



**MEJORAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO  
CARDIOVASCULAR DE UNA IPS PRIMARIA DE TULUÁ**

**DIANA LORENA DÍAZ LLANOS**

**YULIEDTH GONZÁLEZ CRUZ**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRÍA EN GERENCIA ORGANIZACIONES DE SALUD**

**CALI 2021**



**MEJORAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO  
CARDIOVASCULAR DE UNA IPS PRIMARIA DE TULUÁ.**

**DIANA LORENA DÍAZ LLANOS**

**YULIEDTH GONZÁLEZ CRUZ**

**TRABAJO DE GRADO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRÍA EN GERENCIA ORGANIZACIONES DE SALUD**

**CALI 2021**

Santiago de Cali, diciembre 13 de 2021

Doctor

Silvio Borrero Caldas

Decano Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

Santiago de Cali

Por medio de la presente entregamos a usted el Trabajo de Grado cuyo título es  
“MEJORAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO  
CARDIOVASCULAR DE UNA IPS PRIMARIA DE TULUÁ”.

Esperamos que este trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y alcance el propósito  
para el cual fue elaborado.

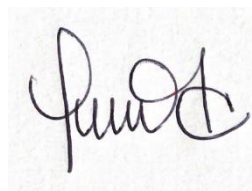
Atentamente,



---

DIANA LORENA DÍAZ LLANOS

C.C 31.714.395 Cali



---

YULIEDTH GONZÁLEZ CRUZ

C.C 1116.248.940 Tuluá

ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis.

Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por qué la Tesis no contengan ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vean ellas al anhelo de buscar la verdad y la justicia”

**“MEJORAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO CARDIOVASCULAR DE UNA IPS PRIMARIA DE TULUÁ”**

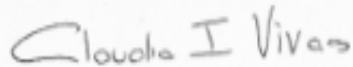
Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Gerencia de Organizaciones de la Salud.



**SILVIO BORRERO CALDAS**

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



**CLAUDIA VIVAS TOBAR**

Director

Maestría en Gerencia de Organizaciones de la Salud



**NAYDU ACOSTA RAMIREZ**

Jurado



**JORGE IVAN ORTIZ**

Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, (27 enero de 2022)

## Tabla de Contenido

Listado De Tablas.....	10
Listado De Figuras .....	12
1. Introducción.....	14
2. Conceptos Claves.....	16
3. Marco De Referencia .....	18
3.1. Marco Conceptual.....	18
3.1.1. Factores de riesgo cardiovascular.....	19
3.1.2. Impacto De Riesgo Cardiovascular En Colombia.....	21
3.1.3. Costo efectividad De Programas De Riesgo Cardiovascular .....	23
3.1.4. Estrategias Para El Control Del RCV .....	24
3.1.5. Impacto de las enfermedades Cardiovasculares en el Valle del Cauca .....	27
3.1.6. Impacto de las Enfermedades Cardiovasculares en Tuluá.....	30
3.2. Marco Regulatorio .....	37
3.2.1. Ley 100 de 1993 .....	37
3.2.2. Ley Estatutaria.....	38

3.2.3.	PAIS:.....	39
3.2.4.	Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS) .....	40
3.2.5.	MIAS-MAITE:.....	41
3.2.6.	Resolución 3280 de 2018.....	42
3.2.7.	Modelos de contratación en salud, Decreto 4747 de 2007 .....	43
3.2.8.	Resolución 205 de 2020 o ley de presupuestos máximos.....	45
3.2.9.	Resolución 243 2019- Cálculo de valor máximo de recobro.....	47
3.2.10.	Ley 1419 2010 - Telesalud en Colombia .....	47
4.	Objetivos .....	49
4.1.	Objetivo General.....	49
4.2.	Objetivos Específicos.....	49
5.	Descripción General de la Entidad .....	50
5.1.	Evolución Historia del Hospital Rubén Cruz Vélez .....	50
5.2	Desempeño.....	51
5.3	Estructura Organizacional.....	55
5.4	Direccionamiento Estratégico .....	56
5.4.1	Misión .....	56
5.4.2	Visión.....	56
5.4.3	Política de Calidad.....	56
5.4.4	Objetivos de Calidad Institucional .....	56

5.4.5	Portafolio de Servicios .....	57
5.4.6	Articulación Planteamiento del Modelo .....	60
5.5	Análisis del Entorno y del Sector .....	61
5.6	Análisis Interno y Externo. ....	63
5.6.1	Matriz DOFA .....	63
5.6.2	Debilidades.....	63
5.6.3	Oportunidades .....	64
5.6.4	Fortalezas .....	65
5.6.5	Amenazas .....	66
5.6.6	Estrategia FO:.....	67
5.6.7	Estrategia FA:.....	68
5.6.8	Estrategia DO:.....	68
5.6.9	Estrategia DA:.....	69
5.7	Accionistas, Socios y Fuentes de los Recursos Financieros .....	70
5.7.1	Composición del Capital.....	70
5.7.2	Tipos de Contratación.....	71
5.7.3	Sistemas de Costos .....	71
5.7.4	Comportamiento de los Egresos.....	71
5.7.5	Comportamiento de los Ingresos.....	73
5.1.1.	Comportamiento de las cuentas por cobrar.....	74

5.1.2.	Cuentas por Pagar.....	75
6	Análisis de la Situación del Modelo de Atención Vigente en el Hospital Rubén Cruz Vélez	76
6.2	Análisis del Modelo.....	76
6.2.1	Análisis de la Demanda. ....	82
6.2.2	Característica de la Oferta de la IPS.....	87
6.2.3	Procesos y Análisis de la Relación Oferta Demanda .....	94
7	Plan de Mejora del Modelo de Gestión Integral de Riesgo Cardiovascular en una IPS en Tuluá	97
7.2	Definición de Estrategias de Atención .....	99
7.2.1	“A un paso de tu casa” .....	100
7.2.2	Tulueño conoce tu riesgo .....	101
7.2.3	Estrategia “Empodérate, sé un paciente experto” .....	103
7.2.4	Estrategia “Saludables de corazón”.....	104
7.3	Ruta de atención integral del modelo propuesto .....	105
7.4	Gestión Clínica.....	107
7.4.1	Análisis Organizativo .....	109
7.4.2	Práctica Clínica.....	110
7.4.3	Utilización de Recursos .....	112
7.4.4	Tecnología.....	113

7.4.5	Criterios de Atención Ética .....	116
7.5	Gestión de la Calidad de la Atención .....	117
7.6	Gestión de la humanización .....	118
7.7	Gestión de Referencia y Contra Referencia.....	119
7.8	Gestión del Talento Humano .....	123
7.9	Negociación y contratación con EPS .....	125
7.10	Monitoreo de procesos y evaluación de los resultados de la atención.....	128
8	Conclusiones .....	130
9	Anexos .....	132
10.	Referencias Bibliográficas .....	135

## Listado De Tablas

Tabla 1 Clasificación de factores de riesgo cardiovascular .....	19
Tabla 2 Hitos RIA Cardio Cerebro Vascular .....	20
Tabla 3 Semáforo de eventos precursores del departamento del Valle del Cauca.....	32
Tabla 4 Comunas municipio de Tuluá.....	32
Tabla 5 Población por pertenencia étnica en Tuluá 2018.....	35
Tabla 6 Población contratada y atendidas de la empresa 2019-2020.....	54
Tabla 7 Portafolio de Servicios .....	59
Tabla 8 Gasto comprometido HRCV .....	74
Tabla 9 ingresos recaudados periodo 2014-2019.....	76
Tabla 10 Comportamiento de las cuentas por cobrar .....	77
Tabla 11 Pasivos totales en el Hospital Rubén Cruz Vélez .....	78
Tabla 12 Activos, pasivos, utilidad año 2020-2021 .....	79
Tabla 13 Caracterización Programa ECNT HRCV.....	81
Tabla 14 Número de pacientes según clasificación de estadios renales por EAPB atendidos en septiembre 2021.....	82
Tabla 15 Población captada y pendiente por captar en el programa Emsannar y Asmetsalud para HTA .....	84
Tabla 16 población captada y pendiente por captar en el programa Emssanar y Asmetsalud para DM.....	84
Tabla 17 Indicadores de juventud, envejecimiento y dependencia económica .....	86
Tabla 18 Indicadores estructura demográfica población Emssanar SAS, Nariño primer trimestre de 2021.....	90

Tabla 19 Capacidad instalada HRCV .....	91
Tabla 20 Relación de hitos y estrategias propuestas por el modelo .....	108
Tabla 21 Distribución demográfica por edad HRCV .....	127
Tabla 22 Indicadores para el monitoreo del modelo de gestión en riesgo cardiovascular .....	131

