

APERTURA DE SERVICIOS DE SEGUNDO Y TERCER NIVEL EN NUEVA SALUD
INTEGRAL IPS SAS MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE, BAJO LA
MODALIDAD DE TELEMEDICINA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE
ESPECIALIDADES Y SUBESPECIALIDADES

Nera Liliana Ayerbe Sabogal

Escuela de Ciencias Administrativa, Contable, Económicas y de Negocios

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Maestría en Administración de Organizaciones

San José del Guaviare

2018

APERTURA DE SERVICIOS DE SEGUNDO Y TERCER NIVEL EN NUEVA SALUD
INTEGRAL IPS SAS MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE, BAJO LA
MODALIDAD DE TELEMEDICINA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE
ESPECIALIDADES Y SUBESPECIALIDADES

Nera Liliana Ayerbe Sabogal

Trabajo de grado dirigido por:

Henry Hurtado

Título Académico:

Maestría en Administración de Organizaciones

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

San José del Guaviare

2018

Contenido

Contenido de ilustraciones.....	6
Fase 1. Plan de mercadeo.	8
1. Objetivo General.....	8
2. Justificación y antecedentes del proyecto.....	9
3. Análisis del sector, el cliente y la competencia.....	19
3.1. Análisis del sector salud en el departamento del Guaviare	19
3.2. Análisis del cliente	27
3.3. Análisis de la competencia	30
4. Descripción del servicio.	33
5. Diagnóstico del mercado.	34
6. Matriz de gestión estratégica.	36
7. Concepto del servicio.	38
8. Propuesta de valor.	39
9. Estrategias de mercado	41
a. Precio	41
b. Promoción	41
c. Publicidad.	41
Mejorar la presentación de la página WEB de la institución	42
Publicación de contenidos Online	42
Administración de redes sociales de la empresa	43
d. Distribución.	43
e. Comunicaciones.....	43
f. Servicios.....	44
Fase 2. Estrategias de mercadeo y ventas.....	45
1. Segmentación de mercado.....	45
2. Estrategias de ventas.....	46
3. Proyecciones de mercadeo y ventas.	47
4. Políticas de cartera.....	48
Fase 3. Plan de operaciones.....	49
1. Ficha técnica de los servicios que ofertara la EDT.	49
2. Estado de desarrollo de la iniciativa.	56
3. Descripción del proceso.....	56

4. Plan de producción.	57
5. Plan de adquisiciones y requerimientos.	57
6. Infraestructura y layout requerido.	58
7. Costos del servicio.....	59
8. Parámetros técnicos especiales.	59
Fase 4. Plan de desarrollo e innovación	60
1. Estrategias de innovación y desarrollo.	60
2. Cronograma de desarrollos y acciones.	60
Fase 5. Plan de Gestión de los Recursos humanos	62
1. Identificación del equipo de RRHH de la EDT por perfil y competencias centrales.	62
2. Forma de adquirir el equipo de RRHH de la EDT	65
3. Mecanismos para lograr el desarrollo de los RRHH de la EDT.....	65
4. Desarrollo de estrategias para el manejo de los RRHH de la EDT.	65
5. Estimación de los costos de operación de los RRHH de la EDT.	66
Fase 6. Plan de Gestión de Riesgos.	67
1. Planificación de la gestión de riesgos.....	67
2. Identificación de los riesgos que afectan la competitividad y la sustentabilidad de la EDT.	67
3. Planificación de la respuesta a los riesgos.....	68
4. Realización del plan de mitigación de riesgos en términos sociales y ambientales con su respectivo costeo.....	69
Identificación de riesgos ambientales.....	69
Identificación de riesgos sociales	71
Fase 7. Plan Organizacional y Creación de la EBT.....	72
1. Estructura organizacional de la EBT.	72
2. Organismos de apoyo que hacen operativa a la EBT.	73
3. Aspectos asociados a la constitución del emprendimiento.....	73
4. Costos y gastos de personal	74
5. Gastos anuales de administración.....	75
6. Gastos de la puesta en marcha.....	76
Fase 8. Plan Económico y Financiero.	77
1. Fuentes de financiación del proyecto.	77
2. Estados financieros básicos.	77

3. Evaluación financiera del proyecto en términos de:.....	79
a. Aspectos de liquidez.	79
b. Aspectos de endeudamiento.	81
c. Aspectos de rentabilidad.....	82
d. Evaluación de viabilidad.	82
i. TIR.....	83
ii. RBC.....	83
iii. VAN.....	84
Fase 9. Modelo CANVAS y Propuesta de Valor.	85
1. Segmentación de mercado.....	85
2. Propuesta de valor.	86
3. Canales logísticos.	87
4. Forma de relacionamiento con clientes.	88
5. Fuentes de ingresos.....	88
6. Recursos clave.	88
7. Actividades clave.....	88
8. Alianzas clave.....	89
9. Estructura de costos.....	90
Fase 10. Conclusiones.....	91
Fase 11. Recomendaciones.....	92
Bibliografía.....	93

Contenido de ilustraciones

Ilustración 1 Tasa de mortalidad ajustada por edad del departamento del Guaviare, 2005 – 2013	19
Ilustración 2 Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres del departamento del Guaviare, 2005 – 2013	20
Ilustración 3 Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres del departamento del Guaviare, 2005 – 2013	22
Ilustración 4 Porcentaje de morbilidad por los grandes grupos de causas en el departamento del Guaviare, 2005 – 2014.....	24
Ilustración 5 Morbilidad específica en las condiciones transmisibles y nutricionales, departamento del Guaviare, 2009 – 2014.....	25
Ilustración 6 Matriz FODA Nueva Salud Integral IPS.....	36
Ilustración 7 Servicios propuestos para Nueva Salud Integral IPS	44
Ilustración 8 Organigrama Nueva Salud Integral IPS	72
Ilustración 9 Gastos de personal.....	74
Ilustración 10 Costos de personal.....	74
Ilustración 11 Gastos anuales de administración.....	75
Ilustración 12 Gastos para la puesta en marcha del proyecto.....	76
Ilustración 13 Estado de resultado proyectado 2017	77
Ilustración 14 Estado de resultado proyectado 2017	78

Contenido de tablas

Tabla 1 Distribución de afiliados por Género corte diciembre 2016 Departamento del Guaviare.....	27
Tabla 2 Proporción de la población por ciclo vital, departamento del Guaviare, 2005,2015 y 2020.	28
Tabla 3 Cálculo de necesidad de especialistas para el Departamento del Guaviare	29
Tabla 4 IPS habilitadas de servicios de segundo nivel por consulta externa departamento del Guaviare.....	30
Tabla 5 Ventas 2013-2016 empresa Nueva Salud Integral	47
Tabla 6 Ficha técnica de servicio Ginecobstetricia	49
Tabla 7 Ficha técnica de servicio Dermatología	50
Tabla 8 Ficha técnica de servicio Fisiatría	50
Tabla 9 Ficha técnica de servicio Medicina Interna.....	51
Tabla 10 Ficha técnica de servicio Neurología	51
Tabla 11 Ficha técnica de servicio Ortopedia	51
Tabla 12 Ficha técnica de servicio Otorrinolaringología	52
Tabla 13 Ficha técnica de servicio Pediatría	52
Tabla 14 Ficha técnica de servicio Cardiología.....	53
Tabla 15 Ficha técnica de servicio Endocrinología.....	53
Tabla 16 Ficha técnica de servicio Nefrología.....	54

Tabla 17 Ficha técnica de servicio Neumología.....	54
Tabla 18 Ficha técnica de servicio cardiología pediátrica.....	55
Tabla 19 Ficha técnica de servicio Nefrología pediátrica	55
Tabla 20 Ficha técnica de servicio Neumología pediátrica	55
Tabla 21 Descripción del proceso de telemedicina en Nueva Salud Integral IPS.....	56
Tabla 22 Plan de requerimiento y adquisición	57
Tabla 23 Infraestructura requerida	59
Tabla 24 Costo del servicio	59
Tabla 25 Cronograma de acciones.....	61
Tabla 26 Estándar de Recurso Humano para todos los servicios	62
Tabla 27 Estándar recurso humano por servicio de consulta externa especialidades médicas	64
Tabla 28 Estándar recurso humano tipo de telemedicina remitidor	64
Tabla 29 Costo de operación del Recurso Humano	66
Tabla 30 Análisis de valoración de riesgo y sus efectos	68
Tabla 31 Tabla gráfica de riesgos.....	69
Tabla 32 medidas de manejo y control.....	69
Tabla 33 Costos para prevenir el impacto ambiental	71
Tabla 34 Indicadores de liquidez.....	79
Tabla 35 Clasificación de la Liquidez del Proyecto	80
Tabla 36 Análisis de Resultados Razón Corriente	80
Tabla 37 Indicador de endeudamiento.	81
Tabla 38 Resultados de Indicadores de Rentabilidad.....	82
Tabla 39 Viabilidad del Proyecto	83
Tabla 24 Costo del servicio	90

Contenido de figuras

Figure 1 Funcionamiento del sistema de teleconsulta	89
---	----

Fase 1. Plan de mercadeo.

1. Objetivo General

Desarrollar un modelo de prestación de servicio de especialidades y subespecialidades bajo la modalidad de telemedicina como entidad remitora (Nueva Salud Integral IPS), que permita mejorar el acceso y disponibilidad de los servicios contribuyendo a la recuperación de la enfermedad de la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud en el departamento del Guaviare.

1.1 Objetivos Específicos

- Diseñar modelo de prestación de servicios que considere la modalidad de telemedicina como entidad remitora para la prestación de servicios de Tele consulta.
- Identificar las necesidades de especialistas en la región del Guaviare, teniendo en cuenta el análisis del sector salud, del cliente y de la competencia.
- Realizar proyección de estados financieros, con el fin de mostrar a la alta gerencia de la empresa el impacto de inversión del proyecto, y la solución a la problemática de necesidad en salud.

2. Justificación y antecedentes del proyecto

Colombia es uno de los países que tiene una legislación solo para telemedicina. La ley 1419 del 13 de diciembre del 2010, establece los lineamientos para el desarrollo de telesalud en el territorio colombiano, a partir de la vigencia de dicha ley se asignó hasta el cinco por ciento del presupuesto de inversión del fondo de comunicaciones, unidad administrativa especial adscrita al ministerio de comunicaciones, al financiamiento de las inversiones requeridas en conectividad para desarrollar la telesalud en las instituciones públicas de salud en Colombia, de acuerdo con las recomendaciones del comité asesor de la telesalud. (Olivella, s.f.)

Desde la vigencia de la citada ley, los aseguradores y prestadores de servicio del Sistema General de Seguridad Social de Salud en Colombia, independientemente de los planes de beneficios, ofrecerán dentro de sus portafolios de servicios o capacidad de oferta a sus usuarios, la telemedicina como una modalidad de servicio adecuada, efectiva y racional, facilitando el libre acceso y escogencia de parte del usuario, lo cual contribuirá a su desarrollo y sostenibilidad. (Olivella, s.f.)

La resolución 5521 de 2013, en el artículo 13 nos habla: Con el fin de facilitar el acceso oportuno a los beneficios definidos en el presente acto administrativo y de conformidad con las normas de calidad vigentes en el país, el POS incluye la modalidad de telemedicina cuando esta se encuentre disponible, permita la finalidad de la prestación del servicio o

garantice mayor oportunidad, en caso de que la atención presencial esté limitada por barreras de acceso geográfico o baja disponibilidad de oferta.

En la Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud, dentro de la estrategia de desarrollo y fortalecimiento de las redes de prestación de servicios de salud para garantizar la disponibilidad continuidad e integralidad de la atención, se plantea dentro sus las líneas de acción, el impulsar el desarrollo de la telemedicina. (Ministerio de la Protección Social, 2005)

Tomando como referencia el documento “Desarrollo de la tele salud en América Latina y aspectos conceptuales y estado actual”; Gracias a la telesalud es posible llevar asistencia sanitaria –muchas veces especializada– a lugares donde no la hay y brindar educación a distancia a los equipos de salud distribuidos por nuestra vasta y accidentada geografía. Su uso fortalece las capacidades asistenciales, mejora el acceso a una atención oportuna y reduce la rotación en los equipos residentes en las áreas más vulnerables. Los servicios de telesalud mejoran la calidad de vida de la población y reducen los costos asociados a la salud. Su uso adecuado es un desafío que hace más inclusivos los adelantos modernos para amplias capas de la población. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2013)

Según este estudio pretende contextualizar la situación de salud en América Latina, para el año 2010 la tasa de mortalidad infantil en América Latina y el Caribe era del 17.8 por mil nacidos vivos, en Europa el promedio giraba alrededor de 6 por mil nacidos vivos. La esperanza de vida en América Latina se sitúa alrededor de 73,9 años, mientras en Europa está cerca de los 81 años.

El estudio demuestra que en general el sistema de salud público tiene graves problemas del subfinanciamiento, con muchas dificultades para estructurarse y satisfacer las necesidades de la población; por otro lado, en regiones donde los sistemas de salud en el sector público aún están en estructuración, el proceso de incorporación de las TIC ya está en desventaja con respecto a los países desarrollados. La complejidad para ejecutar proyectos de telesalud es bastante más grande, al mismo tiempo que su implementación puede contribuir al desarrollo de un sistema de salud que satisfaga las necesidades de la mayoría de la población.

A continuación, se presentan cronológicamente el desarrollo de acciones de telesalud en el ámbito de América Latina y el Caribe:

- 1968 El Dr. Ramiro Iglesia recibe el primer electrocardiograma desde el espacio.
- 1975 México: IMSS-COPLAMAR, apoyo médico mediante radio-enlaces. Inicia operaciones la CLIDDA, ISSSTE.
- 1985 México apoya las acciones de emergencia en desastres mediante Telemedicina México: Programa de CEMESATEL del Hospital Infantil de México Federico Gómez.
- 1986 Argentina, Red Nacional de Pesquisa, OPAS, WASHINGTON/ARGENTINA con 2.000 unidades hospitalarias y de salud conectadas.
- 1992 Argentina: Fundación de Informática Médica Primer Congreso Mundial.
- 1994 Costa Rica: 1ª videoconferencia, hospital Niños, hospital Liberia, UNED.
- 1995 México: ISSSTE pone en marcha el programa nacional de telesalud.

- 1996 México: Dr. Adrián Carbajal, cirugías asistidas por robots, Costa Rica: programa nacional de telesalud, que más tarde se desarrollará muy lentamente.
- 1997 México: IMSS-Solidaridad-SEP-UNAM, educación para la salud por EDUSAT.
- 1998 Argentina: hospital Garrahan se conecta con la Patagonia para la realización de teleconsultas. Actualmente se encuentra interconectado con otros centros médicos de la región.
- 1999 México: CUDI.
- 1999 Argentina: Federación Argentina de Cardiología. Primer Congreso Virtual de Cardiología.
- 2000 Argentina: Fundación de la informática médica. I Congreso Iberoamericano de Internet en la Informática Médica.
- 2000 Sistema Nacional e-México: Capacitación a directivos estatales por la modalidad a distancia. Servicios de telemedicina en el Centro Nacional de Ortopedia. Panamá: reunión con el grupo de Arizon Telemedicine Program.
- 2001 México: Programa de Acción de e-Salud Telemedicina (redes e Internet).
- 2002 Panamá: proyecto nacional de telesalud en el área de radiología y de telepatología. Brasil: proyecto del hombre virtual USP.
- 2003 Comunidad Europea –inicio del proyecto @lis– Red del Plan de Implementación de proyectos de telesalud: Helthcare Network, TELMED, EHAS, RedCLARA, Health for all, que abarca los siguientes países: Brasil, Bolivia, Colombia,

Ecuador y Cuba. Brasil: BHTelessaúde proyecto de implementación en Minas Gerais y HealthNet en Pernambuco.

- 2003 Argentina: Instituto Oftalmológico Zaldivar, primeras experiencias en telemedicina.
- 2004 IMSS, expediente clínico electrónico en segundo y tercer nivel de atención. Comunidad Europea, creación de la RedCLARA, Europa-América Latina. 2005 Panamá: inicia el programa de telemedicina para la zona rural.
- 2006 Colombia: resolución 1448, define las condiciones propias para las instituciones que prestan servicios de salud a distancia bajo la modalidad de telemedicina. Brasil: creación del laboratorio de excelencia e innovación en telesalud América Latina-Europa, con la realización del I Seminario. Brasil: creación de la Red Universitaria de Telemedicina. Ecuador: Plan Nacional de Telesalud.
- 2007 Brasil: Programa Nacional de Telesalud que abarca nueve estados, 900 municipios y 10 millones de personas. Colombia: Programa Nacional de Telesalud, la ley 1122 de 2007 promueve los recursos de telesalud a las regiones de difícil acceso. Comunidad Europea: Proyecto Eurosocil, con un componente de la telemedicina, basado en el intercambio de experiencias y con la participación de los siguientes países: México, Bolivia, Brasil, Ecuador, Panamá, Argentina, Costa Rica, Chile, Honduras, Paraguay y Perú. México: Programa de Acción específico Telemedicina 2007-2012. Elac 2007, Plan de Acción Regional sobre la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe. Primer seminario en Río de Janeiro.

