



**Modelo de articulación de las unidades de insuficiencia cardiaca con los niveles de atención
primaria y secundaria**

Proyecto aplicado empresarial

Claudia Ximena Clavijo Giraldo

Tutor:

Luis Eduardo Echeverría Correa

Maestría en Administración en Salud

Escuela de Administración

Graduate School of Business

Bogotá, Colombia

Julio 12 2021

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción.....	9
1. Objetivos.....	11
1.1 Objetivo general.....	11
1.2 Objetivos específicos	11
2. Situación Actual.....	12
2.1 Entorno.....	12
2.1.1 Entorno demográfico y social	13
2.1.2 Sistema de salud colombiano y fuerzas legales	16
2.1.3 Análisis económico.....	22
2.14. Salud Cardiovascular e Insuficiencia Cardiaca en Colombia	24
2.15 Tecnología.....	28
2.2 Análisis de la industria.....	30
2.2.3 La firma.....	35
3. Análisis y registro de la problemática actual	46
3.1 Encuestas a los diferentes actores del sistema	46
3.2 Cascada de pacientes.....	54
3.3 Problema Principal.....	57
3.4 Problemas secundarios.....	58
3.4.1. El sistema de salud Colombiano no está adaptado al problema epidemiológico de la insuficiencia cardiaca.	58

3.4.2 Los actores del sistema de salud no han generado redes integradas de atención que articule los diferentes niveles y el modelo está concentrado en atención por subespecialidad en cardiología.....	58
3.4.3 La sensibilización realizada a todos los actores del sistema acerca de la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca es insuficiente.....	59
4. Registro y análisis de las alternativas de acción	63
5. Decisión de implementación.....	77
6. Desarrollo del modelo.....	80
7. Conclusiones:.....	93
Referencias Bibliográficas	94
Apéndices.....	101

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Pirámide poblacional Colombia 2005-2020.....	14
Figura 2. Densidad estimada de profesionales de la salud, según tipo de municipio. Colombia, 2016 (por 10 mil habitantes)	22
Figura 3. Producto Interno Bruto (PIB) – Enfoque de la producción	23
Figura 4. Indicadores de mortalidad lista agrupación 6/67 OMS-OPS. Colombia año 2017	25
Figura 5. Resultados de encuesta Md. Atención Primaria	47
Figura 6. Resultado de encuesta Med. Cardiólogos generales.....	48
Figura 7. Resultados de encuesta Aseguradoras	50
Figura 8. Encuesta Prestador de servicios.....	51
Figura 9. Encuesta Usuarios finales.....	52
Figura 10. Flujograma Fase Comunitaria	85
Figura 11. Flujograma Fase Hospitalaria.....	89

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Participación para atención de la enfermedad	34
Tabla 2. Listado de las preguntas realizadas.....	46
Tabla 3. Datos consolidados	54
Tabla 4. Problema	62
Tabla 5. Mapa de empatía	63
Tabla 6. Análisis FODA	65
Tabla 7. Implementación del modelo.....	77
Tabla 8. Indicadores de gestión	91

Lista de Apéndices

	Pág.
Apéndice A. Encuesta Aseguradora	101
Apéndice B. Porcentaje de respuestas encuestas aseguradora.....	102
Apéndice C. Encuesta prestador	103
Apéndice D. Porcentaje de respuestas encuesta prestador.....	101
Apéndice E. Encuesta Md Cardiólogos Generales	10106
Apéndice F. Porcentaje de respuestas encuesta Md Cardiólogos Generales	10107
Apéndice G. Encuesta Usuario Final	10109
Apéndice H. Porcentaje de respuestas encuesta Usuario Final.....	10110
Apéndice I. Encuesta Md Atención Primaria	10112
Apéndice J Porcentaje de respuestas encuesta Md Atención Primaria.....	10113
Apéndice K. Mapas de empatía	10115

Declaración de autonomía

“Declaro bajo gravedad de juramento, que he escrito la presente tesis de maestría por mi propia cuenta, y que, por lo tanto, su contenido es original. Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que esta tesis de maestría no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación”.

Claudia Ximena Clavijo Giraldo

Julio 2021

Declaración de exoneración de responsabilidad:

“Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor.

La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él”.

Claudia Ximena Clavijo Giraldo

Julio 2021

Introducción

Los procesos de transformación a los cuales se ha visto enfrentada la población mundial a través del tiempo, desde ámbitos sociales, económicos, políticos y ambientales, demandan entre otras cosas, acciones que involucren trabajo interdisciplinario, nuevas formas de pensar e interactuar entre actores sociales y líderes con habilidad y motivación hacia la innovación, para así obtener soluciones novedosas y pertinentes a los diversos problemas que afectan al mundo entero.

Actualmente, Colombia afronta la necesidad de optimizar su modelo de prestación de servicios en el área de la salud, por lo cual requiere opciones que transformen la oferta, sean costo efectivas para todos los grupos de interés y permitan el manejo interdisciplinario de las patologías para disminuir sus efectos en la población.

La atención de las enfermedades crónicas no transmisibles es un problema mundial y representa un reto para los sistemas de salud a nivel general. Los pacientes no reciben una atención apropiada, esto explicado por una gestión inadecuada, presencia de numerosas barreras de acceso y financieras, al igual que un sistema de salud tradicional y reactiva, centrado en el manejo especializado de la enfermedad, en el tratamiento y en las hospitalizaciones.

El manejo de las patologías crónicas, desde la prevención y el tratamiento, ha demostrado ser una opción efectiva en el control de las mismas. Los resultados evaluados a largo plazo, permiten el manejo de los factores de riesgo; sin embargo, hasta el momento Colombia no cuenta con un modelo estructurado de manera precisa y dirigida al lograr este objetivo.

Dentro de las patologías crónicas, la insuficiencia cardiaca hace parte de este amplio grupo de enfermedades y constituye un problema de salud pública a nivel mundial y nacional, principalmente dada su alta prevalencia y los costos que representa al sistema de salud a expensas de hospitalizaciones, reingresos y la progresión de la enfermedad hacia estadios avanzados, que termina en terapias de alto costo como asistencia ventricular y trasplante cardíaco.

A partir de estas necesidades nacionales, la solución a la problemática diseñada para optar al título de magister en administración de salud, contribuye en el planteamiento de un modelo enfocado en la atención de los pacientes con insuficiencia cardiaca, el cual busca integrar todos los niveles de atención, para optimizar el acceso de los pacientes al manejo de su patología y sus desenlaces clínicos.

El presente documento muestra en primer lugar la descripción del proyecto, sus objetivos y justificación; posteriormente se presenta el contexto del entorno empresarial en este caso las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios, la industria a la cual pertenece y su organización global para poder comprender y clasificar la información pertinente en la identificación del problema y generación de alternativas de solución

1. Objetivos

1.1 Objetivo general

Analizar y proponer herramientas de servicio, que permita a las unidades de insuficiencia cardiaca estar articuladas con los diferentes niveles de atención en salud.

1.2 Objetivos específicos

Analizar el entorno alrededor del cual se desarrollan las unidades de insuficiencia cardiaca en Colombia.

Describir la organización y estructura del sistema de salud colombiano y las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios, que influyen en la prestación del servicio a los pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardiaca.

Conocer las barreras de acceso que se presentan para los diferentes actores del sistema durante la prestación del servicio a los pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardiaca, para generar alternativas de solución viables.

2. Situación Actual

2.1 Entorno

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) un sistema de salud es la suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo objetivo es mejorar la salud (Organización Mundial de la Salud. OMS, 2005). Bajo la regulación colombiana, el sistema de salud es una parte del Sistema de Seguridad Social en Colombia, regulado por el gobierno nacional por intermedio del Ministerio de la Salud y Protección social. Se encuentra conformado por diversos actores tales como, Ministerio de Salud y Protección Social, entidades territoriales y secretarías de salud, Superintendencia de salud, Instituciones Prestadoras de Salud y las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).

La afiliación al sistema es obligatoria y se hace por medio de las EAPB, las cuales son instituciones públicas o privadas que operan como aseguradoras y administradoras encargadas de implementar los objetivos fijados por el Ministerio de Salud; para cumplir con sus responsabilidades deben conformar una red de servicios, donde pueden contratar de forma autónoma a instituciones Prestadoras de Salud (IPS) o pueden garantizar la prestación de servicio en su propia red.

El modelo de interacción entre las EAPB y las IPS tiene como principal objetivo garantizar la integralidad del servicio bajo una prestación conjunta mejorando la salud de la población. En el esfuerzo de generar un impacto en las enfermedades crónicas no transmisibles, se han desarrollado diversos modelos de atención multidisciplinaria en patologías oncológicas,

enfermedad renal crónica y cardiovasculares, como es el caso de las unidades de insuficiencia cardiaca.

Principalmente el servicio es ofertado por parte de las IPS a las EAPB del régimen contributivo, subsidiado o especial, por lo tanto, es necesario realizar un análisis de todas aquellas fuerzas que afectan el entorno en el que se desarrolla la prestación de este servicio como son:

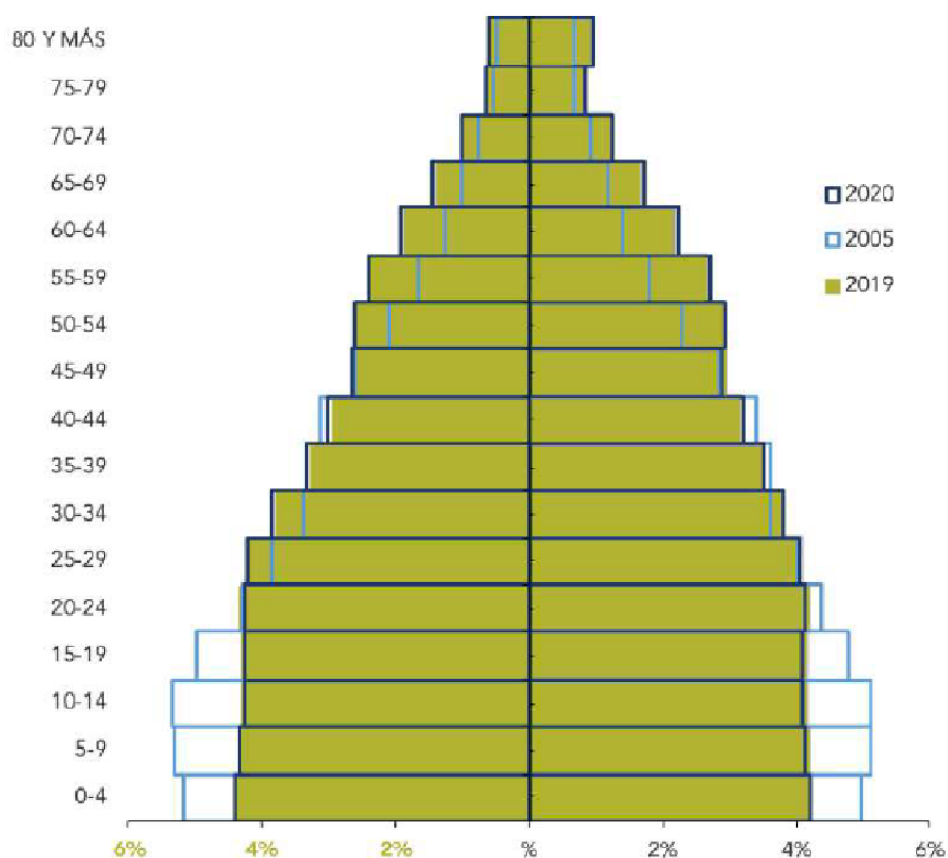
1. Entorno demográfico y social
2. Entorno económico
3. Sistema de salud colombiano y fuerzas legales
4. Tecnología en salud
5. Situación de la salud cardiovascular en Colombia

2.1.1 Entorno demográfico y social

La composición demográfica y los determinantes sociales son componentes importantes del análisis del entorno y por supuesto factores que juegan un papel principal en la implementación de las políticas públicas en salud.

La población colombiana total según estadísticas reportadas por el DANE a enero 2021 alcanza los 50.765.851 millones de habitantes (Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, 2021).

La pirámide poblacional de Colombia es más estrecha en su base en relación a los últimos 15 años, es decir hay un descenso de la fecundidad y la natalidad y se va haciendo más ancha en la punta aumentando la población de edades más avanzadas.

Figura 1.*Pirámide Poblacional Colombia 2005-2020*

Nota. Proyección de la población 2005-2020. Tomado de Departamento Nacional de Estadística DANE (2020).

Aunque la población colombiana aún se considera joven, una de las principales tendencias demográficas que vale la pena mencionar es en relación al envejecimiento tal como se reporta en el informe de la Situación de Salud en Colombia 2019 (Dirección de Epidemiología y Demografía, 2019, pág. 19)

- Cambio en el índice de Friz de 156 en el año 2005 a 128,5 en 2019 indicando que la población joven va en descenso.

- Índice de envejecimiento que se modifica de 20,1 en 2005 a 33,4 en 2019 indicando que la población mayor a 60 años va en aumento.
- El 12,3% de la población colombiana corresponde a las personas mayores de 60 años y se estima que aumentará un 18% para el año 2050.
- La esperanza de vida en Colombia pasó de 67,9 años en el quinquenio de 1985-1990 a 75,22 años 2010-2015 y según la proyección para 2020 se presenta un incremento de 0,93 años.

Basado en los datos anteriores y según reportes preliminares del registro colombiano para insuficiencia cardiaca RECOLFACA el promedio de edad de los pacientes con insuficiencia cardiaca en Colombia es de 69 años y el 35% tienen más de 75 años. Por lo tanto, la incidencia de la enfermedad se proyecta en ascenso (Sociedad Colombiana de Cardiología, 2021).

Para 2019 el 75,8% (37.425.856) de la población colombiana habitaba en las cabeceras municipales y el 24,2% (11.969.822) en área rural. Se proyecta que para 2050 el 84,3% de la población esté congregada en las áreas urbanas, demandando aún mayor cantidad de recursos y servicios.

De acuerdo con la estimación del DANE con base en los datos del censo de población y vivienda de 2018 el 14.13% de las personas vivían con sus necesidades básicas insatisfechas, en situación de pobreza multidimensional el 19,6%, personas clasificadas como pobres extremas el 7,2% y su incidencia es 3,1 mayor en área rural comparado con cabeceras municipales (Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, 2018)

2.1.2 Sistema de salud colombiano y fuerzas legales

El Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS) según el artículo 48 de la Constitución colombiana (Asamblea Nacional Constituyente, 1991) y bajo los principios de la ley 100 de 1993, se refiere a la seguridad social como un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo el control del estado, bajo los principios de universalidad, eficiencia y solidaridad. Este sistema está compuesto por el Estado colombiano (Ministerio de Salud y Protección Social, la Superintendencia de Salud, los entes territoriales tales como departamentos y municipios, las aseguradoras, que se denominan Entidades Administradoras de Planes de Beneficios en Salud (EAPB) y las Instituciones Prestadoras del Servicio (IPS) (Dirección de Epidemiología y Demografía, 2017).

El SGSSS está dividido en tres componentes, a saber: el Régimen Contributivo (RC) para los que tienen capacidad de pago, el Régimen Subsidiado (RS) para los que no tienen capacidad de pago y los Regímenes Especiales (RE) para los empleados de algunas entidades del Estado. A la fecha el Sistema General de Seguridad Social en Salud garantiza una cobertura cercana al 97,7% de la población.

La administración del aseguramiento está a cargo de las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB); encargadas de la afiliación de los ciudadanos al sistema, asumir la gestión del riesgo financiero y garantizar al afiliado acceso a los servicios de salud conformando redes de atención.

La prestación de servicios de salud está a cargo de las Instituciones Prestadoras de Servicios (IPS), definidas como hospitales y prestadores autorizados. Son contratados por las EAPB para la prestación de servicios incluidos en el plan integral de beneficios en salud, por

compradores de servicios particulares y, por las entidades territoriales en el desarrollo del Plan de Intervenciones Colectivas (PIC) y la provisión de servicios a la población pobre no asegurada

Para su financiamiento el sistema cuenta con varias fuentes:

En régimen contributivo la generación de recursos financieros proveniente del aporte por cotización del trabajador. En el caso de los empleados es del 12,5% de la base salarial, lo que corresponde cotizar el 8,5% al empleador y el 4% al empleado. Con respecto a los trabajadores independientes con una base máxima del 40% de su salario pagan el 12.5% y los pensionados sobre el 12% de su mesada pensional.

El régimen subsidiado se financia con recursos de las entidades territoriales, Fondo de Solidaridad y Garantía, FOSYGA, 1,5% de la cotización del régimen contributivo y de los regímenes especiales. El Gobierno Nacional aportará un monto por lo menos igual en pesos más un punto anual adicional a lo aprobado en el presupuesto, recursos aportados por gremios, asociaciones y otras organizaciones, rendimientos financieros que produzcan las diferentes fuentes que financian el régimen subsidiado y recursos que aporten los afiliados que tienen derecho a subsidio parcial.

Los Regímenes Especiales (RE) lo constituyen los trabajadores de las fuerzas militares, la policía nacional, la Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), los docentes que laboran para el Estado y las universidades públicas. Los RE operan con recursos de las cotizaciones de los funcionarios públicos más los aportes del Estado.

El sistema ha pasado por varias reformas y una de ellas que vale la pena mencionar es la Ley Estatutaria de la Salud (Ley 1751 de 2015) cuyo objetivo es “*garantizar el derecho a la salud, regular y establecer sus mecanismos de protección*” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017). Es relevante mencionar que esta ley establece el principio de integralidad en las

prestaciones de salud “el sistema garantizará el derecho fundamental a la salud a través de la prestación de servicios y tecnologías, estructurados sobre una concepción integral de la salud, que incluya su promoción, la prevención, la paliación, la atención de la enfermedad y rehabilitación de sus secuelas”.

Las tecnologías y servicios incluidos inicialmente se les denominó plan obligatorio de salud (POS) y existía amplias diferencias en cuanto a cobertura entre regímenes sin embargo con la Ley estatutaria 1751 de 2015, el POS desapareció, y se establece que los usuarios del SGSSS tienen derecho a todos los procedimientos y medicamentos que sean necesarios para prevenir y enfrentar una enfermedad, excepto aquellos que están expresamente excluidos. (Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud, 2015)

Este sistema de exclusión se fija en la resolución 0330 a cargo de la Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud y Mediante la resolución 5267 de 2017 del Ministerio de Salud y Protección Social se definieron los medicamentos y servicios excluidos (Resolución 5267, 2017). Su denominación correcta actualmente es Plan de Beneficios en Salud (PBS).

Bajo el marco de los objetivos de la atención primaria en salud (APS); política impartida por la OMS en el 2008 (Organización Mundial de la Salud, 2008), y la ley 1753 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 “*Todos por un nuevo país*” en su artículo 65 decreta: la “*Política de atención integral en salud*” (PAIS) (Departamento Nacional de Planeación, 2015) en la cual se integrarán los siguientes enfoques:

1. Atención primaria en salud
2. Salud familiar y comunitaria

3. Articulación de las actividades individuales y colectivas

4. Enfoque poblacional y diferencial

Posteriormente por medio de la resolución 429 de 2016 se adopta la Política de Atención Integral en Salud (PAIS), por medio de la cual

“el sistema de salud debe encaminar sus esfuerzos al mejoramiento del estado de salud de la población y el goce efectivo del derecho a la salud, para lo cual se hace necesario aumentar el acceso y el mejoramiento de la calidad de los servicios, fortalecer la infraestructura hospitalaria, recuperar la confianza pública en el sistema de salud y el aseguramiento de la sostenibilidad financiera del sistema y privilegiar estrategias preventivas y de medicina familiar y de medicina comunitaria con enfoque intercultural, complementadas con el fortalecimiento del talento humano en salud” (Organización Mundial de la Salud. OMS, 2005) (Resolución 429, 2016).

El objetivo de PAIS está dirigido hacia la generación de las mejores condiciones de la salud de la población, mediante la regulación de la intervención de los integrantes sectoriales e intersectoriales responsables de garantizar la atención de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación en condiciones de accesibilidad, aceptabilidad, oportunidad, continuidad, integralidad y capacidad de resolución.

Esta política tiene un marco estratégico y operacional. El marco estratégico está fundamentado en la atención primaria en salud, con enfoque de salud familiar y comunitaria, el cuidado, la gestión integral del riesgo y el enfoque diferencial para los distintos territorios y poblaciones (Resolución 429, Art. 2, 2016). El marco operacional está definido por el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), el cual a partir de estrategias definidas, adopta herramientas para garantizar la oportunidad, continuidad, integralidad, aceptabilidad y calidad en

la atención en salud de la población, bajo condiciones de equidad, y comprende el conjunto de procesos de priorización, intervención y arreglos institucionales que direccionan de manera coordinada las acciones de cada uno de los integrantes del sistema, en una visión centrada en las personas (Resolución 429, Art. 3, 2016).

Dentro de los 10 componentes del MÍAS se encuentran las rutas integrales de atención (RIAS), las cuales son una herramienta obligatoria que define a los integrantes del Sector salud (Entidad territorial, EAPB y prestador), las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención a partir de las acciones de cuidado que se esperan del individuo, las acciones orientadas a promover el bienestar y el desarrollo de los individuos en los entornos en los cuales se desarrolla, así como las intervenciones para la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de la discapacidad y paliación (Resolución 429, Art. 5, 2016).