## Listado De Figuras

Figura 1 Costo de las enfermedades cardiacas .....	22
Figura 2 Siglas modelo HEARTS .....	25
Figura 3 Causas de mortalidad por ciclo vital en el Valle .....	29
Figura 4 Piramide poblacional sexo y edad municipio de Tuluá 2010,2019 y 2020 .....	34
Figura 5 Proporción de la población por ciclo vital, Tuluá 2005-2015-2020.....	34
Figura 6 Tasa de mortalidad ajustada a grandes causas, 2005 .....	35
Figura 7 Comparación MIAS vs MAITE .....	42
Figura 8 Comportamiento de los servicios ambulatorios en el Hospital Rubén Cruz Vélez, periodo 2014-2019 (enfermería, medicina general y medicina especializada) .....	52
Figura 9 Comportamiento de los servicios ambulatorios en el Hospital Rubén Cruz Vélez, periodo 2014-2019 (odontología, urgencias y otros servicios) .....	53
Figura 10 Categorización del Riesgo año 2017 .....	54
Figura 11 Estructura organizacional.....	55
Figura 12 Flujoograma. Ruta de atención programa ECNT Hospital Rubén Cruz Vélez ..	80
Figura 13 Pirámide poblacional HRCV .....	83
Figura 14 Aseguramiento en salud en el municipio de Tuluá en el año 2017 .....	84
Figura 15 Población por sexo y grupo de edad población atendida Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez 2020 .....	86
Figura 16 Producción de servicios en el HRCV. consolidado anual 2014-2019 .....	89
Figura 17 Tendencia de servicios ambulatorios 2015-2020 .....	90
Figura 18 Tendencia de servicios hospitalarios 2015-2020.....	91
Figura 19 Proporción de satisfacción global de usuarios .....	93

Figura 20 Proporción de usuarios que recomiendan la IPS a familiares y amigos .....	94
Figura 21 Mapa de procesos HRCV .....	95
Figura 22 Propuesta de modelo de atención integral en riesgo cardiovascular .....	99
Figura 23 Puerta de entrada a la ruta cardio cerebro vascular .....	106
Figura 24 Propuesta de la ruta de atención integral riesgo cardiovascular .....	106
Figura 25 Ejemplo matriz de ponderación del riesgo semaforizado .....	111
Figura 26 Calculadora Riesgo cardiovascular OPS .....	115
Figura 27 Distribución puestos de salud zona urbanan .....	120
Figura 28 Distribución puesto de salud zona rural.....	121
Figura 29 Nota técnica modelo de gestión integral del riesgo cardiovascular .....	128

## 1. Introducción

Las enfermedades cardiovasculares se han ubicado entre las principales causas de morbi-mortalidad en nuestro país y en el mundo entero, hecho que promueve el impulso de los estudios en estas patologías y el desarrollo de estrategias en su gestión de riesgo, pues se ha observado que las edades de mayor desempeño laboral son las afectadas traduciéndose esto en disminución de la productividad económica y pérdida de los años potenciales de vida saludable lo que se considera un problema de salud pública (Vega, Guimara, & Vega, 2011). En este contexto cada país ha planteado estrategias y normatividad que garantice la atención integral del usuario como se ve en la Resolución 3280 del 2018 y el Plan Decenal de salud Pública donde se incluyen la atención por ciclos vitales y las Rutas de Atención Integral (RIAS) que buscan la integralidad de la atención incluyendo a todos los actores del sistema, garantizando la promoción y prevención de la enfermedad a través de un diagnóstico oportuno, el adecuado tratamiento, la rehabilitación y la paliación de la enfermedad.

“El riesgo cardiovascular se define como la probabilidad de padecer un evento cardiovascular en un determinado período, que habitualmente se establece en 5 o 10 años, y su estratificación y cuantificación por el médico de familia, es fundamental para establecer la intensidad de la intervención, la necesidad de instaurar tratamiento farmacológico y la periodicidad de las visitas de seguimiento” (Vega, Guimara, & Vega, 2011). Es aquí donde las IPS (Institución Prestadora de Salud), como la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez (HRCV) cumple un papel importante en centrar su atención en la promoción y el mantenimiento de la salud.

En dicha institución, se ha evidenciado una falencia con la población susceptible de tamizaje para riesgo cardiovascular, ya que no se encuentra con la adecuada caracterización y

estratificación de riesgo, además de una ruta que no brinda continuidad y seguimiento de la atención de estos usuarios a menos que se le establezca un diagnóstico como Hipertensión Arterial (HTA) o Diabetes Mellitus (DM), para así incluirlos en el programa de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).

Basados en la información anterior lo que se busca es lograr el mejoramiento del actual modelo de gestión del riesgo en la atención aplicada a los pacientes con factores de riesgo cardiovascular del municipio y que tienen contratación con la institución, que sea costo efectivo y que se realice a través de la detección temprana, diagnóstico, seguimiento y control, fortaleciendo la atención primaria para así contribuir a mejorar las condiciones de vida para mantenerse sanos permitiendo el control de la enfermedad; Así mismo, incluir estrategias innovadoras en los diferentes hitos de la RIA y plantear una alianza estratégica con universidades que cuenten con el programa de posgrado de medicina familiar, para disminuir la brecha con el prestador complementario y así obtener un beneficio mutuo donde gane el paciente y su familia. Por todo lo anterior nuestro principal cuestionamiento es ¿Cómo mejorar el modelo de gestión integral de riesgo para facilitar los resultados en salud en una Empresa Social del Estado en Tuluá?

## 2. Conceptos Claves

**RIESGO:** probabilidad de que ocurra un evento no deseado.

**SCORE:** Tabla que estima el riesgo de muerte cardiovascular en sujetos entre 40 a 65 años.

**TROMBOSIS VENOSAS PROFUNDAS Y EMBOLIAS PULMONARES:** “La trombosis venosa profunda consiste en la formación de coágulos de sangre (trombos) en las venas profundas, por lo general en las piernas” (Douketis, 2019).

**INSUFICIENCIA CARDIACA:** “La insuficiencia cardiaca es un trastorno en el cual el corazón es incapaz de satisfacer las demandas del organismo, lo que conduce a una reducción del flujo sanguíneo, retroceso (congestión) de la sangre en las venas y los pulmones y/o otras alteraciones que puede debilitar o endurecer todavía más el corazón” (Fine, 2020)

**DISLIPIDEMIA:** “La dislipidemia (o dislipemia) es una concentración elevada de lípidos (colesterol, triglicéridos o ambos) o una concentración baja de colesterol rico en lipoproteínas (HDL)” (Davidson, 2020).

**SOBREPESO Y OBESIDAD:** “El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastada” (Bienestar IPS ).

**ESCALA FRAMINGHAM:** Escala para evaluar riesgo cardiovascular.

**ESCALA FINDRISC:** instrumento para valorar el riesgo individual de desarrollar DM2 en el plazo de 10 años.

**IMC:** “El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m<sup>2</sup>)”  
(Bienestar IPS ).

### 3. Marco De Referencia

A continuación, se profundizará en la teoría, conceptos y normatividad relacionada con los modelos de gestión integral en salud, que compete al objetivo del trabajo de grado.

#### 3.1.Marco Conceptual

Según las estadísticas y el Observatorio Nacional Colombiano se considera las Enfermedades Cardiovasculares junto con las neoplasias como las principales causas de fallecimiento en el mundo, incluso la OMS (Organización Mundial de la Salud) las considera uno de los más grandes problemas en salud pública ya que son las que más costos le generan al sistema, considerándose de alta complejidad y las de mayor proporción de años de vida saludable perdidos a la población mayor de 45 años. En el 2015 murieron 17.7 millones de personas por enfermedades cardiovasculares, lo que representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo (OMS, 2017). Dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles, las cardiovasculares son las que mayor incidencia tienen en la mortalidad, a nivel mundial (OMS, 2021). En Colombia, para el año 2017 el 25% de las causas de muerte fueron debido a patologías cardiovasculares peleándose el lugar con las muertes violentas que por décadas han ocupado el primer puesto entre ellas se destacan: “la hipertensión arterial (13%), el tabaquismo (9%), la diabetes mellitus (6%), el sedentarismo (6%), el sobrepeso y la obesidad (5%)”, (Alvarez, et al., 2017). Por lo anterior es importante determinar la probabilidad de desarrollar enfermedad cardiovascular de los pacientes desde la atención primaria (prevención primaria) para así lograr ofrecer un tratamiento acorde con el riesgo individual resultando en costo efectividad para el sistema de salud.

### 3.1.1. Factores de riesgo cardiovascular

Los factores de riesgo cardiovascular son características innatas o adquiridas a razón de hábitos que generan la posibilidad de cursar una enfermedad cardiovascular, así como de padecer sus complicaciones incluso la muerte. Se clasifican en modificables y no modificables los cuales se describen en la tabla 1 (Rodríguez, et al; 2020). Tener claridad sobre esta clasificación es vital, ya que con adecuadas políticas públicas y buenas decisiones de direccionamiento dentro de los modelos de gestión de las IPS a través de la implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS) se pueden intervenir los factores de riesgo modificables aportando en la disminución de la aparición de dichas patologías.

