

**IMPACTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD BAJO EL  
MODELO DE RED EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO**

**NEIDY TINJACÁ RUEDA**

**WILSON ALVAREZ VEGA**

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD  
BOGOTÁ D.C.**

**2015**

**IMPACTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD BAJO EL  
MODELO DE RED EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO**

**NEIDY TINJACÁ RUEDA**

**WILSON ALVAREZ VEGA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD**

**LUIS CARLOS ROJAS URIBE**

**Asesor**

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD**

**BOGOTÁ, D.C.**

**2015**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Bogotá, D.C., junio de 2015

## **Agradecimientos**

En primer lugar agradecemos a Dios quien nos colmó de sabiduría, fortaleza y fe para dar inicio y culminar este trabajo de grado.

Al doctor Luis Carlos Rojas Uribe, nuestro o tutor, por su paciencia y ser nuestro mayor apoyo en el desarrollo de este proyecto, por guiarnos permanentemente para llegar a los resultados trazados y sobre todo por brindarnos la oportunidad de contar con su experiencia y conocimientos.

Agradecemos de todo corazón a nuestras familias por su amor, su apoyo y su paciencia, porque han creído siempre en nosotros y nos han formado como personas de bien, dispuestas a poner sus conocimientos al servicio del país.

## **Dedicatoria**

### **Neidy**

A mis padres Alcira Rueda Ordóñez y Rafael Tinjacá Martínez por su apoyo incondicional y por entender mi ausencia como parte del desarrollo del presente proyecto.

A mi amada abuelita María Nieves Martínez, por ser mi fortaleza y por sus oraciones que me llenaban de energía para continuar y no desfallecer.

A mis hermanos que son también mis mejores amigos, por su compañía a lo largo de mi vida y por hacer parte de cada uno de mis sueños.

### **Wilson**

A mi amada esposa Yanneth que junto con mis retoños Isabela y Gabriela son mi mayor motivación, a quienes agradezco por su paciencia y comprensión en los momentos de ausencia.

A mi madre Ligia por su constante oración y apoyo. A mi padre Arnoldo por su ejemplo de perseverancia.

A mis hermanos por su constante acompañamiento en los momentos difíciles, haciendo más liviano el camino recorrido.

# Contenido

	Pág.
Resumen .....	12
Abstract.....	14
INTRODUCCION.....	19
1. Descripción del Problema .....	21
2. Justificación .....	23
3. Objetivos.....	24
3.1. Objetivo General.....	24
3.2. Objetivos Específicos.....	25
4 Marco Teórico.....	25
4.1 Municipio de Sogamoso .....	25
4.1.2. Generalidades.....	25
4.1.5. Entidades prestadoras de servicios de salud. ....	38
4.1.6. Infraestructura hospitalaria. ....	42
4.2. Modelos de Colaboración Empresarial.....	44
4.2.1. Modelos tipo cluster.....	44
4.2.2. Cadenas productivas.....	45
4.2.3. Distritos.....	46
4.2.4. Redes.....	46
4.3. Metodología para la Conformación de Redes Horizontales .....	57
4.3.1. Metodología propuesta por la Cepal. ....	57
4.3.2. Metodología propuesta Cámara de Comercio de Bogotá .....	60
4.4 Unión Temporal como Contrato de Colaboración Empresarial.....	65
4.4.1. Uniones Temporales para la asociación o alianzas estratégicas entre prestadores de servicios de salud [IPS].....	67
4.5. Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS).....	68
4.5.1 Definición.....	68
4.5.2. Atributos.....	70
5. Hipótesis .....	72

6	Diseño Metodológico .....	72
6.1.	Tipo de Estudio .....	72
6.2.	Población y Muestra. ....	73
6.3.	Criterios de Inclusión y Exclusión. ....	73
6.4.	Definición y Operacionalización de Variables.....	74
6.6.	Instrumentos, Técnicas y Procedimiento para la Recolección de Datos.....	75
6.7.	Codificación y Tabulación .....	76
6.8.	Fuentes de Información.....	76
6.9.	Plan de Análisis .....	76
7.	Resultados y Análisis de Resultados.....	77
7.1.	Metodología de Conformación de la Red de Clínicas de Sogamoso, Boyacá. ....	77
7.1.1.	Promoción y selección. ....	77
7.1.2.	Romper el hielo .....	79
7.1.3.	Planificación estratégica asociativa .....	80
7.1.4.	Consolidación o creación de la red .....	86
7.2.	Análisis de Capacidad de Aprendizaje e Innovación.....	86
7.2.1.	Aumento de los estándares de calidad.....	86
7.2.2.	Desarrollo de nuevos productos y complementación productiva.....	100
7.2.3.	Reducción de costos. ....	101
7.2.4.	Ampliación de la oferta hospitalaria.....	101
7.2.5.	Satisfacción mejor calidad de vida y bienestar del paciente. ....	103
7.3.	Capacidad de Gestión Estratégica .....	108
7.3.1.	Incremento de facturación y recaudo.....	108
7.4.	Ámbito Economías de Escala y Poder de Negociación .....	119
7.4.1.	Negociar en forma conjunta. ....	119
7.4.2.	Inversión en forma mancomunada.....	120
7.4.3.	Puesta en marcha de servicios comunes. ....	120
7.5.	Externalidades .....	122
7.5.1.	Apertura de mercados nuevos.....	122
1.	Conclusiones.....	123
10.	Referencias.....	130

## LISTA DE FIGURAS

pág.

FIGURA NO. 1: <b>PIRÁMIDE POBLACIONAL SEGAMOS 2011</b> .....	28
FIGURA NO. 2: <b>POBREZA MUNICIPIO DE SEGAMOS 2011</b> .....	33
FIGURA NO. 3: <b>MUERTES PERINATALES POR EDAD ESTACIONAL Y MOMENTO DE MUERTE SEGAMOS 2011</b> .....	35
FIGURA NO. 4: <b>DISTRIBUCIÓN DE AFILIADOS DEL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO 2011</b> .....	38
FIGURA NO. 5. <b>ALL RING NO CORE</b> .....	51
FIGURA NO. 6. <b>CORE-RING COORDINATING</b> .....	51
FIGURA NO. 7. <b>CORE-RING LEADING</b> .....	52
FIGURA NO. 8. <b>CONSTRUCCIÓN DE UNA RED HORIZONTAL</b> .....	57
FIGURA NO. 9. <b>PROCESO PARA LA CREACIÓN DE UNA RED</b> .....	61
FIGURA NO. 10. <b>EL CAMBIO DE LOS SISTEMAS PIRAMIDALES Y JERÁRQUICOS PARA REDES DE ATENCIÓN EN SALUD</b> .....	70
FIGURA NO. 11. <b>ATRIBUTOS ESENCIALES DE LAS RISS</b> .....	71
FIGURA NO. 12. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN DE CONSULTA DE URGENCIAS RED 2012 - 2014</b> .....	87
FIGURA NO. 13. <b>NÚMERO DE CONSULTAS DE URGENCIAS RED 2012-2014</b> .....	87
FIGURA NO. 14. <b>OPORTUNIDAD EN LA REALIZACIÓN DE CIRUGÍA PROGRAMADA RED 2012 - 2014</b> .....	88
FIGURA NO. 15. <b>NÚMERO DE CIRUGÍAS RED 2012-2014</b> .....	88
FIGURA NO. 16. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS DE IMAGENOLOGÍA RED 2012 - 2014</b> .....	89
FIGURA NO. 17. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE IMAGENOLOGÍA RED 2012-2014</b> .....	89
FIGURA NO. 18. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN DE CONSULTA DE URGENCIAS CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2012 – 2014.</b> .....	90
FIGURA NO. 19. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE CONSULTAS DE URGENCIAS CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2012-2014</b> ..	91
FIGURA NO. 20. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN DE CONSULTA DE URGENCIAS CLÍNICA EL LAGUITO 2012 – 2014.</b> .....	91
FIGURA NO. 21. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE CONSULTAS DE URGENCIAS CLÍNICA EL LAGUITO 2012-2014</b> .....	92
FIGURA NO. 22. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN DE CONSULTA DE URGENCIAS CLÍNICA VALLE DEL SOL 2012 – 2014.</b> .....	93
FIGURA NO. 23. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE CONSULTAS DE URGENCIAS CLÍNICA EL LAGUITO 2012-2014</b> .....	93
FIGURA NO. 24. <b>OPORTUNIDAD EN LA REALIZACIÓN DE CIRUGÍA CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2012 – 2014.</b> .....	94
FIGURA NO. 25. <b>NÚMERO DE SERVICIOS CIRUGÍAS CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2012-2014</b> .....	94
FIGURA NO. 26. <b>OPORTUNIDAD EN LA REALIZACIÓN DE CIRUGÍA CLÍNICA EL LAGUITO 2012 – 2014.</b> .....	95
FIGURA NO. 27. <b>NÚMERO DE SERVICIOS CIRUGÍAS CLÍNICA EL LAGUITO 2012-2014</b> .....	95
FIGURA NO. 28. <b>OPORTUNIDAD EN LA REALIZACIÓN DE CIRUGÍA CLÍNICA DE VALLE DEL SOL 2012 – 2014.</b> .....	96
FIGURA NO. 29. <b>NÚMERO DE SERVICIOS CIRUGÍAS CLÍNICA VALLE DEL SOL 2012-2014</b> .....	96
FIGURA NO. 30. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN EN SERVICIOS DE IMAGENOLOGÍA CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2012 – 2014.</b> .....	97
FIGURA NO. 31. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE IMAGENOLOGÍA CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2012-2014</b> .....	97
FIGURA NO. 32. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN EN SERVICIOS DE IMAGENOLOGÍA CLÍNICA EL LAGUITO 2012 – 2014.</b> .....	98
FIGURA NO. 33. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE IMAGENOLOGÍA CLÍNICA EL LAGUITO 2012-2014</b> .....	98

FIGURA NO. 34. <b>OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN EN SERVICIOS DE IMAGENOLÓGÍA CLÍNICA VALLE DEL SOL 2012 – 2014</b> .....	99
FIGURA NO. 35. <b>NÚMERO DE SERVICIOS DE IMAGENOLÓGÍA CLÍNICA VALLE DEL SOL 2012-2014</b> .....	99
FIGURA NO. 36. <b>FACTURACIÓN POR EAPB EN LA RED 2011-2013</b> .....	109
FIGURA NO. 37. <b>PARTICIPACIÓN POR EAPB EN LA RED EN EL VALOR RECAUDADO 2011 - 2013</b> .....	110
FIGURA NO. 38. <b>PARTICIPACIÓN DE EAPB EN LA FACTURACIÓN CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2011-2013</b> .....	112
FIGURA NO. 39. <b>PARTICIPACIÓN POR EAPB EN LA FACTURACIÓN CLÍNICA EL LAGUITO 2011 - 2013</b> .....	115
FIGURA NO. 40. <b>PARTICIPACIÓN POR EAPB EN LA FACTURACIÓN VALLE DEL SOL 2011 - 2013</b> .....	117

## LISTA DE TABLAS

TABLA NO. 1. <b>DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD Y GÉNERO, SEGAMOS 2011</b> .....	27
TABLA NO. 2: <b>TASA DE MORTALIDAD 2004-2011</b> .....	29
TABLA NO. 3. <b>MORBILIDAD GENERAL AÑO 2011</b> .....	30
TABLA NO. 4: <b>MORBILIDAD EN POBLACIÓN EN MENOR DE 1 AÑO</b> .....	30
TABLA NO. 5: <b>MORBILIDAD EN POBLACIÓN EN MENOR DE 1 A 4 AÑOS</b> .....	31
TABLA NO. 6: <b>MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 5 A 18 AÑOS</b> .....	31
TABLA NO. 7: <b>MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 19 A 44 AÑOS</b> .....	32
TABLA NO. 8: <b>MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS</b> .....	32
TABLA NO. 9: <b>MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS</b> .....	33
TABLA NO. 10: <b>INDICADORES PRIORIZADOS MUNICIPIO DE SOGAMOSO 2008-2011</b> .....	34
TABLA NO. 11: <b>CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL (MENORES DE 1 AÑO) 2011</b> .....	34
TABLA NO. 12: <b>COBERTURA DE VACUNACIÓN POR BIOLÓGICO, PERÍODO 2005-2011</b> .....	36
TABLA NO. 13. <b>INDICADORES DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA</b> .....	37
TABLA NO. 14 <b>AFILIADOS AL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD 2011</b> .....	37
TABLA NO. 15 <b>AFILIADOS AL RÉGIMEN SUBSIDIADO, 2007 A 2011</b> .....	38
TABLA NO. 16. <b>PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD MUNICIPIO DE SOGAMOSO INSCRITOS EN SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL 2011</b> .....	39
TABLA NO. 17 <b>CAPACIDAD INSTALADA SOGAMOSO 2011</b> .....	42
TABLA NO. 18 <b>OFERTA DE SERVICIOS RECURSOS HUMANOS</b> .....	43
TABLA NO. 19 <b>PARALELO ENTRE LOS DISTINTOS TIPOS DE INTEGRACIÓN PRODUCTIVA</b> .....	49
TABLA NO. 20. <b>BENEFICIOS DE LA ARTICULACIÓN PRODUCTIVA</b> .....	56
TABLA NO. 21 <b>VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN</b> .....	74
TABLA NO. 22 <b>CAPACIDAD INSTALADA INDIVIDUAL CLÍNICAS DE LA UNIÓN TEMPORAL CLÍNICAS SOGAMOSO</b> .....	81
TABLA NO. 23. <b>SERVICIOS OFERTADOS POR LA UNIÓN TEMPORAL CLÍNICAS SOGAMOSO</b> .....	82
TABLA NO. 24. <b>CAPACIDAD INSTALADA UNIÓN TEMPORAL CLÍNICAS SOGAMOSO</b> .....	83
TABLA NO. 25. <b>NÚMERO DE ESPECIALISTAS INDIVIDUAL CLÍNICAS DE LA UNIÓN TEMPORAL CLÍNICAS</b> .....	84
TABLA NO. 26. <b>NÚMERO DE ESPECIALISTAS UNIÓN TEMPORAL CLÍNICAS SOGAMOSO</b> .....	85
TABLA NO. 27. <b>AMPLIACIÓN DE LA OFERTA DE CAMAS HOSPITALARIAS</b> .....	101
TABLA NO. 28. <b>PACIENTES ENCUESTADOS JUNIO DICIEMBRE 2013</b> .....	103
TABLA NO. 29. <b>GRADO DE SATISFACCIÓN JUNIO – DICIEMBRE 2013</b> .....	104
TABLA NO. 30. <b>PACIENTES ENCUESTADOS ENERO – JUNIO 2014</b> .....	105
TABLA NO. 31. <b>GRADO DE SATISFACCIÓN ENERO – JUNIO 2014</b> .....	106
TABLA NO. 32. <b>FACTURACIÓN CLÍNICAS 2011-2013</b> .....	108
TABLA NO. 33. <b>PARTICIPACIÓN POR EAPB EN LA FACTURACIÓN 2011 - 2013</b> .....	109
TABLA NO. 34. <b>PORCENTAJE DE VARIACIÓN EN EL VALOR DEL RECAUDO DE LA RED</b> .....	111
TABLA NO. 35. <b>PORCENTAJE DE LA PARTICIPACIÓN EN EL RECAUDO POR EAPB DE LA RED AÑOS 2011-2013</b> .....	111
TABLA NO. 36. <b>VARIACIÓN EN LA FACTURACIÓN CLÍNICA DE ESPECIALISTAS 2011 - 2013</b> .....	113
TABLA NO. 37. <b>PORCENTAJE DE RECAUDO CLÍNICA DE ESPECIALISTA 2011 - 2013</b> .....	114
TABLA NO. 38. <b>VARIACIÓN EN LA FACTURACIÓN CLÍNICA EL LAGUITO 2011 – 2013</b> .....	116
TABLA NO. 39. <b>PORCENTAJE DE RECAUDO CLÍNICA EL LAGUITO 2011 - 2013</b> .....	117
TABLA NO. 40 <b>VARIACIÓN EN LA FACTURACIÓN CLÍNICA VALLE DEL SOL 2011 - 2013</b> .....	118
TABLA NO. 41. <b>PORCENTAJE DE RECAUDO CLÍNICA VALLE DEL SOL 2011 – 2013</b> .....	119

## **Lista de anexos**

Anexo 1. Encuesta Hospitalización en Casa 1

Anexo 1 A- Encuesta Hospitalización en Casa

Anexo1 B- Encuesta de satisfacción. Hospitalización en Casa

Anexo1 C- Encuesta de satisfacción. Hospitalización en Casa

Anexo 2-. Encuesta Hospitalización en Casa 2

Anexo 3- Entrevista a directores de las clínicas

Anexo 4

Anexo 4A.Facturación, cartera y recaudo Clínica El Laguito

Anexo 4B.Facturación, cartera y recaudo Clínica de Especialistas

Anexo 4C.Facturación, cartera y recaudo Clínica Valle del Sol

Anexo 4D.Facturación, cartera y recaudo Clínica El Laguito

Anexo 4E.Facturación, cartera y recaudo Red

## Resumen

El presente estudio es de tipo analítico, cohorte retrospectiva, tiene como objeto estudiar un modelo de prestación de servicios de salud bajo el concepto de red integrada, conformada por las clínicas privadas de segundo y tercer nivel de complejidad del municipio de Sogamoso (Boyacá). Se analizó el período comprendido entre los años 2012 a 2014, donde se puede evidenciar la implementación y puesta en marcha del modelo. En el mes de agosto del año 2012, la estrategia de asociatividad la adelantaron las tres instituciones de manera libre y autónoma, utilizando como guía la metodología propuesta por la Cepal en el año 2010; las diferencias entre esta metodología y el modelo utilizado se deben a las particularidades de las clínicas y del contexto en el que se desarrolló.

Este modelo de atención surgió de la necesidad de prestar los servicios de salud ofertados por las clínicas, acorde con su capacidad instalada, al total de la población de la Nueva EPS en Sogamoso, que en ese momento coyuntural no se estaba cumpliendo en el municipio, y ninguna de las instituciones tenía la infraestructura individual para atender a toda su población. El resultado de la asociación de las tres clínicas se logró gracias a un grado de confianza previo entre los directivos de las instituciones y posterior a varias reuniones, en las que se tomó la determinación de trabajar con el modelo de Unión Temporal, ya que no son una persona jurídica diferente a las que la conforman

Se demuestra el impacto de este modelo asociativo de cada una de las organizaciones que la componen evaluando cuatro ámbitos como la capacidad de aprendizaje, capacidad de gestión estratégica, economía de escala y poder de negociación y externalidades. Para la recolección de la información se utilizaron las bases de datos de las instituciones hospitalarias con la información de los indicadores de oportunidad, así como el incremento de la facturación y del recaudo antes y después de la formación de la Unión Temporal; adicionalmente se realizaron encuestas a los directores de las clínicas como fuente de información para desarrollo de nuevos productos, reducción de costos, ampliación de la oferta hospitalaria, establecimientos de alianza, puesta en marcha de servicios comunes y apertura de nuevos mercados.

Sumado a lo anterior, se realizó una encuesta adicional a los usuarios del nuevo producto desarrollado.

Como resultado de este estudio se encuentra beneficio en todos los ámbitos evaluados para las instituciones que interactúan bajo este modelo y se espera que obtengan los mismos beneficios que los demás actores participantes en él, como las EAPB, los cuales no hacen parte del presente estudio. En Colombia no se observa la existencia de un modelo similar en sistema de salud, a pesar del leve intento de la Ley 1438 del 2011 por iniciar la conformación de redes; por esta razón se puede decir que este estudio marca un derrotero para que las organizaciones de salud tengan un modelo de articulación ante la falta de desarrollos de esquemas de red y por tratarse de un modelo con ausencia de reglamentación.

***Palabras Clave***

*Unión temporal, Redes integradas de servicios de salud, redes horizontales, Fragmentación del sistema, confianza*

## Abstract

The present study has an analytic type, retrospective cohort, Its objective is to study a model of health's rendering of services with an integrated net concept in accordance with private clinics of second and third level of complexity at Sogamoso city (Boyacá department): The analysis covers the time between the years 2012 and 2014 in which we put into practice the working process of the model. In August of 2012, the partnership strategy was conducted by the three institutions in an autonomous and freeway taking as a guide the methodology proposed by CEPAL in the year 2010; the methodology and the model used differences are due to the particularities of the clinics and the context in which it was developed.

The emergence of this attention model flourished from the need of giving the health's benefits offered by the clinics according to their installing capacity for the total of the Nueva EPS population in the Sogamoso city, that at that precise moment was not fulfilling due to none of the institutions had the individual infrastructure for assisting the total of this population.

The result of the partnership of these three clinics was achieved thanks to a previous trust between the administrators of the clinics plus some later meetings in which the people involved took the decision of working with the Temporal Union model because they do not conformed a juridical person different to the one they already have. (To the one it represents them)

This study demonstrates the impact of this partnership model, of each one of the organizations involved, assessing four domains, or areas such as the learning capacity, the capacity of strategic management, scale economy, and the power of negotiation and externalities. For the data recollection, we used the data-base of the hospital institutions with the information of the opportunity pointers, as well as the increase of invoicing and of precaution before and after the formation of the temporal union. In addition, we made polls to the clinic administrators as a source of information for developing new products, cut costs, increasing of the hospitable offer, establishments of alliance, rolling along common services and opening of new markets. Furthermore, we made an additional poll to the users of the new developed product.

As a result of this study, we find benefits in all the assessed domains for the institutions that interact with this model and we hope the other characters who participate on it as the EAPB and which do not belong to the present study can obtain the same benefits that we had.

In Colombia we do not observe the existence of a similar model in our health system, in spite of the slight attempt of the 1438 law of 2011 trying to start the building of nets. For this reason, we can say that this study point a path for the health organizations in order to have and articulation model before the lack of developments of net outlines. All this, due to this model doesn't have any regulation.

***Key words***

*Temporal Union, Integrated health services network-integrated network of health services, Horizontal network, System fragmentation, trust.*

## Glosario

**Acceso:** “Es la facilidad para la utilización de las prestaciones que ofrece el sistema sanitario a un individuo o grupo de individuos” (OPS, 2011 p. 275). También es definida como el proceso mediante el cual se logra la atención de una necesidad completamente y satisfactoriamente (Rodríguez, 2010, p. 11).

**Instituciones Prestadoras de servicios de salud – IPS:** Son aquellos actores del sistema de salud en Colombia.

Cumplen con la función de prestar los servicios de salud en los diferentes niveles de atención a los usuarios del sistema General de Seguridad Social en Salud, pueden ser personas naturales o personas jurídicas y estas últimas pueden ser instituciones privadas o públicas (...) (Supersalud, Circular externa 066, 2010).

**Entidades Promotoras de Salud – EPS:** La Ley 100 de 1993 las define como “las entidades responsables de la afiliación, y el registro de los afiliados y del recaudo de sus cotizaciones, por delegación del fondo de solidaridad y garantía” (artículo 177, Ley 100 de 1993).

**Redes Integradas de Servicios de Salud:** La Ley 1438 las define como “el conjunto de organizaciones o redes que prestan servicios o hacen acuerdos para prestar servicios de salud individuales y/o colectivos, más eficientes, equitativos, integrales, continuos a una población definida, dispuesta conforme a la demanda” (*artículo 60, Ley 1438 de 2011*).

**Unión Temporal:** La Ley 80 define que se presenta

*Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el*

*incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal. (artículo 7.3., Ley 80 de 1993).*

### **Siglas y acrónimos**

- APS – Atención Primaria en Salud
- Cepal- Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- DANE- Departamento Administrativo Nacional de Estadística
- EAPB- Entidades Administradoras de Planes de Beneficios
- EDA – Enfermedad Diarreica Aguda
- EPS- Entidad Promotora de Salud
- ESE - Empresa Social del Estado
- HPA – Hipertensión Arterial
- IPS- Institución Prestadora de Salud
- IRA – Infección Respiratoria Aguda
- IVU- Infección de Vías Urinarias
- Onudi – Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
- OPS- Organización Panamericana de la Salud
- PGP- Pago Global Prospectivo
- PNUD- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- RISS- Redes Integradas de Servicios de Salud
- SENA – Servicio Nacional de Aprendizaje
- Sicaps – Sistema de Información de Base Comunitaria para la Atención Primaria en Salud
- UPC-Unidad de Pago por Capitación

### **Acrónimos**

- Caprecom – Caja de Previsión Social de Comunicaciones
- Comfaboy - Caja de Compensación Familiar de Boyacá
- Mipymes - Micro, Pequeña y Mediana Empresa
- Supersalud – Superintendencia Nacional de Salud



# **IMPACTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD BAJO EL MODELO DE RED EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO**

## **INTRODUCCION**

El presente estudio contiene el impacto de la aplicación de un modelo de red de servicios de salud conformado por tres clínicas del municipio de Sogamoso (Boyacá) en cuatro ámbitos. La aplicación de este modelo se realizó en aras del cubrimiento al total de la población afiliada a la Nueva EPS del municipio, dada la imposibilidad de las IPS privadas para cumplir con los requerimientos de formalización de contratos de venta de servicios para la EPS y respaldado con la posibilidad para asociarse con la expedición de la Ley 1438 de 2011.

Al inicio se describen las generalidades sobre geo-referenciación; perfil epidemiológico; población asegurada e infraestructura hospitalaria de las IPS de la zona de Sogamoso. También se describen los tipos de modelos de colaboración empresarial; las diferentes metodologías para la conformación de redes, seguido por descripción de la unión temporal como contrato de colaboración empresarial y, por último, las generalidades de las redes integradas de servicios de salud.

En primer lugar, la estrategia de asociatividad en este estudio utilizó como guía la metodología propuesta por la Comisión Económica para América Latina [Cepal] en el año 2010; no obstante, las diferencias entre esta metodología y el modelo utilizado se deben a las particularidades de las clínicas y del contexto en el que se desarrolló.

Toda vez que este estudio es de tipo analítico, cohorte retrospectiva, pretende medir el impacto de un modelo de red durante los períodos 2012 a 2014 en los ámbitos de capacidad de aprendizaje e innovación, capacidad de gestión estratégica, economías de escala y poder de negociación y externalidades. Estos ámbitos evaluados se tomaron de los beneficios o ventajas expuestos por la Cepal (Dini, 2010).

Al abordar el ámbito de capacidad de aprendizaje e innovación se miden las variables de oportunidad en la atención de urgencias, cirugía programada y de

imagenología hospitalaria; desarrollo de nuevos productos; reducción de costos; ampliación de la oferta hospitalaria y satisfacción, mejor calidad de vida y bienestar del paciente. Esta información fue recolectada a partir de las bases de datos de las IPS y de las encuestas a los directores y pacientes.

En cuanto al segundo ámbito de análisis se miden las variables de incremento de la facturación y de incremento en el recaudo de acuerdo con las bases de datos suministradas por las IPS.

En el tercer ámbito se decide medir los establecimientos de alianzas estratégicas de manera conjunta y la puesta en marcha de servicios comunes que tienen seria influencia en las economías de escala y poder de negociación.

Por último, en el ámbito de externalidades la única variable medida se refiere a la apertura de nuevos mercados.

El presente trabajo de grado pretende determinar el impacto del modelo asociativo mediante la estructura de red en la red de clínicas de Sogamoso, Boyacá, midiendo la optimización del proceso actual de prestación de servicios en salud por medio del análisis de los ámbitos ya mencionados.

Al exponer y demostrar el impacto de la conformación de la red, podemos generar iniciativas encaminadas a promover la asociatividad en el sistema de salud en Colombia.

## **1. Descripción del Problema**

Los actuales sistemas de salud, sobre todo en la región de las Américas, presentan altos niveles de fragmentación de los servicios, lo cual trae consigo baja calidad en la atención, difícil acceso, incremento en costos de producción, utilización ineficiente de los recursos y baja satisfacción de los usuarios (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2009). Lo anterior sumado a una demanda de servicios con aumento de las enfermedades crónicas a causa del envejecimiento y estilos de vida poco saludables de la población. (OPS, 2009). Por esta razón, la OPS ha promovido la implementación de las Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) con enfoque en la atención primaria, y se encuentra que en sistemas de salud de países como Cuba, Colombia y Ecuador se ha intentado establecer marcos conceptuales y metodológicos, sin existir evidencia disponible y comparada de los resultados (Ferrada y Méndez, 2012, p, 109).

El caso colombiano no es ajeno a los problemas del sistema, ya que a pesar de que el pluralismo estructurado planteó la financiación mixta, el esquema de competencia regulada y la responsabilidad de las entidades administradoras de planes de beneficios, entre otras funciones, la de asumir la organización de su red de proveedores de servicios para atender a sus afiliados; durante la primera fase de implementación se afectaron de manera negativa los indicadores de salud pública y la función rectora del Estado entró en crisis, por un lado, por el fuerte poder de las aseguradoras y, por el otro, la corrupción que afecta de manera importante a la salud (OPS, 2011).

En búsqueda de una solución a esta crisis, el Estado ha realizado reformas de tipo coyuntural dando inicio al diseño de redes de proveedores públicos en el año 2005 que no solucionó los problemas de tipo estructural como la inequidad de acceso a los servicios, la insuficiencia de la Unidad de Pago por Capitación [UPC], el flujo de recursos intrincado entre pagadores y proveedores de servicios, la deficiencia y la desigualdad en la distribución de talento humano y tecnológico en la población, falta de control en el precio de medicamentos e insumos, deficiente calidad del servicio y desarrollo lento de tecnología e investigación ( OPS, 2011).

Con la expedición de la Ley 1438 de 2011, se busca dar respuesta a algunos de estos problemas, desde la óptica de prestación de servicios a partir del concepto de redes

integradas, que se edifica sobre el concepto de unificar esfuerzos de los que compiten entre ellos, pero el desarrollo de este esquema está sujeto a la expedición de normas reglamentarias que desarrollen el contenido del clausulado (Cortez, 2011).

No obstante la falta de desarrollo jurídico, esta misma ley posibilita a las instituciones prestadoras de servicios de salud para asociarse mediante modelos o figuras jurídicas como las uniones temporales y consorcios en observancia de los principios de la libre competencia (Cortez, 2011), concepto ya utilizado por la Superintendencia de Salud [Supersalud], en la circular externa 67 de 2010 estableciendo la posibilidad de este tipo de asociaciones y alianzas (Supersalud, Boletín Jurídico 21, 2011).

El departamento de Boyacá y más específicamente Sogamoso, según la proyección demográfica del Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], para el año 2012, este municipio cuenta con una población total de 114.676 habitantes de los cuales el 64% pertenece al Régimen Contributivo siendo las EPS con mayor número de usuarios en su orden, Saludcoop, Coomeva y Nueva EPS, mientras que el Régimen Subsidiado corresponde al 34% de la población, siendo las EPS con mayor población afiliada, Caja de Compensación Familiar de Boyacá, [Comfaboy], Comparta y Caja de Compensación social de comunicaciones [Caprecom] (Plan Territorial de Salud Sogamoso, 2012-2015).

En el año 2012, la Nueva EPS no contaba con un prestador privado que proporcionara cubrimiento al total de la población afiliada en el municipio de Sogamoso, dada la imposibilidad de las IPS privadas para cumplir con los requerimientos de formalización de contratos de venta de servicios, como consecuencia de esto se produjo un déficit en el cubrimiento de la demanda en aproximadamente 26.000 usuarios; por tal razón, los afiliados, al no poder asistir a los servicios en las IPS privadas del municipio, empezaron a acudir al hospital público municipal y/o clínicas privadas de poblaciones cercanas como Duitama o Tunja. (Informe de gestión Clínica El Laguito, Valle del Sol y Especialistas, 2012).

Por otro lado, las IPS Clínica El Laguito, Clínica Valle del Sol y Clínica de Especialistas, además de competir en la prestación de servicios a la población del municipio, compartían individualmente problemas financieros correspondientes al capital de trabajo, lo que impedía la deficiente prestación de los servicios de Salud por el mal

clima laboral y demás problemas generados por la ausencia de liquidez de las organizaciones; además de un porcentaje en promedio de ocupación en las tres clínicas entre 52% a 63%. (Informe de gestión, 2012).

## **2. Justificación**

La asociatividad es la estrategia y mecanismo que responde de mejor manera a las necesidades empresariales pues mejora la supervivencia en los mercados mediante la cooperación y dentro del cual se encuentran la conformación de redes empresariales (González y Gálvez, 2008).

Según este enfoque, la participación en articulaciones productivas de este tipo trae consigo beneficios como capacidad de aprendizaje e innovación, capacidad de gestión estratégica, economías de escala y poder de negociación y externalidades como apertura de nuevos mercados (Dini, 2010).

En los sistemas de salud también se presentan estos fenómenos de asociatividad, por ello la OPS propone la política regional para la formación de Redes Integradas de Servicios de Salud [RISS] y reconoce como opción el complementar los servicios entre organizaciones incluso de diferente naturaleza e indica que la implementación de las RISS.