Las RÍAS integran las intervenciones individuales y colectivas que realizan los diferentes integrantes dentro de sus competencias, las cuales deben adaptarse a los ámbitos territoriales y a los diferentes grupos poblacionales. Para el efecto, se definen tres tipos de rutas: Ruta de Promoción y Mantenimiento de la Salud; Rutas de Grupo de Riesgo; Rutas de eventos Específicas de Atención.

Este marco tiene un enfoque familiar y comunitario y busca el cuidado integral de la salud bajo intervención directa de las comunidades por parte de profesionales del área y con el acompañamiento de las instituciones, es decir construir el sistema de salud desde los individuos hasta las instituciones teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada territorio.

Esta política de atención integral nace a partir del análisis de varios problemas del sistema de salud entre los cuales vale la pena mencionar:

El recurso humano del primer nivel de atención es insuficiente en calidad, pertinencia y cantidad

- En los niveles de mediana y alta complejidad hay utilización inadecuada de los recursos especializados.
- Debilidad en las acciones de promoción y prevención
- En los prestadores públicos se observa una disminución en la oferta de los servicios de primer y segundo nivel de atención
- Crecimiento significativo de las IPS privadas de tercer nivel de atención.
- Obsolescencia tecnológica e infraestructura pública
- Sistema de referencia y contra referencia ineficiente.
- El intercambio de la información de registros clínicos entre prestadores y aseguradores no está definido por un proceso común.
- Deficiente proceso de articulación para la atención en salud en los diferentes niveles de atención.

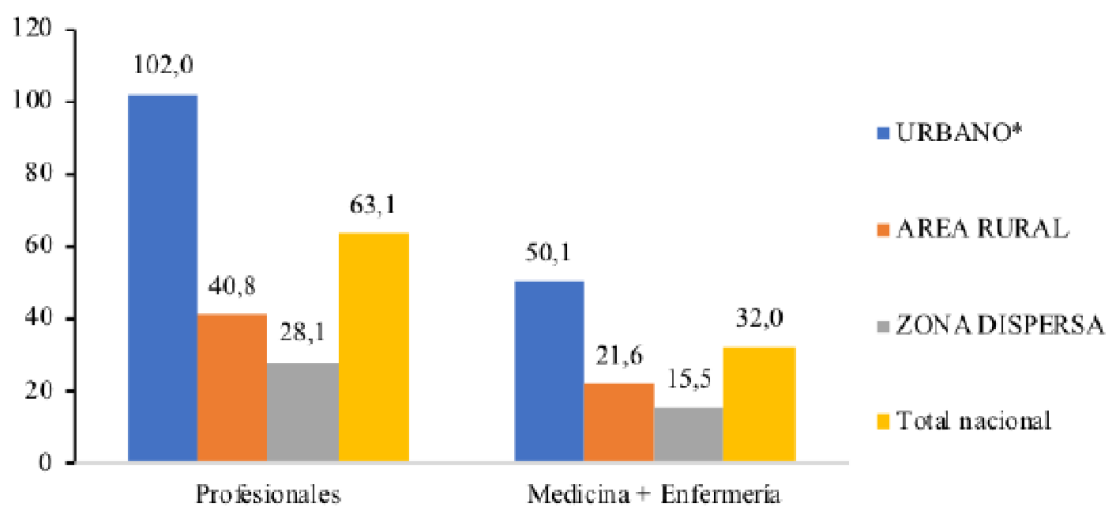
La densidad del talento humano en Colombia cumple con los estándares planteados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) disponiendo de 26 médicos y enfermeras por cada 10.000 personas (Organización Panamericana de la Salud , 2018, pág. 39), sin embargo, la mayoría se encuentra en las grandes cabeceras municipales. El centro de proyectos para el desarrollo Cendex, de la universidad javeriana pública en 2013 resultados de su estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de médicos especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia y vale la pena mencionar que el indicador para medicina interna y medicina familiar es de 7 y 1 especialistas por cada 100.000 habitantes respectivamente. En ese mismo estudio el 55,6% de las IPS manifiesta que la planta de especialistas se encontraba

incompleta y el 41,3% tuvieron que cerrar o suspender algún servicio en los últimos 5 años por esta razón (Amaya & et al., 2013).

Las dificultades demográficas plantean barreras para el desplazamiento de especialistas a zonas rurales entre las cuales están la inseguridad, la violencia y el atraso tecnológico.

Figura 2.

Densidad estimada de profesionales de la salud, según tipo de municipio. Colombia, 2016 (por 10 mil habitantes)



Nota. Estimaciones de la dirección de desarrollo del talento humano en salud. Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS). (2018).

2.1.3 Análisis económico

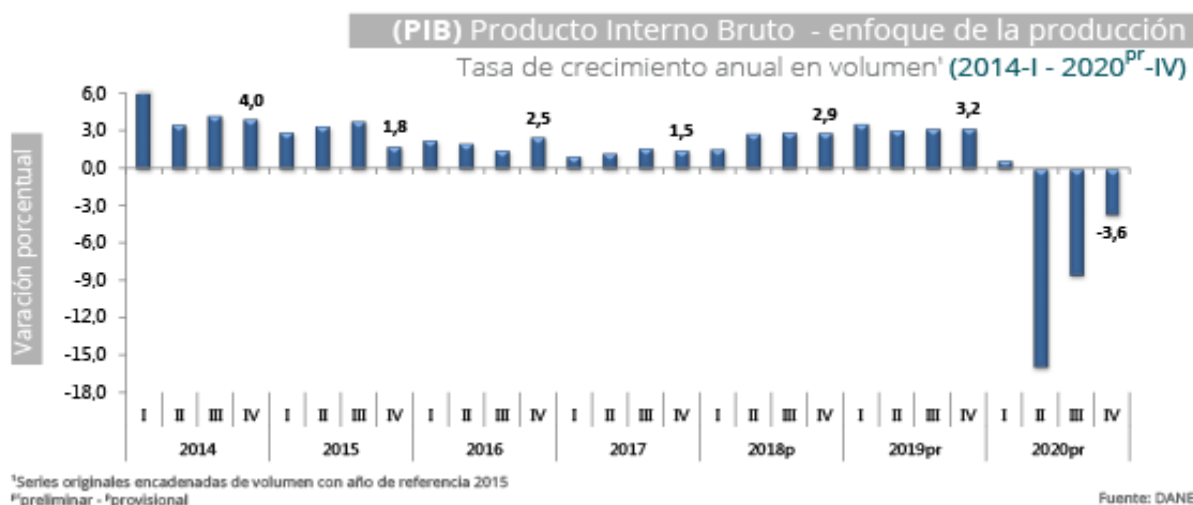
Según el departamento nacional de estadísticas DANE la economía colombiana se contrajo -6,8% en el año 2020. El país pasó de tener un PIB de 1.061 millones de pesos en el 2019 (con un PIB per cápita anual de 21'482.021 millones de pesos), a un PIB, en 2020, de 1.002

millones de pesos (con un PIB per cápita anual de 19'903.493 millones de pesos) (Departamento Nacional de Estadística. DANE, 2020); es decir el año 2020 se presentó recesión económica explicado por la pandemia del COVID 19 y bajo la perspectiva de la ANDI se estima una recuperación económica a una tasa alrededor del 5% para el 2021 (Asociación Nacional de Industriales, 2020).

El Producto Interno Bruto decreció 6,8% en el año 2020 pr respecto al año 2019:

Figura 3.

Producto Interno Bruto (PIB) – Enfoque de la producción



Nota. Tasa de crecimiento anual en volumen. Tomado de Departamento Nacional de Estadística DANE (2020).

Para estimular la economía y buscar una salida a la crisis, a lo largo de la pandemia se ha llevado a cabo una política monetaria expansiva: se ha dado liquidez al mercado y se han disminuido las tasas de interés. La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) hizo recortes sucesivos de la tasa de interés de referencia y logró mantenerla en 1,75%.

Por su parte, la inflación disminuyó durante la pandemia; luego de permanecer en un nivel muy cercano al 3,5% por más de un año, el crecimiento de los precios cayó y se estabilizó cerca de 1,5% anual (Banco de la Republica, 2020).

El desempleo urbano tuvo un crecimiento inusual en 2020, generado por la contracción de la economía, como respuesta a las medidas para enfrentar el COVID-19. Pasó de 11,5% en las principales ciudades en el mes de febrero, a un nivel de 24,9% en el mes de junio. A partir de ahí empezó a disminuir, para terminar el año por debajo del 20% y a febrero 2021 se mantiene en 15,9% (Departamento Nacional de Estadística. DANE, 2021).

2.14. Salud Cardiovascular e Insuficiencia Cardíaca en Colombia

La enfermedad cardiovascular (EC) es la primera causa de muerte en el mundo. Datos de la OMS señalan que 17 millones de personas fallecieron en el 2017 por EC (Organización Mundial de la Salud, 2017). En Colombia según datos de ASÍS 2019 la principal causa de muerte en la población general entre el año 2005 y 2017, fueron las enfermedades del sistema circulatorio con una tasa de 150,3 muertes por cada 100.000 habitantes y entre las causas más frecuentes se encuentra en un 53,8% la enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebrovascular 21,1% y enfermedad hipertensiva 12,2% (Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2019 , pág. 215).

Figura 4.*Indicadores de mortalidad*

Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio	Número de defunciones	Tasa
Mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio (301-309)	72.474	147,03
303 - Mortalidad por enfermedad isquémica del corazón en personas de 45 y más años de edad	38.618	199,80
307 - Mortalidad por enfermedades cerebro vasculares en personas de 45 y más años de edad	15.260	78,95
302 - Mortalidad por enfermedades hipertensivas	8.841	17,94
304 - Mortalidad por enfermedad cardiopulmonar, de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón	5.116	10,38
309 - Mortalidad por otras enfermedades del sistema circulatorio	2.467	5,00
306 - Mortalidad por insuficiencia cardíaca	2.080	4,22

Nota. Lista de agrupación 6/67 OMS-OPS. Tomado de Departamento Nacional de Estadística DANE (2017).

La insuficiencia cardíaca es el estadio final de estas cardiopatías. En el mundo existen 26 millones de personas afectadas por esta enfermedad, con una prevalencia del 2% y en Latinoamérica del 1,2 a 2%. Si hablamos de pacientes mayores de 75 años la prevalencia asciende a 10% (Mosterd A, 2007) (Ceia, y otros, 2002). Según datos del Ministerio de salud y de la protección social, en el 2012, la prevalencia de insuficiencia cardíaca en la población general colombiana era del 2,3%,²⁷ (SISPRO. Bodega de datos de SISPRO (RIPS) - Ministerio de Salud y Protección Social, 2013) si estos datos se extrapolan a la población actual colombiana, se estima que 1.100.000 colombianos padecen esta enfermedad. Se espera que su incidencia aumente como consecuencia del envejecimiento de la población, el incremento en la tasa de enfermedades como diabetes mellitus, enfermedad coronaria, hipertensión arterial y en general factores de riesgo cardiovascular, ya que existen un número considerable de

enfermedades crónicas relacionadas con el desarrollo de insuficiencia cardiaca y las cuales son potencialmente prevenibles.

Datos preliminares aportados por el registro colombiano de insuficiencia cardiaca RECOLFACA (Sociedad Colombiana de Cardiología, 2021), el 71% de los pacientes son hipertensos, 28% tienen enfermedad coronaria, 1 de cada 4 pacientes son diabéticos o dislipidémicos, 18% con tabaquismo activo y entre las dos etiologías más frecuentes está la cardiopatía isquémica en un 43% e hipertensiva 32% por lo tanto como se mencionó anteriormente la insuficiencia cardiaca es el estadio final de todas las cardiopatías crónicas conocidas (Sociedad Colombiana de Cardiología, 2021)

Esta enfermedad se ha descrito como la principal causa de hospitalización en pacientes mayores de 65 años, con una estancia hospitalaria promedio entre 5 y 16 días, generando un 45% de reingresos hospitalarios, produciendo un impacto en la sobrevida y en los costos para el sistema. (Hawkins, Jhund, McMurray, & Capewell, 2012) A pesar de los avances en el manejo de esta enfermedad en las últimas dos décadas, la tasa de mortalidad de los pacientes sigue siendo relevante de forma tal, que bajo el contexto ambulatorio la mortalidad es de 7% al año, del paciente hospitalizado alcanza el 17% y de manera global el 50% de los pacientes mueren en 5 años tras el diagnóstico de la enfermedad. (Ciaponni & et al., 2016). (Cowie & et al., 2014) (Benjamina & et al., 2018). Estas preocupantes estadísticas, de países desarrollados, hacen presumir un comportamiento aún más ominoso en países en vía de desarrollo de las que no disponemos estadísticas fiables.

La insuficiencia cardiaca genera además un impacto en los costos del sistema de salud, siendo las hospitalizaciones responsables del 60% del gasto de recursos de salud destinados a esta patología. Ahora bien, los costos no hay que pensarlos solamente en términos de política

sanitaria, sino también en términos sociales, por la alta carga económica para el paciente y la familia (Hawkins, Jhund, McMurray, & Capewell, 2012).

En Colombia según el Sistema Integrado de Información de la Protección social (SISPRO) para el año 2012 las consultas por insuficiencia cardíaca descompensada incrementaron un 50%, lo que generó un aumento en el número de hospitalizaciones del 30% (SISPRO. Bodega de datos de SISPRO (RIPS) - Ministerio de Salud y Protección Social, 2013), generando un importante impacto en la sostenibilidad económica del sistema de salud, considerando que el costo promedio de una hospitalización es de \$6.427.887 pesos colombianos reportado al 2012 (Tamayo, y otros, 2013)

Unidades de insuficiencia cardiaca en Colombia

En Colombia a partir del año 1995 se empezó a desarrollar un modelo de atención multidisciplinario para el abordaje integral de esta enfermedad conocido como clínicas de insuficiencia cardiaca, inspirado en un modelo ya existente en España que involucra atención integral y multidisciplinaria en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación con el objetivo de disminuir tasas de hospitalización, reingresos y mortalidad asociadas con esta condición, así como también mejorar la calidad de vida de los pacientes, esto debido a las estadísticas ya mencionadas y la influencia en los costos del sistema de salud.

Actualmente en nuestro país existen alrededor de 12 clínicas de insuficiencia cardiaca, concentradas en las cabeceras municipales que permiten el acceso a la atención aproximadamente de 6.000 a 8.000 pacientes; sin embargo teniendo en cuenta la prevalencia ya mencionada, Colombia tendría aproximadamente 1.100.000 pacientes con esta enfermedad, de los cuales el 90% de estos (990.000 pacientes) se encuentra en estadio C y son candidatos para

ingreso a las unidades, por lo tanto alrededor de un 99% de los enfermos no cuenta con acceso a este modelo.

2.15 Tecnología

Bajo la ley 1419 de 2010 mediante la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia se define en el artículo 2 como *“el conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las TIC”*. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014) Incluye, entre otras, la Telemedicina y la Tele educación en salud y de acuerdo con la resolución 2654 del 2019 en el artículo 8 *“la telesalud busca mejorar el acceso, la resolutiveidad, la calidad y la continuidad de la atención clínica, impactar en la salud pública y la educación para la salud, mediante el uso de tecnologías de información y telecomunicaciones”* (Resolución 2654, 2019). Hoy en día los modelos de atención multidisciplinario para las enfermedades crónicas involucran tele salud, lo cual permite con cada una de sus modalidades beneficios para hacer el modelo más eficiente y efectivo.

Los retos generados por el COVID 19 lleva a los diferentes integrantes del sistema de salud a desechar fijaciones mentales en relación a la atención de la insuficiencia cardiaca únicamente presencial, abriendo la posibilidad del seguimiento del paciente estable bajo estrategias que involucran telemedicina priorizando las siguientes actividades:

- Cita de control post alta (7 a 10 días post egreso de hospitalización)
- Cita de educación
- Cita de titulación de medicamentos

- Cita control por especialista de la unidad

Estas actividades realizadas de forma sencilla, desde una llamada telefónica, videollamada, mensajes de voz, mensajes de texto, uso de Apps hasta la monitoria utilizando varias tecnologías como sistemas de operación y conectividad remota, que ofrece a médicos y pacientes la posibilidad de evaluar y dar trazabilidad a los cambios electrocardiográficos presentados en aquellas personas, que poseen dispositivos cardíacos implantables y de evaluar sobrecarga hídrica en pacientes con insuficiencia cardiaca (Torres Navas, y otros, 2020).

Los prestadores de servicios de salud pueden acceder desde cualquier lugar del mundo a información referente al estado del dispositivo y a los cambios del ritmo y frecuencia electrocardiográfica de sus pacientes, lo cual facilita establecer un diagnóstico oportuno y una intervención terapéutica eficaz.

Otro recurso actualmente utilizado es el implante de un dispositivo por medio de un procedimiento mínimamente invasivo el cual monitorea la presión de la arteria pulmonar (AP) y la frecuencia cardíaca, bajo transmisión inalámbrica a un sitio web al cual tiene acceso el cuerpo médico encargado del seguimiento; adicionalmente, son enviadas notificaciones de manera automática al centro de monitoreo cuando un paciente supera los límites establecidos de presión y/o frecuencia. Con este tipo de seguimiento de forma remota, se reducen las hospitalizaciones y se mejora la calidad de vida del paciente (Abraham, y otros, 2016).

Estos elementos mencionados anteriormente permiten vigilancia estrecha, acompañamiento, monitoreo y óptima comunicación promoviendo la autogestión de su enfermedad lo que permite mejorar los resultados clínicos.

2.2 Análisis de la industria

En Colombia el aseguramiento en salud está constituido por instituciones privadas y públicas, que realizan actividades concernientes al cuidado de la salud, prevención de enfermedades y servicios conexos. Se encuentra ubicado en el sector terciario de la economía.

De acuerdo a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) pertenece a las siguientes divisiones (CIIU , s.f.):

División 86: actividades de atención de la salud humana, la cual comprende la prestación de servicios de salud debidamente habilitados, a través de atención hospitalaria, ambulatoria o domiciliaria. Involucra servicios de salud de tipo curativo, de diagnóstico, de prevención y de rehabilitación a corto y a largo plazo que contienen un componente importante de supervisión o vigilancia directa de médicos titulados.

División 87: actividades de atención residencial medicalizada que involucran una combinación de servicios de atención en salud y de servicios sociales, en que la atención en salud es el componente más importante y consiste principalmente en servicios asistenciales o de enfermería a pacientes internos por periodos largos. Incluyen las residencias de la tercera edad y residencias de convalecencia, centros de reposo, los establecimientos de rehabilitación para retraso mental y los centros de rehabilitación para fármaco-dependencia y alcoholismo

División 88: actividades de asistencia social sin alojamiento. Esta división comprende la prestación de diversos servicios de asistencia social directa a los beneficiarios. Las actividades de esta división no incluyen servicios de alojamiento, salvo que sean de carácter temporal.

En Colombia dentro de las 100 empresas más importantes del país, 9 son del sector servicios de salud.

El sector genera 480 mil empleos en Colombia, especialmente en Bogotá D.C., Antioquia, Valle del Cauca, Santander y Atlántico.

La producción del sector salud se cuadruplicó entre el año 2000 y el 2016 (Análisis de la situación de salud. Modelo bioeconómico), representando un crecimiento nominal de \$2.729 miles de millones de pesos para el rango, equivalente a un 430.5% en 16 años contribuyendo a la economía con el 6.2% de la producción total (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2018).

El sistema de salud depende del desarrollo de la economía nacional, porque este es financiado a través del gasto público del estado. Estadísticas del 2017 evidencian que Colombia destina el 7,2% del PIB para salud lo cual representa cerca de 72 billones de pesos y el gasto per cápita en salud es de US\$960 (\$3 millones). Estos datos están bajo el promedio de los países de la región y para lograr el PIB de los países desarrollados se requiere un crecimiento de la economía del 10% (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2018).

El gobierno nacional contempla estrategias para la recuperación de la situación financiera resolviendo deudas históricas acumuladas por varios años que han ocasionado iliquidez en el sector comprometiendo calidad y oportunidad los servicios. Entre las estrategias se encuentran (Ministerio de Salud., 2019):

1. Acuerdo de punto final. Minsalud, en coordinación con Min hacienda y el Departamento Nacional de Planeación, puso en marcha el diseño de este acuerdo que comprende estrategias para lograr de manera progresiva la conciliación y el saneamiento de la cartera entre los agentes del sistema de salud del orden nacional y territorial, la generación del flujo necesario para pagar las deudas asociadas a los servicios y tecnologías en salud no financiados por la UPC, lograr cambios en las prácticas financieras del sector, promover el gasto eficiente y obtener una

mayor estabilidad para los actores del SGSSS y prevenir una nueva acumulación de cuentas sin conciliar.

2. Actualización del mecanismo de protección colectiva y la Unidad de Pago por Capitación (UPC). En los últimos años se avanzó en la unificación de los planes de beneficios del sistema así como se ha ajustado e incrementado progresivamente la UPC para lograr el equilibrio en la asignación de los recursos disponibles al aseguramiento en salud y cubrir adecuadamente la prestación de los servicios y tecnologías que conforman el Plan de Beneficios y se asignó un porcentaje de esta UPC destinado exclusivamente a cumplir progresivamente con las Rutas Integrales de Atención.