**Tabla 1**

*Clasificación de factores de riesgo cardiovascular*

<b>Factores de Riesgo Modificables</b>	<b>Factores de Riesgo No Modificables</b>
Tabaquismo	Edad mayor a 50 años
Dislipidemia	Sexo: hombre o mujeres posmenopáusicas
Diabetes Mellitus	Historia familiar de enfermedad cardiovascular
Hipertensión Arterial	Mujeres menores de 65 años
Sobrepeso y obesidad	Hombres menores de 55 años
Sedentarismo	

Fuente: (Rodríguez, et al; 2020)

En la Empresa Social del Estado (ESE) donde se desarrolla este trabajo según las estadísticas ofrecidas desde el programa de crónicos y su jefe encargada, las patologías circulatorias de mayor prevalencia son diabetes mellitus e hipertensión arterial, viendo la necesidad de ahondar también en la prevención secundaria con el fin de identificar los riesgos de

complicaciones y así realizar intervención oportuna y eficaz, garantizando los hitos de la Ruta de Atención Integral (RIA) Cardio Cerebro Vascular descritos en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Hitos RIA Cardio Cerebrovascular*

RIAS CCVM- HITOS	
1	Estratificación de riesgo cardiovascular y metabólico Tamizaje para HTA/DM2
2	Confirmación diagnóstica de HTA/DM2
3	Educación en hábitos y estilos de vida saludable Identificación de comorbilidades: DM tipo 2, hipertensión, sobrepeso, obesidad Definir manejo integral: prescripción de actividad física, programa de cesación de tabaco, consulta individual por nutrición. Instaurar tratamiento farmacológico iniciando con terapia combinada
4	Valoración de identificación de órgano blanco; hipertrofia ventricular, lesión glomerular, retinopatía.
5	Seguimiento y monitoreo

Fuente: Tomado de saludcapital.gov.co

Ahora bien, es importante resaltar el impacto generado en las personas que padecen este tipo de enfermedades cardiovasculares y cómo afectan los diferentes aspectos de su vida, desde el punto de vista físico, social, económico y emocional. Muchos de los pacientes ya no tienen la misma vitalidad de años anteriores, no realizan las mismas actividades, presentan cansancio constante, fatiga y dolores que los pueden llevar incluso a tener episodios de depresión. Debido a estos aspectos es evidente que la enfermedad cardiovascular afecta de manera negativa la calidad de vida y los años productivos de los pacientes que la padecen.

Según el estudio de Saenz, de calidad de vida y riesgo cardiovascular encontraron que la función física y la evolución de la salud está mejor calificada en los sujetos que tienen un riesgo

cardiovascular bajo, aportando evidencias a favor del deterioro de la calidad de vida que supone poseer un mayor riesgo cardiovascular; “y en cuanto a función física una mejor calidad de vida se asocia a un menor riesgo cardiovascular” (Saenz, et al; 2008).

### ***3.1.2. Impacto De Riesgo Cardiovascular En Colombia***

En Colombia también existe una estrecha relación entre el riesgo cardiovascular y la calidad de vida de las personas. Según el estudio de Parra, López y Vera (2021) la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), las personas que padecen enfermedades circulatorias junto con los factores asociados con la funcionalidad y el control de su patología fueron vinculados con una menor apreciación de la CVRS, hubo tres factores determinantes que disminuyeron la puntuación de la percepción de CVRS:

1. Dolor y malestar
2. Problemas con el desarrollo de actividades cotidianas
3. Pobre control de la Hipertensión Arterial (HTA) (Parra, López, & Vera, 2021).

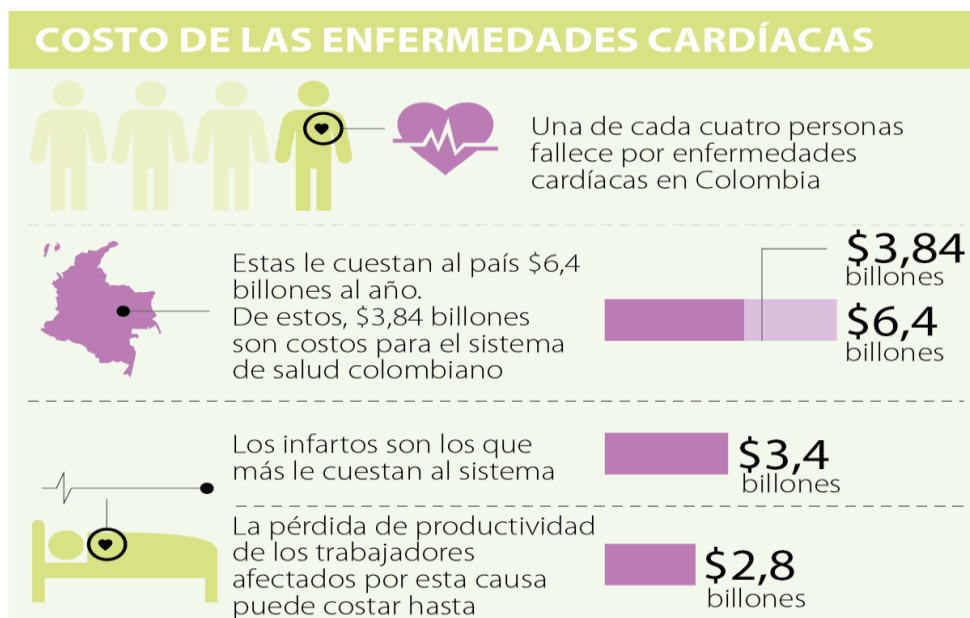
Los pacientes con enfermedades que aumentan el riesgo cardiovascular se enfrentan a tratamientos largos y diferentes complicaciones en el transcurso de su vida por esta razón, se hace tan importante poder medir dentro de un modelo de gestión de riesgo la percepción de la calidad de vida, realizar el seguimiento pertinente y evaluar el impacto que las diferentes actividades de mejoramiento de los hábitos de vida saludable tienen en los pacientes.

Desde el punto de vista económico, en un informe para la revista La República (Alfonso, 2017), realizado en nueve países de América Latina, “las enfermedades cardiovasculares tienen un costo aproximado de \$6,4 billones de pesos al año en Colombia, de los cuales, \$3,84 billones son asumidos por el sistema de salud”, como se muestra en la figura 1. Lo que supera el 12% del

gasto promedio de los sistemas de los países latinoamericanos en este tipo de enfermedades, superando en un 50% los costos generados por enfermedades neoplásicas (Alfonso, 2017).

**Figura 1**

*Costo de las Enfermedades Cardíacas*



Nota: la figura muestra el costo de las enfermedades cardíacas, cálculo realizado para el año 2017. Fuente: (Alfonso, 2017)

Para el año 2017 Colombia era el tercer país de América Latina con mayor costo financiero por enfermedades cardiovasculares, calculando al día 857 casos de IAM (infarto Agudo de Miocardio) lo que resulta impactante al sistema ya que los procedimientos, tratamientos y estancias hospitalarias para abordar el evento resultan sumamente costosos, costos que se podrían invertir en otro tipo de enfermedades como el cáncer afirman expertos (Lopez, 2017). Todas las implicaciones de una hospitalización representan una proporción importante de los costos, dinero que se podría utilizar en programas y políticas enfocadas en la educación y prevención de la enfermedad, hechos que se traducen en atención primaria en salud.

Adicional, se debe tener en cuenta la evidencia existente de programas que logren la articulación de todas las necesidades de los actores, es decir, que se logre controlar con indicadores de gestión y seguimiento la cobertura, la calidad en la atención y la disminución de las complicaciones de los pacientes.

### ***3.1.3. Costo efectividad De Programas De Riesgo Cardiovascular***

Existen diferentes estudios que hablan sobre costo efectividad de los programas de riesgo cardiovascular y el seguimiento controlado de esta población en relación con el tratamiento convencional farmacológico. Uno de esos estudios fue realizado en la ciudad de Buenos Aires Argentina, en donde hicieron seguimiento a un programa integral de hipertensión arterial versus atención habitual para pacientes de 65 años o más en un hospital comunitario, explorando la rentabilidad incremental entre los grupos el modelo utilizó un marco de por vida que adopta la perspectiva de un tercer pagador. Los resultados fueron que el programa tiene una probabilidad en un 43% de ser dominante lo que significa mayor eficacia a menos costos y en general el 95% de posibilidades de ser rentable (Perman, et al; 2011).

Otra evidencia científica encontrada es el estudio de “Relación costo efectividad de los programas de promoción y prevención en salud y en los tratamientos de pre-diálisis” (Angarita, 2013) donde el autor realiza una revisión bibliográfica detallada de 20 artículos de diferentes fuentes concluyendo que si se realiza una oportuna atención en salud evita los mayores costos del tratamiento de la enfermedad y sus complicaciones como es el caso de la enfermedad renal crónica.

Según el cardiólogo Xavier García-Moll del hospital Santa Creu i Santa Pau “La atención primaria es uno de los principales problemas, un problema que se soluciona con información y

educación a los médicos y a la población” (Lopez R. , 2017). Es así, como debemos enfocar recursos, educación y talento humano en reforzar la prevención primaria de la enfermedad tal como la OMS lo recomienda, generando modelos de atención integrales que abarquen no solo al individuo sino también a su familia y entorno, logrando captarlos en conjunto y generar espacios que amplíen los hábitos y estilos de vida saludable y actúen directamente antes de que aparezcan los factores de riesgo y así trascender en la salud de la población (Minsalud, 2012-2021).

#### ***3.1.4. Estrategias Para El Control Del RCV***

A raíz de esta necesidad nacen propuestas, políticas, modelos de atención y un paquete técnico denominado HEARTS siglas descritas en la figura 2, “estrategia dada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) donde participan diferentes actores entre ellos los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) y la iniciativa Resolve to Save Lives entre otras” (OPS, 2021) cuyo principal objetivo es mejorar la atención primaria en salud (promoción y prevención) buscando así disminuir las muertes tempranas ocasionadas por las enfermedades cardiovasculares y que a largo plazo se espera ser implementado en todas las américas (OPS, 2021).