- 2007 American Telemedicine Association, Latin-American & Caribbean Chapter (ATALACC)
- 2008 México: pruebas de interoperatividad interinstitucional y estatal. eLAC 2010: II Plan de Accion Regional, San Salvador.
- 2009 México: Diplomado de telesalud y telemedicina. Colombia: acuerdo 03, incluye la planificación de las actividades de telemedicina. SELA realiza el I seminario regional eSalud y Telemedicina: conexión y acceso para el bienestar social. La creación del comité asesor de la CEPAL para la salud-e. Creación de grupos de los protocolos políticos regionales para la telesalud en América Latina. II Reunión del Laboratorio de Excelencia e Innovación en Telesalud Brasil: presentación de la Revista de Telesalud de América Latina.
- 2010 México: Foro Nacional de Educación a Distancia. El Salvador: comienza la elaboración de un programa nacional de telesalud. Quito: creación de la Asociación Iberoamericana de Telemedicina y Telesalud. Argentina: la provincia de Mendoza inicia el proyecto de telemedicina. La OPS y la OCTA: Estructuración de la Telesalud Panamazónica. eLAC 2015: III Plano regional, Argentina.
- 2011 OPS: creación del grupo de e-salud; aprobación por los Estados Miembros de un plan de acción de e-salud para las Américas. Venezuela: inicia la formulación del plan nacional de salud-e.
- 2012 Guatemala, Bolivia, Perú inician formulación de proyectos nacionales. Conformación del Comité Latinoamericano de Mejores Prácticas en Telesalud (incluye ministerios de salud y universidades de América Latina, la CEPAL, el BID, la OPS y la ATALACC).

Se observa que México es el primer país en la región en introducir recursos de telesalud en el proceso de atención. Esta apropiación temprana de la tecnología deriva de la experiencia acumulada por el doctor Ramiro Iglesias que, en 1968, participa en el proyecto de la NASA, integrando el equipo que recibe el primer electrocardiograma transmitido desde el espacio. Apropiándose de esta tradición, en 1995 se lanza el primer proyecto nacional de telesalud en América Latina, centrado en las teleconsultorías a distancia. En 1996, se realizan las primeras cirugías robóticas, en 2000 se lanza la formación a distancia para niveles directivos estatales, en 2009 se gradúa el primer diplomado en telesalud y telemedicina y, actualmente, existe la experiencia suficiente para comenzar a usar estándares en el área de informática médica (Gertrudiz, 2010). El proyecto nacional de telesalud mexicano sigue siendo un ejemplo para América Latina, con resultados crecientes y acumulativos, en un proceso continuo de expansión.

La experiencia de telesalud en Venezuela inicia con el proyecto SOS Telemedicina para Venezuela en el año 2007 realizado por la Universidad Central de Venezuela, inicia su primera etapa con los estados de Amazona, Delta Amacuro y Nueva Esparta, cuyo objetivo general es el diseño, desarrollo e implementación y puesta en marcha de un sistema de Telemedicina que (aprovechando las ventajas del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación) conecte a centros remotos de atención primaria de salud con especialistas de la Universidad Central de Venezuela, para mejorar la calidad resolutive del servicio público nacional de salud. (Universidad Central de Venezuela, 2007).

El 29 de octubre de 2008 Venezuela por medio de la cooperación bilateral con la república popular China, ejecutó el lanzamiento del primer satélite que lleva como nombre:

“Simón Bolívar” e desde el centro de lanzamiento de satélites de Xingchang al suroeste de Beijing, la capital de China.

De esta manera, Venezuela se convirtió en el cuarto país suramericano, en conseguir tecnología satelital. La utilización del primer satélite venezolano de telecomunicaciones, Simón Bolívar, también llamado Venesat-1, como plataforma tecnológica, sirve para proveer servicios de radiodifusión en localidades remotas dentro y fuera del país, además presta servicios por toda Latinoamérica con la finalidad de promover proyectos de impacto social y ofrecer servicios de telemedicina, salud, educación a distancia y telefonía rural. (Noticias 24, 2009)

Las experiencias de los proyectos nacionales de telesalud de Colombia y el Ecuador son bastante particulares: los dos proyectos se estructuraron dando prioridad a las zonas remotas, enfrentando los difíciles aspectos vinculados a la cuestión de la infraestructura tecnológica, particularmente en la región amazónica (Hoyos y Correa, 2010; López, Morocho y Mijares, 2010). La experiencia colombiana también es un gran aporte en el uso de recursos de telesalud en cuidados semiintensivos, pues conecta las UCI remotas a especialistas de grandes centros, generalmente asignados a universidades –Universidad de Caldas, Universidad Nacional de Colombia y Fundación Cardiovascular–. La experiencia también incorpora la transmisión de Rayos X y de ECG (Mejía, 2011).

Actualmente, la formulación de proyectos de telesalud de nivel nacional, particularmente en el Brasil, México y Colombia, se ha acelerado. Este hecho, impulsado por diferentes iniciativas de los países de la región, ha sido también posible gracias a la

articulación de acciones de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y el BID (Banco Internacional de Desarrollo)]. Entre estas, destacan diversas publicaciones sobre el desarrollo de la telesalud en América Latina y el Caribe producidas por la CEPAL y la OPS; seminarios internacionales, foros y debates, organizados por la CEPAL, la OPS y el BID; procesos formativos de especialistas implementados en las universidades latinoamericanas con apoyo de la OPS y del BID. También, comienza a desempeñar un importante papel el Comité Latinoamericano de Mejores Prácticas en Telesalud que inicia un proceso de certificación en 2012. Sin embargo, todavía existen países que no tienen proyectos nacionales estructurados y que no se han incorporado a las redes internacionales de telesalud en la región.

El Ministerio en coordinación con CAPRECOM (EPS pública), en el desarrollo de una estrategia de fortalecimiento institucional en el marco de la Red Nacional de Urgencias, adelantó un proyecto de telemedicina en 20 departamentos en los municipios más apartados, donde la población tiene grandes dificultades de acceso a los servicios. Con este proyecto el Ministerio en 2009-2011, logró que 141 IPS públicas contaran con el personal capacitado y los equipos necesarios para la prestación de servicios de telesalud, 13 de las cuales prestaron telecuidado intermedio. En el marco de este programa, en 2008 se prestaron 7.531 teleconsultas a colombianos en zonas apartadas de departamentos como Guajira, el sur de Bolívar, Chocó, Vichada, Vaupés, Guaviare, Guainía, Caquetá, Putumayo y Amazonas y atención de medicina especializada a 806 pacientes que permanecieron conectados mediante la modalidad de telecuidado intermedio. En el año 2009, se atendieron 1.140 consultas

médicas especializadas, 2.250 consultas en telemedicina básica, 501 pacientes atendidos en la unidad de telecuidado y 5.404 ayudas diagnósticas.

Actualmente el departamento del Guaviare no presta el servicio de teleconsulta, el proyecto que se inició en el 2008 con el Hospital San José del Guaviare no continuó esto debido a los diferentes problemas administrativos y por la intervención técnica y/o administrativa hacia el año 2012 realizada por la Superintendencia Nacional de Salud.

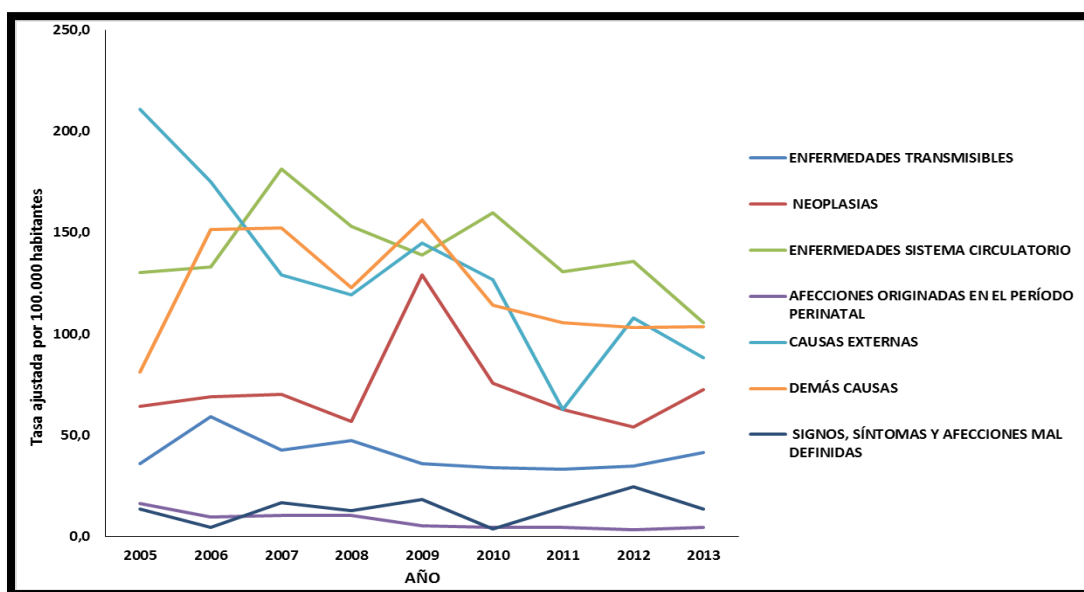
Lo que busca este proyecto es implementar un modelo de prestación de servicios bajo la modalidad de telemedicina para el acceso al segundo y tercer nivel de atención en salud que permita el acceso, disponibilidad y oportunidad a los afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud en el municipio de San José del Guaviare aplicado a la IPS Nueva Salud Integral IPS SAS.

3. Análisis del sector, el cliente y la competencia.

3.1. Análisis del sector salud en el departamento del Guaviare

Tomando como referencia el documento “Análisis de situación de salud del Departamento del Guaviare año 2015” (Secretaría Departamental de Salud del Guaviare, 2015), en el capítulo II del documento se analizan las causas de mortalidad a nivel general y la mayor tasa de mortalidad para el periodo 2005 al 2013, se representó por las enfermedades del sistema circulatorio, ver ilustración 1.

Ilustración 1 Tasa de mortalidad ajustada por edad del departamento del Guaviare, 2005 – 2013



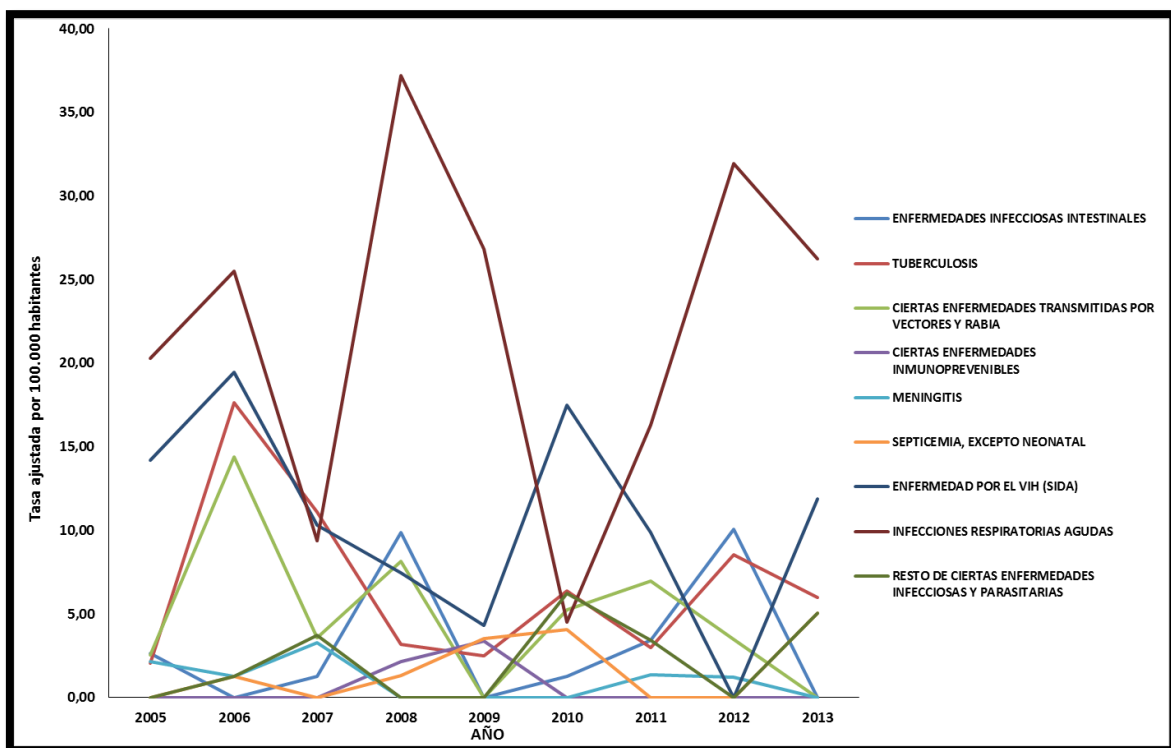
Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD), Registro de Estadísticas Vitales DANE.

Dentro de los 6 grupos de mortalidades que son: enfermedades transmisibles; neoplasias (tumores); enfermedades del sistema circulatorio; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; causas externas; todas las demás causas y síntomas, signos y afecciones mal definidas para el departamento del Guaviare.

- En el grupo de enfermedades transmisibles teniendo en cuenta el acumulado para el periodo 2005 al 2013, las infecciones respiratorias agudas y la enfermedad por VIH

(SIDA) representaron la mayor tasa de mortalidad en la población masculina del departamento de Guaviare. Para este mismo periodo, la tuberculosis y ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia, ocuparon el tercer y cuarto lugar en la tasa de mortalidad por enfermedades transmisibles, aunque desde el año 2007 una disminución progresiva de las mortalidades por estas causas.

Ilustración 2 Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres del departamento del Guaviare, 2005 – 2013



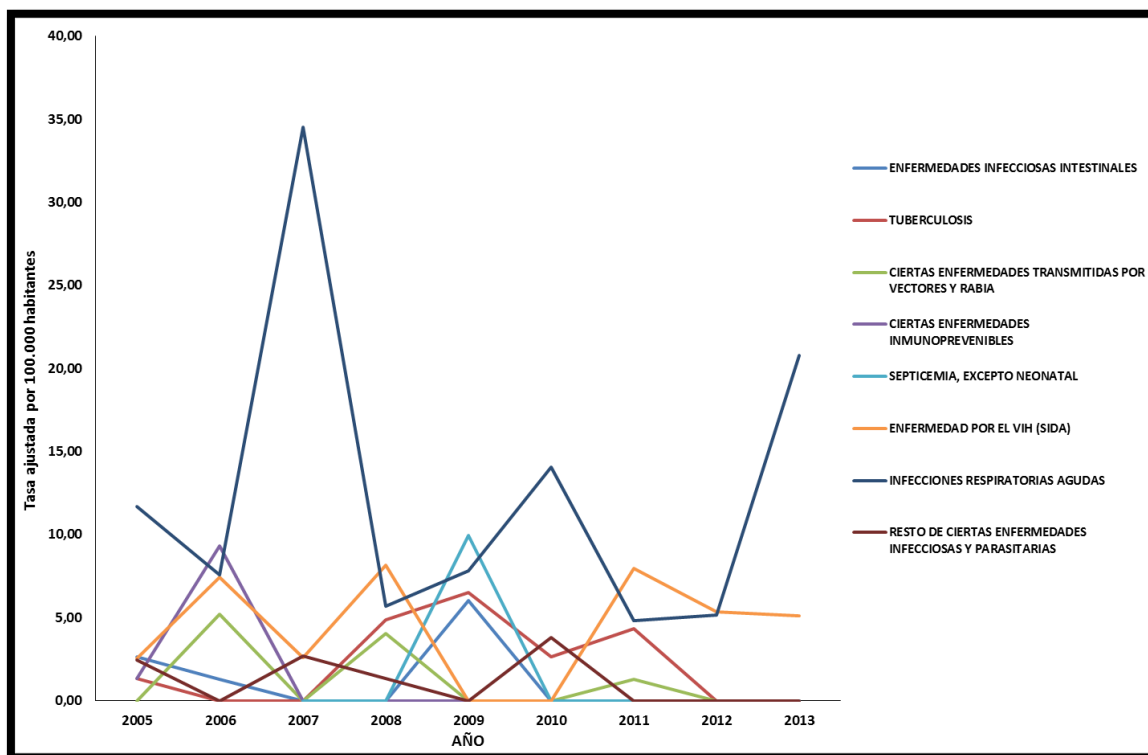
Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD), Registro de Estadísticas Vitales DANE

Al analizar las tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles en mujeres (ver ilustración 3), se observa que para el periodo 2005 al 2013 las infecciones respiratorias agudas fueron el subgrupo que presentó la mayor tasa de mortalidad, seguidas por la agrupación de enfermedades por VIH y tuberculosis que en su orden ocuparon el segundo y

tercer lugar en la tasa ajustada de mortalidad. En este grupo poblacional se observa que no hubo mortalidades por meningitis para el periodo del análisis.

Se observa que para el periodo 2012 al 2013 (ver ilustración 2), las enfermedades infecciones intestinales, tuberculosis, ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia, ciertas enfermedades inmunoprevenibles, septicemia (excepto neonatal) y resto de enfermedades infecciosas y parasitarias, presentaron una tasa de mortalidad de 0,0 muertes por 100.000 habitantes; a diferencia de la tasa de mortalidad por enfermedad por VIH (SIDA) que se mantuvo estable durante este periodo (Año 2012: 5,34 por 100.000 habitantes y Año 2013: 5,10 x 100.000 habitantes) y la mortalidad por infecciones respiratorias agudas tuvo un aumento para el año 2013 con una tasa de 20,79 por 100.000 habitantes con respecto a la tasa reportada en 2012 que fue de 5,18 por 100.000 habitantes.

