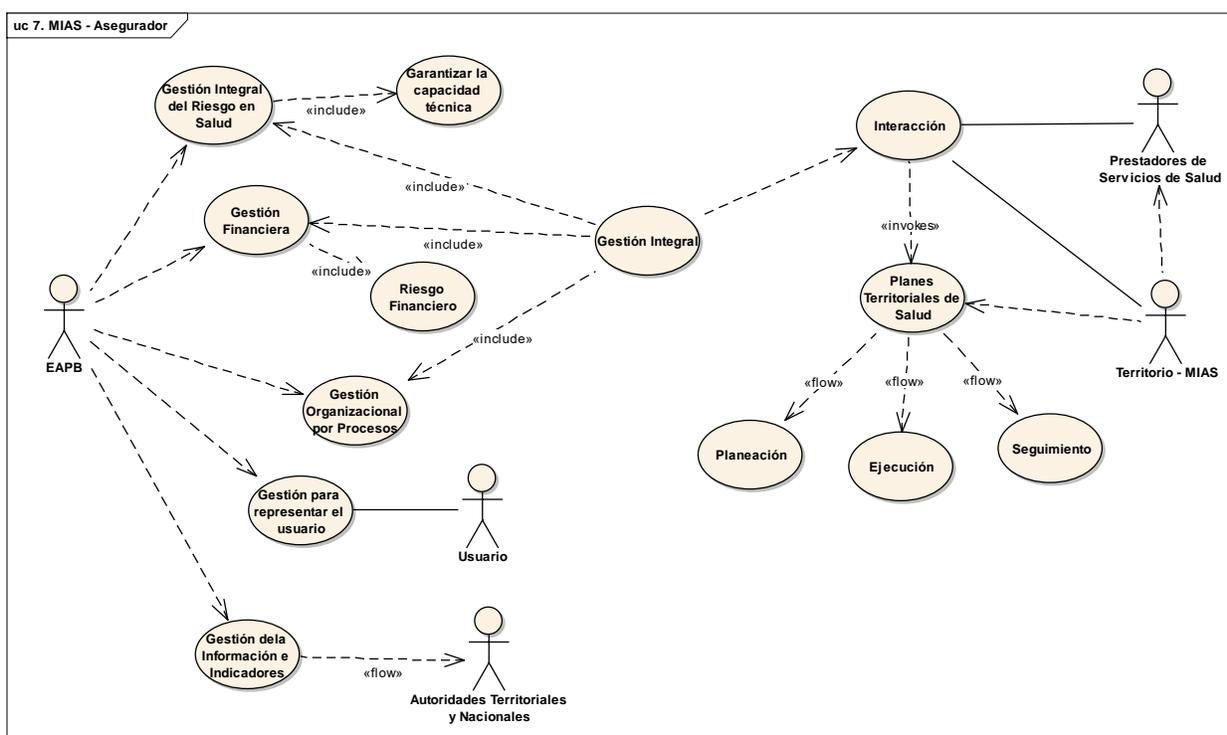


Figura 42. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Redefinición del rol del asegurador. Fuente: Elaboración propia

El asegurador cumple tres condiciones:

- 1) Protección ante el riesgo financiero, derivado del riesgo en salud de la población
- 2) Representa al afiliado en la prestación de servicios para reducir precios de bienes y servicios requeridos para recuperar la salud.
- 3) Efecto de acceso a servicios adecuados a sus riesgos y con resultados previsible, sin restricciones financieras por sus ingresos.

Los aseguradores deben contar con capacidades técnicas, de gestión corporativa y de usuario, que garanticen así mismo la gestión del riesgo en salud, interacción con actores del Sistema de Salud y fortalecer el cumplimiento de condiciones financieras y de solvencia.

Instrumentos:

- Estándares de habilitación técnica del asegurador
- Regionalización de EPS

## 8. Redefinición del esquema de incentivos

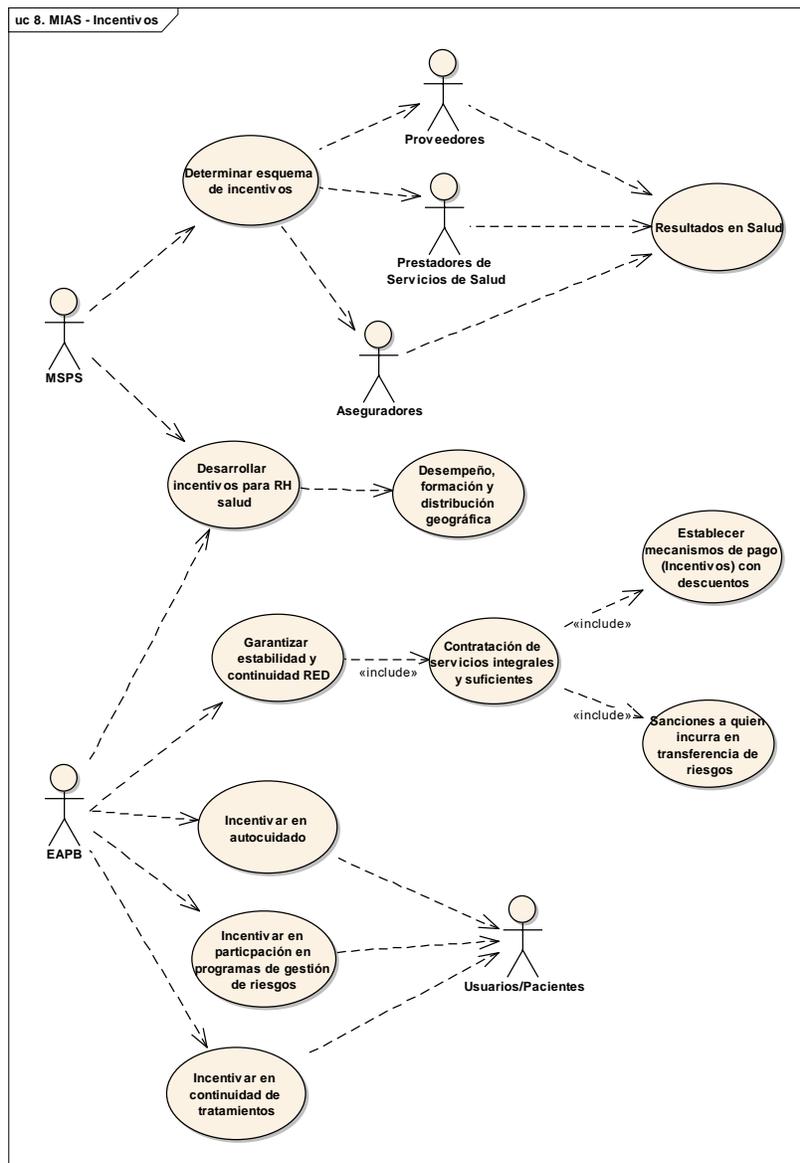


Figura 43. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Incentivos. Fuente: Elaboración propia

La Política PAIS refiere: “El Sistema de Salud deberá confluir hacia sistemas de contratación y pago que favorezcan la integralidad y calidad en la atención”, en tal sentido se ha establecido un esquema de incentivos en la cadena de provisión de prestación de servicios de salud, para alinear los involucrados con los resultados en salud y así mismo al talento humano en salud, en cuanto a su desempeño, formación y distribución geográfica; en todo caso, el sistemas de pago, debe favorecer la integralidad y calidad en la atención.

Instrumentos:

- Mecanismos de contratación y pago de servicios
- Incentivos para la relación-ET-Prestadores (PIC)
- Mecanismo de incentivos para el talento humano en salud
- Incentivos para los usuarios

## 9. Requerimientos y procesos de información

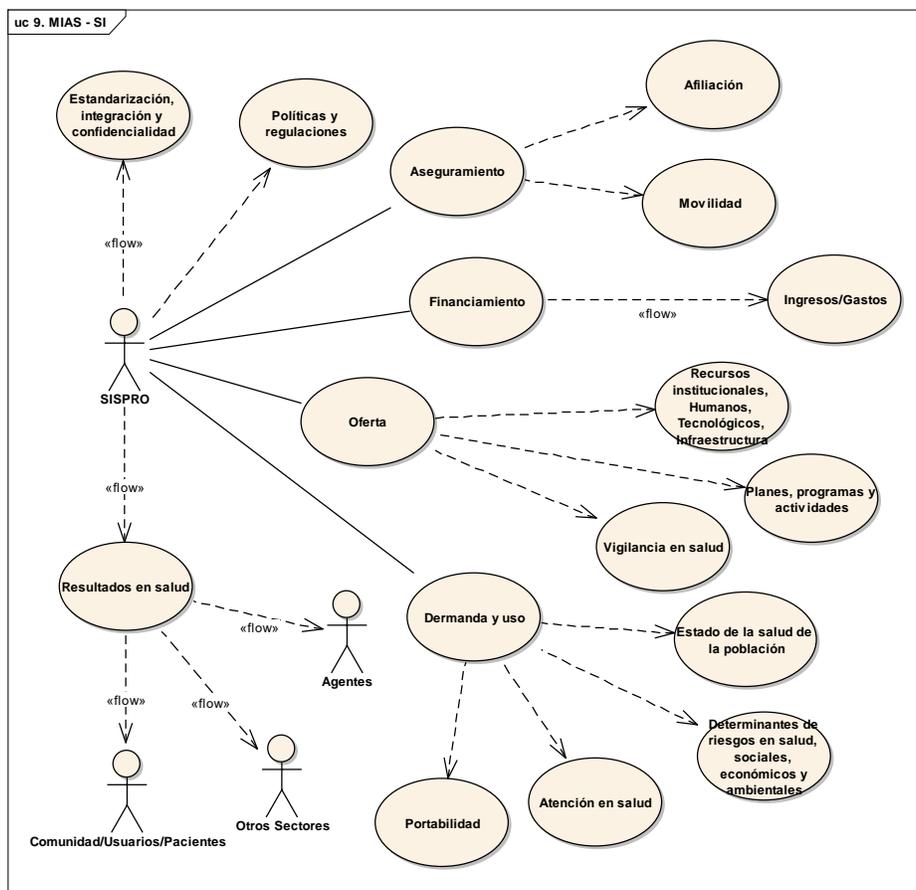


Figura 44. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Sistemas de Información. Fuente: Elaboración propia

“La operación del MIAS exige ajustes en el Sistema Integral de Información en Salud y Protección Social — SISPRO, para integrar los componentes del modelo”, así como los Planes mencionados anteriormente (PIC, POS, SOAT, ECAT, Riesgos, entre otros), y aplicativos en los que se apoya la gestión de los demás agentes del Sistema de Salud, como son las Entidades Territoriales, las EPS, IPS, Súper Intendencia Nacional de Salud, entre otros, bajo lineamientos, estándares e infraestructura robusta, centrado en los usuarios, calidad y disponibilidad de la información.

Instrumentos:

- Desarrollo del acuerdo de datos en salud
- Implementación de sistemas de información integrales y orientados al ciudadano
- Generación de servicios de información con mecanismos de seguridad y privacidad

## 10. Fortalecimiento del Recurso Humano en Salud

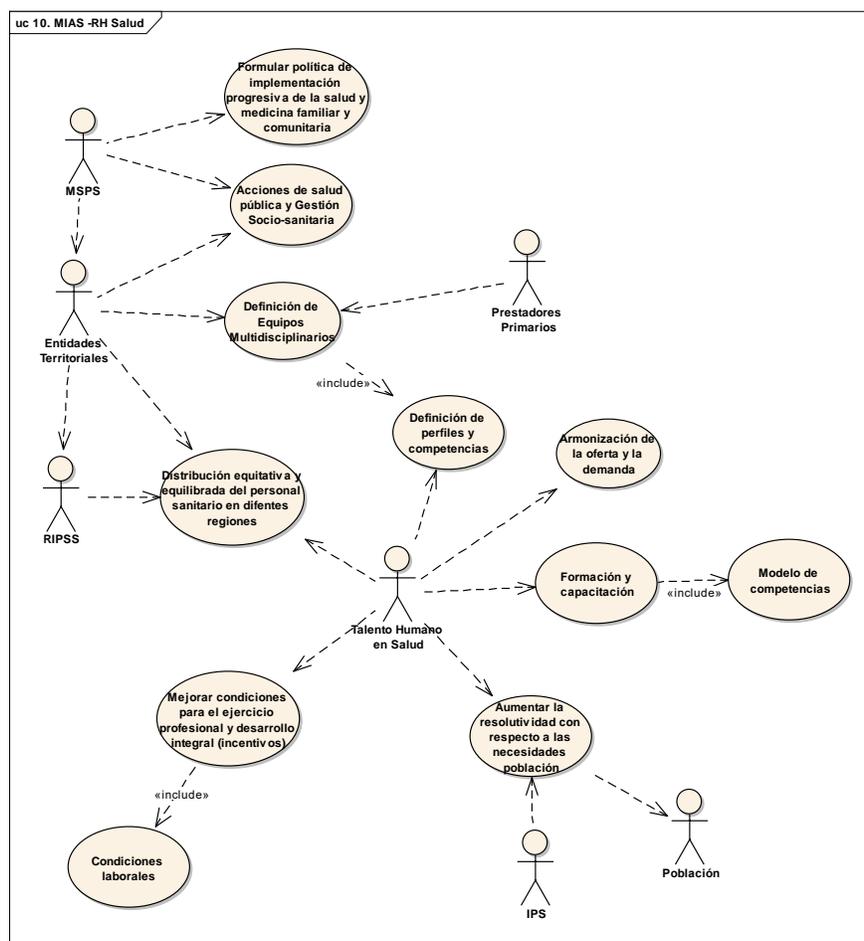


Figura 45. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Recurso Humano en Salud. Fuente: Elaboración propia

Para el fortalecimiento del Recurso Humano en Salud y generar impacto en la población, se deben implementar los siguientes cuatro ejes y articularse en los Planes Territoriales de Salud; adicionalmente el MSPS debe liderar la definición y actualización de las competencias del talento humano en salud en asocio con Ministerio de Educación Nacional y Universidades.