## Figura 2

### Siglas modelo HEARTS

<b>H</b>	Hábitos y estilos de vida saludable
<b>E</b>	Evidencia: Protocolos clínicos basados en la evidencia
<b>A</b>	Acceso a medicamentos y tecnologías esenciales
<b>R</b>	Riesgo Cardiovascular
<b>T</b>	Trabajo basado en equipos multidisciplinarios
<b>S</b>	Sistemas de monitoreo

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021)

Adicionalmente, desde hace muchos años se han estudiado y creado escalas y calculadoras para la identificación de pacientes con riesgo cardiovascular con el fin de impactar en la salud de la población y disminuir el riesgo de estas patologías en los próximos diez años. Un ejemplo de esto es la escala Framingham que nace de un estudio en 1948, el cual describe uno de los modelos más útiles para valorar los niveles de riesgo cardiovascular, pues permite que a una persona completamente asintomática se le evalúen e identifiquen los riesgos de padecer enfermedades del aparato circulatorio a partir de datos tan básicos como edad, sexo, niveles de colesterol, tensión arterial y tabaquismo. Factores que se pueden modificar en algunos pacientes con la implementación de un adecuado modelo de atención (Pereira, et al; 2016). Lo que se convierte en un reto para las entidades de primer nivel como La Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez.

En Colombia son escasos los avances y modificaciones que se la ha realizado a la escala de Framingham , sin embargo, como lo mencionan en el artículo: “Determinación del Riesgo Cardiovascular en una población” de la revista Colombiana de Cardiología en el año 2016 y

donde citan el estudio realizado por Muñoz & Cols en el que realizan la comparación de las escalas de Framingham y Procam (Alvarez, et al; 2017), se concluye que la escala de Framingham debe usarse con precaución en la población Colombiana, ya que las condiciones y estilos de vida varían de acuerdo con los determinantes de la salud. Por tanto, requiere recalibración pues en la actualidad se subestima el número de eventos cardiovasculares. Determinando así que el resultado obtenido se debe multiplicar por 0,75. Todo lo anterior sería interesante analizarlo, considerarlo y adoptarlo al municipio y la IPS objeto de estudio.

La prevención cardiovascular se puede dirigir a nivel individual o poblacional por esto, en Colombia se han creado diferentes estrategias para abordar esta problemática, en septiembre del 2020 el Ministerio de Salud desarrolló un lema “usa tu corazón, toma mejores decisiones” buscando educar y concientizar a la población sobre las enfermedades cardiovasculares más ahora que coexistimos con el Coronavirus quien trae mayores complicaciones incluso la muerte a aquellos con comorbilidades como HTA, obesidad, sobrepeso y Diabetes Mellitus. Así mismo, el estado colombiano ha tratado de fomentar la inserción de la prevención y control de las Enfermedades cardiovasculares en las políticas de todos los sectores incluyendo la parte económica.

Otro de los aspectos importantes en el avance del manejo integral de los modelos de atención y gestión del riesgo a nivel mundial y que se ha adoptado tanto por las aseguradoras como por los prestadores en Colombia son las estrategias de triple y cuádruple meta en salud. La triple meta, nació en el 2007 en Estados Unidos a través del Institute for Health Care Improvement, como una estrategia para mejorar las condiciones del sistema de salud de ese país, que se tornaba insostenible por el alto gasto público y con poco acceso a los diferentes servicios de salud. Esta estrategia busca abarcar tres dimensiones de manera simultánea: 1. mejorar la

salud de la población a través de la prevención y el bienestar de los pacientes, 2. mejorar la experiencia de la atención del paciente garantizando oportunidad en la prestación del servicio y 3. Reducir el costo per cápita de la asistencia sanitaria optimizando los recursos (Delgado, 2012).

Años después, Thomas Bodenheimer y Christine Sinsky, manifestaron la necesidad de incluir otra dimensión a la triple meta, destinada ahora a la importancia de contar también con la satisfacción de los profesionales de la salud, ya que ellos manifestaban estar agotados y encontrarse frustrados ante la ejecución de su labor. Esto a su vez genera que los pacientes se encuentren menos satisfechos, se aumentan los costos reduciendo los resultados en salud, impactando de manera negativa en las tres dimensiones de la triple meta en salud. Por esta razón, lo que ellos recomiendan es que se adopte la cuádruple meta en salud, destinada a mejorar la vida laboral de la atención médica y proveedores incluyendo a todo el personal sanitario (Bodenheimer & Sinsky, 2014).

### ***3.1.5. Impacto de las enfermedades Cardiovasculares en el Valle del Cauca***

Para el desarrollo del trabajo es importante conocer la geografía, el comportamiento de la población, los indicadores, las intervenciones y políticas públicas empleadas hasta el momento en el entorno donde se propone aplicar el modelo de gestión integral, ya que esto influye directamente al desarrollo del mismo. Por esta razón, y conociendo de manera previa la situación del país, se describirá la situación del departamento del Valle del Cauca y la del municipio de Tuluá basadas en el último reporte del análisis Situacional de Salud del Valle del Cauca (ASIS), el SISPRO, entre otras fuentes (Gobernacion, 2019).

El Infarto Agudo al Miocardio (IAM) es la principal causa de muerte por enfermedades del sistema circulatorio para todos los años de estudio. Su tendencia ha sido de aumento en los

tres últimos años, seguido de las Enfermedades Cerebro Vasculares (ECV) sin discriminar sexo en el Valle del Cauca, alcanzando 91,6% por 100.000 habitantes para el año 2018. (Gobernación, 2019).

Por otro lado, la Diabetes Mellitus es la segunda causa de mortalidad de la población vallecaucana para ambos sexos, con un aumento en el año 2017 respecto al 2016. Corroborando que las enfermedades del sistema circulatorio son la primera causa de mortalidad entre hombres y mujeres del departamento superando las causas externas de mortalidad entre los años 2014-2018. Las cifras son similares tanto a nivel país como departamento, por tanto, es contundente un avance en la ejecución de modelos de gestión de riesgo cardiovascular que involucre tanto aseguradoras como prestadores de servicios de salud en el sistema sanitario colombiano.

Estas impactantes cifras requieren un avance importante en la ejecución de modelos de gestión del riesgo cardiovascular, ya que como a nivel país se evidencia que la primera causa de mortalidad son las enfermedades cardiovasculares, el panorama es muy similar a nivel departamental; siendo esta una de las grandes preocupaciones que existen en la adecuada gestión del riesgo de los diferentes aseguradores y prestadores del sistema sanitario colombiano.

En cuanto a la morbilidad de los vallecaucanos, según el ASIS de la Gobernación, se puede evidenciar que, durante la mayoría de las etapas del ciclo vital, tal como se describe en la figura 3 son las enfermedades no transmisibles las causantes de que la mayoría de los vallecaucanos se enfermen. Comparando los dos sexos, se observa que para los ciclos vitales existe una similitud entre los diferentes grupos de enfermedades aumentando a medida que se avanza en la edad la aparición de enfermedades no transmisibles (Gobernación, 2019).

Figura 3

## Causas de mortalidad por ciclo vital en el Valle

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Total										Δ pp 2018-2017
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	44,34	40,22	42,10	38,18	35,72	33,03	34,67	35,17	32,23	32,19	-0,04
	Condiciones perinatales	2,12	2,50	2,06	2,05	1,72	1,76	1,56	1,07	1,05	1,51	0,47
	Enfermedades no transmisibles	31,76	33,05	32,69	36,31	38,16	41,42	38,68	38,02	42,28	42,60	0,32
	Lesiones	6,22	6,56	5,70	5,92	5,68	6,12	6,08	6,68	6,74	6,60	-0,14
	Condiciones mal clasificadas	15,57	17,67	17,46	17,53	18,72	17,66	19,00	19,05	17,70	17,09	-0,61
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	31,76	27,13	23,47	20,76	20,53	17,12	21,42	24,69	22,71	20,13	-2,58
	Condiciones maternas	0,90	0,72	0,15	0,09	0,07	0,13	0,24	0,42	0,45	0,54	0,08
	Enfermedades no transmisibles	43,62	46,86	54,48	56,04	55,47	60,26	53,21	49,83	51,52	54,44	2,92
	Lesiones	7,91	8,18	7,18	7,63	6,88	7,20	6,96	7,26	7,58	7,15	-0,43
	Condiciones mal clasificadas	15,81	17,11	14,72	15,48	17,05	15,29	18,17	17,80	17,73	17,73	0,01
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	21,57	18,74	15,28	13,44	13,52	11,33	14,77	14,44	11,67	10,25	-1,42
	Condiciones maternas	5,22	4,13	4,10	3,95	3,37	3,65	2,72	2,59	2,96	2,52	-0,44
	Enfermedades no transmisibles	48,32	52,22	57,82	58,46	58,53	60,51	56,67	55,62	58,12	61,18	3,06
	Lesiones	8,77	9,14	8,58	8,99	8,45	9,43	8,90	9,51	10,29	9,14	-1,15
	Condiciones mal clasificadas	15,63	15,77	14,23	15,16	16,13	15,07	16,94	17,84	16,96	16,91	-0,05
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	18,31	16,51	14,41	13,43	12,99	11,87	15,49	16,07	14,52	13,36	-1,16
	Condiciones maternas	9,83	8,76	8,64	8,28	8,20	8,22	6,88	6,13	6,72	6,42	-0,30
	Enfermedades no transmisibles	49,76	51,28	55,09	55,28	55,21	56,95	53,36	51,47	52,54	54,53	1,99
	Lesiones	7,53	8,13	7,92	8,57	8,00	8,93	8,61	9,75	9,94	9,76	-0,18
	Condiciones mal clasificadas	14,57	15,32	13,94	14,44	15,60	14,05	15,66	16,59	16,29	15,93	-0,35
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	11,96	10,92	9,37	9,02	8,81	8,52	11,43	10,55	9,32	8,79	-0,53
	Condiciones maternas	2,05	1,75	1,47	1,33	1,34	1,39	1,35	1,03	1,15	1,16	0,02
	Enfermedades no transmisibles	69,19	69,28	72,83	72,96	72,76	72,61	69,13	69,50	70,48	71,13	0,65
	Lesiones	5,78	6,24	5,55	5,93	5,79	6,57	6,01	6,55	6,66	6,48	-0,18
	Condiciones mal clasificadas	11,03	11,81	10,79	10,77	11,30	10,91	12,08	12,38	12,40	12,44	0,04
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	5,86	6,10	4,81	4,78	4,43	4,23	5,59	4,78	4,06	3,77	-0,29
	Condiciones maternas	0,23	0,15	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	Enfermedades no transmisibles	82,72	81,03	83,75	82,37	83,24	83,00	81,33	81,94	82,28	82,93	0,65
	Lesiones	4,00	4,34	3,90	4,21	4,43	4,86	4,21	4,56	4,21	3,90	-0,31
	Condiciones mal clasificadas	7,18	8,37	7,53	8,63	7,89	7,90	8,86	8,71	9,45	9,40	-0,06