3. Mecanismo de exclusión. Tiene como principal objetivo evitar que los recursos destinados al sistema de salud financien servicios y/o tecnologías tales como procedimientos que tienen un fin cosmético o suntuario, carezcan de evidencia científica sobre su seguridad, eficacia y efectividad clínica, no estén autorizados por las entidades competentes en el país, estén en fase de experimentación y tengan que ser prestados en el exterior.

4. Introducción de los Valores Máximos de Recobros(VMR). Mediante las Resoluciones 1019 y 3078 de 2019 se fijaron valores máximos de cobro y recobro que pueden solicitar las entidades ante el Gobierno Nacional por los medicamentos y las tecnologías en salud que no están financiados por la UPC. Se calcula un ahorro del 20% en 2020, frente al valor recobrado en 2019.

5. Presupuestos máximos o techos. El Ministerio ahora entregará un presupuesto máximo a las EPS el cual se transferirá mensualmente junto con la UPC para el cubrimiento y contratación de todos los servicios y medicamentos no financiados con cargo a la UPC. Las EPS serán las encargadas de gestionar y administrar estos recursos. La Administradora de los

Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES), implementará un sistema de seguimiento a la ejecución de estos recursos transferidos a las EPS.

6. Profundización y fortalecimiento de la Política Farmacéutica. Desde el 2018 se regularon los precios de miles de medicamentos, los cuales presentaron reducciones promedio del orden de 50% de su precio, lo que ha significado ahorros para el SGSSS calculados en cerca de billón de pesos anuales, los cuales pueden reinvertir en la salud de los habitantes de Colombia.

7. En 2019 se avanzó en la estructuración de dos (2) créditos con la banca multilateral (BID y Banco Mundial) por US\$150 millones cada uno, por primera vez atados a resultados sectoriales en mejoramiento de la calidad y sostenibilidad financiera. Incluyen el compromiso de recursos de donación del orden de US\$50 millones

Estas son algunas de las medidas por medio de las cuales el Gobierno Nacional evita la repetición de las deudas y avanza en la implementación de la Ley Estatutaria que determinó que la salud es un derecho fundamental de todos los colombianos y que su acceso no debe depender de la fuente de financiación.

El sistema está tradicionalmente orientado hacia la curación más que hacia la prevención como lo demuestran datos del DANE 2019 en el cual los gastos realizados por parte de las EPS en contratación de servicios de salud con las IPS según la clasificación del manual de variables del Sistema de Cuentas de la Salud (SHA), para cada uno de los regímenes mantiene una participación mayor para atención de la enfermedad.

Tabla 1.*Participación para atención de la enfermedad*

Aseguramiento	Atención en funciones de salud (diferentes a acción preventiva y administración)	Atención preventiva
Régimen contributivo	98%	1.9%
Régimen subsidiado	97.1%	2.9%

Nota. Cuentas nacionales. Tomado de Departamento Nacional de Estadística DANE (20xx).

Para el 2020 el aseguramiento de la población colombiana asciende a \$55,1 billones, que se financia tanto con aportes privados (principalmente cotizaciones) como públicos (Ministerio de Salud, 2019). Para este mismo periodo se fija un valor anual de la Unidad de Pago por Capitación del Régimen Subsidiado (UPC-S) por 829.526,40 pesos colombianos y para el contributivo \$892.591,20. El sistema de salud sigue mostrando una tendencia creciente; en enero del 2020 se destinan 31.8 billones de pesos de presupuesto anual para garantizar la salud de todos los colombianos y para el 2021 se aprobaron \$36.05 millones, lo cual significa que hubo un incremento de 16.5% (Decreto 1805, 2020) posicionándose en el segundo lugar después del sector educación e históricamente superando al presupuesto destinado para el sector defensa. Con estos recursos se garantiza el aseguramiento en salud de los colombianos, tanto en el régimen subsidiado como en el contributivo.

Para este mismo año se destinó un presupuesto para ciencia, tecnología e innovación de 393.000 millones, un valor muy bajo comparado con países desarrollados. Colombia ocupa el puesto 69 de 129 en el global innovation index de Insead business school. (Global Innovation Index, 2020). Colombia no es un país desarrollador de tecnología de vanguardia y aun los

grandes avances tecnológicos en salud llegan por transferencia extranjera y aún no se cuenta con amplias tecnologías relacionadas con la quinta revolución industrial.

2.2.3 La firma

El artículo 177 de la Ley 100 de 1993 define a las entidades Administradoras del Planes de Beneficios de la siguiente manera:

“Las entidades promotoras de salud son las entidades responsables de la afiliación, y el registro de los afiliados y del recaudo de sus cotizaciones, por delegación del fondo de solidaridad y garantía. Su función básica será organizar y garantizar, directa o indirectamente, la prestación del plan de salud obligatorio a los afiliados y girar, dentro de los términos previstos en la presente ley, la diferencia entre los ingresos por cotizaciones de sus afiliados y el valor de las correspondientes unidades de pago por capitación al fondo de solidaridad y garantía” (Ley 100, Art. 177 1993).

El aseguramiento se encuentra reglamentado por la Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud, obedeciendo a la Ley 1122 de 2007 la cual determina

“se entiende por aseguramiento en salud, la administración del riesgo financiero, la gestión del riesgo en salud, la articulación de los servicios que garanticen el acceso oportuno y efectivo en condiciones de calidad a la prestación de los servicios de salud, la representación del afiliado ante el prestador y los demás actores, sin perjuicio de la autonomía del usuario, el cual estará a cargo de las Entidades Promotoras de Salud del Régimen Contributivo y Subsidiado, que cumplan con los requisitos de habilitación y demás que señala el reglamento” (Ley 1122, Art. 14 2007).

Lo anterior exige que el asegurador asuma el riesgo transferido por el usuario y cumpla con las obligaciones establecidas en los Planes Obligatorios de Salud. Por medio del decreto 682 del 2018 se establecen las condiciones para la autorización de funcionamiento, habilitación y permanencia de las entidades responsables del aseguramiento en salud, por tanto vale la pena mencionar a continuación las disposiciones generales relevantes bajo el contexto de la solución a problemática empresarial que trata este documento.

La autorización para el funcionamiento de las EAPB está a cargo de la superintendencia de salud previo estudio de la capacidad técnico administrativa, tecnológica y científica, caracterización de la población que se pretende asegurar, estudio de mercadeo, condiciones financieras y de solvencia, estudio de factibilidad financiera, código de conducta y de gobierno organizacional. Una vez sea autorizado su funcionamiento esta entidad realizará una visita durante el primer año y de permanecer vigentes todos los requisitos la autorización será renovada cada 5 años.

Gobierno Organizacional de las EAPB

Es el conjunto de normas, procedimientos y órganos internos aplicables a las entidades mediante los cuales se dirige y controla la gestión de estas con el objetivo de la adopción de mejores prácticas para garantizar que su actividad se realice bajo los principios de transparencia, eficiencia, equidad, y propender por la calidad en la prestación de los servicios de salud centrados en el usuario; además proporciona herramientas técnicas y jurídicas que permitan el balance entre la gestión de cada órgano y su control.

Estructura organizacional Las EABP podrán constituirse bajo diversas formas jurídicas y tendrán como mínimo los siguientes tres órganos de gobierno organizacional:

1. El máximo órgano social corresponde a la asamblea general. Puede variar su denominación según la naturaleza jurídica de la que se trate.
2. Órgano de administración o dirección corresponde a la junta directiva
3. Órgano de control. Es la instancia funcional al interior de la entidad que vela por el cumplimiento de los principios de control interno y del Código de Conducta y Buen Gobierno. Se encarga de evaluar el desempeño en determinadas áreas de la entidad, según unas metas y propósitos previamente planteados

Los estatutos y reglamentos internos de las entidades deberán contener como mínimo, para cada uno de los principales órganos de gobierno organizacional: objetivos, funciones, procedimiento para su conformación, régimen de inhabilidades e incompatibilidades de sus miembros, ámbito de decisión; evaluación de su desempeño organizacional y rendición de cuentas, conforme a la normatividad vigente.

Deben contar con comités de gestión constituidos por:

Comité de contraloría interna: conformado por directores y expertos externos delegados por la junta directiva con conocimientos contables, financieros y de gestión operativa. Deberá apoyar la inspección y seguimiento de las políticas, procedimientos y controles internos que se establezcan, el análisis de la ejecución de las operaciones de la entidad, el análisis de las salvedades generadas por el revisor fiscal y la revisión periódica de la arquitectura de control de la entidad y del sistema de gestión de riesgos

Comité de gobierno organizacional: conformado por directores y expertos delegados por la junta directiva con conocimientos en gobierno organizacional, deberá:

- Apoyar a la misma en la definición de una política de nombramientos y retribuciones
- Garantizar el acceso a información veraz y oportuna sobre la entidad

- Apoyar la evaluación anual del desempeño por parte de la junta directiva, de los órganos de gestión y control interno
- Apoyar el seguimiento de negociaciones con terceros, incluidas las entidades que hacen parte del mismo conglomerado empresarial

Comité de riesgos: conformado como mínimo por un profesional con formación en salud y conocimientos en epidemiología, un profesional con formación o experiencia en actuaría y un profesional con formación en áreas económicas financieras y/o administrativas, y uno de los directores de la junta directiva. Este comité liderará la implementación y el seguimiento a la política y estrategia de gestión de riesgos de la entidad.

Principios del Código de Conducta y Buen Gobierno.

El gobierno organizacional deberá regirse bajo los principios generales previstos en la legislación vigente:

Autorregulación

Coordinación

Equidad

Orientación al usuario

Transparencia

Estructura del Código de Conducta y Buen Gobierno.

El Código de Conducta y Buen Gobierno de las entidades deberá contener como mínimo reglas sobre los siguientes aspectos:

Inclusión del Código de Conducta y Buen Gobierno en el diseño organizacional.

Orientación de la gestión de la entidad hacia los grupos de interés.

Prestación de servicios de salud de conformidad con las normas vigentes en materia de garantía de la calidad.

Responsabilidad social y medio ambiental.

Seguimiento y evaluación a los directivos de la entidad.

Declaración y manejo de conflictos de interés.

Rendición de cuentas

La rendición de cuentas deberán reflejar los resultados de su ejercicio, incluyendo como mínimo: la caracterización de población afiliada, el acceso a servicios de salud, el trámite y solución de las solicitudes de los usuarios, la defensa del usuario, los resultados clínicos del proceso de atención en salud generales y por grupos de riesgo priorizados, la calidad y el costo de atención de los mismos, la gestión integral del riesgo en salud y la administración de los riesgos financieros de la población afiliada

Inspección, Vigilancia y Control

La Superintendencia Nacional de Salud, en el marco de las competencias establecidas en las Leyes 1122 de 2007, 1438 de 2011 y el Decreto 2462 de 2013, es la entidad encargada de realizar seguimiento a las condiciones de habilitación y permanencia de las entidades.

Ingreso de recursos, pagos y facturación:

Los recursos financieros para la operación de las EAPB se reúnen en la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (Adres), quien los redistribuye según el número de afiliados que tienen en cada uno de los dos regímenes (Ley 1753, Art. 66, 2015). Otro ingreso que permite el financiamiento es por medio de los copagos que constituyen los aportes que deben realizar los beneficiarios de acuerdo con el ingreso base de cotización del afiliado los cuales corresponde a una parte del servicio prestado.

Los pagos, efectuados por la entidad territorial a las EAPB del régimen subsidiado se harán bimestre anticipado dentro de los primeros 10 días de cada bimestre y estas pagarán los servicios a los Prestadores de Servicios de salud habilitados, mes anticipado en un 100% si los contratos son por capitación. Si fuesen por otra modalidad, como pago por evento, global prospectivo o grupo diagnóstico se hará como mínimo un pago anticipado del 50% del valor de la factura, dentro de los cinco días posteriores a su presentación.

El Ministerio de la Protección Social reglamentará lo referente a la contratación por capitación, a la forma y los tiempos de presentación, recepción, remisión y revisión de facturas, glosas y respuesta a glosas y pagos e intereses de mora, asegurando que aquellas facturas que presenten glosas queden canceladas dentro de los 60 días posteriores a la presentación de la factura (Ley 1122, Art. 13. 2007).

Red de atención

Las EAPB no podrán contratar, directamente o a través de terceros, con sus propias IPS más del 30% del valor del gasto en salud (Ley 1122, Art. 15. 2007).

El resto de contratación se realizará con las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud IPS habilitadas

Por medio del decreto número 4747 de 2007 se regulan aspectos relacionados entre la relación entre el prestador y el asegurador (Ley 4747, 2007). La EAPB es responsable del diseño y organización de la red de servicios, indicando el nombre, ubicación de los prestadores de servicios de salud con el tipo y complejidad de los servicios contratados, que garanticen la oportunidad, integralidad, continuidad y accesibilidad en la prestación. Los servicios de salud garantizarán los servicios de baja complejidad de manera permanente en el municipio de

residencia de los afiliados, salvo cuando a juicio de estos sea más favorable recibirlo en un municipio diferente con mejor accesibilidad geográfica.

Las Entidades Promotoras de Salud del régimen subsidiado contratarán obligatoriamente un 60% del gasto en salud con las Empresas Sociales del Estado debidamente habilitadas en el municipio de residencia del afiliado, siempre y cuando exista allí la correspondiente capacidad resolutive. Lo anterior estará sujeto al cumplimiento de requisitos e indicadores de calidad y resultados, oferta disponible, indicadores de gestión y tarifas competitivas.

Es responsabilidad de los aseguradores el implementar programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que se enmarquen dentro las prioridades definidas en el Plan Nacional de Salud Pública.

La prestación de los servicios para la atención de Promoción y Prevención se hará a través de la red pública contratada por las EPS del Régimen Subsidiado del respectivo municipio. Cuando las ESE's no tengan capacidad para prestar estos servicios de promoción y prevención o cuando los resultados pactados entre EPS del Régimen Subsidiado y las ESE's se incumplan, estos servicios podrán prestarse a través de otras entidades, previa autorización del Ministerio de la Protección social o en quien éste delegue.

Contratación

Las EAPB y las IPS se relacionan entre sí a través del contrato de prestación de servicios de salud, que se entiende como un acuerdo entre dos partes donde hay una obligación de cumplir con las condiciones pactadas. Según el artículo 15 de la ley 1122 de 2007

“las ERP tienen la autonomía de decidir el tipo de contratación, el modo de pago, incentivos, tarifas y precios y ambas partes están en la libertad de asignar sus tarifas, los

servicios y las modalidades de contratación según el marco de la Política de Atención Integral en Salud” (Ley 1122, Art. 15, 2007).

Actualmente se encuentra por parte del El Ministerio de Salud y Protección Social el borrador de un nuevo decreto que regularía algunos aspectos generales de la relación entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago para garantizar la prestación de los servicios y tecnologías en salud de la población a su cargo

Las EAPB deberán implementar modalidades de contratación y de pago que agrupan la mayor cantidad de servicios y tecnologías en salud, dando cumplimiento a las rutas integrales de atención en salud y al continuo de atención que se requiera. La utilización de las modalidades de contratación responderá a los riesgos en salud de la población objeto, a las condiciones de oferta de servicios disponible, al flujo eficiente de recursos al prestador y a la mejora de los indicadores de acceso y resultados en salud, con prácticas humanizadas, seguras, coordinadas y transparentes, dirigidas a la atención integral en salud centrada en el usuario. Las modalidades de contratación deben considerar para su aplicación la identificación del riesgo primario (por incidencia o severidad) o técnico (utilización de recursos o evitable) (Decreto 682, 2018).

Hay modalidades de contratación donde se comparte el riesgo mediante la cual el pagador asume el riesgo primario y el prestador asume el riesgo técnico, otras en las que se transfiere el riesgo, es decir el pagador traslada de manera limitada el riesgo primario al prestador, quien comparte esa responsabilidad bajo diferentes criterios de aplicación al interior de la relación contractual para la atención de una condición médica e involucra las siguientes medidas de protección del riesgo:

1. Ajuste de riesgo: pago diferencial en función de la severidad de las condiciones individuales de salud y la utilización de servicios y tecnologías, de conformidad con los criterios definidos por las partes.

2. Ajuste por desviación extrema del costo: reconocimiento de pagos adicionales por encima del monto pactado destinado a cubrir costos muy altos e inusuales en la atención de pacientes específicos.

3. Franja de riesgo: definición de un rango del valor pactado, expresado en términos porcentuales por encima y por debajo de dicho valor, a partir del cual se produce el reconocimiento de un pago adicional o la participación en los ahorros cuando el valor resultante está por fuera de dicho rango.

4. Exclusión de riesgos: exclusión de determinados riesgos de las obligaciones del prestador de servicios de salud, acordada entre las partes en el contrato.

1. Modalidades de contratación y de pago no asociada al riesgo primario de incidencia:

-Episodio de atención: las partes acuerdan por anticipado una suma fija por un conjunto de servicios y de tecnologías en salud, para la atención de una condición individual de salud, para la cual se establece el inicio, el curso evolutivo y el final de la atención, durante un período determinado de tiempo, realizándose un pago por cada caso atendido. Dentro de este grupo están incluidos los paquetes, canasta y grupo relacionado por diagnóstico.

-Integral por grupo de riesgo: las partes acuerdan por anticipado una suma fija por persona incluida dentro de un grupo de riesgo, para cubrir un conjunto de servicios y de tecnologías en salud para la atención integral de su condición o condiciones individuales de salud

durante un período determinado de tiempo, acorde con su nivel de riesgo y la frecuencia e intensidad en el uso de servicios o tecnologías en salud.

-Pago por contacto por especialidad: el pagador acuerda por anticipado un pago fijo con el prestador, por un período de tiempo para un conjunto de servicios y tecnologías en salud para la atención de unos diagnósticos definidos dentro de una especialidad determinada.

-Pago por escenario de atención: las partes acuerdan por anticipado un pago fijo por un tiempo preestablecido en un escenario de atención claramente definido. El escenario de atención establecido por las partes se refiere a la atención integral de una o varias condiciones médicas

-Pago por tipo de servicio: las partes acuerdan por anticipado una suma fija por los servicios y tecnologías en salud propias de un servicio, por un período de tiempo, para realizar un tipo de servicio que está predefinido.

En las últimas 3 modalidades el pagador comparte con el prestador el riesgo primario de severidad y el riesgo técnico de utilización de servicios y de severidad evitable (complicaciones)

2. Modalidades de contratación y de pago asociada al riesgo primario de incidencia

-Pago global prospectivo por episodio: la cual las partes acuerdan por anticipado una suma global para cubrir durante un período determinado de tiempo, los servicios y las tecnologías en salud requeridas para la atención de episodios a una población predefinida dentro de un área geográfica, con condiciones de riesgo específicas estimadas y acordadas previamente entre las partes.

- Pago global prospectivo por grupo de riesgo: se define por anticipado una suma fija global para la atención de pacientes con un tipo específico de riesgo, usualmente una condición médica crónica dentro en una población de referencia, en una zona geográfica y durante un período de tiempo.

- **Pago global prospectivo por especialidad:** se establecerá por anticipado un pago fijo global por las atenciones correspondientes a los diagnósticos definidos dentro de alguna especialidad, que ocurran en una población previamente determinada, en un área geográfica y en un período de tiempo.

- **Capitación:** modalidad mediante la cual las partes establecen por anticipado y pagan una suma por persona para la atención de la demanda potencial de un conjunto preestablecido de servicios y tecnologías en salud que se prestan en servicios de baja complejidad, a un número predeterminado de personas, durante un período definido de tiempo.

En estas modalidades, el pagador realiza al prestador una transferencia limitada del riesgo primario de incidencia y de severidad, y el riesgo técnico de utilización de servicios y de severidad evitable (complicaciones).

3. Análisis y registro de la problemática actual

Con el objetivo de realizar el análisis de la problemática presentada por las EAPB frente a la prestación de los servicios especializados en cardiología y contando con los recursos adquiridos durante el proceso de formación de esta maestría, se utilizaron dos herramientas para conocer las necesidades de los pacientes con insuficiencia cardiaca específicamente y el modelo de atención recibido.

3.1 Encuestas a los diferentes actores del sistema

Se realizan encuestas a los actores del sistema en las ciudades de Colombia donde opera el modelo de clínicas de insuficiencia cardiaca: Bogotá, Cali, Medellín, Bucaramanga y Barranquilla. El tamaño de la muestra y número de preguntas realizadas se resume en la tabla No 4 y en el Anexo No 1 se encuentra el listado de las preguntas realizadas.

Tabla 2.