Ilustración 3 Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres del departamento del Guaviare, 2005 – 2013



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD), Registro de Estadísticas Vitales DANE

- En el grupo de enfermedades Neoplasias de acuerdo con el acumulado para el periodo 2005 al 2013, el subgrupo de los tumores malignos de otras localizaciones y las no específicas, el tumor maligno de estómago y el tumor maligno de tráquea, los bronquios y el pulmón, representaron la mayor tasa de mortalidad en el grupo de neoplasias en la población masculina del departamento de Guaviare.

De acuerdo con el acumulado para el periodo 2005 al 2013, los subgrupos con las mayores tasas de mortalidad en la población femenina fueron el tumor maligno del cuello de útero, tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo (excepto estómago y colon) y tumores malignos de otras localizaciones y de las no específicas

- En el grupo de enfermedades del sistema circulatorio para el periodo 2005 al 2013 la tasa de mortalidad en hombres estuvo representado principalmente por los subgrupos de enfermedades isquémicas del corazón y enfermedades cerebrovasculares. A partir del año 2011, se presentó un aumento progresivo en la tasa de mortalidad de las enfermedades hipertensivas.

En la población femenina durante el periodo 2005 al 2013, la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio estuvo representada principalmente por los subgrupos de las enfermedades isquémicas del corazón y enfermedades cerebrovasculares. Asimismo, se observa que la tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas presenta una tendencia al aumento durante el periodo del análisis, a excepción del año 2008 en el que la tasa fue de 5,07 por 100.000 habitantes.

- En el grupo Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal para el periodo 2005 al 2013, la tasa de mortalidad por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal estuvo representada principalmente por el subgrupo de trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal.
- En el grupo de causa externas en el periodo 2005 al 2013, en la población masculina en el subgrupo estuvo representada por agresiones (homicidios); al final del periodo los subgrupos que presentan una tendencia al aumento son los accidentes de transporte terrestre, las caídas y las lesiones autoinflingidas.

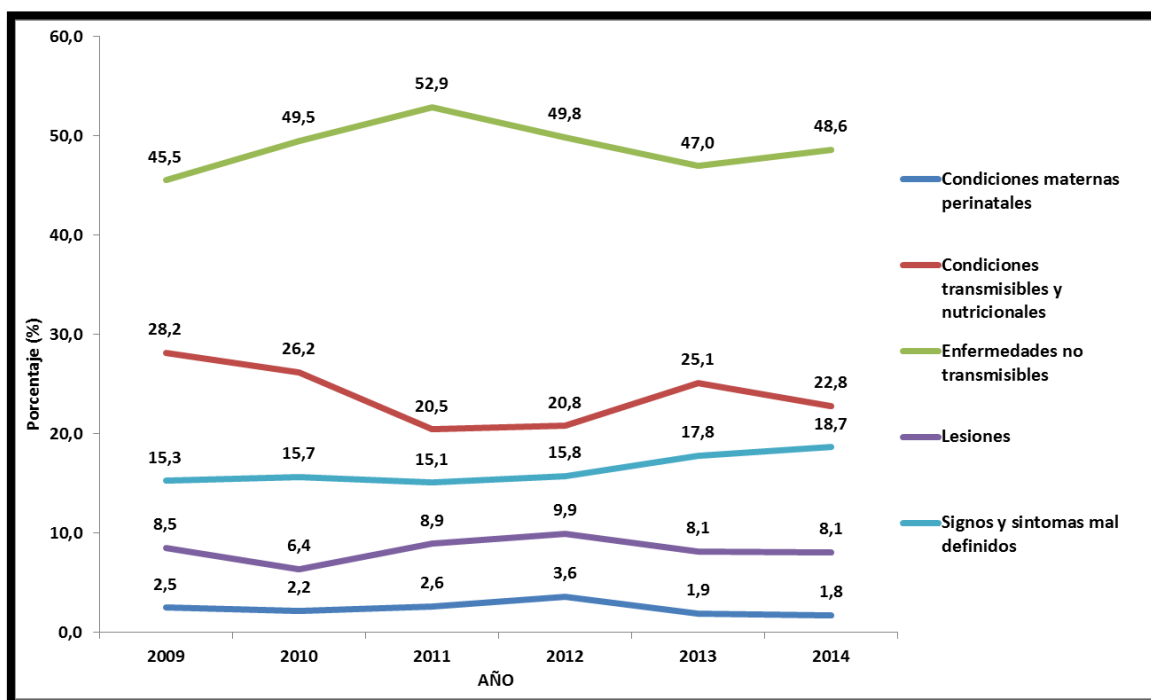
Para la población femenina durante este mismo periodo la mortalidad por causas externas estuvo representada por el subgrupo de agresiones (homicidios), asimismo, se observa que durante el periodo del análisis, los subgrupos de accidentes de tránsito, eventos de intención

no determinada y las lesiones autoinflingidas aportan tasas considerables al grupo de causas externas en la población femenina.

- En el grupo de demás causas para el periodo 2005 al 2013, en la población masculina y femenina, la tasa de mortalidad estuvo representada principalmente por las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores.

Una vez analizada las causas de mortalidad en el departamento del Guaviare, se analiza de igual forma las principales causas de morbilidad que durante el periodo 2009 al 2014, los grupos de causas con el mayor porcentaje de morbilidad en la población del departamento del Guaviare fueron, el grupo de enfermedades no transmisibles y condiciones transmisibles y nutricionales y nutricionales. (Ver ilustración 4)

Ilustración 4 Porcentaje de morbilidad por los grandes grupos de causas en el departamento del Guaviare, 2005 – 2014



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD), Registro de Estadísticas Vitales DANE

En el grupo de morbilidad de condiciones transmisibles y nutricionales, las enfermedades infecciosas y parasitarias y las infecciones respiratorias agudas, fueron los grupos de causas que presentaron la mayor proporción de morbilidad en todos los ciclos vitales; sin embargo, analizando la variabilidad entre el 2009-2012 y el 2009-2014 se observa que las enfermedades infecciosas y parasitarias han presentado una reducción constante en cada uno de los ciclos vitales, a diferencia del grupo de las infecciones respiratorias, en el cual se evidencia un aumento de la morbilidad.

A su vez, la morbilidad por deficiencias nutricionales presentó una mayor proporción acumulada en los ciclos vitales primera infancia, infancia y adolescencia. (Ver ilustración 5).

Ilustración 5 Morbilidad específica en las condiciones transmisibles y nutricionales, departamento del Guaviare, 2009 – 2014

Ciclo vital	Condiciones transmisibles y nutricionales	PROPORCIÓN						Variación 2009-2012/2009-2014
		Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	
Primera infancia (0 - 5 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	46,6%	46,5%	45,4%	44,0%	40,2%	43,0%	-2,9%
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	49,3%	43,5%	48,6%	48,6%	54,6%	50,3%	3,5%
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	4,0%	10,0%	6,0%	7,4%	5,2%	6,7%	-4,5%
Infancia (6 - 11 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	58,0%	60,6%	59,0%	58,3%	53,8%	53,9%	-2,9%
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	37,5%	30,3%	31,2%	34,4%	41,3%	37,8%	6,1%
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	4,5%	9,0%	9,8%	7,2%	5,0%	8,3%	-4,3%
Adolescencia (12 -18 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	59,4%	62,5%	59,0%	63,3%	56,8%	56,1%	-2,5%
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	37,6%	29,1%	30,8%	27,9%	38,7%	34,8%	5,8%
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	3,0%	8,4%	10,3%	8,9%	4,4%	9,0%	-3,9%
Juventud (14 - 26 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	58,9%	63,2%	61,9%	63,9%	57,5%	56,2%	-2,8%
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	38,3%	30,4%	30,9%	29,1%	38,1%	35,3%	4,7%
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	2,9%	6,4%	7,2%	6,9%	4,4%	8,5%	3,4%

Adultez (27 - 59 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	58,7%	64,6%	59,5%	62,2%	57,9%	56,5%	-2,2%
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	39,4%	32,8%	37,4%	33,7%	39,1%	37,9%	2,5%
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	1,9%	2,5%	3,1%	4,0%	3,0%	5,6%	16,4%
Persona mayor (> 60 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	59,8%	57,2%	56,6%	55,3%	49,5%	49,6%	-4,5%
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	37,3%	39,4%	39,3%	38,3%	45,2%	42,6%	4,6%
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	2,9%	3,3%	4,1%	6,4%	5,3%	7,8%	18,7%

Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD), Registro de Estadísticas Vitales DANE

Si bien es cierto el análisis de situación de salud del departamento nos demuestra que las enfermedades del sistema circulatoria es la primera causa de morbilidad, en este grupo encontramos la Hipertensión arterial; para el manejo de la enfermedad se requiere el apoyo de especialistas como es el médico internista.

La hipertensión arterial es una enfermedad que involucra factores de riesgo modificables y no modificable, y en los factores no modificables una institución de salud de primer nivel no puede prevenir puesto que involucra antecedentes familiares, la edad, género, etnia; por lo que la aparición de esta enfermedad en la población siempre estará latente.

El cáncer de cuello uterino que es una de las principales causas de mortalidad en población femenina según nos muestra el estudio; desde el primer nivel de atención se realizan actividades de tamización mediante la realización de la citología, este examen busca identificar células precancerosas con el fin de realizar tratamiento precozmente, y para el tratamiento de la enfermedad se requiere del manejo de especialista como es el ginecólogo.

En las enfermedades presentes en la población menor de 14 años como son las infecciones respiratorias y nutricionales, deben ser manejadas por especialistas en este caso el pediatra y nutricionista.

3.2. Análisis del cliente

El departamento del Guaviare tiene una población de 111.060 habitantes (proyección DANE 2015) y el municipio de San José del Guaviare que es su capital 64.555 habitantes (Proyección DANE 2015).

A corte 2015 presentó un 66.98% de cobertura en afiliación al Sistema General De seguridad Social en Salud, un resultado menor al registrado a nivel país (96,49%). (Secretaría Departamental de Salud del Guaviare, 2015)

Teniendo en cuenta el reporte de afiliados activos por departamento de la estadística BDUA del Fosyga, a corte diciembre de 2016 para el departamento de Guaviare, la población afiliada al régimen contributivo fue de 16.047 afiliados, y para el régimen subsidiado de 55.108 afiliados, en la tabla 1 se puede observar la población afiliada por género.

Tabla 1 Distribución de afiliados por Género corte diciembre 2016 Departamento del Guaviare

REGIMEN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Contributivo	8.102	7.945	16.047
Subsidiado	29.748	25.360	55.108

Fuente: elaboración propia del autor, datos tomados de Estadística BDUA Fosyga

En la tabla 2 se puede observar la proporción de población por ciclo vital, es importante conocer estos datos para poder realizar una medición de necesidad de recurso humano especialista para el departamento del Guaviare.

Tabla 2 Proporción de la población por ciclo vital, departamento del Guaviare, 2005,2015 y 2020.

Ciclo vital	2005		2015		2020	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	16.186	16,9	17.204	15,5	17.825	15,0
Infancia (6 a 11 años)	15.483	16,2	16.191	14,6	16.685	14,0
Adolescencia (12 a 18 años)	16.033	16,8	17.326	15,6	17.784	14,9
Juventud (18 a 26 años)	11.418	11,9	17.513	15,8	17.909	15,0
Adultez (27 a 59 años)	31.893	33,4	35.372	31,8	39.053	32,8
Persona mayor (60 años y más)	4.538	4,7	7.454	6,7	9.958	8,4

Fuente: DANE – proyección poblacional

Para el cálculo de necesidad de especialidades en la población del Guaviare se toma como referencia el estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de médicos especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia (Lara, y otros, 2013); teniendo en cuenta que aunque no se ha establecido una medida estándar para evaluar la cantidad suficiente de recurso humano en salud, la OMS ha calculado el número de médicos por cada 10.000 habitantes, en diferentes años y países, para estimar tasas de cobertura aproximadas. Sin embargo, este cálculo no es muy común para el resto del personal sanitario. Para el estudio, a partir del stock se estimó el indicador de médicos especialistas por cada 100.000 habitantes, debido a la necesidad representativa del número de especialistas versus el total de la población.

El indicador de este estudio muestra para el año 2011 una disponibilidad de 14 pediatras por cada 100.000 niños, mientras que Ginecología y Obstetricia ofrece 13 especialistas por cada 100.000 mujeres, Medicina Interna dispone de 7 especialistas por cada

100.000 habitantes mayores de 18 años, 4 anestesiólogos y 3 cirujanos generales por cada 100.000 habitantes. No obstante, especialidades como Medicina del deporte, Cirugía pediátrica, Medicina del trabajo, Radioterapia, entre otras, no alcanzan a 1 especialista por 100.000 habitantes.

Teniendo en cuenta el indicador arrojado en el estudio, se realiza la proporción para calcular la necesidad de especialistas que requiere la población del Guaviare, para cubrir las necesidades de salud, en la tabla 3 se puede observar el resultado:

Tabla 3 Cálculo de necesidad de especialistas para el Departamento del Guaviare

ESPECIALIDAD	Indicador por cada 100.000 hab.	Población objeto 2015	Necesidad Especialistas
Pediatría	14	34.510	5
Ginecología y obstetricia	13	33.305	4
Medicina Interna	7	66.920	5
Anestesiología	4	66.920	3
Cirugía General	3	66.920	2
Ortopedia y Traumatología	2	66.920	1
Oftalmología	2	66.920	1
Radiología e Imágenes Diagnóstica	2	66.920	1
Psiquiatría	1	66.920	1
Cirugía Plástica	1	66.920	1
Dermatología	1	66.920	1
Otorrinolaringología	1	66.920	1
Urología	1	66.920	1
Patología	1	66.920	1
Medicina Familiar	1	66.920	1
Neurocirugía	1	66.920	1
Medicina Física y Rehabilitación	1	66.920	1
Neurología	1	66.920	1
Medicina del Deporte	0	66.921	0
Cirugía Pediátrica	0	66.921	0
Medicina del Trabajo	0	66.921	0
Radioterapia	0	66.921	0
Medicina de Urgencias	0	66.921	0
Medicina Nuclear	0	66.921	0

Toxicología Clínica	0	66.921	0
Alergología	0	66.921	0
Medicina Forense	0	66.921	0
Medicina Aeroespacial	0	66.921	0
Genética Médica	0	66.921	0
Medicina Estética	0	66.921	0

3.3. Análisis de la competencia

Teniendo en cuenta la información reportada en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud en el Departamento del Guaviare a corte abril 2017 existen 14 IPS privadas y 2 IPS públicas.

En la tabla 2 se clasifican la IPS que están habilitadas para los servicios de segundo nivel de atención por consulta externa en el Departamento del Guaviare.

Tabla 4 IPS habilitadas de servicios de segundo nivel por consulta externa departamento del Guaviare

Empresa	Naturaleza Jurídica	Servicios	Modalidad
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DEL GUAVIARE	Pública	Anestesia	Ambulatoria
		Cirugía General	Ambulatoria
		Dermatología	Ambulatoria
		Gastroenterología	Ambulatoria
		Ginecobstetricia	Ambulatoria
		Medicina Interna	Ambulatoria
		Oftalmología	Ambulatoria
		Ortopedia y/traumatología	Ambulatoria
		Otorrinolaringología	Ambulatoria

		Pediatría	Ambulatoria
		Urología	Ambulatoria
		Cirugía dermatológica	Ambulatoria
		Cirugía plástica estética	Ambulatoria
ODONTOMEDIC IPS SAS	Privada	Ortopedia y/traumatología	Ambulatoria
		Pediatría	Ambulatoria
		Medicina del trabajo y medicina laboral	Ambulatoria
MEDICOS ASOCIADOS S.A SAN JOSE DEL GUAVIARE	Privada	Medicina del trabajo y medicina laboral	Ambulatoria
CENTRO DE REHABILITACION SONRISAS DEL GUAVIARE IPS SAS	Privada	Medicina Física y rehabilitación	Ambulatoria
		Neuropediatría	Ambulatoria
NUEVA SALUD INTEGRAL IPS SAS	Privada	Ginecobstetricia	Ambulatoria
		Pediatría	Ambulatoria
		Medicina del trabajo y medicina laboral	Ambulatoria
Telesalud Colombia SAS	Privada	Cardiología	Telemedicina
		Dermatología	Telemedicina
		Endocrinología	Telemedicina
		Gastroenterología	Telemedicina
		Medicina Familiar	Telemedicina
		Medicina Física y rehabilitación	Telemedicina
		Nefrología	Telemedicina
		Neurología	Telemedicina
		Ortopedia y/o traumatología	Telemedicina
		Pediatría	Telemedicina

		Psiquiatría	Telemedicina
ANGIOGRAFIA SEDE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Privada	Cardiología	Ambulatoria
PORSALUD SAN JOSE DEL GUAVIARE	Privada	Cirugía General	Ambulatoria
		Medicina Interna	Ambulatoria

Fuente; elaboración propia, datos tomados de REPS con corte 15 de abril de 2017

De la información obtenida se observa que existe solo una IPS que tiene habilitado servicios por telemedicina como entidad remitora, pero actualmente no presta el servicio porque presenta problemas de conectividad, es importante tener en cuenta que la telemedicina utiliza en un 100% el servicio de internet dedicado, para el departamento del Guaviare contar con una excelente conectividad mediante fibra óptica cuesta alrededor de \$1.850.000 aproximadamente.