Fuente: Análisis de situación de salud del Valle del Cauca (Gobernación, 2019).

También se analizaron las enfermedades precursoras en los vallecaucanos, teniendo en cuenta la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, patologías que significan una gran carga tanto económica como de dependencia social e incapacidad laboral. La prevalencia de HTA y DM es más alta en el departamento del Valle de Cauca que en el resto del país como se muestra

en la tabla 3, dejando un gran cuestionamiento de cómo se están ejecutando las políticas y estrategias en el departamento y cómo desde el punto de vista de prevención, educación y cuidado primario se podría impactar positivamente sobre estas estadísticas (Gobernacion, 2019).

**Tabla 3**

*Semáforo de Eventos Precursores del Departamento del Valle del Cauca, 2011-2018*

<b>Evento</b>	<b>Colombia</b>	<b>Valle Del cauca</b>
Prevalencia de Diabetes Mellitus (año 2018)	2.61	3.85
Prevalencia de Hipertensión Arterial (año 2018)	7,91	10.27

Fuente: Análisis de situación de salud del Valle del Cauca año 2019 (Gobernacion, 2019)

### **3.1.6. Impacto de las Enfermedades Cardiovasculares en Tuluá**

De acuerdo con la Secretaría de salud municipal, Tuluá, “el corazón del Valle” como se le conoce por su ubicación en el centro del departamento, para el año 2020 contaba con 218.812 habitantes de los cuales 47.4% corresponde a hombres y 52,6% a mujeres. Este municipio se encuentra ubicado en el sureste colombiano y está dividido en 140 barrios organizados en 10 comunas descritos en la tabla 4, en el sector rural cuenta con 24 corregimientos con 134 veredas lo que hace que el numero poblacional sea extenso y disperso del centro poblado. Esta información permite tener una visión amplia de la cobertura de atención para así garantizar acceso y oportunidad en la atención basándose en una caracterización de la población de forma sectorial(SecretariaSaludTulua, 2016).

**Tabla 4**

*Comunas Municipio De Tuluá*

Comuna	Barrios	Total
		31
1	Victoria, Panamericano, El Jazmín, El Retiro, Fátima, Villa del Rio, La Rivera, San Benito, Miraflores, Ciudad Campestre, Villa Campestre, Urbanización Lomitas.	12
2	San Vicente, Franciscanos, Alvernia, Céspedes, Nuevo Alvernia, Entre ríos, Urbanización Santa Lucia	7
3	Villa Nueva, Popular, Morales, Estambul, la Inmaculada, San Antonio, El bosque, Asoagrín-la Santa Cruz, El Dorado, Urbanización El Cóndor, El Cóndor II, Santa Rita del Rio, La Villa, Las Brisas, Nuevo Morales, Los Pinos, Ferias, Urbanización Peñaranda, Moralito, Brisas de Morales, Urbanización San Antonio.	21
4	Centro, Escobar, Las Olas, Palobonito, Tomas Uribe Uribe, La Esperanza, Pueblo Nuevo	5
5	Sajonia, Salesiano, La Merced, Las Acacias, Lusitania, 12 de octubre, El Príncipe, Nuevo príncipe, Avenida Cali, San Carlos, La Bastilla, Urbanización El Lago, Urbanización El Laguito, Conjunto Residencial Lusitania, Quintas de San Felipe, Olímpico, Urbanización El Principito	17
6	Pueblo Nuevo, La Esperanza, Las delicias, Bolívar, Playas, San Pedro Claver, Asoagrín, Progresar, La Ceiba, Urbanización Marandúa, El Pinar, 350 Años, Comuneros Corazón del Valle, Primero de Mayo, Urbanización las Palmas, La Herradura, Buenos Aires	17
7	Rojas, Rubén Cruz Vélez, El Porvenir, Departamental, La Quinta, Nuevo Farfán, La Campiña, Laureles I, Laureles II, EL Descanso, Villa del Sur, Guayacanes, Prados del Norte, Las Veraneras, José Antonio Galán, Los Olmos, Juan Lemus Aguirre, Los Tolúes, Las Nieves, El Limonar, Villa Liliana, Villa del Lago, Las Américas, Farfán, Diablos Rojos I, San Marino, Urbanización Senderos de Villa Liliana I, Senderos de Villa Liliana II, Urbanización Villa Margarita, Urbanización Terranova, Urbanización Portales de San Felipe, Urbanización Portales de San Juan de Dios.	32
8	Municipal, Chiminangos, Horizonte, Urbanización Santa Isabel, La independencia, Bosques de Maracaibo, Jorge Eliecer Gaitán, San Luis, EL Refugio, Los Diablos Rojos II, Flor de la Campana, Riopaila, Tercer Milenio, Comfamiliar, Santa Inés de Comfamiliar, Sintra San Carlos, Santa Inés, Urbanización Ciudad Jardín, Urbanización Mónaco.	19

9	El Jardín, Maracaibo, La Graciela, Villa Colombia, El Palmar, Portales del Rio, Juan XXIII, Alameda I, Alameda II, El Bosquecito, Samán del Norte, Internacional, 7 de agosto, Urb. Riopaila, La Trinidad	15
10	Agua clara, Casa Huertas, Urbanización Aguaviva, Urbanización la Paz, Urbanización Paraíso, Urbanización San Francisco.	6
<b>Total Barrios</b>		<b>151</b>

Fuente: (SecretariaSaludTulua, 2016)

El municipio de Tuluá ha tenido un crecimiento poblacional importante tanto en la zona rural como urbana, ubicándolo en el número 29 en población en Colombia y el número 4 en el Valle con un grado de urbanización del 86.2%. A pesar de que no se ha hecho una rigurosa caracterización de la población y de que aún falta para que las instituciones identifiquen a las personas dentro de un grupo poblacional, se ha determinado que se cuenta con diversidad de población descrita en la tabla 5, que incluye pequeños asentamientos indígenas y una buena proporción de personas negras o afrocolombianas lo que podría generar impacto en las enfermedades cardiovasculares, teniendo en cuenta los factores de riesgo predisponentes que favorecen la aparición de enfermedades como la HTA en dicha población.

(SecretariaSaludTulua, 2016).

**Tabla 5***Población Por Pertenencia Étnica En Tuluá, 2018*

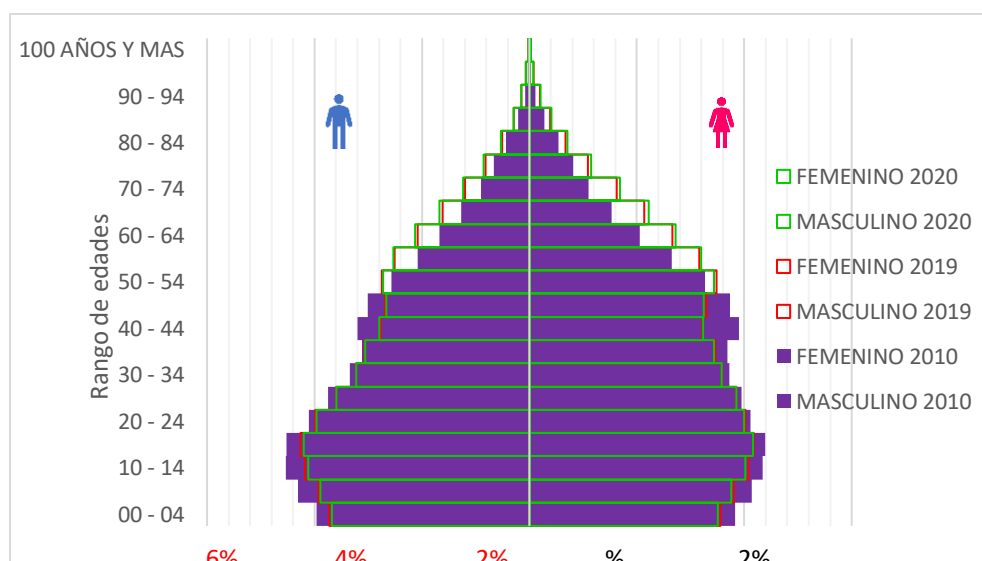
<b>Pertenencia Étnica</b>	<b>Total por pertenencia étnica</b>	<b>Porcentaje de la población pertenencia étnica</b>
Indígena	445	0,20%
Rom (gitana)	0	0%
Raizal del archipiélago de San andres y Providencia	0	0%
Negro (a), mulato (a), afrocolombiano (a) o afrodescendiente	16.537	7,55%
Ninguno de los anteriores	202.166	92,25%

Fuente: ASIS, planeación departamental 2018.