Listado de las preguntas realizadas

Encuestados	Tamaño de la muestra	Número de preguntas
Médicos de atención primaria	30	5
Cardiólogos y líderes de unidades de Insuficiencia cardiaca	15	7
Asegurador	10	6
Prestador	20	6
Pacientes	50	7

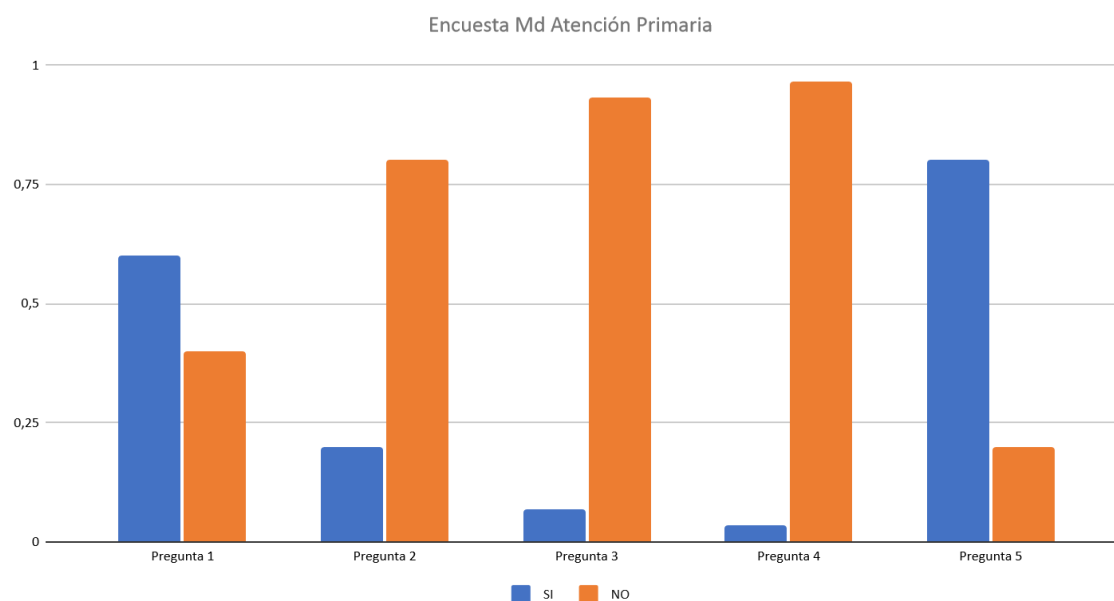
Nota. Elaboración propia

1.1 Personal asistencial en contacto con pacientes diagnosticados de insuficiencia cardiaca. Incluye médicos generales, internistas y médicos familiares. Las preguntas están dirigidas a establecer el abordaje inicial de estos pacientes en su primer contacto por parte del médico de atención primaria, conocimiento de la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca, tipo de pacientes que deben ser remitidos a estas y la ruta de atención a seguir.

Los resultados evidenciados en las encuestas son:

Figura 5.

Resultados de encuesta Md. Atención Primaria



Nota. Elaboración propia

60% de los médicos consideran tienen el conocimiento para realizar el abordaje inicial de la enfermedad

80% no conoce la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca

93% no conoce los criterios clínicos de remisión a este modelo

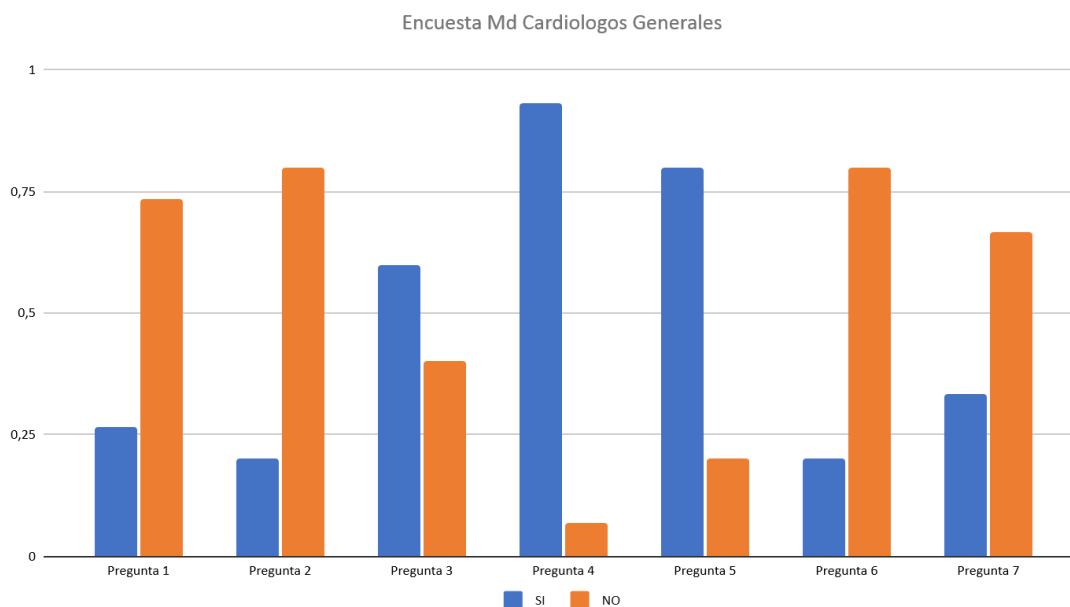
97% no conoce la ruta de atención.

80% consideran útil contar con el apoyo de un especialista en insuficiencia cardiaca de forma virtual o presencial durante su consulta para la gestión de los casos de insuficiencia cardiaca en lugar de realizar remisión.

De igual forma, se realizan encuestas a cardiólogos generales y líderes de clínicas de insuficiencia cardiaca, cuyas preguntas están enfocadas para identificar el conocimiento del modelo de las clínicas de insuficiencia cardiaca, las barreras de acceso a estas unidades y acciones necesarias para lograr el mayor impacto positivo en los pacientes. Los resultados evidenciados en las encuestas son:

Figura 6.

Resultado de encuesta Med. Cardiólogos generales



Nota. Elaboración propia

73% consideran que las unidades existentes en la actualidad son insuficientes al problema epidemiológico que representa la enfermedad

80% consideran que los pacientes no tienen acceso a las unidades

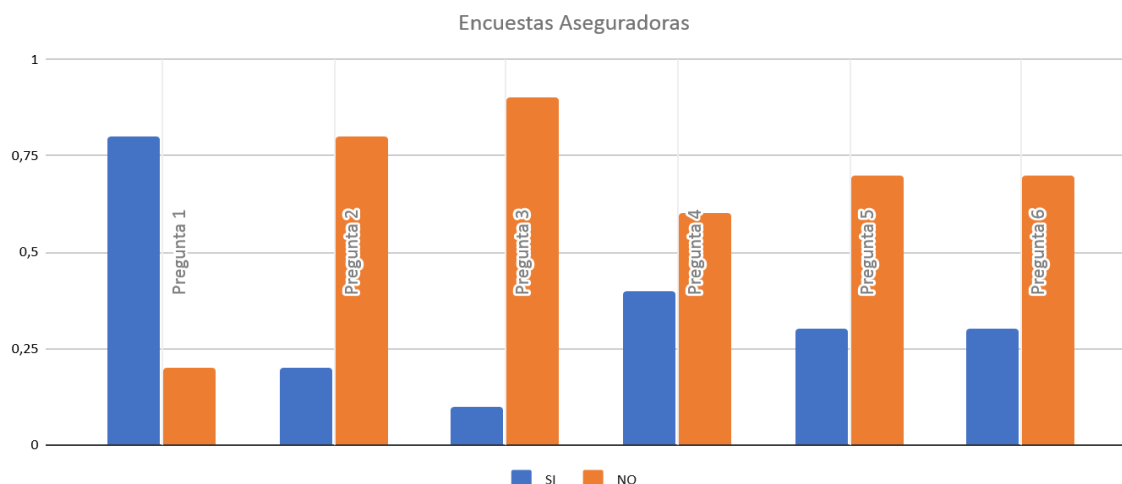
93% consideran que las barreras de acceso son secundarias a la estructura actual del sistema de salud

80% consideran que las barreras de acceso son consecuencia de ineficiencias administrativas y operativas del prestador del servicio.

20% consideran que bajo la estructura actual de las unidades de insuficiencia cardiaca se puede lograr mayor impacto en la población afectada.

33% consideran que es posible involucrar otras especialidades para lograr mayor impacto en la atención de los pacientes con insuficiencia cardiaca.

1.2 Directivo del aseguramiento, principalmente gerentes y personal en área de contratación. Las preguntas están dirigidas a identificar el conocimiento sobre el problema epidemiológico que representa la insuficiencia cardiaca y el impacto en términos de costo efectividad de las unidades para el modelo financiero que las aseguradoras tienen.

Figura 7.*Resultados de encuesta Aseguradoras**Nota.* Elaboración propia

80% cuentan con estadísticas en relación a principales causas de hospitalización y reingresos de su población afiliada..

80% no cuentan con programas para gestión integral de patología cardiovascular

90% no conoce acerca de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca

60% de los encuestados no cuenta con estadísticas en relación a tasas de hospitalización por insuficiencia cardiaca ni reingresos.

70% no conoce el impacto económico que puede tener un paciente con insuficiencia cardiaca que no recibe un adecuado abordaje.

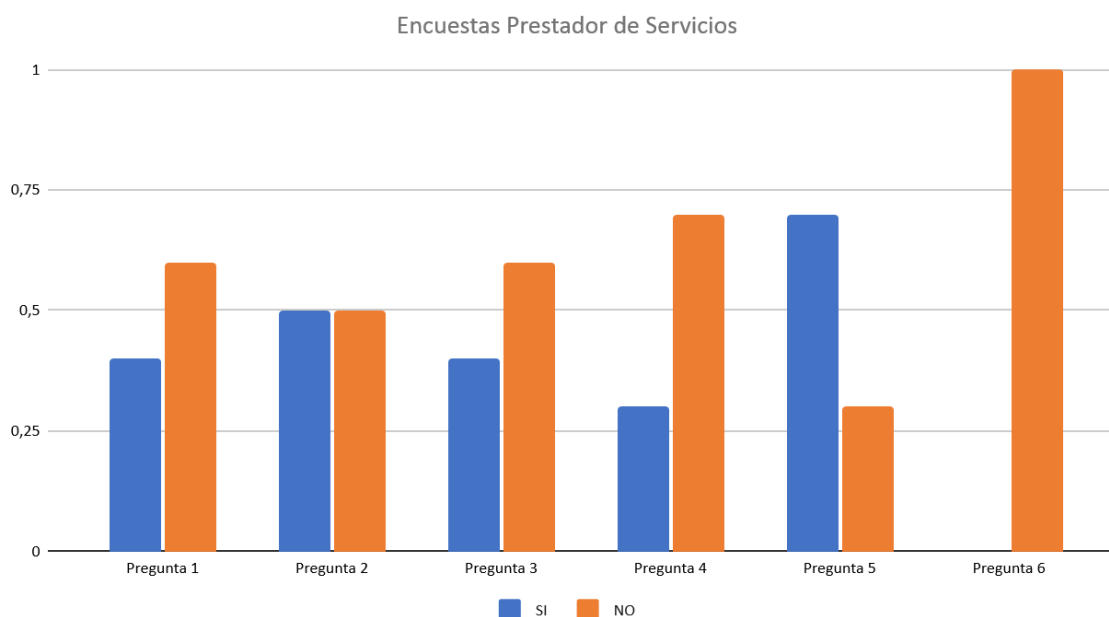
70% considera que las unidades de insuficiencia cardiaca no son costo efectivas

1.3 Directivo en la prestación del servicio, incluyendo gerentes, directores médicos y área de contratación. Las preguntas están dirigidas a identificar el conocimiento sobre el problema epidemiológico que representa la insuficiencia cardiaca e impacto en términos de costo

efectividad de las unidades de insuficiencia cardiaca para el modelo financiero y operativo que tienen como prestadores del servicio.

Figura 8.

Encuesta Prestador de servicios



Nota. Elaboración propia

60% no conoce acerca de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca

50% de los encuestados no cuenta con estadísticas en relación a tasas de hospitalización por insuficiencia cardiaca ni reingresos.

60% considera que las unidades de insuficiencia cardiaca no son costo efectivas

70% no encuentra beneficios al incluir las unidades de insuficiencia cardiaca en su portafolio de servicios

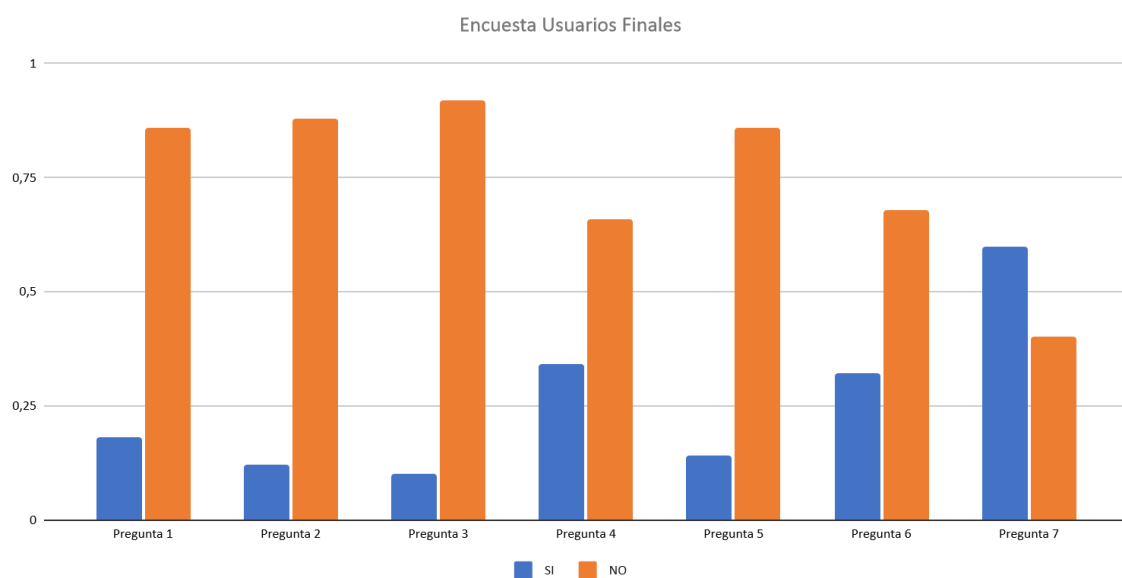
70% considera es posible incluir otros modelos de contratación diferente al evento

100% consideran no es posible gestión de casos desde la atención primaria

1.4 Pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardiaca. Las preguntas están dirigidas a evaluar el conocimiento acerca de la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca y la percepción del servicio que recibe hoy en día para el tratamiento y seguimiento de la enfermedad.

Figura 9.

Encuesta Usuarios finales



Nota. Elaboración propia

86% de los pacientes no reciben información adecuada acerca de su enfermedad

88% de los pacientes no saben si su asegurador cuenta con convenios para atención en unidades de insuficiencia cardiaca

92% no saben para que se utilizan las unidades de insuficiencia cardiaca

60% se siente insatisfecho con los recursos que aporta el asegurador para el tratamiento y seguimiento de su enfermedad

86% percibe que el equipo médico no está integrado ni conocen su historia clínica.

95% no ha sido remitido a una unidad de insuficiencia cardiaca

60% se siente cómodo con la atención virtual.

Análisis de los resultados:

Resulta evidente que por parte del asegurador y el prestador del servicio existe un desconocimiento de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca; tienen estadísticas en relación a tasas de hospitalización y reingresos por urgencias, sin embargo, estos datos hacen parte de indicadores que deben cumplir ante los entes reguladores pero no han sido analizados de forma que permita evaluar el impacto que esto genera en la salud de los pacientes y el costo para el sistema. En consecuencia, no consideran costo efectivo el modelo de atención de las unidades de insuficiencia cardiaca.

Respecto a los médicos de atención primaria, las encuestas demuestran que tanto para ellos como para los pacientes hay un desconocimiento de la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca y por tanto no se genera la necesidad de su implementación ante el asegurador. Los pacientes continúan recibiendo una atención fragmentada que impacta en los resultados clínicos y eleva la insatisfacción.

Los médicos especialistas en el área de cardiología o insuficiencia cardiaca, identifican que para el número de pacientes que existen con esta enfermedad, las unidades que operan hoy en día son insuficientes para lograr una cobertura óptima, reconocen barreras del sistema de salud para lograr mayor acceso de los pacientes y limitaciones en la estructura actual de las unidades que favorecen este hecho.

Con el instrumento utilizado anteriormente se identifica una variedad de problemas, sin embargo, aún no es claro cuál de estos tiene el mayor impacto en el servicio que reciben actualmente los pacientes con insuficiencia cardiaca, por lo tanto se utiliza una segunda herramienta como se describe a continuación.

3.2 Cascada de pacientes.

Se utiliza la cascada como una herramienta para evaluar el flujo de los pacientes con insuficiencia cardiaca en el sistema.

Primero, se hace un escaneo general del número de pacientes que durante el año 2019 tuvo acceso a unidades de insuficiencia cardiaca existentes en Colombia, excluyendo los pacientes de medicina prepagada. Es importante recalcar que se tomó este año como referencia, por ser un año que muestra la realidad del país y no se ve influenciado por la presencia de la pandemia del COVID19.

A continuación, los datos consolidados en la tabla No 6

Tabla 3.

Datos consolidados

IPS donde opera la unidad de insuficiencia cardiaca	Promedio de pacientes por mes durante 2019	Ciudad	Pacientes egresados mes por causa administrativa
Fundacion Clinica Shaio	990	Bogotá	140
Fundación Cardioinfantil	900	Bogotá	135
Hospital San Ignacio	550	Bogotá	82

IPS donde opera la unidad de insuficiencia cardiaca	Promedio de pacientes por mes durante 2019	Ciudad	Pacientes egresados mes por causa administrativa
Fundación Santafé De Bogotá	590	Bogotá	88
Clínica Colombia	440	Bogotá	66
Clinica los Cobos	260	Bogotá	39
Fundación cardiovascular de Colombia	1500	Bucaramanga	150
Fundación Valle de Lili	1000	Cali	150
Clínica DIME	820	Cali	123
Cardio VID	950	Medellín	142

Nota. Elaboración propia

Segundo, se grafica la cascada para poder evaluar las brechas presentes en el flujo de pacientes.

A partir de la gráfica de la cascada de pacientes se analiza el flujo de restos y se identifican las brechas:

1. Población colombiana con diagnóstico de insuficiencia cardiaca clasificados de alto riesgo con relación a la población que recibe tratamiento en unidades de insuficiencia cardiaca.

Resulta evidente que para el número de pacientes que tienen diagnóstico de la enfermedad solo un 1% tienen acceso al tratamiento que ofrecen las unidades de insuficiencia cardiaca. Esto se explica por varias razones:

- Los pacientes no son remitidos a las unidades debido al desconocimiento de la existencia del modelo por parte de los médicos de atención primaria y de los pacientes.
- El número de unidades existentes es insuficiente con relación al número de enfermos.
- Las unidades existentes a la fecha se concentran en las grandes cabeceras municipales.
- Barreras administrativas impuestas por aseguradores impiden a los pacientes acceso al servicio.
- Barreras geográficas y económicas que impiden el desplazamiento de algunos pacientes remitidos a las unidades.

Teniendo en cuenta que una de las funciones del asegurador es garantizar acceso y cobertura a los servicios de salud, se considera que con el análisis realizado de esta brecha, es indudable que esta población se encuentra expuesta a un gran riesgo, por falta de tratamiento médico integral y multidisciplinario, lo cual está en contra de las políticas nacionales de salud.

2. Población tratada en unidades de insuficiencia cardíaca con relación a la población que egresa de estas, debido a dificultades administrativas en los convenios.

A pesar de estar avalado por la evidencia científica que un paciente con insuficiencia cardíaca debe permanecer bajo el tratamiento multidisciplinario que ofrecen las unidades de insuficiencia cardíaca mínimo durante 12 meses e incluso, aquellos con estadios más avanzados de la enfermedad no deben egresar de estas, se presentan barreras de tipo administrativo que impiden continuidad a la atención de los pacientes, principalmente por la constante inestabilidad de los convenios entre asegurador y prestador.

Teniendo en cuenta en análisis realizado a las encuestas y las brechas identificadas en la cascada de pacientes se identifican y describen el problema principal y los problemas secundarios.

3.3 Problema Principal

Las unidades de insuficiencia cardiaca que existen actualmente en Colombia son insuficientes frente al número de población que las requiere.

Según datos reportados por la Sociedad Colombiana de Cardiología en el año 2016, estaban conformadas en Colombia 10 unidades de insuficiencia cardiaca (Gomez, 2016). Se realiza un sondeo con el líder de enfermería de las unidades de insuficiencia cardiaca existentes en Colombia para determinar el número de pacientes mes incluidos en la atención durante el año 2019. En total estas 10 unidades permiten el acceso de 8000 pacientes cada año, sin embargo dado la prevalencia de la enfermedad y como señalamos previamente, se calcula que en Colombia existen 1.100.000 pacientes (SISPRO. Bodega de datos de SISPRO (RIPS) - Ministerio de Salud y Protección Social, 2013). Bajo estadísticas del registro colombiano de insuficiencia cardiaca, un 90% de los pacientes tienen criterios clínicos para el ingreso a estas unidades, reiterando que el 99% de los pacientes con esta enfermedad no cuenta con acceso a este modelo (Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, 2018).