*Mejoran la accesibilidad al sistema, reducen la fragmentación de la atención en salud; evitan la duplicación de la infraestructura y los servicios y mejoran la eficiencia del sistema; disminuyen los costos de producción y responden mejor a las necesidades y expectativas de las personas y las comunidades. (OPS, 2009, p.16).*

Pero debido a las diferentes realidades de los sistemas de salud no ha sido posible definir un único modelo que sea acorde con las organizaciones de cada sistema, la OPS menciona los atributos de las RISS pero la estrategia para su implementación debe ser formulada por cada región mediante los instrumentos de política pública y mecanismos institucionales (OPS, 2010).

Bajo esta premisa, en Colombia se ha establecido la posibilidad de asociaciones o alianzas estratégicas para los prestadores de servicios de salud con el propósito de un mayor aprovechamiento de los recursos en salud, eficacia, eficiencia, oportunidad en la atención, atención directa todos con enfoque empresarial y de esta manera brindar los servicios básicos de salud (Supersalud, Circular externa 067, 2010).

Lo anterior precisado también ha sido contemplado en la Ley 1438 (última reforma de la Ley 100/1993) cuando habla acerca de la prestación de servicios a través de redes de integradas de servicios que aún se encuentra en espera de reglamentación y que las define como “el conjunto de organizaciones o redes que prestan servicios o hacen acuerdos para prestar servicios de salud individuales y/o colectivos, más eficientes, equitativos, integrales, continuos a una población definida, dispuesta conforme a la demanda” (*artículo 60, Ley 1438 de 2011*).

En atención a lo anterior, las clínicas privadas de Sogamoso (Boyacá), crearon una red de servicios de atención por medio del modelo de red empresarial el cual busca a través de la cooperación entre las instituciones de prestación de servicios privadas que se encuentran dentro del municipio de Sogamoso, determinar el impacto de la aplicación de esta estructura, en ámbitos como el análisis de capacidad de aprendizaje e innovación, capacidad de gestión estratégica, economía de escala y poder de negociación y externalidades, en los cuales se han encontrado los principales beneficios de la articulación productiva (Dini, 2010).

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Determinar el impacto del modelo asociativo mediante la estructura de red en la red de clínicas de Sogamoso, Boyacá, midiendo la optimización del proceso actual de prestación de servicios en salud por medio de la análisis de capacidad de aprendizaje e innovación, capacidad de gestión estratégica, economía de escala y poder de negociación y externalidades como apertura de nuevos mercados.

### **3.2. Objetivos Específicos**

- Definir la metodología de conformación de la red de clínicas de Sogamoso, Boyacá.
- Determinar el impacto del modelo de cooperación empresarial de red de las clínicas de Sogamoso en el ámbito de capacidad de aprendizaje e innovación, en lo correspondiente a desarrollos de nuevos productos y estándares de calidad
- Determinar el impacto del modelo de cooperación empresarial de red de clínicas de Sogamoso en el ámbito de capacidad de gestión estratégica en lo correspondiente a mejorar la capacidad de reorganizar sus recursos internos (facturación y recaudo), establecimiento de alianzas estratégicas y complemento de funciones individuales por colectivas.
- Determinar el impacto de modelo de cooperación empresarial de red de clínicas de Sogamoso en el ámbito de poder de negociación y externalidades como la apertura de nuevos mercados.

## **4 Marco Teórico**

### **4.1 Municipio de Sogamoso**

#### **4.1.2. Generalidades.**

Según el Plan Territorial de Salud 2012-2015, Sogamoso ciudad competitiva “Salud para la competitividad”, estas son las características del municipio:

#### ***Descripción:***

*Está ubicado en el centro oriente del departamento de Boyacá, en la República de Colombia, a una latitud de 5° 42' 57" Norte, y a una longitud de 72° 55' 38" Oeste. Se encuentra a una altitud cercana a los 2.600 metros sobre el nivel del mar. La altitud del municipio oscila entre los 2.500 y los 4. metros sobre el nivel del mar. Encontrándose el punto más bajo en la vereda San José sector San José*

*Porvenir metros debajo de ARGOS (Cementos Argos) a 2.490 m.s.n.m. y el punto más alto en el pico Barro Amarillo en la vereda Mortiñal, que comparte con el Pico de Oro en la vereda las Cañas, ubicados ambos a 3.950 m.s.n.m. este último pico sirve de límite a los municipios de Monguí, Mongua y Sogamoso (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 17).*

***Límites del municipio:***

*El municipio de Sogamoso se localiza en la Provincia de Sugamuxi, limita al norte con los municipios de Nobsa y Tópaga; al oriente con los municipios de Tópaga, Monguí y Aquitania; al sur con los municipios de Aquitania, Cuitiva e Iza; y al occidente con los municipios de Tibasosa, Firavitoba e Iza. Extensión total: 208.54 km<sup>2</sup> extensión área urbana: 30.54 km<sup>2</sup> extensión área rural: 178 km<sup>2</sup> altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 2.569 Temperatura media: 17° C Distancia de referencia: 210 km de Bogotá, 80 km de Tunja (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 18).*

***División Político Administrativo [sic]***

*La división territorial del municipio está constituida por el área urbana y el área rural. El área urbana dividida políticamente en 67 barrios, los cuales son agrupados en 12 Unidades Territoriales de Desarrollo, de total de barrios solamente 27 están constituidos legalmente por acuerdo municipal, los restantes han sido conformados por urbanizaciones que con el transcurso del tiempo tomaron esta denominación (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 18).*

*A nivel rural, se encuentran legalmente constituidas 17 veredas, las cuales son: La Manga, San José, La Ramada, Pantanitos, Siatame, Morcá, Ombachita, Villita - Mal Paso, Monquirá, Vanegas, Mortiñal, Pilar - Ceibita, Pedregal, 1ª Chorrera, 2ª Chorrera, Las Cintas y Las Cañas, las cuales están contempladas en 12 Unidades Territoriales de Desarrollo (UTD) que agrupan la conformación veredal rural y 4 UTDs [sic] suburbanas (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 18).*

**4.1.3. Perfil epidemiológico.**

Según el mismo documento 2015, Sogamoso ciudad competitiva “Salud para la competitividad” podemos encontrar las siguientes características:

**4.1.3.1 Pirámide poblacional.** La proyección demográfica del DANE para el año 2011 según el documento del plan territorial de salud, Sogamoso tiene una población total de 115.134 habitantes de los cuales el 86% constituyen población urbana y el 14% la población rural (p.35).

En la Tabla No.1 podemos observar la población según género y grupos quinquenales. Es evidente el mayor crecimiento de la población femenina, con un 52%, frente al 48% de población masculina (Plan Territorial de Salud, 2012-2015).

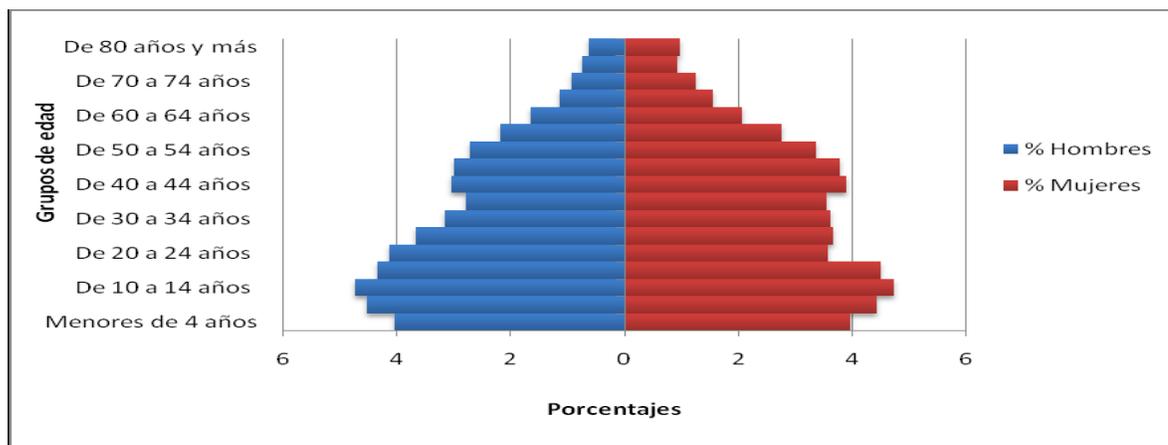
*Tabla No. 1. Distribución de la población por grupos de edad y género, Segamoso 2011*

<b>GRUPO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>%</b>	<b>MUJERES</b>	<b>%</b>
< 1 AÑO	1738	875	2%	863	1%
0-4	7.468	3.773	7%	3.695	13%
5-9	10.295	5.209	10%	5.086	8%
10-14	10.912	5.466	10%	5.446	8%
15-19	10.173	4.998	9%	5.175	8%
20-24	8.876	4.763	9%	4.113	6%
25-29	8.441	4.236	8%	4.205	6%
30-34	7.802	3.644	7%	4.158	6%
35-39	7.310	3.225	6%	4.085	6%
40-44	8.006	3.516	6%	4.490	7%
45-49	7.802	3.455	6%	4.347	7%
50-54	7.008	3.147	6%	3.861	6%
55-59	5.689	2.509	5%	3.180	5%
60-64	4.275	1.913	3%	2.362	4%
65-69	3.086	1.313	2%	1.773	3%
70-74	2.493	1.067	2%	1.426	2%
75-79	1.919	863	2%	1.056	2%
80 Y MÁS	1.841	741	1%	1.100	2%
<b>TOTAL</b>	<b>115.134</b>	<b>54.713</b>	<b>48%</b>	<b>60.421</b>	<b>52%</b>

**Fuente:** DANE- Proyección de población según Censo 2005. En *Plan territorial de salud 2012-2015*

Figura No. 1: Pirámide poblacional Sogamoso 2011

Plan Territorial de Salud 2012-2015



**Fuente:** Tomado de DANE- Proyección de población según CENSO 2005. En *Plan Territorial de Salud 2012-2015, Gráfico 2 (p.37) 2011*)

Para el año 2011, según las proyecciones de población DANE 2005 se observa una pirámide poblacional con una base ancha lo que indica que la población del municipio de Segamos continúa siendo en su mayoría una población joven, sin embargo, llama la atención el aumento de la población en los grupos de 40 a 64 años, comportamiento que corresponde con una tendencia mundial, en la cual la población adulta y adulta mayor prevalecen sobre la población infantil, para este caso es apenas un comportamiento insipiente, que seguramente a lo largo de los años comenzará a ser más evidente, en la medida que el desarrollo cultural y social logren un avance efectivo (Gráfico No 2). (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p.37).

#### 4.3.1.2 Fecundidad.

La tasa general de fecundidad en mujeres en edad fértil a disminuido levemente en el municipio, (Gráfico No 3) pese a esta disminución continúa siendo una tasa de fecundidad alta, lo cual se puede deber a que la población no es consciente del auto cuidado y, por ende, no accede al servicio de planificación familiar oportunamente. A través del SICAPS se identificó que en mujeres de 10 a 52 años tan solo el 35% usa algún método de planificación familiar y de estas

un poco más de la mitad asisten a sus controles (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p.38).

#### **4.3.1.3. Natalidad.**

La tasa de natalidad del municipio presenta similar comportamiento a la tasa de fecundidad, (Gráfico No 4) las causas identificadas corresponden igualmente al acceso inoportuno por parte de la población en edad fértil al servicio de planificación familiar, es así como a través de las visitas familiares de SICAPS [sic] se encontró que los métodos más usados por los hombres son el condón y la vasectomía y en las mujeres, el Pomeroy y los métodos hormonales. Frente a las causas por la que no planifican se estableció que 25% de los hombres y mujeres prefieren dejar esa responsabilidad a su pareja, el 14.5% por que no tiene compañero y un porcentaje 7.7% no han tomado la decisión (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p.39).

#### **4.3.1.4. Mortalidad.**

La tasa de mortalidad presenta un descenso a causa del proceso de envejecimiento poblacional y además se han fortalecido los programas de salud sexual y reproductiva de la población (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 39).

*Tabla No. 2: Tasa de mortalidad 2004-2011*

Año	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2010	2011
Tasa x 1000 Habitantes	4,10	4,40	3,70	4,20	4,60	4.1	4.09

**Fuente:** Estadísticas Vitales 2011. En *Plan Territorial de Salud 2012-2015*

#### **4.3.1.5 Morbilidad general.**

En Sogamoso en el 2011, la principal causa de morbilidad es la infección respiratoria aguda (24,1), seguida por dolor abdominal (15,7%) (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 39).

**Tabla No. 3. Morbilidad general año 2011**

Nº	TABLA DE MORBILIDAD GENERAL SOGAMOSO 2011	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	IRA	44245	24,1
2	DOLOR ABDOMINAL	28831	15,7
3	HIPERTENSION ARTERIAL	17101	9,3
4	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	16896	9,2
5	GASTRITIS NO ESPECIFICADA	14974	8,2
6	LUMBAGO	14260	7,8
7	CEFALEA	13493	7,4
8	CARIES DENTAL NO ESPECIFICADA	11647	6,3
9	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	11515	6,3
10	HIPOTIROIDISMO	5248	2,9
11	DIABETES MELLITUS	3856	2,1
12	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA, NO ESPECIFICADA	500	0,3
13	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	472	0,3
14	INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	240	0,1
15	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO	178	0,1
<b>TOTAL</b>		<b>183.456</b>	<b>100</b>

Fuente: IPS Municipio de Sogamoso 2011 En *Plan Territorial de Salud 2012-2015*

#### 4.3.1.6. Morbilidad por grupo etéreo

**Tabla No. 4: Morbilidad en población en menor de 1 año**

Nº	MORBILIDAD EN POBLACIÓN MENOR DE 1 AÑO	TOTAL	F	M
1	LUXACION CONGENITA DE CADERA	635	387	248
2	EDA	566	254	312
3	FIEBRE. NO ESPECIFICADA	395	178	217
4	DERMATITIS NO ESPECIFICA	230	110	120
5	DOLOR ABDOMINAL	156	74	82
6	NAUSEA Y VOMITO	113	50	63
7	ENFERMEDAD REFLUJO GASTROESOFAGICO SIN ESOFAGITIS	112	47	65
8	ICTERICIA NEONATAL, NO ESPECIFICADA	112	44	68
9	BAJO PESO AL NACER	104	57	47
10	CARDIOPATIAS CONGENITAS	89	58	31

Fuente. IPS Municipio de Sogamoso 2011 en Plan territorial de salud 2012-2015 Tabla No.15 p. 41

**Tabla No. 5: Morbilidad en población en menor de 1 a 4 años**

	MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 1 A 4 AÑOS	TOTAL	F	M
1	IRA	1363	622	741
2	CARIES DE LA DENTINA	780	404	376
3	DESNUTRICION	574	325	249
4	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	434	210	224
5	POLIPARASITISMO INTESTINAL	323	161	162
6	EDA	286	128	158
7	OTRAS DEFORMIDADES CONGENITAS DE LA CADERA	208	119	89
8	DERMATITIS	184	92	92
9	NAUSEA Y VOMITO	171	94	77
8	RINITIS ALERGICA	88	33	55
9	LUXACION DE CADERA	87	57	30
10	DOLOR ABDOMINAL	76	37	39

**Fuente:** IPS Municipio de Sogamoso 2011 en Plan territorial de salud 2012-2015, Tabla 16 p.42

**Tabla No. 6: Morbilidad en población de 5 a 18 años**

Nº	MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 5 A 18 AÑOS	TOTAL	F	M
1	IRA	2323	1163	1150
2	CARIES DE LA DENTINA	2026	1093	933
3	POLIPARASITISMO INTESTINAL	1000	549	451
4	TRANSTORNO EN LA REFRACCION	438	238	198
5	DOLOR ABDOMINAL	624	361	263
6	CEFALEA	269	159	110
7	DERMATITIS	269	162	107
8	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	245	116	129
9	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	206	115	91
10	PARASITOSIS INTESTINAL SIN OTRA ESPECIFICACION	184	103	81

**Fuente:** IPS Municipio de Sogamoso 2011. En *Plan Territorial de Salud 2012-2015*, Tabla17 p 42

**Tabla No. 7: Morbilidad en población de 19 a 44 años**

Nº	MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 19 A 44 AÑOS	TOTAL	F	M
1	IRA	930	521	409
2	CARIES DE LA DENTINA	4145	3249	896
3	VAGINITIS	1762	1762	
4	CEFALEA	1531	1382	149
5	GASTRITIS	1491	1276	215
6	DOLOR ABDOMINAL	1618	1411	207
7	IVU	667	615	52
8	POLIPARASITISMO INTESTINAL	604	423	181
9	DERMATITIS	577	512	65
10	LUMBALGIA	479	341	138

Fuente: IPS Municipio de Sogamoso 2011. En *Plan Territorial de Salud 2012-201*, Tabla18 p 43

**Tabla No. 8: Morbilidad en población de 45 a 64 años**

Nº	MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS	TOTAL	F	M
1	HTA	2726	2094	632
2	DIABETES MELLITUS	1856	1230	626
3	IRA	1523	1099	424
4	DISLIPIDEMIA	1316	806	501
5	GASTRITIS	927	743	184
6	CARIES DE LA DENTINA	838	588	250
7	DOLOR ARTICULAR	725	598	127
8	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	501	294	207
9	HIPOTIROIDISMO	496	475	21
10	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO	408	219	189

Fuente IPS Municipio de Sogamoso 2011 en Plan territorial de salud 2012-2015 tabla19 p 43

**Tabla No. 9: Morbilidad en población de 65 años y más**

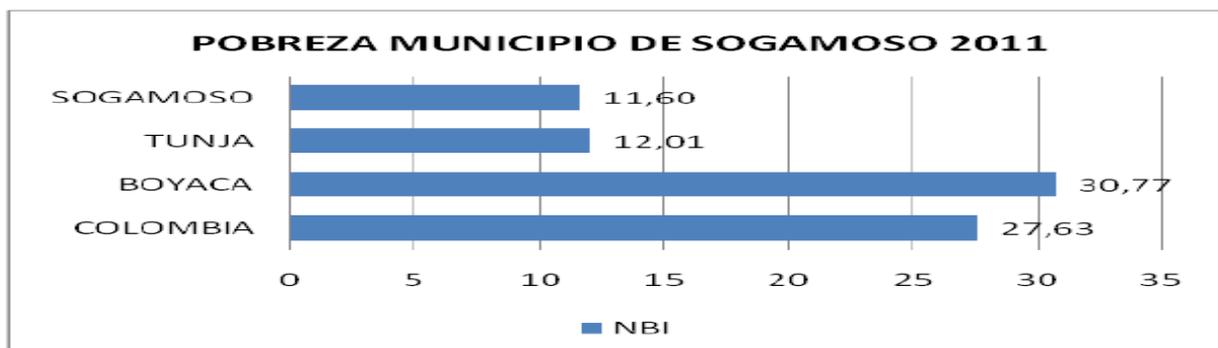
Nº	MORBILIDAD EN POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS	TOTAL	F	M
1	HTA	5163	3633	1530
2	DOLOR ARTICULAR	1513	1105	408
3	GASTRITIS	1083	812	271
4	EPOC	886	531	355
5	IRA	880	606	274
6	DISLIPIDEMIAS	877	673	204
7	CARIES DE LA DENTINA	417	267	150
8	HIPOTIROIDISMO	407	335	72
9	DIABETES MELLITUS	400	283	117
10	DOLOR ABDOMINAL	514	278	236

Fuente: IPS Municipio de Sogamoso, 2011 en Plan territorial de salud 2012-2015.Tabla 20, p.44

#### **4.3.1.7. Necesidades básicas insatisfechas.**

Según lo proyectado por el DANE, el porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas para Segamos es de 11.60%; porcentaje inferior al promedio departamental y al nacional (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 44).

**Figura No. 2: Pobreza municipio de Sogamoso 2011**



Fuente: DANE-sociales-calidad de vida... En Plan Territorial de Salud 2012-2015 Figura 5 p 45

### **Salud infantil**

Este grupo poblacional presenta un incremento progresivo de casos de DNT y Malnutrición infantil y materna. En el 2011 se presentaron dos muertes infantiles por causas prevenibles (una muerte por IRA- una muerte por EDA).

Los indicadores básicos en el municipio son:

*Tabla No. 10: Indicadores priorizados municipio de Sogamoso 2008-2011*

INDICADOR	LOGROS			
	2008	2009	2010	2011
Tasa de Mortalidad infantil (Menores de 1 año) * 1000 NV	7,4	3,2	3,6	4,6
Tasa de mortalidad perinatal * 1000 NV	16,1	8,8	8,4	8,5
Tasa de mortalidad en menores de 5 años*1000 NV	10,34	0,89	0,94	1,2
Tasa de mortalidad en menores de 5 años por EDA*100.000	9,9	0,0	0,0	10,86
Tasa de mortalidad en menores de 5 años por IRA*100.000	0,0	10,2	10,5	10,86
Número anual de casos registrados de sífilis congénita	1	2	2	3
Número de niños menores de 2 años con VIH	1	0	0	0
<b>Indicadores de Inmunoprevenibles</b>				
Tasa de notificación de casos probables de PFA en menores de 15 años.	0	0	9,6	3,3
No. Casos de Sarampión y Rubeola sospechosos.	0	0	1	1
N° De casos probables de Tosferina detectados	2	2	2	0
N° De casos de Tosferina confirmados por laboratorio.	0	0	0	0
N° De casos de Parotiditis detectados en menores de 5 años.			2	10
Incidencia de Varicela por 100.000 hab.		27,7	26,0	127,7

Fuente: VSP SSL 2011. En Plan territorial de salud 2012-2015. Tabla no 29p 59

## Mortalidad infantil

Las principales causas de mortalidad infantil son:

*Tabla No. 11: Causas de mortalidad infantil (menores de 1 año) 2011.*

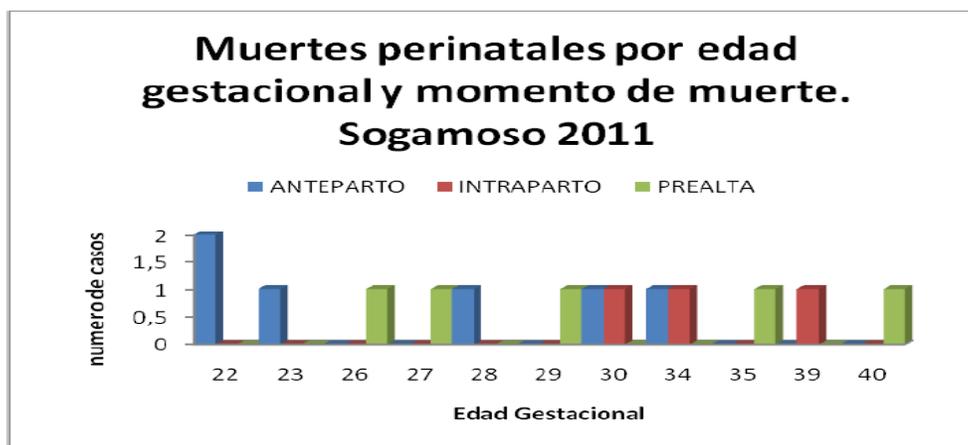
<b>ASFIXIA MECÁNICA SOFOCAMIENTO</b>	<b>1</b>
<b>OBSTRUCCIÓN INTESTINAL</b>	<b>1</b>
<b>ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA</b>	<b>1</b>
<b>ASFIXIA PERINATAL</b>	<b>1</b>
<b>NEUMONIA</b>	<b>1</b>
<b>CARDIOPATIA CONGÉNITA</b>	<b>1</b>
<b>ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</b>	<b>1</b>
<b>PENDIENTE DEFINIR -ESTUDIO HISTOPATOLOGICO</b>	<b>1</b>

Fuente: VSP SSL 2011. En Plan territorial de salud 2012-2015

## Mortalidad en la niñez

Las causas de mortalidad infantil han cambiado de enfermedades infecciosas prevalentes como las Infecciones Respiratoria Aguda [IRA] y Enfermedades Diarreicas Agudas [EDA] a – según el DANE 2008- las relacionadas con el período perinatal, los tumores, malformaciones congénitas y los accidentes. (Plan territorial de salud 2012-2015).

*Figura No. 3: Muertes perinatales por edad estacional y momento de muerte Segamos 2011*



**Fuente:** bases de datos de los casos de muerte perinatal. Segamos 2011. En Plan territorial de salud 2012-2015. Gráfica 13, p.65.

Las celdas azules demuestran a los recién nacidos que nacen muertos, que pueden ser por causa de nacimiento prematuro, infecciones (vaginosis –vaginitis-bacteriana) o emergencias obstétricas como hemorragia antes del parto.

Las celdas de color rojo exponen las muertes perinatales que suceden durante el parto, reflejan el cuidado de la madre durante el trabajo de parto y el nacimiento.

Las barras verdes muestran las muertes perinatales sucedidas en el postparto como resultado de la incapacidad para resucitar al recién nacido, mantener su control térmico o tratar infecciones. (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 66).

## Inmunoprevenibles

Las coberturas del programa de vacunación en los últimos siete años muestran lo siguiente:

*Tabla No. 12: Cobertura de vacunación por biológico, período 2005-2011.*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>COBERTURA POR BIOLÓGICO %</b>							
<b>BCG- Antituberculosa (menores de 1 año)</b>	101.28%	170.34%	168.06%	172.62%	166,01%	165.29	167.4
<b>VOP- Anti polio (menores de 1 año)</b>	62%	97.87%	108.32%	114.91%	118.20 %	115.68	111.8
<b>DPT- Triple Bacteriana (menores de 1 año)</b>	60.92%	97.87%	104.93%	114.91%	118,20%	115.68	111.8
<b>HB- Hepatitis B (menores de 1 año)</b>	60.92%	97.87%	104.93%	114.91%	118,20%	115.68	111.8
<b>Hib- Antihaemófilus influenza(menores de 1 año)</b>	60.92%	97.87%	104.93%	114.91%	118,20%	115.68	111.8
<b>TV- Triple Viral (1 año)</b>	68.69%	101.95%	112.28%	107.63%	110,60%	110.90	106.7
<b>Antiamarilica (1 año)</b>	66.59%	144.37%	112.28%	107.63%	110,60%	110.90	106.7

Fuente: Coordinación PAI SLS Sogamoso 2011. En Plan territorial de salud 2012-2015. Tabla 31 p 69

## Salud sexual y reproductiva

Los principales indicadores describen el siguiente comportamiento durante cuatro años:

Tabla No. 13. Indicadores de salud sexual y reproductiva

INDICADOR	LOGROS			
	2008	2009	2010	2011
Tasa de mortalidad materna * 100.000 NV	114,9	0	104,6	0
Número de muertes maternas	2	0	2	0
Porcentaje de partos en adolescentes (15 a 19 años)	17,6%	17,9%	18,9%	17,4%
Tasa de fecundidad en adolescentes (15 a 19 años)	28,53	35,8	33,6	28,1
Tasa global de fecundidad en mujeres de 15 a 49 años	63,34	80,1	71,8	63,83
Tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino	4,5	13,3	8,9	6,62
Número de personas con diagnóstico de VIH/SIDA en tratamiento ARV	8	11	12	12
Número muertes por VIH-SIDA	1	1	1	4
Porcentaje de atención de parto institucional por médico	99,5%	99,7%	99,8%	99,5%
Porcentaje de mujeres con cuatro o más controles prenatales	88,4%	89,8%	88,9%	88,9%

Fuente: VSP SSL Sogamoso. (Plan territorial de salud 2012-2015). Tabla n35 p 71

#### 4.1.4. Aseguramiento

El 2% de población no está afiliada a la seguridad social (Plan Territorial de Salud, 2012-2015).

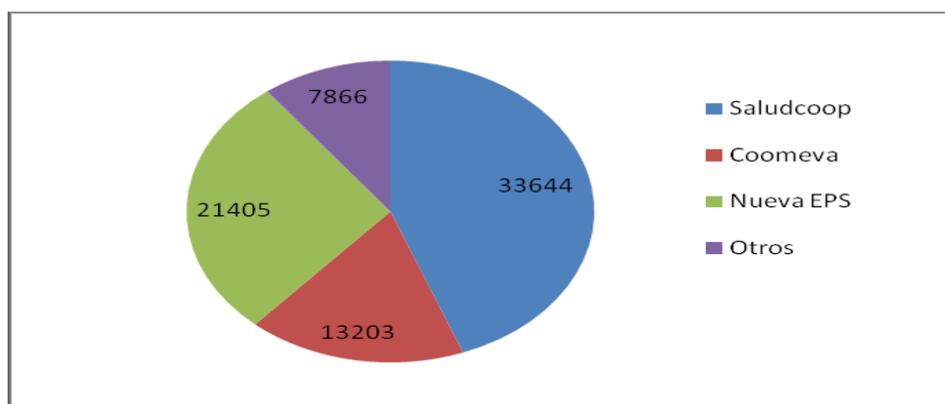
Tabla No. 14 Afiliados al Régimen de Seguridad Social en Salud 2011

REGIMEN DE SEGURIDAD EN SALUD	No.	%
Régimen Contributivo	76118	64,%
Régimen Subsidiado	40612	34%
Población pobre no asegurada	2608	2%
Evasores		
<b>Total</b>	<b>119.338</b>	<b>100%</b>

Fuente: Plan Territorial de Salud 2012-2015

El Régimen Contributivo comprende el 64% de la población. Las EPS con mayor número de usuarios son Saludcoop, Nueva EPS y Coomeva.

Figura No. 4. Distribución de afiliados del Régimen Contributivo 2011



Fuente: EPS, Regímenes especiales, Sisbén, Aseguramiento Secretaría de Salud. En Plan Territorial de Salud 2012-2015

### Afiliados al Régimen Subsidiado, 2007 a 2011

La afiliación al Régimen Subsidiado demuestra un 34% de la población siendo la mayoría de esta afiliada a la EPS Comfaboy, con un 33% de afiliados, seguido de Comparta con un 27 % y Caprecom con 21%. (Plan Territorial de Salud, 2012-2015, p. 49).

Tabla No. 15 Afiliados al Régimen Subsidiado, 2007 a 2011

Entidades Promotoras de Salud EPSs	2007		2008		2009		2010		2011	
	Nº Afiliados	%								
CAPRECOM	8994	17%	8994	17%	8958	19%	7897	19%	8324	21%
COMPARTA	9845	19%	9845	19%	9628	20%	11795	28%	11095	27%
COMFABOY	10418	20%	10418	20%	10556	22%	13676	33%	13257	33%
COMFAMILIAR	4652	9%	4652	9%	4171	9%	8374	20%	7935	19%
CONDOR	8647	17%	8647	17%	6945	15%		0%		0%
EMDISALUD	8895	17%	8895	17%	6933	15%		0%		0%
<b>Total</b>	<b>51451</b>	<b>100%</b>	<b>51451</b>	<b>100%</b>	<b>47191</b>	<b>100%</b>	<b>41742</b>	<b>100%</b>	<b>40612</b>	<b>100%</b>

Nota Fuente: Aseguramiento Secretaría Local de Salud. en Plan territorial de salud 2012-2015

#### 4.1.5. Entidades prestadoras de servicios de salud.

El municipio de Sogamoso cuenta con instituciones de primer y segundo nivel de atención. Las clínicas privadas cuentan servicios de tercer nivel como las Unidades de

Cuidado Intensivo Neonatal y para Adultos [UCI] y servicios de terapia renal y de diagnóstico especializado. (Plan territorial de salud 2012-2015).