Como se muestra en la figura 4, en la pirámide poblacional analizada por ciclos vitales se ha mostrado disminución de la población de la primera infancia, infancia y adolescencia con aumento proporcional en la cima de los mayores de 50 años que según ciclo vital son también objeto de tamizaje para riesgo cardiovascular y sería la población más beneficiada de un adecuado modelo de gestión del riesgo.

**Figura 4**

*Pirámide poblacional sexo y edad municipio de Tuluá 2010, 2019 y 2020*



*Fuente: Proyecciones población DANE CNPV – 2018*

**Figura 5**

*Proporción de la Población por Ciclo Vital, Tuluá 2005-2015-2020*

Ciclo vital	2005		2018		2020	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	19239	10,27	19636	8,96	19827	8,84
Infancia (6 a 11 años)	21423	11,44	19494	8,90	19591	8,74
Adolescencia (12 a 18 años)	25913	13,84	23017	10,50	23332	10,40
Juventud (14 a 26 años)	43781	23,38	45324	20,68	44872	20,01
Adultez ( 17 a 59 años)	108594	57,99	134164	61,22	136510	60,87
Persona mayor (60 años y más)	19217	10,26	29509	13,47	31823	14,19
<b>Total</b>	<b>187249</b>		<b>219.148</b>			<b>224280</b>

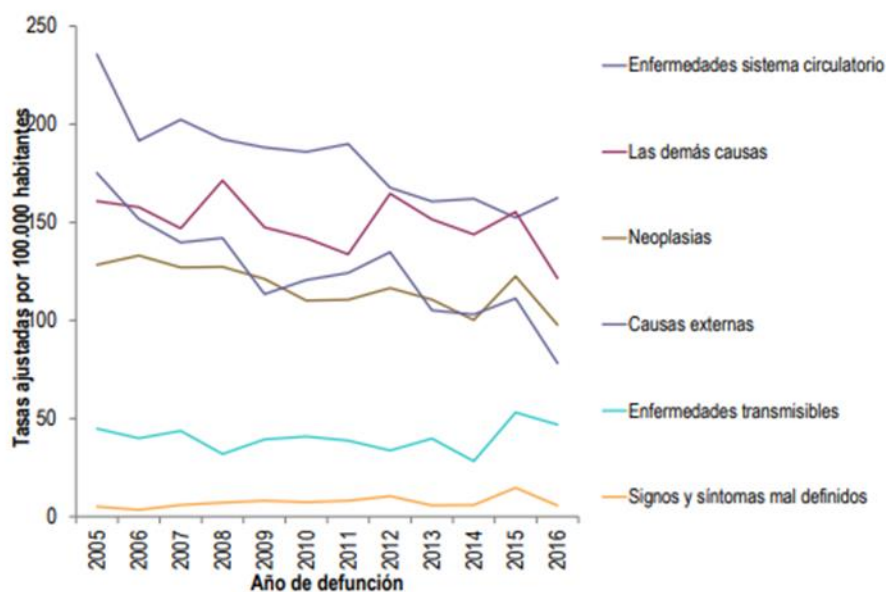
*Fuente: Proyecciones población DANE CNPV – 2018*

Al igual que en el departamento, en el municipio de Tuluá las enfermedades del sistema circulatorio constituyen las primeras causas de morbilidad con tendencia al incremento en los últimos años según lo describe el Plan Territorial de Salud 2016-2019 y se muestra en la figura 6, lo que resulta preocupante y resalta la importancia de la intervención oportuna en gestión de la prevención de la enfermedad. Tal vez por esta razón dentro de los enfoques de intervención administrativa se incluye:

1. El plan poblacional que busca identificar y comprender la relación estrecha entre la dinámica demográfica con los aspectos ambientales, sociales, económicos y
2. El de ciclos vitales pues permite un abordaje de las necesidades poblaciones generando oportunidades de inversión y atención en cada una de las etapas del desarrollo y la vida.

**Figura 6**

*Tasa de mortalidad ajustada a grandes causas. 2005*



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, (2018)

Basados en la observación que realizaron a los modos y estilos de vida saludables concluyeron que esto se debe a una insuficiente gestión por parte de la administración en la inspección, vigilancia y control de las actividades de promoción y mantenimiento de la salud en los programas institucionales tanto en las IPS, ESE y EPS. Encuentran pobre estímulo a los programas de estilos de vida saludable que incluyen nutrición, actividad física, programas de cese al tabaco y al alcohol e invirtiendo sí, en la atención de pacientes con secuelas de estas patologías que son totalmente prevenibles. Sumado a esto dentro del municipio se encuentran factores de riesgo bio-psico-social que agravan el panorama (SecretariaSaludTulua, 2016) tales como:

1. Escasa cultura para el uso de los espacios deportivos y culturales para incluir la rutina del ejercicio.
2. Alto costo de los alimentos en la canasta familiar
3. Inseguridad.

Conociendo esto se dejan claras las fallas y se buscan líneas estratégicas de intervención que incluya desde la administración municipal vigilancia a las ESES, EAPB e IPS para la inclusión, gestión y cumplimiento de las RIAS, caracterización de la población por zonas y así lograr su intervención, ampliación de programas de bienestar social que incluyan deporte y grupos de apoyo para el cese al tabaco, lo que implica orientar la atención de salud del municipio hacia una atención comunitaria.

## **3.2.Marco Regulatorio**

### **3.2.1. Ley 100 de 1993**

A partir de esta fecha el Sistema de Salud en Colombia tiene cambios sustanciales y es aquí donde se establecen los principios de esta nueva ley: “eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación” (Minsalud, 1993); adicional a todos los cambios que representó en cuanto al aseguramiento donde se promovió la participación de los agentes privados y financiamiento bajo un esquema de solidaridad para lo más pobres.

Catorce años después se realiza la primera reforma con la ley 1122 de 2007 que tiene como fin general, mejorar la prestación de los servicios de salud a usuarios y teniendo como puntos importantes el tema de la rectoría, el aseguramiento, la financiación, salud pública y vigilancia y control (Minsalud, 2007). Adicional se genera el Plan Decenal de Salud Pública 2008-2011 y los lineamientos a través de la ley 425 de 2008 para construir un plan local de salud.

La segunda reforma se realiza cuatro años después a través de la ley 1438 de 2011, la cual tiene como objetivo “el fortalecimiento general del Sistema de Seguridad Social en Salud a través de un modelo de prestación del servicio público basado en la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS) y permitiendo una acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad” (Minsalud, 2011).

Simultáneamente se establece el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, el cual tiene un enfoque denominado “determinantes sociales de la salud”. Entendido como “aquellas situaciones, condiciones o circunstancias sociales que hacen parte del bienestar, la calidad de vida y el desarrollo humano, que ejercen influencia sobre la salud de las personas y que,

actuando e interactuando en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población”, siendo un punto de gran relevancia ya que por primera vez se tiene en cuenta los factores externos, como ambientales, sociales y culturales que tienen un efecto directo sobre la salud de los ciudadanos (Minsalud, 2013).

El Plan Decenal de Salud Pública enfoca sus acciones en ocho dimensiones prioritarias y dos dimensiones transversales; esta última enfatiza en las poblaciones vulnerables y el fortalecimiento de la autoridad sanitaria; entre otros aspectos importantes de este plan.

### **3.2.2. Ley Estatutaria**

La Ley Estatutaria 1751 de 2015 por medio de la cual se establece que “el derecho fundamental a la Salud es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. El Estado adoptará políticas para asegurar la igualdad de trato y oportunidades en el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas. De conformidad con el artículo 49 de la Constitución Política, su prestación como servicio público esencial obligatorio, se ejecuta bajo la indelegable dirección, supervisión, organización, regulación, coordinación y control del Estado” (Minsalud, 2015).

Estas funciones van dirigidas a los autores, agentes, usuarios y a todos los que intervengan en la garantía del Derecho Fundamental a la salud en Colombia según el Artículo 3 de la Ley Estatutaria. Dentro la Ley Estatutaria prevalecen los siguientes elementos esenciales: “disponibilidad, aceptabilidad, accesibilidad, calidad e idoneidad profesional y además prevalecen los siguientes principios: universalidad, pro homonime, equidad, continuidad,

oportunidad, prevalencia de derechos, progresividad del derecho, libre elección, sostenibilidad, solidaridad, eficiencia, interculturalidad, protección a los pueblos indígenas, protección a los pueblos y comunidades indígenas, ROM y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras” (Minsalud, 2015).