3.4 Problemas secundarios

3.4.1. El sistema de salud colombiano no está adaptado al problema epidemiológico de la insuficiencia cardiaca.

En los sistemas de información nacional los datos registrados para esta enfermedad se concentran en describir mortalidad, la cual se encuentra muy bien documentada en el registro del Observatorio Nacional de Salud (ONS) (Observatorio Nacional de Salud. Instituto Nacional de Salud, s.f.). En fuentes como SISPRO o Minsalud, no se encuentran datos demográficos o poblacionales en relación a la morbilidad y los costos que genera la atención de insuficiencia cardiaca que permitan tomar acciones y planear mejor la atención de estos pacientes e incluso involucrarla en las políticas de salud pública del país.

A pesar de ser la insuficiencia cardiaca el estadio final de varias cardiopatías complejas y costosas, no es una enfermedad incluida en la cuenta de alto costo y por tanto, se carece de una normatividad que obligue a las aseguradoras a contar con programas de atención integral de la insuficiencia cardiaca.

3.4.2 Los actores del sistema de salud no han generado redes integradas de atención que articule los diferentes niveles y el modelo está concentrado en atención por subespecialidad en cardiología.

La escasez de recursos sumados a la falta de coordinación y fragmentación en el flujo de pacientes en los diferentes niveles asistenciales, son uno de los problemas que más perjuicios ocasionan en el sistema de salud colombiano.

A partir de los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud de integrar la atención generando redes de atención y en Colombia bajo el marco de la política en salud vigente, la Ley Estatutaria de la salud (Ley 1751 de 2015) y la Ley 1753 – Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 en su artículo 65 y la resolución 429 del 2016, por medio de la cual se adopta la política de atención integral en salud con el marco estratégico y operacional definido, por el modelo integral de atención en salud en el cual se incluye la generación de rutas integrales de atención de obligatorio cumplimiento, por parte de los integrantes del sector salud (entidades territoriales, EAPB y prestador) (Resolución 429, Art. 2 y 3, 2016).

Hasta el momento se han definido los 16 grupos de riesgo priorizados para la elaboración de las rutas integrales de atención entre las cuales están “población en riesgo o alteraciones cardio-cerebro vascular-metabólicas manifiestas” sin embargo hasta la fecha aún no se ha avanzado en el desarrollo de la inclusión de una RIA en insuficiencia cardiaca.

El modelo actual de unidades de insuficiencia cardiaca se centra en la atención por especialista en cardiología, área en la cual existen limitaciones en cantidad del talento humano capacitado disponible y su operación se limita a las grandes capitales y tercer nivel de atención. El resultado es una menor posibilidad de acceso a las unidades de insuficiencia cardiaca.

3.4.3 La sensibilización realizada a todos los actores del sistema acerca de la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca es insuficiente.

A nivel del aseguramiento, no se promueve el modelo de atención de las unidades de insuficiencia cardíaca y a nivel asistencial, no hay sensibilización acerca de la existencia de estas, por tanto, hay un desconocimiento total del tema que abarca desde las características de la enfermedad, los criterios clínicos de remisión hacia las unidades y la ruta de atención que debe seguir para lograr su acceso. Los pacientes no son conscientes de la enfermedad que padecen y desconocen la existencia de las unidades de insuficiencia cardíaca.

Esto se refleja en las respuestas obtenidas a las encuestas realizadas tal como se registró en el inicio del capítulo.

A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos 10 años, no se ha logrado un impacto en la disminución de la mortalidad global de la insuficiencia cardíaca, como lo evidencian las curvas publicadas por el Instituto Nacional De Salud. Esta patología sigue siendo la principal causa de hospitalización en todo el mundo en pacientes mayores de 65 años y la tasa de reingresos por urgencias sigue siendo alrededor del 40% (Ospina & Gamarra, 2010) (Ciaponni & et al., 2016), (Cowie & et al., 2014), (Benjamina & et al., 2018). Al analizar las tasas de mortalidad, hospitalización y reingresos registrada en las unidades de insuficiencia cardíaca activas al momento, estas muestran un importante descenso, lo cual es evidencia suficiente para incentivar el ingreso de mayor número de pacientes a estos programas de atención, esto teniendo en cuenta el envejecimiento de la población, la mayor expectativa de vida, el incremento en los factores de riesgo cardiovascular y la incidencia y prevalencia de la enfermedad en aumento (Schargrofsky, Hernández-Hernández, Champagne, & et al., 2008).

Como respuesta a la problemática el capítulo de falla Cardíaca y trasplante de la Sociedad Colombiana De Cardiología y Cirugía Cardiovascular inspirada y orientada en el

modelo español, ha realizado múltiples esfuerzos con el objetivo de brindar pautas para la creación de clínicas de insuficiencia cardiaca que respondan a las necesidades de la población bajo el marco de la calidad y la eficiencia, además de crear un registro que permita a corto plazo evaluar la realidad nacional, plantear una política de salud pública e involucrar esta patología en la cuenta de alto costo, teniendo en cuenta que varias patologías cardiovasculares terminan en daño miocárdico e insuficiencia cardiaca. Por parte del Ministerio de Salud aún no existe un reconocimiento de esta enfermedad y la ausencia de datos epidemiológicos contundentes aumentan la magnitud del problema.

Sumado a lo previamente mencionado, no se encuentra articulado el trabajo entre médicos, instituciones de salud y gobierno para generar políticas de atención a nivel nacional.

El no controlar esta enfermedad tendrá un impacto a varios niveles:

- Se espera un incremento en el número de pacientes en los próximos años de forma epidémica y con una mayor carga de enfermedad dado el incremento en los factores de riesgo cardiovascular.
- Aumento de los costos para el sistema de salud. Según un estudio realizado en el año 2012 donde se evaluó la carga económica global de la insuficiencia cardiaca en 192 países del mundo, se estimó que los costos totales globales eran de \$ 108 mil millones, distribuidos de la siguiente manera: los costos directos representaron \$ 65 mil millones (60%) y los costos indirectos \$ 43 mil millones (40%) anuales. En los países en vía de desarrollo la proporción de los costos en insuficiencia cardiaca se invierten, siendo los costos indirectos mayores en términos de mortalidad prematura, morbilidad, pérdida de potencial de ingresos y cuidados no remunerados en una relación 9:1 frente a los costos directos. La privación socioeconómica es un poderoso

predictor independiente del desarrollo de insuficiencia cardiaca y de los resultados adversos (Cook, Cole, Asaria, Jabbour, & Francis, 2013) (Hawkins, Jhund, McMurray, & Capewell, 2012).

Tabla 4.

Problema

Tipo de problema	Descripción del problema.	Pruebas de los elementos claves	Sintomatología de los problemas	Relación de los problemas	Ramificaciones a largo plazo	Ramificaciones a corto plazo
Problema Principal	Número de UIC insuficiente	Cascada de pacientes y estadísticas gremiales.	Estadísticas gremiales. (Prevalencia e incidencia de la enfermedad en aumento)	Se relaciona con el problema secundario 1 y 3	- Aumento de la prevalencia y la incidencia de la enfermedad	- Aumento de los costos para el sistema de salud. - Costo social por años de vida laboral activa disminuidos y dependientes de cuidadores.
Problema Secundario 1	Sistema de salud no adaptado al problema epidemiológico	Encuestas realizadas	No existe una política de salud pública en insuficiencia cardiaca	Se relaciona con el problema secundario 2 y 3	- Aumento de los costos para el sistema de salud. - Disminución en la calidad de vida de los pacientes. - Aumento en la morbilidad de los pacientes.	- Aumento de los costos para el sistema de salud. - Costo social por años de vida laboral activa disminuidos y dependientes de cuidadores. - Aumento en las tasas de complicaciones agudas. - Rápida progresión de la enfermedad
Problema Secundario 2	Sistema de atención sin redes integradas	Encuestas realizadas, modelo enfocado en atención por tercer nivel. Legislación colombiana y políticas OMS/OPS	Estadísticas gremiales. (Bajo acceso de la población a las UIC)	Se relaciona con el problema secundario 1	- Aumento en la morbilidad de los pacientes.	- Aumento en las tasas de complicaciones agudas. - Rápida progresión de la enfermedad
Problema Secundario 3	Grupos de interés no sensibilizados a la existencia de la UIC	Encuestas realizadas	Pacientes no remitidos a las UIC	Se relaciona con el problema principal y secundario 1	- Aumento en la morbilidad de los pacientes.	- Aumento en las tasas de complicaciones agudas. - Rápida progresión de la enfermedad

Nota. Elaboración propia

4. Registro y análisis de las alternativas de acción

Para resolver el problema principal previamente identificado se utilizan dos estrategias que llevan a realizar un análisis de las alternativas de acción disponibles:

1. Mapa de empatía

2. FODA

1. Mapa de empatía: contando con el recurso de las personas entrevistadas para el desarrollo de las encuestas, se realiza un mapa de empatía para cada uno de los actores del sistema descritos en los numerales anteriores.

Con el ánimo de entender desde su perspectiva y los puntos álgidos en la prestación que permitan tener información relevante para la identificación de las alternativas para la solución al problema. En la tabla que se encuentra a continuación, se consolidan los aspectos más importantes identificados en cada uno de los mapas realizados a los grupos de interés. En el anexo número 2 se encuentra registrado la manera en que se graficó la información hallada durante este proceso de búsqueda de información.

Tabla 5.

Mapa de empatía

ASEGURADOR	Piensa que se debe ser más eficiente con el control del gasto, realizando únicamente las intervenciones que estén justificadas y el equipo de salud debe ser consciente de esto. Los pacientes con insuficiencia cardiaca tienen una alta carga de enfermedad y su atención genera alto costo, lo que lleva a que sus necesidades estén insatisfechas. El asegurador manifiesta que hace todo el esfuerzo para responder ante los requerimientos de la población afectada y a los requisitos impuestos por la normativa nacional para la prestación del servicio. Observan que el prestador no cumple con las actividades ofertadas.
PRESTADOR	Considera que asumen todo el riesgo de la enfermedad y carga financiera sin una correspondencia por el asegurador. Cuenta con recursos limitados para su operación. Mantiene una alta exigencia por parte de los entes reguladores nacionales para prestar un servicio de calidad. Piensa debe tener el control de la enfermedad desde estadios más tempranos y en la red de atención primaria.
MÉDICO	Piensa y siente que no hay comunicación fluida entre equipos de salud ni articulación entre todos los niveles, por lo tanto el sistema no garantiza continuidad en la atención de los pacientes con insuficiencia cardiaca, los cuales cada vez se diagnostican en estadios más avanzados. No hay definidas rutas integrales que solucionen las múltiples barreras de atención y las unidades existentes son insuficientes con relación al número de enfermos. Por parte del gobierno debería existir una política de salud pública que involucre la enfermedad en la cuenta de alto costo.

PACIENTE	El paciente siente que su salud depende de un sistema fragmentado, que los médicos tratantes manejan conceptos diferentes por lo tanto se siente solo en el manejo de la enfermedad y mantiene un gran temor por su futuro. Percibe imposibilidad en el sistema para prestar una atención integral y se siente agotado para la realización de trámites administrativos que le resultan confusos. No ve resultados positivos en su condición clínica
-----------------	--

Nota. Elaboración propia

2. Análisis FODA: con las herramientas usadas anteriormente, se logra identificar diferentes factores que afectan la prestación del servicio de los pacientes con insuficiencia cardiaca y que impiden su acceso a las unidades; por lo tanto, se realiza un análisis FODA para poder cruzar la información recibida y establecer cuáles son las alternativas de solución viables para resolver el problema principal. A continuación, se grafica la matriz y se identifican las alternativas encontradas bajo un análisis cuidadoso.

Tabla 6.

Análisis FODA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
INTERNO	Plan Nacional De Desarrollo (2018-2022) “Lograr desarrollo integral y sostenible, mejorar nivel de vida y optimizar	Inestabilidad social, política y económica actual en el país que pone en riesgo el flujo de recursos hacia el sector salud.

EXTERNO

actividad económica y productiva”.	Tasa de desempleo en aumento (como consecuencia disminuye el aporte económico recibido por los cotizantes en el sector salud)
Incremento en la asignación del presupuesto en salud para 2021.	Altos niveles de corrupción en el estado colombiano
Evidencia científica a favor de la utilización de tele salud en atención del paciente crónico.	La insuficiencia cardiaca no es una prioridad en salud pública para el sistema de salud.
Evidencia científica a favor de la formación de grupos multidisciplinarios para mejorar los resultados en salud.	Aumento en la demanda de servicios dada la prevalencia de la insuficiencia cardiaca y por lo tanto de los costos requeridos para su atención.
Normatividad dirigida a la integración de diferentes niveles de atención tanto a nivel nacional como internacional.	Mayor carga de enfermedades crónicas favorecida por pandemia SARS COV 2. El modelo de atención de las unidades de insuficiencia cardiaca está centrado en el cardiólogo líder.
	Talento humano especializado concentrado en las grandes cabeceras municipales
	Cambios permanentes de la normatividad

FORTALEZAS	ESTRATEGIA FO (crecimiento)	ESTRATEGIAS FA (defensivas)
Cobertura en salud 98% (suficiente mercado)	1. Realizar alianzas estratégicas para crear más unidades de insuficiencia cardiaca en el país.	1. Incluir la insuficiencia cardiaca como una política de salud pública y en la cuenta de alto costo.
Amplia Red de prestadores		2. Diseñar modelos de atención que logren acceso a especialistas desde los territorios geográficos alejados, bajo el uso de telemedicina.
Autonomía en la elección de prestadores	2. Diseñar modelos de atención orientadas al desarrollo de rutas integrales de atención involucrando herramientas de telesalud.	3. Entrenamiento de diferentes disciplinas (medicina interna o familiar) para el manejo de la insuficiencia cardiaca
Estabilidad Financiera		4. Diseño de herramientas tecnológicas para el almacenamiento de datos de la historia clínica de la unidad de insuficiencia cardiaca que sea de fácil consulta para cualquier profesional de salud que esté involucrado en su atención.
Empresa que cuida el gasto para asegurar la sostenibilidad.		
Debe cumplir la normatividad vigente para su adecuado funcionamiento.		
Vigilada por SUPERSALUD.		
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO (reorientación)	ESTRATEGIA DA (supervivencia o retiro)
Las EAPB no están sensibilizadas al problema de salud pública que representa la insuficiencia cardiaca.	1. Implementar un modelo asistencial que garantice cobertura integral de la enfermedad en todas sus	1. A partir de la Sociedad Colombiana de Cardiología y el Capítulo de Falla Cardiaca trabajar en conjunto con el Ministerio de Salud en

Los modelos de servicio no articulan los diferentes niveles de atención.	fases y articule todos los niveles de atención.	desarrollar una política de salud pública en insuficiencia cardiaca.
Algunos procesos administrativos ineficientes que generan barreras en la atención.	2. Diseñar modelos de contratación que garanticen cobertura integral en todas las fases de la enfermedad, el flujo de los recursos financieros y se comparta el riesgo entre el asegurador y el prestador.	2. Desarrollar programas de certificación en insuficiencia cardiaca para médicos internistas, familiaristas y generales e incluirlos en el modelo de atención existente en la actualidad.
Dudosa transparencia en la administración ante la perspectiva del usuario.		
Ineficiente comunicación con el prestador del servicio.		
La historia clínica no está articulada con la red prestadora de servicios contratada.		
Modelos de contratación que transfieren todo el riesgo al prestador del servicio		
Pago inoportuno a prestadores de servicios.		

Algunos procesos de auditoría hacia el prestador no se efectúan con la rigurosidad que se requiere.

Contratación independiente con el primer nivel de atención

Nota. Elaboración propia

A partir de estas dos herramientas utilizadas, se identifican y analizan tres alternativas de solución al problema principal, las cuales se enumeran a continuación:

Alternativa Número 1: Aumento del número de unidades de insuficiencia cardiaca en el país.

Fortalezas y beneficios:

Crear más unidades es coherente si tenemos en cuenta la prevalencia de la enfermedad en Colombia. Es una alternativa que disminuye las brechas de atención descritas y por lo tanto una mayor cantidad de pacientes pueden recibir atención multidisciplinaria. Esto se refleja en un impacto a mejores resultados clínicos y disminución de costos para el sistema, teniendo en cuenta que las tasas de hospitalización, reingreso y consulta por urgencias descenden el constante monitoreo de la enfermedad.

Debilidades y costos

En las encuestas resulta evidente que no existe un conocimiento adecuado por parte de las aseguradoras acerca del problema de salud pública que representa la insuficiencia cardiaca,

asociado a la ausencia de una norma o política que motive a los aseguradores a generar alianzas o convenios para la prestación de este servicio, con lo cual se dificulta ampliar la oferta. Se debe tener en cuenta que quien ejecuta esta acción es el prestador, por tanto debe asumir la inversión en infraestructura, talento humano, tecnología, gastos administrativos y demás elementos requeridos para la prestación del servicio. El desarrollo depende de los recursos financieros disponibles y un modelo de contratación que permita la recuperación de la inversión, sostenibilidad a largo plazo y costo efectividad para el asegurador.

Las unidades de insuficiencia cardiaca tienen un modelo centrado en la atención especializada en cardiólogo, área en la cual el talento humano es insuficiente en número, a pesar que las patologías cardiovasculares constituyen la primera causa de mortalidad en el país. Este personal especializado habita principalmente en las cabeceras municipales y una minoría de ellos son expertos en el manejo de la insuficiencia cardiaca. Vale la pena mencionar, que a la fecha no existe un entrenamiento en Colombia para la formación académica en insuficiencia cardiaca

Alternativa Número 2: a partir de la Sociedad Colombiana de Cardiología y el Capítulo de Falla Cardiaca, trabajar en conjunto con el Ministerio de Salud en desarrollar una política de salud pública en insuficiencia cardiaca.

Pese a las estadísticas de orden mundial que existen en relación a la morbi mortalidad que genera la atención inadecuada de esta enfermedad y los elevados costos para el sistema de salud, en Colombia no existe públicamente una estadística clara al respecto que permita hacer un análisis de los datos locales y el desarrollo de políticas de salud pública.

La Sociedad Colombiana de Cardiología y el capítulo de Falla Cardiaca iniciaron hace dos años un registro colombiano titulado “RECOLFACA” (Registro Colombiano de Falla Cardiaca) cuyo objetivo es la recolección de datos con relación a diversos aspectos en el

comportamiento de la enfermedad y su posterior análisis, que permitan acercamiento con el Ministerio de Salud para involucrar la insuficiencia cardiaca en una política de salud pública y la cuenta de alto costo, lo que tendría un impacto significativo en la población por la obligatoriedad del servicio que deben brindar las EAPB.

Fortalezas y beneficios:

Al involucrar la falla cardiaca como política de salud pública se facilita el desarrollo de unidades de insuficiencia cardiaca, incluso permite modificar el modelo actual y orientar el esfuerzo en la prevención de la enfermedad. La prestación del servicio a pequeños municipios involucrando todos los niveles de atención, lograría un impacto en disminución de costos al sistema, la economía del país y la salud de la población. Al generarse una normativa para su implementación tanto asegurador como prestador, deben prestar el servicio de unidades de insuficiencia cardiaca y los proceso de auditoría para evaluar los resultados serían más rigurosos.

Debilidades y costos:

No existe un reconocimiento de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca por parte de los aseguradores. No existen bases de datos robustas y consistentes a la fecha que permitan analizar y definir la formación de políticas de salud pública en insuficiencia cardiaca. La mayoría de los datos actualmente están concentrados en infarto agudo de miocardio e hipertensión arterial y no se tiene en cuenta la insuficiencia cardiaca como el estadio final de las cardiopatías previamente mencionadas, u otras que terminan siendo catastróficas no solo en costos para el sistema si no para los pacientes y todos los que le rodean.

Alternativa número 3: reorientación del modelo actual con enfoque hacia la atención por especialistas en medicina interna o medicina familiar en estadios tempranos

El talento humano en salud en el área de cardiología es limitado y más aún con entrenamiento en insuficiencia cardíaca, por ello tomando como experiencia algunos modelos desarrollados en Europa, es apropiado optar por reorientar la organización de las unidades con especialistas en áreas como medicina interna y medicina familiar en la evaluación de estadios iniciales que no requieran terapias avanzadas.

Beneficios y fortalezas:

Facilita la apertura de un mayor número de unidades de insuficiencia cardíaca.

Favorece la prestación del servicio a pequeños municipios e innovación en el desarrollo de modelos comunitarios.

Permite mayor acceso a los pacientes si se tiene en cuenta que la distribución de estas especialidades son más uniforme en el territorio nacional.

Se disminuyen los costos a expensas de una nómina menos especializada.

Debilidades y costos:

Es una alternativa que resulta viable para implementar en un periodo de tiempo de largo plazo, dado que requiere entrenamiento y certificación en falla cardíaca de estas especialidades en programas académicos los cuales no existen en Colombia en la actualidad.

El costo para implementar esta alternativa está relacionado con la matrícula del programa académico, la cual por lo general la asume el profesional y al finalizar la formación, este no recibe la mejora en la remuneración esperada.

Al mejorar el acceso de los pacientes disminuyen los costos para el sistema de salud debido a gestión adecuada y oportuna de la enfermedad.

Alternativa número 4: articulación de las unidades de insuficiencia cardiaca con el primer y segundo nivel de atención creando una ruta asistencial.