Existe una sola IPS de carácter público que presta servicios de forma permanente con las siguientes especialidades: cirugía general, ortopedia, ginecología, pediatría y medicina interna; esto debido a que tiene servicios de hospitalización y son especialidades básicas con las que debe contar para poder garantizar una adecuada prestación del servicio. Las demás especialidades son realizadas por jornadas con periodicidades prolongadas de aproximadamente cada 6 meses.

Las IPS que tienen habilitado los servicios de medicina del trabajo y medicina laboral lo prestan de manera particular al sector empresarial del departamento por la obligatoriedad de la implementación del Sistema General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La empresa Odontomedic y Nueva Salud Integral IPS no prestan los servicios porque no se han llegado a acuerdos de contratación con EPS-S de la región debido a las tarifas altas

que se deben ofertar para tener la disponibilidad del recurso humano, lo que hace demasiado costoso para la EPS-S contratarlos.

LA IPS Centro De Rehabilitación Sonrisas Del Guaviare, tiene contratado el servicio con NUEVA EPS y lo presta mediante jornadas trimestrales, de acuerdo a disponibilidad de los especialistas.

4. Descripción del servicio.

La telemedicina y los dispositivos móviles son una herramienta costo efectiva para la consulta y seguimiento de pacientes, y reduce la necesidad de desplazamiento de los especialistas a lugares apartados como el departamento del Guaviare, como también el desplazamiento de la población que tiene dicha necesidad a lugares periféricos.

De acuerdo a estadísticas a nivel mundial se ha podido identificar que la Tele-Consulta reduce en un 72% el traslado de paciente por enfermedades de bajo riesgo que pueden ser tratadas de forma ambulatoria con la ayuda de un médico general o un especialista reduciendo, el tiempo de atención y con una disminución importante de las complicaciones de la misma, de igual forma también se ha demostrado que puede reducir en un 35% el traslado de pacientes con complicaciones mayores que requieren de una atención personalizada incluso estos que puedan encontrarse en una unidad de cuidado intensivo en donde gracias a esta modalidad de atención se puede consultar casos complejos, realizar juntas médicas y tomar decisiones sin que todas las personas a cargo del paciente se encuentren en el mismo lugar. (Monsalve, 2012)

La Telesalud están normado por la ley 1419 de 2010, y en el Capítulo I, lo describe: “el conjunto de actividades relacionadas a la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones. Incluye entre otras, la Telemedicina y la Tele-educación en salud” .

Son muchos los beneficios de la Telesalud entre los cuales se encuentran: los beneficios en la prevención, diagnóstico, tratamiento y monitorización de pacientes a distancia, la planificación y gestión de los servicios de salud, la Historia Clínica Electrónica Unificada, la gestión de la Farmacoterapia, los sistemas de vigilancia en salud pública, los programas de educación a distancia en salud, la disponibilidad de especialistas las 24 horas, la segunda opinión médica a distancia y la reducción de costos de operación que benefician a todo el sector salud entre otros. A pesar de todo esto, son muy pocas las entidades promotoras de salud públicas y privadas que han decidido apostar de lleno a su implementación, y el gobierno nacional, que entiende su importancia, se ha dedicado en los últimos años a definir el marco jurídico, pero le falta un apoyo decidido en recursos, que aprovechando a la par el despliegue de las tecnologías de la información y las comunicaciones, contribuiría en gran parte a solucionar algunas de las deficiencias en la prestación de los servicios de salud, particularmente en zonas remotas y desprotegidas del territorio Colombiano. (Perlaza, 2013)

5. Diagnóstico del mercado.

El Sector salud a nivel nacional enfrenta problemas de liquidez por el no pago de servicios por parte de las EPS, a nivel departamental en los últimos 6 meses han cerrado alrededor de 3 IPS privadas por el no pago de las EPS que cerraron en el departamento que fueron Salud

Coop y Caprecom, los altos números de facturas radicadas y sin pagar, afectaron su liquidez y obligaron a que tuviera que salir del mercado.

La red prestadora más grande del departamento, pero con deficiencia en sus servicios por problemas administrativos es la Ese Red de Servicios de Primer Nivel y el Hospital San José del Guaviare para servicios de urgencias y servicios de segundo nivel de atención; por ser red pública atienden población del régimen subsidiado alrededor de 35.000 usuarios para el municipio de San José del Guaviare.

En el departamento hace presencia solo dos EPS para el régimen contributivo Cafesalud y Nueva EPS, y para el régimen subsidiado Nueva EPS.

El departamento del Guaviare actualmente presenta una deficiencia en la red prestadora de servicios de salud para el segundo y tercer nivel de atención; la única IPS que oferta los servicios de especialidades básicas mediante jornadas es el Hospital Público, y debido a la falta de recurso humano especializado y los costos que acarrearán la contratación y transporte de médicos que trabajan en las grandes ciudades, se torna muy difícil poder contar con dicho personal de forma permanente.

Teniendo en cuenta esta problemática la población debe desplazarse a otros departamentos para poder acceder a los servicios, incurriendo en gastos de transporte por parte en la EPS, y gastos de manutención por parte del usuario; en algunos casos algunos pacientes por su condición clínica no es posible realizar este desplazamiento y su salud deteriora en espera de poder ser diagnosticado por un segundo o tercer nivel

6. Matriz de gestión estratégica.

Como gestión estratégica se establece la matriz FODA (Ver ilustración 6), con el fin de determinar los puntos estratégicos que ayudaría a cambiar la perspectiva organizacional.

Ilustración 6 Matriz FODA Nueva Salud Integral IPS



Fuente: elaboración propia del autor

Nueva salud integral IPS como ente de carácter privado del sector Salud cumple con un mandato constitucional como es el derecho a la vida. Sus fortalezas están en la Promoción y prevención y por el reconocimiento de los entes de Control. De ésta forma la empresa le apunta al cumplimiento de su fuerza misional.

Su crecimiento en el número de pacientes y las prestaciones deficientes de otras entidades del mismo sector, le permiten tener a su disposición un mercado que aseguraría unos nuevos niveles de atención y de prestación de servicios.

Como consecuencia de las oportunidades existentes, es perentorio que la IPS realice una reestructuración, preparando sus servicios para atender el target insatisfecho. Es un gran reto para la IPS, mostrar su capacidad de asimilación a las ventajas competitivas que se le presentan. Los cambios en la normatividad deberían también ser una oportunidad, pero como se decía anteriormente debe crearse una administración más robusta, dispuesta a recibir el mercado insatisfecho.

La dependencia financiera de la Nueva EPS, requiere un manejo político y hasta cierto punto de Lobby. Buenas relaciones y gestión gerencial que asegure pagos oportunos para poder cumplir sobre todo con el capital de trabajo.

Al hacer la combinación de las fuerzas estratégicas, posteriormente se determinarán nuevos derroteros y nuevas misiones para esta empresa que como se ve, estaría en capacidad de abordar nuevas responsabilidades de mayor envergadura en el sector de desempeño.

7. Concepto del servicio.

El concepto de telesalud y telemedicina se encuentra normado por la ley 1419 de 2010 en el artículo 2:

Artículo 2. Telesalud: Es el conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones. Incluye, entre otras, la Telemedicina y la Teleducación en salud.

Telemedicina. Es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica.

Lo anterior no exime a los prestadores de servicios de salud y a las entidades responsables del pago de tales servicios de su responsabilidad de priorizar la prestación personalizada de servicios de salud, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

8. Propuesta de valor.

Las dificultades de acceso a los servicios de especialidades y subespecialidades en el departamento del Guaviare cada vez son más grandes, esto debido a que no se cuenta con recurso humano suficiente, en algunos casos algunas especialidades no están presentes en el departamento para cubrir esta necesidad; por esta razón, es importante solucionar este problema de accesibilidad y una alternativa es la implementación de un proyecto de telemedicina, que responda de manera oportuna a esta problemática.

Nueva Salud Integral IPS es reconocida en el sector por ser una institución que ofrece servicios de salud de primer nivel de manera oportuna y accesible, pero para la rehabilitación de la enfermedad del usuario requiere de un segundo y tercer nivel como son especialistas y subespecialistas, para que el tratamiento sea más eficiente y en gran medida beneficie y ayude a la pronta recuperación de las enfermedades presentes en la población Guaviareense.

La propuesta de valor es el desarrollo de un modelo de prestación de servicio de especialidades y subespecialidades bajo la modalidad de telemedicina como entidad remisora, que permita mejorar el acceso y disponibilidad de los servicios de segundo y tercer nivel, contribuyendo a la recuperación de la enfermedad de la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud en el departamento del Guaviare; convirtiendo a Nueva Salud Integral IPS como la primera entidad en el departamento que cuenta con un modelo de servicios de salud integrado y eficiente con estándares de calidad, que responde a las necesidades de salud de la población Guaviareense.

La utilización de las Tecnologías de la información en el servicio de salud resultaría ser algo innovador para la región y la empresa Nueva Salud Integral IPS se convertiría en una

institución de enseñanza para los estudiantes de salud que se encuentren adelantando proceso de formación en el SENA.

La apertura de estos servicios mejoraría la situación financiera de la empresa Nueva Salud Integral IPS, optimizando los recursos con sus actuales costos y gastos.

Nueva Salud Integral mejoraría aún más su reputación en el mercado, y llegaría ser mas competitiva y atractiva para otras entidades en la que se puedan formar alianzas estrategias en beneficio de la comunidad del departamento del Guaviare.

9. Estrategias de mercado

a. Precio

Una estrategia es conocer los precios de los competidores, para poder fijar el valor en venta de acuerdo al tarifario SOAT vigente y negociar con las EPS.

Otra estrategia es conocer la tarifa unitaria de prestación de servicios ofrecido por la empresa de referencia o centro de telemedicina, a este valor se le suma el costo de recurso humano que se utilizará por consulta y se le incrementa el porcentaje de ganancia deseado, para esta fijación de precios se debe tener en cuenta las tarifas ofrecidas por la competencia, con el fin de ser más competitivos y más atractivos para las EPS.

Para fijar el precio se tendrá en cuenta las dos estrategias, el tarifario SOAT vigente y tarifa ofrecida por el centro de referencia o telemedicina.

b. Promoción

En las empresas que se dedican a la prestación de servicios de salud, el sistema de promoción es mucho más sencillo porque va dirigido a los aseguradores de los servicios de salud, como son las EPS, que tienen la población afiliada, para el caso de la empresa Nueva Salud Integral IPS son (cafesalud, Nueva EPS); el plan de promoción es dar a conocer el modelo de atención de servicio de especialidades por telemedicina, ofertando tarifas, dar a conocer características y beneficios del servicio; concientizar al asegurador sobre la problemática y necesidad del servicio.

c. Publicidad.

Se debe contemplar dentro de este punto el Merchandising, publicidad a través de redes sociales, página web de la empresa, publicidad voz a voz; existe una ventaja para las

instituciones de salud, esto debido a que cuando son habilitadas todos sus servicios se encuentran publicados en la página del ministerio de salud a través del REPSS (Registro Especial de Prestadores de Servicio de Salud); facilitando la consulta a los clientes interesados en los servicios prestados por la institución.

A continuación, se plantean estrategias de marketing, que se deben considerar para que la empresa pueda promocionar y llegar a más clientes, algunas estrategias de marketing se basaron en el artículo Estrategias de marketing para clínicas y hospitales (Tejada, 2016):

Mejorar la presentación de la página WEB de la institución

- ✓ Presentar la empresa con fotos y/o vídeos, así como su equipo humano, con referencias, especialización y reconocimientos.
- ✓ Mostrar los tratamientos o servicios ofertados de forma sencilla.
- ✓ Exponer las tecnologías y avances disponibles, con clara referencia a su aplicación en tratamientos concretos.
- ✓ Facilitar los datos de contacto (teléfono, dirección física, correo electrónico, mapa digital, redes sociales).
- ✓ Habilitar un espacio para que los pacientes escriban sus testimonios.
- ✓ Dar acceso a un apartado de noticias.
- ✓ Ofrecer funcionalidades y beneficios (reserva de citas online, ofertas y promociones, suscripción a redes sociales, enlaces de interés o incluso posibilidad de acceso a historial y pruebas mediante DNI o certificado digital).

Publicación de contenidos Online

- ✓ Artículos relacionados en blogs de la empresa y contenido avanzado como libros electrónicos, vídeos, herramientas de búsqueda, entre otros.

Administración de redes sociales de la empresa

Se debe contar con personas que administren las redes sociales de la empresa, donde se incluya publicidad llamativa sobre los servicios prestados, instalaciones, horarios de atención, campañas de salud, que incluya información sobre enfermedades más comunes y sus manejos; que este en constante comunicación con los usuarios, donde se puedan resolver todas sus dudas.

d. Distribución.

La IPS Nueva Salud Integral se encuentra ubicada en el centro de la ciudad de San José del Guaviare, tiene muy buena ubicación, el servicio que se pretende implementar es complementario a los servicios que actualmente presta la institución, esto debido a que para acceder a los servicios de especialidad los usuarios deben ingresar por el servicio de medicina general, servicio prestado por la institución.

El servicio debe ser habilitado en las mismas instalaciones donde se presta el servicio de medicina general, ya que facilita la integralidad de servicios y facilidad de acceso para la población beneficiada del servicio.

e. Comunicaciones.

Nueva Salud Integral debe divulgar el buen servicio prestado, esto es con los resultados obtenidos a través de la medición de satisfacción semestral que se aplican a los usuarios que acceden al servicio, esta divulgación se debe realizar a través de la página web

de la empresa, a través de carteleras institucionales de sus sedes y de la EPS, a través de las redes sociales (Facebook).

De igual forma se debe hacer con los servicios prestados por la institución, se debe divulgar los horarios de atención, el modelo para acceder a los servicios, las actividades de salud realizadas a la población, los indicadores de cumplimiento de promoción y prevención en salud, los indicadores de queja, entre otros.

f. Servicios.

Los servicios propuestos en este plan de mercadeo son los siguientes:

Ilustración 7 Servicios propuestos para Nueva Salud Integral IPS

Servicio	Especialidades
Tele consulta Especialidades Básicas	Dermatología
	Ginecobstetricia
	Medicina Física Y Rehabilitación (Fisiatría)
	Medicina Interna
	Neurología
	Ortopedia
	Otorrinolaringología
	Pediatría
Nutrición Y Dietética.	
Tele consulta Subespecialidades Adulto	Cardiología
	Endocrinología
	Nefrología
	Neumología.
Tele consulta Subespecialidades Pediátricas	Cardiología Pediátrica
	Nefrología Pediátrica.
	Neumología Pediátrica

Fuente: elaboración propia

Fase 2. Estrategias de mercadeo y ventas.

1. Segmentación de mercado.

En el marketing moderno los especialistas recomiendan que las empresas segmenten a sus clientes de acuerdo a los perfiles que consideren más adecuados a la industria y a su interés en conseguir la lealtad de aquellos grupos de máxima prioridad estratégica. (Portafolio, 2015). Basándose en estos es importante realizar una segmentación del mercado objetivo que se beneficiaría del modelo de atención, a continuación, se describen:

Segmento 1 Menores de 5 años: es la población más vulnerable en padecer enfermedades comunes como EDA (Enfermedades diarreicas agudas), IRA (Infección Respiratoria Aguda), y deficiencias nutricionales; en este tipo de población no deben existir barreras para tener acceso directo a especialistas como pediatría.

Segmento 2 Mujeres en estado de gestación: este tipo de población debe tener atención oportuna desde el inicio del embarazo, con el fin de garantizar el buen estado de salud del bebe y de la madre y así evitar mortalidades perinatales (se considera todas las muertes ocurridas entre la vigesimooctava semana de gestación y el séptimo día de nacimiento), mortalidad materna y otras enfermedades que pueden aparecer en esta etapa de la mujer.

Segmentos 3 Población con enfermedades Neoplasias: en este grupo de población se encuentran la población con diagnóstico de cáncer, tumores o masas anormales, que requieren un tratamiento oportuno de su enfermedad, y evitar un deterioro de su estado de salud.

Segmento 4 población con enfermedades no transmisibles: en este grupo de población se clasifica las enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, diabetes; entre otros.

la detección temprana de enfermedad, el cribado y el tratamiento, igual que los cuidados paliativos, son componentes fundamentales de la respuesta a las enfermedades no transmisibles; en este segmento de mercado se requiere la atención por especialistas como medicina interna, cardiología, nefrología, endocrinología, entre otros.

Segmento 5 población con enfermedades transmisibles: en este grupo se asocian las enfermedades por VIH, las infecciones respiratorias agudas, la tuberculosis y ciertas enfermedades transmitidas por vector y rabia.

2. Estrategias de ventas.

La venta de los servicios de salud, depende en gran medida la calidad en la prestación del servicio, casi el 90% de la venta de los servicios de salud depende de la contratación efectiva con las EPS; es por esto que realizar una presentación del modelo de atención de segundo y tercer nivel, mostrando sus beneficios, los precios competitivos, y el ahorro en dinero que pueden tener las EPS al contratar dicho servicio en el departamento del Guaviare, sirve como estrategia para que las empresas administradoras de planes de beneficios, quieran contratar el servicio.

Otra estrategia de venta es poder mostrar a través de redes sociales, pagina web y portafolio de servicios videos o fotos la infraestructura, el equipo humano y equipamiento médico con el que se cuenta para la prestación el servicio.