- La formación del RHS.
- La armonización del RHS con el esquema de cuidado integral y provisión de servicios.
- El fortalecimiento del RHS responsable de la planeación y gestión territorial en salud.
- Gestión, planificación y mejoramiento de condiciones laborales del RHS a nivel nacional y territorial.

Instrumentos:

- Lineamientos para la estimación de necesidades de talento humano
- Mecanismos que aseguren la adecuada condiciones de ejercicio y de desempeño del TH
- Definición de incentivos al talento humano

#### 11. Fortalecimiento de la investigación, innovación y apropiación de conocimiento

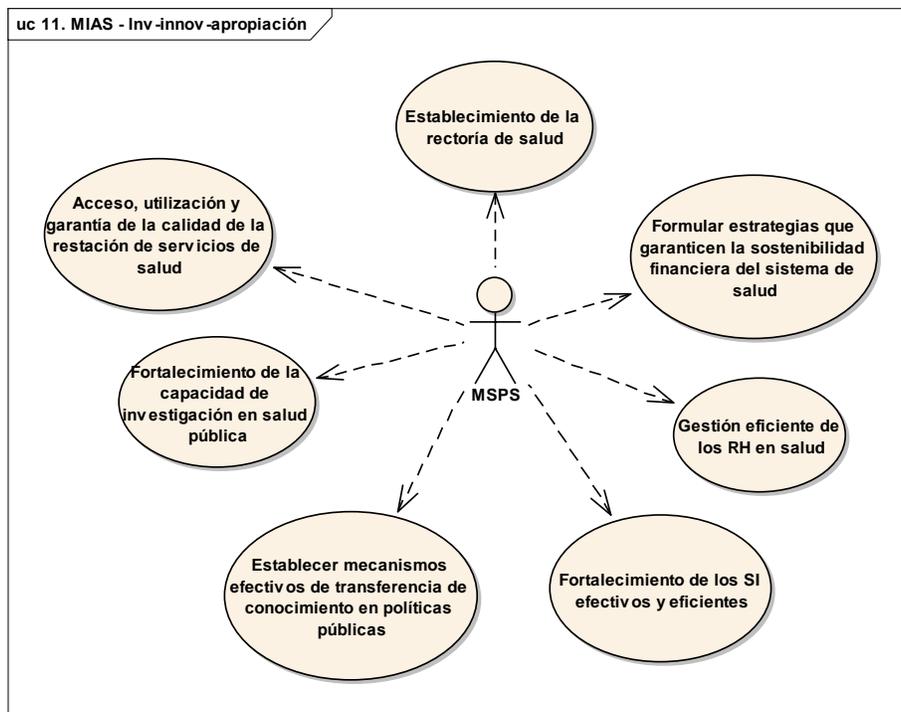


Figura 46. Diagrama de Casos de Uso (AS-IS), Investigación, innovación y apropiación de conocimiento. Fuente: Elaboración propia

Los elementos mostrados en el diagrama, son los retos de innovación e investigación y apropiación del conocimiento del MSPS.

Instrumentos:

- Diseño de la metodología de evaluación del MIAS
- Programa de fortalecimiento de la salud pública

### **3.6.5. Casos de Uso (TO-BE)**

De acuerdo a la OPS, existen múltiples modelos de RISS, dada la variedad de contextos, como países y regiones, razón por la cual es inviable formular un modelo estándar; sin embargo, como el objetivo de política pública *“es alcanzar un diseño que satisfaga las necesidades organizacionales específicas de cada sistema”*, puede a través de la autoridad sanitaria, orientar a quienes lideran los sistemas de salud, mediante instrumentos de política pública (gobierno/estado) y mecanismos institucionales (instituciones gestoras/prestadores de servicios de salud), para implementar RIPSS.

Adicionalmente, divide dichos instrumentos en dos categorías; para la Política Pública en Jurídicos (relacionados con estrategias y recursos que los gobiernos utilizan para el logro de metas, como impuestos, subsidios, etc) y No Jurídicos, donde se enmarcan los demás no clasificados en la categoría Jurídica. En cuanto a los Mecanismos Institucionales, los agrupa en Vías Clínicas (asistencia sanitaria) y Vías No Clínicas (apoyo asistencial).

En el Anexo A, se modelan las opciones de instrumentos para conformación de RISS, por cada uno de los atributos esenciales determinados por la OPS, mediante diagramas de caso de uso así:

1. Caracterización de la población
2. Oferta de servicios
3. Primer nivel de atención multidisciplinario
4. Atención especializada
5. Coordinación asistencial

6. Focos de cuidado
7. Gobernanza
8. Participación
9. Intersectorialidad
10. Gestión de apoyo
11. Recursos Humanos
12. Sistemas de Información
13. Desempeño y resultados
14. Financiamiento

### **3.6.6. Diagrama de Casos de Uso (Análisis de Brecha)**

A partir de los instrumentos de Política Pública y Mecanismos Institucionales propuestos por la OPS, como opciones para implementar RIPSS y de los establecidos por el MSPS, en el MIAS, se identifican en el Anexo B, los diagramas por atributo esencial.

En general se observa que, la relación de los atributos esenciales de la OPS es de uno a muchos, respecto a los componentes del MIAS; dado que los instrumentos, actividades o estrategias, propuestos por la OPS, están presentes en uno o varios del MIAS.

Por ejemplo, para el atributo esencial, Población y Territorio, perteneciente al Modelo Asistencial de la OPS, se propone el instrumento Jurídico: “Asignar población a servir con base territorial”; al revisar la documentación, reglamentación, modelo MIAS, entre otros, se identifica dicho instrumento, dentro de los componentes: Delimitación MIAS y Caracterización Poblacional. Sin embargo, “Normalizar desagregación de información de salud a nivel de subpoblaciones” no se encontró (como tal o similar) en la revisión normativa y bibliográfica, por lo tanto, éste se constituye en la brecha atributo esencial analizado.

En ese sentido, los instrumentos, identificados como brecha para la implementación de RIPSS entre el MSPS y la OPS, por Atributo Esencial son:

**Tabla 2.***Brecha para la implementación de RIPSS entre el MSPS y la OPS, por ámbito de abordaje*

<b>AMBITO DE ABORDAJE</b>	<b>ATRIBUTO ESENCIAL</b>	<b>INSTRUMENTO/ACTIVIDAD/ESTRATEGIA</b>
<b>Modelo Asistencial</b>	Población y Territorio	Normalizar desagregación de información de salud a nivel de subpoblaciones
	Oferta de Servicios	Desarrollar planes de inversión en infraestructura
	Primer Nivel de Atención	Estimular la formación de personal de primer nivel a través de subsidio o por oferta directa
		Nivelar salarios del personal del primer nivel de atención con el personal de especialidades
		Desincentivar programas verticales con la excepción de indicadores justificadas
		Acabar con los esquemas de recuperación de costos y pago directo
		Fusionar esquemas de financiamiento de los servicios personales y de salud pública
	Atención Especializada	Ampliación de la oferta de camas hospitalarias sobre la base de estudios de demanda y oferta
		Reestructurar la oferta de servicios hospitalarios a través del cierre, fusiones, consolidaciones, etc
		Construir infraestructura ambulatoria de especialidad fuera del ambiente hospitalario
		Estimular formación de generalistas
		Facilitar proceso de reingeniería hospitalaria a través de esquemas de cirugía ambulatoria, etc
		Realizar auditorías de egresos hospitalarios
Coordinación Asistencial	Telesalud	
Focos de Cuidado	Incorporar esquemas de participación en decisiones clínicas que las involucran	
	Incorporar la medicina tradicional y la alternativa	
<b>Gobernanza y Estrategia</b>	Gobernanza	Conducir y alinear la cooperación internacional
		Rotar miembros del directorio por las distintas unidades operativas del Sistema
	Participación	No tiene brecha identificada
	Intersectorialidad	Financiar esquemas de prestación de servicios de salud/sociales integrados
<b>Organización y Gestión</b>	Gestión de apoyo	Compartir sistema de transporte sanitario
		Implementar diseños organizacionales matriciales
		Crear instancia de gestión ejecutiva de la red a nivel regional o sub-regional
		Compartir sistema de compra, almacenamiento y entrega de medicamentos e insumos medicos
		Compartir sistema de compra de equipos
	Recursos Humanos	Flexibilizar requerimientos de certificación y recertificación del personal de salud
		Desarrollar esquemas de carrera funcionaria para personal del sistema

<b>AMBITO DE ABORDAJE</b>	<b>ATRIBUTO ESENCIAL</b>	<b>INSTRUMENTO/ACTIVIDAD/ESTRATEGIA</b>
	Sistemas de información	Implementar sistemas de orientación a la decisión clínica
		Capacitar a decisores de política, gestores y prestadores en el análisis de datos
		Monitorear desempeño de las RISS sobre Scorecard
		Establecer código común y único del beneficiario para toda la red
		Establecer Central de Citas única para los pacientes
		Implementar tarjeta sanitaria inteligente
	Desempeño y Resultados	Normalizar procesos de rendición de cuentas sobre el desempeño de la red
		Vincular sistema de asignación de recursos con procesos de evaluación de desempeño
		Realizar y/o controlar investigaciones operativas mixtas
<b>Sistema de Asignación de Incentivos</b>	Financiamiento	Mayor asignación de recursos financieros en el primer nivel de atención y otros servicios ambulatorios hospitalarios
		Incentivos financieros especiales para estimular servicios de fomento y prevención
		Implantar mecanismos de remuneración de modo que compartan el riesgo financiero con respecto al desempeño de la red
		Integrar el sistema de presupuestario de toda la red
		Instaurar modalidad de centro de costos

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo 4

### 4.1. Atributos esenciales de las RISS –OPS versus identificados en el piloto del MIAS en el Departamento del Guainía

A partir de la brecha identificada a nivel de negocio (punto 3.6.6) entre los atributos esenciales reconocidos por la OPS y el MIAS, se presenta en la siguiente tabla el análisis de dichos atributos en el Piloto del Guainía (descrito en el punto 2.2), con el fin de establecer si los Instrumentos Jurídicos o Mecanismos Institucionales se reconocen en su implementación, a partir de la descripción de la implementación del MIAS en el documento: *Programa Territorial de Reorganización, Rediseño y Modernización de las Redes de Prestación de Servicios de Salud de Acuerdo al Nuevo Modelo Intercultural del Departamento de Guainía, Modelo Integral de Atención en Salud “MIAS” Diagnóstico y Propuesta de Reorganización de la Red en el Marco del “MIAS”*<sup>28</sup>.

Por ejemplo, “Asignar población a servir con base territorial”, se encuentra en la MIAS, así como en el piloto del Guainía, dado que se delimita el departamento, con sus municipios y corregimientos y se caracteriza su población; mientras que “Normalizar desagregación de información de salud a nivel de subpoblaciones”, no se había identificado en el MIAS, razón por la cual se determinó como brecha; se lista en la tabla, se analiza su existencia en el piloto, estableciendo que en el Guainía se caracterizó la población a nivel de micro-territorios, en el caso de corregimientos indígenas, por lo tanto, no se revalida la brecha.