Una importante carga asistencial de estos pacientes es soportada por atención primaria y en los hospitales por medicina interna; sin embargo, la insuficiencia cardiaca es una enfermedad compleja en la cual no es suficiente un modelo tradicional de atención de consulta especializada, lo cual ha llevado al desarrollo de las unidades de insuficiencia cardiaca. Es evidente que el número de unidades existentes a la fecha no cubre la demanda para la prevalencia de la enfermedad, por lo tanto, es imprescindible una nueva forma de organización orientada a la incorporación de estrategias de gestión clínica y su integración real en los distintos niveles asistenciales implicados en la atención de pacientes con IC.

Beneficios y fortalezas:

La integración de las unidades de insuficiencia cardiaca con el primer y segundo nivel de atención, está alineada a la política impartida directamente por OPS/OMS para la gestión de la enfermedad crónica y a la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) en Colombia por lo que se considera es una opción coherente y aplicable a nuestro medio para la solución a la problemática empresarial definida.

Se considera una opción costo efectiva considerando los siguientes puntos:

Mejora el acceso y la oportunidad en la atención al identificar los casos desde el primer y segundo nivel.

Detección temprana de casos evitando su progresión hacia estadios avanzados lo que mejora resultados clínicos y a largo plazo disminuye costos para el sistema de salud.

Potencia el ahorro para las aseguradoras en términos de costos por disminución en la tasa de hospitalización, reingresos y consultas por urgencias al involucrar mayor intervención del

equipo interdisciplinario al controlar la enfermedad en diferentes estadios y manejar la cantidad de casos.

Aumento en el diagnóstico de los pacientes con insuficiencia cardiaca, lo cual permite un mayor volumen y un aumento en los ingresos para los prestadores, bajo un mismo modelo de costos fijos, dando un mayor margen operacional.

Optimiza el uso de los recursos, evitando el desperdicio y promoviendo la pertinencia en las solicitudes por parte de los médicos de atención primaria, ya que está capacitado en la enfermedad y funciona de manera articulada con un sistema.

Permite involucrar pacientes habitantes en áreas geográficas de difícil acceso a través de la tecnología, sin requerir el desplazamiento de ellos o del personal de salud especializado a estas zonas.

Debilidades y costos:

Bajo este modelo, los costos pueden aumentar por las siguientes razones:

El modelo requiere de cardiólogo y enfermera jefe de tiempo completo y dedicación exclusiva, para llevar a cabo la articulación con el primer y segundo nivel de atención. Cabe la pena resaltar, que el número requerido de talento humano es proporcional a la población inscrita en este modelo de atención, por lo tanto, los costos estarían cubiertos por el número de pacientes captados.

Las actividades de educación médica continuada para los médicos de atención primaria, implican un reconocimiento de sus honorarios para garantizar su asistencia y posterior capacitación.

La implementación de herramientas tecnológicas (conexión remota para actividades asistenciales, desarrollo de página web y App propia de la unidad de insuficiencia cardiaca) que faciliten la comunicación entre médicos de la unidad y la red de atención primaria.

Articular las unidades de insuficiencia cardiaca con el primer y segundo nivel de atención, se considera una alternativa costo efectiva, que aporta beneficios tangibles para la atención de los pacientes, aseguradores, prestadores y personal médico sin que los costos se incrementen de forma significativa, por lo que considera es una opción viable para desarrollar como solución a la problemática inicialmente planteada.

La OPS/OMS en el año 2013 describe un modelo de atención médica para abordar de forma integrada las enfermedades crónicas no transmisibles. La publicación *“cuidados innovadores para las condiciones crónicas: Organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles en las Américas”* (Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud, 2013), busca aportar pautas para el manejo de las enfermedades crónicas en el contexto de la atención primaria en salud, la cual debe integrarse a los servicios y programas existentes y entre sus recomendaciones vale la pena mencionar:

- Crear redes de cuidados liderados por la atención primaria que apoyen la atención continua.
- Reorganizar el personal de atención en equipos multidisciplinarios garantizando la capacitación continua en enfermedades no transmisibles.
- Alinear los sistemas de pago en apoyo a las mejores prácticas.
- Apoyo al automanejo del paciente.

- Mejorar las habilidades de comunicación del trabajador de la salud que le permita una estrecha colaboración con el paciente, su familia y comunidad.

El sistema de mayor atención sanitaria integrada no gubernamental de los Estados Unidos es el modelo Kaiser Permanente, cuyo éxito radica en una sólida atención primaria con alta capacidad resolutoria potenciada por la interacción entre los diferentes perfiles de especialidades; esto favorece el trabajo en equipo entre profesionales, integrando la toma de decisiones con el aporte de los dirigentes médicos y administrativos, lo que resulta en un proceso de atención más eficiente, un mayor control del costo y se evita agravar el proceso clínico del paciente, los retrasos en la atención, la duplicidad de pruebas diagnósticas y las prescripciones inadecuadas de fármacos, con lo cual se logran mayores tasas de satisfacción de los pacientes, se mantiene la calidad de la atención y se mejoran los resultados clínicos (Ham, York, Sutch, & Shaw, 2003).

Con este modelo las barreras entre niveles se difuminan al verse de forma unificada el proceso de atención, para ello se crean equipos conformados por un líder en atención primaria, educadores sanitarios, enfermería y especialistas apoyados en herramientas como guías de manejo e integración de la tecnología de la información con la gestión de la atención entre otros.

Las estrategias planteadas por OPS/OMS y Kaiser Permanente, están alineadas al concepto de triple meta en salud descrito en 2008 por Don Berwick, Tom Nolan y John Whittington (Institute for Healthcare Improvement, 2012). Este hace referencia a la necesidad mundial de una mejor atención de la salud enfocado de manera simultánea en tres objetivos centrales:

- 1) Mejorar la experiencia de los individuos con su atención
- 2) Mejorar la salud de la población
- 3) Reducir el costo per cápita

Algunas de las actividades para lograr trabajar en la triple meta, incluyen el nexo de unión entre la atención primaria y especializada y su trabajo conjunto con la definición de rutas de atención compartidas y planes de cuidado.

En España existen programas multidisciplinarios para la gestión de la insuficiencia cardiaca que integran hospital y comunidad, asociados a una reducción significativa de la morbimortalidad de los pacientes (Comín-Colet, 2014).

Para ejecutar este modelo se debe estar alineado a modelos de contratación en los que se garantice el cubrimiento de todas las actividades inmersas en las clínicas de insuficiencia cardiaca y un número suficiente de pacientes que aporte la rentabilidad necesaria para su sostenibilidad.

5. Decisión de implementación

El modelo está diseñado para ser implementado por parte de las instituciones prestadoras de salud y ofertado a la EAPB en aquellos territorios donde epidemiológicamente tenga un mayor impacto.

La implementación del modelo se divide en cuatro fases:

Tabla 7.

Implementación del modelo

Fase duración	Responsables	Actividades	Objetivos
I. Comercial (Un mes)	Área comercial y administrativa de la IPS.	Definir portafolio de servicios y ofertar al asegurador.	Vender el servicio a las aseguradoras para iniciar un modelo de atención.
II. Contratación (dos semanas)	Área administrativa de la IPS.	Definir el modelo de contratación de los servicios para ofertar al asegurador.	Consolidar la venta del servicio. Alinear modelos de contratación y atención.
	Área de Talento Humano	Reclutamiento del talento humano en salud requerido	Selección de personal idóneo
III. Planeación del servicio (Una semana)	Gerencia general IPS.	Definir:	Establecer la ruta asistencial
	Gerencia médica IPS.	-Flujo de pacientes -Protocolos y guías de manejo	Capacitación a los médicos de atención primaria
	Coordinador unidad de insuficiencia cardiaca.	-Infraestructura e insumos requeridos -Implementación de tecnología -	Alinear herramientas tecnológicas al proceso de atención.
	Área de tecnología de la información.	Programación educación médica continuada	
IV. Presentación de la unidad ante médicos de atención primaria (6 horas)	Coordinador médico de la unidad de insuficiencia cardiaca Cardiólogo responsable de atención conjunta con	-Presentación de la unidad, objetivos, misión y visión. -Presentación de la ruta asistencial del modelo. -Presentación del cronograma de	Alinear los equipos participantes en el modelo de atención a los objetivos estratégicos de la unidad de insuficiencia cardiaca.

Fase duración	Responsables	Actividades	Objetivos
	niveles primario y secundario. Aseguradoras.	educación médica continuada. -Capacitación en herramientas tecnológicas.	
V. Capacitación (30 horas)	Médicos atención primaria y cardiólogo comunitario	Actividad académica por medio de programa de educación médica continuada	Desarrollar competencias en los médicos de la red para la atención de pacientes con insuficiencia cardiaca

Nota. Elaboración propia

6. Desarrollo del modelo

Para el desarrollo del modelo se deben tener en cuenta los siguientes pilares fundamentales que permiten una diferenciación en el servicio:

- Modelo proactivo que se enfoca en mantener el paciente estable.
- Las enfermeras son denominadas gestoras de casos y están capacitadas en el área asistencial y gestión clínica.
- Cardiólogo de la unidad de insuficiencia cardiaca dedicado exclusivamente al desarrollo del modelo.
- Elaboración de una guía de práctica clínica propia de la unidad de insuficiencia cardiaca.
- Comunicación permanente por parte de atención primaria con el cardiólogo líder y la enfermera gestora de casos por medio del desarrollo de estrategias tecnológicas.
- Está definido un plan individualizado de manejo para cada paciente, el cual es elaborado por cardiólogo líder comunitario y es socializado hacia personal de atención primaria para su ejecución.
- Estratificar el riesgo de los pacientes para priorizar su atención.
- Plan de seguimiento estructurado antes de egresar un paciente de hospitalización.
- Mejorar las habilidades de comunicación del trabajador de la salud que le permita una estrecha colaboración con el paciente, su familia y comunidad.
- La comunicación hacia los pacientes está adaptada a su nivel cultural.
- Participación del paciente y su familia en las decisiones que se tomen durante el proceso de atención.

- Desarrollo de actividades dirigidas a promover el automanejo del paciente.
- Modelo de negocio que garantice el desarrollo de todas las actividades y sostenibilidad del sistema para asegurar la continuidad en la atención y evitar al máximo la pérdida de pacientes.
- Liberar al paciente y a su familia de trámites administrativos extenuantes que se conviertan en una barrera de acceso.
- Realización de actividades académicas con el fin de mantener en constante capacitación a todo el personal de atención primaria.

La articulación de la atención se hace en dos niveles: el paciente ambulatorio que corresponde a la consulta externa de medicina general, familiar e interna, y el paciente que se encuentra hospitalizado en primer y segundo nivel de atención.

Para definir las actividades se identifican dos fases.

Fase I: ambulatoria

Corresponde a la atención en consulta externa por parte de médicos generales, familiaristas, internistas y cardiólogos no especializados en falla cardíaca, que cumplen sus funciones según la orientación del asegurador con quien se establece el contrato para la prestación del servicio; la enfermera jefe y el cardiólogo definidos como la gestora de casos y líder comunitario respectivamente, pertenecientes a la unidad de insuficiencia cardíaca del prestador, quienes son los encargados de la coordinación del modelo.

Estos profesionales reciben entrenamiento académico relacionado con aspectos básicos de la enfermedad, por medio de talleres teórico prácticos desarrollados bajo el liderazgo del cardiólogo perteneciente a la unidad de insuficiencia cardíaca. Para poder desarrollar estas

actividades debe existir un acuerdo con la aseguradora, quien debe garantizar la disponibilidad de tiempo de los profesionales.

Durante su formación adquieren competencias para identificar los síntomas y signos de falla cardiaca, solicitud de las pruebas iniciales que permitan confirmar sospecha diagnóstica, criterios de ingreso al programa, capacitación acerca del modelo de atención, identificación precoz de signos y síntomas de descompensación, conocimiento en titulación de las terapias farmacológicas y habilidades de comunicación.

En el proceso de atención cuentan con acceso remoto en tiempo real con cardiólogo de la unidad de insuficiencia cardiaca, lo que permite alta capacidad resolutive y bajo la coordinación con la enfermera jefe-gestora de casos, involucrar al paciente en la unidad para asignar actividades con grupo multidisciplinario y planear el seguimiento bajo el plan establecido por el cardiólogo. En esta fase también se desarrollarán sesiones de consultoría semanal en la cual se discuten los casos clínicos más complejos y se resuelven dudas generadas por el equipo. Esta es una estrategia fundamental para favorecer la comunicación estrecha y se convierte en una herramienta docente.

Entre las actividades a desarrollar por el médico de atención primaria se encuentran:

1. Identificación de los pacientes que cumplen criterios de ingreso a la unidad de insuficiencia cardiaca.
2. Comunicación coordinada con la enfermera jefe gestora de casos.
3. El médico de atención primaria debe iniciar la terapia conforme a la guía de manejo de la unidad de insuficiencia cardiaca.

4. Se debe establecer comunicación con el cardiólogo líder comunitario en los casos clasificados como alto riesgo y cuando se presenten inquietudes en relación al manejo, necesidad de remisión o solicitud de estudios fuera del protocolo.
5. El médico de atención primaria debe dar continuidad al plan de manejo individualizado establecido por el cardiólogo en coordinación con la enfermera gestora de casos.
6. Se debe revisar la historia clínica consignada en la página web de la unidad de insuficiencia cardiaca para mantener el registro de la información y dar continuidad al plan de manejo.
7. Utilizar las estrategias tecnológicas y de comunicación establecidas por la unidad de insuficiencia cardiaca para resolución oportuna de dudas relacionadas con el proceso de atención

La enfermera experta en insuficiencia cardiaca será la encargada de gestionar los casos detectados para coordinar la comunicación con el cardiólogo líder comunitario e involucrar los pacientes que reúnen criterios de ingreso, organizar las actividades acorde al plan de manejo establecido, realizar el seguimiento ambulatorio y todas las actividades educativas que son de su competencia.

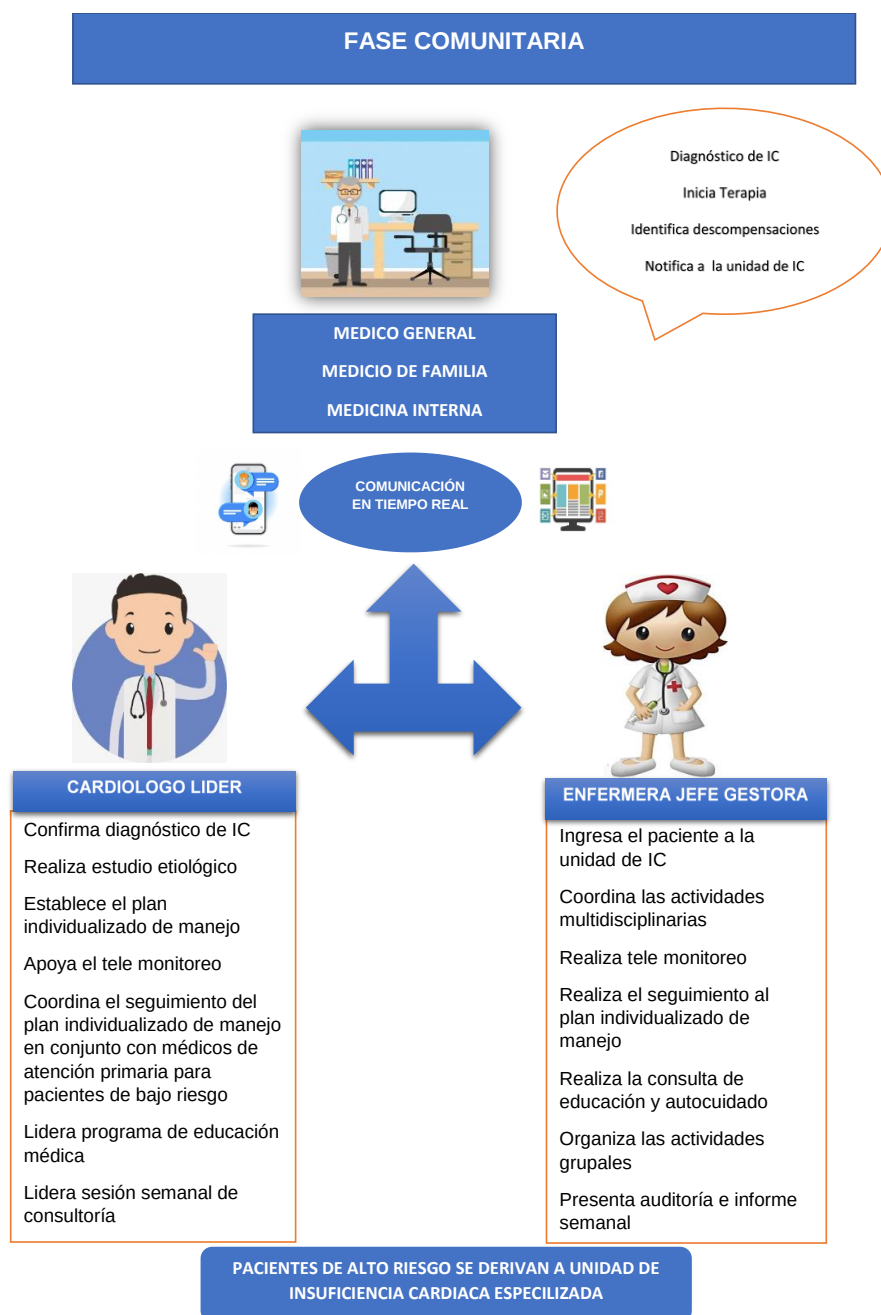
Entre las actividades a desarrollar por las enfermeras jefe se encuentran:

1. Contacto permanente con médicos de atención primaria de la aseguradora con quien se realiza el convenio.
2. Recepción de casos nuevos reportados por parte de médicos de atención primaria y verificación de criterios de ingreso a la unidad.
3. Realizar el ingreso de los pacientes a la unidad de insuficiencia cardiaca.

4. Organizar y agendar todas las actividades a realizarse por el grupo multidisciplinario según el plan individualizado de manejo
5. Revisión permanente de la página Web y análisis de los datos ingresados por parte de los pacientes y médicos para comunicación oportuna con cardiólogo que permita tomar decisiones rápidas.
6. Educación al paciente en conceptos básicos de autocuidado en insuficiencia cardiaca.
7. Tele monitoreo siguiendo el cronograma planteado en plan individualizado de manejo.
8. Diseñar y ejecutar las actividades de educación en el primer y segundo nivel de atención.

Para el desarrollo de la fase comunitaria se requiere por parte de la unidad de insuficiencia cardiaca aportar el talento humano experto en el manejo de la enfermedad (enfermera jefe y cardiólogo), crear los procesos, protocolos y guías para su funcionamiento coordinado y medir los indicadores de gestión.

Para la integración de la historia clínica entre todos los niveles se desarrollara la página web propia de la unidad de insuficiencia cardiaca en la cual por medio del número de cédula del paciente se puede acceder a la información clínica exportada directamente de la historia propia de la unidad y de esta forma todo profesional que tenga contacto con el paciente accede a esta información.

Figura 10.*Flujograma Fase Comunitaria*

Nota. Elaboración propia

Fase II: intrahospitalaria: involucra la atención por medicina interna, médico general y emergenciólogos en áreas de urgencias y hospitalización trabajando en coordinación con enfermera gestora de casos.

Las actividades en este escenario están concentrados a la captación de pacientes que se encuentran agudamente descompensados en las áreas mencionadas realizando una intervención diaria bajo la estructura de una revista médica y en conexión remota con el cardiólogo de la unidad de insuficiencia cardiaca permitiendo la captación de los pacientes de mayor riesgo, acortar el tiempo de hospitalización, para mejorar la pertinencia de las solicitudes y el desarrollo de las actividades relacionadas con transición al alta por parte del grupo multidisciplinario liderado por enfermera jefe gestora de casos.

Para que esta estrategia tenga éxito también se requiere un entrenamiento permanente de los profesionales involucrados, similar al descrito para la fase comunitaria y una participación muy activa de enfermería para coordinar la revista diaria entre las disciplinas involucradas.

Los pacientes que se encuentran hospitalizados son los que más se benefician del ingreso a la unidad ya que por la progresión de la enfermedad tienen riesgo de ingresar por urgencias y hospitalización de forma recurrente, por lo tanto este es un escenario en que se debe enfocar los mayores esfuerzos.