Según la Secretaría de Salud departamental, el municipio cuenta con los siguientes prestadores de servicios

*Tabla No. 16. Prestadores de servicios de salud municipio de Sogamoso inscritos en Secretaría de Salud departamental 2011.*

NOMBRE DEL PRESTADOR	DIRECCIÓN	TELEFONO	TIPO DE PRESTADOR	MODALIDAD	COMPLEJIDAD
MAVI SALUD	CALLE29 No-10-33	7701873	IPS	AMBULATORIA	BAJA
UNISALUD LTDA IPS	CARRERA 16A-13A-09	7707039	IPS	AMBULATORIA	BAJA
SERVICIOS MEDICOS ESPECIALIZADOS EL LAGUITO S.A. "LAGOTAC S.A."	CL 22 No. 11A- 73	578-098-7712292	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CLINICA DE ESPECIALISTAS LTDA.	KR 9A # 14-17	987702117	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
UNIDAD MEDICA VIDA SANA IPS LTDA.	CARRERA 9 N°. 9-30	987718089	IPS	AMBULATORIA	BAJA
COOMEVA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD S.A. COOMEVA EPS	KR 14 No. 16-51/59	(6) 7711770	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CORPORACION CREAR SALUD	CL 14 N° 9-83	7704863	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
NUEVA SALUD LIMITADA	CALLE 14 No 9-54	7710142	IPS	AMBULATORIA	BAJA
UNIDAD MEDICA DE PROFESIONALES DE LA SALUD.	Cra 10# 16a16	7705354	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CLINICA EL LAGUITO S.A.	CL 22 No. 11A 73	7707324	IPS	AMBULATORIA Y HOSPITALARIA	MEDIA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS MATERNO INFANTIL DE BOYACA LIMITADA	KR 9A # 14-17 PI 5	987706697	IPS	HOSPITALARIA	ALTA
SERVICIOS DE LABORATORIO CLINICO LTDA	KR 9 A # 14 - 56	7715612	IPS	AMBULATORIA	BAJA
INVERSIONES DENTALES DE SOGAMOSO S.A.	CALLE 11 No. 10 - 39 /41	7712400/242 4/2384	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
CENTRO DE RECONOCIMIENTO DE CONDUCTORES PRECISION IPS EU	CARRERA 10 No. 20-62	(098) 7704587	IPS	AMBULATORIA	BAJA
ANDES DE COLOMBIA IPS LTDA.	CR 10 No 11 - 72	3128136613	IPS	HOSPITALARIA	MEDIA
CENTRO MEDICO OFTALMOLOGICO Y LABORATORIO CLINICO ANDRADE NARVAEZ COLCAN LTDA.	KR 14 No. 16-51	7725527	IPS	AMBULATORIA	BAJA

ASOCIACION DE CAPACITACION INFANTIL DE SUGAMUXI "ACISUG"	CARRERA 7 NO 8-79	7723564	Objeto Social Diferente a la Prestación de Servicios de Salud	AMBULATORIA	BAJA
PROVISION 3000 S.A.	CARRERA 14 N.17-47 OF.103	987712121	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CLINISALUD CLINICAS EN SALUD E.U.	KR 12 14 59 OF 201, 203 y 206	987727315	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
NUEVA IPS BOYACA S.A.	KR 13 No. 13 - 41	0987 728881	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
CLINICA VALLE DEL SOL S.A.	CRA 14 No 3-18	7728153	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CONSORCIO ADITT - ASOTRANS	CRA 17 CALLES 11-11A PISO 2	7702164	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CAPRECOM	CRA 9 No 1A-16 SUR	7702938	IPS	AMBULATORIA	BAJA
SERVICIOS INTEGRADOS DE LABORATORIO CLINICO SAS SERINLAB	KRA 10 No 15-42	7728582	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
IPS. ALIANSALUD EU.	CARRETA 11A 14-35 LOCAL 201-203 EDIF 6 SEPTIEMBRE	3115318298	IPS	AMBULATORIA	BAJA
CORPORACIÓN IPS BOYACÁ	KR 11 No 21 a 10	987729242	IPS	AMBULATORIA	BAJA
LABORATORIO MEDICO ESPECIALIZADO LIMITADA	CL 14 No 10-72 LC 11 UN PROFESIONAL ED MEDITROPOLI	57-098-7705196	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
IPS ROSSALUD E.U.	CRA 11 N 10 - 30	7722324	IPS	AMBULATORIA	BAJA
PROVITAL IPS LTDA	CARRERA 12 No. 11-58 LOCAL 7 C.C. CENTRO 12	(098)7704042	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
CORPORACION IPS SALUDCOOP	KARRERA 11A # 21-07	7719093	IPS		MEDIA
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DE BOYACÁ "COMFABOY" - IPS COMFABOY	KR 10 No. 13 - 28	51 (8) 7700568	IPS	AMBULATORIA	BAJA
COLOMBIANA DE SALUD S.A.	KR 14 No. 17 - 47	987705726	IPS	AMBULATORIA	BAJA
FUNDACION FAMILIA CANGURO	CRA 9A No 14-66	7706697	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
MEDIAGNOSTICA TECMEDI TECNOLOGIA MEDICA DIAGNOSTICA S.A.S	CL 13 14 80	7725959	IPS	AMBULATORIA	ALTA

SERVICIOS INTEGRALES DE REHABILITACION EN BOYACA LIMITADA - SIREB LTDA.	CL 9A N° 13-39 SOGAMOSO	987703039	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
UROLOGOS ASOCIADOS LTDA	CRA 12 # 11 - 63 CONS 304 ED JUVAR	7702398	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
CREAR MAS VIDA S.A.	CL 13 A NO. 16 A 22	7711418	IPS	AMBULATORIA	BAJA
UNIDAD DE POLITICA SOCIAL, SERVICIOS DE SALUD, PSICOLOGIA Y TRABAJO SOCIAL UPTC	CALLE 4 SUR No 15-134	7705450	Objeto Social Diferente a la Prestación de Servicios de Salud	AMBULATORIA	BAJA
CLINISONRIA - CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS LTDA.	CARRERA 10 No. 12-70	7723409	IPS	AMBULATORIA	MEDIA
USISALUD I.P.S.	CARRERA 13 N 13-41	7700081	IPS	AMBULATORIA	BAJA
SIMETRIC TUNJA	KR 8 N 7 08 AV. EL SOL ESQUINA	57 098 7720420	IPS	AMBULATORIA	BAJA
HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	CL 8 N° 11A-43	0987726048- 0987707565	IPS	AMBULATORIA Y HOSPITALARIA	MEDIA
ANDIAMBULANCIAS LTDA.	CALLE 19 A. # 8 - 09		Transporte Especial de Paciente	AMBULATORIA	BAJA
CENTRO DE REHABILITACION FISICA LTDA "CERFI LTDA"	KR 14 N. 18 - 05 / 07	7700340	IPS	AMBULATORIA	BAJA
IMÁGENES DIAGNÓSTICAS EL LAGO LTDA.	CALLE 22 # 11 A. - 73		IPS	AMBULATORIA	ALTA
CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL BOYACA UNIDAD MUNICIPAL SOGAMOSO	CALLE 11 N° 8 - 47	7704044	IPS	AMBULATORIA	BAJA

**Fuente:** Base de datos Secretaría de salud departamental – Prestación de servicios 2011 – servicios habilitados En Plan territorial de salud 2012-2015

#### 4.1.6. Infraestructura hospitalaria.

##### **Capacidad Instalada**

Algunos de los indicadores de capacidad instalada de las entidades prestadoras de servicios más reconocidas del municipio están resumidas en la tabla:17.

*Tabla No. 17 Capacidad instalada Sogamoso 2011*

INDICADOR	C.LAGUITO	COOMEVA	C.ESPECIALISTAS	C.VALLE DEL SOL	CREAR MAS VIDA	SALUD COOP	C.SAN JAVIER	SALUD SOGAMOSO	HRS	TOTAL
Egresos hospitalarios	682	0	2191	983	24907	0	2813	0	8432	40008
Consultas ambulatorias	2829	3918	4249	419	0	4289	2381	0	29216	180850
Número de camas hospitalarias	36	0	46	29	0	0	70	0	92	273
ocupación de camas	64%	0	0	41%	0	0	49%	0	96%	50%
Número de salas de partos	1	0	1	0	0	0	1	0	2	5
Número de salas de Cirugía	2	0	2	2	0	0	6	0	3	15
Número de Laboratorio Clínico	1	0	1	1	0	1	1	0	1	6
Número de consultorios Médicos	9	8	12	6	0	11	3	0	10	59
Existencia de Sala de Procedimientos de Urgencia	1	0	1	3	0	1	3	0	1	10
Existencia de Sala de Reanimación en Urgencias	1	0	1	1		1	1	0	1	6
Existencia de Banco de Sangre	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6

Fuente: IPS Municipio de Sogamoso 2011. En Plan territorial de salud 2012-2015

En la Tabla 17 se encuentran las tres instituciones que integraron la red objeto de este estudio: Clínica El Laguito, Clínica de Especialistas y Clínica Valle del Sol. La Clínica San Javier cerró sus servicios al finalizar el año 2011.

##### **Recurso Humano**

El municipio de Sogamoso cuenta con el recurso humano distribuido de la siguiente manera entre las IPS:

Tabla No. 18 Oferta de servicios recursos humanos

INDICADOR	C.LAGUITO	COOMEVA	C.ESPECIALISTAS	C.VALLE DEL SOL	CREAR MAS VIDA	SALUD COOP	C.SAN JAVIER	SALUD SOGAMOSO	HRS	TOTAL
Número de médicos generales	13	10	12	10	0	22	16	14	20	117
Número de cirujanos generales	3	1	1	4	0	1	2	0	4	16
Numero de Anestesiólogos	6	0	3	4	0	0	3	0	8	24
Numero de Internistas	1	2	2	3	0	0	2	0	4	14

Numero de Neurocirujanos	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
Numero de Pediatras	1	2	1	0	1	1	2	0	4	12
Numero de Ortopedistas	3	0	2	1	0	0	2	0	4	12
Numero de Cirujanos Plásticos	1	0	1	1	1	0	0	0	1	5
Numero de Urólogos	1	0	3	2	1	0	2	0	3	12
Numero de Gineco obstetras	4	3	4	1	0	1	2	0	5	20
Numero de Radiólogos	1	0	3	1	1	0	0	0	6	12
Otros Especialistas	2	0	11	0	1	1	3	0	7	25
Número de Enfermeras	5	1	13	9	2	3	11	7	27	78
Número de auxiliares de enfermería	24	3	52	18	0	9	50	26	78	260
Numero de Bacteriólogas	3	0	5	4	0	0	6	4	8	30
Numero de Radioperadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de Conductores	0	0	0	2	0	0	3	4	5	14
Número de Camilleros	3	0	1	0	1	0	0	0	0	5

Fuente: IPS Municipio de Sogamoso 2011. En Plan territorial de salud 2012-2015

## 4.2. Modelos de Colaboración Empresarial

La puesta en marcha de capacidades competitivas es uno de los desafíos que deben asumir los países para adaptarse a las transformaciones de la estructura productiva mundial (Silva, 2005).

Diversos autores convergen en que el éxito o las ventajas competitivas de las empresas la economía actual no es posible de alcanzarse solamente por medio de sus acciones individuales o de manera aislada, sino fundamentalmente de la integración con otras empresas con las que interactúan y que son capaces de competir y colaborar generando (Silva, 2005, Durán, 2011, Fonseca 2007).

Existen diferentes modelos de integración como los cluster, los distritos, las redes, entre otros (Fonseca, 2007, González, 2008).

### 4.2.1. Modelos tipo cluster.

Esta palabra se refiere entre otras muchas definiciones encontradas a *“Una concentración geográfico de empresas e instituciones, en la cual la integración genera y sustenta ventajas competitivas”* (Silva, 2005, p. 86)

La teoría de los Cluster a la que se refiere Palacios (citando a Porter, 1998) combina la competencia y la cooperación que da lugar al fomento de la confianza y la comunicación abierta (Palacios, 2010), además que potenciar la capacidad de éxito gracias a la proximidad geográfico y el compartir el conocimiento (Castillo, 2008)

Para Pieter van Dijk (2007) citado por Fonseca, 2007: *“Un cluster de pequeñas empresas es considerado como un camino de organización industrial que abarca especialización geográfica y sectorial realizando los mismos productos o similares, compitiendo con grandes y medianas empresas”* (Fonseca, 2007, p.7).

Así mismo Fonseca indica la definición dada por la Onudi (2001) como

*Concentraciones sectoriales y geográficas de empresas que producen y venden un rango de productos relacionados o complementarios, de tal modo, que enfrentan desafíos y oportunidades comunes. Estas concentraciones pueden dar aumento a economías externas tales como emergentes de proveedores especializados de materia prima y componentes o crecimiento de un conjunto de habilidades específicas del*

*sector y fomentar el desarrollo de servicios especializados en asuntos técnicos, administrativos y financieros. (p.8).*

Como elementos comunes de las anteriores definiciones, comprende un grupo de empresas cuyas características principales son su concentración geográfica y especialización sectorial (Fonseca, 2007).

#### **4.2.2. Cadenas productivas.**

Este concepto tiene orígenes en la producción agropecuaria y se ha trasladado a otras áreas como a la producción industrial, (Gomes de Castro, Valle Lima, Pedroso Naves Cristo, 2002). Por medio de esta estrategia se busca mejorar los indicadores de productividad e intervenir en procesos de internacionalización. Fonseca, 2007 citando a Castellanos et al (2005).

En la literatura se encuentran diversas definiciones dentro las cuales mencionamos las siguientes:

Fonseca (2007) citando a López (2003), define a las cadenas productivas como *“un sistema conformado por la interacción en armonía entre diversos participantes, directa o indirectamente, en la producción de productos y servicios desde la producción hasta el consumo”.* (p. 14)

Fonseca (2007) citando a Anuda (2003) las define como *“un conjunto estructurado de procesos de producción que tienen en común un mismo mercado y en el que las características tecno productivas de cada eslabón afectan la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto.”* (p. 14)

Según las definiciones compiladas y tomando los elementos característicos de cada una de ellas, Fonseca, (2007) las determina como

*Una cadena productiva es la relación (enlace) entre empresas con el fin de conectar las etapas de abastecimiento de insumos, fabricación, distribución y comercialización de un bien específico, donde los distintos eslabones efectúan acuerdos que condicionan sus vínculos y supeditan sus procesos técnicos y productivos a fin de hacerse competitivos en el ámbito nacional e internacional, mediante el fortalecimiento de la cadena de valor en las organizaciones y el incremento de valor agregado de sus productos. (p, 15)*

### **4.2.3. Distritos.**

De acuerdo con Haming (1999), citado por (Fonseca, 2007), existe un gran variedad de definiciones, en su mayoría basadas en el concepto de Marshall, quien los define como una concentración geográfico que se especializan en productos particulares. Además menciona las siguientes:

Para Dini (2002) citado por Fonseca (2007), los distritos

*Surgen como un sistema de relaciones eficientes con su entorno productivo e institucional que permiten a las Micro, Pequeña y Mediana Empresa [Mipymes] superar estas dificultades, así como alcanzar economías de escala en el manejo de los insumos y acceder a mercados que demandan grandes volúmenes de producto (Fonseca, 2007, p. 11).*

Para Ferrara (1998) citado por Fonseca (2007), los distritos industriales son definidos como *“un sistema integrado de interdependencias sociales, institucionales y empresariales a escala local, formado por una multiplicidad de actores entre los que se destaca una densa conexión entre las firmas y las instituciones locales”* (p. 11).

Surgen con la división del trabajo entre las empresas en los clúster con la colaboración de agentes económicos locales, generando incrementos en la producción local, innovaciones y asociaciones sectoriales (Anuda, 2014), además se presentan eficiencia colectiva como resultado de la cooperación, el aprendizaje y la innovación (Servilla de Olivera, 2007, p. 233).

De las múltiples definiciones citadas por Fonseca (2007), se puede inferir que algunos autores precisan que son una concentración geográfica de empresas, especializadas en un sector de la producción, lo cual coincide con la definición de clúster, pero se diferencia, en que las actividades desarrolladas en los distritos son apoyadas por instituciones y entes locales.

### **4.2.4. Redes.**

Se evidencias diferentes definiciones de redes empresariales entre las que encontramos las siguientes:

1. *Las redes son un mecanismo de cooperación entre empresas, en la que participan de manera voluntaria para obtener beneficios individuales mediante*

*la acción conjunta. En este mecanismo cada participante mantiene su independencia jurídica y autonomía gerencial, aunque los participantes acuerdan cooperar, usando los ambientes y métodos adecuados (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008, p. 5)*

2. *“La red empresarial es una agrupación de empresas de una misma área productiva o de servicios que desarrollan actividades en forma colectiva, cooperando y complementándose para lograr mejor competitividad, gestión y productividad” (González, 2008, p.19).*
  
3. López (2003), plantea la definición como una alianza estratégica permanente entre un número definido de empresas independientes, que buscan alcanzar objetivos comunes de mediano y largo plazo, encaminados a la competitividad de los distintos participantes; además precisa que:  

*Constituye una forma de organización mediante la cual las empresas se asocian para mejorar su posición en el mercado, sin competir entre sí, lo cual les permite tener una estructura de “empresa grande” y competitiva, así como proporcionar a las empresas asociadas el acceso a servicios especializados de tecnología, compra de insumos, promoción, comercialización, diseño, procesos industriales, financiamiento y actividades en común, facilitando el surgimiento de economías de escala”.*

(López, 2003, p. 23)
  
4. Marco Dini define el concepto utilizando primero tres de las características de las modalidades de cooperación empresarial (identificación positiva como grupo, acuerdo de una meta estratégica común y establecimiento de un mecanismo de toma de decisiones) y, posteriormente, dos condiciones específicas del término como son resultados altamente apropiables y horizonte de planificación de mediano/largo plazo. (2010)

5. Para la Onudi (2002) citado por Dini, Ferraro y Glasaly (2007) la red es *Un conjunto de empresas independientes de un mismo sector y de una misma localidad que deciden colaborar de forma voluntaria, sin perder su independencia, para alcanzar objetivos comunes que no podrían lograr actuando de manera aislada* (Onudi, 2002, p.15)
6. *Las redes estratégicas son una forma de coordinación de las actividades diferente al mercado y la empresa mediante la cual, dos o más organizaciones se vinculan con relaciones a medio y largo plazo que les permiten lograr y mantener una ventaja competitiva.* (Montoro, 2004, p. 198)
7. *Las redes empresariales constituyen un agrupamiento limitado de empresas generado para adelantar proyectos de desarrollo conjunto, mediante intercambios tangibles e intangibles de productos, servicios, información, conocimientos, tecnologías, con el objetivo de superar problemas comunes.* (Fonseca et al., 2007, p.13)
8. Son una estrategia de supervivencia que busca superar las debilidades individuales y de esta manera poder dar respuesta a los cambios económicos (Médicci, 2011. p,152)

Una vez revisada la literatura del concepto de red, se pueden identificar como elementos funcionales del término (i) el mecanismo de cooperación entre las empresas; (ii) independencia jurídica y autonomía gerencial de los participantes; (iii) Afiliación voluntaria (iv) obtención de beneficios individuales mediante la acción conjunta (López; 2003, p.22).

Grueso, Gómez y Garay, (2011) identifican como otros elementos representativos de las redes empresariales como la composición por un número limitado de empresas, la cooperación en la función de la consolidación de un proyecto común traducido en objetivos comunes, la construcción de confianza y como fenómeno complementario está la obtención de especialización y aprendizaje colectivo.

De acuerdo con las diferentes definiciones dadas de los modelos de colaboración empresarial, es importante indicar que algunas de sus características no son discriminatorias y por lo tanto es importante señalar el paralelo entre ellos:

Tabla No. 19 Paralelo entre los distintos tipos de integración productiva

Cluster	Distrito Industrial	Redes	Cadena Productiva	Consortio de Exportación
Grupo de empresas	Grupo de empresas	Grupo de empresas limitado e identificables claramente	Grupo de empresas de diferentes eslabones	Grupo de empresas
Concentración geográfica	Concentración geográfica	No necesariamente concentradas geográficamente	Generalmente no están concentrados geográficamente	Concentración geográfica
No se vinculan instituciones de apoyo	Se vinculan instituciones de apoyo	Pueden o no vincularse instituciones de apoyo	Pueden o no vincularse instituciones de apoyo	Pueden o no vincularse instituciones de apoyo

Fuente: Adaptado de Fonseca, 2007

#### 4.2.4.1. Clasificación.

Algunos autores como Fonseca (2007) clasifican las redes de acuerdo con su estructura, configuración, grado de formalidad, objetivo, ámbito, duración y la conformación de la red.

**Según la estructura:** puede ser Horizontal o Vertical

*Horizontal:* Según El Programa de las Naciones Unidas [PNUD], (1999) citado por Fonseca (2007) estas son:

*Una modalidad de cooperación entre empresas independientes, de tamaño comparable, que producen un mismo tipo de bien y deciden agruparse para comercializarlo, adquirir insumos en conjunto, coinvertir o dotarse de servicios comunes; o por empresas que se organizan para producir en conjunto un único producto, especializándose cada una de ellas en las distintas partes y componentes del mismo. En general estas redes están orientadas principalmente a la búsqueda de economías de escala y de mayor poder de negociación y suelen estar compuestas por grupos de micro, pequeñas y medianas empresas de la misma localidad y del mismo (p. 19).*

Acorde con esta definición, Becerra (2008) menciona los aspectos relevantes como: empresas que ofrecen el mismo bien o servicio, cooperan entre sí en algunas actividades, compiten entre sí en el mismo mercado y por lo tanto ocupan el mismo lugar en la cadena productiva.

Para López (2003) este tipo de red es una alianza entre de empresas que ofrecen el mismo producto o servicio, que compiten y cooperan entre ellas. El mismo autor cita un ejemplo con un grupo de pequeñas empresas donde cada una conserva su individualidad y tienen sus mercados; no obstante, cooperan entre ellas para actividades como por ejemplo la compra de materiales e insumos. Complementa este mismo autor López (2003), citando a Pyke, Frank y Werner Sengenberger (1992), al mencionar que estas empresas con el mismo lugar en la cadena productiva y como resultado de estas alianzas pueden alcanzar economías de escala superiores, mejorar condiciones en compra de insumos, una escala óptima en el uso de maquinaria y satisfacer pedidos de gran escala.

La Cámara de Comercio de Bogotá (2007) al referirse a este tipo de red menciona que se encuentran en el mismo punto de la cadena de valor, es decir, tiene un producto en común

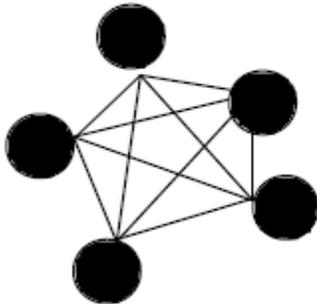
*Vertical:* La Cámara de Comercio de Bogotá (2007), Becerra (2008) y el PNUD (1999) citado por López (2003, p. 19) coinciden en que en este tipo de redes las empresas se encuentran en puntos consecutivos de la cadena de valor, esto es, que una empresa hace lo que la otra no puede y necesita. Además este último autor menciona que al existir alianza entre las pequeñas y grandes empresas, las primeras pueden concentrarse en actividades que son más rentables y las pequeñas aseguran un mercado para sostenerse y crecer.

El ejemplo más típico es el establecimiento de una relación de proveeduría estratégica y estable entre varias empresas clientes y sus redes de micro, pequeñas y medianas subcontratistas o proveedoras, PNUD (1999) citado por Fonseca (2007, p. 19).

*Según la configuración: **López (2003) señala el estudio que Mario Maggioni realizó a la estructura de las relaciones entre actores (nodos) que conforman una red, en***

**donde Dini realiza una síntesis de la configuración de las redes de la siguiente manera:**

*Figura No. 5. All Ring No Core*



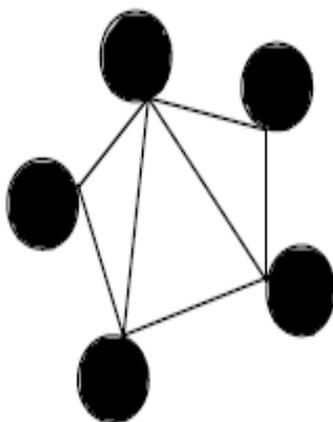
ALL RING NO CORE

**Fuente:** Adaptado de López (2003)

Esta configuración llamada coordinación compartida, se caracteriza por la ausencia de la figura de liderazgo en la que se pueden establecer relaciones de colaboración estable y simétrica o se puede generar una rotación del liderazgo en los distintos proyectos. (López , 2003, y Fonseca, 2007).

Una de sus características es que sobrevive a la salida de cualquiera de sus socios, pero tiene dificultad para tomar decisiones, debido a que estas se toman por consenso lo cual puede reducir su eficacia en ambientes turbulentos (Dini, 2010)

*Figura No. 6. Core-Ring Coordinating*



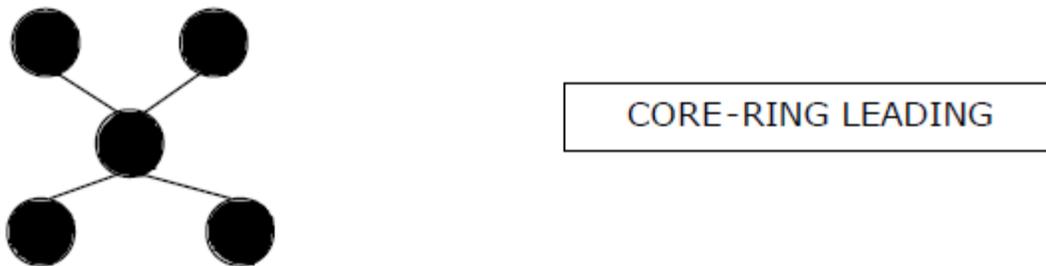
CORE-RING  
COORDINATING

**Fuente:** Adaptado de López (2003)

También llamada coordinada por un centro. Esta configuración, posee cierto nivel de asimetría, ya que cuenta con un agente capaz de influenciar las decisiones de otros actores, pero este líder no puede prescindir de ellos ni decidir acerca de su permanencia en el mercado. Este liderazgo se funda en una mayor eficiencia, creatividad o capacidad de visión estratégica y tiende a asumir una posición de centralidad en la red. Además coordina los flujos internos y es el nexo con el exterior. López (2003) y Fonseca (2007)

La posición del líder está asociada con la capacidad de esta empresa de controlar el acceso a un mercado o a un canal de distribución. Este tipo de red suaviza la debilidad de la anterior pero es poco estable ya que su existencia puede afectarse por la salida del líder. (Dini, 2010).

*Figura No. 7. Core-Ring Leading*



**Fuente:** Adaptado de López (2003)

También llamada liderada por un centro. El liderazgo toma características de jerarquía. El líder es independiente de los demás nodos y puede modificar arbitrariamente la estructura de la red, puede decidir conectar o desconectar a cualquiera de los sujetos. López (2003) y Fonseca (2007).

Este líder filtra la información y los conocimientos y esto permite que los demás miembros no tengan una visión de los potenciales y debilidades de la empresa (Dini, 2010)

## **Según el grado de formalidad**

Huggins (2001) y Rosenfeld (1996), como se cita en Fonseca (2007), señalan dos categorías, la primera de ellas las Redes Blandas (Soft) o Redes Informales, es decir aquellas establecidas para desarrollar ciertas actividades como compartir información, solucionar problemas comunes o adquirir nuevas habilidades. La relación entre las entidades se establece a través de una interacción voluntaria.

Las redes duras (*hard*) o redes formales realizan actividades conjuntas como la producción, compra de insumos o la venta de bienes de forma conjunta y se caracterizan sumado a darse de forma voluntaria, que realizan a través de acuerdos contractuales.

## **Según la duración**

En esta clasificación se pueden identificar redes temporales, las cuales se constituyen por un tiempo limitado, para el cumplimiento de un objetivo único y específico y las redes permanentes, las cuales tienen una continuidad para la ejecución de proyectos. (Fonseca, 2007)

**Según el objetivo** Dependiendo del propósito de integración, López (2003) define los siguientes tipos:

- Red de Aprovisionamiento de insumos
- Red de Venta de productos y/o servicios,
- Red de Demanda de servicios especializados
- Red de Promoción conjunta.

**Según la producción interna de servicios:** Esta clasificación fue realizada por (Vázquez y Vargas, 2009, p. 9) y se divide en integración total, no integradas y cuasi-integradas. La primera de ellas produce todos los servicios y existe transferencia interna de estos y de productos. Las no integradas se refieren a la dependencia de proveedores externos para la prestación de los servicios y por último las cuasi-integradas en las que existe transferencia de productos y servicios pero se asocian para la prestación de determinados servicios.

No obstante lo anterior, el mismo autor también menciona la posibilidad de una combinación de las mencionadas dimensiones donde se hablaría de una red integral que proporciona a sus asociados servicios de compra de insumos, venta de productos y servicios internos para complementar alguna fase del proceso productivo, entre otras actividades. (Vázquez y Vargas, 2009, p. 9)

#### **4.2.4.2. Beneficios de las redes.**

Los principales beneficios asociados al desarrollo de sistemas de relaciones eficientes se desarrollan en los siguientes ámbitos López (2003) y Dini (2010)

- Capacidad de aprendizaje e innovación.
- Mejorar la capacidad de tomar decisiones en un contexto turbulento.
- Lograr economías de escala y mejorar el poder de negociación
- Capturar externalidades.

**Capacidad de aprendizaje e innovación:** Al existir un diálogo fluido entre las empresas integrantes estas amplían sus canales de contactos y fuentes de nuevos conocimientos por lo que se pueden esperar resultados como:

- Aumento de las capacidades para captar, seleccionar y utilizar eficientemente la información, López (2003) y Dini (2010), esto debido a los intercambios de información y de experiencia además de la complementariedad de otros factores como las redes de contactos y el *know how*. (López, 2003).
- Con la aplicación de este modelo genera la especialización y complementación productiva, ya que por medio de la especialización se enfocan los esfuerzos en áreas, como etapas de un proceso productivo o en determinados productos logrando adquirir capacidades superiores. Esta especialización también provoca relaciones con otras firmas que proveen los servicios que se dejaron atrás por la especialización. (López, 2003). Todo lo mencionado da origen a:
  - desarrollo de nuevos productos
  - aumento de la flexibilidad productiva
  - aumento de los estándares de calidad. (López, 2003) ( Dini, 2010)

**Capacidad de gestión estratégica:** Los beneficios asociados a este ámbito se relacionan con el mejoramiento de la eficacia de las funciones individuales de las empresas reduciendo de esta manera la incertidumbre en la toma de decisiones. (Dini 2010). Entre los resultados esperados se pueden encontrar:

- Establecimiento de alianzas estratégicas, complementando los esfuerzos individuales, mediante acuerdos de cooperación.
- Complemento/reemplazo de funciones individuales con funciones colectivas.
- Mejora de la capacidad de toma de decisiones en un contexto turbulento. (López, 2003).

**Economías de escala y poder de negociación** Se refiere a alcanzar elevados niveles de producción al reducir los costos medios de producción por concepto de compra de materias primas e insumos en grandes volúmenes, acceso a mercados que demandan volúmenes considerables de productos o servicios y la incorporación y el uso eficiente de tecnología de alta productividad. (Dini, 2010).

Con respecto al poder de negociación el volumen en la producción acrecienta la capacidad de negociación con clientes proveedores, sumado a apertura de nuevos mercados que demandan altos volúmenes de producción. (Dini, 2010)

**Externalidades** Dentro de este beneficio se incluye el desarrollo de investigaciones tecnológicas y apertura de nuevos mercados.

Tabla No. 20. Beneficios de la articulación productiva

BENEFICIOS DE LA ARTICULACIÓN PRODUCTIVA		
Ámbito	Resultados esperados de la articulación	Tipo de acción
Capacidad de aprendizaje e innovación de las empresas beneficiarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de las capacidades para captar, seleccionar y utilizar eficientemente la información</li> <li>• Desarrollo de nuevos productos</li> <li>• Aumento de la flexibilidad</li> <li>• Aumento de los estándares de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiar experiencias e información</li> <li>• Ampliar las redes de contactos</li> <li>• Complementar y especializar las respectivas capacidades productivas</li> </ul>
Capacidad de gestión estratégica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de la eficacia de las funciones individuales que la empresa desarrolla para disminuir las fuentes de incertidumbre</li> </ul>	<p>Complementar/remplazar las funciones individuales con funciones colectivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rastreo de información/intercambio sistemático de información</li> </ul> <p>Certificación de calidad/prestigio</p>
Economías de escala y poder de negociación comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de tecnologías de alto costo</li> <li>• Reducción de costos de insumos o materias primas</li> <li>• Contratos estables de subcontratación entre pequeñas y grandes empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invertir en forma mancomunada</li> <li>• Negociar con proveedores</li> <li>• Comercializar en forma conjunta</li> <li>• Poner en marcha servicios comunes</li> </ul>
Externalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de tecnologías de alto costo</li> <li>• Reducción de costos de insumos o materias primas</li> <li>• Contratos estables de subcontratación entre pequeñas y grandes empresas</li> <li>• Comercialización en mercados que demandan altos volúmenes de producción</li> <li>• Acceso a fuentes de financiamiento más convenientes</li> <li>• Desarrollo de investigaciones tecnológicas</li> <li>• Apertura de mercados nuevos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invertir en forma mancomunada</li> <li>• Negociar con proveedores</li> <li>• Comercializar en forma conjunta</li> <li>• Poner en marcha servicios comunes</li> <li>• Negociación conjunta con las entidades financieras</li> <li>• Proyectos de investigación o estrategias de comercialización de largo plazo</li> </ul>

Fuente: Dini (2000).