Como se ha dicho antes el acceso a los servicios de segundo nivel no se hace de forma oportuna, el garantizar una oportunidad de atención en menos de 8 días, es una estrategia de venta que resulta llamativa para el asegurador y para el usuario.

3. Proyecciones de mercadeo y ventas.

Para la proyección de mercadeo y ventas se empleará un método cuantitativo de proyección, basándose en datos históricos de la empresa de los últimos 4 años de funcionamiento:

Tabla 5 Ventas 2013-2017 empresa Nueva Salud Integral

PERIODO	AÑO	VENTAS DE SERVICIOS CONSULTA EXTERNA
1	2014	\$532.629.000
2	2015	\$642.427.000
3	2016	\$865.047.000
4	2017	\$1.315.607.000

Fuente: elaboración propia del autor, datos tomados de la información contable de la empresa

Utilizando la fórmula de método incremento absoluto:

$$IA=Xu-Xo$$

IA: incrementos abs

Xu: año de calculo

Xo: año base (anterior)

Según Sinisterra V. Gonzalo, Polanco Luis E. en su libro “Contabilidad Administrativa (2007)”. El método de incremento absoluto calcula los incrementos

(disminuciones) en valores absolutos. Determina un promedio que se agrega al último dato para obtener el pronóstico. Para este caso será:

PERIODO	AÑO	VENTAS DE SERVICIOS CONSULTA EXTERNA	CAMBIO ABSOLUTO (Abs)
1	2014	\$532.629.000	-
2	2015	\$642.427.000	\$109.798.000
3	2016	\$865.047.000	\$222.620.000
4	2017	\$1.315.607.000	\$450.560.000

$$\Sigma(\text{Abs}) = \$782.978.000$$

Ahora se calcula el promedio del cambio absoluto en ventas:

$$\frac{\Sigma(\text{Abs})}{n-1} = \frac{\$782.978.000}{4-1} = \$260.992.667$$

Por lo tanto, las ventas pronosticadas para el año 5 serían:

$$\$1.315.607.000 + \$260.992.667 = \$1.576.599.667$$

El cálculo del pronóstico se realiza sumando el último dato, en este caso el dato del 2017 que es \$1.315.607.000 más el promedio de incremento absoluto que es de \$260.992.667, da como resultado un pronóstico de ventas para el 2018 de \$1.576.599.667.

4. Políticas de cartera.

Teniendo en cuenta la normatividad vigente como circular externa N. 000016 de 2015 de la Supersalud; se plantea la siguiente política de cartera con seguimiento continuo que permita que la IPS Nueva Salud Integral mantenga un flujo de caja mensual constante para cumplir con las diferentes obligaciones financieras:

- ✓ Hacer seguimiento a las facturas radicadas ante las EPS, una vez radicada la Entidad cuenta con 30 días para realizar el pago de la facturación, en el caso de que se presente glosa en la facturación la EPS debe notificar dentro de los 20 días siguientes a la IPS y esta cuenta con 15 días hábiles para dar respuesta a la EPS.
- ✓ Solicitar mensualmente al área de cuentas medicas de la EPS el estado de cuenta de la IPS, para realizar verificación de Pagos Contra facturas radicadas.
- ✓ Solicitar a las EPS cada 3 meses conciliación de carteras, y notificar a la EPS sobre cobro jurídicos en el caso de que pasado 30 días de la radicación de las facturas aún no se ha efectuado el pago de la facturación.
- ✓ Para cartera mayor a 90 días se debe notificar a la EPS el cierre de servicios, si aún no se ha llegado algún acuerdo de pago.

Fase 3. Plan de operaciones.

1. Ficha técnica de los servicios que ofertara la EDT.

Tabla 6 Ficha técnica de servicio Ginecobstetricia

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Ginecobstetricia
CLIENTES EXTERNOS	Gestantes, mujeres mayores de 14 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de la salud de la mujer tales como ovario, útero, cuello uterino, vagina, y enfermedades hormonales, como también seguimiento durante la gestación.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare

MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control
--------------------	---

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 7 Ficha técnica de servicio Dermatología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Dermatología
CLIENTES EXTERNOS	Toda la población afiliada
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de la piel
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 8 Ficha técnica de servicio Fisiatría

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Medicina Física y rehabilitación (Fisiatría)
CLIENTES EXTERNOS	Toda la población afiliada
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades del Sistema Muscular, Esquelético y Neurológico, que produzcan dolor y/o algún grado de limitación funcional, ya sea transitoria o permanente.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 9 Ficha técnica de servicio Medicina Interna

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Medicina Interna
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada mayor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio, Diagnóstico y tratamiento de enfermedades propias del adulto que afectan órganos y sistemas internos.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 10 Ficha técnica de servicio Neurología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Neurología
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada mayor de 15 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Prevención, Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades que involucra el sistema nervioso central, sistema nervioso periférico, y sistema nervioso autónomo. (Wikipedia, 2017)
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 11 Ficha técnica de servicio Ortopedia

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Ortopedia
CLIENTES EXTERNOS	Toda la población afiliada

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y prevención de lesiones y enfermedades del sistema musculo esquelético del cuerpo humano. (SCCOT, 2012)
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 12 Ficha técnica de servicio Otorrinolaringología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Otorrinolaringología
CLIENTES EXTERNOS	Toda la población afiliada
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Prevención, diagnóstico y tratamiento, tanto médico como quirúrgico, de las enfermedades de: el oído, las vías aéreo-digestivas superiores: boca, nariz y senos paranasales, faringe y laringe, Las estructuras de cabeza y cuello.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 13 Ficha técnica de servicio Pediatría

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Pediatría
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada menor de 18 años

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Prevención y tratamiento de enfermedades en los niños, desde su nacimiento hasta su adolescencia
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta especializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de médico general o del mismo especialista en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 14 Ficha técnica de servicio Cardiología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Cardiología
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada mayor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades cardiovasculares.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta - subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 15 Ficha técnica de servicio Endocrinología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Endocrinología
CLIENTES EXTERNOS	Toda la población afiliada
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades hormonales, metabólicos y nutricionales que ocurren en adultos y niños
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa

REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta - subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 16 Ficha técnica de servicio Nefrología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Nefrología
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada mayor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades renales
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta – subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 17 Ficha técnica de servicio Neumología

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Neumología
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada mayor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio y tratamiento de las enfermedades de las vías respiratorias y los pulmones
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta – subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 18 Ficha técnica de servicio cardiología pediátrica

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Cardiología pediátrica
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada menor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades cardiovasculares en los niños y adolescentes.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta – subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 19 Ficha técnica de servicio Nefrología pediátrica

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Nefrología pediátrica
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada menor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades renales en los niños y adolescentes.
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa
REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta – subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 20 Ficha técnica de servicio Neumología pediátrica

FICHA TECNICA DE SERVICIO TELEMEDICINA	
NOMBRE DE SERVICIO	Neumología pediátrica
CLIENTES EXTERNOS	Población afiliada menor de 18 años
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Estudio y tratamiento de las enfermedades de las vías respiratorias y los pulmones
TIPO DE SERVICIO	Consulta externa

REGLAMENTACION DEL SERVICIO	Libro III artículo 52 de la ley 100 de 1993: Sistema General de Seguridad Social en Salud
DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	Teleconsulta – subespecializada
UBICACIÓN	Nueva Salud Integral IPS- Cra 24 N. 9 76 barrio el centro San José del Guaviare
MODO DE USO	Cada vez que se requiera por orden de especialista y en consultas de control

Fuente: elaboración propia del autor

2. Estado de desarrollo de la iniciativa.

Actualmente en el departamento del Guaviare no se está ofertando la prestación de estos servicios en la modalidad de telemedicina, por lo que hace que la iniciativa se encuentre en estado de innovación.

3. Descripción del proceso.

La descripción del proceso se muestra a continuación:

Tabla 21 Descripción del proceso de telemedicina en Nueva Salud Integral IPS

RESPONSABLE	ITEM	DESCRIPCION DEL PROCESO	OBSERVACIONES
USAURIO	1	Ingresa a la institución, y factura cita de medicina general	
MEDICO IPS MEDICO	2	Llama al paciente por micrófono	Ver proceso de correcta identificación de pacientes de la IPS Nueva Salud Integral
	3	Realiza entrevista y valoración clínica	
	4	Determina valoración con especialista, envía información y exámenes del paciente al telecentro (IPS telemedicina)	Los documentos deben enviarse escaneados
MEDICOS ESPECIALISTAS DE TELECENTRO	5	Revisan el caso clínico del paciente frente a los protocolos establecidos	
	6	Envían la respuesta de interconsulta o segunda	

		opinión, sugiriendo conductas de tratamiento y manejo de paciente	
MEDICO IPS	7	Recibe opinión de especialistas e inician manejo con el paciente	

Fuente: elaboración propia del autor

4. Plan de producción.

Los servicios serán ordenados por médicos generales o médicos especialistas, este último en el caso del que el usuario requiere una subespecialidad; teniendo en cuenta que son servicios que requieren autorización por parte de la EPS; en el proceso de contratación con la EPS, se debe contemplar un sistema de contratación por PGP (Pago Global Prospectivo) (MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, 2007), con el fin de que no medie una autorización y el usuario pueda acceder sin problemas al servicio, cuando el médico general de la IPS Nueva Salud Integral determine la valoración por médico especialista.

5. Plan de adquisiciones y requerimientos.

Dentro del plan de adquisición se debe realizar la autoevaluación de la Resolución 2003 de 2014 (MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL , 2014), por el cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, ver anexo 1 estándar Dotación.

Sin embargo, para el proyecto se contempla este plan de requerimiento y adquisición:

Tabla 22 Plan de requerimiento y adquisición

Requerimiento y adquisición	Descripción
Tecnología y dotación	1 equipo de computo
	1 puesto de trabajo esto incluye (escritorio, silla ejecutiva y dos sillas interlocutoras)
	1 escáner
	1 internet dedicado de 2 MB con IP publica
	1 camilla ginecológica

	1 lampara cuello de cisne
	1 escalerilla de dos pasos
	1 mesa de Mayo o mesa auxiliar
	1 tallímetro
	1 equipo de órganos
	1 martillo de reflejos
	1 pesa o basculas pediátricas y de adulto
	1 negatoscopio
	1 cinta métrica
	1 tensiómetro pediátrico y adulto
	1 aire acondicionado de 9000 btu
	1 impresora
Recurso humano	Médico general de 8 horas
	Auxiliar de enfermería de 6 horas
	Auxiliar de facturación de 6 horas
	Auxiliar administrativo de 4 horas
	Coordinador asistencial de 4 horas

Fuente: elaboración propia del autor

6. Infraestructura y layout requerido.

Para los requerimientos de infraestructura se debe tener en cuenta la Resolución 2003 de 2014 (MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL , 2014), por el cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, ver anexo 1 estándar de infraestructura.

Sin embargo, la resolución número 4445 de 1996 (MINISTERIO DE SALUD, 1996), también establece las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.

Teniendo en cuenta esta precitada norma, para el presente proyecto se establecen los siguientes requerimientos de infraestructura:

Tabla 23 Infraestructura requerida

Infraestructura y layout requerido	Descripción
Infraestructura	Consultorio médico con un área mínima de 210 m2 lado mínimo de 2.50m, el consultorio debe contar con unidad sanitaria
	Sala de espera: Espera general (independientes de las áreas de circulación), con un área mínima de 3.00 m2 por consultorio.
	Unidad sanitaria por sexo, una por cada 15 pacientes

Fuente: elaboración propia del autor

7. Costos del servicio.

En el siguiente cuadro se describe el costo por el servicio calculado por una consulta, solo se calcula el costo de recurso humano, servicio de telemedicina, e insumos médicos utilizados en la atención; ya que los demás costos como arrendamiento de inmueble, servicios públicos, entre otros, es el mismo costo que actualmente tiene la IPS:

Tabla 24 Costo del servicio para una consulta de telemedicina

Descripción	Costo
Recurso humano (Medico general)	\$8.500
Recurso humano (auxiliar de enfermería)	\$2.343
Recurso humano (Auxiliar de facturación)	\$2.205
Recurso humano (Auxiliar Administrativo)	\$2.205
Recurso humano (coordinación asistencial)	\$6.500
Costo consulta por telemedicina	\$35.745
Insumos médicos	\$1.000
Costo del servicio	\$58.498

Fuente: elaboración propia del autor

Teniendo en cuenta el cálculo realizado el costo del servicio para una consulta especializada es de \$58.498 (Cincuenta y ocho mil cuatrocientos noventa y ocho pesos).

8. Parámetros técnicos especiales.

Para el proyecto se definen los siguientes parámetros técnicos especiales:

- Velocidad del servicio de internet: se recomienda el uso de tecnología como fibra óptica ya que tiene mejores parámetros de velocidad de transmisión.
- Fiabilidad de la conexión a internet: La conexión por la que tiene que prestarse el servicio de telemedicina necesita tener asegurada una fiabilidad alta, esto con el fin de evitar envío de información errónea, que pueda llevar a la ocurrencia de incidentes o eventos adversos.
- Disponibilidad del servicio de internet: se debe garantizar una conexión en el servicio durante el tiempo de atención, esto con el fin de no afectar la atención.
- Confidencialidad en la transmisión de información
- Se debe trabajar bajo la modalidad sincrónica (en tiempo real)

Fase 4. Plan de desarrollo e innovación

1. Estrategias de innovación y desarrollo.

- Diseño del modelo de prestación de servicios que contemple el acceso oportuno y sin barreras de la población a los servicios de salud de segundo y tercer nivel bajo la modalidad de telemedicina.
- Apropiación en incorporación de tecnologías de la información para la óptima prestación de servicios de salud de segundo y tercer nivel.

2. Cronograma de desarrollos y acciones.

Se establecen las siguientes acciones y cronograma para la ejecución del proyecto:

Tabla 25 Cronograma de acciones

Nombre de la Actividad	MES DE INICIO	MES DE FIN
Solicitar a dos empresas de telemedicina (centro de referencia), el modelo de prestación de servicios diseñado, en la que se incluya la modalidad de atención sincrónica	1/05/2018	15/05/2018
Analizar los modelos presentados por el centro de referencia incluyendo las tarifas ofertadas por cada una de las dos modalidades, con el fin de definir el modelo que más se ajusta a las necesidades de la región y de la población.	15/05/2018	20/05/2018
Diseñar modelo de prestación de servicios para la IPS Nueva Salud Integral, teniendo en cuenta el modelo presentado por el centro de referencia	20/05/2018	31/05/2018
Contratar servicios con centro de referencia empresa que prestara el servicio de telemedicina	01/06/2018	15/06/2018
Documento por parte del centro de referencia en la que se indique los procesos técnicos para la implementación del servicio	15/06/2018	30/06/2018
Adecuación de consultorio con los requisitos técnicos solicitados por el centro de referencia	15/06/2018	30/06/2018
Etapas de capacitación en software y de utilización de equipos biomédicos con personal médico, servicio al cliente y administrativo	01/07/2018	15/07/2018
Habilitación de servicios ante la REPSS	15/07/2018	17/07/2018
Contratación de servicios con Aseguradores	01/08/2018	31/08/2018
Elaboración de fichas de indicadores de oportunidad y accesibilidad	15/08/2018	31/08/2018
Prestación de servicios.	01/09/2018	30/09/2018
Obtener datos a través de los sistemas de información sobre las atenciones realizadas para la elaboración de indicadores de oportunidad y accesibilidad	01/11/2018	30/11/2018
Aplicación de encuestas de satisfacción a usuarios.	01/12/2018	31/12/2018
Analizar resultados de indicadores y encuestas de satisfacción a través del comité de calidad, con el fin de elaborar planes de acción para la solución de problemas identificados	01/01/2019	30/01/2018
Elaboración de Manual de responsabilidades y funciones del personal técnico dentro de los servicios de telemedicina	01/01/2019	30/01/2019

Fuente: elaboración propia del autor

Fase 5. Plan de Gestión de los Recursos humanos.