Dentro de las funciones que debe desempeñar el cardiólogo comunitario se resaltan las siguientes:

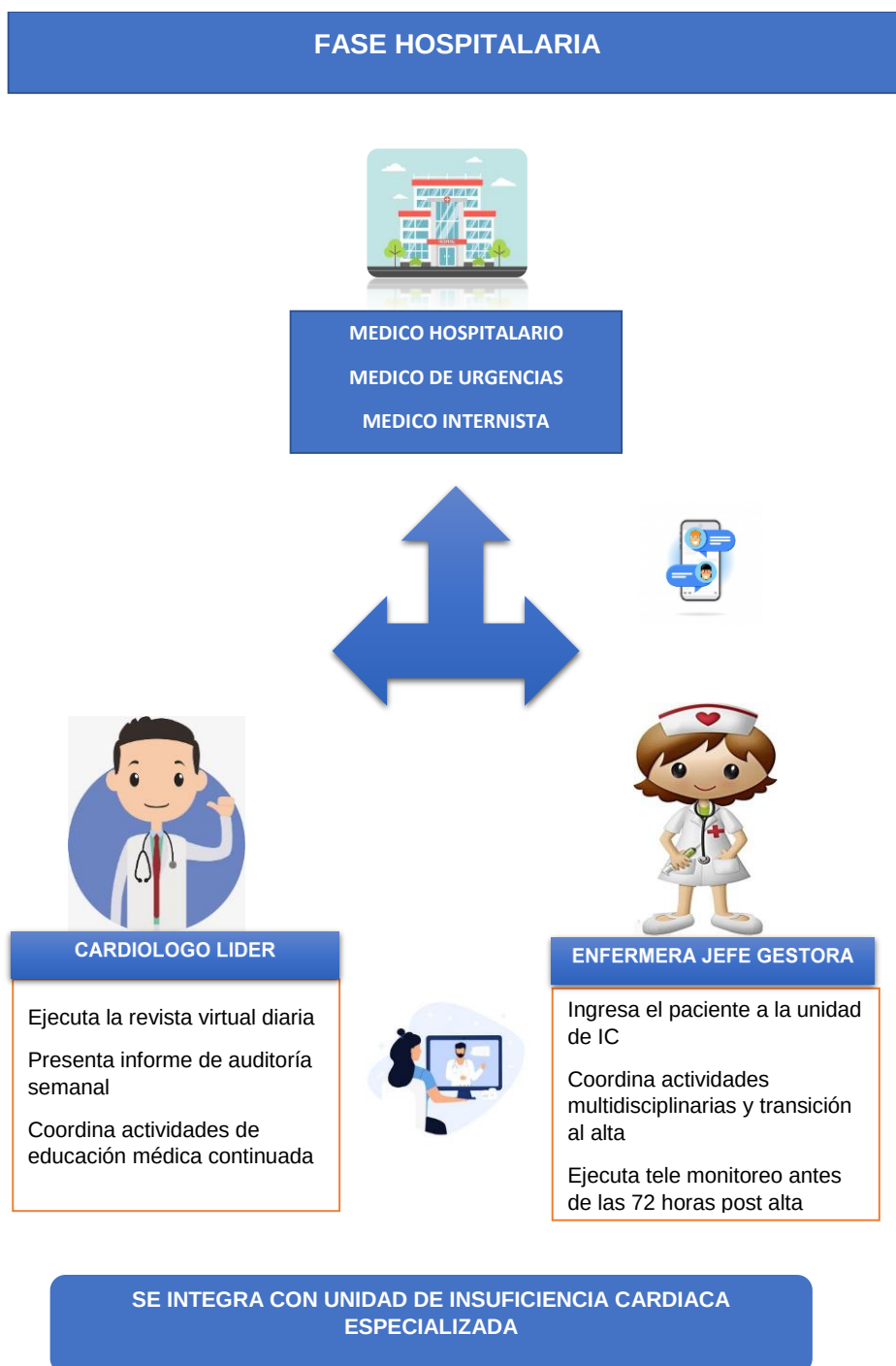
- Confirmar el diagnóstico de insuficiencia cardiaca.
- Orientar el estudio etiológico.
- Realizar la estratificación de riesgo de los pacientes y definir plan de manejo individualizado acorde la guía de la unidad de insuficiencia cardiaca.

- Mantener la disponibilidad ante el médico de primer y segundo nivel de atención, para orientar las decisiones que se deben tomar en el tratamiento de los pacientes.
- Mantener disponibilidad de tiempo para realizar la revista virtual diaria en apoyo a servicios de hospitalización y urgencias de la red del asegurador con quien se tiene convenio.
- Dirigir la sesión semanal de consultoría para primer nivel de atención
- Apoyar a la enfermera jefe gestora de casos en tele monitoreo para titulación de terapia.
- Liderar los procesos de educación médica continuada
- Rendir informe de gestión bimensual al asegurador en conjunto con enfermería jefe gestora de casos.

Es muy importante el trabajo conjunto con el asegurador quien debe definir al prestador la red de atención de hospitalización y consulta externa que permita planificar, organizar y ejecutar las actividades de integración descritas en el modelo.

- Para la ejecución del modelo el prestador debe asumir un costo adicional generado por:
 - Honorarios del cardiólogo líder responsable del modelo (tiempo completo)
 - Honorarios de la enfermera jefe gestora de casos para fase comunitaria (tiempo completo)
 - Honorario de la enfermera jefe gestora de casos para fase intrahospitalaria, (tiempo completo)
 - Inversión en tecnología utilizada para actividades de telemedicina y educación a pacientes

- Desarrollo en sistemas que permitan la integración de la historia clínica por medio de la página Web de la unidad y acceso a la historia clínica del paciente hospitalizado por parte de la unidad de insuficiencia cardíaca.

Figura 11.*Flujograma Fase Hospitalaria**Nota. Elaboración propia*

Para implementar el modelo se amerita una inversión inicial en términos de tecnología en salud y talento humano, una gestión clínica enfocada en excelencia operacional y mantener un volumen de pacientes suficiente que lo hace sostenible en términos financieros, además de estructurarlo a un modelo de contratación con cobertura completa de las actividades por un pago fijo e idealmente compartiendo el riesgo entre asegurador y el prestador, por lo tanto se plantea el siguiente modelo de contratación siendo coherentes a lo previamente mencionado:

Pago integral por grupo de riesgo: las partes acuerdan por anticipado una suma fija por paciente con diagnóstico de insuficiencia cardiaca para cubrir un conjunto de servicios y de tecnologías en salud que garanticen atención integral (seguimiento ambulatorio, hospital de día y medicamentos de uso crónico), durante un período determinado de tiempo (usualmente 12 meses) acorde con su nivel de riesgo y la frecuencia e intensidad en el uso de servicios o tecnologías en salud. En esta modalidad el pagador comparte con el prestador el riesgo primario de severidad y el riesgo técnico de utilización de servicios y de severidad evitable (complicaciones).

En los anexos se podrá encontrar este modelo de manera detallada, donde se desglosa cada uno de los rubros que se deben tener en cuenta para su implementación.

Indicadores

Para evaluar el impacto del programa en el tiempo se deben llevar los indicadores de gestión, entre los cuales están:

Tabla 8.*Indicadores de gestión*

Nombre del Indicador	Ecuación	Periodicidad
Cobertura	# de pacientes incluidos en el programa / # de pacientes identificados para ingresar a la unidad	Bimestral
Continuidad	# de pacientes que han acudido a consultas programadas en los últimos 6 meses dentro del programa / # de pacientes previo al inicio del programa	Bimestral
Ingreso a urgencias por IC	# de pacientes que acuden a urgencias por falla cardiaca aguda / # total de pacientes de la unidad	Mensual
Hospitalización por IC	# de pacientes que requieren hospitalización por IC/ # total de pacientes de la unidad	Mensual
Reingresos hospitalarios por IC	# de pacientes con reingreso hospitalario menor a 30 días posterior a una hospitalización / # total de pacientes que requirieron hospitalización	Mensual
Estancia hospitalaria por IC	Sumatoria del # días estancia hospitalaria por IC en los pacientes de la unidad / total de pacientes de la unidad	Mensual
Mortalidad por IC	# de pacientes que mueren por falla cardiaca / # total de pacientes de la unidad	Mensual
Oportunidad en la cita de enfermería	Sumatoria de los días calendario transcurridos entre la fecha de la solicitud, hasta la fecha en que se realiza / # total de consultas por enfermería solicitadas en la unidad	Mensual

Nombre del Indicador	Ecuación	Periodicidad
Oportunidad en la cita por cardiología	Sumatoria de los días calendario transcurridos entre la fecha de la solicitud, hasta la fecha en que se realiza / # total de consultas por cardiología solicitadas en la unidad	Mensual

Nota. Elaboración propia

7. Conclusiones:

La estructura en la prestación del servicio del Sistema de Salud Colombiano aún no cuenta con una organización que permita la articulación de todos los niveles de atención, a pesar de ser un modelo que ha demostrado impacto en el mundo en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades crónicas.

La insuficiencia cardiaca es una patología de alta prevalencia y que tiene un impacto representativo para el sistema en términos de costos. Como es evidente durante el desarrollo del proyecto la gran mayoría de los pacientes no tienen acceso a la atención en las unidades de insuficiencia cardiaca, por lo que articular estas unidades de con el primer y segundo nivel de atención se considera una alternativa viable, que aporta beneficios tangibles para la atención de los pacientes sin que los costos se incrementen de forma representativa.

Referencias Bibliográficas

Abraham, W., Stevenson, L., Bourge, R., Lindenfeld, J., Bauman, J., & Adamson, P. (2016).

Sustained efficacy of pulmonary artery pressure to guide adjustment of chronic heart failure therapy: complete follow-up results from the CHAMPION randomised trial.

Lancet (London, England); 387(10017), 453-61.

Amaya, J., & et al. (2013). *Estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de médicos*

especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia. Centro de

Proyectos para el Desarrollo de la Pontificia Universidad Javeriana.

Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia. (2019). *Mortalidad general por grandes*

causas. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-2019-colombia.pdf>

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitucion Politica de Colombia*. Obtenido de

<http://www.secretariassenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

Asociación Nacional de Industriales. (Diciembre de 2020). *Colombia: Balance 2020 y*

perspectivas 2021. Obtenido de <http://www.andi.com.co/Home/Noticia/15877-colombia-balance-2020-y-perspectivas-20>

Banco de la Republica. (2020). *¿Que ha hecho el banco de la republica para enfrentar el*

impacto de la pandemia en la economia? Obtenido de

<https://www.banrep.gov.co/es/medidas-banrep-covid-19-0>

Benjamina, E., & et al. (2018). *Circulation*. 137, 1-144.

- Ceia, F., Fonseca, C., Mota, T., Morais, H., Matias, F., De Sousa, A., & Oliveira, A. (2002). Prevalence of chronic heart failure in Southwestern Europe: the EPICA study. *Eur J Heart Fail.* 4, 531–9.
- Ciaponni, A., & et al. (2016). *Rev Esp Cardiol.* ; 69(11), 1051-1060.
- CIIU . (s.f.). Clasificación Industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. *Rev. 4 A.C.*
- Comín-Colet, J. (2014). Eficacia de un programa integrado hospital-atención primaria para la insuficiencia cardiaca: análisis poblacional sobre 56.742 pacientes. *Revista Española de Cardiología. Volumen 67. Num 4. (Abril),* 283-293 .
- Cook, C., Cole, G., Asaria, P., Jabbour, R., & Francis, D. P. (2013). The annual global economic burden of heart failure . *International Journal of Cardiology* .
- Cowie, M., & et al. (2014). *ESC Heart Failure.* 1, 110-145.
- Decreto 1805. (31 de diciembre de 2020). *Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2021, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.* Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=154486>
- Decreto 682. (18 de Abril de 2018). *Por el cual se sustituye el Capítulo 3 del Título 2 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, en relación con las condiciones para la autorización de funcionamiento, habilitación y permanencia.* Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20682%20de%202018.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2021). *Demografía y población.* Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2018). *Demografía y población*.

Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Departamento Nacional de Estadística. DANE. (2020). *Indicadores económicos*. Obtenido de

<https://www.dane.gov.co/index.php/67-espanol/servicios-dane/indicadores-economicos>

Departamento Nacional de Estadística. DANE. (2021). *Empleo y Desempleo*. Obtenido de

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Departamento Nacional de Planeación. (2015). *¿Qué es el Plan Nacional de Desarrollo 2014 -*

2018? Obtenido de <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/especiales/Documents/20150616-especial-plan-nacional-desarrollo/index.html>

Dirección de Epidemiología y Demografía. (2017). *Guía conceptual y metodológica para la*

caracterización de la población afiliada a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud (EAPB). Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social.

Dirección de Epidemiología y Demografía. (2019). *Análisis de Situación de Salud (ASIS)*

Colombia. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-2019-colombia.pdf>

Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud. (Julio de

2015). *Artículo 15 Ley Estatutaria 1751 de 2015 Propuesta en Construcción*.

Procedimiento técnico - científico, de carácter público, colectivo, participativo y transparente. Obtenido de

- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/RBC/Presentacion-participacion-ciudadana-2015-articulo-15-ley-estatutaria.pdf>
- Global Innovation Index. (2020). *The Global Innovation Index (GII)* . Obtenido de <https://www.globalinnovationindex.org/Home>
- Gomez, E. (2016). Capítulo 2. Introducción, epidemiología de la falla cardiaca e historia de las clínicas de falla cardiaca en Colombia. *Revista Colombiana de Cardiología*. Volume 23, Supplement 1, March, 6-1.
- Ham, C., York, N., Sutch, S., & Shaw, R. (2003). Hospital bed utilisation in the NHS, Kaiser Permanente, and the US Medicare programme: analysis of routine data. *BMJ*, 327, 1257-60. doi:<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.327.7426.1257>
- Hawkins, N., Jhund, P., McMurray, J., & Capewell, S. (2012). Heart failure and socioeconomic status: accumulating evidence of inequality. *Eur J Heart Fail* 14, 138–46.
- Institute for Healthcare Improvement. (2012). *A Guide to Measuring the Triple Aim: Population Health, Experience of Care, and per capita cost*. Obtenido de <https://nhchc.org/wp-content/uploads/2019/08/ihiguideformeasuringtripleaimwhitepaper2012.pdf>
- Ley 100 . (23 de diciembre de 1993). *Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones* . Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-100-de-1993.pdf>
- Ley 1122. (9 de enero de 2007). *Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>

Ley 4747. (7 de Diciembre de 2007). *Por medio del cual se regulan algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago de los servicios de salud de la población a su cargo, y se dictan otras disposiciones.*

Obtenido de <http://www.saludcapital.gov.co/documents/decreto-4747-de-2007.pdf>

Ministerio de Salud. (2019). *Gestión 2019* .

Ministerio de Salud y Protección Social. (noviembre de 2014). *Telemedicina*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/TELESALUD%20PARA%20LINEA%20DE%20BASE%20NOV%2019%20DE%202014.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (17 de febrero de 2017). *Ley Estatutaria de Salud: la implementación*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Ley-Estatutaria-de-Salud-la-implementacion.aspx>

Ministerio de Salud. (2019). *Rendición de cuentas. Informe de gestión. Sostenibilidad financiera del SGSSS*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/RID/informe-gestion-2019-13abril2020.pdf>

Mosterd A, H. A. (2007). Clinical epidemiology of heart failure. *Heart*. ;93, 1137–46.

Observatorio Nacional de Salud. Instituto Nacional de Salud. (s.f.). *Indicadores de salud pública*. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/visor-de-indicadores-en-salud-p%C3%BAblica>

Organización Mundial de la Salud. (2008). *La atención primaria, más necesaria que nunca* . Obtenido de https://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf

Organizacion Mundial de la Salud. (2017). *Prevencion y control de las enfermedades cardiovasculares*. Obtenido de https://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/

Organizacion Mundial de la Salud. OMS. (2005). *Hemos renovado nuestro sitio web*. Obtenido de <https://www.who.int/healthsystems/about/es/>

Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. (2013). *Cuidados innovadores para las condiciones crónicas*. Obtenido de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/CuidadosInnovadores-v5.pdf>

Organización Panamericana de la Salud . (2018). *Estimaciones de la Dirección de Desarrollo del Talento Humano en Salud. MSPS*.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2018). *Estudios Economicos de la OCDE*. Obtenido de <http://www.oecd.org/economy/colombia-economic-snapshot/>

Ospina, A., & Gamarra, G. (2010). Características clínicas y epidemiológicas de la insuficiencia cardiaca en el Hospital Universitario Ramón González Valencia de Bucaramanga, Colombia. *Revista Salud UIS, [S.l.]*. ; 36(3).

Resolución 2654. (3 de Octubre de 2019). *Por la cual se establecen disposiciones para la telesalud y parametros para la practica de la telemedicina en el pais*. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf

Resolución 429. (17 de Febrero de 2016). *Por medio de la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud* . Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf

Resolución 5267. (22 de Diciembre de 2017). *Por la cual se adopta el listado de servicios y tecnologías que serán excluidas de la financiación con recursos públicos asignados a la salud* . Obtenido de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%20No.%205267%20de%202017.pdf

- Schargrotsky, H., Hernández-Hernández, R., Champagne, B., & et al. (2008). CARMELA: assessment of cardiovascular risk in seven Latin American cities. *Am J Med* 121, 58–65.
- SISPRO. Bodega de datos de SISPRO (RIPS) - Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Reporte: prestaciones de servicios de salud reportados por las entidades administradoras de planes de beneficio para los años 2009, 2010 y 2011, según resolución 3374/00.*
- Sociedad Colombiana de Cardiología. (2021). *Registro Colombiano de Insuficiencia Cardiaca. 2020. Certificación en estudios avanzados en insuficiencia cardiaca. Módulo 1. CardioVID.*
- Tamayo, D., Rodríguez, V., Rojas, M., Rincón, M., Franco, C., Ibarra, M., & et al. (2013). Costos ambulatorios y hospitalarios de la falla cardiaca en dos hospitales de Bogotá. *Acta Med Colomb.* 38 , 208-212.
- Torres Navas, A., Rivera Toquica, A., Garcia Peña, A. A., Arias, C. A., Saldarriaga Giraldo, C. I., Gomez Lopez, E. A., . . . et. al. (2020). Evaluación y tratamiento de la insuficiencia cardiaca durante la pandemia de COVID-19: resumen ejecutivo. *Revista Colombiana de Cardiología*. Obtenido de <https://revcolcard.org/evaluacion-y-tratamiento-de-la-insuficiencia-cardiaca-durante-la-pandemia-de-covid-19-resumen-ejecutivo/>

Apéndices

Apéndice A. Encuesta Aseguradora

N	Pregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Total Rta	10
1	¿Cuentan con estadística acerca de las principales causas de hospitalización y/o consulta por el servicio de urgencias?												
	Si	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80%
	No	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	20%
2	¿Cuenta su aseguradora con algún programa de gestión integral de los pacientes con diagnóstico de enfermedad cardiovascular?												
	Sí	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	20%
	No	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80%
3	¿Conoce acerca de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca en Colombia?												
	Sí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	10%
	No	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	5	50%
	Muy poco	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	4	40%
4	¿Cuentan con estadísticas acerca de la hospitalización de los pacientes con insuficiencia cardiaca puntualmente a la tasa de hospitalización por reingreso por urgencias?												
	Sí	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	4	40%
	No	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	6	60%
5	¿Conoce usted el impacto en costos que tiene el inadecuado abordaje de los pacientes con insuficiencia cardiaca?												
	Sí	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3	30%
	No	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	70%

N	Pregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Total Rta	10
6	¿Reconoce las unidades de insuficiencia cardiaca como un modelo costo efectivo?												
	Sí	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	3	30%
	No	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	70%

90% no conoce o conoce muy poco acerca de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca

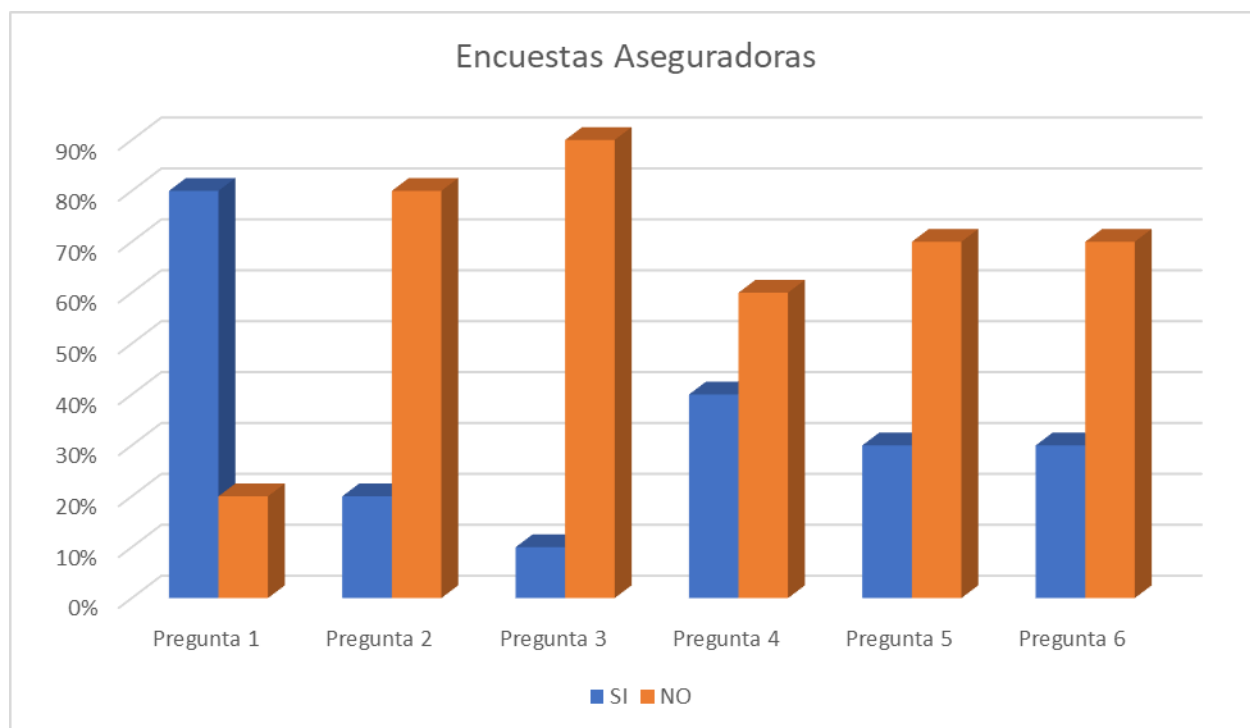
60% de los encuestados no cuenta con estadísticas en relación a tasas de hospitalización por insuficiencia cardiaca ni reingresos.