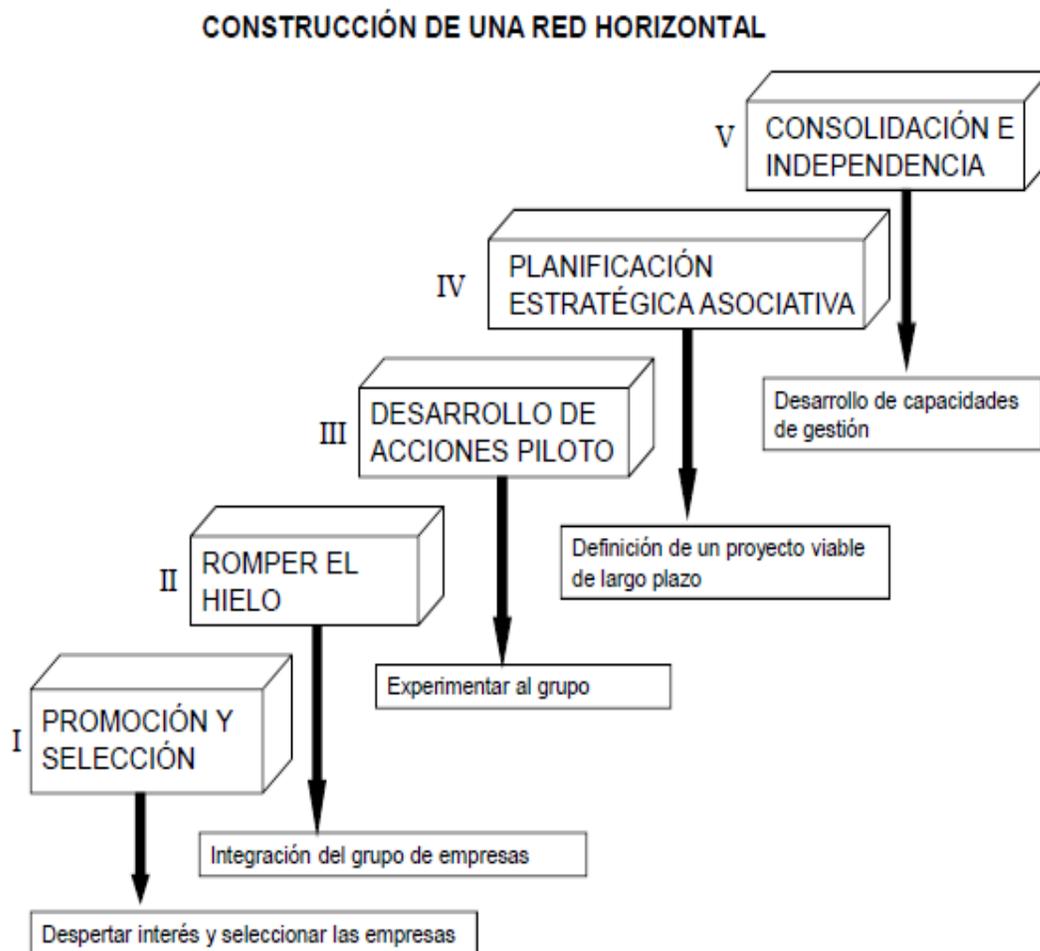
### 4.3. Metodología para la Conformación de Redes Horizontales

Es importante tener en cuenta que no existe una única metodología para conformación de redes empresariales, existe la formulada por la Cepal, la Onudi, y propuesta por la Cámara y Comercio de Bogotá, entre otras.

#### 4.3.1. Metodología propuesta por la Cepal.

La metodología expuesta por la Cepal consta de los mismos pasos que la propuesta por la Onudi, los cuales son: promoción y selección; romper el hielo; desarrollo de acciones piloto; planificación estratégica asociativa y consolidación e independencia (Dini, 2010).

Figura No. 8. Construcción de una red horizontal



Fuente: Tomado de Dini (2010)

Para este autor se asume que existe una entidad de fomento que impulsa el desarrollo de la red para lo cual se destina a un facilitador. Para poder dimensionar la forma de construcción de una red partiendo de este autor es necesario tener en cuenta (Dini, 2010)

Primero este modelo parte de un desconocimiento entre los autores, lo cual puede variar pues puede que tengan un conocimiento recíproco, por lo cual el facilitador debe aprovechar sus elementos de cohesión y tratar de desactivar los factores de tensión en el caso de que existan. Segundo, la construcción de la red puede apuntar a la creación de alianzas estables con varios años de actividad o pueden crearse para acciones puntuales y tercero el modelo propuesto no debe ser imitado si no es un ejemplo paradigmático útil para la creación de redes. (Dini, 2010).

#### **4.3.1.1 Paso 1: Promoción y selección. :**

Esta fase comprende un análisis situacional, sensibilización de los empresarios y primera reunión del grupo empresarial, selección de empresas y análisis de costos de transacción.

*El análisis situacional comprende*

- Identificación de las características del sistema productivo local: consiste en identificar distribución de los sectores según su aporte a la producción y al empleo, importancia de las empresas, tendencias del sector y principales variables económicas.
  - Elementos de análisis sectorial: tendencias de los principales mercados
  - Variables del Comportamiento empresarial: Experiencias asociativas previas e identificación de líderes interesados.
  - Mapa Institucional: Identificación de las empresas que operan en la localidad.
- (Dini, 2010)

*Sensibilización de los empresarios y primera reunión*

La sensibilización consiste en que el articulador demuestre a los empresarios las ventajas y beneficios de la asociatividad, estimular su participación y la realización de

reuniones individuales de las empresas consideradas para generar los canales de diálogo.

La sensibilización debe dar como resultado la realización de la primera reunión entre las empresas interesadas. Para este tipo de reuniones hay dos tipos de convocatorias general u orientada. La primera dedicada a la presentación de experiencias exitosas que generalmente es convocada por entidades que trabajen con empresarios por medios de comunicación y en la cual se identifican las empresas interesadas. La segunda consiste en convocar a las empresas identificadas y seleccionadas por una de las empresas que es la empresa líder o semilla. (Dini, 2010)

Esta empresa semilla es un punto de referencia en la zona, debe ser de notoriedad y tener el interés, voluntad y experiencia en asociatividad.

*Selección de las empresas.* Para la selección de las empresas puede ocurrir que existe un número importante de empresas interesadas y que se necesite seleccionar o elegir o por el contrario que existan pocas y sea necesario contactar

En el primer caso lo más aconsejable es que el facilitador permita el proceso de autoselección es decir que las empresas menos entusiasmadas dejen de participar. En el segundo caso se identifican dos empresas líderes y dejar que estas identifiquen a las otras. (Dini, 2010, p. 41)

*Análisis de costos de transacción* Son aquellos que se generan de costos logísticos, por el desconocimiento de las empresas y por falta de comprensión recíproca y la incertidumbre (Dini, 2010 p. 44)

#### **4.3.1.2. Paso 2: Romper el hielo o el desarrollo de relaciones de confianza.**

Comprende un conocimiento recíproco, identificación de intereses comunes y normas de comportamiento y compromisos

Para el conocimiento recíproco las empresas debe abrir las puertas a los demás integrantes del grupo, la identificación de intereses comunes se desarrolla con las visitas recíprocas y el intercambio de información sobre los negocios y las normas de comportamiento y compromisos define el objetivo, la constitución, los integrantes, funcionamiento, horizonte temporal, pago de cuotas y contribuciones financieras. (Dini, 2010, p. 47).

#### **4.3.1.3. Paso 3: Desarrollo de acciones piloto.**

Consiste en la realización de una actividad asociativa para comprobar la efectividad del enfoque asociativo. Este paso comprende la elaboración y desarrollo de un plan piloto, la organización del grupo, seguimiento y evaluación de resultados y las relaciones con el sistema de fomento. (Dini, 2010, p. 49).

#### **4.3.1.4. Paso 4: Planificación estratégica asociativa.**

El plan estratégico es el resultado de la experiencia piloto que consiste en la elaboración del plan de negocios, puesta en marcha y la realización de inversiones en activos comunes.

El plan estratégico puede apuntar ya sea al desarrollo de nuevos mercados o a la creación de nuevas capacidades productivas. (Dini, 2010).

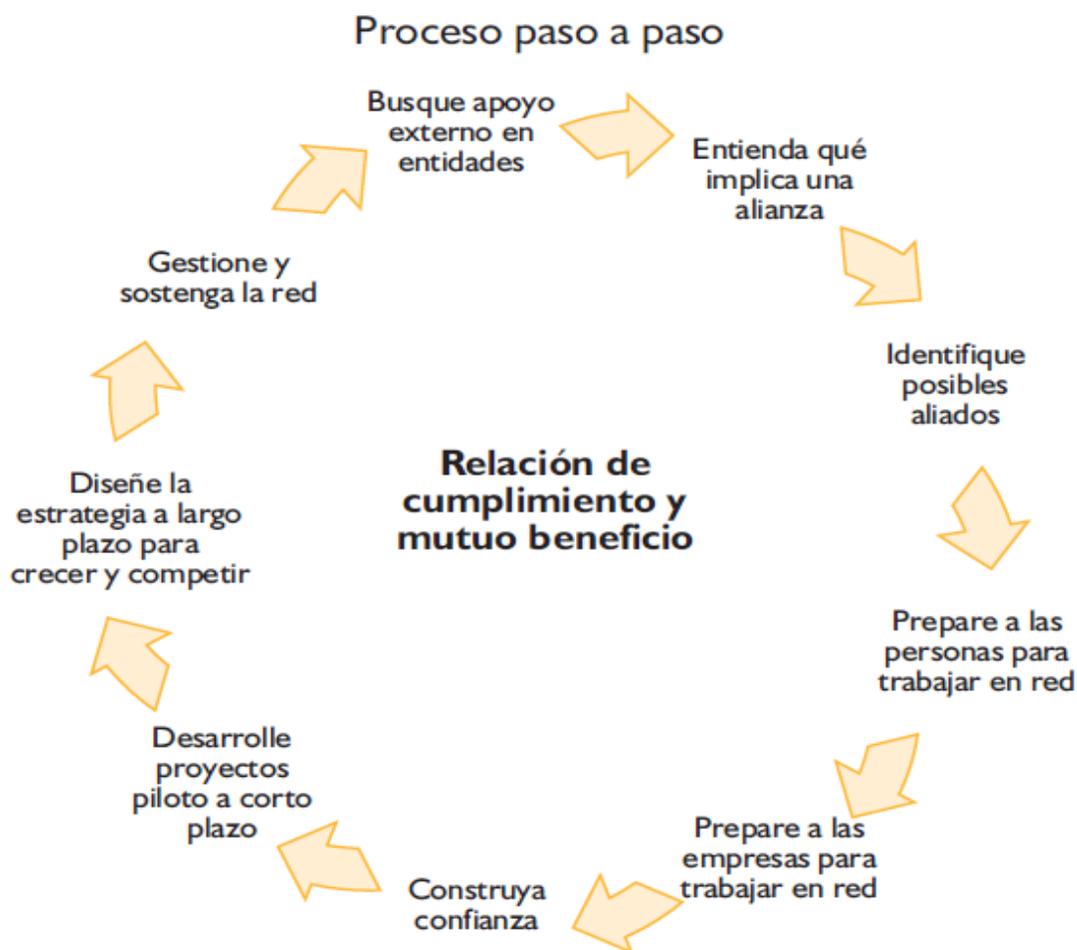
#### **4.3.1.5. Paso 5: Consolidación e independencia.**

Consiste en primer lugar en la profesionalización de la gestión, es decir la contratación de personal especializado para la gestión de los negocios colectivos, en segundo lugar la formalización de la estructura consiste en la definición jurídica de la red y por último la sostenibilidad y madurez estratégica se alcanza cuando el grupo logra su punto de equilibrio económico y empieza a generar utilidades (Dini, 2010).

#### **4.3.2. Metodología propuesta Cámara de Comercio de Bogotá**

El proceso para creación de una red formulado por la Cámara de Comercio de Bogotá (2008) comprende nueve pasos:

Figura No. 9. Proceso para la creación de una red



**Fuente:** Tomado de Cámara de Comercio de Bogotá (2008)

#### **4.3.2.1. Entienda en qué implica una alianza.**

Consiste en entender las diferentes modalidades de red, ya sea red horizontal, vertical u otras. (Cámara de Comercio, 2008)

#### **4.3.2.2 Identifique los posibles aliados productivos**

Ya que las redes se crean donde los empresarios visualicen oportunidades, son ellos los que deciden con quine deben hacer las alianzas buscando productividad y aumentando su capacidad para competir. (Cámara de Comercio, 2008)

#### **4.3.2.3. Prepare las personas para trabajar en redes empresariales**

Consiste en mantener el entusiasmo y reconocimiento personal de la necesidad de la alianza para de esta manera poder seguir en la planeación del proceso y posteriormente la preparación del equipo para trabajar en conjunto (Cámara de Comercio, 2008)

#### **4.3.2.4. Prepare a las empresas para trabajar en red**

Significa el equipo con los otros empresarios y consiste en el conocimiento de sus aliados, siendo el principal factor de protección la supervivencia del grupo.

Es determinante la presencia de líderes en el grupo, porque *“son aquellos los encargados de orientar al grupo, de transmitir la estrategia y las formas de operar en cada momento. Son esenciales para el éxito o el fracaso de la red”*. (Cámara de Comercio de Bogotá, Redes Empresariales Alianzas Productivas Colaborar para Competir, 2008, p. 17).

Por esta razón los miembros del grupo deben aceptar a un líder o varios líderes con unas reglas definidas y en un periodo de tiempo.

Dentro de este paso comprende el alistar la empresa, que para la cámara de comercio de Bogotá consiste en conocer y entender la empresa mediante un diagnóstico cuantitativo y cualitativo.

El diagnóstico cuantitativo consiste en la evaluación interna de las capacidades y en evaluar la empresa en función del mercado y el entorno.

##### *Evaluación interna de las capacidades de la empresa*

- *Portafolio de productos y servicios: pueden clasificarlos en estrellas o maduro, nacientes, en crecimientos y en decrecimiento*
- *Ventas: Valor Unidades y tendencias*
- *Mercado: Principales cliente, compras y periodicidad.*
- *Finanzas: Ingresos, egresos (flujo de caja), fuentes de financiación, endeudamiento y capacidad de pago.*
- *Recursos Humanos: Número de empleados, nivel de formación y forma de contratación.*

- *Producción: Capacidad instalada y capacidad sin utilizar.*
  - *Nivel Tecnológico*
  - *Situación Legal*
  - *Capacidad administrativa: Registros contables y situación tributaria*
  - *Manejo de temas ambientales*
- Evaluación de la Empresa en función del Mercadeo y el Entorno*
- *Mercado: Regulaciones del sector*
  - *Clientes potenciales*
  - *Competidores Directos*
  - *Competidores indirectos*
  - *Competidores Potenciales*
  - *Proveedores. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008, p 20).*

El diagnóstico cualitativo puede ser realizado mediante la matriz DOFA, con el objetivo de sacar provecho de las fortalezas y oportunidades y morigerar las debilidades y amenazas. Todo esto para establecer puntos de encuentro entre los miembros de la red.

La constitución jurídica de la red significa las alternativas jurídicas de constitución, como uniones temporales, asociaciones o sociedades, entre otros; esto depende del grado de madurez y del estado de la red. (Cámara de Comercio, 2008).

La Cámara de Comercio menciona unas bases del acuerdo inicial como *“Conversar y acordar el alcance de las responsabilidades de los miembros, y en especial, de prevenir desacuerdos o malentendidos. Con el tiempo se pueden ir perfeccionando hasta convertirlos en estatutos.*

- *Miembros: Tantos como sean necesarios y puedan trabajar.*
- *Objetos o propósitos de trabajo.*
- *Derechos y obligaciones de los miembros.*
- *Duración o término fijo o variable.*
- *Condiciones para ingresar o retirarse*
- *Esquemas de aportes de capital; pueden ser graduales o según la capacidad*
- *Esquema de distribución e pérdidas o de ganancias*

- *Pagos y comisiones por productos y servicios*. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008, p. 22).

#### **4.3.2.5. Construya confianza.**

Este es un requisito indispensable para la conformación de la red, ya que *“Es la creencia de que las motivaciones y acciones del otro son sinceras y bien intencionadas; y la expectativa de que sus acciones corresponderán a lo esperado”*. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008, p. 2).

Debe existir una base de confianza entre los empresarios, de lo contrario es mejor la desintegración del grupo porque no se obtendrá nada productivo. (Cámara de Comercio, 2008)

#### **4.3.2.6. Gestione y sostenga la red.**

Consiste en que la red pueda gestionar y sostener sus operaciones, buscando el fortalecimiento individual de cada una de las empresas y colectivo es decir la competitividad conjunta. La Cámara de Comercio propone el proceso administrativo de Planear, gestionar, controlar y retroalimentar.

Se debe realizar seguimiento y evaluación como fuente de toma de decisiones, generalmente se realiza mediante metas e indicadores que pueden ser métricas de forma periódica. Se identifican unos indicadores usuales para evaluar las alianzas como indicadores empresariales (ventas, cobertura de mercado, valor agregado, productividad laboral, innovaciones, empleo generado y rentabilidad financiera conjunta) e indicadores de madurez de la red (volumen de intercambio entre las empresas, permanencia de las empresas en la red y capital común). . (Cámara de Comercio, 2008).

#### **4.3.2.7. Busque apoyo externo en entidades**

Estas entidades de apoyo deben contar con el personal con el conocimiento y experticia en el tema, y contribuyen especialmente en lo correspondiente a reconocer las necesidades, orientar a la planificación e identificación de mercados, además de promover relaciones, entre otros. (Cámara de Comercio, 2008).

#### 4.4 Unión Temporal como Contrato de Colaboración Empresarial

Es debido a la evolución económica el fuerte interés tanto de personas naturales como jurídicas de asociarse y participar en igualdad de condiciones con otras empresas a través de diferentes figuras jurídicas que pueden o no crear una nueva sociedad (Cámara de Comercio de Bogotá, 2009), hecho que se fundamenta en el artículo 38 de la Constitución Política de Colombia el cual permite las distintas asociaciones encontradas en ordenamiento jurídico colombiano. (Supersociedades, 2010, p. 3).

En sentido amplio la definición de contratos de colaboración abarcaría cualquier acuerdo para obtener beneficios recíprocos entre empresas, pero en sentido restringido son figuras asociativas con colaboración limitada que permanecen independientes, es decir la regla general de los contratos de colaboración empresarial es la no formación de personalidad jurídica y el Régimen de responsabilidad solidaria (Cámara de Comercio de Bogotá, 2009).

Esta regla es explicada claramente por la Corte Suprema de Justicia al decir:

*Es el instrumento de cooperación del cual se sirven personas con actividades afines, que temporalmente y sin el ánimo de asociarse resuelven conjuntar esfuerzos para ejecutar determinado negocio, sin que se interfiera su organización jurídica o económica, en el derecho privado patrio no han sido objeto de regulación, constituyendo por ende una modalidad atípica de los denominados por la doctrina, contratos de colaboración, por el cual dos o más personas convienen en aunar esfuerzos con un determinado objetivo, consistente por lo general en la construcción de una obra o en la prestación de un servicio, sin que se establezca una sociedad entre ellos, puesto que no se dan los elementos esenciales del contrato de sociedad, amén de conservar cada cual su personalidad y capacidad para ejecutar las actividades distintas del negocio común. En otras palabras, se trata de “una unión formada para la gestión o la defensa de intereses comunes, sin llegar a constituir una sociedad” (Caballero Sierra, G., 1985, p. 88), particularidades que por ende le confieren una naturaleza jurídica propia, una estructura singular que impide confundirlos con figuras como las cuentas en*

*participación o la sociedad de hecho, pese a las aproximaciones que a primera vista pudieran avizorarse entre ellas. (Corte Suprema de Justicia, 2006, p.13).*

En Colombia las uniones temporales se encuentra como una figura contractual atípica (Arrubla, 2012) que se encuentran prevista como contrato de colaboración empresarial en la ley 80 de 1993 por el cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración pública (Cámara y Comercio de Bogotá. 2009).de la siguiente manera:

*De los consorcios y uniones temporales.*

*Unión temporal: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal” (artículo 7, Ley 80 de 1993).*

Así mismo, la Cámara y Comercio de Bogotá al referirse a contratos de colaboración económica define a los consorcios y a las uniones temporales como contratos de colaboración económica mediante los cuales personas naturales o jurídicas se dirigen a un objetivo en común sin constituir una persona jurídica diferente a sus integrantes (Cámara y Comercio de Bogotá, 2009).

Del mismo modo la Supersociedades con base al marco legal concluye que las uniones temporales son

*Un acuerdo entre partes que unen sus esfuerzos para la celebración y ejecución de contratos, lo que hace que la existencia de la figura sea temporal (mientras dure el contrato). En este caso las partes responden solidariamente por el cumplimiento de la propuesta y del objeto contratado, pero no por las sanciones que se deriven de su cumplimiento, las cuales se impondrán de acuerdo con la responsabilidad o la participación de cada miembro de la unión temporal ( C. E. 115-006 de 2009, p. 3)*

Y además reitera la no conformación de persona jurídica explicando que la conformación de una unión temporal, no trae a la vida jurídica no constituye una sociedad ni otro ente diferente a quienes lo conforman.

En cuanto a la capacidad contractual a pesar que no están dotadas de personería jurídica el estatuto de contratación les reconoce este atributo, como lo menciona la Corte Constitucional haciendo referencia al artículo 6 de la Ley 8 de 1993 que señala que también pueden celebrar contratos con las entidades estatales los consorcios y las uniones temporales.(Corte Constitucional, 1994)

No obstante las similitudes entre consorcio y unión temporal y que lo dispuesto para el consorcio se puede aplicar a la unión temporal es de aclarar que la diferencia radica en que sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por el cumplimiento del objeto del contrato las sanciones recaen sobre la persona que incurrió en la falta o el incumplimiento. (Cámara y Comercio de Bogotá. 2009). Es decir:

*En cuanto a la unión temporal, definida igualmente en el artículo 7o., puede decirse que se trata de una figura que reúne todas las características genéricas del consorcio, siendo su diferencia específica la posibilidad de que quienes la integran determinen cuál ha de ser el alcance y contenido de la participación de cada uno en la ejecución del objeto contratado, de tal manera que, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por el cumplimiento de la propuesta y del contrato, los efectos de los actos sancionatorios recaigan exclusivamente sobre la persona que incurrió en la falta o en el incumplimiento de que se trate. De esta forma se busca facilitar la participación conjunta de oferentes nacionales y extranjeros o de personas con capacidades económicas diferentes" (Gaceta del Congreso No. 75 p. 20 1992)*

#### **4.4.1. Uniones Temporales para la asociación o alianzas estratégicas entre prestadores de servicios de salud [IPS].**

*Los prestadores de servicios de salud son aquellas que cumplen con la función de prestar los servicios de salud en los diferentes niveles de atención a los usuarios del sistema General de Seguridad Social en Salud, pueden ser*

*personas naturales o jurídicas y estas últimas pueden ser privadas o públicas*  
(Supersalud, 2010. Circular Externa 66, p. 4)

La Supersalud menciona como posibilidades para realizar asociaciones o alianzas estratégicas las siguientes:

1. Las asociaciones o alianzas estratégicas con otros IPS sin que se presente la doble habilitación de un servicio o la subcontratación o intermediación.
2. La contratación bajo la figura de tercerización *outsourcing* o externalización por medio de un tercero operador sin que este tercero sea quien habilite los servicios. (Supersalud, 2010. Circular Externa 66)

Los PSS pueden contratar la prestación de servicios con los pagadores del sistema de salud de manera individual si además de poderlos suministrar los tiene habilitados o como una asociación o alianza de prestadores (Supersalud, Circular Externa 066, 2010), aspecto que es aclarado por este mismo ente al explicar que se pueden realizar bajo las figuras de Unión temporal o Consorcio (Supersalud, boletín jurídico 21, 2011) y que es ratificado por la Ley 1438 de 2011 en el artículo 62 señala la posibilidad de que los PSS se asocien mediante uniones temporales y consorcios al referirse a la conformación de redes integradas de servicios de salud (artículo 62 Ley 1438 de 2011) buscando siempre *“el cumplimiento de la atención de los servicios a ofertar y a contratar, que generen economía de costos y que optimicen la gestión, obteniéndose una participación razonable en el margen de rentabilidad logrado por cada operador”* (Supersalud, Circular 067, p. 12).

#### **4.5. Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS)**

##### **4.5.1 Definición.**

Según Morales (2011), en cuanto a redes se refiere, no existen precisiones en la teoría y construcción en la práctica, Este concepto fue inicialmente desarrollado por Gilles (1993) -mencionado por Morales-, quien las definía como *“organizaciones que ordenan y proveen un continuum de servicios coordinados a una población definida y*

*toman la responsabilidad de los resultados clínicos y Fiscales, así como el estado de salud de la población beneficiada”, (2011)*

Dadas las dificultades para dar la definición de los servicios integrales de salud dentro del que se incluyen las redes, la OPS emite la resolución CD 49.R22 con el que espera se superen las diferencias conceptuales al respecto. (OPS, 2009).

En este documento la OPS define a las RISS como

*Red de organización que presta, o hace los arreglos para prestar, servicios de salud equitativos e integrales a una población definida y que está dispuesta a rendir cuentas por sus resultados clínicos y económicos y por el estado de salud de la población a la que sirve. (2009, p. 7)*

De esta definición destaca que la totalidad de los servicios no deben ser prestados por solo una persona sin importar la naturaleza jurídica pública o privada, pues pueden ser producto de suscripción de contratos o alianzas estratégicas llamadas también integraciones virtuales. (OPS, 2010, p 31).

En otro documento la OPS agrega a esta definición lo siguiente

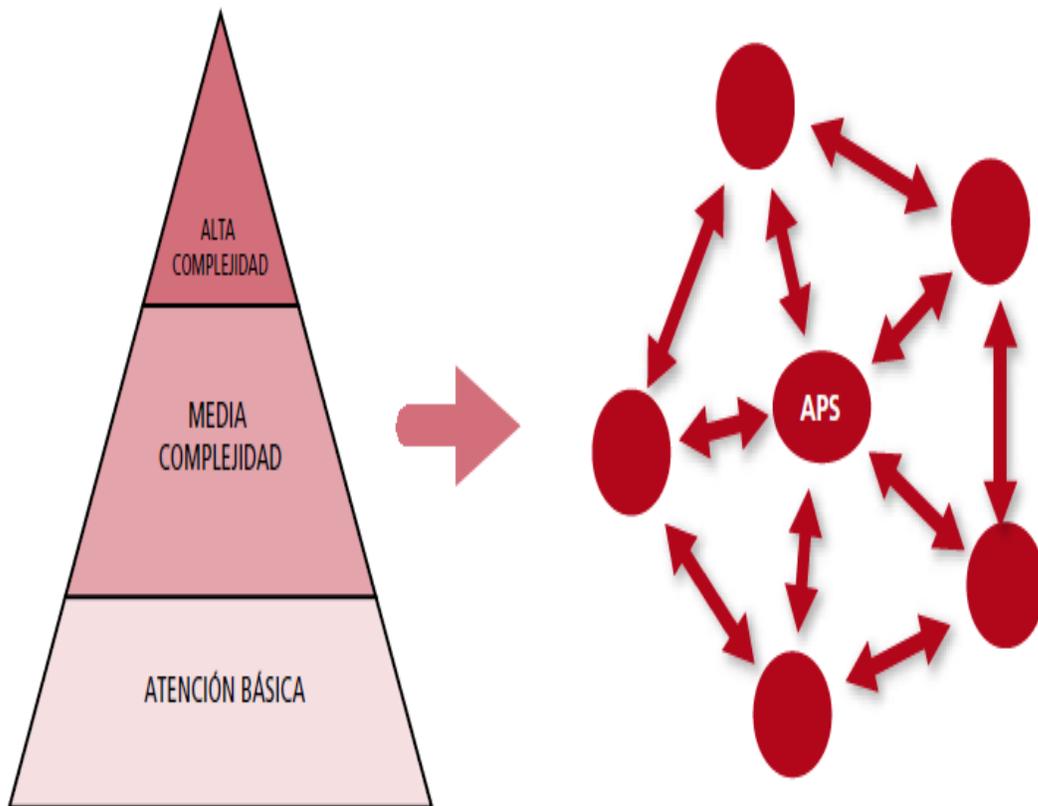
*Las RISS también son integrales, lo que significa que prestan servicios que cubren todos los niveles de prevención, y que lo hacen de manera coordinada e integrada con todos los niveles y sitios de atención, incluyendo los servicios socio-sanitarios. Dichos servicios tienen la característica de ser continuos en el tiempo, es decir, servicios que se prestan a lo largo del ciclo de vida”. (OPS, 2102, p. 9).*

En el documento de la OPS del año 2013 definen a las Redes de Atención en Salud (RAS) como

*Organizaciones poliárquicas de conjuntos de servicios de salud, vinculados entre sí por una misión única, por objetivos comunes y por una acción cooperativa e interdependiente, que permiten ofertar una atención continua e integral a determinada población, coordinada por la atención primaria de salud- proporcionada en el momento oportuno, en el lugar apropiado, al costo adecuado, con la calidad necesaria, de forma humanizada y con equidad – con responsabilidades sanitaria y económica y generando valor para la población. (OPS, 2013, p.82).*

En esta última definición se destaca entre otros el empleo del concepto de poliarquía, desplazando a la concepción de jerarquía, ya que todos los puntos de atención de salud tiene igual importancia, y siendo su centro de comunicación las APS (OPS, 2013, p. 83)

*Figura No. 10. El cambio de los sistemas piramidales y jerárquicos para redes de atención en salud*

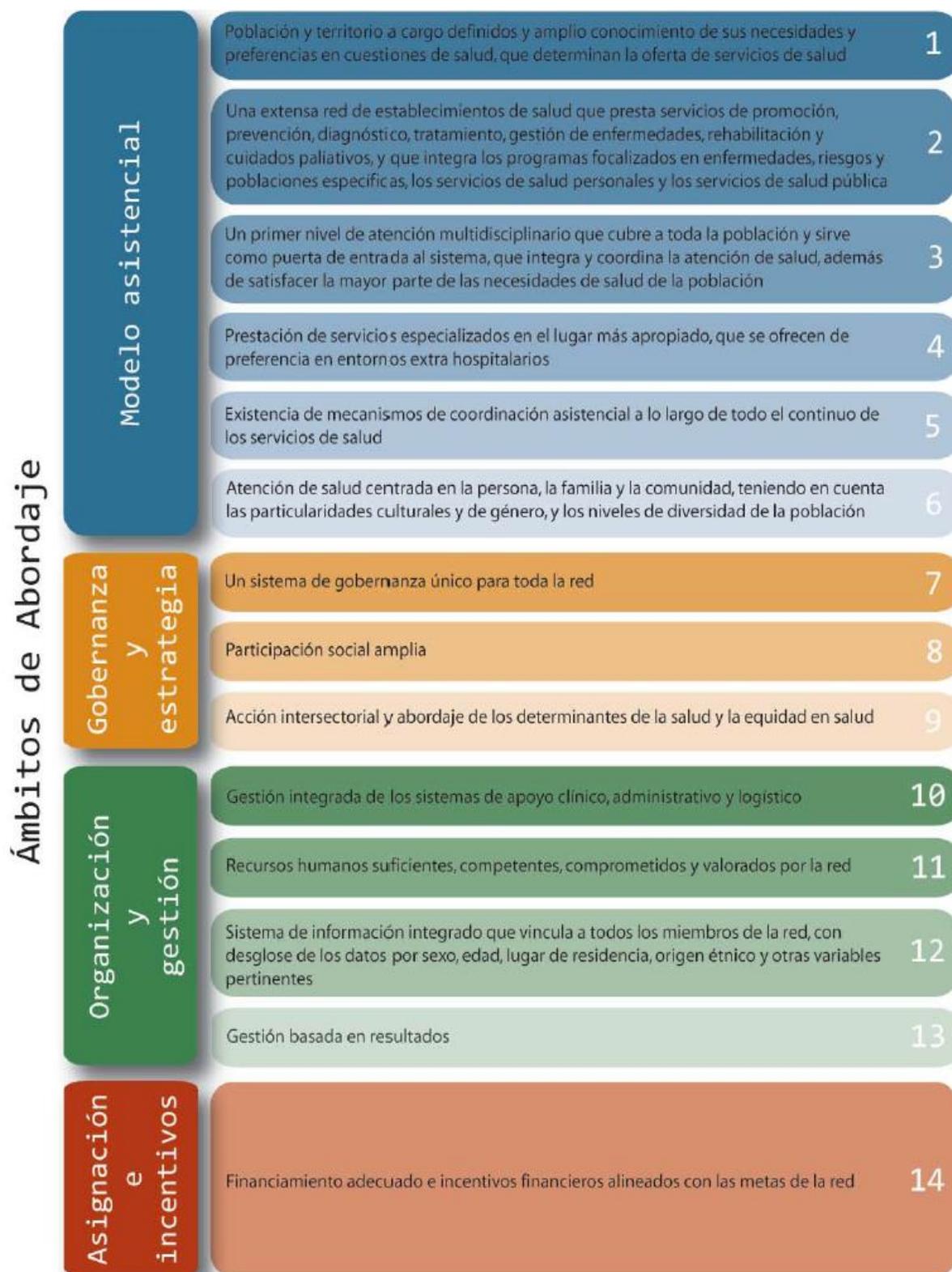


Fuente: Tomado de OPS, 2013

#### **4.5.2. Atributos.**

Dentro de la propuesta de la OPS menciona cuatro ámbitos de abordaje que contienen atributos esenciales de las redes, que deben considerarse en los modelos de RISS pese a los diferentes contextos en los que se pueden desarrollar y la dificultad de creación de un modelo único. (OPS, 2011, p. 46)

Figura No. 11. Atributos esenciales de las RISS



Fuente: Tomado de OPS, 2010.

## **5. Hipótesis**

Según lo estipulado en el estudio, se determinan las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula:

El modelo administrativo de *en red* de prestación de servicios no optimiza el proceso de prestación de servicios en salud por lo tanto no se genera ningún impacto en los ámbitos de capacidad de aprendizaje e innovación, capacidad de gestión estratégica, establecimiento de alianzas estratégicas y complemento de funciones individuales por colectivas y poder de negociación e inversión de forma mancomunada y apertura de nuevos mercados en la red de hospitales de Sogamoso.