La equidad al ser unos de los principios fundamentales, el estado debe garantizar políticas públicas que generen espacios para la prevención de la enfermedad, garantizar los tratamientos adecuados, reducir las desigualdades y promover espacios para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Algunos aspectos importantes adicionales para tener en cuenta con el avance de la ley Estatutaria en salud, es que todos los ciudadanos podrán ser atendidos en cualquier institución cuando se trate de urgencia vital, se garantiza la atención de manera oportuna, eficaz y con calidad y los médicos tendrán autonomía a la hora de prescribir un tratamiento.

### **3.2.3. PAIS:**

Dentro de la Ley Estatutaria, se adoptó la Política de Atención Integral en Salud “PAIS”; que busca orientar al sistema hacia la generación de las mejores condiciones de salud regulando “el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud” (Minsalud, 2015) para garantizar el derecho a la salud, contemplada en la ley Estatutaria.

Dentro de las estrategias que trae consigo la política, es que el sistema de salud debe estar centrado en la población y el relacionamiento a nivel del grupo familiar y la comunidad. Adicional es importante resaltar que estas estrategias dentro de la política están directamente impactadas por los determinantes de la salud según el Plan Decenal de Salud Pública; y en donde

se tiene en cuenta que la salud también es afectada por el entorno ambiental, social, político, económico; entre otros. Es importante destacar que debe existir una interacción mancomunada de las entidades territoriales, los aseguradores y los prestadores de servicios.

Teniendo en cuenta los determinantes de la salud, se establecieron unas estrategias que son el eje central de la Política de Atención Integral en Salud:

**Atención Primaria en Salud (APS):** integra las necesidades de la población, el sistema y los elementos disponibles en la sociedad teniendo como foco la salud familiar y comunitaria lo que hace que se desarrolle aún más las competencias del equipo humano y los equipos interdisciplinarios para la prestación del servicio (Minsalud, 2016). Así mismo, existen responsabilidades de autocuidado que debe cumplir la comunidad.

#### ***3.2.4. Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS)***

Aquí es donde se articula la salud pública, el aseguramiento y la prestación de los servicios de salud. Teniendo como objetivos esenciales minimizar los riesgos que puedan afectar la salud de los individuos y el manejo de la enfermedad, cuando ya se encuentra instaurada. “Se debe realizar una diferenciación en la atención según las particularidades de cada territorio, teniendo en cuenta las características de la población y las posibilidades de los servicios disponibles” (Minsalud, 2016).

Todas estas estrategias permiten articular a los agentes que intervienen en el adecuado desarrollo de la salud de los habitantes del territorio colombiano, a través de programas que garanticen un Modelo de Atención Integral en Salud (MIAS). Este modelo tiene en su estructura la Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS) estrategia transversal al PAIS. El fin de ésta es adelantarse a las enfermedades u ocurrencias que puedan afectar la buena salud de los individuos

de manera oportuna para evitar su aparición, y en los casos donde ya se encuentre una enfermedad poder evitar su evolución, garantizando una buena calidad de vida.

El objetivo de esta estrategia es “mejorar la salud de la población, brindar una mejor experiencia a los usuarios durante el proceso de atención, y costos acordes a los resultados obtenidos, este conjunto de objetivos se conoce como la Triple Meta en Salud” (Minsalud, 2016). Es importante tener en cuenta que para realizar una adecuada Gestión Integral del Riesgo en Salud cada asegurador en trabajo conjunto con el prestador debe tener varios elementos necesarios: tamizaje, cohortes de pacientes de acuerdo con sus riesgos, caracterización y clasificación del riesgo, agrupación de grupos según el riesgo, monitoreo, gestión de la calidad de los procesos, entre otros.

### **3.2.5. MIAS-MAITE:**

Retomando el Modelo Integral de Atención en Salud, MIAS se debe tener presente que lo que busca el modelo es la integralidad en el cuidado de la salud garantizando una interacción coordinada de todos los actores que intervienen como las entidades territoriales, los aseguradores y los prestadores. Sin embargo, también prima un fundamento ético donde se expone la concepción de la persona como “sujeto con capacidad de gestión de su propia vida”. (Minsalud, 2016). Mediante la resolución\_2626 de 2019 se realizó un avance a la construcción de MAITE que básicamente traduce El Modelo de Acción Integral Territorial; mejorando el esquema de las MIAS y que se caracteriza por ser un “conjunto de acciones y herramientas entre las instituciones y la comunidad; que orienta de forma articulada la gestión de los integrantes del sistema de salud en el territorio, buscando responder a las prioridades de salud de la población, bajo el liderazgo del departamento o distrito” (Minsalud, 2019).

En la figura 7 se observa la proyección de los componentes del MIAS y cuáles serían las líneas de acción de MAITE

**Figura 7**

*Comparación MIAS vs MAITE*

MIAS	MAITE
COMPONENTES MIAS	LÍNEAS DE ACCIÓN MAITE
Caracterización poblacional	Aseguramiento
Rutas integrales de atención en salud	Salud pública
Gestión integral del riesgo en salud	Aseguramiento
Delimitación del modelo del MIAS	Gobernanza
Redes Integrales de Prestadores de servicios de salud	Prestación de servicios
Redefinición del rol del asegurador	Aseguramiento
Redefinición esquema de incentivos	Financiamiento
Requerimientos de los sistemas de información	Transversal
Fortalecimiento del talento humano	Talento humano
Fortalecimiento de la investigación, innovación y apropiación	Gobernanza

Fuente: (Minsalud, 2019)

### 3.2.6. Resolución 3280 de 2018

Mediante la cual el Ministerio de Salud y Protección Social proponen las Rutas de Atención Integral en Salud (RIAS), conjunto de acciones encaminadas a garantizar el derecho a la salud con calidad y de forma integral, con el fin de fortalecer la promoción y la prevención de la enfermedad incluyendo a todo el núcleo familiar.

Las rutas al ser integrales involucran no solo a la IPS, sino que agrupa diferentes actores que hacen parte del Sistema de Salud y que si trabajan articuladamente podrán generar impacto y garantizar la adecuada atención.

Uno de los objetivos fundamentales de las RIAS son las ganancias en salud y la disminución de la carga de la enfermedad; pero aquí también juega un papel importante en cuanto a la percepción que cada uno de los individuos tiene sobre el sistema; predominando su aceptación, sentido de pertenencia y oportunidad; lo cual es una garantía que el ciudadano tiene del derecho a la buena salud.

Existen tres rutas globales: la primera; destinada para la promoción y mantenimiento de la salud, la segunda a grupos de riesgo, y la tercera; de atención específica. Centrándonos en lo que este marco teórico compete, dentro de la ruta del grupo de riesgo, se encuentra la población con riesgo o alteraciones cerebro-cardio-metabólicas. Cada ruta tiene establecidos criterios como: los elementos que son importantes en la atención basada en la evidencia, las expectativas de los usuarios y las mejores prácticas que permiten integración organizada, facilitan la comunicación entre usuarios, familiares y todos aquellos que hacen parte de la ruta de atención; también incorporan intervenciones de gestión de salud pública, indicadores de seguimiento, evaluación, intervenciones individuales; entre otras actividades (Minsalud, 2018).

### ***3.2.7. Modelos de contratación en salud, Decreto 4747 de 2007***

El decreto 4747 del 2007 regula algunos aspectos de la relación entre entidades prestadoras de servicios de salud y las encargadas del pago, en Colombia existen actualmente 12 tipos de contratación en salud, los principales mecanismos del pago aplicables a la compra de servicios de salud, los cuales se pueden dividir por grupos (Consultorsalud, 2020).

- El primero de ellos es el *no asociado al riesgo primario de incidencia*, aquí encontramos:

- por episodio de atención, donde se acuerda por anticipado una suma fija para adquirir un conjunto de servicios y tecnologías en salud, se establece inicio, curso y final de la atención y a su vez existen dos subgrupos, el paquete y grupos relacionados por diagnóstico.
- integral por grupo de riesgo, donde se acuerda por anticipado una suma fija acorde a su nivel de riesgo y la frecuencia e intensidad de la utilización de los servicios, en este tipo de contratación el riesgo es compartido entre asegurador y prestador.
- pago por contacto por especialidad, el pago por escenario de atención donde se comparte el riesgo primario de severidad y el riesgo técnico
- pago por tipo de servicio, como su nombre lo indica es la prestación de un servicio predefinido y también se comparte el riesgo. (Minsalud, 2007).
- En el segundo grupo se encuentran las modalidades de contratación *asociadas al riesgo primario de incidencia*, aquí se cuenta con:
  - pago global prospectivo por episodio, donde se acuerda por anticipado una suma global para una población predefinida, con condiciones de riesgo específicas y en un área geográfica puntual.
  - El pago global prospectivo por grupo de riesgo, donde generalmente los pacientes tienen un grupo específico de riesgo que suele ser una condición crónica y en donde el asegurador transfiere de una manera limitada el riesgo primario de incidencia, severidad y técnico (Consultorsalud, 2020).

- El pago global prospectivo por especialidad, a diferencia de los otros dos globales, es que está determinado a una especialidad específica. (Lopez, Zapata, & Vanegas, 2019).
- Capitación: es un “Pago anticipado de una suma fija que se hace por persona que tendrá derecho a ser atendida durante un periodo de tiempo, a partir de un grupo de servicios preestablecido. La unidad de pago está constituida por una tarifa pactada previamente, en función del número de personas que tendrían derecho a ser atendidas”. (Minsalud, 2007).