70% no conoce el impacto económico que puede tener un paciente con insuficiencia cardiaca que no recibe un adecuado abordaje.

70% considera que las unidades de insuficiencia cardiaca no son costo efectivas

Apéndice B. Porcentaje de respuestas encuestas aseguradora

Pregunta/ RTA	SI	NO
Pregunta 1	80%	20%
Pregunta 2	20%	80%
Pregunta 3	10%	90%
Pregunta 4	40%	60%
Pregunta 5	30%	70%
Pregunta 6	30%	70%



Apéndice C. Encuesta prestador

N	Ppregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Total Rta	10
1	¿Conoce acerca de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca en Colombia?												
	Si	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	6	60%
	No	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	4	40%
2	¿Cuenta con estadísticas acerca de la hospitalización de los pacientes con insuficiencia cardiaca puntualmente a la tasa de hospitalización por reingreso por urgencias?												
	Si	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	5	50%
	No	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	5	50%

N	Pregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Total Rta	10
3	¿Las unidades de insuficiencia cardiaca son un modelo costo efectivo para usted como prestador del servicio?												
	Si	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	4	40%
	No	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6	60%
4	¿Para el prestador trae beneficios incluir entre su portafolio las unidades de insuficiencia cardiaca?												
	Si	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	30%
	No	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70%
5	¿Es posible para el prestador incluir otras modalidades de contratacion diferente al pago por evento para ofertar las unidades de insuficiencia cardiaca?												
	Si	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7	70%
	No	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	30%
6	¿Para una IPS es posible la gestión de casos desde la atención primaria?												
	Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
	No	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%

60% no conoce acerca de la epidemiología de la insuficiencia cardiaca

El 50% de los encuestados no cuenta con estadísticas en relación a tasas de hospitalización por insuficiencia cardiaca ni reingresos.

60% considera que las unidades de insuficiencia cardiaca no son costo efectivas

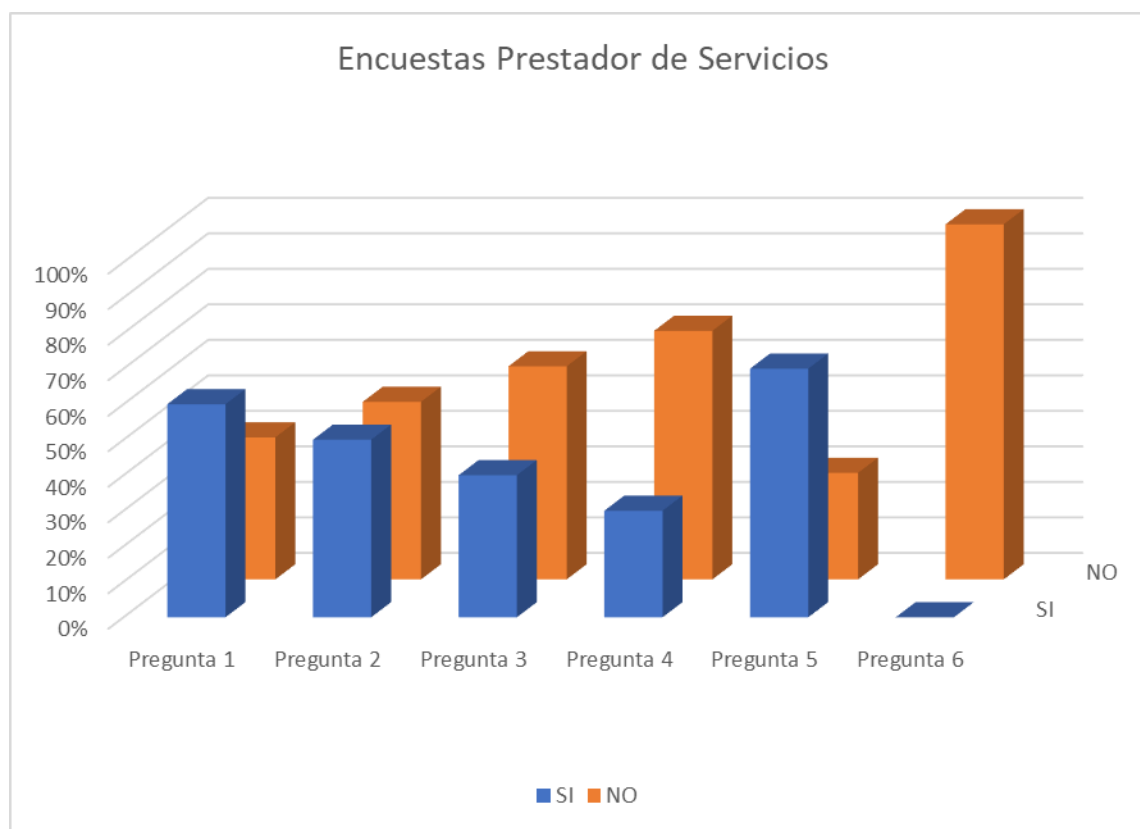
70% no encuentra beneficios al incluir las unidades de insuficiencia cardiaca en su portafolio de servicios

70% considera es posible incluir otros modelos de contratación diferente al evento

100% consideran no es posible gestión de casos desde la atención primaria

Apéndice D. Porcentaje de respuestas encuesta prestador

Pregunta/ RTA	SI	NO
Pregunta 1	60%	40%
Pregunta 2	50%	50%
Pregunta 3	40%	60%
Pregunta 4	30%	70%
Pregunta 5	70%	30%
Pregunta 6	0%	100%



Apéndice E. Encuesta Md Cardiólogos Generales

N	Pregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Encuestado 11	Encuestado 12	Encuestado 13	Encuestado 14	Encuestado 15	Total Rta	15
1	¿Considera que las unidades de IC en Colombia son suficientes para la demanda?																	
	Si	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	4	27%
	No	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	11	73%
2	¿Los pacientes hoy en día tienen acceso a unidades de IC?																	
	Si	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	20%
	No	0	0	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	12	80%
3	¿Considera que las barreras de acceso que presentan los pacientes para el ingreso a las unidades de IC son debidas a la estructura actual de las prestadoras de servicios?																	
	Si	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	9	60%
	No	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6	40%
4	¿Considera que las barreras de acceso que presentan los pacientes para el ingreso a las unidades de IC son debidas a la estructura actual del sistema de salud del país?																	
	Si	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93%
	No	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7%
5	¿Cree usted que bajo la estructura actual de las unidades de IC se puede incluir más pacientes y disminuir barreras de acceso?																	
	Si	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	12	80%
	No	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	20%
6	¿Cree usted ? que bajo la estructura actual de las unidades de insuficiencia cardiaca se puede lograr mayor impacto en la población afectada?																	
	Si	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	20%
	No	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	67%

N	Pregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Encuestado 11	Encuestado 12	Encuestado 13	Encuestado 14	Encuestado 15	Total Rta	15
7	¿Considera que otras especialidades pueden incluirse en el modelo de atención para lograr mayor acceso de los pacientes a las unidades?																	
	Si	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	33%
	No	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	67%

73% consideran que las unidades existentes en la actualidad son insuficientes al problema epidemiológico que representa la enfermedad

80% consideran que los pacientes no tienen acceso a las unidades

93% consideran que las barreras de acceso son secundarias a la estructura actual del sistema de salud

80% consideran que las barreras de acceso son consecuencia de ineficiencias administrativas y operativas del prestador del servicio.

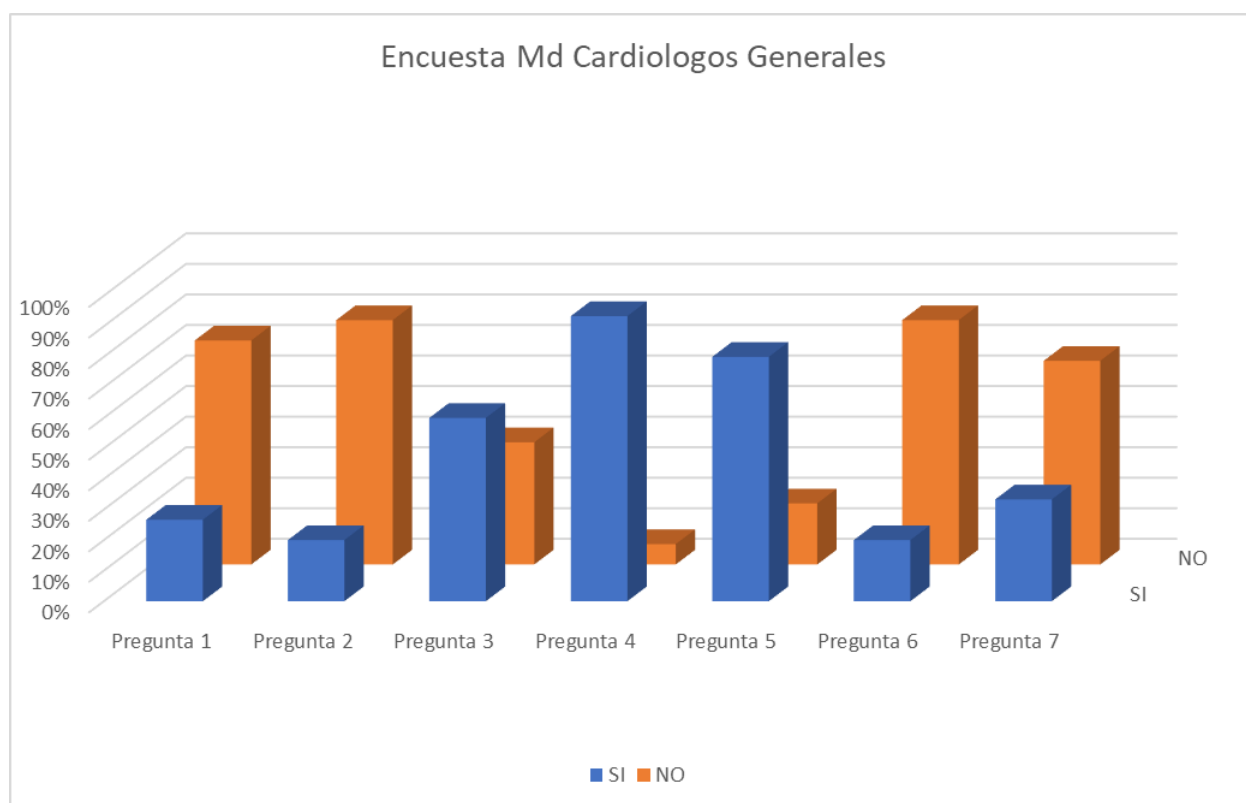
20% consideran que bajo la estructura actual de las unidades de insuficiencia cardiaca se puede lograr mayor impacto en la población afectada.

33% consideran que es posible involucrar otras especialidades para lograr mayor impacto en los pacientes con insuficiencia cardiaca.

Apéndice F. Porcentaje de respuestas encuesta Md Cardiólogos Generales

Pregunta/ RTA	SI	NO
Pregunta 1	27%	73%
Pregunta 2	20%	80%

Pregunta/ RTA	SI	NO
Pregunta 3	60%	40%
Pregunta 4	93%	7%
Pregunta 5	80%	20%
Pregunta 6	20%	80%
Pregunta 7	33%	67%



Apéndice G. Encuesta Usuario Final

[illegible]

86% de los pacientes no reciben información adecuada acerca de su enfermedad

88% de los pacientes considera o no saben si su asegurador cuenta con convenios con unidades de insuficiencia cardiaca

92% no saben para que se utilizan las unidades de insuficiencia cardiaca

66% se siente insatisfecho con los recursos que aporta el asegurador para el tratamiento y seguimiento de su enfermedad

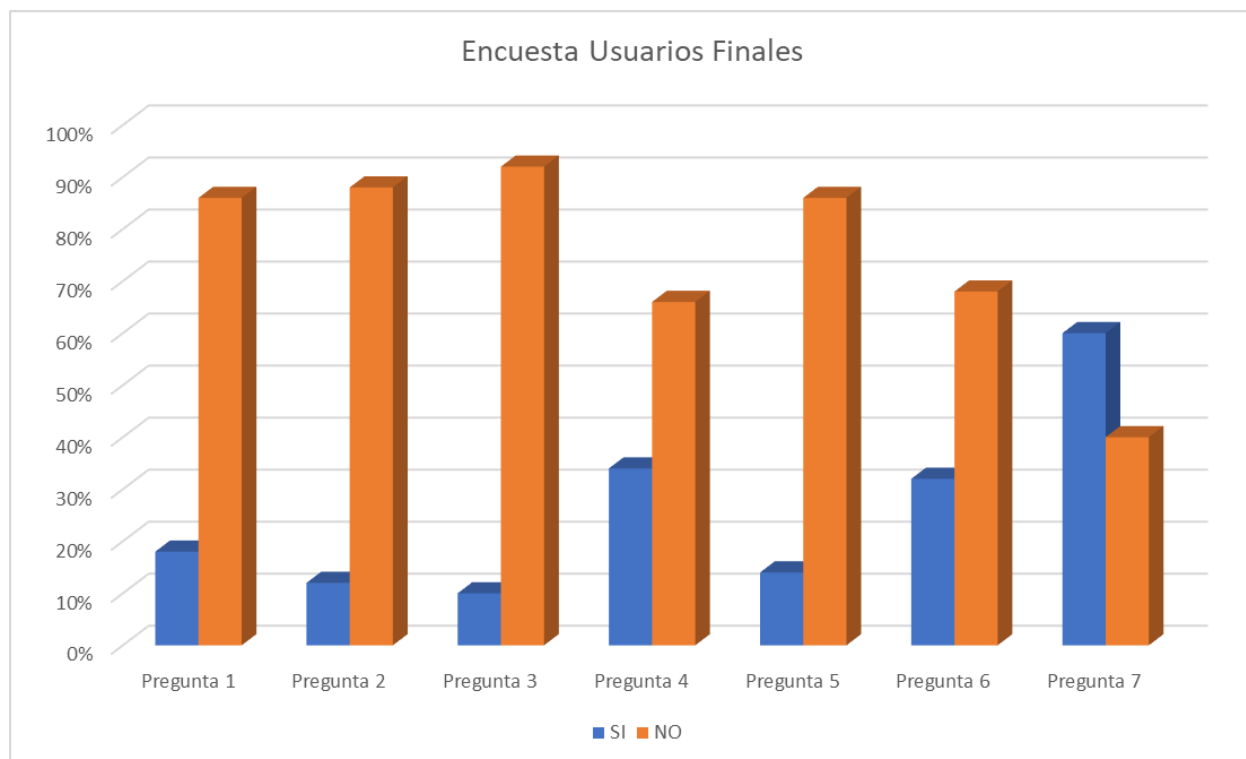
86% percibe que el equipo médico no está integrado ni conocen su historia clínica.

95% no ha sido remitido a una unidad de insuficiencia cardiaca

60% se siente cómodo con la atención virtual.

Apéndice H. Porcentaje de respuestas encuesta Usuario Final

Pregunta/ RTA	SI	NO
Pregunta 1	18%	86%
Pregunta 2	12%	88%
Pregunta 3	10%	92%
Pregunta 4	34%	66%
Pregunta 5	14%	86%
Pregunta 6	32%	68%
Pregunta 7	60%	40%



Apéndice I. Encuesta Md Atención Primaria

N	Pregunta/ RTA	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Encuestado 11	Encuestado 12	Encuestado 13	Encuestado 14	Encuestado 15	Encuestado 16	Encuestado 17	Encuestado 18	Encuestado 19	Encuestado 20	Encuestado 21	Encuestado 22	Encuestado 23	Encuestado 24	Encuestado 25	Encuestado 26	Encuestado 27	Encuestado 28	Encuestado 29	Encuestado 30	Total	30	
	¿Tiene usted los conocimientos actualizados para realizar el abordaje inicial de un paciente con insuficiencia cardiaca?																																	
1	Si	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	18	60%
	No	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	12	40%	
	¿Conoce las existencias de las unidades de insuficiencia cardiaca?																																	
2	Si	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	24	80%	
	No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	20%	
	¿Conoce los criterios clínicos de remisión a las unidades de insuficiencia cardiaca?																																	
3	Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
	No	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	93%	
	¿ Conoce la ruta de atención que se debe seguir en caso que un paciente cumpla criterios de remisión a unidad de insuficiencia cardiaca ya sea en área ambulatoria o intrahospitalaria?																																	
4	Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
	No	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	97%	
	¿Sería de utilidad en su ejercicio profesional contar con el apoyo de un especialista en insuficiencia cardiaca de forma virtual o presencial durante su consulta para la gestión de los casos de insuficiencia cardiaca en lugar de realizar remision?																																	
5	Si	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	24	80%	
	No	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	20%	

60% de los médicos consideran tienen el conocimiento para realizar el abordaje inicial de la enfermedad

80% no conoce la existencia de las unidades de insuficiencia cardiaca

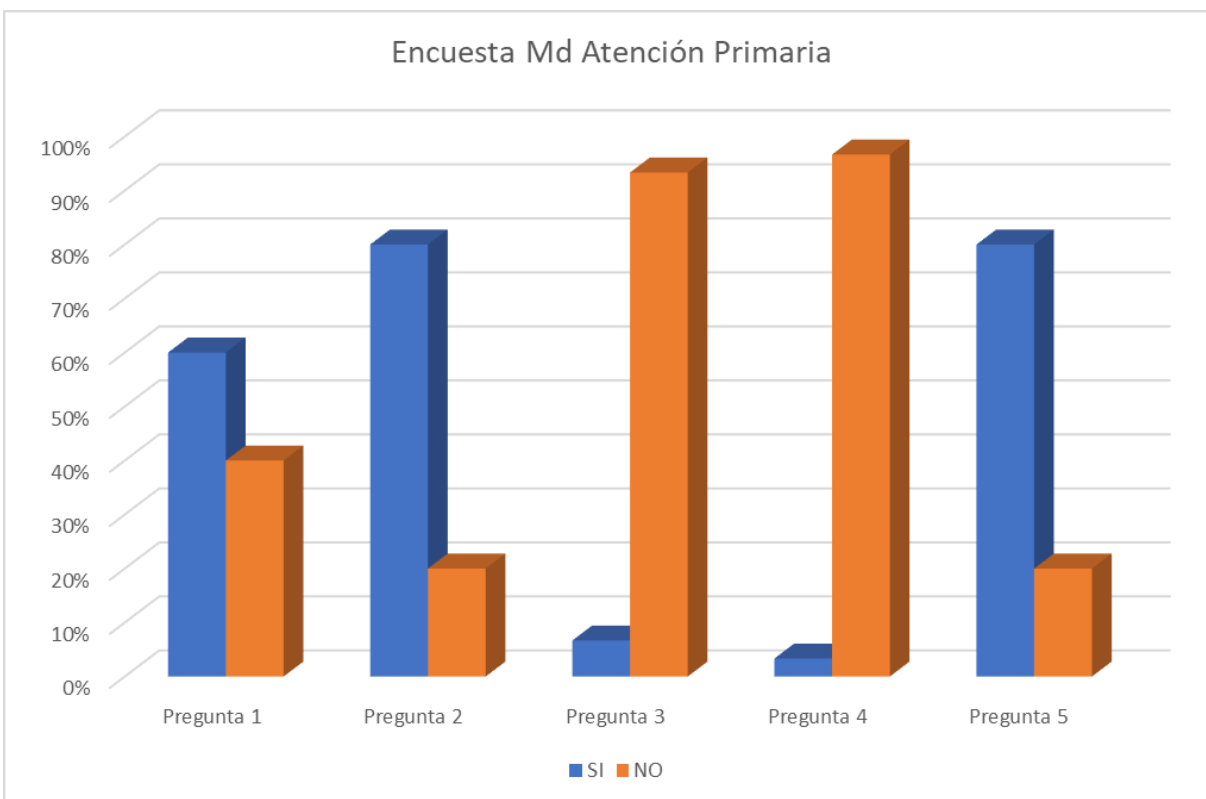
95% no conoce los criterios clínicos de remisión a este modelo

97% no conoce la ruta de atención.

80% consideran útil contar con el apoyo de un especialista en insuficiencia cardiaca de forma virtual o presencial durante su consulta para la gestión de los casos de insuficiencia cardiaca en lugar de realizar remisión.

Apéndice J. Porcentaje de respuestas encuesta Md Atención Primaria

Pregunta/ RTA	SI	NO
Pregunta 1	60%	40%
Pregunta 2	80%	20%
Pregunta 3	7%	93%
Pregunta 4	3%	97%
Pregunta 5	80%	20%



Apéndice K. Mapas de empatía