Hipótesis alterna:

El modelo administrativo de *en red* de prestación de servicios optimiza el proceso actual de prestación de servicios en salud y presenta un impacto positivo en los ámbitos de capacidad de aprendizaje e innovación, capacidad de gestión estratégica, establecimiento de alianzas estratégicas y complemento de funciones individuales por colectivas y poder de negociación e inversión de forma mancomunada y apertura de nuevos mercados en la red de hospitales de Sogamoso.

## **6 Diseño Metodológico**

### **6.1. Tipo de Estudio**

El presente estudio es de tipo Analítico, cohorte retrospectiva de tres semestres iniciando desde agosto de 2012 hasta diciembre del 2013. El cual realiza un seguimiento retrospectivo del modelo administrativo de red aplicado en las clínicas de Sogamoso, Boyacá.

Se presenta una hipótesis alterna donde se propone que el modelo genera un impacto (efecto) positivo en los ámbitos de: capacidad de aprendizaje e innovación en lo correspondiente a desarrollos de nuevos productos y estándares de calidad; ámbito de capacidad de gestión estratégica en lo correspondiente a mejorar la capacidad de reorganizar sus recursos internos (facturación y recaudo), ámbito de establecimiento de alianzas estratégicas y complemento de funciones individuales por colectivas y de poder de negociación e inversión de forma mancomunada y por ultimo ámbito de externalidades en apertura de nuevos mercados; además de determinar la metodología de conformación de la red de clínicas de Sogamoso, Boyacá.

## **6.2. Población y Muestra.**

### ***Universo, población y muestra:***

Se toma la estructura hospitalaria de Sogamoso correspondiente a tres clínicas que estén desarrollando el modelo de *en red*.

## **6.3. Criterios de Inclusión y Exclusión.**

### ***Inclusión.***

- Hospitales o clínicas que ofrezcan servicios de salud de segundo y tercer nivel de atención.
- Hospitales o clínicas que participen en el proceso de contratación con EPS como red de salud.
- 

### ***Exclusión.***

- Realizar procesos de contratación con EPS de forma individual o con otra red de Hospitales.
- Instituciones que en su portafolio de servicios presten exclusivamente servicios de promoción y prevención.

## 6.4. Definición y Operacionalización de Variables.

Las variables y su operacionalización se encuentran descritas en la Tabla 21.

Tabla No. 21 Variables y su operacionalización

AMBITO	VARIABLE	DESCRIPCION	NATURALEZA DE LA VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	MEDICION	FUENTE DE INFORMACIÓN
CAPACIDAD DE APRENDIZAJE E INNOVACIÓN	Oportunidad en la atención de consulta de Urgencias	Tiempo promedio espera para la atención de consulta de urgencias	Cuantitativa	Numérica	Disminución en minutos	Bases de datos institucionales
	Oportunidad en la atención de cirugía programada	Tiempo promedio espera para la atención de cirugía programada	Cuantitativa	Numérica	Disminución en días	Bases de datos institucionales
	Oportunidad en la atención en el servicio de imagenología Hospitalaria	Tiempo promedio espera para la atención del servicio de imagenología	Cuantitativa	Numérica	Disminución en horas	Bases de datos institucionales
	Desarrollo de nuevos productos	implementación de nuevos productos que de no se realizaban de manera individual	cuantitativa	Nominal	se desarrollaron nuevos productos No se desarrollaron nuevos productos	Entrevista
	Reduccion de Costos (Dependiente de desarrollo de nuevos productos)	Medición de la reducción de costos hospitalarios por la implementación del nuevo servicio	Cuantitativa	Numérica	Disminución en pesos	Entrevista
	Ampliación de la oferta Hospitalaria (Dependiente de desarrollo de nuevos productos)	Modificación del numero de camas ofertadas	Cuantitativa	Numérica	Ampliación numero de camas	Entrevista
	Satisfacción mejor calidad de Vida y bienestar del paciente (Dependiente de desarrollo de nuevos productos)	Valoración subjetiva del paciente sobre el nuevo producto	Cualitativa	Nominal	Escala de Liker: 1: Muy insatisfecho 2: Isatisfecho 3: Indiferente 4: Satisfecho 5: Muy Satisfecho	Entrevista
CAPACIDAD DE GESTION ESTRATEGICA	Incremento de facturación	Medición del valor facturado	Cuantitativo	Numérica	incremento en Pesos	Bases de datos institucionales
	Incremento de recaudo	medicion del valor recaudado frente al valor facturado	Cuantitativo	Numérica	incremento en porcentaje	Bases de datos institucionales
ECONOMIAS DE ESCALA Y PODER DE NEGOCIACIÓN	Negociar en forma Conjunta	identificación de negociaciones manera conjunta	Cualitativo	Nominal	Se desarrollaron negociaciones de manera conjunta No se desarrollaron negociaciones de manera conjunta	Entrevista
	Puesta en marcha de servicios comunes	identificación de puesta en marcha de servicios comunes	Cualitativo	Nominal	Se desarrollaron servicios comunes No se desarrollaron servicios comunes	Entrevista
	Inversion en forma Mancomunada	identificación oferta de servicios de manera conjunta	Cualitativo	Nominal	Se desarrollaron inversiones en forma mancomunada No se desarrollaron inversiones en forma mancomunada	Entrevista
EXTERNALIDADES	Apertura de mercados nuevos	identificación de prestación de servicios a nuevos mercados	Cualitativo	Nominal	Se desarrollo apertura de nuevos mercados No se desarrollo apertura de nuevos mercados	Entrevista

Fuente: Elaboración propia

## **6.5. Estrategia para Controlar Sesgos**

El estudio de cohorte puede presentar sesgo de selección y de información, el cual se controlará de la siguiente forma.

- Selección. Solo se incluirán las instituciones prestadoras de salud que realicen contratación por el modelo de red de servicios de salud. En caso de tener contratación individual y colectiva se excluirá del estudio.
- Información. los datos serán tomados de forma individual de cada Institución de Servicios de Salud y de al menos una Administradora de Servicios.

## **6.6. Instrumentos, Técnicas y Procedimiento para la Recolección de Datos**

El presente es un estudio observacional analítico tipo cohortes retrospectivos. La población base de estudio consiste en clínicas de Sogamoso que cumplan con los criterios de inclusión y de exclusión descritos anteriormente; constituyéndose de esta manera dos cohortes para ser comparadas posteriormente.

Se utilizaron las bases de datos de las instituciones hospitalarias con la información de los indicadores de oportunidad, así como el incremento de la facturación y del recaudo antes y después de la formación de la unión temporal.

Adicionalmente se realizaron encuestas a los directores de las clínicas como fuente de información para desarrollo de nuevos productos, reducción de costos, ampliación de la oferta hospitalaria, establecimientos de alianza, puesta en marcha de servicios comunes y apertura de nuevos mercados.

Se realizó una encuesta adicional a los usuarios del nuevo producto desarrollado de Satisfacción y mejor calidad de vida y bienestar

## 6.7. Codificación y Tabulación

Se realizará una base de datos de la red de hospitales que participan en la investigación y cumplen los criterios de inclusión y exclusión durante el tiempo de recolección de los datos: la base de datos será procesada en Excel, donde se analizará la trazabilidad de los indicadores.

Con respecto a las encuestas realizadas a los directores de las clínicas se plasmará en el documento las respuestas relevantes que respondan a la respectiva variable.

La encuesta realizada a los usuarios con respecto al nuevo producto desarrollado evalúa tres aspectos: la percepción de seguridad, el grado de satisfacción y evaluación a la Oportunidad al llamado y evalúa el periodo de junio a diciembre del 2013 y de enero a junio del 2014.

## 6.8. Fuentes de Información

La fuente de información es secundaria.

**Primaria:** Entrevistas a directores de las clínicas y encuestas a los usuarios

**Secundaria:** Se tomarán datos de los indicadores y datos financieros de los hospitales y clínicas.

## 6.9. Plan de Análisis

Se realizará un análisis univariado y bivariado basado en la trazabilidad de los indicadores que miden las variables de los cuatro ámbitos estudiados, buscando diferencias significativas antes y durante la aplicación del modelo de red.

## **7. Resultados y Análisis de Resultados**

### **7.1. Metodología de Conformación de la Red de Clínicas de Sogamoso, Boyacá.**

Para la metodología de la constitución de la red se tuvieron en cuenta algunos de los pasos propuestos el documento de la Cepal.

#### **7.1.1. Promoción y selección.**

**Análisis situacional:** En el análisis situacional se identificó lo siguiente

En el año 2011 la Clínica San Javier que atendía exclusivamente a la población de la Nueva EPS dejó de operar, por lo que esta EAPB no contaba con un prestador que proporcionara cubrimiento al total de la población afiliada en el municipio de Sogamoso, y como consecuencia de esto se produjo un déficit en el cubrimiento de la demanda en aproximadamente 26.000 usuarios.

El municipio de Sogamoso en el 2012 contaba con tres clínicas privadas y el Hospital Regional de Sogamoso, por lo que la población de la Nueva EPS asistía al hospital público del municipio y/o clínicas privadas de municipios cercanos como Duitama o Tunja e incluso Bogotá. (Informe de gestión, clínicas El Laguito, Valle del Sol y Especialistas, 2012). Estas actividades al no existir contrato con las IPS generaban sobre costos a la EPS porque eran cobradas a tarifas de SOAT pleno, además de la baja oportunidad y falta de continuidad en la prestación del servicio.

La demanda de servicios de los usuarios de la Nueva EPS requería una capacidad instalada promedio de 130 hospitalizaciones mensuales, 10 hospitalizaciones de Unidad de Cuidados Intensivos [UCI], 15 de cuidados intermedios, 90 cirugías, 1.200 urgencias, 5 cesáreas y 10 partos.

Según esta demanda se necesitaba una capacidad instalada exclusiva para esta población al mes de 40 camas hospitalarias, 4 camas intermedias, 180 horas de cirugía y 1 sala de partos. Demanda que las clínicas privadas y el hospital público del municipio

de Sogamoso no pondrían ofertar en su totalidad de manera individual teniendo en cuenta los otros contratos que tienen establecidos con otras EAPB.

### ***Sensibilización de las clínicas y primera reunión del posible grupo de trabajo.***

Se realizó una primera reunión entre Clínica de Especialistas, Clínica El Laguito y Clínica Valle del sol, convocada por las dos primeras clínicas mencionadas. Esta reunión se llevó a cabo en la Clínica de Especialistas, y se obtuvo como resultado el convocar a otras instituciones para prestar el servicio a la Nueva EPS.

Clínica de Especialistas y Clínica El Laguito lideró la convocatoria para la segunda reunión a la cual asistieron del municipio de Duitama: las clínicas Tundama y Boyacá y, del municipio de Sogamoso, el Hospital regional de Sogamoso, Clínica Valle del Sol, Clínica de Especialistas y Clínica El Laguito. Estas clínicas ya tenían conocimiento previo una de la otra por lo que las relaciones de confianza eran mayores.

El objetivo de esta reunión fue demostrar el beneficio de la asociatividad entre los prestadores al unificar las tarifas con la Nueva EPS, prestar los servicios de manera conjunta a la población que lo demandaba y distribuir los riesgos que podría traer la exclusividad a una EAPB.

### ***Selección de las empresas.***

Al convocar a la tercera reunión solo asistieron las empresas interesadas Clínica Valle del Sol, Clínica de especialistas y Clínica el Laguito, por lo que no fue necesario seleccionar o elegir a las empresas.

Una vez definidas las empresas que iban a participar no se tuvo en cuenta la existencia de factores críticos.

### ***Análisis de costos de transacción***

No se tuvo en cuenta los costos de transacción debido a las pocas reuniones previas a la constitución de la red.

Debido a que el objeto inicial de la creación de la red era dar respuesta a la demanda de la población de la Nueva EPS y la unificación de tarifas no se tuvieron en cuenta los diferentes criterios de gestión de las clínicas involucradas, ni el acceso de información o unificación de la misma. Esto debido al de tipo de asociatividad que se iba a utilizar.

## 7.1.2. Romper el hielo

### ***Conocimiento recíproco.***

A pesar que las administraciones de las IPS ya se conocían, se establecieron jornadas de conocimiento de sus instalaciones, equipos, portafolio de servicios y capacidad instalada, organización del recurso humano y algunos procesos como urgencias y hospitalización.

### ***Identificación de intereses comunes.***

Durante el reconocimiento recíproco las IPS identificaron los intereses comunes como unificar tarifas y tener flujo de caja. Además se realizaron reuniones con el mercado objetivo en este caso Nueva EPS y se realizaron el estudio y el análisis de la capacidad instalada para la prestación del servicio de esta población.

### ***Normas de comportamiento y compromisos.***

Los compromisos establecidos entre las IPS fueron:

- Las negociaciones de las tarifas siempre estaban a cargo y un representante de los tres, nunca de manera individual.
- Para firmar contrato de prestación de servicios en salud con otra EAPB deben estar a paz y salvo con las demás IPS que forman la RED

Estos compromisos se acordaron de forma verbal.

Se acordaron otros compromisos en caso de que se estableciera la red como:

- Hacer los mejores esfuerzos para de conformidad con los requisitos exigidos por la entidad contratante, se logre alcanzar la exigencia jurídica, financiera, económica de experiencia y de organización.
- Prestar directamente los servicios de salud debidamente habilitados que exija el contrato a la población asignada de conformidad con el sistema de garantía de la calidad que enmarca el Sistema de seguridad social en salud y los requisitos que exija el plan de salud establecido por la EAPB con que se suscriba el contrato.
- Ejecutar las obligaciones administrativas y del sistema de información que se establezca en el contrato celebrado

- Mantener y extender las garantías exigidas por la EAPB con la que se celebren contratos.
- Participar en los costos que genere la operación y administración de la figura de asociación que se decida.
- Responder por los daños, perjuicios y sanciones que se lleguen a reclamar por la prestación el servicio.

### **7.1.3. Planificación estratégica asociativa**

#### ***El plan estratégico de la red apunta hacia los siguientes objetivos.***

- Desarrollo de un nuevo contrato con la Nueva EPS el cual posee una gran población con prestación de servicios dispersos en diferentes IPS y con demanda que supera las capacidades individuales.
- Creación de una nueva capacidad productiva con un portafolio de servicios más amplio para dar cumplimiento a la demanda de la Nueva EPS
- Unificación de tarifas con la Nueva EPS

#### ***Diagnóstico de las empresas.***

En relación con los objetivos del plan estratégico determinado, solo se evaluó la dimensión relacionada con la capacidad instalada y el recurso humano de cada una de las clínicas.

La Clínica de Especialistas no cuenta con tomógrafo y clínicas El Laguito y Valle del Sol cada una cuenta con un equipo, lo mismo sucede en el caso de las ambulancias; la Clínica El Laguito no cuenta con camas de unidad de cuidados intensivos adultos, unidad de cuidados intermedios y salas de partos; y la clínica Valle del Sol no cuenta con camas hospitalarias de pediatría, de gineco-obstetricia y salas de partos.

**Tabla No. 22 Capacidad Instalada individual clínicas de la Unión Temporal Clínicas Sogamoso**

Servicio	Clínica Especialistas	Clínica El Laguito	Clínica Valle del sol
<b>Camas hospitalarias adulto</b>	21	21	16
<b>Camas hospitalarias pediatría</b>	12	10	0
<b>Camas hospitalización gineco-obstrecia</b>	10	6	0
<b>Camas UCI adulto</b>	6	0	7
<b>Camas UCI intermedio</b>	5	0	9
<b>Sala de Partos</b>	1	0	0
<b>Salas de cirugía</b>	2	1	2
<b>Consultorios urgencias</b>	2	2	2
<b>Camas observación</b>	10	8	6
<b>Laboratorio clínico</b>	1	1	1
<b>Tomógrafos</b>	0	1	1
<b>Ecógrafos</b>	1	1	1
<b>Ambulancia</b>	0	2	1
<b>TOTAL</b>	71	53	46

Fuente: Elaboración propia

Con respecto al recurso humano la Clínica El Laguito no contaba con médico especialista en Neurocirugía y la Clínica Valle del Sol no contaba con especialista en pediatría, oftalmología, maxilofacial, otorrinolaringología y gastroenterología.

### ***Elaboración del plan de negocios.***

La demanda de servicios de los usuarios de la Nueva EPS presenta aproximadamente al mes 130 hospitalizaciones, 10 hospitalizaciones de Unidad de Cuidados Intensivos, 15 de cuidados intermedios, 90 cirugías, 1200 Urgencias, 5 cesáreas y 10 partos.

Según esta demanda es necesaria una capacidad instalada aproximada para esta población de 40 camas hospitalarias, 4 camas de cuidados intermedios, 2 salas de cirugía, 1 sala de partos y 2 consultorios de urgencias. Demanda que puede ser cubierta por la unión de las tres clínicas.

Acorde con la capacidad instalada y el recurso humano de cada una de las clínicas ninguna de ellas puede cubrir en totalidad la demanda de la población de la nueva EPS. Por lo que se estructuró la siguiente oferta de servicios para esta EAPB.

***Tabla No. 23. Servicios ofertados por la Unión Temporal Clínicas Sogamoso***

---

Servicios Ofertados Clínicas Sogamoso UT
<b>Medicina Interna</b>
<b>Pediatría</b>
<b>Gineco-obstetricia</b>
<b>Cirugía General</b>
<b>Oftalmología</b>
<b>Ortopedia</b>
<b>Maxilofacial</b>
<b>Urología</b>
<b>Neurocirugía</b>
<b>Otorrinolaringología</b>
<b>Gastroenterología</b>
<b>Anestesiología</b>

---

**Fuente:** Elaboración propia

Estos servicios cuentan con la siguiente capacidad instalada y recurso humano:

**Tabla No. 24. Capacidad instalada Unión Temporal Clínicas Sogamoso**

Servicio	Capacidad Instalada Clínicas Sogamoso UT
<b>Camas hospitalarias adulto</b>	40
<b>Camas hospitalarias pediatría</b>	12
<b>Camas hospitalización gineco-obstrecia</b>	6
<b>Camas UCI adulto</b>	7
<b>Camas UCI intermedio</b>	7
<b>Sala de partos</b>	1
<b>Salas de cirugía</b>	4
<b>Consultorios urgencias</b>	6
<b>Camas observación</b>	20
<b>Laboratorio clínico</b>	3
<b>Tomógrafos</b>	2
<b>Ecógrafos</b>	3
<b>Ambulancia</b>	0
<b>TOTAL</b>	111

**Fuente** Elaboración propia

**Tabla No. 25. Número de especialistas individual Clínicas de la Unión Temporal Clínicas**

Especialistas	Clínica Valle del Sol	Clínica de Especialistas	Clínica El Laguito
<b>Medicina Interna</b>	3	2	1
<b>Pediatría</b>	0	3	1
<b>Gineco-obstetricia</b>	1	4	3
<b>Cirugía General</b>	3	2	4
<b>Oftalmología</b>	0	1	1
<b>Ortopedia</b>	2	1	2
<b>Maxilofacial</b>	0	1	1
<b>Urología</b>	1	1	1
<b>Neurocirugía</b>	1	1	0
<b>Otorrinolaringología</b>	0	1	1
<b>Gastroenterología</b>	0	1	1
<b>Radiología</b>	1	1	2
<b>Anestesiología</b>	3	4	3
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>21</b>

**Fuente:** Elaboración propia

*Tabla No. 26. Número de especialistas Unión Temporal Clínicas Sogamoso*

Especialistas	Recurso Humano Clínicas Sogamoso UT
<b>Medicina Interna</b>	6
<b>Pediatría</b>	2
<b>Gineco-obstetricia</b>	7
<b>Cirugía General</b>	8
<b>Oftalmología</b>	1
<b>Ortopedia</b>	5
<b>Maxilofacial</b>	2
<b>Urología</b>	2
<b>Neurocirugía</b>	1
<b>Otorrinolaringología</b>	2
<b>Gastroenterología</b>	2
<b>Radiología</b>	3
<b>Anestesiología</b>	8
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>

**Fuente:** Elaboración propia

#### **7.1.4. Consolidación o creación de la red**

Las clínicas una vez elaborado el plan de negocios para la propuesta de prestación de servicios a la Nueva EPS, deciden formar una Unión Temporal; esta decisión se debió a las características de este tipo de alianza estratégica, pues como ya se mencionó en páginas anteriores, los consorcios y a las uniones temporales son contratos de colaboración económica, mediante los cuales personas naturales o jurídicas se dirigen a un objetivo en común sin constituir una persona jurídica diferente a sus integrantes (Cámara y Comercio de Bogotá, 2009).

Es decir que las tres clínicas a pesar de estar unidas para el cumplimiento de un objeto contractual como lo es la prestación de servicios a la población de la Nueva EPS, conservan su independencia jurídica y administrativa y esta forma de asociatividad se termina una vez se termine el contrato para la cual fue creada.

#### **Impacto por ámbitos de análisis**

#### **7.2. Análisis de Capacidad de Aprendizaje e Innovación**

Con respecto a este ámbito de evaluación se encontraron los siguientes resultados en cuanto a aumento de los estándares de calidad en lo referente a variables de oportunidad, desarrollo de nuevos productos, reducción de costos, ampliación de oferta hospitalaria y satisfacción y mejor calidad de vida del paciente.

##### **7.2.1. Aumento de los estándares de calidad.**

De esta variable se midieron los siguientes indicadores:

- Oportunidad en la atención de consulta de urgencias
- Oportunidad en la atención de cirugía programada
- Oportunidad en la atención en el servicio de imagenología

En primer lugar se muestran los resultados en conjunto como red y posteriormente de manera individual de cada una de las clínicas. (Ver Anexos)

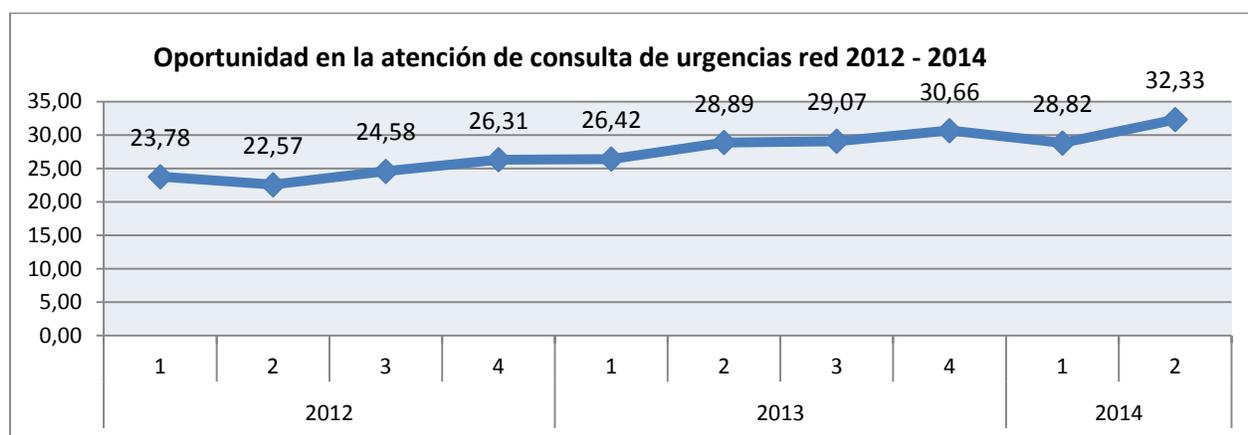
### **Aumento de los estándares de calidad como red.**

#### **Oportunidad en la atención de consulta de urgencias en la red**

La oportunidad en la atención en la consulta de Urgencias disminuyó, ya que incrementó el 36% en los minutos desde el primer trimestre del 2012 al segundo trimestre del 2014, ya que pasó de 23,78 a 32,33 minutos.

Los resultados de este indicador guardan relación con el inicio de actividades de la Unión Temporal en el tercer trimestre del 2012, pues al incrementar el número de consultas de urgencias fue difícil mantener el indicador.

**Figura No. 12. Oportunidad en la atención de consulta de Urgencias red 2012 - 2014**



**Fuente:** Elaboración propia

Como soporte de la afirmación anterior, se demuestra que el número de consultas de urgencias en la red incrementó 101% (5.327) durante el período evaluado.

**Figura No. 13. Número de consultas de urgencias red 2012-2014**



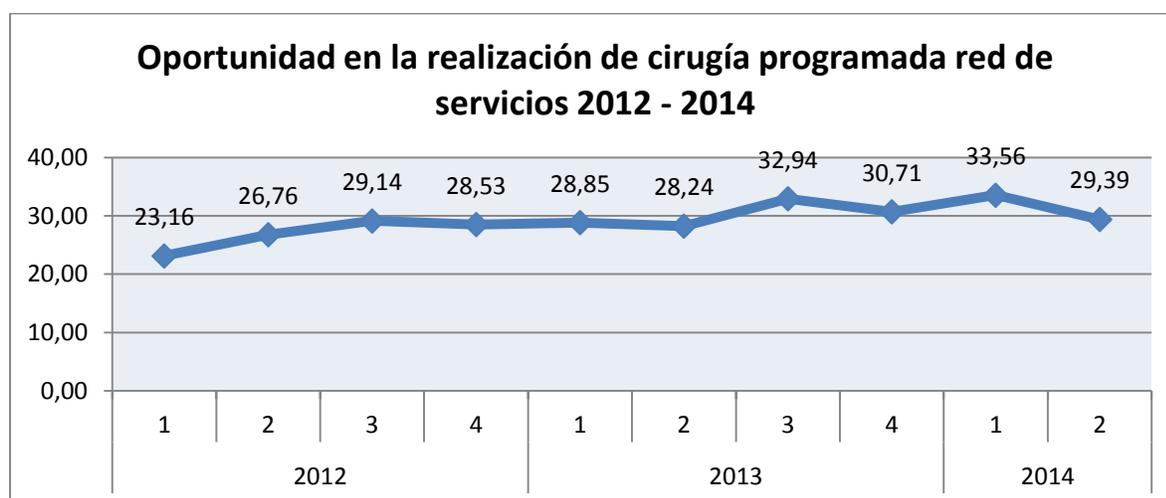
**Fuente:** Elaboración propia

### Oportunidad en la realización de cirugía programada en la red

La oportunidad en la atención en la realización de cirugía programada disminuyó, ya que incrementó el 27% en los días desde el primer trimestre del 2012 al segundo trimestre del 2014, ya que pasó de 23,16 a 29,39 días.

Los resultados de este indicador guardan relación con el inicio de actividades de la Unión Temporal en el tercer trimestre del 2012, pues al incrementar el número de cirugías programadas fue difícil mantener el indicador.

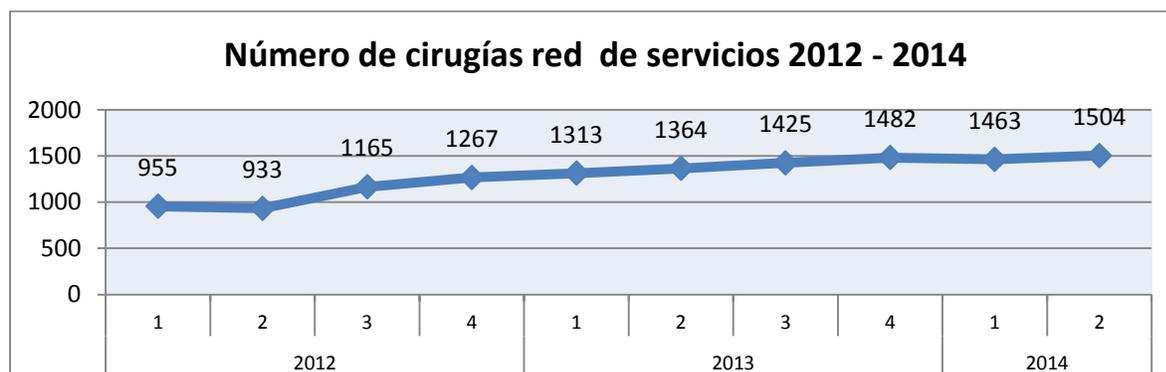
Figura No. 14. Oportunidad en la realización de cirugía programada red 2012 - 2014



Fuente: Elaboración propia

Como soporte de la afirmación anterior, se demuestra El número de consultas de urgencias en la Red incrementó 57% (549) durante el período evaluado.

Figura No. 15. Número de cirugías red 2012-2014



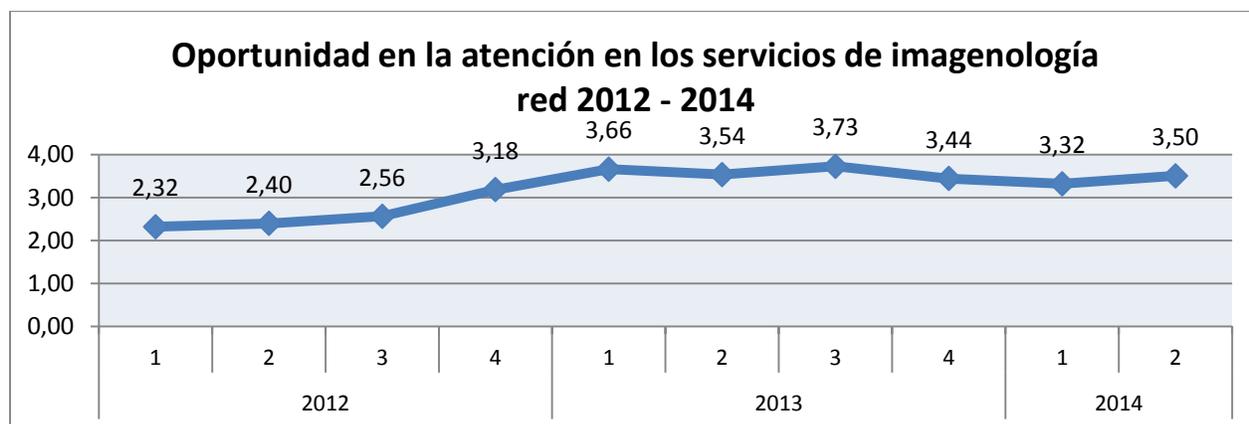
Fuente: Elaboración propia

### Oportunidad en la atención en los servicios de imagenología en la red

La oportunidad en la atención en los servicios de imagenología disminuyó, ya que incrementó el 51% en las horas desde el primer trimestre del 2012 al segundo trimestre del 2014, ya que pasó de 2,32 a 3,50 horas.

Los resultados de este indicador guardan relación con el inicio de actividades de la Unión Temporal en el tercer trimestre del 2012, pues al incrementar el número de consultas de urgencias fue difícil mantener el indicador.

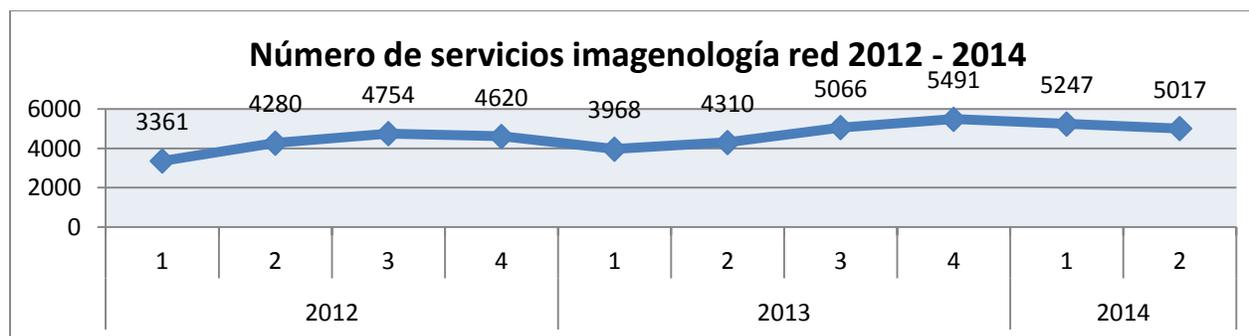
Figura No. 16. Oportunidad en la atención en los servicios de imagenología red 2012 - 2014



Fuente: Elaboración propia

Como soporte de la afirmación anterior, se demuestra El número de servicios de imagenología prestados en la red incrementó 49% (1.656) durante el periodo evaluado.