1. Identificación del equipo de RRHH de la EDT por perfil y competencias centrales.

Se debe tener como referencia la resolución 2003 de 2014 (MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL , 2014), en cuanto al estándar de recurso humano, en la que se establece las condiciones requeridas en el servicio de salud, en los requisitos para todos los servicios establece:

Tabla 26 Estándar de Recurso Humano para todos los servicios

TODOS LOS SERVICIOS				
Estándar	Criterio	Cumple	No Cumple	No Aplica
Talento Humano	El talento humano en salud, cuenta con la autorización expedida por la autoridad competente, para ejercer la profesión u ocupación.	X		
	Los prestadores de servicios de salud determinarán la cantidad necesaria de talento humano requerido para cada uno de los servicios ofertados, de acuerdo con la capacidad instalada, la relación entre oferta y demanda, la oportunidad en la prestación y el riesgo en la atención.	X		
	Los prestadores demostrarán haber desarrollado acciones de formación continua del talento humano en salud, en los procesos prioritarios asistenciales ofertados.	X		
	Las instituciones que actúen como escenarios de práctica formativa en el área de la salud, deberán tener formalmente suscritos convenios docencia servicio o documento formal donde se definan los lineamientos de la relación docencia – servicio, según aplique, y contar con procedimientos para la supervisión de personal en entrenamiento, por parte de personal debidamente autorizado para prestar servicios de salud. Los procedimientos incluyen mecanismos de control para su cumplimiento y están de acuerdo con la normatividad vigente.			X
	Los prestadores de servicios de salud, determinarán para cada uno de los servicios que se utilicen como escenarios de práctica formativa en el área de la salud, el número máximo de estudiantes que simultáneamente accederán por programa de formación y por jornada, teniendo en cuenta: capacidad instalada, relación oferta-demanda, riesgo en la atención, mantenimiento de las condiciones de respeto y dignidad del paciente y oportunidad.			X

TODOS LOS SERVICIOS				
Estándar	Criterio	Cumple	No Cumple	No Aplica
	Todos los servicios que se presten en la modalidad extramural, cuentan con el mismo perfil del talento humano establecido en el estándar para su prestación en el ámbito intramural.	X		
	Cuando fuera de salas de cirugía, se realicen procedimientos bajo sedación Grado I y II, por ejemplo, en algunos procedimientos de radiología, gastroenterología y odontología, el encargado de realizar la sedación, será un profesional diferente a quien está realizando el procedimiento, será éste el responsable de la sedación y su perfil será el de un anesthesiólogo o profesional médico u odontólogo con certificado de formación en soporte vital básico y certificado de formación para sedación.			X
	La realización de sedación profunda grado III (Cuando el paciente responde a estímulos dolorosos o repetitivos), cuenta con profesional con certificado de formación en: <ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte vital avanzado. 2. Monitoría de EKG. 3. Métodos avanzados en manejo de vía aérea. 4. Sedación. 5. Lectura e interpretación electrocardiográfica. 			X
	Si realiza sedación grado IV, cuenta con anesthesiólogo.			X
	Una vez termine el procedimiento los pacientes deberán ser vigilados por enfermera o auxiliar de enfermería, bajo la supervisión del profesional que realizó el procedimiento quien es el responsable del mismo.			X
	Para sedación en odontología con óxido nitroso, el odontólogo, debe contar con certificado de formación para el uso clínico y práctico de este gas.			X
	El odontólogo deberá estar acompañado del personal de apoyo correspondiente. El personal de apoyo, debe encargarse únicamente de la administración del medicamento, monitoreo continuo del paciente y registrar los signos vitales y la respuesta a la sedación			X
	Cuenta con anesthesiólogo cuando la atención se trate de pacientes con características particulares; como poco colaboradores, edades extremas, con enfermedades severas: cardíacas, pulmonares, hepáticas, renales o del sistema nervioso central; cualquier alteración del grado de consciencia, con obesidad mórbida, con apnea del sueño, embarazadas, o quienes abusan del alcohol o de las drogas, antecedentes de sedación fallida o que presentaron efectos adversos a algún medicamento utilizado en la sedación; por tener un elevado riesgo de desarrollar complicaciones relacionadas con la sedación/analgesia.			X

Fuente: tomada del estándar de recurso humano Resolución 2003 de 2014

Esta misma resolución establece la estructura de los servicios de salud, y para el caso de este proyecto se tendrá en cuenta el grupo de consulta externa en los servicios de Consulta externa especialidades médicas y en la modalidad telemedicina como prestador remitior.

Tabla 27 Estándar recurso humano por servicio de consulta externa especialidades médicas

Consulta Externa				
Grupo		Servicio		
		Consulta externa especialidades médicas		
Grupo: Consulta externa		Servicio: Consulta Externa Especialidades Médicas		
Descripción del Servicio:				
Atención en salud en la cual toda actividad, procedimiento e intervención, se realiza sin necesidad de internar u hospitalizar al paciente que permite la definición de un diagnóstico y conducta terapéutica para el mantenimiento o mejoramiento de la salud del paciente y en ocasiones se realizan tratamientos que son de tipo ambulatorio, realizada por un médico especialista.				
Consulta Externa Especialidades Médicas				
Estándar	Criterio	Cumple	No cumple	No aplica
Talento Humano	Cuenta con médico especialista de acuerdo con la oferta de salud y a los programas o títulos autorizados por el Ministerio de Educación.	X		

Fuente: tomada del estándar de recurso humano Resolución 2003 de 2014

Tabla 28 Estándar recurso humano tipo de telemedicina remitior

Modalidades de prestación				
Modalidad	Tipo			
Telemedicina	Telemedicina para prestador remitior			
Modalidad: Telemedicina – Prestador remitior				
Descripción de la modalidad:				
Prestador remitior es aquel prestador de servicios de salud, localizado en un área con limitaciones de acceso o en la capacidad resolutive de uno o más de los componentes que conforman sus servicios, y que cuenta con tecnología de comunicaciones que le permite enviar y recibir información para apoyada por otra institución de igual o mayor complejidad a la suya, en la solución de las necesidades de salud de la población que atiende, en componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de la enfermedad.				
Prestador remitior con teleconsulta y/o apoyo diagnóstico				
Estándar	Criterio	Cumple	No cumple	No aplica
Talento Humano	Adicional a lo exigido en todos los servicios, el personal asistencial que presta directamente el servicio bajo la modalidad de telemedicina cuenta con certificado de formación en el manejo de la tecnología utilizada por el prestador, los procesos y herramientas inherentes a la prestación de servicios bajo esta modalidad.	X		

Fuente: tomada del estándar de recurso humano Resolución 2003 de 2014

2. Forma de adquirir el equipo de RRHH de la EDT

Se acudirá al banco de hojas de vida con la que cuenta la IPS Nueva Salud Integral IPS, con el fin de realizar la selección de hojas de vida de personal médico y técnico que cumpla con los requisitos exigidos por la norma, como segunda opción sería la publicación de la convocatoria a través de página web de la IPS, y por redes sociales como Facebook.

3. Mecanismos para lograr el desarrollo de los RRHH de la EDT.

El personal que preste el servicio en el modelo de telemedicina debe ingresar a un proceso de inducción, capacitación y entrenamiento ya diseñado por Nueva Salud Integral IPS que contemple los siguientes temas de capacitación:

- Modelo de atención de telemedicina.
- Formación en manejo de tecnologías utilizadas para la prestación del servicio de telemedicina.
- Historia clínica electrónica

4. Desarrollo de estrategias para el manejo de los RRHH de la EDT.

Para lograr un mayor compromiso y motivación del recurso humano Nueva Salud Integral IPS, debe establecer las siguientes estrategias, las cuales deben estar orientadas al cumplimiento de objetivos estratégicos:

- Conformación de un sistema de compensación e incentivos, para el cumplimiento de metas.
- Actualización permanente a su personal en nuevas tendencias y tecnologías en salud que incluya la telemedicina como eje central.

- Reconocimiento del mejor empleado del mes, que incluya publicación en la empresa y algún incentivo en especie.
- Acompañamiento permanente y entrenamiento al personal.
- Medición de clima organizacional, con el fin de determinar las fallas por parte de la empresa y poder corregirlas.

5. Estimación de los costos de operación de los RRHH de la EDT.

Los costos de operación solo podrán ser determinados por la cantidad de población que demande los servicios, en el que se debe tener en cuenta los indicadores de oportunidad establecidos por el Ministerio de Protección social mediante la resolución 0256 de 2016 (Ministerio de la Protección Social, 2016) y el tiempo de atención por usuarios, en la que se estima un tiempo de 20 minutos.

Teniendo en cuenta estas dos variables se estima el siguiente costo de recurso humano:

Tabla 29 Costo de operación del Recurso Humano

CANTIDAD	CARGO	COSTO
1	Médico general de 8 horas	\$4.896.000
1	Médico general de 6 horas	\$3.672.000
1	Auxiliar de enfermería de 8 horas	\$1.350.000
1	Auxiliar de atención al cliente de 8 horas	\$1.270.000
Costo total		\$11.188.000

Fuente: Elaboración propia del autor

Fase 6. Plan de Gestión de Riesgos.

1. Planificación de la gestión de riesgos.

La planificación de riesgos del proyecto permite incrementar la posibilidad de éxito, al reducir el impacto de los riesgos negativos y potenciar los positivos, por esto es importante realizar la identificación de riesgos y posterior gestión.

En primer lugar, se realizará la identificación de riesgos, como segunda medida se realizará el análisis de riesgos, para lo cual se tendrá en cuenta la valoración de probabilidad (muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto) y la valoración del efecto (insignificante, tolerable, serio, catastrófico) ver tabla 30 Análisis de valoración de riesgo y sus efectos.

Con los resultados del análisis se registra en una tabla, en la cual se ordena el resultado de acuerdo al valor del riesgo ver tabla 31. Las celdas de color indican una manera de priorizar los riesgos, en rojo son los más críticos y los verdes los menos críticos.

2. Identificación de los riesgos que afectan la competitividad y la sustentabilidad de la EDT.

Para el proyecto se identifican los siguientes riesgos que afectan la competitividad y sostenibilidad del proyecto:

- En la atención médica, el incumplimiento de las citas por parte de los usuarios, afecta la productividad y la posibilidad de acceso de los demás usuarios que requieren la atención.
- La falla de conectividad en la región afecta la atención médica a los usuarios.

- Renuncias irrevocables de médicos, ocasiona problemas de accesibilidad en la atención.
- Problemas técnicos con la tecnología en salud, afecta la atención de la población objeto.
- Carteras altas y pagos inoportunos, ocasionan inestabilidad financiera a la empresa.

3. Planificación de la respuesta a los riesgos.

Para la planificación se tiene en cuenta la probabilidad de riesgo y sus efectos:

Tabla 30 Análisis de valoración de riesgo y sus efectos

RIESGO	PROBABILIDAD	EFECTOS
1. En la atención médica, el incumplimiento de las citas por parte de los usuarios, afecta la productividad y la posibilidad de acceso de los demás usuarios que requieren la atención.	Moderado	serio
2. La falla de conectividad en la región afecta la atención médica a los usuarios.	Baja	catastrófico
3. Renuncias irrevocables de médicos, ocasiona problemas de accesibilidad en la atención.	Bajo	serio
4. Problemas técnicos con la tecnología en salud, afecta la atención de la población objeto.	Muy bajo	serio
5. Carteras altas y pagos inoportunos, ocasionan inestabilidad financiera a la empresa.	Muy alta	catastrófico

Fuente: elaboración propia del autor

Tabla 31 Tabla gráfica de riesgos

	Insignificante	Tolerable	Serio	Catastrófico
Muy alto				5
Alto				
Moderado			1	
Bajo			3	2
Muy bajo			4	

Fuente: elaboración propia del autor

4. Realización del plan de mitigación de riesgos en términos sociales y ambientales con su respectivo costeo.

Identificación de riesgos ambientales

En salud los riesgos ambientales más grande se originan por el manejo de residuos hospitalarios, en la tabla 32 se puede observar la existencia o no de estos riesgos ambientales:

Tabla 32 medidas de manejo y control

Asunto	Existen	No existen	No aplica
Residuos biosanitarios	X		
Residuos ordinarios o inertes	X		
Desechos líquidos			X
Ruidos			X
Almacenaje de sustancias químicas y tóxicas			X
Medidas de protección contra incendios	X		
Medidas de seguridad para empleados	X		
Sistemas de Gestión Ambiental	X		

Fuente: elaboración propia del autor

Lo anterior sugiere que el servicio para la empresa podría enfrentar entre otros, los siguientes riesgos:

- Multas por vertimiento de aguas residuales y desechos líquidos sin tratamiento previo.
- Multas o riesgos por disposición de residuos Hospitalarios.

- Riesgos en la salud de los funcionarios por la manipulación de Residuos hospitalarios.
- En caso de que cualquiera de los riesgos anteriores pudiese presentarse, Nueva Salud Integral IPS podría enfrentar entre otras, las siguientes consecuencias: Protestas de la comunidad, de competidores, de otras empresas del área, deterioro de la imagen y pérdida de mercado.

Para el manejo de los riesgos las instituciones de salud deben cumplir con la normatividad vigente como es la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares la cual tiene como base legal el Decreto 2676 de 2000 y la Resolución 1164 de 2002 (Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia – “PGIRH”), promulgados por los Ministerios de Salud y del Medio Ambiente.

La implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios es responsabilidad del grupo administrativo de gestión ambiental de la IPS, también llamado GAGA, el cual debe velar por el cumplimiento al compromiso institucional de Nueva Salud Integral y promover los programas encaminados al mejoramiento del adecuado manejo de los residuos hospitalarios, disminuyendo de esta forma los riesgos a la salud de todo el personal involucrado en la manipulación de estos y de igual forma la protección al medio ambiente.

Dentro de este plan se encuentran las definiciones y conceptos básicos aplicables a la gestión integral de residuos hospitalarios y similares y la clasificación de estos residuos, que sirven como base para la adecuada descripción e implementación de los aspectos a tener en cuenta para el desarrollo del plan de gestión interna de los residuos generados dentro de Nueva Salud Integral IPS.

En la siguiente tabla se describen los costos para el cumplimiento del Plan de gestión integral de residuos hospitalarios, incluyendo los servicios de especialidades:

Tabla 33 Costos para prevenir el impacto ambiental

cantidad	Descripción	Costo
2	Canecas rojas de 12 litros	\$17.000
2	Canecas verdes de 12 litros	\$17.000
1	Canecas rojas de 55 litros	\$26.890
1	Canecas verdes de 55 litros	\$26.890
50	Bolsas rojas de 40*50	\$7.983
50	Bolsas verdes de 40*50	\$7.983
1	Dispensador de toalla	\$43.959
1	Dispensador de jabón	\$41.176
10	Kilos de incineración de residuos	\$46.000
1	Kit de bioseguridad para operaria de aseo incluye (botas, peto, tapabocas, monogafas, guantes, gorro)	\$180.000
1	Carro recolector de RH	\$150.000
1	Detergente Benziral de un litro para desinfección	\$47.319
1	Guardián y soporte de guardián de 1.5 litros	\$25.300
TOTAL		\$637.500

Fuente: elaboración propia del autor

Identificación de riesgos sociales

Para el proyecto se identifican los siguientes riesgos sociales:

- Condiciones laborales, salud y seguridad y no discriminación.

Fase 7. Plan Organizacional y Creación de la EBT.

1. Estructura organizacional de la EBT.

Teniendo en cuenta que la organización Nueva Salud Integral ya cuenta con una estructura, se plantea la siguiente estructura organizacional para el proyecto, con otro color se resalta la modificación que se propone para la empresa:

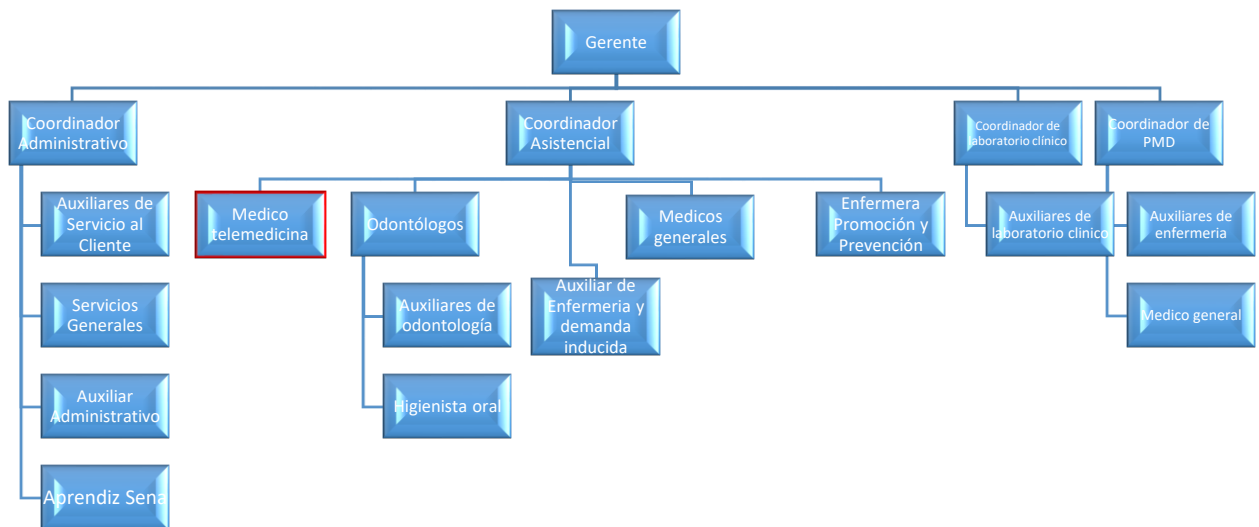


Ilustración 8 Organigrama Nueva Salud Integral IPS

Fuente: elaboración propia del autor, tomado del SGC de Nueva Salud Integral

2. Organismos de apoyo que hacen operativa a la EBT.

Un organismo de apoyo es el SENA Dirección Nacional, mediante la Convocatoria de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas, con enfoque Regional 2015-2017, Proceso III. (Servicio Nacional de Aprendizaje , 2017).

Mediante esta convocatoria se espera lograr el puntaje más alto para la región y ser elegido para la aplicación de proyecto.

Otro organismo es la Secretaria Departamental de Salud del Guaviare que actúa como entidad de inspección, vigilancia y control, será el garante de la IPS Nueva Salud Integral cumpla con la normatividad vigente y garantice la seguridad del paciente.

3. Aspectos asociados a la constitución del emprendimiento.

Los aspectos asociados a la constitución del proyecto de emprendimiento se enumeran a continuación;

- a. Satisfacer una necesidad de servicio de Salud en la población del Guaviare.
- b. Generar empleo y contribuir al mejoramiento de la economía del departamento.
- c. Convertir a la IPS en una institución innovadora y que da un paso al inicio del internet de las cosas.
- d. Brindar comodidad al paciente y economizar en gastos por desplazamientos a otros departamentos para acceder al servicio.
- e. Contribuir al cumplimiento del plan estratégico de la IPS Nueva Salud Integral, para convertirse en una de las IPS reconocidas a nivel departamental por su integralidad en servicios y por una atención segura al paciente.