A continuación se describe la situación encontrada por Atributo Esencial e Instrumento (los numerales de la Descripción de la Situación en el Piloto del Guainía, corresponden a la conclusión del documento referenciado como piloto del MIAS en el Guainía):

---

<sup>28</sup> <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/anexo-3-informacion-red-servicios-salud-guainia-noviembre-2015.pdf>

**Tabla 3.**

*Atributos esenciales de las RISS –OPS versus identificados en el piloto del MIAS en el departamento del Guainía*

ATRIBUTO ESENCIAL	INSTRUMENTO JURÍDICO / MECANISMO INSTITUCIONAL IDENTIFICADO COMO BRECHA ENTRE EL MIAS Y LA OPS	REVALIDA BRECHA?	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EN EL PILOTO DEL GUAINÍA
<b>1. Población</b>	Normalizar desagregación de información de salud a nivel de subpoblaciones	No	Se caracterizó la población a nivel de micro-territorios
<b>2. Oferta de servicios</b>	Desarrollar planes de inversión en Infraestructura	No	Se dejó como conclusión, la necesidad de adquirir infraestructura relacionada con Telemedicina, TIC's y medios de transporte
<b>3. Primer Nivel de Atención</b>	Estimular la formación de personal de primer nivel a través de subsidio o por oferta educativa directa	No	A través de alianza entre la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS y otras instituciones que incluyen la comunidad indígena, se prestan servicios de salud y formación del talento humano.
	Nivelar salarios del personal del primer nivel de atención con el personal de especialidades	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Desincentivar programas verticales con la excepción de indicadores justificados		
	Acabar con los esquemas recuperación de costos y pago directo		
	Fusionar esquemas de financiamiento de los servicios personales y de salud pública		
<b>4. Atención Especializada</b>	Ampliación de la oferta de camas hospitalarias sobre la base de estudios de Oferta y Demanda	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Reestructurar la oferta de servicios hospitalarios a través del cierre, fusiones, consolidaciones, etc.	No	7. El prestador que opere la red, deberá contemplar un convenio de prestación de servicios para la alta complejidad con un hospital universitario. 9. La red será operada por la alianza EPS-IPS que se identifique en la convocatoria que la realizará el Ministerio de Salud y Protección Social.
	Estimular formación de generalistas	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Construir infraestructura ambulatoria de especialidad fuera del ambiente hospitalario	No	5. El portafolio de los diferentes puntos de atención comprenden la baja y la media complejidad. Para el punto de Inírida se establecen jornadas intramurales de otras especialidades de las ya ofertadas, de acuerdo a los indicadores epidemiológicos. Para la baja complejidad se determina que se complementará con jornadas extramurales de servicios adicionales a los ofrecidos en dichos puestos y centros.
	Facilitar proceso de reingeniería hospitalaria a través de esquemas de cirugía ambulatoria, etc.		
	Realizar auditorías de egresos hospitalarios	No	En el Esquema de Gobernanza se contempla la Contratación de auditoría externa financiera y técnica.
<b>5. Coordinación Asistencial</b>	Tele salud	No	El servicio de telemedicina se deberá ofertar en los diferentes puntos de atención como estrategia para mejorar el acceso a la prestación de servicios
<b>6. Foco de cuidado</b>	Incorporar esquemas de participación en decisiones clínicas que las involucran	No	Está contemplado en el Programa de Salud de Indígenas
	Incorporar la medicina tradicional y la alternativa		
<b>7. Gobernanza</b>	Conducir y alinear la cooperación internacional	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Rotar miembros del directorio por las distintas unidades operativas del sistema		
<b>8. Participación</b>	No hay brecha		

ATRIBUTO ESENCIAL	INSTRUMENTO JURÍDICO / MECANISMO INSTITUCIONAL IDENTIFICADO COMO BRECHA ENTRE EL MIAS Y LA OPS	REVALIDA BRECHA?	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EN EL PILOTO DEL GUAINÍA
<b>9. Intersectorialidad</b>	Financiar esquemas de prestación de servicios de salud/sociales integrados	No	<i>15- (...) Las intervenciones en infraestructura y funcionamiento de los puntos de atención de propiedad comunitaria (Resguardos) deberán cumplir con los procesos pertinentes para las poblaciones indígenas. Las intervenciones en infraestructura de los centros y puestos de salud ubicados en zona de reserva forestal deberán surtir lo reglamentado en la Resolución 1527 de 2012.</i>
<b>10. Gestión de Apoyo</b>	Compartir sistema de transporte sanitario	No	Se hizo un diagnóstico y propuesta de estrategia de Transporte (punto 6.2.2) para facilitar el transporte de pacientes.
	Implementar diseños organizacionales matriciales	No	Esquema de Gobernanza para el Modelo Integral de Atención en Salud en el departamento de Guainía
	Crear instancia de gestión ejecutiva de la red a nivel regional o sub-regional	No	Modelo de Gobernanza Única de Gestión: <i>Conformación de gobierno corporativo gestionado por el gobernador e integrado por Alcalde, Cabildos Indígenas, Usuarios, Academia y Cámara de Comercio. Contratación de auditoría externa financiera y técnica.</i>
	Compartir sistemas de compra, almacenamiento y entrega de medicamentos e insumos médicos	No	<i>(6.3.1.2. Gastos Generales) Medicamentos e insumos médicos: Los requerimientos de medicamentos obedecerán a las necesidades de salud en la población. En el presente documento se propone para los puestos y centros de salud unos kits que se renuevan periódicamente los cuales cumplen con las soluciones de la problemática en salud, ver anexo al presente documento.</i>
	Compartir sistema de compra de equipos	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
<b>11. Recursos Humanos</b>	Flexibilizar requerimientos de certificación y recertificación de personal de salud	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Desarrollar esquemas de carrera para personal del Sistema	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
<b>12. Sistemas de Información</b>	Monitorear desempeño de las RISS sobre Scorecard	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Capacitar a decisores de política, gestores prestadores en el análisis de datos	No	Sentencia C-171 DE 2012, Artículo 8. Mejora de la capacidad resolutive.

ATRIBUTO ESENCIAL	INSTRUMENTO JURÍDICO / MECANISMO INSTITUCIONAL IDENTIFICADO COMO BRECHA ENTRE EL MIAS Y LA OPS	REVALIDA BRECHA?	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EN EL PILOTO DEL GUAINÍA
<b>12. Sistemas de Información</b>	Implementar sistemas de orientación a la decisión clínica	No	<i>Art.67. Ley 1450 de 2011. El Ministerio de la Protección Social reglamentará, en el transcurso de un año (1) a partir de la vigencia de la presente ley, el desarrollo y operación del sistema de emergencias médicas, que garantice la articulación de los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud de acuerdo con sus competencias, incluyendo los casos en los que deberá contarse con personal con entrenamiento básico donde haya alta afluencia de público. Para la operación del sistema se podrán utilizar recursos del programa institucional de fortalecimiento de la Red Nacional de Urgencias</i>
	Establecer código común y único del beneficiario para toda la red	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Establecer Central Única automatizada para los pacientes	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Implementar tarjeta sanitaria inteligente	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
<b>13. Desempeño y Resultados</b>	Vincular sistema de asignación de recursos con procesos de evaluación de desempeño	Por establecer	No se detalla en la Redefinición del esquema de incentivos
	Normalizar procesos de rendición de cuentas sobre el desempeño de la red	No	Ley 1438 de 2011. Artículo 107. Garantía de calidad y resultados en la atención en el Sistema General de Seguridad Social de Salud.
	Realizar y/o controlar investigaciones operativas mixtas	No	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
<b>14. Financiamiento</b>	Mayor asignación de recursos financieros al primer nivel de atención y otros servicios ambulatorios no hospitalarios	No	<i>13. El plan de inversiones presentado en el programa territorial de reorganización, rediseño y modernización de redes, contempla las inversiones requeridas para satisfacer las necesidades básicas relacionadas con infraestructura y dotación de dispositivos médicos de los diferentes puntos de atención.</i>
	Incentivos financieros especiales para estimular servicios de fomento y prevención	Por establecer	Este nivel de detalle no se encuentra documentado en el MIAS
	Implantar mecanismos de remuneración de modo que compartan el riesgo financiero con respecto al desempeño de la red		
	Integrar el sistema de presupuesto de toda la red		
Instaurar modalidad de centros de costos			

Fuente: Elaboración propia

A partir de este ejercicio se puede concluir que, en la práctica el MIAS no presenta brechas en ningún instrumento o mecanismo, en los siguientes Atributos Esenciales:

- Población
- Oferta de servicios
- Coordinación Asistencial
- Focos de Cuidado
- Participación (inicialmente no se identificó brecha)
- Intersectorialidad

Mientras que, no se puede validar a nivel documental (búsqueda bibliográfica) del MSPS, ni del piloto mencionado la brecha en los instrumentos o mecanismos, con la anotación “Por establecer” correspondientes a los siguientes atributos esenciales:

- Primer Nivel de Atención: relacionados con esquemas de financiación del sistema.
- Atención Especializada: en cuanto a programas de formación específica del talento humano
- Gobernanza: Cooperación Internacional y gestión del talento humano en la red.
- Gestión de Apoyo: Sistemas de Compra de equipos
- Recursos Humanos: Certificación y carrera administrativa
- Sistemas de Información: Planeación Estratégica, identificadores únicos y comunes en la red y automatización
- Desempeño y Resultados: incentivos por desempeño
- Financiamiento: Incentivos y gestión financiera en el sistema

#### **4.2. Aportes de la Investigación y Trabajos Futuros:**

Utilizando artefactos de procesos Estratégicos y de Negocio de Arquitectura Empresarial aplicados a la prestación de servicios de salud a través de redes integrales de prestadores, se contribuye a:

- Facilitar el entendimiento y conceptualización de los componentes requeridos para lograr servicios de calidad, oportunos y humanizados y su articulación con los diferentes actores y la normatividad decretada.

- Identificar la brecha por medio de la representación de los componentes, procesos, actores y sus relaciones, desde la perspectiva actual propuesta por el Ministerio de Salud y Protección Social en Colombia a través del MIAS y la visión deseable identificada por la OPS/OMS con sus atributos esenciales.
- Identificar las fortalezas y debilidades del MIAS, frente al modelo de la OPS.
- Mostrar la interdependencia entre componentes del MIAS y de la OPS, así como los no identificados, como se ilustra en la Tabla No.4. Análisis de Brecha; en ésta la (x) señala los requerimientos comunes, mientras que los faltantes se relacionan según corresponda; de tal forma a través de los diagramas presentados en el documento, se consolida el estado actual del MIAS en Colombia, frente al modelo propuesto por la OPS que reúne los atributos esenciales para la prestación integral de servicios de salud.

A partir de lo anterior, plantear trabajos futuros con expertos en Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud – RIPSS y/o del Ministerio de Salud en el área, para continuar con las demás fases de Arquitectura Empresarial y facilitar así, la planeación e implementación de RIPSS a través de un mapa de ruta que contemple la inclusión de los requerimientos identificados como brecha, siendo necesario incluso el ajuste legislativo, financiero y/o conceptual del MIAS.

**Tabla 4. Análisis de Brecha**

	COMPONENTES	Situación actual (AS-IS)										Brecha		
		1. Caracterizac Población	2. PIC	3. RIAS	4. GIRS	5. Delimitación MIAS	6. RIPSS	7. Rol asegurador	8. Esquem Incentivos	9. Sist. de Info	10. RHS		11. Inv. Innov. Aprop Conc.	
Situación Objeto (TO-BE)	1. Población	X	X	X	X	X	X							
	2. Oferta de servicios		X	X	X	X	X	X	X		X			
	3. Primer Nivel de Atención			X	X	X	X				Nivelar salarios del personal del primer nivel de atención con el personal de especialidades	X		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desincentivar programas verticales</li> <li>Acabar con los esquemas recuperación de costos y pago directo</li> <li>Fusionar esquemas de financiamiento de los servicios personales y de salud pública</li> </ul>
	4. Atención Especializada	X									X			
		Ampliación de la oferta de camas hospitalarias sobre la base de estudios de Oferta y Demanda			X	X	X	X	X			Estimular formación de generalistas		
	5. Coordinación Asistencial		X	X	X		X	X						
	6. Foco de cuidado	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
	7. Gobernanza		X					X	X	X		Rotar miembros del directorio por las distintas unidades operativas del sistema		Cooperación Internacional
	8. Participación		X					X	X		X			
	9. Intersectorialidad		X	X	X			X	X					
	10. Gestión de Apoyo		X	X				X	X	X	X			Compartir sistema de Compra de equipos
	11. Recursos Humanos									X		Certificación y carrera administrativa	X	
	12. Sistemas de Información							X			X			
								Monitorear desempeño de las FISS sobre Scorecard			<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer código común y único del beneficiario para toda la red</li> <li>Establecer Central Única automatizada para los pacientes</li> <li>Implementar tarjeta sanitaria inteligente</li> </ul>	Capacitar a decisores de política, gestores prestadores en el análisis de datos		
13. Desempeño y Resultados							X		X	Incentivos por desempeño	X	X		
14. Financiamiento							X						<ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivos financieros especiales para estimular servicios de fomento y prevención</li> </ul>	
							Incentivos y gestión financiera en el sistema			X			<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantar mecanismos de remuneración de modo que compartan el riesgo financiero con respecto al desempeño de la red</li> <li>Integrar el sistema de presupuesto de toda la red</li> <li>Instaurar modalidad de centros de costos</li> </ul>	

## 5. Conclusiones

Como resultado del desarrollo de este trabajo de tesis, a través de la aplicación del modelo de arquitectura empresarial FEAF y la generación de los artefactos seleccionados a nivel Estratégico y de Negocio, para modelar y analizar el modelo propuesto por la Organización Panamericana de la Salud, y el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), se obtuvo:

La conceptualización del proceso de negocio de la prestación de servicios integrales de salud, en el marco de las buenas prácticas propuesto por la OPS, así como del MIAS del MSPS, a través del framework de FEAF a nivel estratégico y de negocio, lo cual permitió realizar la comparación entre estos modelos y plantear el análisis de brecha.

Se estableció la correlación entre los atributos esenciales identificados por la OPS en la prestación de servicios de salud, con los componentes del MIAS, encontrando equivalencias y ausencia (brecha) en cuanto a instrumentos de política pública y de mecanismos institucionales disponibles para la conformación de las RISS, como se muestra en la tabla 5 resultado del análisis de Brecha de la tabla 4.

**Tabla 5.** Correlación entre los atributos esenciales identificados por la OPS, con los componentes del MIAS

ATRIBUTO ESENCIAL	INSTRUMENTO JURÍDICO / MECANISMO INSTITUCIONAL		Porcentaje	
	Cantidad de Identificados	Cantidad de No Identificados	Identificados	No identificados
1. Población	6	-	100	
2. Oferta de servicios	8	-	100	
3. Primer Nivel de Atención	12	4	75	25
4. Atención Especializada	10	1	91	9
5. Coordinación Asistencial	15	-	100	
6. Foco de cuidado	14	-	100	
7. Gobernanza	8	2	80	20
8. Participación	4	-	100	
9. Intersectorialidad	6	-	100	
10. Gestión de Apoyo	9	1	90	10
11. Recursos Humanos	5	2	71	29
12. Sistemas de Información	9	4	69	31
13. Desempeño y Resultados	7	1	88	13
14. Financiamiento	6	1	86	14
<b>Total Instrumentos</b>	<b>119</b>	<b>16</b>	<b>93%</b>	<b>7%</b>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados de la tabla 5, se concluye que, el porcentaje de inclusión de atributos esenciales del MIAS frente al marco de la OPS en cuanto a buenas prácticas en la prestación del servicio de salud es del 93%; sin embargo, se encuentran diferencias notorias en atributos relacionados con: Financiación del sistema, Sistemas de Información, Recursos Humanos, Primer Nivel de Atención y Gobernanza.