Figura No. 17. Número de servicios de imagenología red 2012-2014



Fuente: Elaboración propia

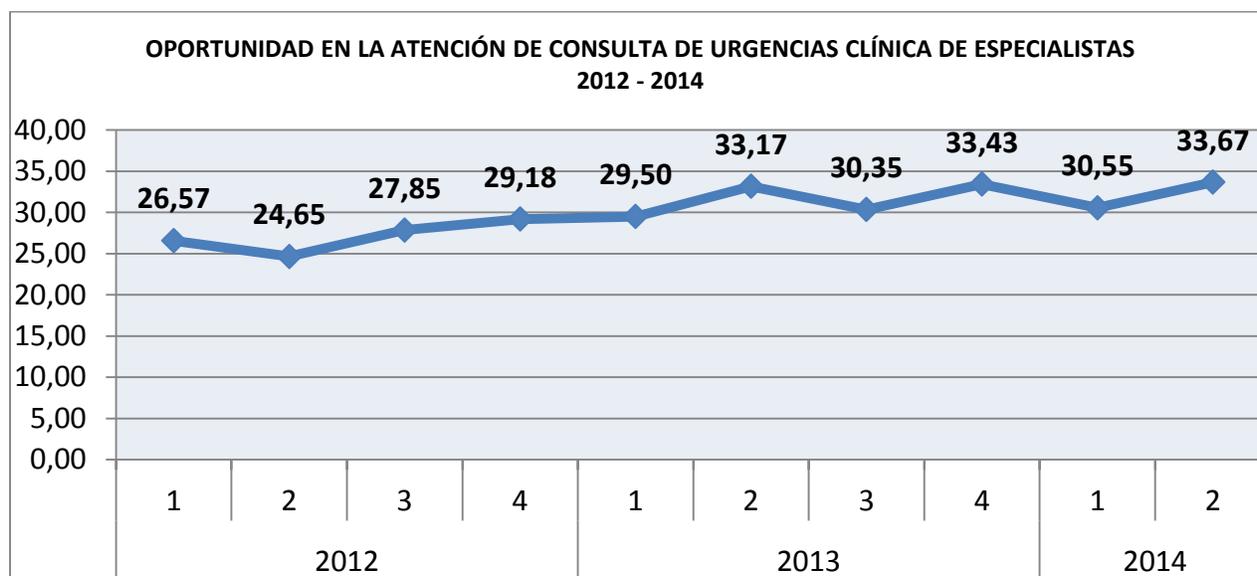
## ***Aumento de los estándares de calidad Individual***

### **Oportunidad en la atención de consulta de urgencias**

La oportunidad en la consulta de urgencias disminuyó en las tres clínicas, en el caso de Clínica de Especialistas incrementó el 26,72% en los minutos de la atención desde el primer trimestre del 2012 al segundo trimestre del 2014, ya que pasó de 26,53 a 33,67 minutos.

Los resultados de este indicador guardan relación con el inicio de actividades de la Unión Temporal en el tercer trimestre del 2012, pues al incrementar el número de consultas de urgencias fue difícil mantener el indicador.

**Figura No. 18. Oportunidad en la atención de consulta de urgencias Clínica de Especialistas 2012 – 2014.**

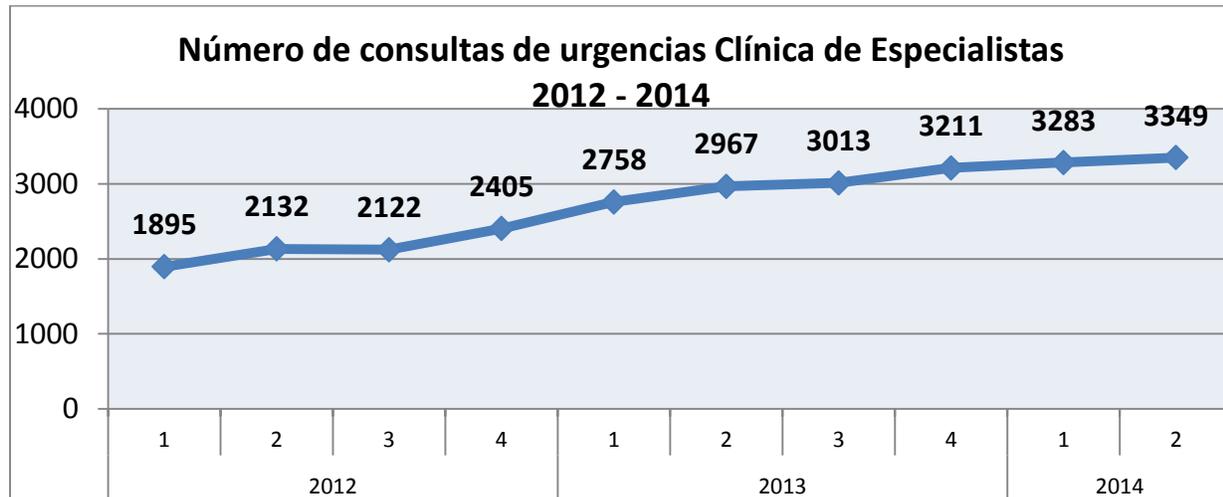


**Fuente:** Elaboración propia

Como soporte de lo anterior se demuestra que el número de consultas en el servicio de urgencias incrementó 76,73% del primer trimestre del 2014 al segundo trimestre del 2014 ya que pasó de 1895 consultas momento en el cual no se había conformado la Unión Temporal y fue incrementando hasta llegar a 3.349 en el segundo trimestre del 2014.

Por tal motivo se contrató más horas de médico de urgencias pasando de 1.200 horas mes a 1.440 horas mes para dar respuesta a la demanda.

**Figura No. 19. Número de servicios de consultas de urgencias Clínica de Especialistas 2012-2014**



**Fuente:** Elaboración propia

El comportamiento de la Clínica El Laguito fue similar al de la Clínica De Especialistas, en este caso la oportunidad pasó de 27,22 minutos en el primer trimestre del 2012 a 37,04 minutos en el segundo trimestre del 2014.

La oportunidad en esta clínica incrementó más en minutos con respecto a la Clínica de Especialistas ya que no incremento el número de horas contratadas de médico de urgencias conservando siempre 1.200 horas al mes.

**Figura No. 20. Oportunidad en la atención de consulta de urgencias Clínica El Laguito 2012 – 2014.**



**Fuente:** Elaboración propia

El incremento en este indicador se debe de nuevo al aumento en el número de consultas que trajo consigo el inicio de la Unión Temporal a partir del tercer trimestre del 2012. El incremento en el número de consultas fue de 68,01% (1.431 consultas) a segundo trimestre del 2014.

*Figura No. 21. Número de servicios de consultas de urgencias Clínica El Laguito 2012-2014*



**Fuente:** Elaboración propia

La clínica que más demostró disminución en este indicador fue Valle del Sol, del 90,56% (13,98 a 26,64 minutos), esto se debe a que era la clínica que menos consultas realizaba en el 2012 (1.280 consultas) y pasó a ser el mayor prestador de consultas de urgencias (3.722 consultas) con un incremento del 190,78% (2.442 consultas)

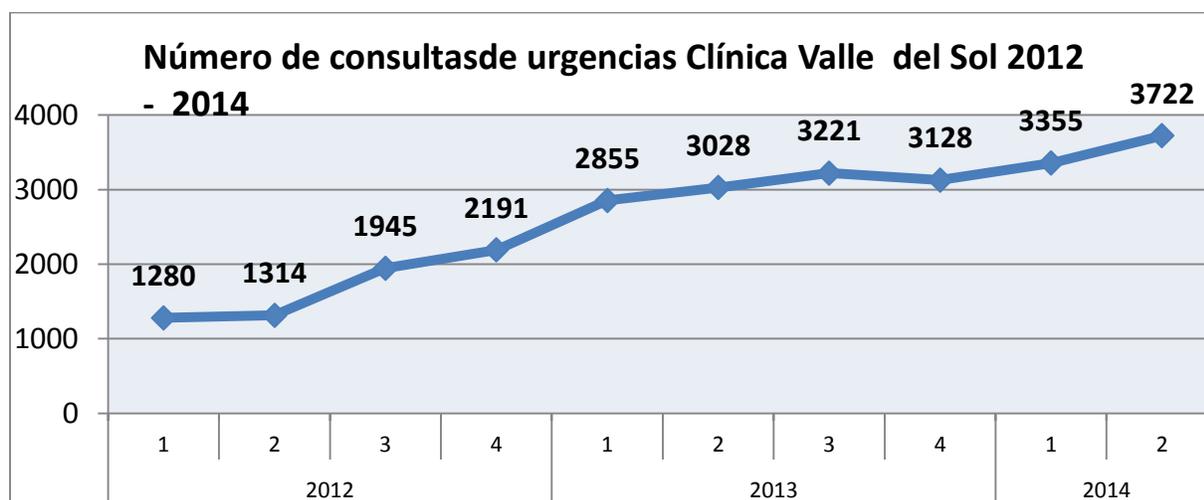
Para tratar de morigerar la oportunidad la Clínica Valle del Sol aumentó el número de horas contratadas para médicos de 800 horas en el 2012 a 1.440 horas mes en el 2014.

figura No. 22. Oportunidad en la atención de consulta de urgencias Clínica Valle del Sol 2012 – 2014.



Fuente: Elaboración propia

Figura No. 23. Número de servicios de consultas de urgencias Clínica El Laguito 2012-2014



Fuente: Elaboración propia

### Oportunidad en la realización de cirugía programada

El indicador de oportunidad en cirugía programada disminuyó en las tres clínicas debido al incremento en el número de cirugías.

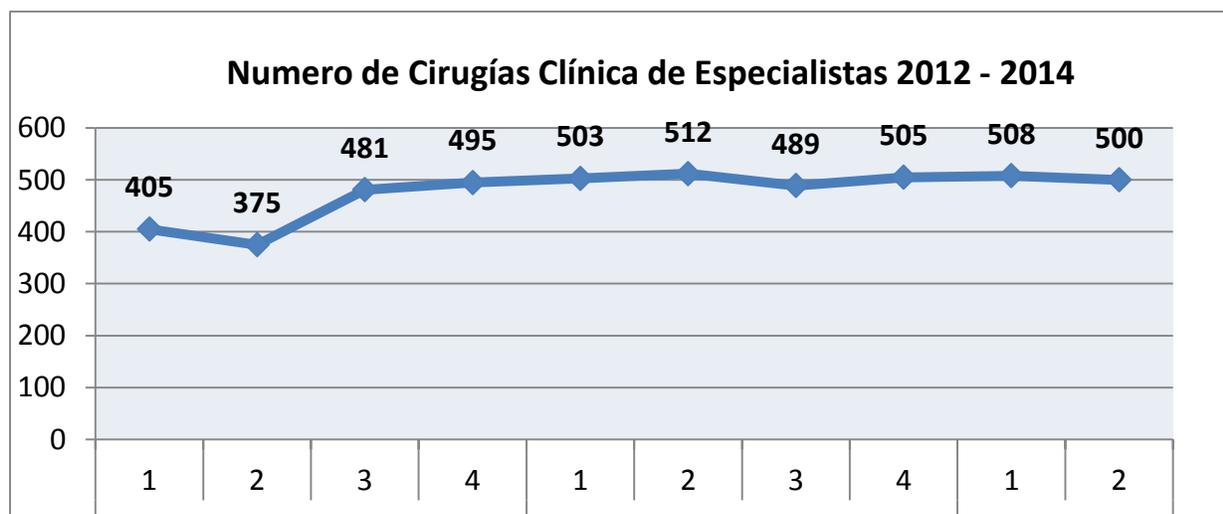
La clínica de especialistas incremento este indicador de 25,58 días a 28,14 días. Esto influenciado por el incremento en el número de cirugías en 95 durante el periodo.

Figura No. 24. Oportunidad en la realización de cirugía Clínica de Especialistas 2012 – 2014.



Fuente: Elaboración propia

Figura No. 25. Número de servicios cirugías Clínica de especialistas 2012-2014



Fuente: Elaboración propia

En la Clínica El Laguito el comportamiento de la oportunidad en la realización de cirugía presento variaciones durante todo periodo evaluado que guardan relación con el comportamiento del número de cirugías realizadas.

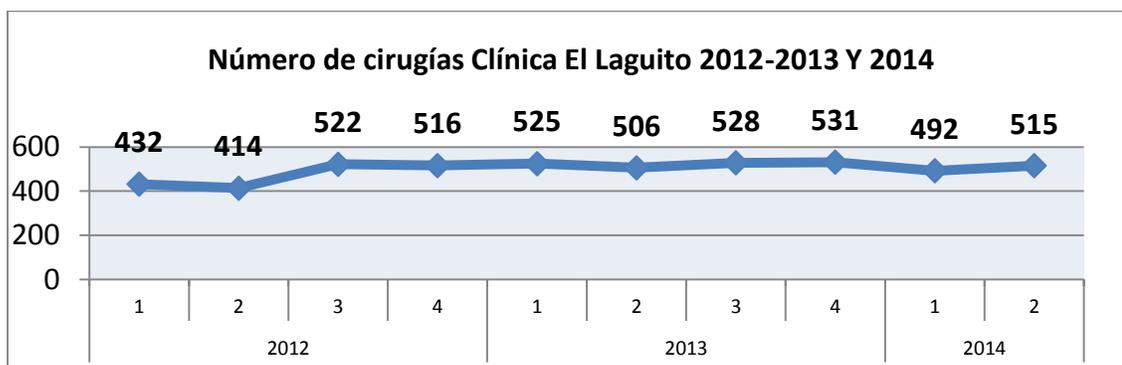
El indicador logró alcanzar en el segundo trimestre del 2014 un valor similar al del primer trimestre del 2012 (23,33 a 23,27 días) con mayor número de cirugías realizadas durante el periodo (83 cirugías más) equivalente a un incremento del 19,21% con el mismo número de horas de cirujano contratadas mes (720 disponibilidad y 60 presencial).

*Figura No. 26. Oportunidad en la realización de cirugía Clínica El Laguito 2012 – 2014.*



Fuente: Elaboración propia

*Figura No. 27. Número de servicios cirugías Clínica El Laguito 2012-2014*

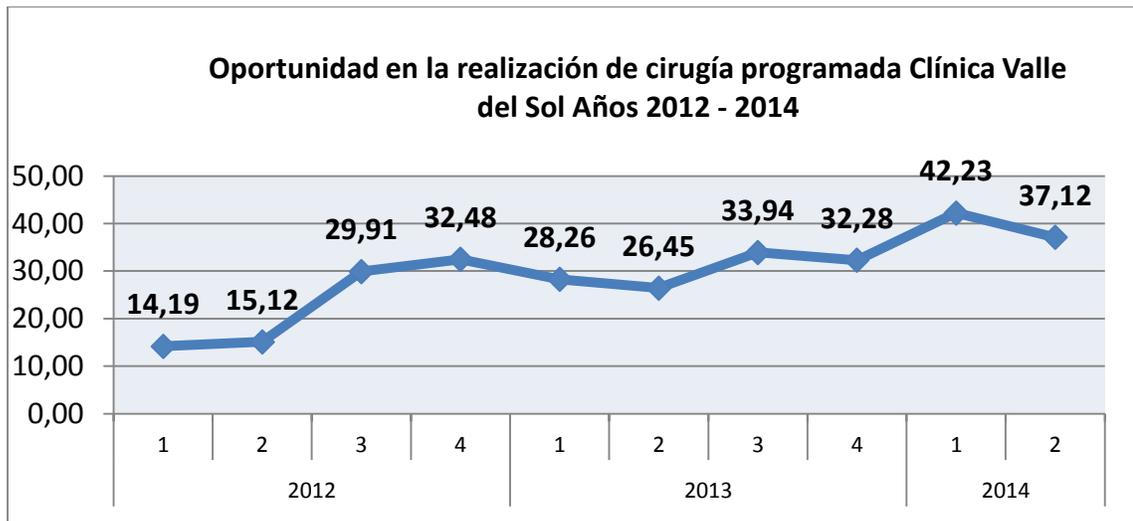


Fuente: Elaboración propia

La principal disminución en el indicador de oportunidad en la realización de Cirugía programada lo presentó la Clínica Valle del sol ya que paso de 14,19 días a 37,12. Esta variación se debe al aumento del número de Cirugías ya que inició el año 2012 con 118 en el primer trimestre y terminó el segundo trimestre del 2014 con 489 cirugías.

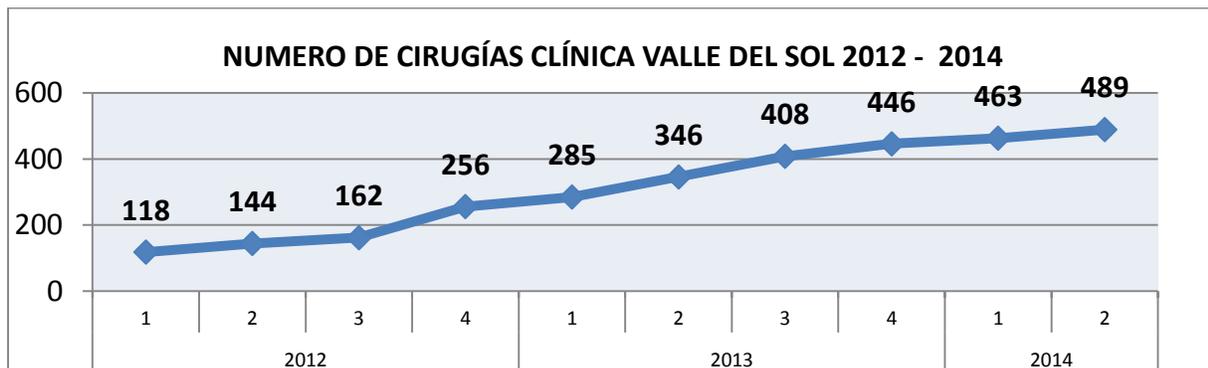
La administración de la clínica incremento el número de horas de disponibilidad de 240 a 720 horas. Esta clínica no contrata horas de cirugía general presenciales.

**Figura No. 28. Oportunidad en la realización de cirugía Clínica de Valle del Sol 2012 – 2014.**



Fuente: Elaboración propia

**Figura No. 29. Número de servicios cirugías Clínica Valle del Sol 2012-2014**



Fuente: Elaboración propia

## Oportunidad en la atención de servicios de imagenología

El servicio de imagenología incrementó el número de los procedimientos en las tres clínicas lo cual origino la disminución del indicador de oportunidad a partir del tercer trimestre fecha en que se dio inicio a la Unión Temporal.

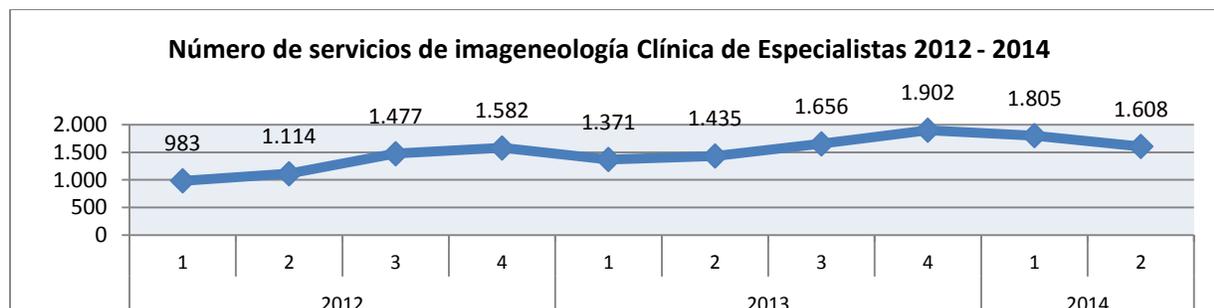
La clínica de Especialistas disminuyó la oportunidad en el servicio de imagenología el 19,93% (de 3,06 a 3,67 horas) en el periodo observado, esto se debe al aumento en el volumen de procedimientos en 63,6% (625 procedimientos más) por la conformación de la Unión Temporal.

*Figura No. 30. Oportunidad en la atención en servicios de imagenología Clínica de Especialistas 2012 – 2014.*



Fuente: Elaboración propia

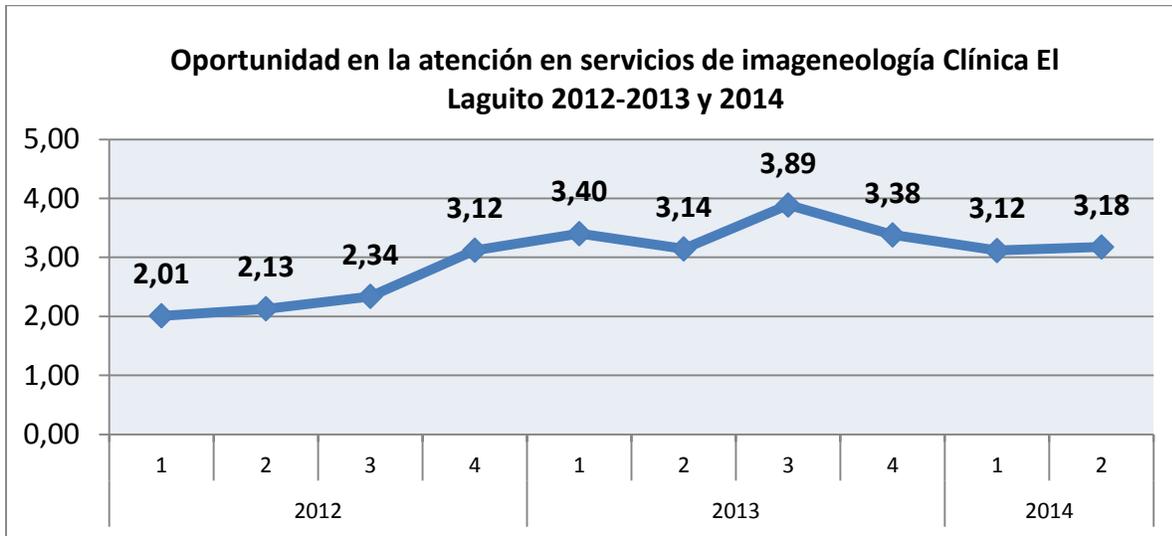
*Figura No. 31. Número de servicios de imagenología Clínica de Especialistas 2012-2014*



Fuente: Elaboración propia

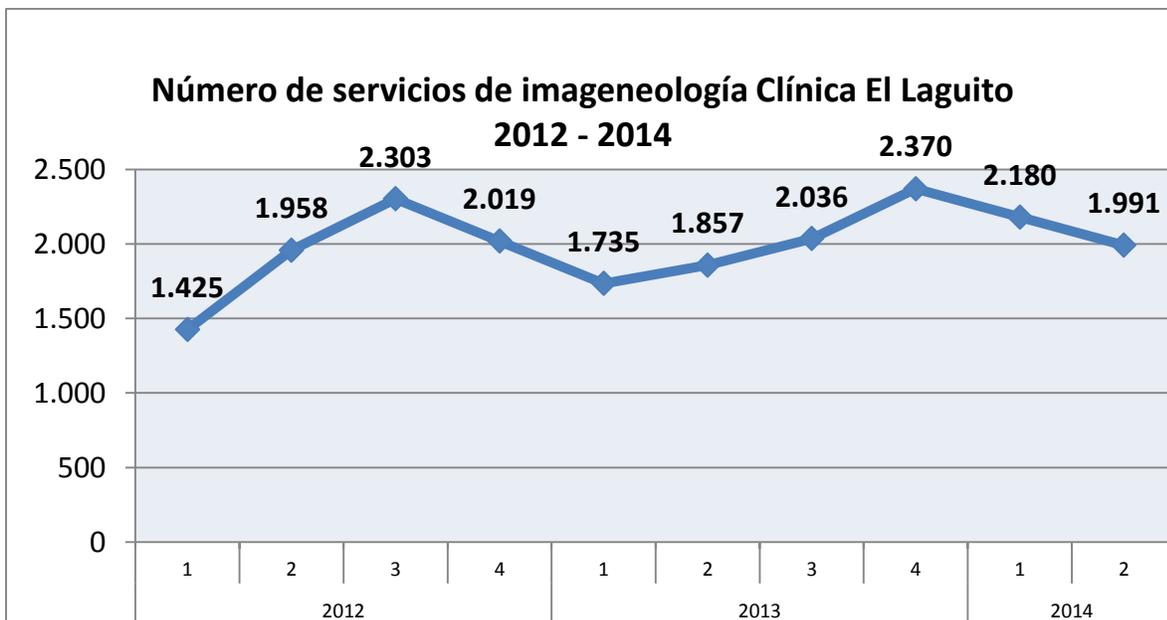
Comportamiento similar se presentó en la Clínica El Laguito con la oportunidad de 58,21 horas (de 2,01 a 3,18 horas) por el mayor volumen de procedimientos en 39,7% (566 procedimientos de más)

Figura No. 32. Oportunidad en la atención en servicios de imagenología Clínica El Laguito 2012 – 2014.



Fuente: Elaboración propia

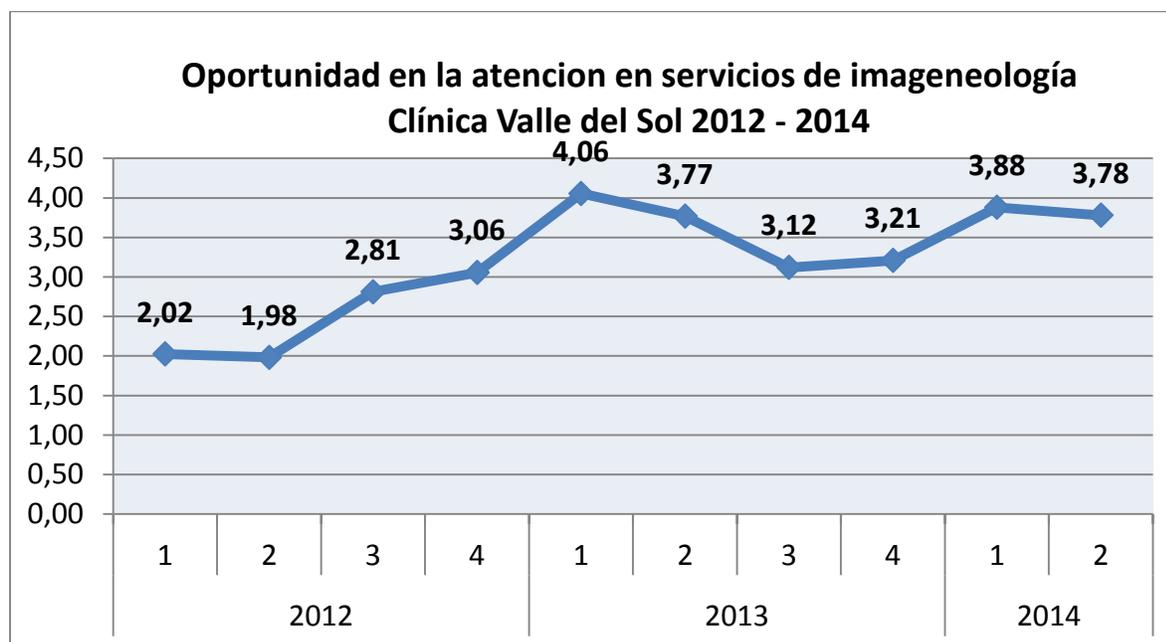
Figura No. 33. Número de servicios de imagenología Clínica El Laguito 2012-2014



Fuente: Elaboración propia

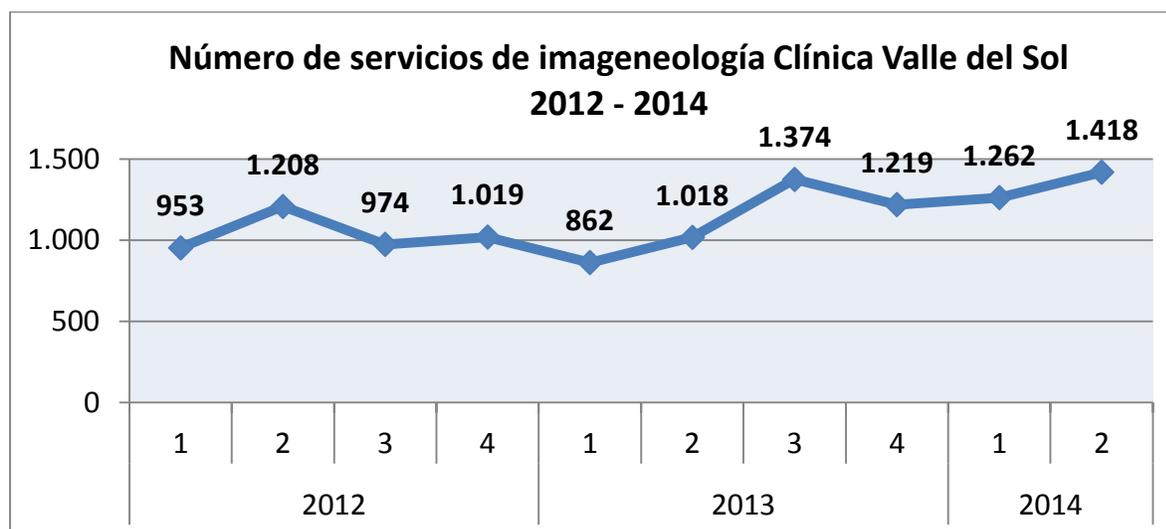
En la Clínica Valle del sol también mostró una disminución en el indicador del 87,13% (de 2,02 a 3,78 horas) esta variación se debe también aumento en el número de procedimientos del servicio en 48,8% (465 procedimientos más).

*Figura No. 34. Oportunidad en la atención en servicios de imagenología Clínica Valle del sol 2012 – 2014*



Fuente: Elaboración propia

*Figura No. 35. Número de servicios de imagenología Clínica Valle del Sol 2012-2014*



Fuente: Elaboración propia

### **7.2.2. Desarrollo de nuevos productos y complementación productiva.**

De acuerdo con la encuesta a los Directores, se obtuvo el siguiente resultado (ver anexo 3):

Las clínicas una vez asociadas y durante la prestación de servicios a los pacientes de la Nueva EPS tomaron la decisión de implementar el nuevo servicio de *Hospitalización en Casa*.

Con la aplicación de este modelo se generó la especialización debido al enfoque de esfuerzos en esta área de prestación de servicios donde descubrieron podrían alcanzar capacidades superiores en el mercado.

Mencionan en la entrevista realizada

*El modelo de hospitalización en casa, se creó debido a la poca oferta de camas de las 3 clínicas y al alto porcentaje de población adulto mayor de la Nueva EPS, objeto de atención del contrato y que trae consigo elevada carga de enfermedad y patologías crónicas que requieren manejo hospitalario de larga estancia.*

Para ejecutar este modelo se contrató un equipo básico de profesionales consistente en: un (1) médico general, una (1) enfermera jefe y dos (2) auxiliares de enfermería, además se tomó en arriendo una oficina para la administración de este servicio

Para dar inicio al programa se realizaron reuniones con los especialistas de las tres clínicas para su socialización y para llegar a acuerdos de pautas de manejo de los pacientes, posteriormente fue avalado por la Secretaría de Salud de Boyacá otorgando el certificado de habilitación por esta entidad dando inicio al programa en el mes de febrero de 2013.

El servicio se presta las 24 horas del día bajo un modelo de disponibilidad en la noche de los profesionales, existiendo canal de comunicación con los usuarios.

Esta decisión del nuevo producto se tomó con una estrategia de reducción de costos, ampliación de la oferta de camas hospitalarias, y mejor calidad de vida intimidad y bienestar.

### 7.2.3. Reducción de costos.

El paciente hospitalizado genera costos correspondientes a estancia hospitalaria (hotelería), insumos y medicamentos y honorarios profesionales. Con la implementación del servicio *Hospitalización en Casa*, el costo de la hotelería del paciente desaparece, siendo la reducción del costo de \$110.000 pesos día y que comprende la alimentación del paciente, lavandería, aseo y servicios públicos.

El ahorro total del periodo febrero 2013 – junio 2014, fue de 6694 días de hospitalización lo cual arroja un valor de \$73. 634.000 de reducción de costos aproximadamente.

### 7.2.4. Ampliación de la oferta hospitalaria.

Con el servicio de *Hospitalización en Casa*, se amplió la oferta de número de camas hospitalarias en 13 promedio mes. Este número de ampliación se estima de acuerdo con el comportamiento de este servicio de febrero del 2013 a junio de 2014.

*Tabla No. 27. Ampliación de la oferta de camas hospitalarias*

Mes	Días estancia	Promedio paciente hospitalizado día
<b>Febrero-2013</b>	85	2.8
<b>Marzo</b>	196	6.5
<b>Abril</b>	224	7.5
<b>Mayo</b>	274	9.1
<b>Junio</b>	298	9.9

<b>Julio</b>	381	12.7
<b>Agosto</b>	430	14.3
<b>Septiembre</b>	354	11.8
<b>Octubre</b>	408	13.6
<b>Noviembre</b>	377	12.6
<b>Diciembre</b>	392	13.1
<b>Enero-2014</b>	412	13.7
<b>Febrero</b>	373	12.4
<b>Marzo</b>	534	17.8
<b>Abril</b>	567	18.9
<b>Mayo</b>	701	23.4
<b>Junio</b>	688	22.9
<b>TOTAL</b>	<b>6694</b>	<b>13.1</b>

**Fuente:** Elaboración propia

El promedio de día estancia es de 7.1, superior al intrahospitalario, este fenómeno debido a las patologías crónicas que se atienden en el programa.

Sumado a lo anterior también es posible hablar de una ampliación de la oferta hospitalaria con el portafolio de servicios de la Unión temporal (Tabla No. 24), pues con el que ofrecía cada una de las clínicas desde su individualidad (Tabla No. 22), no era posible cubrir en su totalidad los servicios a la población objeto del estudio (Nueva EPS) y suscribir otros contratos de esta misma naturaleza y bajo este mismo modelo con otras EAPB (Policía Nacional, Ejército Nacional y SENA).

### 7.2.5. Satisfacción mejor calidad de vida y bienestar del paciente.

Se crea un proceso dentro del programa de hospitalización en casa de encuestas aplicadas a los usuarios, posterior de haber dado de alta de este servicio, el modelo de encuesta se inició en el mes de junio de 2013. Se aplicó la encuesta a la totalidad de los usuarios (ver Anexos 1, 1A, 1B, 1C).