4. Costos y gastos de personal

Se plantean el siguiente presupuesto de costos y gastos de personal anuales para el proyecto:

Ilustración 9 Gastos de personal

Concepto	Valor
Sueldos	\$ 11.172.000
Cesantias	\$ 930.628
Intereses sobre cesantias	\$ 111.720
Prima de servicios	\$ 930.624
Vacaciones	\$ 464.755
Aportes a administradoras de riesgos pro	\$ 116.636
Aportes a fondos de pensiones o cesantia	\$ 1.340.640
Aportes cajas de compensacion familiar	\$ 446.880
Dotacion y suministro a trabajadores	\$ 1.140.000
Recreacion y deporte	\$ 504.000
Capacitacion al personal	\$ 600.000
Total de gastos de personal	\$ 17.757.882

Fuente: elaboración propia del autor

Ilustración 10 Costos de personal

Concepto	Valor
Sueldos	\$ 78.240.000
Cesantias	\$ 6.517.392
Intereses sobre cesantias	\$ 782.400
Prima de servicios	\$ 6.517.392
Vacaciones	\$ 3.254.784
Aportes a administradoras de riesgos pro	\$ 816.826
Aportes a fondos de pensiones o cesantia	\$ 9.388.800
Aportes cajas de compensacion familiar	\$ 3.129.600
Dotacion y suministro a trabajadores	\$ 2.160.000
Recreacion y deporte	\$ 504.000
Capacitacion al personal	\$ 600.000
Total de gastos de personal	\$ 111.911.194

Fuente: elaboración propia del autor

Se estima unos costos y gastos de personal anual de \$129.669.076, el cual incluye personal operativo y personal de administración.

5. Gastos anuales de administración.

Se plantea el siguiente presupuesto de gasto de administración:

Ilustración 11 Gastos anuales de administración

GASTOS	\$ 106.561.930
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 106.561.930
PERSONAL	\$ 17.757.882
Sueldos	\$ 11.172.000
Cesantias	\$ 930.628
Intereses sobre cesantias	\$ 111.720
Prima de servicios	\$ 930.624
Vacaciones	\$ 464.755
Aportes a administradoras de riesgos pro	\$ 116.636
Aportes a fondos de pensiones o cesantia	\$ 1.340.640
Aportes cajas de compensacion familiar	\$ 446.880
Dotacion y suministro a trabajadores	\$ 1.140.000
Recreacion y deporte	\$ 504.000
Capacitacion al personal	\$ 600.000
HONORARIOS	\$ 9.600.000
Honorarios contables	\$ 4.800.000
Honorario servicio tecnico	\$ 4.200.000
Asesoría jurídica	\$ 600.000
IMPUESTOS TASAS Y GRAVAMENES	\$ 9.420.436
Iva	\$ 5.341.120
Iva retenido	\$ 2.716.512
Impuesto gmf	\$ 281.988
Impuesto de industria y comercio	\$ 1.080.816
ARRENDAMIENTOS	\$ 1.476.000
Alquiler de equipo de oficina	\$ 1.476.000
SEGUROS	\$ 540.000
Polizas de contrato	\$ 540.000
SERVICIOS	\$ 47.848.104
Servicio de transporte fletes y acarreos	\$ 288.000
Servicio de mensajería	\$ 156.000
Servicio de aseo y cafetería	\$ 11.604.000
Servicio de telefonía celular	\$ 646.824
Servicio de acueducto y alcantarillado	\$ 288.000
Servicio de internet	\$ 11.400.000
Servicio de recolección residuos	\$ 1.616.640
Servicio de energía eléctrica	\$ 16.767.600
Servicio público de aseo	\$ 2.093.040
Servicio de telefonía fija	\$ 516.000
Servicio agua potable	\$ 756.000
Recargas de celular	\$ 240.000
Servicio de impresión	\$ 1.476.000
LEGALES	\$ 1.072.800
Renovación de cámara de comercio	\$ 672.000
Industria y comercio	\$ 120.000
Tasa de vigilados supersalud	\$ 280.800
MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y ACCESORI	\$ 7.223.988
Mantenimiento de construcción y edificad	\$ 3.072.000
Mantenimiento de equipo biomédico	\$ 4.151.988
GASTOS DE VIAJE	\$ 480.000
Transportes	\$ 144.000
Alimentación	\$ 36.000
Alojamiento	\$ 300.000
DEPRECIACIONES	\$ 6.474.720
Maquinaria y equipo	\$ 219.588
Equipo de oficina	\$ 3.755.556
Equipo de computación	\$ 364.680
Equipo médico científico	\$ 2.134.896
DIVERSOS	\$ 4.668.000
Papelería	\$ 1.116.000
Señalización dependencias	\$ 288.000
Combustible y lubricantes	\$ 264.000
Elementos de aseo y cafetería	\$ 3.000.000

Fuente: elaboración propia del autor

6. Gastos de la puesta en marcha.

Se estiman los siguientes gastos para la puesta en marcha del proyecto:

Ilustración 12 Gastos para la puesta en marcha del proyecto

GASTOS	\$ 10.938.166
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 10.938.166
PERSONAL	\$ 1.387.824
Sueldos	\$ 931.000
Cesantias	\$ 77.552
Intereses sobre cesantias	\$ 9.310
Prima de servicios	\$ 77.552
Vacaciones	\$ 38.730
Aportes a administradoras de riesgos pro	\$ 9.720
Aportes a fondos de pensiones o cesantia	\$ 111.720
Aportes cajas de compensacion familiar	\$ 37.240
Dotacion y suministro a trabajadores	\$ 95.000
HONORARIOS	\$ 800.000
Honorarios contables	\$ 400.000
Honorario servicio tecnico	\$ 350.000
Asesoría jurídica	\$ 50.000
ARRENDAMIENTOS	\$ 123.000
Alquiler de equipo de oficina	\$ 123.000
SEGUROS	\$ 45.000
Polizas de contrato	\$ 45.000
SERVICIOS	\$ 3.987.342
Servicio de transporte fletes y acarreos	\$ 24.000
Servicio de mensajería	\$ 13.000
Servicio de aseo y cafetería	\$ 967.000
Servicio de telefonía celular	\$ 53.902
Servicio de acueducto y alcantarillado	\$ 24.000
Servicio de internet	\$ 950.000
Servicio de recolección residuos	\$ 134.720
Servicio de energía eléctrica	\$ 1.397.300
Servicio público de aseo	\$ 174.420
Servicio de telefonía fija	\$ 43.000
Servicio agua potable	\$ 63.000
Recargas de celular	\$ 20.000
Servicio de impresión	\$ 123.000
MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y ACCESORI	\$ 256.000
Mantenimiento de construcción y edificad	\$ 256.000
DIVERSOS	\$ 389.000
Papelería	\$ 93.000
Señalización dependencias	\$ 24.000
Combustible y lubricantes	\$ 22.000
Elementos de aseo y cafetería	\$ 250.000
ARRENDAMIENTOS	\$ 3.500.000
Instalaciones ips	\$ 3.500.000
SERVICIOS	\$ 450.000
Publicidad propaganda y promoción	\$ 450.000

Fuente: elaboración propia del autor

Fase 8. Plan Económico y Financiero.

1. Fuentes de financiación del proyecto.

La fuente de financiación es de dos formas una mediante recursos de capital privado de los socios y la otra es mediante programas y convocatorias pública del SENA, quienes realizan convocatorias para la implementación de proyecto innovadores en empresas con personería jurídica y que lleven trayectoria en el mercado.

2. Estados financieros básicos.

Se presentan los estados financieros básicos proyectados año 2017 para la empresa Nueva Salud Integral IPS con la inclusión del servicio de telemedicina, se toma como base el histórico de estado de resultados año 2015, 2016:

Ilustración 13 Estado de resultado proyectado 2017

NUEVA SALUD INTEGRAL IPS SAS			
NIT 900,526,144-6			
ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL			
PROYECTADO AÑO 2017			
(Cifras expresadas en pesos colombianos)			
	1	2	3
	2015	2016	2017 P
Ingresos de actividades ordinarias	642.572.645	962.737.269	1.282.901.893
Costo de ventas	- 460.898.719	- 696.937.766	-932.976.813
Ganancia bruta	181.673.926	265.799.503	349.925.080
Otros ingresos	54.867.662	143.313.492	231.759.322
Gastos de ventas y distribución	- 46.860.294	- 56.253.147	-65.646.000
Gastos de administración	- 169.484.015	- 237.350.363	-305.216.711
Gastos financieros	- 8.127.949	- 37.063.386	- 65.998.823
Otros gastos			
Ganancia antes de impuesto a la renta	12.069.330	78.446.099	144.822.868
Gasto por impuesto a la renta y Cree	- 5.387.933	- 21.947.310	-38.506.687
Ganancia del período	6.681.397	56.498.789	106.316.181

Fuente: elaboración propia del autor

Ilustración 14 Estado de resultado proyectado 2017

NUEVA SALUD INTEGRAL IPS SAS			
NIT 900,526,144-5			
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017			
(Cifras expresadas en pesos colombianos)			
	1	2	3
ACTIVOS			
Activos corrientes	2015	2016	2017 P
Efectivo y equivalentes de efectivo	8.712.549	3.399.635	(1.913.279)
Activos financieros			
Deudores comerciales y otros	132.497.782	269.417.389	406.336.996
Inventarios	5.821.365	7.475.428	9.129.491
Pagos anticipados	-	-	
Total activos corrientes	147.031.696	280.292.452	413.553.208
Activos no corrientes			
Activos financieros			
Deudores			
Propiedades de inversión			
Propiedades, planta y equipo	56.002.545	90.628.997	125.255.449
Activos intangibles	6.750.433	13.446.932	20.143.431
Activos por impuestos diferidos	-	-	
Total activos no corrientes	62.752.978	104.075.929	145.398.880
Total activos	209.784.674	384.368.381	558.952.088
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivos corrientes			
Obligaciones financieras	-	-	
Proveedores	38.758.534	130.400.922	222.043.310
Cuentas por pagar	3.647.956	58.255.472	112.862.988
Impuestos corrientes por pagar	-	-	
Obligaciones laborales	20.536.088	37.464.080	54.392.072
Anticipos y avances recibidos	-	5.209.951	
Total pasivos corrientes	68.152.529	226.120.474	384.088.419
Pasivos no corrientes	0	-	0
Obligaciones financieras	-	-	
Provisiones	6.212.833	13.245.443	20.278.053
Pasivos por impuesto diferido	-	-	
Total pasivos corrientes	6.212.833	13.245.443	20.278.053
Total pasivos	74.365.362	239.365.917	404.366.472
Patrimonio de los accionistas	0	-	0
Capital suscrito y pagado	70.000.000	70.000.000	70.000.000
Superavit de capital			
Reservas	5.961.354	19.114.811	32.268.268
Ganancias o pérdidas acumuladas por adopción NIIF	-311.237	611.136	(911.035)
Utilidad o pérdida	6.681.397	56.498.789	106.316.181
Ganancias acumuladas	53.087.798	-	
Total patrimonio de los accionistas	135.419.312	145.002.464	154.585.616
Total pasivos y patrimonio de los accionistas	209.784.674	384.368.381	558.952.088

Fuente: elaboración propia del autor

3. Evaluación financiera del proyecto en términos de:

a. Aspectos de liquidez.

Para poder evaluar la capacidad financiera que tiene NUEVA SALUD INTEGRAL IPS SAS, para cumplir con todas sus obligaciones a corto plazo, es necesario determinar el indicador de liquidez, en la tabla 34 se realiza el cálculo los estados financieros de los últimos 3 años:

Tabla 34 Indicadores de liquidez

Liquidez (Efectivo vs Deudas)	Formula	2015	2016	2017P
Liquidez corriente	AC/PC	2.15	1,23	1,07
Prueba acida	$(AC - I) / PC$	2,07	1,21	1,05

Fuente: elaboración propia del autor tomado de los estados financieros 2015-2016

La razón corriente es uno de los indicadores financieros que permite determinar el índice de liquidez de una empresa, o su capacidad para disponer de efectivo ante una eventualidad o contingencia que se lo exija; con el fin de tener un nivel de comparación y realizar un análisis más completo sobre el indicador razón corriente, en la tabla 35 se muestran el estándar de la razón corriente lo cual aplica para proyectos industriales, comerciales y de servicios.

Tabla 35 Clasificación de la Liquidez del Proyecto

Clasificación de la liquidez del proyecto			
CLASIFICACION	TIPO DE PROYECTO		
	Industrial	Comercial	Servicios
No satisfactorio	RC<1	RC<1	RC<1
Satisfactorio con dificultad	1<RC<1,13	1<RC<1,18	1 <RC<1,41
Satisfactorio con facilidad	1,36<RC<2,37	1,18<RC<2,51	1,41<RC<2,56

Fuente: tomado de Byington Colombia S.A, pagina web
<https://www.byington.net/estandares/index.php>

Teniendo en cuenta la información de la tabla 34 y 35 se realiza el análisis del indicador por cada uno de los años:

Tabla 36 Análisis de Resultados Razón Corriente

Año	Resultado	Análisis
razón corriente		
2015	2.15	Por cada peso de obligación vigente contaba con 2,15 pesos para respaldarla, es decir que existe una liquidez satisfactoria con facilidad
2016	1.23	Para este año el resultado traduce que la empresa tuvo una liquidez satisfactoria pero con dificultad
2017P	1.07	Para este año el resultado traduce que la empresa tuvo una liquidez satisfactoria pero con dificultad

Fuente: elaboración propia del autor tomado de los estados financieros 2015-2016

Sobre el indicador de prueba ácida el resultado según tabla 34 para los años 2015, 2016 y el proyectado 2017 el indicador da por encima de uno, lo cual quiere decir que para atender sus obligaciones corrientes no tiene la necesidad de liquidar y vender sus inventarios, ya que con los activos corrientes fuera del inventario alcanza a cubrir las obligaciones a corto plazo.

b. Aspectos de endeudamiento.

El índice de endeudamiento muestra el grado de utilización del capital ajeno en relación al capital propio o al activo total. Ambos indicadores muestran que porcentaje representa la deuda sobre el patrimonio de los accionistas, o sobre el activo total, respectivamente, en la tabla 37 se realiza el cálculo del indicador:

Tabla 37 Indicador de endeudamiento.

Endeudamiento	Formula	2015	2016	2017P
% de Activos financiados con deuda	P totales / A totales	0,35	0,62	0,72
Relación de endeudamiento frente al patrimonio	P totales /Patrimonio	0,54	1,65	2,61

Fuente: elaboración propia del autor tomado de los estados financieros 2015-2016

En cuanto al indicador de endeudamiento sobre el activo total, la empresa Nueva Salud Integral IPS. muestra que los niveles de endeudamiento sobre el activo total presentan una tendencia al alta, es decir que el grado de utilización del capital ajeno en relación al capital propio o al activo total tiende a subir cada año, lo cual resulta muy riesgoso para los acreedores para el año 2016 y el proyectado 2017.

El resultado muestra un nivel de endeudamiento sobre el patrimonio neto del 0.54 durante el 2015 y para el 2016 y 2017P ha estado en 1.65 Y 2.61 respectivamente, muy por

encima del 100%. Se puede observar que el nivel de endeudamiento sobre el patrimonio presenta el mismo comportamiento de tendencia al alta, lo cual indica un nivel de endeudamiento alto con sus acreedores puesto que más del 50% de su patrimonio está comprometido con los acreedores.

c. Aspectos de rentabilidad.

Para determinar la forma como Nueva Salud Integral IPS está obteniendo su rentabilidad, con el fin de identificar sus puntos fuertes y débiles para este proyecto se toma como análisis la rentabilidad de activos (ROA) y rentabilidad del patrimonio (ROE), en la tabla 38 se realiza el cálculo:

Tabla 38 Resultados de Indicadores de Rentabilidad

Rentabilidades	Formula	2015	2016	2017P
ROE	Retorno Neto/Inversión (Utilidad Neta / Patrimonio Total)	4,9%	38,9%	68,7%
ROA	Rentabilidad del activo Utilidad Neta / Activo Total	3,18%	14,69%	19%

Fuente: elaboración propia del autor tomado de los estados financieros 2015-2016

El resultado para el año 2015 no fue muy favorable para la empresa, su rentabilidad sobre el patrimonio estuvo en un 4.9% y sobre el total de sus activos en un 3.18%; para el año 2016 se observa un aumento considerable y según muestra la proyección 2017 su rentabilidad es al alta. En términos de rentabilidad Nueva Salud Integral IPS se proyecta muy bien para el año 2017.

d. Evaluación de viabilidad.