Así mismo, se identificó en el piloto del departamento de Guainía, los atributos esenciales de la OPS, encontrando fortalezas y debilidades en la implementación del MIAS así:

- Fortalezas: Población, Oferta de Servicios, Coordinación Asistencial, Foco de Cuidado, Participación e Intersectorialidad.
- Debilidades: Financiamiento, Primer Nivel de Atención, Atención Especializada, Gobernanza, Gestión de Apoyo, Recursos Humanos, Sistemas de Información, Desempeño y Resultados.

Lo anterior, se puede visualizar detalladamente en el capítulo 3, a través de los diagramas que representan los modelos de prestación de servicios de salud en el estado actual (MIAS) y deseable propuesto por la OPS con su respectiva brecha, destacando que, todos los catorce (14) atributos esenciales identificados por la OPS están considerados por el Ministerio de Salud y Protección Social en el MIAS a través de sus once (11) componentes. Sin embargo, al analizar a nivel de los instrumentos de política pública (del Estado) y los mecanismos institucionales (prestadores de servicios de salud), propuestos por la OPS (capítulo 4) no se identifican algunos a nivel de revisión normativa y bibliográfica, quedando etiquetados “Por Establecer”.

En general se puede concluir que, mediante la aplicación del marco de arquitectura empresarial CRM de FEAF a nivel estratégico y de negocio en un alto nivel, se facilitó el análisis de la problemática en la prestación de servicios de salud en Colombia, desde una perspectiva académica, dado que, se identificó la brecha entre los atributos esenciales que conforman las Redes Integradas de Servicios de Salud – RISS propuestos por la Organización Panamericana de Salud –OPS y el Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS. Se observa que las políticas y estrategias del Estado en cabeza del Ministerio de Salud, están alineadas con las mejores prácticas en la prestación del

servicio de salud en América, de acuerdo al marco propuesto por la OPS y dirigidas a atender las dificultades en la prestación del servicio de salud, teniendo en cuenta las particularidades de los territorios, sus habitantes e instituciones, como es el caso del Departamento del Guainía que se ha beneficiado de la implementación del MIAS.

ANEXO A. DIAGRAMAS DE CASO DE USO (TO – BE)

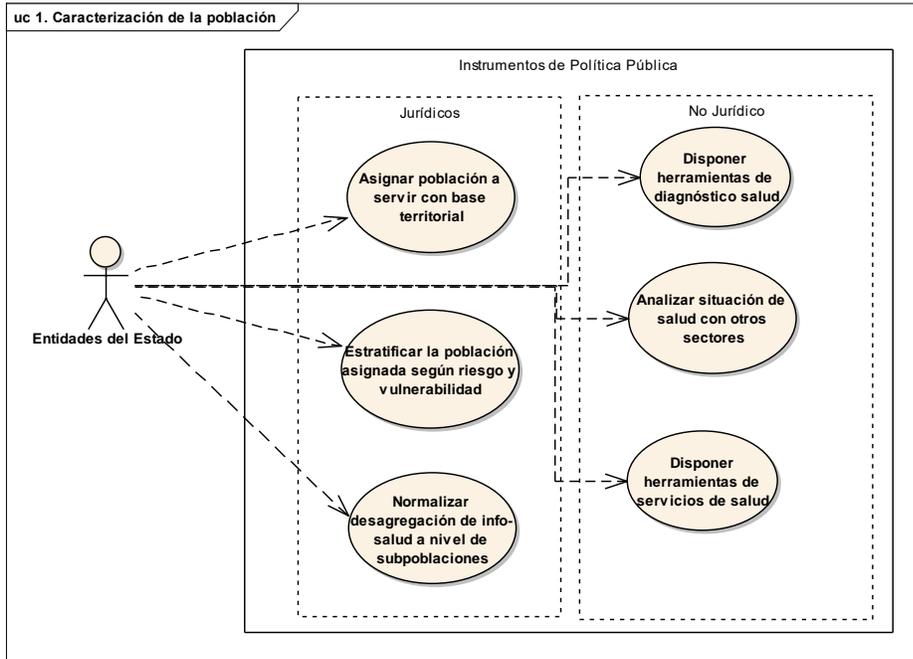


Diagrama 1. Caso de Uso, Caracterización de la Población. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

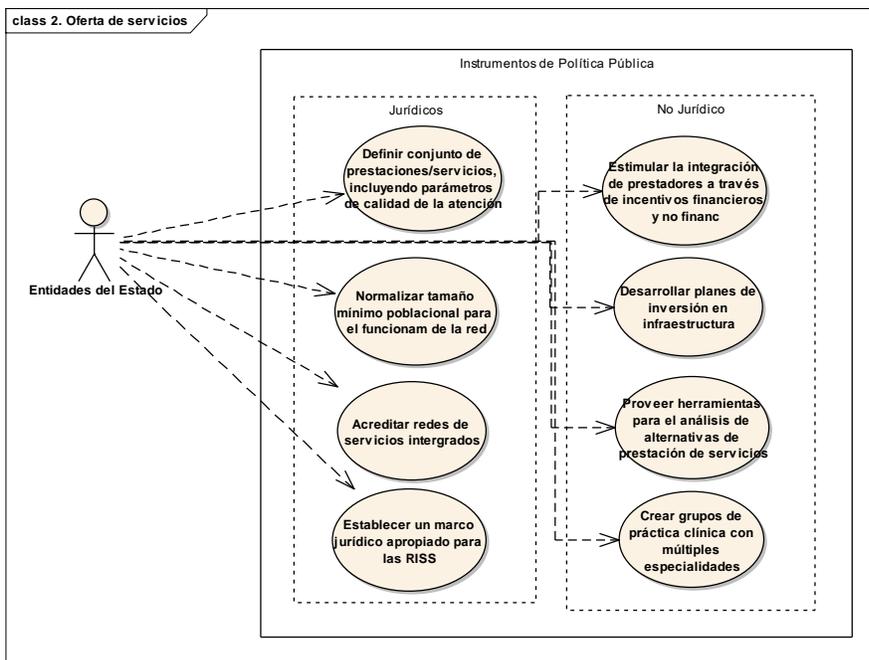


Diagrama 2. Caso de Uso, Oferta de Servicios. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

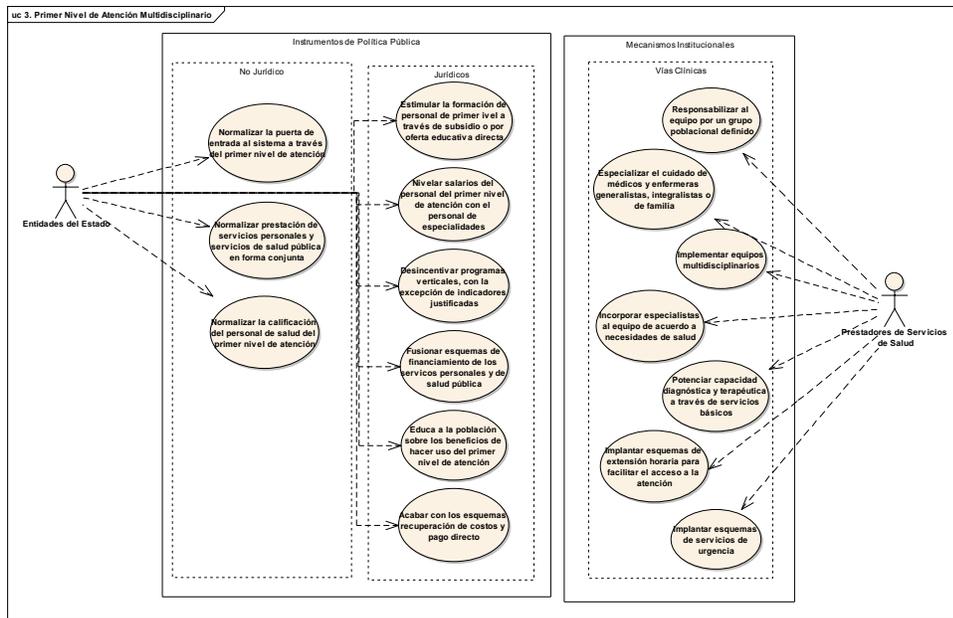


Diagrama 3. Caso de Uso, Primer Nivel de Atención Multidisciplinaria. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

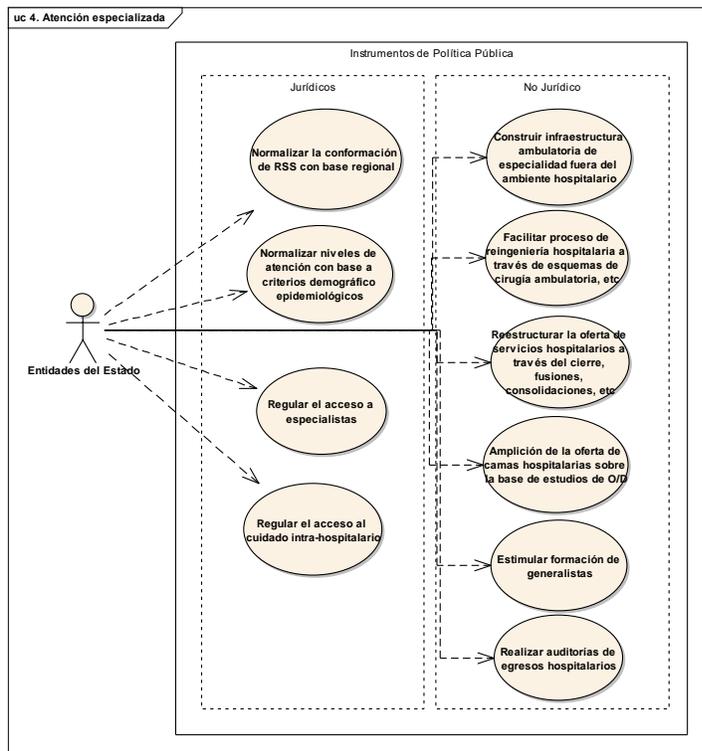


Diagrama 4. Caso de Uso, Atención Especializada. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

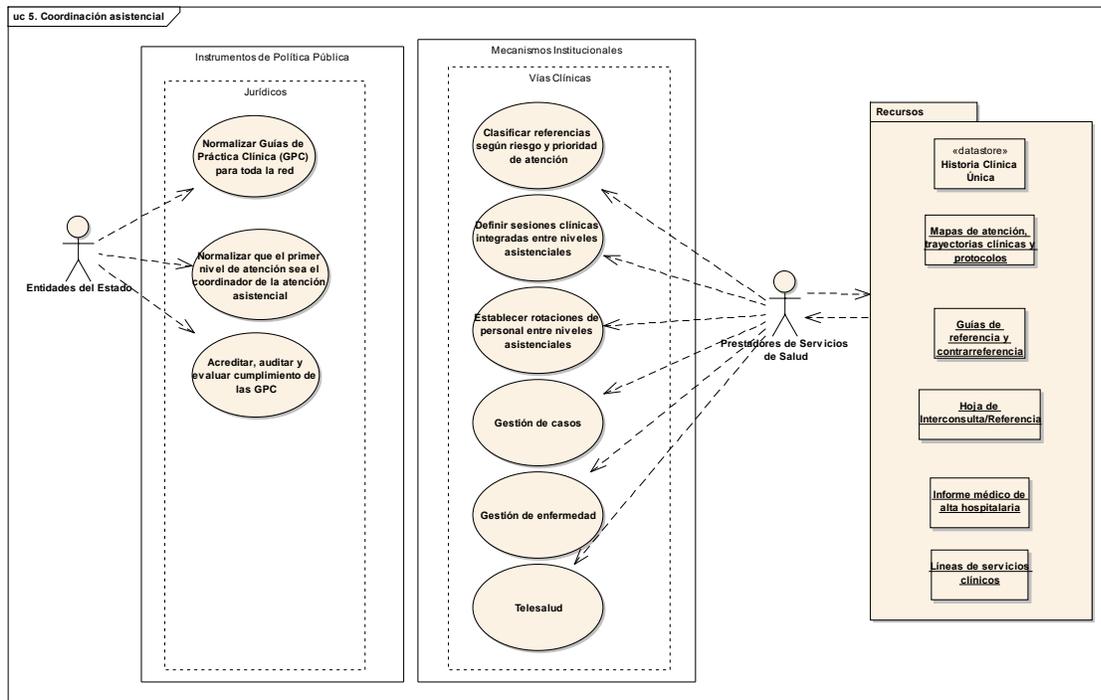


Diagrama 5. Caso de Uso, Coordinación Asistencial. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud y los recursos o instrumentos, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