El total pacientes encuestados durante el periodo de junio a diciembre de 2013 fue de 328 todos pertenecientes a la Nueva EPS, de los cuales el 68% fueron mujeres y 32% y 184 eran mayores de 60 años. (Anexo 2).

*Tabla No. 28. Pacientes encuestados junio diciembre 2013*

0-20años	20-40 años	40-60 años	Mayor a 60 años
32	54	112	184

**Fuente:** Elaboración propia

El lugar de referencia de los pacientes encuestados es el siguiente: Clínica el Laguito 52%, Clínica de Especialistas 38% y Clínica Valle del Sol: 10%.

A la pregunta de si firmó el consentimiento informado para estar hospitalizado en su domicilio, el 100% dio como respuesta que Sí; el mismo resultado se presentó en la respuesta si recibió visita del médico y visita diaria por enfermería.

Con respecto a la percepción de seguridad el 99% (378) admitió sentirse seguro ante la posibilidad de presentar un agravamiento de su enfermedad y el 94% de los encuestados prefiere la hospitalización en casa, frente a la hospitalaria.

El grado de satisfacción donde 1 representa el más alto grado de Insatisfacción, y el 5 el más alto de Satisfacción arrojó los siguientes resultados.

Tabla No. 29. Grado de satisfacción junio – diciembre 2013

Médico

Puntuación	%
1	0
2	0
3	0
4	8
5	92
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Enfermera

Puntuación	%
1	0
2	0
3	1
4	6
5	93
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Auxiliar de enfermería

Puntuación	%
1	0
2	0
3	0
4	0
5	100
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

### Nivel de satisfacción del programa

Puntuación	%
1	0
2	0
3	0
4	0
5	100
<b>TOTAL</b>	100

**Fuente:** Elaboración propia (Anexo )

La evaluación a la oportunidad al llamado dio los siguientes resultados:

	%
<b>Sí, con rapidez</b>	86
<b>Sí, pero tardaron mucho</b>	6
<b>Dieron Solución Telefónica</b>	8
<b>Aconsejaron acudir Urgencias</b>	0

**Fuente:** Elaboración propia

Como se puede observar las calificaciones mostraron como resultados los puntajes más altos durante el período del 2013.

El total pacientes encuestados durante el periodo de enero a junio del 2014 fue de 444, de los cuales el 96% pertenece a la Nueva EPS el 2% a la Policía, 1% al SENA y 1% al Ejército.

De estos pacientes 64% fueron mujeres y 36% y 209 eran mayores de 60 años.

**Tabla No. 30. Pacientes encuestados enero – junio 2014**

0-20años	20-40 años	40-60 años	Mayor a 60 años
38	61	136	209

**Fuente:** Elaboración propia

El lugar de referencia de los pacientes encuestados es el siguiente: Clínica El Laguito 42%, Clínica de Especialistas 35% y Clínica Valle del Sol: 23%.

A la pregunta de si firmó el consentimiento informado para estar hospitalizado en su domicilio, el 100% dio como respuesta que Sí; el mismo resultado se presentó en la respuesta si recibió visita del médico y visita diaria por enfermería. Este resultado no varió con respecto al año 2013.

Con respecto a la percepción de seguridad el 98% (434) admitió sentirse seguro ante la posibilidad de presentar un agravamiento de su enfermedad y el 95% de los encuestados prefiere la hospitalización en casa, frente a la hospitalaria.

El grado de satisfacción donde 1 representa el más alto grado de Insatisfacción, y el 5 el más alto de Satisfacción arrojó los siguientes resultados.

*Tabla No. 31. Grado de satisfacción enero – junio 2014*

**Médico**

<b>Puntuación</b>	<b>%</b>
1	0
2	0
3	3
4	7
5	99
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**Enfermera**

<b>Puntuación</b>	<b>%</b>
1	0
2	0
3	3
4	6
5	92
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

### Auxiliar de enfermería

<b>Puntuación</b>	<b>%</b>
1	0
2	0
3	1
4	2
5	97
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

### Nivel de satisfacción del programa

<b>Puntuación</b>	<b>%</b>
1	0
2	0
3	0
4	1
5	99
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

La evaluación a la oportunidad al llamado dio los siguientes resultados:

	<b>%</b>
<b>Sí, con rapidez</b>	<b>88</b>
<b>Sí, pero tardaron mucho</b>	<b>3</b>
<b>Dieron solución telefónica</b>	<b>10</b>
<b>Aconsejaron acudir Urgencias</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.3. Capacidad de Gestión Estratégica

#### 7.3.1. Incremento de facturación y recaudo.

##### **Facturación y recaudo como red de servicio.**

La información sobre facturación y recaudo recolectada de las tres clínicas, corresponde a los años 2011 a 2013 ya que la información del año 2014 no fue allegada al grupo de investigación. Una vez se analiza la facturación de las tres clínicas se encontró:

##### **Facturación**

La facturación incrementó de un año a otro a partir del 2011, 15,19% del 2012 con respecto al 2011 y 6,59% del 2013 con respecto al 2012. La mayor participación en la facturación corresponde a la clínica de especialistas con 43%.

*Tabla No. 32. Facturación Clínicas 2011-2013*

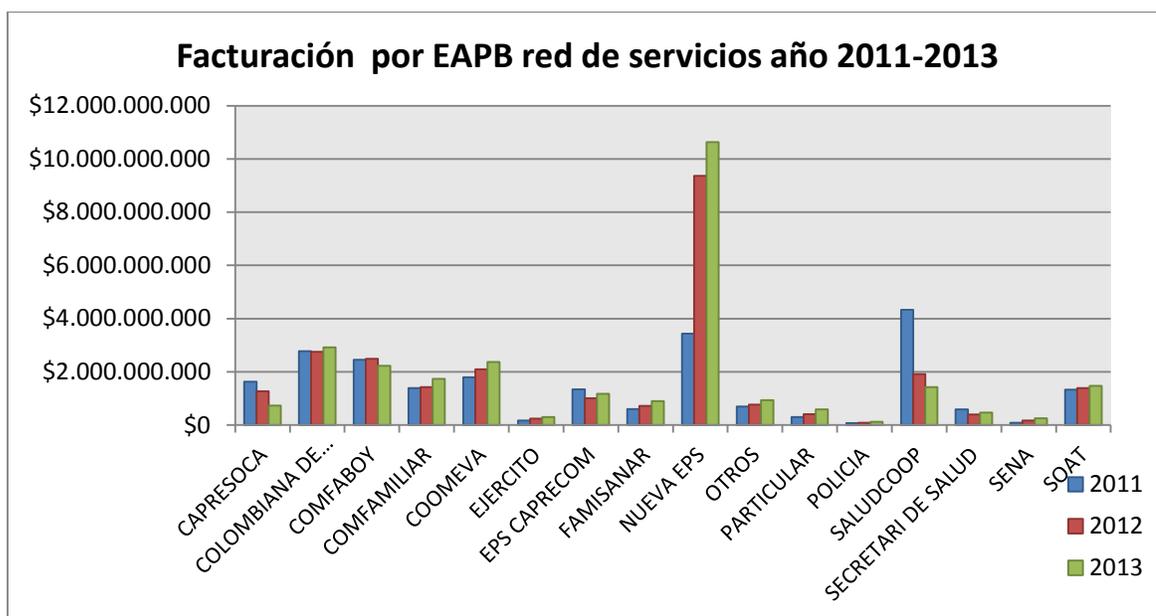
<b>Año</b>	<b>Clinica de Especialistas</b>	<b>Clinica El Laguito</b>	<b>Clinica Valle del Sol</b>	<b>Total general</b>
2011	\$9.891.749.938	\$6.156.185.435	\$6.945.256.546	\$22.993.191.919
2012	\$10.615.270.658	\$7.346.755.556	\$8.523.333.386	\$26.485.359.600
2013	\$11.431.791.405	\$8.552.160.093	\$8.246.670.432	\$28.230.621.930
<b>Total</b>	<b>\$31.938.812.001</b>	<b>\$22.055.101.084</b>	<b>\$23.715.260.364</b>	<b>\$77.709.173.449</b>

**Fuente:** Elaboración propia

La facturación por EAPB en la red demuestra que en el 2011 la mayor facturación estaba concentrada en Saludcoop (18,85%), Nueva EPS (14,91%) y Colombiana de Salud (12,09%). Durante el año 2012 cuando ya se encontraba suscrito el contrato con la Nueva EPS la mayor concentración en facturación se encontraba en este pagador (35,37%), seguida por Colombiana de Salud (10,40%) y Coomeva (7,89%). Este comportamiento también se observa durante al año 2013 facturación.

Es evidente que el comportamiento en la facturación por cuenta de la Nueva EPS fue incrementando a partir de la formación de la unión temporal para la suscripción del contrato con esta EAPB.

Figura No. 36. Facturación por EAPB en la Red 2011-2013



Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 33. Participación por EAPB en la facturación 2011 - 2013

EAPB	2011	2012	2013
Capresoca	7,08%	4,77%	2,60%
Colombiana de Salud	12,09%	10,40%	10,33%
Comfaboy	10,67%	9,42%	7,86%
Comfamiliar	6,06%	5,36%	6,14%
Coomeva	7,81%	7,89%	8,39%
Ejército	0,74%	0,89%	1,06%
EPS Caprecom	5,81%	3,79%	4,16%
Famisanar	2,58%	2,73%	3,19%
Nueva EPS	14,91%	35,37%	37,65%
Otros	3,04%	2,89%	3,33%
Particular	1,31%	1,54%	2,07%
Policía	0,31%	0,33%	0,42%
Saludcoop	18,85%	7,24%	5,03%
Secretaría de Salud	2,57%	1,52%	1,66%
SENA	0,39%	0,64%	0,88%
SOAT	5,76%	5,22%	5,20%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

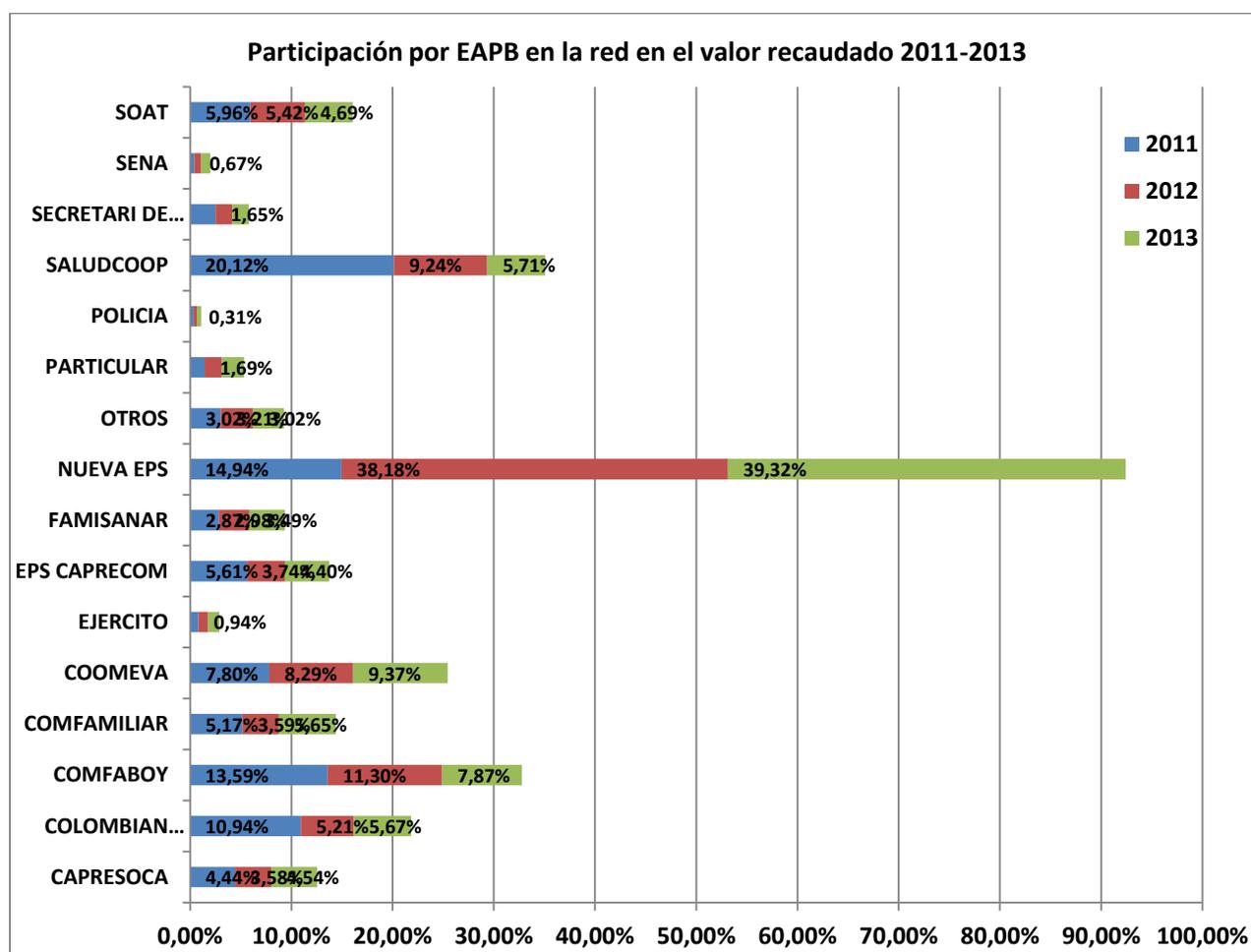
Fuente: Elaboración propia

## Recaudo

No obstante la facturación incrementó a partir del modelo de red, es necesario determinar si fue efectivo del mismo modo el recaudo del valor facturado.

Durante el periodo evaluado el mayor valor recaudado en las tres clínicas como modelo de red es el correspondiente a la Nueva ESP, Contrato por el cual se formó la Unión Temporal pasando de 14,94% en el 2011 cuando aún no se había creado la Unión a 39,32% de participación sobre el recaudo total del año 2013.

Figura No. 37. Participación por EAPB en la red en el valor Recaudado 2011 - 2013



Fuente: Elaboración propia

El recaudo presentó una variación considerable del 2011 al 2012 en la Nueva EPS ya que incrementó el 194% con respecto al 2011, condición que siguió aumentando en el 2013 con menos porcentaje.

Durante este periodo, otros buenos pagadores que fueron Ejército, SENA y Policía Nacional, con los cuales se suscribieron contratos en las mismas condiciones que con la Nueva EPS a principios del año 2013.

La afirmación anterior e puede corroborar al señalar el recaudo por EAPB, llegando de la Nueva EPS al porcentaje más alto acompañado de Famisanar.

*Tabla No. 34. Porcentaje de variación en el valor del recaudo de la Red*

<b>EAPB</b>	<b>2012 vs 2011</b>	<b>2013 vs 2012</b>
Capresoca	-7,37%	40,18%
Colombiana De Salud	-45,24%	20,12%
Comfaboy	-4,32%	-23,13%
Comfamiliar	-20,14%	73,68%
Cooameva	22,16%	24,77%
Ejército	31,42%	30,21%
EPS Caprecom	-23,27%	30,00%
Famisanar	19,69%	29,32%
Nueva EPS	194,00%	13,69%
Otros	22,66%	3,68%
Particular	35,26%	43,89%
Policía	2,02%	49,82%
Saludcoop	-47,13%	-31,82%
Secretaría de Salud	-24,40%	9,77%
SENA	87,17%	46,24%
SOAT	4,60%	-4,35%
<b>Total general</b>	<b>15,07%</b>	<b>10,39%</b>

Fuente: Elaboración propia

*Tabla No. 35. Porcentaje de la participación en el recaudo por EAPB de la Red años 2011-2013*

<b>Etiquetas de Fila</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Capresoca	6%	13%	0%
Colombiana de Salud	8%	45%	12%
Comfaboy	26%	35%	20%
Comfamiliar	33%	44%	61%
Cooameva	47%	45%	59%
Ejército	50%	60%	67%
EPS Caprecom	18%	56%	30%
Famisanar	67%	76%	82%
Nueva EPS	56%	83%	82%

Otros	59%	66%	74%
Particular	100%	100%	100%
Policía	66%	59%	65%
Saludcoop	55%	19%	9%
Secretari de Salud	69%	57%	61%
SENA	62%	76%	80%
SOAT	46%	44%	55%
<b>Total general</b>	<b>767%</b>	<b>877%</b>	<b>856%</b>

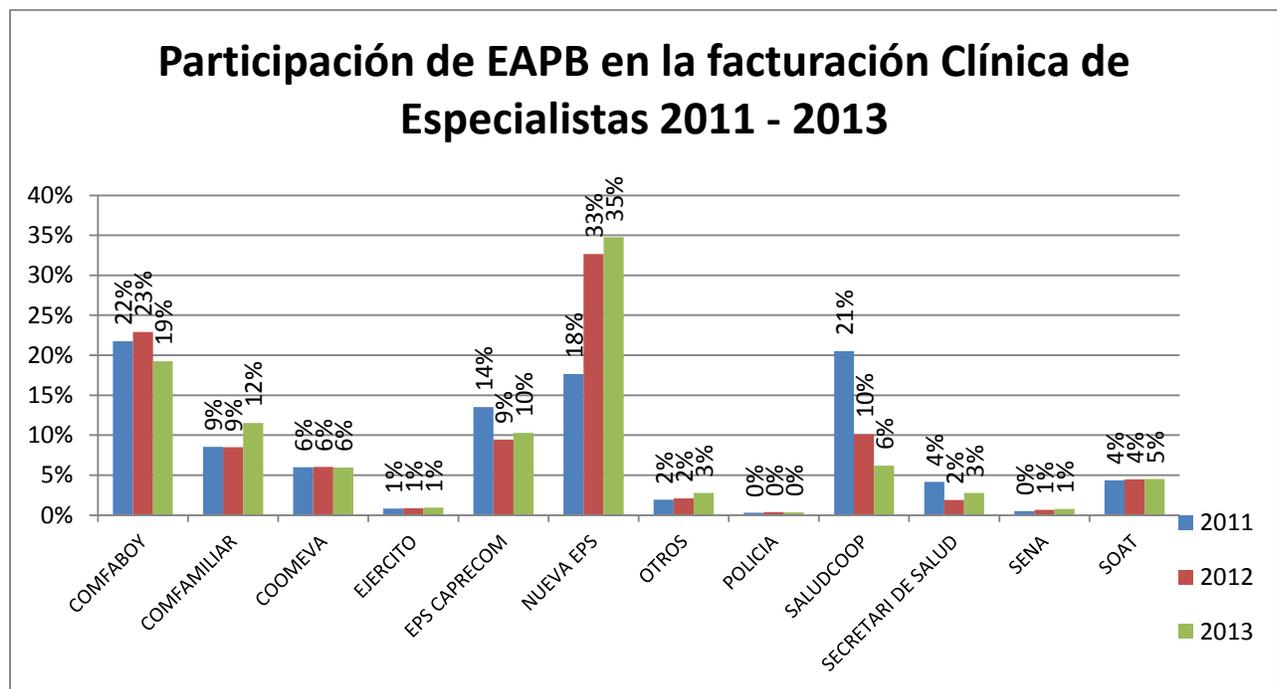
Fuente: Elaboración propia

### Facturación y Recaudo Individual.

A partir de la información obtenida por parte de las clínicas objeto de estudio, se hace consolidado de la facturación durante el periodo analizado (2011-2013), a continuación se presenta el análisis de cada una de las clínicas (Ver Anexos 4A y 4E).

### Clínica de Especialistas

Figura No. 38. Participación de EAPB en la facturación clínica de especialistas 2011-2013



Fuente: Elaboración propia

Según la información suministrada por la Clínica de Especialistas, se observó que la participación de la facturación a la Nueva EPS presentó un incremento significativo

entre el periodo analizado, pasando de 18% en 2011 a un 35% en 2013, fenómeno contrario con la EPS Saludcoop, donde pierde representación, pasando de un 21% en 2011 a un 6% en el 2013.

*Tabla No. 36. Variación en la facturación Clínica de Especialistas 2011 - 2013*

<b>Eapb</b>	<b>Facturación 2011</b>	<b>Facturación 2012</b>	<b>Facturación 2013</b>	<b>2012 Vs 2011</b>	<b>2013 Vs 2012</b>
<b>Comfaboy</b>	\$2.152.853.782	\$2.429.600.174	\$2.200.462.180	13%	-9%
<b>Comfamiliar</b>	\$843.852.984	\$902.834.820	\$1.318.825.390	7%	46%
<b>Coomeva</b>	\$592.372.187	\$640.038.759	\$680.649.200	8%	6%
<b>Ejército</b>	\$79.754.820	\$90.210.034	\$105.307.213	13%	17%
<b>EPS Caprecom</b>	\$1.335.987.659	\$1.004.763.282	\$1.174.367.935	-25%	17%
<b>Nueva EPS</b>	\$1.745.282.852	\$3.465.289.100	\$3.972.875.000	99%	15%
<b>Otros</b>	\$191.002.709	\$220.533.874	\$314.469.125	15%	43%
<b>Policía</b>	\$30.186.480	\$39.024.976	\$37.523.720	29%	-4%
<b>Saludcoop</b>	\$2.028.728.242	\$1.076.540.930	\$706.810.040	-47%	-34%
<b>Secretaría de Salud</b>	\$410.732.457	\$201.759.400	\$315.878.753	-51%	57%
<b>SENA</b>	\$48.103.872	\$70.673.620	\$88.732.500	47%	26%
<b>SOAT</b>	\$432.891.894	\$474.001.689	\$515.890.349	9%	9%
<b>Total general</b>	<b>\$9.891.749.938</b>	<b>\$10.615.270.658</b>	<b>\$11.431.791.405</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

El incremento en la facturación del periodo del 2011 al 2012 fue del 7% con una importante participación de la Nueva EPS (99%); participación que siguió aumentando para el año 2013 en menor porcentaje (15%).

## Facturación Vs Recaudo

El recaudo global de la clínica de especialistas aumentó a partir del 2012 (57%). El porcentaje de recaudo más alto se encuentra en otros pagadores durante los tres años, seguido por la Nueva EPS, quien empezó con un recaudo del 51% en el año 2011, alcanzando un nivel de recaudo del 80% y 78% en los años 2012 y 2013 respectivamente.

Otros incrementos importantes se observan en el SENA, Ejército y Policía Nacional con quienes se suscribió contrato con el mismo método que con la Nueva EPS.

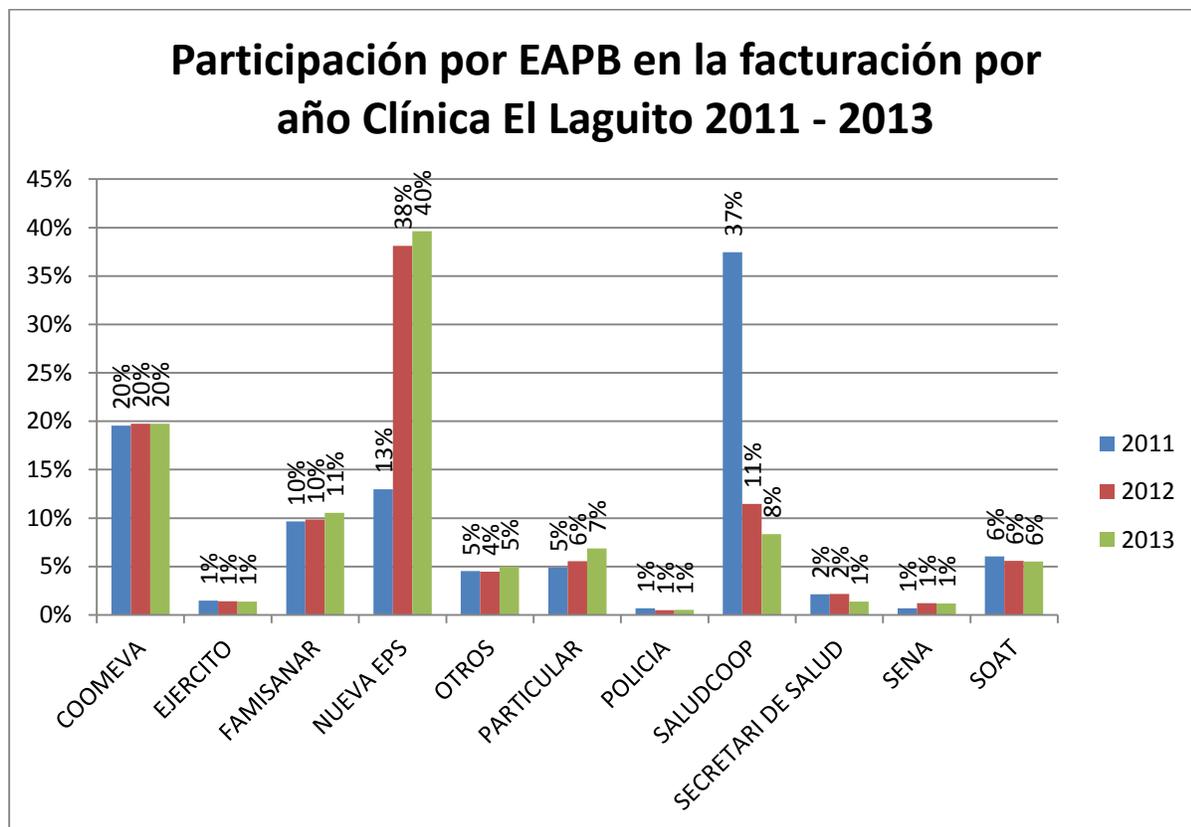
*Tabla No. 37. Porcentaje de recaudo Clínica de Especialista 2011 - 2013*

EAPB	%Recaudo 2011	%Recaudo 2012	%Recaudo 2013
Comfaboy	18%	35%	20%
Comfamiliar	53%	70%	80%
Coomeva	41%	48%	42%
Ejército	54%	61%	66%
EPS Caprecom	18%	56%	30%
Nueva EPS	51%	80%	78%
Otros	85%	90%	90%
Policía	54%	65%	76%
Saludcoop	39%	22%	0%
Secretaría de Salud	72%	50%	67%
SENA	62%	76%	83%
SOAT	41%	48%	52%
<b>Total general</b>	<b>38%</b>	<b>57%</b>	<b>54%</b>

Fuente: Elaboración propia

## Clínica El Laguito

Figura No. 39. Participación por EAPB en la facturación clínica el laguito 2011 - 2013



Fuente: Elaboración propia

Al igual que la Clínica de Especialistas, podemos observar que en la clínica el laguito la participación de la facturación a la Nueva EPS, presentó un incremento significativo entre el periodo analizado, pasando de un 13% en 2011 a un 40% en 2013, fenómeno contrario con la EPS Saludcoop, donde pierde representación, pasando de un 37% en 2011 a un 8% en el 2013.

El incremento en la facturación del periodo del 2011 al 2012 fue del 19.34% del año 2011 al 2012 con una importante participación de la Nueva EPS (250,62%), la cual siguió aumentando aunque en menor proporción para el año 2013 (20,96%), año en el que la facturación aumentó el 16,41% (Ver Anexo 4C).

*Tabla No. 38. Variación en la Facturación Clínica el Laguito 2011 – 2013*

<b>Eapb</b>	<b>Facturación 2011</b>	<b>Facturación 2012</b>	<b>Facturación 2013</b>	<b>2012 Vs 2011</b>	<b>2013 Vs 2012</b>
<b>Coomeva</b>	\$1.202.977.240	\$1.450.287.554	\$1.688.923.880	20,56%	16,45%
<b>Ejército</b>	\$90.027.821	\$102.982.089	\$117.000.275	14,39%	13,61%
<b>Famisanar</b>	\$593.878.282	\$723.001.155	\$901.206.712	21,74%	24,65%
<b>Nueva EPS</b>	\$798.724.389	\$2.800.472.785	\$3.387.488.320	250,62%	20,96%
<b>Otros</b>	\$278.678.540	\$326.929.800	\$425.709.800	17,31%	30,21%
<b>Particular</b>	\$300.983.326	\$407.103.000	\$585.782.350	35,26%	43,89%
<b>Policia</b>	\$41.878.945	\$37.020.170	\$44.001.647	-11,60%	18,86%
<b>Saludcoop</b>	\$2.304.876.994	\$841.087.236	\$714.372.874	-63,51%	-15,07%
<b>Secretaría de Salud</b>	\$130.768.240	\$158.236.774	\$116.365.300	21,01%	-26,46%
<b>SENA</b>	\$41.389.918	\$90.007.810	\$100.580.213	117,46%	11,75%
<b>SOAT</b>	\$372.001.740	\$409.627.183	\$470.728.722	10,11%	14,92%
<b>Total general</b>	<b>\$6.156.185.435</b>	<b>\$7.346.755.556</b>	<b>\$8.552.160.093</b>	<b>19,34%</b>	<b>16,41%</b>

Fuente: Elaboración propia

### **Facturación Vs Recaudo**

El recaudo global de la clínica de especialistas aumentó en los años 2012 y 2013 (67% y 77% respectivamente). El porcentaje de recaudo más alto se encuentra en particulares durante los tres años, seguido por Otros y en tercer lugar encontramos a la Nueva EPS, quien empezó con un recaudo del 61% en el año 2011, alcanzando un nivel de recaudo del 85% y 91% en los años 2012 y 2013 respectivamente.

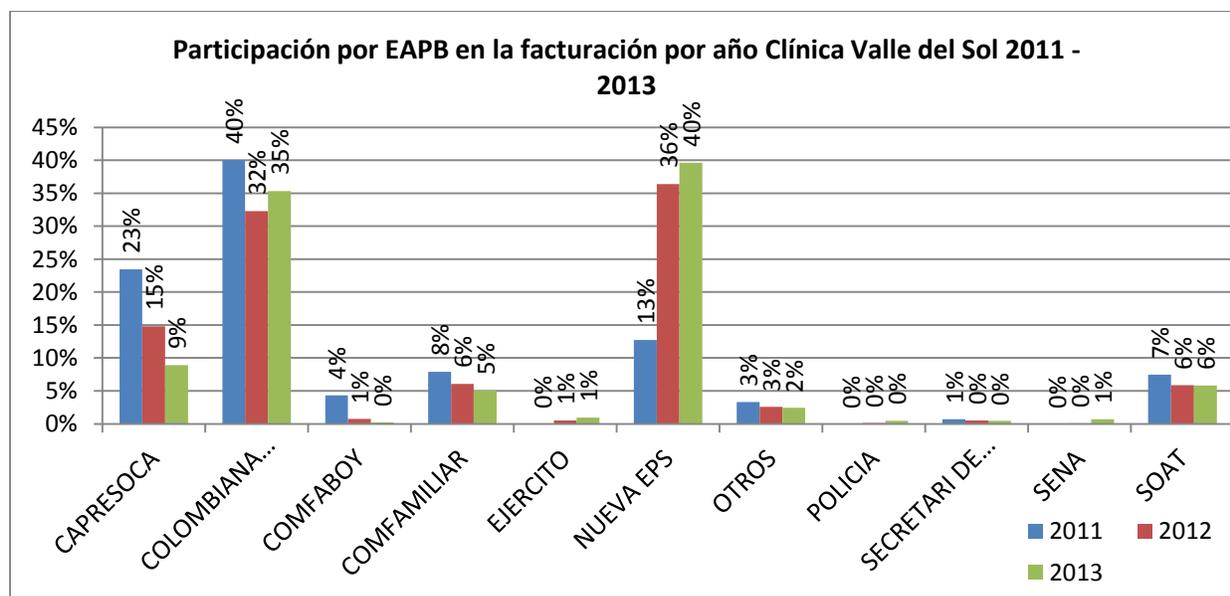
Tabla No. 39. Porcentaje de recaudo Clínica El Laguito 2011 - 2013

AEPB	%Recaudo 2011	%Recaudo 2012	%Recaudo 2013
Coomeva	50%	43%	65%
Ejército	46%	50%	51%
Famisanar	67%	76%	82%
Nueva EPS	61%	85%	91%
Otros	86%	88%	90%
Particular	100%	100%	100%
Policía	75%	72%	78%
Saludcoop	68%	15%	18%
Secretaría de Salud	76%	78%	62%
SENA	62%	84%	85%
SOAT	56%	62%	68%
<b>Total general</b>	<b>65%</b>	<b>67%</b>	<b>77%</b>

Fuente: Elaboración propia

## Clínica Valle del Sol

Figura No. 40. Participación por EAPB en la facturación Valle del sol 2011 - 2013



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información suministrada por la Clínica Valle del Sol, podemos observar que al igual que las dos clínicas de la unión temporal, la participación de la facturación a la Nueva EPS, presento un incremento significativo entre el periodo analizado, pasando de 13% en 2011 a 40% en 2013, fenómeno contrario con la ESP Colombiana de Salud y Capresoca.