Para la evaluación de viabilidad se toma como base los estados financieros 2015-2016 y se proyectan por 3 años más, en la siguiente ilustración se muestra la viabilidad del proyecto el cual se calculó con fórmulas de Excel:

Tabla 39 Viabilidad del Proyecto

EVALUACION FINANCIERA							
INDICADORES FINANCIEROS							
FLUJO NETO DE EFECTIVO							
Año de operación	Ingresos totales*	Inversiones para el proyecto			Valor de Rescate		Flujo Neto de Efectivo
		Egresos totales	Fija	Diferida	Cap de trab.	Valor Residual	
0							0,00
1	697.440.307,00	690.758.910,00	155.225.800,00		29.464.789,00		-178.009.192,00
2	1.106.050.761,00	1.049.551.972,00					56.498.789,00
3	1.514.661.215,00	1.408.345.034,00					106.316.181,00
4	1.923.271.669,00	1.767.138.096,00					156.133.573,00
5	2.331.882.123,00	2.125.931.158,00				29.464.789	235.415.754,00

CALCULO DEL VAN, R/B/C Y TIR CON UNA TASA DE DESCUENTO DEL 10%						
Año de operación	Costos totales (\$)	Beneficios totales (\$)	Factor de actualización 10,0%	Costos actualizados (\$)	Beneficios actualizados (\$)	Flujo neto de efectivo act. (\$)
0	0	0	1,000	0,00	0,00	0,00
1	875.449.499	697.440.307	0,909	795.863.180,91	634.036.642,73	-161.826.538,18
2	1.049.551.972	1.106.050.761	0,826	867.398.323,97	914.091.538,02	46.693.214,05
3	1.408.345.034	1.514.661.215	0,751	1.058.110.468,82	1.137.987.389,18	79.876.920,36
4	1.767.138.096	1.923.271.669	0,683	1.206.979.097,06	1.313.620.428,25	106.641.331,19
5	2.125.931.158	2.361.346.912	0,621	1.320.035.987,36	1.466.210.648,80	146.174.661,44
Total	5.100.484.601	7.602.770.864		5.248.387.058,11	5.465.946.646,98	217.559.588,86

Los indicadores financieros que arroja el proyecto son:

VAN=	217.559.588,86	Se acepta
TIR =	49,89%	Se acepta
B/C =	1,04	Se acepta

Fuente: elaboración propia del autor tomado de los estados financieros 2015-2016 proyectado 2019

i. TIR

La Tasa Interna de Retorno es del 49.89%, lo cual quiere decir que la inversión inicial rendirá a una tasa de interés de 49.89% durante la vida del proyecto, lo cual muestra que es aceptable.

ii. RBC

la relación beneficio costo muestra un resultado de 1.04 mayor a 1 lo cual quiere decir que el proyecto se acepta.

iii. VAN

El valor actual neto para el proyecto arroja un valor mayor a "0" lo cual quiere decir que el proyecto da un retorno mayor a la tasa de costo de oportunidad, por lo cual se acepta.

Fase 9. Modelo CANVAS y Propuesta de Valor.

Considerando a manera de resumen ejecutivo la siguiente información:

1. Segmentación de mercado.

En el marketing moderno los especialistas recomiendan que las empresas segmenten a sus clientes de acuerdo a los perfiles que consideren más adecuados a la industria y a su interés en conseguir la lealtad de aquellos grupos de máxima prioridad estratégica. (Portafolio, 2015). Basándose en estos es importante realizar una segmentación del mercado objetivo que se beneficiaría del modelo de atención, a continuación, se describen:

Segmento 1 Menores de 5 años: es la población más vulnerable en padecer enfermedades comunes como EDA (Enfermedades diarreicas agudas), IRA (Infección Respiratoria Aguda), y deficiencias nutricionales; en este tipo de población no deben existir barreras para tener acceso directo a especialistas como pediatría.

Segmento 2 Mujeres en estado de gestación: este tipo de población debe tener atención oportuna desde el inicio del embarazo, con el fin de garantizar el buen estado de salud del bebe y de la madre y así evitar mortalidades perinatales (se considera todas las muertes ocurridas entre la vigesimaoctava semana de gestación y el séptimo día de nacimiento), mortalidad materna y otras enfermedades que pueden aparecer en esta etapa de la mujer.

Segmentos 3 Población con enfermedades Neoplasias: en este grupo de población se encuentran la población con diagnóstico de cáncer, tumores o masas anormales, que

requieren un tratamiento oportuno de su enfermedad, y evitar un deterioro de su estado de salud.

Segmento 4 población con enfermedades no transmisibles: en este grupo de población se clasifica las enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, diabetes; entre otros. La detección temprana de la enfermedad, el cuidado y el tratamiento, al igual que los cuidados paliativos, son componentes fundamentales de la respuesta a las enfermedades no transmisibles; en este segmento de mercado se requiere la atención por especialistas como medicina interna, cardiología, nefrología, endocrinología, entre otros.

Segmento 5 población con enfermedades transmisibles: en este grupo se asocian las enfermedades por VIH, las infecciones respiratorias agudas, la tuberculosis y ciertas enfermedades transmitidas por vector y rabia.

2. Propuesta de valor.

Las dificultades de acceso a los servicios de especialidades y subespecialidades en el departamento del Guaviare cada vez son más grandes, esto debido a que no se cuenta con recurso humano suficiente, en algunos casos algunas especialidades no están presentes en el departamento para cubrir esta necesidad; por esta razón, es importante solucionar este problema de accesibilidad y una alternativa es la implementación de un proyecto de telemedicina, que responda de manera oportuna a esta problemática.

Nueva Salud Integral IPS es reconocida en el sector por ser una institución que ofrece servicios de salud de primer nivel de manera oportuna y accesible, pero para la rehabilitación de la enfermedad del usuario requiere de un segundo y tercer nivel como son especialistas y

subespecialistas, para que el tratamiento sea más eficiente y en gran medida beneficie y ayude a la pronta recuperación de las enfermedades presentes en la población Guaviarenses.

La propuesta de valor es el desarrollo de un modelo de prestación de servicio de especialidades y subespecialidades bajo la modalidad de telemedicina como entidad remitora, que permita mejorar el acceso y disponibilidad de los servicios de segundo y tercer nivel, contribuyendo a la recuperación de la enfermedad de la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud en el departamento del Guaviare; convirtiendo a Nueva Salud Integral IPS como la primera entidad en el departamento que cuenta con un modelo de servicios de salud integrado y eficiente con estándares de calidad, que responde a las necesidades de salud de la población Guaviarenses.

3. Canales logísticos.

Dada a la intangibilidad de los servicios que aplica para este proyecto, el canal de distribución logístico requiere un contacto directo con el consumidor o usuario, por lo que el canal de distribución resulta ser productor-consumidor.

La ubicación resulta ser un canal de distribución y juega un papel importante para llegar al cliente, la IPS NUEVA SALUD INTEGRAL se ubica en la capital del departamento del Guaviare, donde está concentrada la mayor parte de la población y lo que pretende el proyecto es ofrecer una oportunidad y disponibilidad del servicio, que por su ubicación geográfica la población muy difícilmente tiene acceso a servicios de especialidades y subespecialidad; dentro de la ubicación se debe contar con un diseño de comunicación (teléfono, correo electrónico), que permita la respuesta rápida a las necesidades del cliente, como por ejemplo donde cliente pueda solicitar citas programadas para el acceso al servicio.

4. Forma de relacionamiento con clientes.

El relacionamiento con los clientes se presenta de diferentes maneras, una de ellas es principalmente de forma presencial, de manera telefónica, por correo electrónico, a través de página web, por redes sociales como Facebook, o por WhatsApp.

El relacionamiento con el cliente resulta ser tan importante porque es la puerta de entrada al servicio, es el momento de verdad donde el cliente se pueda llevar la primera impresión de lo que la institución ofrece, es por esto que se debe trabajar en el fortalecimiento de la humanización en los servicios de salud, creando una cultura de servicio en todos los miembros de la organización.

5. Fuentes de ingresos.

La fuente de ingreso más grande en la institución será de la contratación con las administradoras de planes de beneficios que tienen la población afiliada al sistema General de Seguridad Social en Salud, con empresas de medicina preparada, con las empresas que tienen la población de régimen especial como magisterio, ejército o policía y las ventas a población particular.

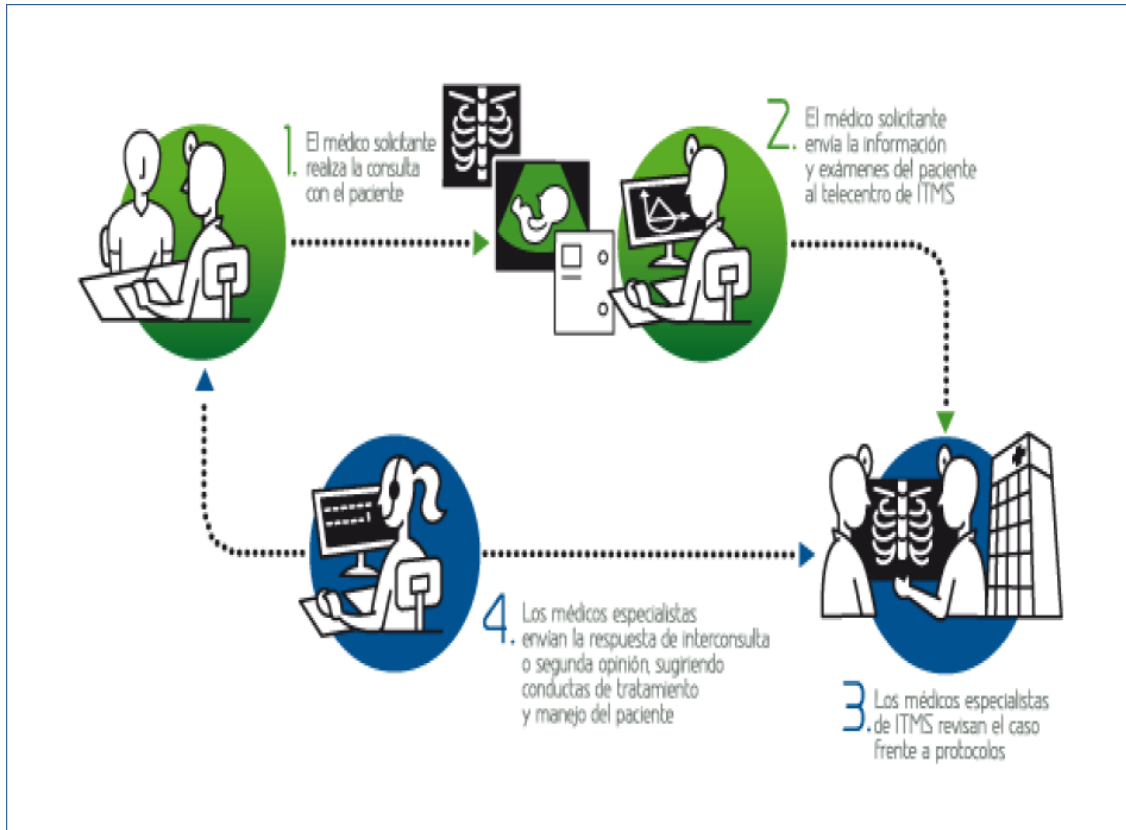
6. Recursos clave.

Los recursos claves para el proyecto son los recursos tecnológicos y recurso humano, por ser un proyecto que utiliza las TICS para su funcionamiento y operación es indispensable contar con la estabilidad y buen funcionamiento de un servicio de internet.

7. Actividades clave.

Las actividades claves son las descritas en el modelo de atención para la prestación del servicio por interconsulta de telemedicina que a continuación se ilustra:

Figure 1 Funcionamiento del sistema de teleconsulta



Fuente; tomado de propuesta de empresa ITMS

8. Alianzas clave.

Las alianzas principales serán con las EAPB (Empresas Administradoras de Planes de Beneficios), con empresas de medicina prepagada, con empresas responsables de garantizar la atención a población de régimen especial.

9. Estructura de costos.

La estructura de costos del servicio son los definidos anteriormente en la tabla 24.

Tabla 40 Costo del servicio

Descripción	Costo
Recurso humano (Medico general)	\$8500
Recurso humano (auxiliar de enfermería)	\$2343
Recurso humano (Auxiliar de facturación)	\$2205
Recurso humano (Auxiliar Administrativo)	\$2205
Recurso humano (coordinación asistencial)	\$6500
Costo consulta por telemedicina	\$35745
Insumos médicos	\$1000
Costo del servicio	\$58.498

Fase 10. Conclusiones

- ✓ La evaluación de viabilidad da un resultado positivo para el proyecto, y es un punto favorable para que la alta gerencia de la empresa Nueva Salud Integral IPS SAS, tome una decisión de inversión en la apertura de estos nuevos servicios.
- ✓ Una alternativa importante de crecimiento de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud es la apertura de más servicios, y el aumento de usuarios en la prestación.
- ✓ La competitividad en el sector salud juega un papel importante, y el proyecto pretende el crecimiento, la innovación y la solución de una necesidad de acceso latente en la población desde hace mucho tiempo, considerando que es una región alejada donde difícilmente llegan profesionales de salud especializados.
- ✓ Las Tecnologías de la Información trasciende fronteras y permite la conexión para el oportuno diagnóstico de enfermedades en la población del Guaviare, facilita el acceso, aumenta la cobertura, reduce la morbilidad y mortalidad en la población.
- ✓ Las políticas públicas en salud apuestan a la integralidad de servicios de salud, al cumplimiento de los principios de accesibilidad y oportunidad, al uso de la TICS, y a la promoción y prevención de enfermedades.

Fase 11. Recomendaciones

- ✓ Seguimiento periódico de las condiciones mínima de habilitación que exige el Ministerio de Salud y Protección de Salud, con el fin de evitar el cierre de servicios y afectar la prestación del mismo.
- ✓ Pronta recuperación de cartera mayor a 60 días con las EAPB (Empresas Administradoras de Planes de Beneficios) o clientes, para no afectar la liquidez de la empresa.
- ✓ Evaluación financiera anual de la empresa para tomar acciones en el caso de que la evaluación arroje resultados negativos.
- ✓ Control y optimización de costos y gastos de la empresa, mediante la monitorización de indicadores mensuales.
- ✓ Análisis de resultados de encuestas e indicadores de calidad con el fin de tomar acciones tendientes a mejorar la prestación del servicio.
- ✓ Mantenimiento preventivo de las tecnologías de la información para evitar fallas o traumatismos en el servicio de salud.
- ✓ La salud es un derecho y debe existir una articulación con la Secretaria de Salud del Departamento para trabajar en el perfil epidemiológico de la población y el realizar el comparativo de morbi-mortalidad de la región antes y después de las nuevas tecnologías que se plantean en el proyecto.

Bibliografía

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). *Desarrollo de la Telesalud en América Latina y aspectos conceptuales y estado actual*. Santiago de Chile: Alaneir de Fátima dos Santos.
- Lara, J. L., Villegas, A. B., Chavarro, D., Silva, G. R., Gómez, M. A., García, S. P., . . . Candia, M. E. (2013). *Estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de médicos especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia*. Bogotá DC.
- Ministerio de la Protección Social. (2005). *Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud*. Bogotá DC: Arte Laser Publicidad Ltda.
- MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. (7 de diciembre de 2007). DECRETO NUMERO 4747 DE 2007. *Por medio del cual se regulan algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores*. Bogotá, Bogotá, Colombia.
- Ministerio de la Protección Social. (2016). *Resolución 0256 de 2016*. Bogotá.
- MINISTERIO DE SALUD. (1996). Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares. Bogotá DC, Colombia.
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL . (28 de mayo de 2014). Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios y de habilitación de servicios de salud. Bogotá DC, Colombia.
- Monsalve, M. (2012). *Teleconsulta*. Bogotá DC.
- Nacional, R. d.-G. (2010). *Por la cual se establece los lineamientos para el desarrollo de la telesalud en Colombia*. Bogotá.
- Noticias 24. (5 de febrero de 2009). *El satélite Simón Bolívar es una herramienta de inclusión social*. Obtenido de <http://www.noticias24.com/tecnologia/noticia/16646/satelite-simon-bolivar-herramienta-de-inclusion-social/>
- Olivella, A. M. (s.f.). *Consultor Salud*. Obtenido de Telesalud en Colombia: <http://dev.consultorsalud.org/telesalud-en-colombia>
- Perlaza, L. Y. (2013). *Telesalud e Informática Médica Normatividad, Infraestructura e Implementación*. Bogotá DC: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Portafolio. (14 de agosto de 2015). *Salud*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/opinion/redaccion-portafolio/segmentar-clientes-sector-salud-34524>

- SANAR. (20 de abril de 2010). *Enfermedades del sistema circulatorio*. Obtenido de <http://www.sanar.org/enfermedades/enfermedades-del-sistema-circulatorio>
- SCCOT. (octubre de 2012). *¿Qué es ortopedia?* Obtenido de <http://www.sccot.org.co/index.php/2013-09-16-20-49-22/ortopedia>
- Secretaría Departamental de Salud del Guaviare. (2015). *Análisis Situacional de Salud departamento del Guaviare*. San Jose del Guaviare.
- Servicio Nacional de Aprendizaje . (2017). Convocatoria de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas, con enfoque Regional 2015-2017, Proceso III. *Convocatoria de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas, con enfoque Regional 2015-2017, Proceso III*. Bogotá .
- Tejada, R. (26 de octubre de 2016). *campodemarte*. Obtenido de ESTRATEGIAS DE MARKETING PARA CLÍNICAS Y HOSPITALES: <https://www.campodemarte.es/blog/estrategias-de-marketing-para-cl%C3%ADnicas-y-hospitales>
- Universidad Central de Venezuela. (2007). *Proyecto SOS Telemedicina para Venezuela*.
- Wikipedia. (12 de julio de 2017). *Neurología* . Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Neurolog%C3%ADa>