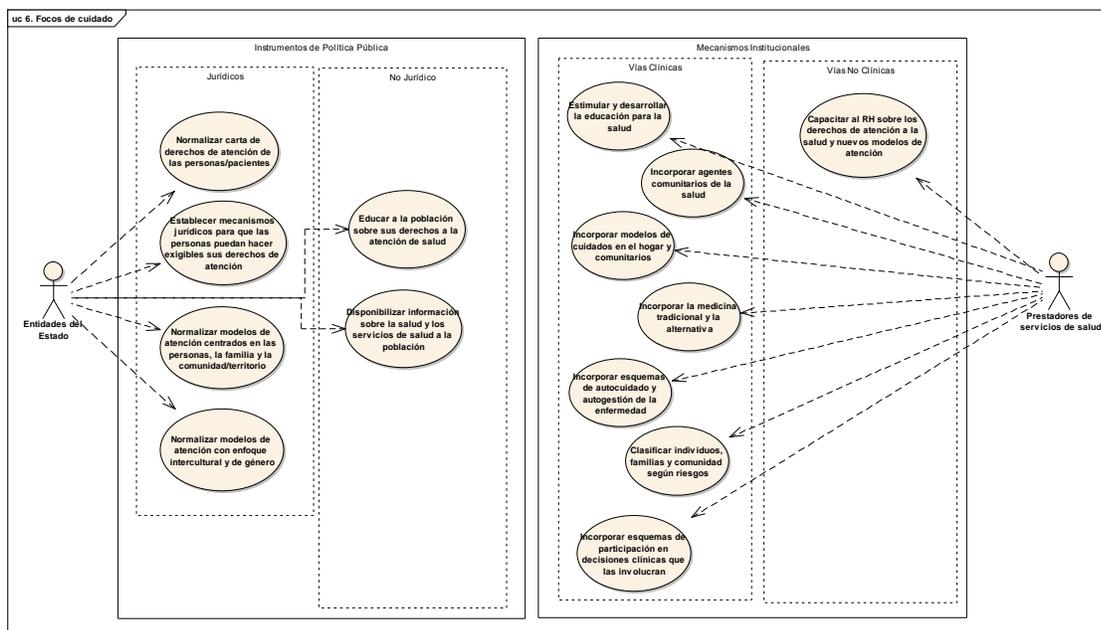


Diagrama 6. Caso de Uso, Focos de Cuidado. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía Clínica y No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

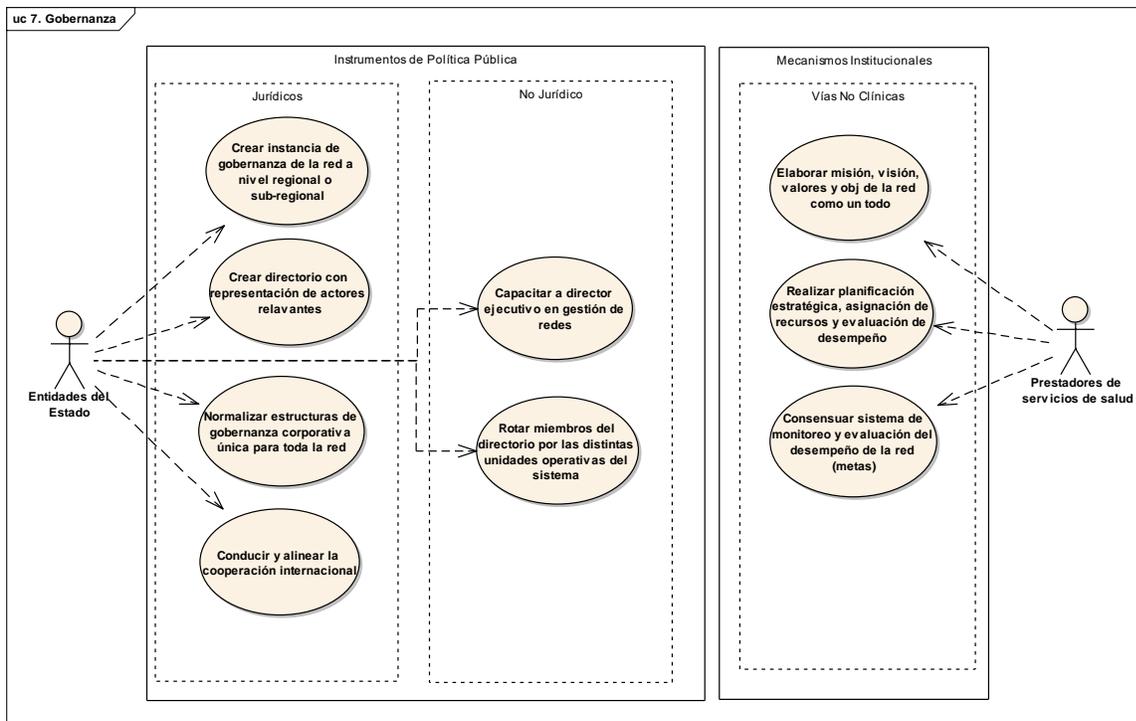


Diagrama 7. Caso de Uso, Gobernanza. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

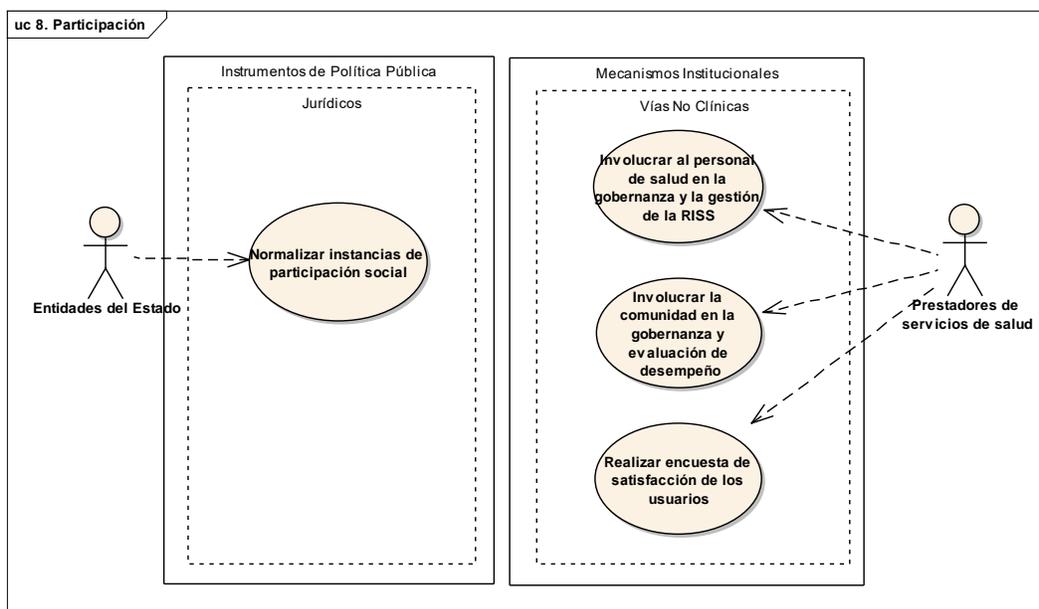


Diagrama 8. Caso de Uso, Participación. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

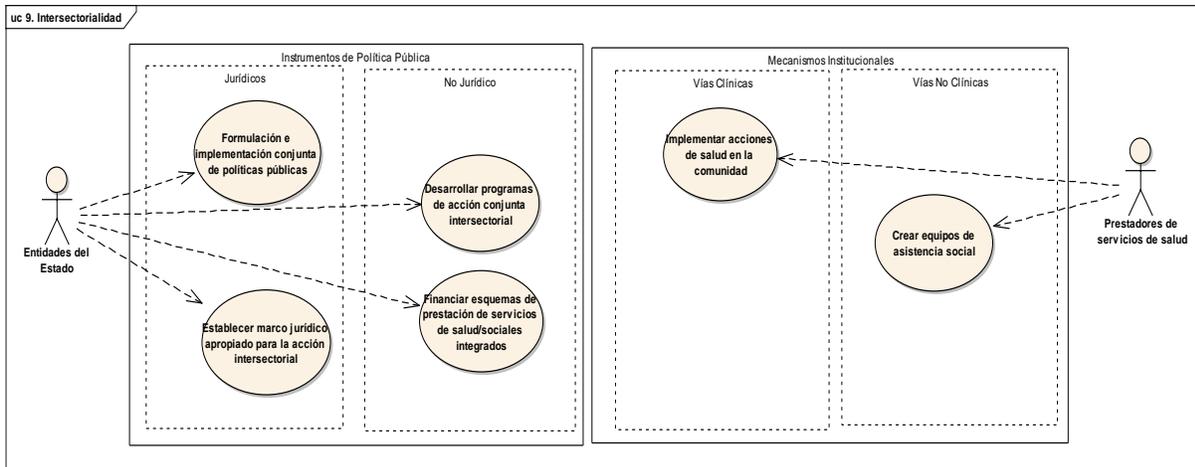


Diagrama 9. Caso de Uso, Intersectorialidad. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía Clínica y No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

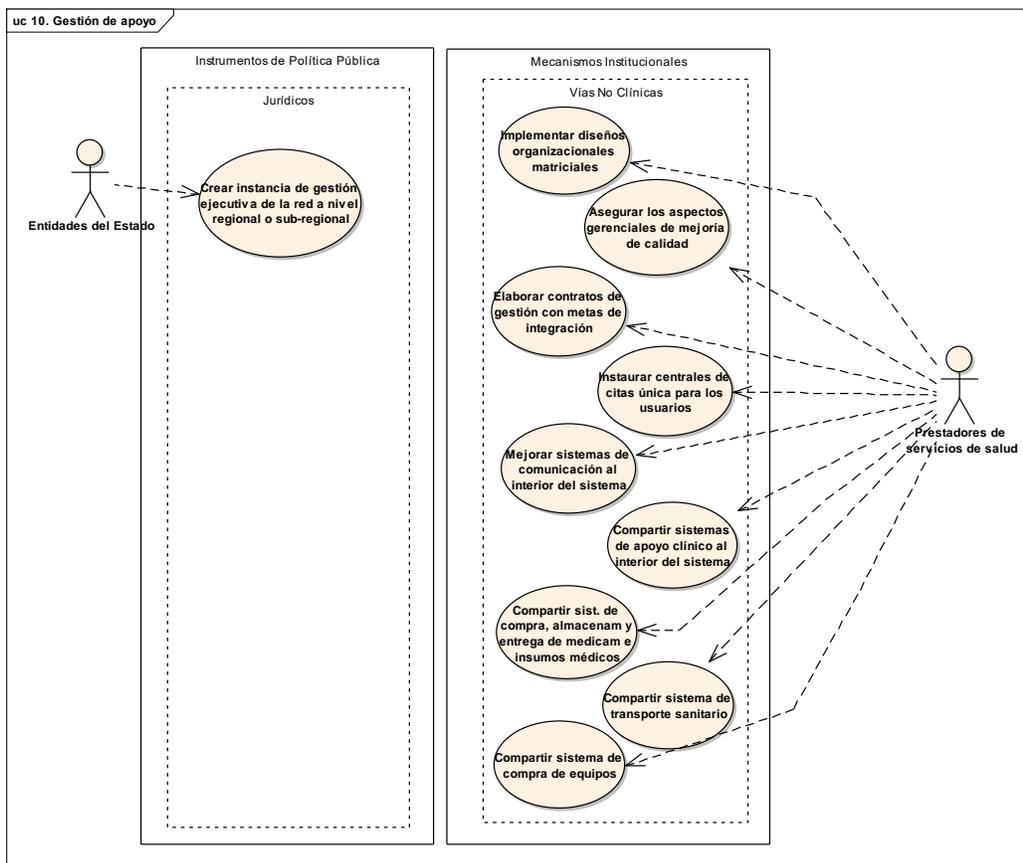


Diagrama 10. Caso de Uso, Gestión de Apoyo. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

uc 11. Recursos Humanos

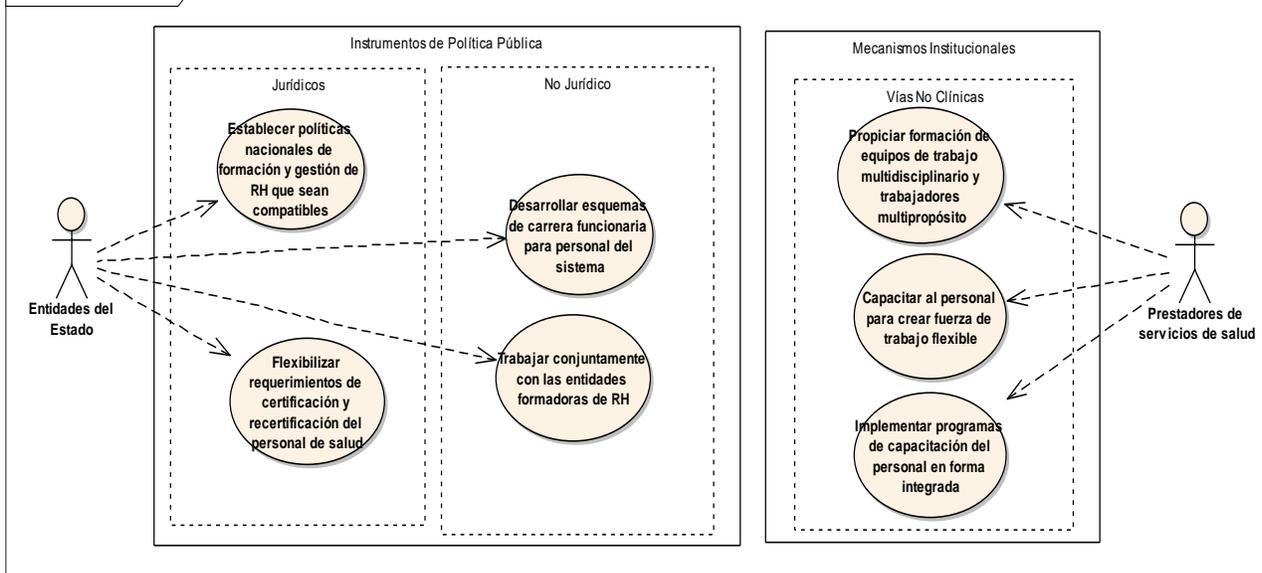


Diagrama 11. Caso de Uso, Recursos Humanos. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