El incremento en la facturación del periodo del 2011 al 2012 fue del 23% del año 2011 al 2012 con una importante participación de la Nueva EPS (251%), la cual incremento un poco para el año 2013 (5%) año en al que la facturación disminuyó el 3%. (Tabla 40.) (ver anexo

*Tabla No. 40 Variación en la Facturación Clínica Valle del Sol 2011 - 2013*

<b>EAPB</b>	<b>Facturación 2011</b>	<b>Facturación 2012</b>	<b>Facturación 2013</b>	<b>2012 VS 2011</b>	<b>2013 VS 2012</b>
<b>Capresoca</b>	\$1.629.003.563	\$1.263.540.098	\$734.927.480	-22%	-42%
<b>Colombiana de Salud</b>	\$2.780.153.310	\$2.753.970.993	\$2.915.184.532	-1%	6%
<b>Comfaboy</b>	\$301.363.834	\$64.200.028	\$19.843.260	-79%	-69%
<b>Comfamiliar</b>	\$550.007.600	\$516.473.870	\$414.411.033	-6%	-20%
<b>Ejército</b>	\$512.000	\$42.841.300	\$77.030.154	8267%	80%
<b>Nueva EPS</b>	\$884.025.380	\$3.101.798.000	\$3.269.100.347	251%	5%
<b>Otros</b>	\$230.174.600	\$218.354.730	\$199.270.000	-5%	-9%
<b>Policía</b>	\$0	\$12.084.074	\$38.299.138	0%	217%
<b>Secretaría de Salud</b>	\$50.014.739	\$41.970.023	\$37.280.000	-16%	-11%
<b>SENA</b>	\$0	\$8.026.540	\$59.377.288	0%	640%
<b>SOAT</b>	\$520.001.520	\$500.073.730	\$481.947.200	-4%	-4%
<b>Total general</b>	<b>\$6.945.256.546</b>	<b>\$8.523.333.386</b>	<b>\$8.246.670.432</b>	<b>23%</b>	<b>-3%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Esta clínica es la única que presenta disminución en la facturación en el año 2013, con la mayor disminución en Comfaboy y Capresoca, pese a esta disminución el recaudo incrementó en los años 2012 y 2013

De acuerdo con los resultados, se puede observar que la tasa de recaudo global del año 2011 en la Clínica Valle del Sol alcanzó un 20% e incrementó en los años posteriores (49% y 40%)

La mayor participación en el recaudo durante el año 2012 estuvo en la Nueva EPS CON 83%, EPS que se ubicó en segundo lugar en el año 2013 con 79%.

Importante destacar que entre los recaudos más altos en el año 2013 están el Ejército (93%), SENA (66%) y Policía Nacional (40%), año en que precisamente se suscribieron contratos de la misma naturaleza y con la misma modalidad de contratación con estas EAPB en el mes febrero, mediante las constituciones de uniones temporales diferentes para contrato. (ver Anexo 4D)

*Tabla No. 41. Porcentaje de recaudo Clínica Valle del Sol 2011 – 2013*

<b>AEPB</b>	<b>%Recaudo 2011</b>	<b>%Recaudo 2012</b>	<b>%Recaudo 2013</b>
<b>Capresoca</b>	6%	13%	0%
<b>Colombiana de Salud</b>	8%	45%	12%
<b>Comfaboy</b>	83%	34%	0%
<b>Comfamiliar</b>	2%	1%	3%
<b>Ejército</b>	26%	81%	93%
<b>Nueva EPS</b>	61%	83%	79%
<b>Otros</b>	4%	7%	14%
<b>Policía</b>	0%	0%	40%
<b>Secretaría de Salud</b>	26%	10%	2%
<b>SENA</b>	0%	0%	66%
<b>SOAT</b>	44%	27%	46%
<b>Total general</b>	20%	49%	40%

**Fuente:** Elaboración propia

## **7.4. Ámbito Economías de Escala y Poder de Negociación**

### **7.4.1. Negociar en forma conjunta.**

La más importante negociación de manera conjunta fue la suscrita con la Nueva EPS por medio de la Unión Temporal, donde se logró un contrato bajo la modalidad de

Pago Global Prospectivo [PGP]; que consiste en el pago de un monto fijo mensual por un número predeterminado de actividades por desarrollar, generando un mayor flujo de recursos mensuales a una tarifa muy competitiva con respecto a las otras EPS.

Esta facultad de poder de negociación se da debido a esta unión de las tres clínicas y el poder ofertar lo necesario para la población descubierta. Los beneficios se evidencian en el mayor flujo de caja reflejado en el incremento en el recaudo (en el ámbito de capacidad de gestión estratégica) en las tres clínicas a partir de la conformación de la red a través de la Unión Temporal.

Además posteriormente la Unión Temporal suscribió convenios con otras IPS como el hospital público, Clínica Boyacá y Clínica Mediláser para la atención de los usuarios cuando por motivos de fuerza mayor la Unión Temporal no pueda prestarlos como por ejemplo daño de equipos o emergencia funcional. Esta contratación se realizó a tarifas competitivas ISS-25% obteniendo siempre un margen de ganancia.

Se realizó otro tipo de negociación para el caso del recurso humano en la contratación de cinco especialistas de cirugía general, anestesiólogos y otorrinolaringólogos y en el recurso humano necesario para hospitalización en casa que consistía en un médico general, enfermera jefe, dos auxiliares de enfermería y una auxiliar administrativa.

#### **7.4.2. Inversión en forma mancomunada.**

Como inversión de forma mancomunada, la Unión Temporal constituye una Fiducia para servicios conjuntos de laboratorio y lavandería. Esta información según entrevista con los gerentes se inició con capital de 100 millones cada mes a partir del año 2014.

#### **7.4.3. Puesta en marcha de servicios comunes.**

Como se mencionó en el diagnóstico de la empresa y en la elaboración del plan de negocios dentro de la metodología de conformación de la red de clínicas de Sogamoso, Boyacá, la demanda de servicios de los usuarios de la Nueva EPS presenta aproximadamente al mes 130 Hospitalizaciones, 10 hospitalizaciones de Unidad de

Cuidados Intensivos, 15 de cuidados intermedios, 90 cirugías, 1.200 Urgencias, 5 cesáreas y 10 partos.

Entre las deficiencias en los portafolios de servicios están las siguientes: la Clínica de Especialistas no cuenta con tomógrafo, la Clínica El Laguito no cuenta con camas de unidad de cuidados intensivos adultos, unidad de cuidados intermedios y salas de partos; y la Clínica Valle del Sol no cuenta con camas hospitalarias de pediatría, de gineco-obstetricia y salas de partos (Tabla No. 22).

Con respecto al recurso humano la Clínica El Laguito no contaba con médico especialista en Neurocirugía y la Clínica Valle del Sol no contaba con especialista en pediatría, oftalmología, maxilofacial, otorrinolaringología y gastroenterología (Tabla No. 25).

De lo anterior se deduce que la capacidad Instalada ofertada por las clínicas de forma individual no era suficiente para atender a la población de la Nueva EPS, y que según la demanda de esta EAPB era necesaria una capacidad instalada aproximada para esta población de 40 camas hospitalarias, 4 camas de cuidados intermedios, 2 salas de cirugía, 1 sala de partos y 2 consultorios de urgencias. Demanda que puede ser cubierta por la unión de las tres clínicas.

Dada esta ausencia de capacidad instalada se estructuró una oferta de servicios con capacidad instalada y recurso humano bajo el modelo de red de servicios mediante la Unión Temporal que supliera las necesidades para la población de la Nueva EPS (Tabla No. 26 y 24)

Dentro de los servicios comunes implementados se encuentra el de *Hospitalización en Casa*, ya discutido en el ámbito de capacidad de aprendizaje e innovación y el cual se creó debido a la poca oferta de camas de las tres clínicas y al alto porcentaje de población adulto mayor de la Nueva EPS, objeto de atención del contrato y que trae consigo elevada carga de enfermedad y patologías crónicas que requieren manejo hospitalario de larga estancia.

Para los directores, el sentir es que funcionan como una sola organización con tres sedes, lo cual genera una ventaja competitiva y además que en el departamento de Boyacá no hay ninguna institución con estas características

## **7.5. Externalidades**

### **7.5.1. Apertura de mercados nuevos.**

Hay un reconocimiento a nivel departamental, y al modelo de trabajo colaborativo gracias a los resultados de crecimiento que tiene la Nueva EPS, con quien empezamos a ofertar servicios bajo este modelo, inicialmente los usuarios de esta EPS en la provincia de Sugamuxí no era superior a 26.000, y luego de un año de trabajo con esta estrategia de la unión temporal los usuarios llegan a cerca de 32.000.

Lo anterior trajo un beneficio para la EPS, ya que se posiciona como la de mayor representación del mercado en esta región, y la Unión Temporal aportó en gran medida gracias a la implementación de este modelo.

Se ofertaron servicios a otras EPS, como Ejército Nacional, Policía Nacional, y el SENA. Las cuales garantizaban flujo de recursos debido a los pagos de manera oportuna.

Como se observa en las tablas y figuras de facturación en el objetivo de capacidad de gestión estratégica, se muestra un incremento incipiente ya que se dio inicio a estos contratos para el año 2013, sumado a la falta de conocimiento de estas entidades sobre el modelo y el temor al poder de negociación

## 1. Conclusiones

Las ventajas del trabajo tipo asociativo, en medio de un mercado de salud fragmentado, donde cada una de las organizaciones prestadoras son tan particulares en su modelo de administrar, es un logro que pocas organizaciones de este tipo han alcanzado.

El modelo de red establecida entre las clínicas la podemos clasificar de la siguiente manera: según su estructura es de tipo horizontal. Según su configuración, es una red de tipo coordinación compartida (*All ring no core*). Según el grado de formalidad podríamos clasificarla como dura (*Hard*). Según su duración, el modelo encaja en temporal, y según su objetivo, es una red de venta de servicios.

La conformación de una red prestadora de servicio de salud, en este caso es la respuesta a un ambiente adverso a nivel interno de las clínicas, aunado a la necesidad de una población que requería atención en salud complejos, que una sola institución no puede asumir; su nacimiento y maduración fue producto de una realidad local, que abonó el terreno para que se gestara dicha unión temporal.

La metodología de conformación de la red de clínicas de Sogamoso, Boyacá se estructuró de manera similar a la guía de la CEPAL en el año 2010 pero no se desarrollaron acciones piloto y no se tuvieron en cuenta los costos de transacción que hacen parte del paso de promoción y selección, debido a las pocas reuniones previas a la constitución de la red.

De la red conformada se distinguen todos elementos funcionales del término citado en el cuerpo del trabajo como con el mecanismo de cooperación entre las empresas que se ve reflejado en la complementariedad de los servicios; la independencia jurídica y autonomía gerencial de los participantes, motivo por el cual se toma la decisión de la creación de una Unión Temporal; afiliación voluntaria, ya que cada IPS de manera libre e independiente por las necesidades del mercado decidieron conformar esta red; obtención de beneficios individuales mediante la acción conjunta, los cuales son demostrables en el incremento en la facturación y el porcentaje de recaudo; composición por un número limitado de empresas, pues se definió un máximo de cuatro integrantes desde la idea de su creación; la cooperación en la función de la consolidación

de un proyecto común traducido en objetivos comunes, que se refleja en la población de la Nueva EPS como objeto de esta estructura; la construcción de confianza, pilar fundamental reconocido por cada uno de los directores para dar inicio al proyecto y como la obtención de especialización y aprendizaje colectivo, que es precisamente uno de los ámbitos evaluados.

La estructura jurídica más viable para organizar una red de prestación de salud donde podrían estar vinculados no solamente instituciones de carácter privado sino además de carácter público, fue el modelo de unión temporal, en el que el marco jurídico al respecto define claramente las responsabilidades particulares, generando confianza tanto para los contratistas como los contratantes.

En el ámbito de capacidad de aprendizaje e innovación se observa que los indicadores de oportunidad indicador se prolongaron en todas las variables evaluadas, ya que en todas las clínicas se presentó incremento en las actividades (denominador) en urgencias, cirugía e imagenología; también se desarrollaron nuevos productos como el de *Hospitalización en Casa*; se presentó reducción de costos y ampliación de la oferta hospitalaria debido a la implementación de este nuevo producto.

Esta variable de oferta hospitalaria también tuvo un impacto positivo con la implementación de un portafolio, pues hizo posible ofertar los servicios la población que estaba desprotegida y que para acudir a los servicios debían desplazarse incluso a otros municipios del departamento, por cual este modelo como red de servicios contribuyo a la no fragmentación de la atención y al bienestar de los usuarios, que además es uno de los objetivos de las redes propuesto por la OPS.

La satisfacción y mejor calidad de vida y bienestar del paciente, aunque no se midió en la totalidad de los servicios, arrojó resultados superiores al 95% de satisfacción en el nuevo servicio de Hospitalización en casa.

El ámbito de capacidad de gestión estratégica demostró impacto positivo, pues se observa incremento en la facturación y recaudo en las tres clínicas, influenciado principalmente por el contrato suscrito con la Nueva EPS. La Clínica Valle del Sol demostró una disminución en el recaudo en el año 2013, pero este debido a otras EAPB.

El ámbito de economías de escala y poder de Negociación, se evidencia que la más importante de las negociaciones fue el contrato suscrito con la Nueva EPS, en

modalidad de pago global prospectivo, con fuerte impacto en el flujo de recursos y en el valor del recaudo. Posterior a este convenio se suscribieron otros contratos debido a los buenos resultados del primero, con el SENA, Policía Nacional y Ejército Nacional, en las mismas condiciones de pago; la inversión de forma mancomunada se refleja en la constitución de una Fiducia para poner en marcha servicios como laboratorio y lavandería,

La puesta en marcha de servicios comunes como parte de este ámbito se refleja en el portafolio de servicios ofertados por la Unión Temporal, el cual se estructuró para suplir las necesidades para la población de la Nueva EPS.

Como apertura de nuevos mercado observamos que los usuarios atendidos por la red a la Nueva EPS en la provincia de Sugamuxi en el año 2012 no era superior a 26.000, población que incrementó con esta estrategia y modelo de red a cerca de 32.000 pacientes.

Como se puede observar, se obtuvieron un impacto en todas las variables evaluadas, lo cual demuestra la viabilidad del estudio y su posible puesta en marcha en otros contextos.

Solo se evaluaron las variables en las clínicas que conformaron la red, es posible llevar la medición del impacto de este modelo a otros actores de la red como los usuarios y aseguradores.

El presente estudio al realizarse con tres instituciones de salud de características privadas, circunscritas en un municipio puede replicarse a otros municipios del país e incluso incluir a instituciones públicas para un mayor desarrollo de la red.

Durante el proceso de creación de la Unión Temporal los gerentes formaron vínculos, que beneficiaron el buen desarrollo de la alianza, gracias a la confianza fruto de esta relación. La generación de confianza es un valor que se va ganando muy lentamente, pero si se logra afianzar, los objetivos por conseguir son más fácilmente alcanzables.

Esta forma de asociatividad es una salida para satisfacer las necesidades de los usuarios, pues sigue en espera la expedición de las normas reglamentarias en el tema, las cuales suponemos traerán un modelo mucho más estable, ya que la Unión

Temporal como modelo de red funciona, pero como su nombre lo indica es temporal, y este tipo de acciones debe ser más duradera en el tiempo.

El principal inconveniente y que debe ser tenido en cuenta a la hora de la creación de la red fue la unificación de la información, pues durante la recolección de esta se evidencio una gran falencia en este aspecto, en cuanto a que los datos que manejaba cada una de las clínicas estaban organizados de manera diferente y en distintos sistemas de información, generando dificultades para armar las bases de datos y el posterior análisis de la información.

No obstante, la OPS nos da pautas para la creación de las redes integrales de servicios, se estructuró la red utilizando como guía la propuesta por la Cepal, ya que consideramos que los cuatro ámbitos de abordaje que contienen atributos esenciales de las redes, que deben considerarse en los modelos de RISS deben ser desarrollados por las regulaciones que el gobierno haga al respecto, pues trasciende decisiones particulares.

## Recomendaciones

La metodología de la conformación de la red utilizada no es un modelo único para llegar a esta forma de asociatividad empresarial, los modelos dependen del tipo de red, de quien las lidera y de los objetivos buscados.

En el caso que nos ocupa, la decisión voluntaria de los prestadores para conformar la red fue un determinante para el impacto positivo sobre los ejes evaluados, valdría la pena considerar si las redes que van a ser creadas por la Nación tendrían los mismos resultados, no obstante, en estos casos la voluntad desaparecería.

Parte de esta característica de voluntad es la posibilidad de elegir la población a la cual van a dirigir sus servicios y a la administradora de planes de beneficios con la cual van a establecer una relación contractual, por lo que es importante una aceptable reputación en el pago de los servicios prestados a la hora de la elección de las EAPB, pues de nada sirve una red estructurada si los problemas de recaudo de cartera que viven en la actualidad los prestadores sigue presentándose.

Dado lo anterior, se desprende que, cuando se trate de implementar el modelo de red gubernamental en que van a intervenir diferentes tipos de EAPB de buena y mala reputación en el pago de los servicios, es necesario el apoyo del Gobierno para el recaudo de cartera por parte de las IPS, porque los prestadores no pueden seguir admitiendo los incumplimientos de los pagos y aun así responder por una sostenibilidad financiera, de la que también depende el éxito o fracaso de las futuras redes.

Como se sabe, la conformación y organización de las redes de servicios está en cabeza de las entidades territoriales, municipios, distritos, departamentos y la Nación, por lo que la planeación y la delimitación de los objetivos serán liderados por ellos, teniendo en cuenta los perfiles epidemiológicos y las distribuciones geoFiguras de cada región pero sin olvidar la sostenibilidad financiera; valdrá la pena identificar cuáles serán los enfoques que determinen los actores.

La conformación de las redes de servicios de salud que contemple la inclusión de prestadores de servicios como las empresas sociales del Estado debe presentar incentivos a los prestadores privados, ya que el interés de compartir la administración de servicios con prestadores públicos es poco atractivo, porque aunque a las Empresas

Sociales del Estado las rige el derecho privado, sus gestiones administrativas están sujetas a los seguimientos por los organismos de control, lo cual hace los procesos administrativos un poco más robustos y pueden provocar la demora en la toma de decisiones.

Dado el consenso de relaciones entre los actores de la red que conformaron la Unión Temporal, los compromisos adquiridos y las reuniones periódicas se delimitaron de forma verbal debido al grado de confianza existente entre ellos, no obstante, estos deben ser presentados de manera escrita como evidencia.

Son prioritarias las reuniones periódicas entre los diferentes actores de participan en la red, lo cual permite un mayor nivel de información de los resultados y mayor grado de confianza entre los mismos.

Con la creación de las redes se puede presentar afectación de los indicadores de oportunidad dado el aumento en la demanda de los pacientes, por lo que son importantes decisiones administrativas para poder dar respuesta a las necesidades del servicio de cara al paciente

Del diagnóstico de las empresas se desprende el tipo de estructura de la red de servicios, ya que habrá servicios comunes entre los prestadores, otros que sean exclusivos de determinadas IPS, y otros que se crearán como nuevos servicios una vez se estructure la red. A pesar de este tipo de estructura con la cual se pretende formar la red, es importante tener en cuenta su flexibilidad porque se pueden presentar varios tipos de estructuras dependiendo del tipo de servicio.

Los valores institucionales y personales juegan un papel importante en la conformación de la red, puesto que los directores, gerentes o representantes de los prestadores tienen estilos de administración diferentes que pueden generar inseguridad entre los actores.

Con una red de servicios clara y definida por las entidades que quedarán encargadas de su conformación y organización se podría entrar a cuestionar la actuación de los administradores de planes de beneficio, pues el paciente una vez ingresa a la red se mueve dentro de esta de acuerdo con las necesidades de su atención, sabiendo de antemano que tiene acceso a todos los servicios que se desprendan de su estado sin ningún tipo de autorizaciones y espera de direccionamientos por parte de las EPS.

Las asociaciones de usuarios de las entidades prestadoras de salud, deben ser unos actores determinantes en el momento de la planeación de la red, esta participación activa de los beneficiarios directos del sistema, le confiere a la red una legitimidad pública que generaría mayor impacto positivo en la salud de la población donde tiene injerencia la red.

La Unión Temporal se constituyó según el artículo 62 de la Ley 1438 del 2011, pero es una herramienta transitoria, pues a pesar de las ventajas de estar dirigidas a un objetivo en común y no constituir una persona jurídica diferente a sus integrantes, es poco útil si se establecen más contratos con otras empresas administradoras de planes de beneficios, dado que tocaría crear una unión temporal para cada contrato con las EPS, esto lo podemos encontrar en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 donde se mencionan que las uniones temporales como los consorcios son para adjudicación, celebración y ejecución de un contrato.

Los diversos cambios introducidos por la numerosa producción normativa en salud del país genera poco interés e inseguridad a los prestadores privados para inversiones en proyectos a largo plazo de esta índole. La misma ley estatutaria, Ley 1751 del 2015, en el artículo 13, menciona *que “las redes integrales de servicios de salud pueden ser públicas, privadas o mixtas”* que es cosa diferente a lo que dice la Ley 1438 de 2011 cuando menciona que las:

*Entidades territoriales, municipios, distritos, departamentos y la Nación, según corresponda, en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud a través de los Consejos Territoriales de Seguridad Social en Salud, organizarán y conformarán las redes integradas incluyendo prestadores públicos, privados y mixtos que presten los servicios de acuerdo con el Plan de Beneficios a su cargo.*(artículo 62, Ley 1438 de 2011)

Es diferente decir que las redes pueden ser públicas privadas o mixtas a decir que pueden incluir prestadores públicos, privados y mixtos.

## 10. Referencias

- Arrubla, J.A. (2012). *Contratos mercantiles. Contratos atípicos*. (7ª ed). En: Colombia 2012. Ed. Legis, Pp. 571
- Becerra, F. (2008). Las redes empresariales y la dinámica de la empresa: aproximación teórica. *Innovar. Revista ciencias administrativas y sociales*, Vol.18, Núm. 32, julio-Diciembre, 2008, pp. 27-45. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/818/81803203.pdf>
- Caballero Sierra, G. (1985). *Los Consorcios Públicos y Privados*. Bogotá. Temis. 1985, (p. 88).
- Cámara de Comercio de Bogotá, (2008): Redes empresariales. Alianzas productivas, colaborar para competir. *Cartilla práctica*. 2008. (p. 7. )Ed. Legis.
- Cámara de Comercio de Bogotá, (2009). *Modelo de cláusulas para contratos de Unión Temporal o Consorcio*. Noviembre de 2009. Recuperado de: <http://myslide.es/documents/modelo-de-clausulas-para-contratos-de-union-temporal-o-consorcio-3-11-09.html>
- Castillo, R. (2008). *Identificación de la red de relaciones estructurales en un cluster industrial. El caso de la industria de los alimentos y su tecnología en Aguascalientes, México*. Sinco, 2008. Recuperado de: [http://www.concyteg.gob.mx/formulario/MT/MT2008/MT1/SESION1/MT1\\_CASTILLO.pdf](http://www.concyteg.gob.mx/formulario/MT/MT2008/MT1/SESION1/MT1_CASTILLO.pdf)
- Cervilla de Oliveri, M. (2007). Estrategias para el desarrollo empresarial: asociatividad en el sector plástico venezolano. *Revista de ciencias sociales*. Vol 13, No. 2 mayo-agosto 2007, (Pp. 230-248.) FACES-LUZ.ISSN 1315-9518. Recuperado de: [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1317-57342008000200003&lng=es&nrm=i](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-57342008000200003&lng=es&nrm=i)

- Corte Constitucional.(1994) Sentencia C-414 de 1994. M.P. Antonio Barrera Carbonell. Gaceta del Congreso No. 75. 23 de septiembre de 1992 (p.20). Recuperado de: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1994/C-414-94.htm>
- Corte Suprema de Justicia (2006). Expediente No. 88001-31-03-002-2002-00271-01, M.P. Jaime Alberto Arrubla Paucar Sala de Casación Civil. .Bogotá D.C.
- Cortez, J. (2011)Reforma al sistema de salud. Editorial Legis. Colombia (Pp 548)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas.(.) plan territorial 2012 2015
- Dini, M., Ferraro & Gasaly (2007). *Pymes y articulación productiva, Resultados y Lecciones a partir de experiencias en América Latina*. Cepal, Recuperado de: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4575/S0700832\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4575/S0700832_es.pdf?sequence=1)
- Dini, M. (2010) Competitividad, redes de empresas y colaboración empresarial, Cepal, *Serie Gestión Pública No. 72.*, Santiago de Chile 2010. Recuperado de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7328/S2010207\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7328/S2010207_es.pdf?sequence=1)
- Durán, W. (2011). Redes empresariales: Experiencias y estrategias para el desarrollo de la competitividad en las regiones. *Revista MB EAFIT*, pp 74 – 82, Diciembre del 2011. Recuperado de [http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/mba2011/MBA\\_2011.pdf](http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/mba2011/MBA_2011.pdf)
- Ferrada y Méndez, (2012). Implementación de las redes asistenciales de salud en Chile: Percepciones de los profesionales de la Salud. *Revista gerencia y políticas de salud (Colombia)*, 12 (24): 100-113, enero-junio de 2013. Recuperado de, <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a07.pdf>

Gomes de Castro, Valle Lima, Pedroso Cristo (2002). *Cadenas productivas: marco conceptual para apoyar la prospección tecnológica. Espacios*. Caracas Mayo. Vol.23 N° 2. [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-10152002000200003&lng=es&nrm=i](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-10152002000200003&lng=es&nrm=i)

González, C. y Gálvez, É.(2008). Modelo de Emprendimiento en Red –MER. Aplicación de las teorías del emprendimiento a las redes empresariales. 2008. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71612100003>.

Grueso M.P.; Gómez, J.H. & Garay, L. (2011) Redes empresariales e innovación: El caso de la red cosméticos en Bogotá, *Revista estudios Gerenciales*, 27, (118) 189-203. Recuperado de [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/397/pdf](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/397/pdf)

Congreso de la República (1993). Ley 80de 8 de octubre 1993 *Diario Oficial*. Imprenta Nacional. Bogotá Recuperado de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1438\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1438_2011.html).

Congreso de la República (2011). Ley 1438 de 19 de enero de 2011. *Diario Oficial* No. 47.957 Imprenta Nacional. Bogotá Recuperado de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1438\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1438_2011.html)

López, C. (2003) *Redes empresariales experiencias en la región andina*. Ed. Manca. Cepal. Perú 2003 Recuperado de,<http://www.minkaperu.com/Libro%20REDES%20-%20ripoll.pdf>

Medici, L. (2011). *Análisis comparativo entre las redes empresariales y las Redes de innovación productiva*. Venezuela. Recuperado de: [http://www.academia.edu/8145181/An%C3%A1lisis\\_Comparativo\\_entre\\_las\\_Red\\_Empresariales\\_y\\_las\\_Red\\_de\\_Innovaci%C3%B3n\\_Productiva](http://www.academia.edu/8145181/An%C3%A1lisis_Comparativo_entre_las_Red_Empresariales_y_las_Red_de_Innovaci%C3%B3n_Productiva)

- Mejía, C. (2013). *El concepto de la Capacidad Instalada. Documento 1307*. Documentos Plañan. Medellín, Colombia, Plañan Consultores gerenciales. Recuperado de: <http://www.planning.com.co/bd/archivos/Julio2013.pdf>
- Morales, N. (2011). *Las redes integradas de servicios de salud: Una propuesta en Construcción*. Documento de investigación núm. 14, (36 pp.). Bogotá, Colombia: Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario. Recuperado de: [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/ab/abe56836-f233-459d-bc20f5f29bf89ed3.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/ab/abe56836-f233-459d-bc20f5f29bf89ed3.pdf)
- Montero, A. (2000) *El desarrollo de redes organizativas. Fundamentos teóricos y enfoques metodológicos*. Cuadernos de estudios empresariales. 2000, lo: 185-204. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=241388>
- Organización Mundial de la Salud (1978). *Atención primaria de salud*. En Informe de la Conferencia Internacional sobre la atención Primaria de Salud. *Alma-Ata*. URSS, 6-12 de septiembre de 1978. Ginebra, Suiza Recuperado de: <http://whqlibdoc.who.int/publications/9243541358.pdf>
- Organización de Naciones Unidas (2009). *Manual de mini cadenas productivas*. Bogotá D.C. Recuperado de: [http://www.unido.org/fileadmin/import/29101\\_ManualMinicadenasProductivas.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/import/29101_ManualMinicadenasProductivas.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2009) *Redes integradas de servicios de salud basadas En la atención primaria de salud*. 49° Consejo directivo 61, Sesión del Comité Regional. Washington D.C. EUA, del 28 de septiembre al 2 de octubre de 2009.CD49/16 (ESP). Recuperado de: <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49-16-s.pdf>

Organización Panamericana de la Salud, (2010). *Redes integradas de servicios de salud: Conceptos, opciones de política y Hoja de ruta para su implementación en las Américas*, OPS, 2010. En: Serie: La renovación de la atención primaria de salud en las Américas. No. 4). OPS, 2010. Washington, DC. Recuperado de: [http://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=145&Itemid=250](http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=145&Itemid=250)

Organización Panamericana de la Salud, (2011) *Redes integradas de Servicios de salud. El desafío de los Hospitales*, Chile. 2011 Recuperado de: [http://www1.paho.org/chi/images/PDFs/redes\\_integrales\\_de\\_servicios.pdf](http://www1.paho.org/chi/images/PDFs/redes_integrales_de_servicios.pdf)

Organización Panamericana de la Salud, (2012). *Mejora de los cuidados Crónicos a través de las redes integradas de servicios de salud*, Washington D.C. 2012. Recuperado de: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=21400&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21400&Itemid=)

Organización Panamericana de la Salud, (2013). *Las redes de atención De salud*, Brasilia D.F. Recuperado de: <http://apsredes.org/site2013/wp-content/uploads/2013/05/LAS-REDES-DE-ATENCION-DE-SALUD-web3.pdf>

Palacios, J. (2012). Aportes Teóricos para el análisis de las relaciones de Cooperación entre empresarios en un marco de intensa competencia ¿Cómo es posible cooperar compitiendo? *Revista EAN* Núm. 68. Enero-junio 2010. P.p. 56-59. Bogotá. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n68/n68a05.pdf>

Plan Territorial de Salud (2012-2015). Sogamoso ciudad competitiva “*Salud para la Competitividad*”. Secretaría local de Salud. Recuperado de: <http://www.sogamoso-boyaca.gov.co/apc-aa-files/36316166393539633236346635653330/diagnostico-pst-2012.pdf>

Rodríguez, S. (2010). *Barreras y determinantes del acceso a los servicios de salud en Colombia*. Trabajo de investigación Programa de Magíster de Investigación en economía aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona. Junio de 2010. Recuperado de: <http://dep-economia-aplicada.uab.cat/secretaria/trebreerca/Srodriguez.pdf>.

Silva, I. (2005). Desarrollo económico, local y competitividad territorial en América Latina. *Revista CEPAL* 85, abril. Recuperado de: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11001/085081100\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11001/085081100_es.pdf?sequence=1)

Superintendencia de Sociedades, (2009). Circular Externa 115-006 de Diciembre 23. . Recuperado de: [http://www.supersociedades.gov.co/imagenes/Circular%20Externa%2006\\_2009.pdf](http://www.supersociedades.gov.co/imagenes/Circular%20Externa%2006_2009.pdf)

Superintendencia de Salud (2010). Aclaración de la circular externa 067 de 2010 Boletín jurídico número 21, enero a octubre de 2011. Recuperado, de, <http://www.supersalud.gov.co/supersalud/LinkClick.aspx?fileticket=6Kqm2A91DKU%3D&tabid=100&mid=2372>

Superintendencia de Salud (2010), Circular Externa 066 de 2010 código FI-PT-MVIC-2001. Versión 2. Copia controlada. 23 de diciembre de 2010. Recuperado de: [http://www.supersalud.gov.co/supersalud/Archivos/Circulares\\_Externas/2010/C\\_2010\\_Norma\\_0066.pdf](http://www.supersalud.gov.co/supersalud/Archivos/Circulares_Externas/2010/C_2010_Norma_0066.pdf)

Superintendencia de Salud (2010).Circular Externa 067 de 2010 código FI-PT-MVIC-2001 Versión 2. Copia controlada. 27 de diciembre de 2010. Recuperado de: [http://www.supersalud.gov.co/supersalud/Archivos/Circulares\\_Externas/2010/C\\_2010\\_Norma\\_0067.pdf](http://www.supersalud.gov.co/supersalud/Archivos/Circulares_Externas/2010/C_2010_Norma_0067.pdf)

Valdés, M. (s.f.). *La evaluación del Impacto de proyectos sociales: Definiciones y*

*Conceptos.*

Recuperado

de:

[http://www.mapunet.org/documentos/mapuches/Evaluacion\\_impacto\\_de\\_proyectos\\_sociales.pdf](http://www.mapunet.org/documentos/mapuches/Evaluacion_impacto_de_proyectos_sociales.pdf)

Vázquez, M; Vargas, I. (2009). *Organizaciones Sanitarias Integradas. Estudio*

*de casos.* Gaceta sanitaria Ed. Consorci Hospitalari de Catalunya. Recuperado de:

<http://gacetasanitaria.org/es/organizaciones-sanitarias-integradas-otros-ejemplos/articulo/S0213911111003670/>

## *Anexos*