uc 12. Sistemas de Información

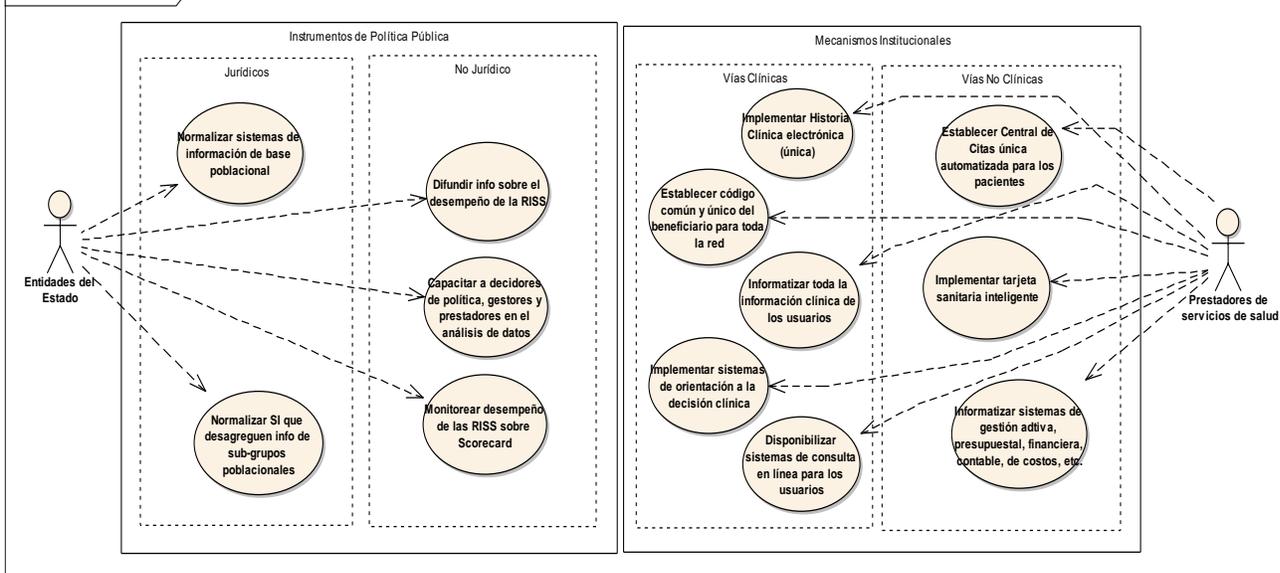


Diagrama 12. Caso de Uso, Sistemas de Información. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía Clínica y No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

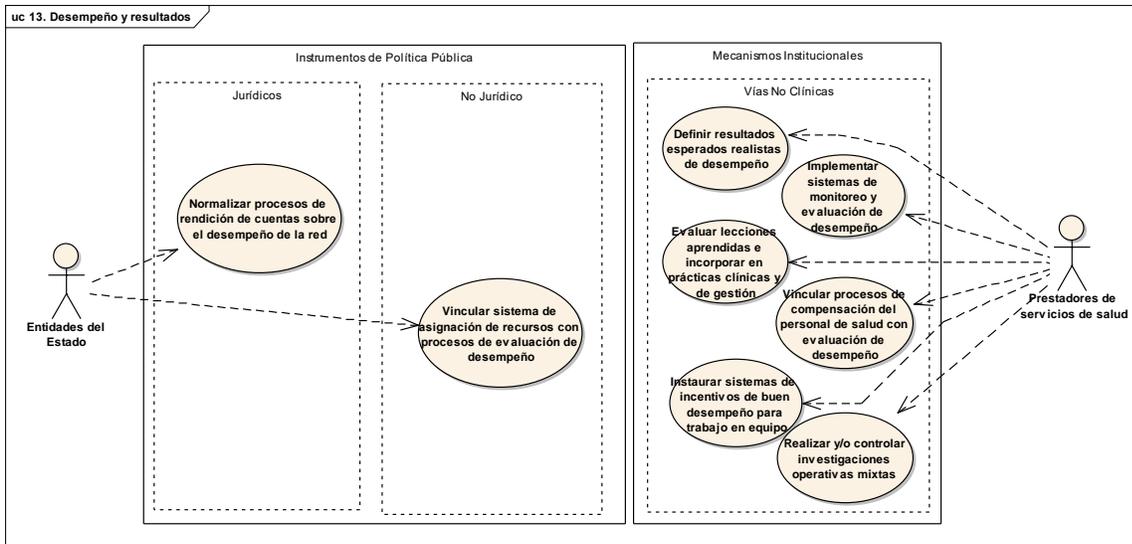


Diagrama 13. Caso de Uso, Desempeño y Resultados. Representa los Instrumentos de Política Pública Jurídicos y No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

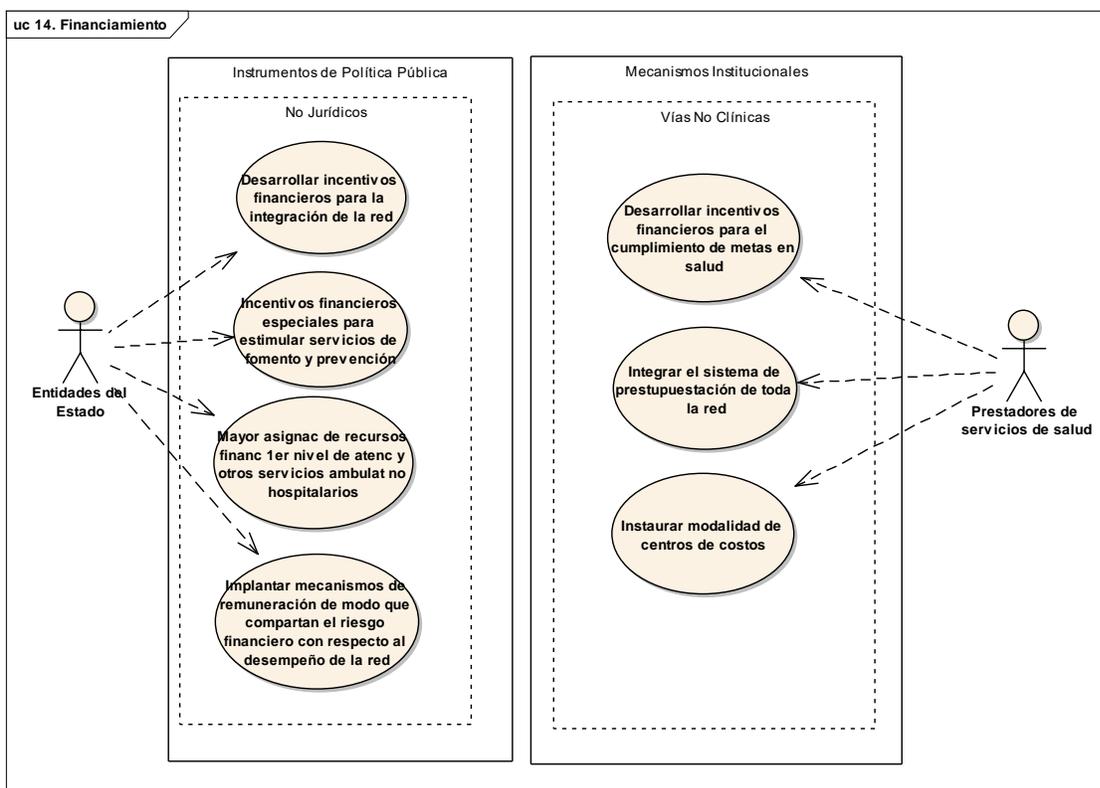


Diagrama 14. Caso de Uso, Financiamiento. Representa los Instrumentos de Política Pública No Jurídicos que deben establecer las Entidades del Estado y los Mecanismos Institucionales, por Vía No Clínica que deben instaurar los Prestadores de Servicios de Salud, requeridos para dar cumplimiento a este Atributo Esencial identificado por la OPS.

**ANEXO B. DIAGRAMA DE CASOS DE USO (ANÁLISIS DE BRECHA)**

A partir de los instrumentos de Política Pública y Mecanismos Institucionales propuestos por la OPS, como opciones para implementar RIPSS y de los establecidos por el MSPS, en el MIAS, se identifican en los siguientes diagramas por atributo esencial, los componentes comunes en los modelos 3.3.4 (AS IS) y 3.4.4 (TO BE) en color verde y los que posiblemente se deben ajustar o incluir en el proceso (brecha), en color rojo.

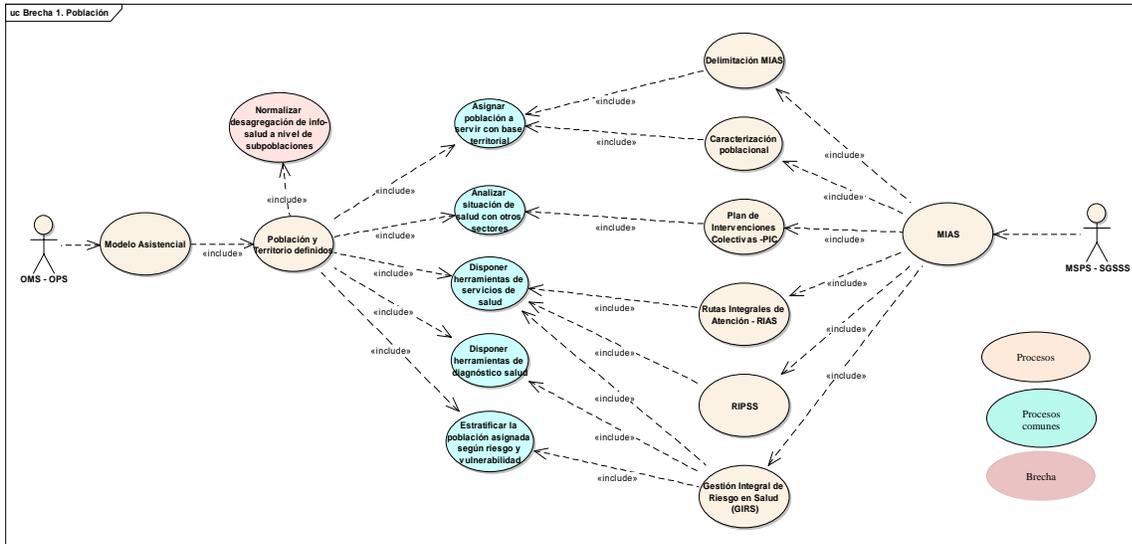


Diagrama 1. Caso de Uso, Población. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

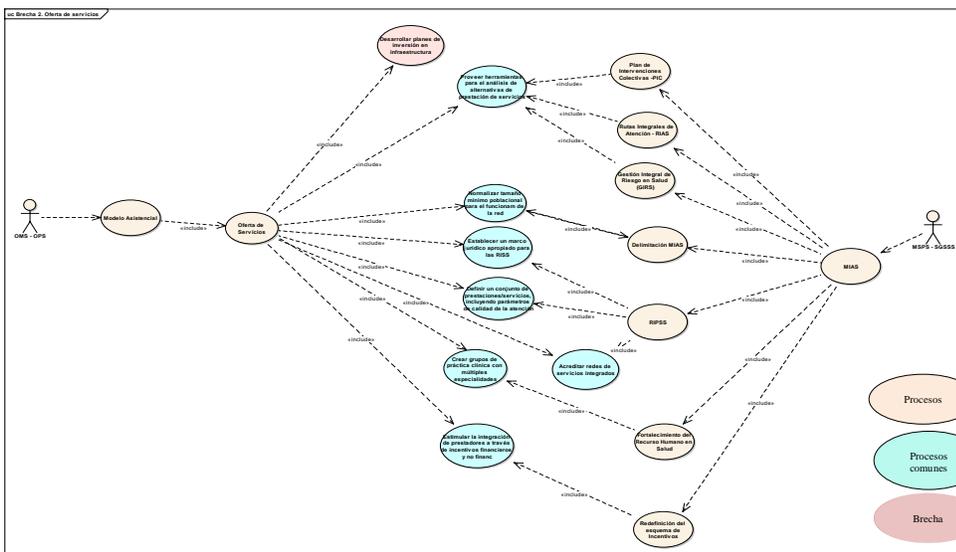


Diagrama 2. Caso de Uso, Oferta de Servicios. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

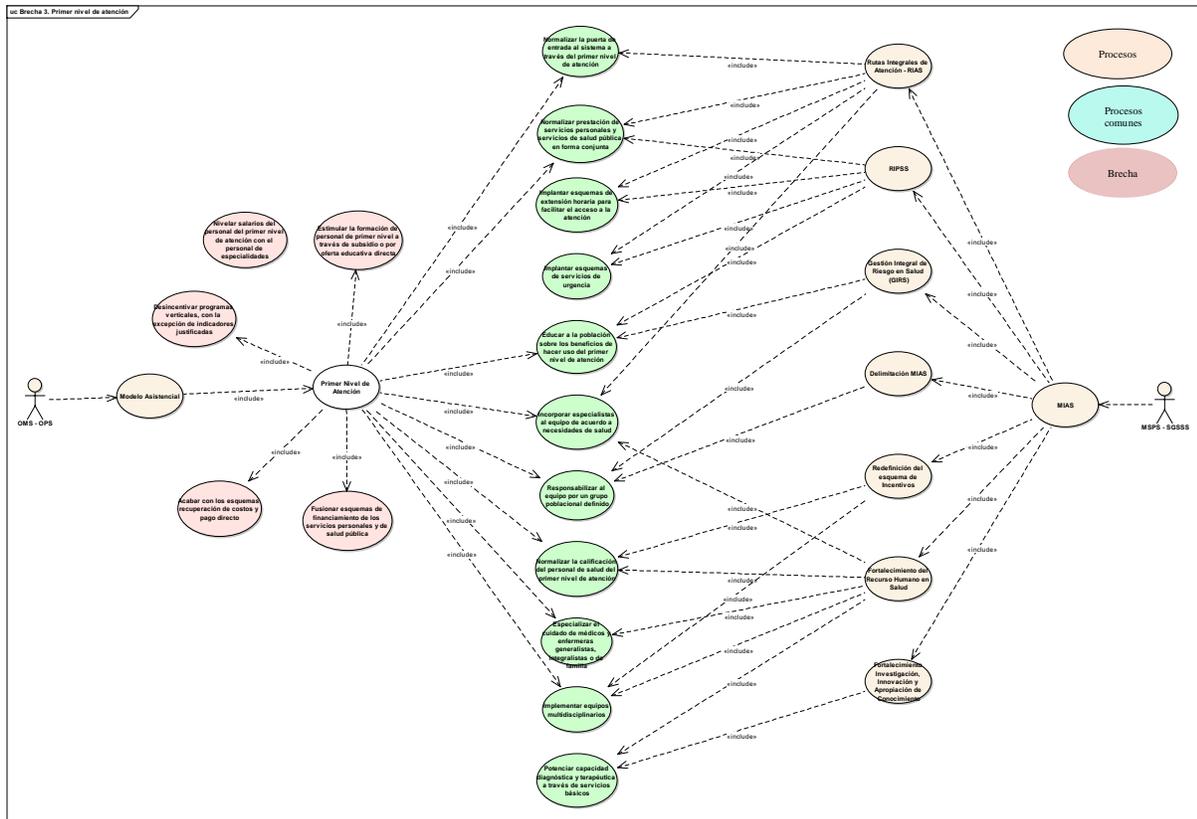


Diagrama 3. Caso de Uso, Primer Nivel de Atención. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

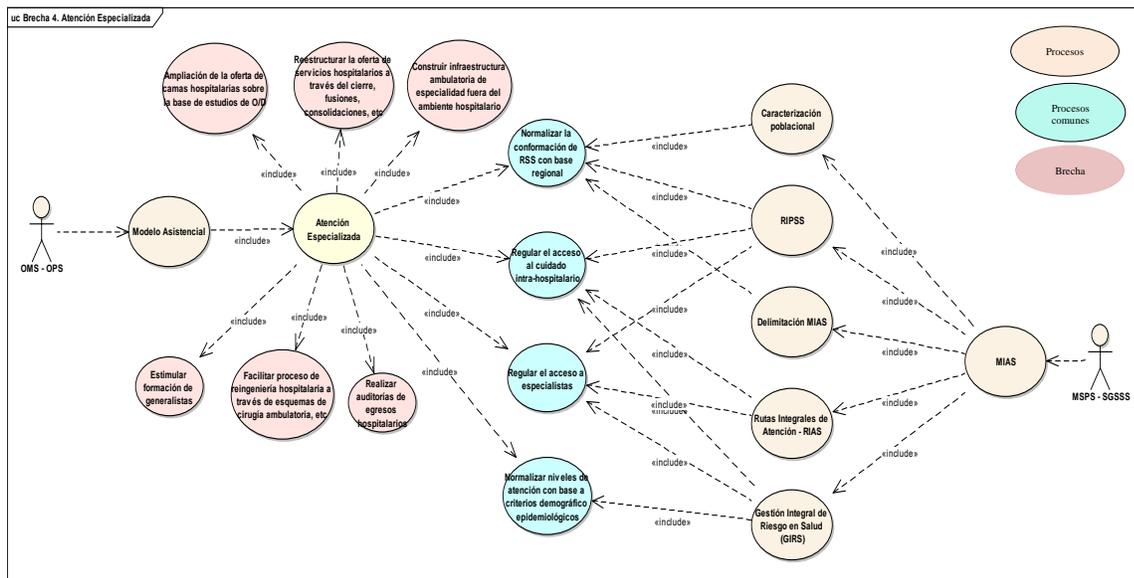


Diagrama 4. Caso de Uso, Atención Especializada. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

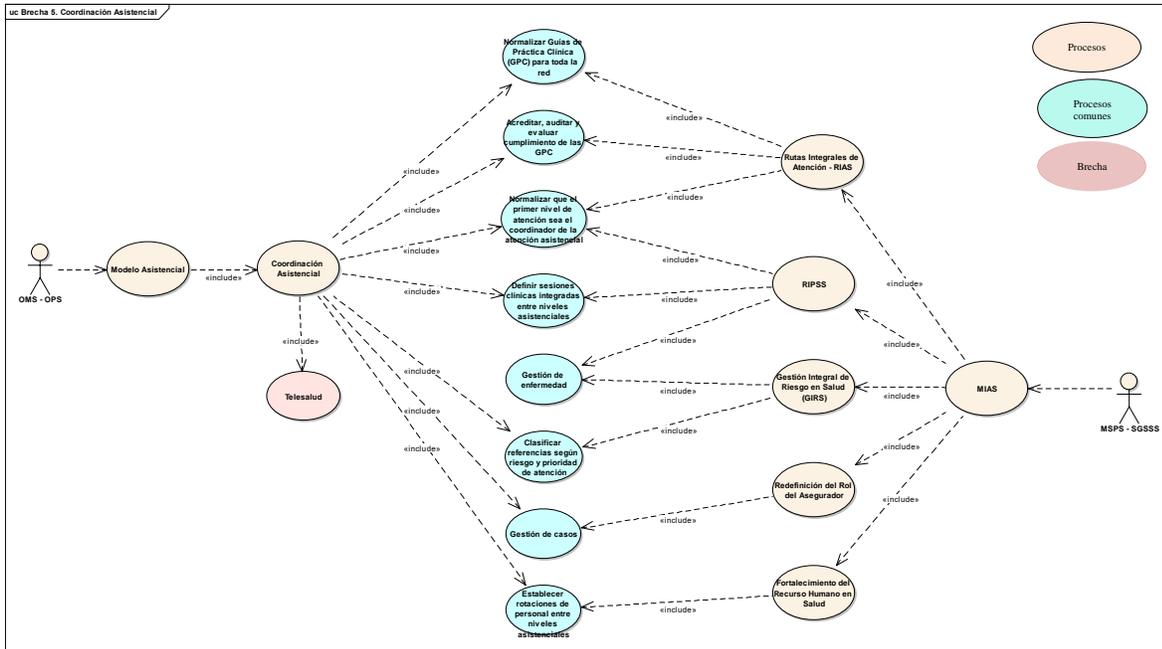


Diagrama 5. Caso de Uso, Coordinación Asistencial. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

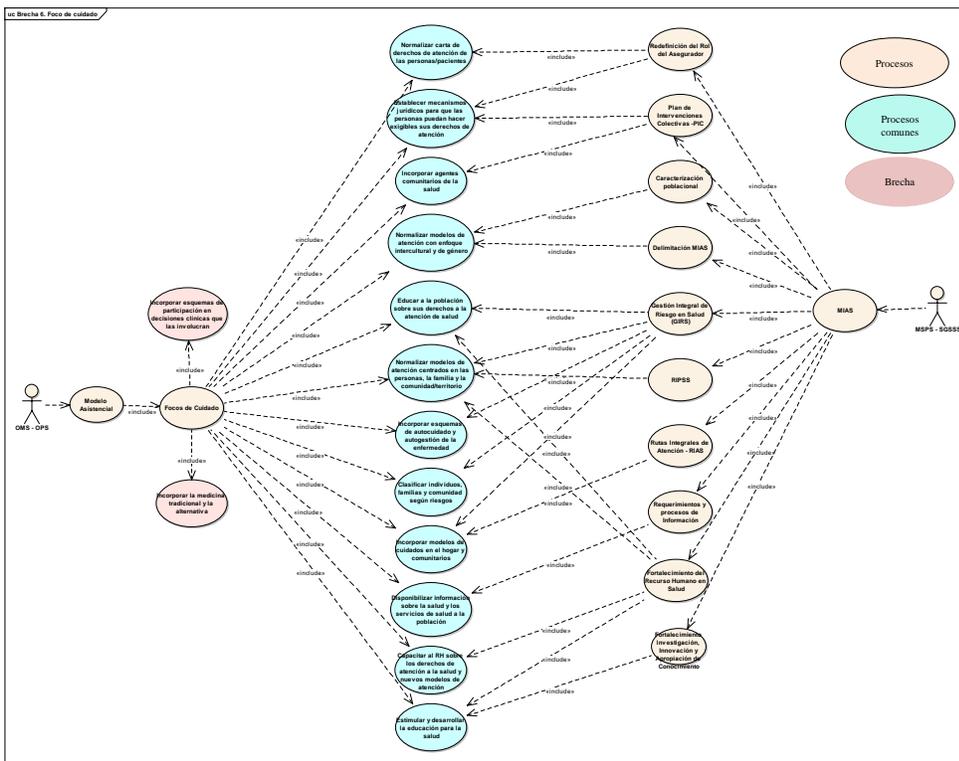


Diagrama 6. Caso de Uso, Foco de Ciudadano. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

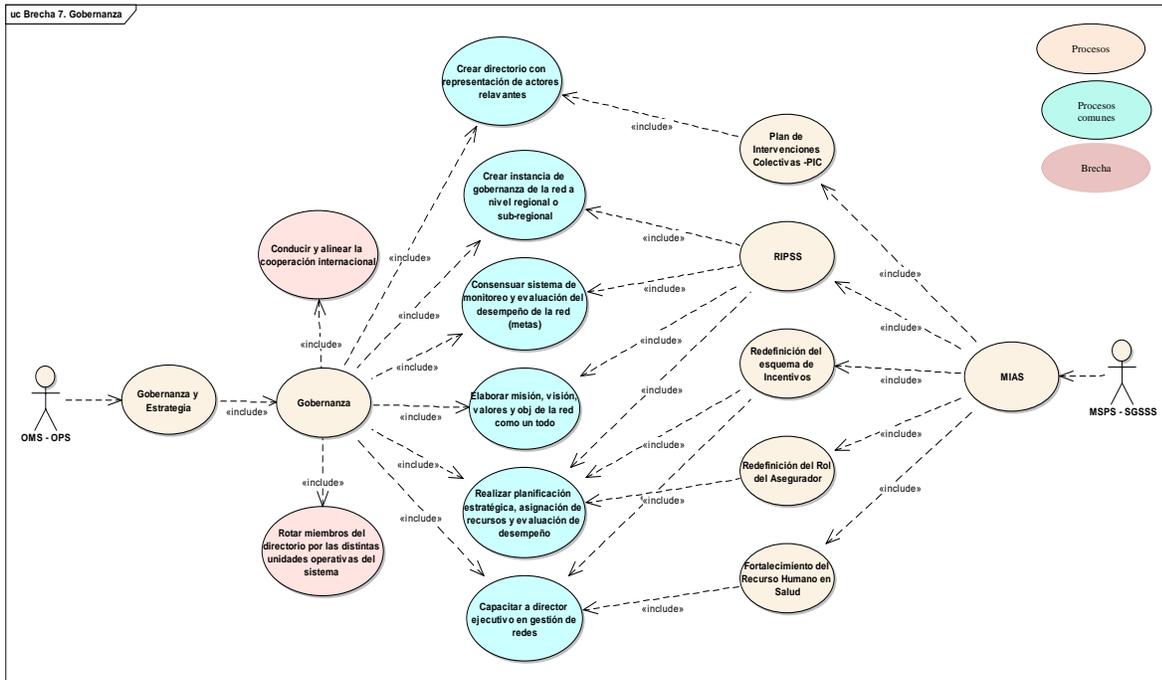


Diagrama 7. Caso de Uso, Gobernanza. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

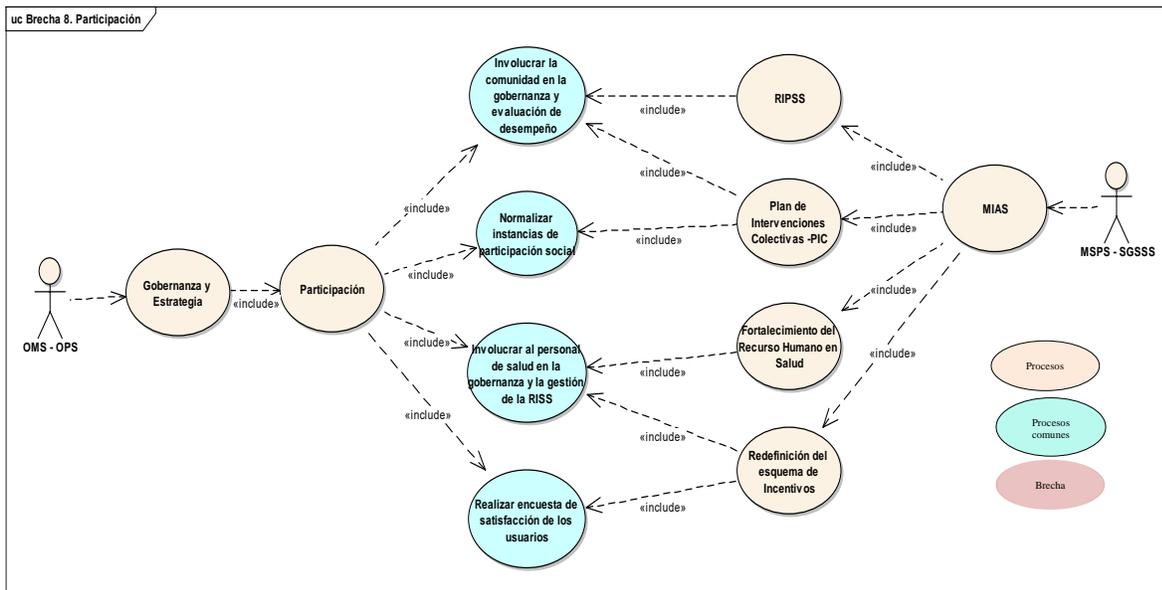


Diagrama 8. Caso de Uso, Participación. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

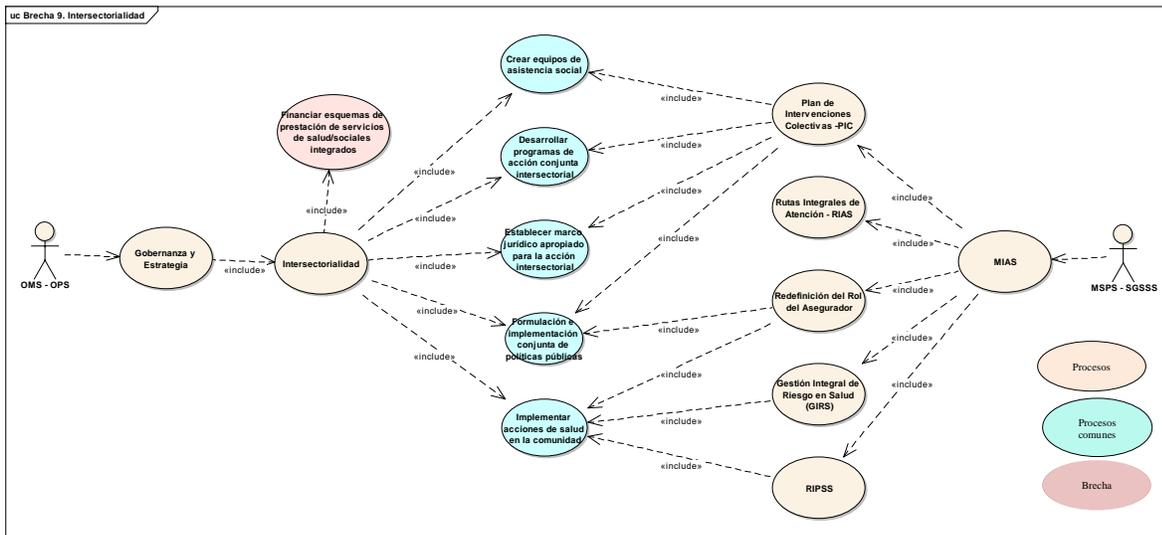


Diagrama 9. Caso de Uso, Intersectorialidad. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

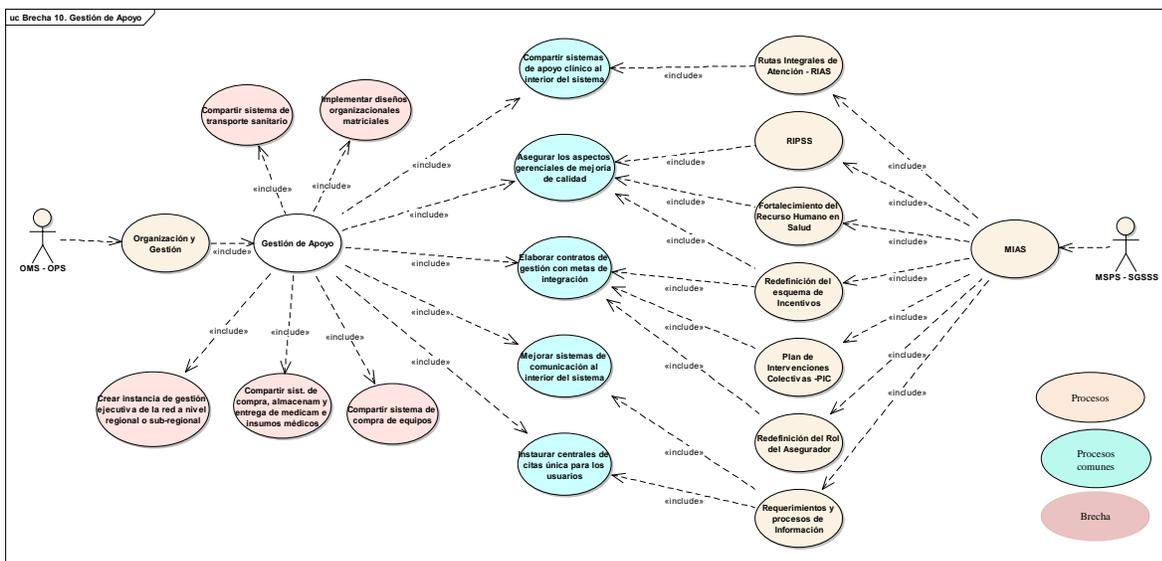


Diagrama 10. Caso de Uso, Gestión de Apoyo. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

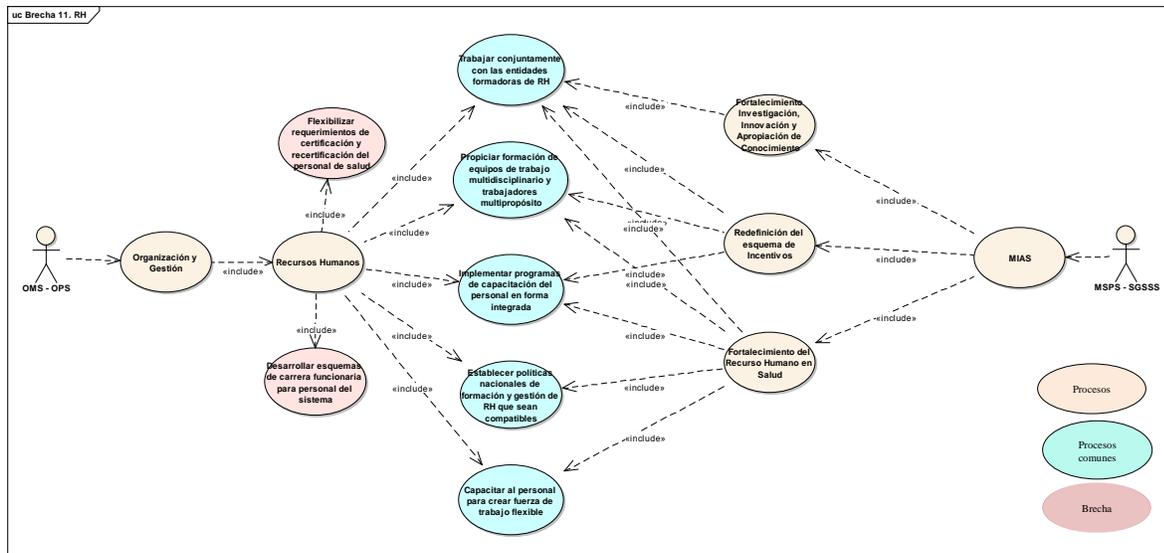


Diagrama 11. Caso de Uso, Recursos Humanos. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.

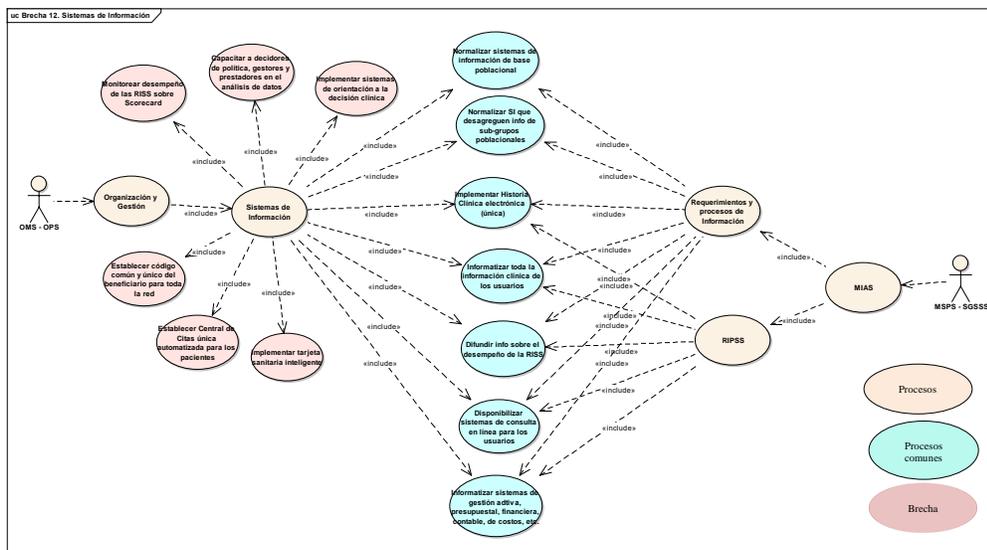


Diagrama 12. Caso de Uso, Sistema de Información. Representa la relación y coincidencia o brecha, entre los Instrumentos identificados por la OPS/OMS como esenciales en la prestación de servicios de salud y los establecidos por el Ministerio de Salud en el MIAS.



## Referencias

- Consultor Salud. (8 de 05 de 2017). *Resolución 1441 de 2016*. Obtenido de <http://www.consultorsalud.com>: <http://www.consultorsalud.com/habilitacion-redes-integrales-de-prestadores-resolucion-1441-de-2016-analisis-completo>
- Department of Defense United States of America. (15 de 03 de 2017). *DoD Architecture Framework*. Obtenido de <http://dtn-wisdom.jp/J-personal%20use/DoD%20Architecture%20Framework,%20VolumesII.pdf>
- Dinero.com. (20 de 09 de 2017). <http://www.dinero.com>. Obtenido de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/informe-especial/articulo/programa-integral-de-salud-en-guainia-coosalud-eps/245317>
- El Espectador.com. (5 de 10 de 2017). <https://www.elespectador.com>. Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/salud/aumento-atencion-salud-guainia-gracias-al-mias-articulo-668519>
- IASA GLOBAL. (12 de 06 de 2017). <https://www.iasaglobal.org>. Obtenido de [https://www.iasaglobal.org/itabok3\\_0/engagement-model-overview-3-0/federal-enterprise-architecture-framework/](https://www.iasaglobal.org/itabok3_0/engagement-model-overview-3-0/federal-enterprise-architecture-framework/)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (03 de 07 de 2017). <https://www.minsalud.gov.co>. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/manual-habilitacion-redes-dts.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (20 de 02 de 2017). <https://www.minsalud.gov.co>. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/abecedario-habilitacion-redes-integrales-servicios-salud.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (20 de 06 de 2017). <https://www.minsalud.gov.co>. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20para%20ASIS.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (12 de 02 de 2017). *www.minsalud.gov.co*. Obtenido de Resolución 429 de 2016:  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social, b. (15 de 04 de 2017). *https://www.minsalud.gov.co*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MinSalud-lanzo-la-nueva-Politica-Integral-de-Atencion-en-Salud-para-beneficio-de-los-colombianos.aspx>

One-Stop Shop for Enterprise Architects. (10 de 02 de 2017). *The EA Pad*. Obtenido de <https://eapad.dk/gov/us/feaf2/artifacts/>

Opinion y salud.com. (12 de 09 de 2017). *https://www.opinionysalud.com*. Obtenido de <https://www.opinionysalud.com/mias-ha-logrado-aumentar-mas-del-300-la-atencion-salud-guainia/>

Organización Panamericana de la Salud. (26 de 10 de 2017). *http://www.paho.org*. Obtenido de [http://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-sistemas-y-servicios-de-salud&alias=145-redes-integradas-de-servicios-de-salud-aps-n4&Itemid=307](http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-sistemas-y-servicios-de-salud&alias=145-redes-integradas-de-servicios-de-salud-aps-n4&Itemid=307)

Panduro, M. J. (29 de 08 de 2017). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jujuvapa/arquitectura-empresarial-enfoque-sistmico-para-el-desarrollo-de-sistemas-de-informacin-integrados>

ROMERO, P. R. (14 de 02 de 2017). *http://repositorio.uchile.cl*. Obtenido de [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cf-pena\\_pr/html/index-frames.html](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cf-pena_pr/html/index-frames.html)

Sparxsystems. (6 de 08 de 2017). *http://www.sparxsystems.com.ar/*. Obtenido de [http://www.sparxsystems.com.ar/resources/tutorial/logical\\_model.html](http://www.sparxsystems.com.ar/resources/tutorial/logical_model.html)

Vice-Ministerio de Salud y Protección Social del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (20 de 02 de 2017). *www.minsalud.gov.co*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/anexo-3-informacion-red-servicios-salud-guainia-noviembre-2015.pdf>