Este anticipo se hace directamente a la EAPB, pertenezca el usuario a régimen contributivo o subsidiado, y depende de varios factores tales como sexo, ubicación geográfica y edad. De acuerdo con la ley 1438 de 2011 solo se podrán contratar bajo este modelo los servicios de baja complejidad, además se manifiesta que bajo este tipo de contratación la EPS no se libera de la responsabilidad del servicio ni de la gestión del riesgo (Minsalud, 2011).

- Como tercer y último grupo se encuentran las modalidades de contratación y de pago sin transferencia de riesgo, aquí se incluye:
  - la contratación por servicio que es específica por la atención de un servicio o tecnología que requiera la persona.
  - contrato por reembolso de costos, donde el prestador detalla los servicios prestados para la atención requerida en salud. (Lopez, Zapata, & Vanegas, 2019).

### **3.2.8. Resolución 205 de 2020 o ley de presupuestos máximos**

“Por la cual se establecen disposiciones en relación con el presupuesto máximo para la gestión y financiación de los servicios y tecnologías en salud no financiados con cargo a la

Unidad de Pago por Capitación - UPC y no excluidos de la financiación con recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud - SGSSS, y se adopta la metodología para definir el presupuesto máximo” (Minsalud, 2020).

Esta resolución fue necesaria hacerla efectiva ya que por varios años y según la disposición de la corte constitucional, en donde de manera inminente ordenará que las tecnologías que no se encontraban dentro del POS debían ser entregadas a los pacientes, en algunos casos los pacientes recurrían a las tutelas y las EPS cobraban dicho valor al FOSYGA, generando un desborde de los cobros a dicho fondo.

García en el artículo “Los techos en el sistema de salud”; realiza un resumen bastante interesante con respecto a esta resolución; los cuales pueden verse reflejados en los siguientes puntos:

- “Las EPS recibirán mensualmente un monto determinado para gestionar los servicios y tecnologías no incluidos en el PBS y serán las encargadas del trámite de los servicios o tecnologías no PBS, desde la formulación u ordenación de estas hasta su entrega.
- Estos servicios o tecnologías financiados por los techos son medicamentos, procedimientos, alimentos para propósitos médicos especiales (APME) y servicios complementarios. Los anteriores deben ser ordenados o formulados de conformidad con las indicaciones de estos definidas por el INVIMA.
- Define la metodología para establecer los presupuestos máximos, basada en la información suministrada por la ADRES, de conformidad con el gasto del año inmediatamente anterior.

- El monto definido para cada EPS será girado dentro de los primeros diez días de cada mes, exceptuando el primer mes después de expedida la resolución que fije los techos, que será girado en los diez últimos días.
- Establece que los presupuestos máximos pueden ser ajustados por traslados de pacientes entre EPS, por cumplimiento de indicadores por parte de las EPS o por solicitud de estas.
- Las EPS son las encargadas de garantizar que no se sobrepasen los presupuestos máximos.
- La ADRES es la encargada de verificar que los presupuestos máximos se cumplan y publicará los datos de los pagos realizados a EPS, IPS y proveedores” (García, 2021).

### ***3.2.9. Resolución 243 2019- Cálculo de valor máximo de recobro***

“Mediante la cual se define la metodología para el cálculo del valor máximo de reconocimiento y pago de servicios y tecnologías no financiados por la unidad de pago por capitación” (Minsalud, 2019) la cual aplica a todas las entidades como EPS, entidades obligadas a compensar; IPS y otras entidades recobrantes.

### ***3.2.10. Ley 1419 2010 - Telesalud en Colombia***

“Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y calidad; y donde se adoptan medidas para el uso de las telecomunicaciones y tecnología, como apoyo al sistema general de seguridad social en salud” (Minsalud, 2010). Se debe entender como Telemedicina según esta ley, a la provisión de servicios de salud a distancia y que debe incluir: promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; que son ejecutadas por los profesionales de la salud capacitados y que utilizan las tecnologías de información y de

comunicación. Es importante tener presente que al prestar este servicio no exonera a las IPS de priorizar la prestación personalizada de los servicios de salud. (Minsalud, 2010). Esta herramienta facilitó en muchos casos el acceso a los habitantes del territorio colombiano a diferentes servicios de salud ante la pandemia por Covid 19.

En el año 2019 se publicó la resolución 2654 en donde se “establecen las disposiciones para la telesalud y las condiciones para la práctica de la telemedicina” (Minsalud, 2019), esta es aplicable a todos los actores que hacen parte del sistema de salud.

La telemedicina es un componente de la telesalud y debe cumplir con ciertos requisitos como la infraestructura tecnológica, todas las actividades de telemedicina deberán ser registradas en la historia clínica, podrá utilizar métodos de comunicación sincrónico o asincrónico, y el profesional de la salud determinará si el usuario requiere atención presencial (Minsalud, 2019) . Existen 4 modalidades de telemedicina: Telemedicina Interactiva (videollamada en tiempo real), No Interactiva (comunicación asincrónica que no requiere respuesta inmediata); Tele experticia (sincrónico o asincrónico comunicación entre dos profesionales de la salud, personal de salud no profesional, junta médica) y Tele monitoreo (entre personal de salud y usuario a través de infraestructura que recopila y transmite a distancia datos clínicos) (Minsalud, 2019).

## **4. Objetivos**

### **4.1.Objetivo General**

Diseñar un modelo de gestión integral de riesgo que fortalezca los resultados en salud a pacientes con riesgo cardiovascular pertenecientes a una IPS del municipio de Tuluá.

### **4.2.Objetivos Específicos.**

1. Caracterizar la población basados en la Resolución 3280 del 2018, según ciclo vital para realizar tamizaje de riesgo cardiovascular.
2. Identificar los factores claves que inciden en el diseño de un modelo de atención en la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez.
3. Establecer la RIA cardio cerebro vascular como ruta de atención de los pacientes con riesgo cardiovascular pertenecientes a la IPS.

## **5. Descripción General de la Entidad**

### **5.1. Evolución Historia del Hospital Rubén Cruz Vélez**

La historia del próspero y creciente sector occidental de Tuluá data de los años 70, cuando el señor Aquiles Cruz Victoria donó una importante cantidad de terrenos al sector hoy conocido como barrio Rubén Cruz Vélez y donde se encuentra la ESE HRCV. Allí, se construye inicialmente un puesto de salud donde atendían profesionales de la salud y administrativos que eran enviados del Hospital Departamental Tomas Uribe Uribe.

En 1996 bajo el liderazgo del alcalde de Tuluá y el gobernador del Valle de la época el puesto de salud pasa a ser un hospital y el 05 de julio de 1997 se da la creación de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez mediante acuerdo municipal No. 021, documento donde se establece la entidad con una estructura operativa basada en la dirección, atención al usuario y la logística atendida como una categoría especial de entidad pública descentralizada de orden municipal, dotada de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, adscrito a la Secretaria de Salud e integrante del Sistema General de Seguridad Social en Salud, y sometida al régimen jurídico previsto en el capítulo tres (Tafur, 2020).

Inicialmente 15 puestos de salud que se encontraban a cargo del Hospital Tomas Uribe Uribe le fueron cedidos a la ESE cerrando dos por el no cumplimiento de los estándares de habilitación, posteriormente se da apertura los puestos de La Independencia, Nuevo Farfán, Portales del Río y Tres Esquinas llegando a un total de 17 Puestos de Salud ubicados en sectores estratégicos de la geografía Tuluëña, tanto urbana como rural.

## 5.2 Desempeño

El Hospital Rubén Cruz Vélez presta sus servicios en el municipio de Tuluá ubicado a 120 Km de la capital vallecaucana, siendo epicentro regional de comercio, industria y prestación de servicios. Su naturaleza es jurídica de atención de baja complejidad y su principal fuente de ingresos es la venta de servicios de salud que cumplen con las normas de calidad establecidas de acuerdo con la normatividad legal vigente, además adapta su oferta según su capacidad instalada y los recursos disponibles como IPS nivel I.

La población contratada de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez para el 2019 fue de 95.076 usuarios y para el 2020 de 93.387 usuarios en su mayoría pertenecientes al régimen subsidiado y perteneciente a las EAPB de Emssanar, Asmet Salud, Compensar y Medimás, esta última salió del Valle del Cauca el 30 de noviembre del 2020 afectando la población contratada para el año 2021 en la ESE tabla 6. Según el sistema operativo de la institución mediante el informe de cargo facturado para el año 2019 en el hospital se atendieron 73.416 usuarios equivalente al 77,22% de la población contratada (95.076) y para el 2020 se atendieron 54.841 usuarios que corresponde al 58,7% de la población contratada (93.387) (Tafur, 2020) mostrando esto que todavía hay una gran proporción de usuarios a los que no se llega con el sistema de salud por diferentes causas figurando entre las primeras la movilización de la población.

La estadística institucional muestra una tendencia hacia la disminución en la prestación de servicios tanto en el ámbito hospitalario como en el ambulatorio en sus diferentes procesos (figuras 8 y 9), hecho que se atenúa para el año 2020 como se muestra en la tabla 3, indicando que para este año respecto al 2109 hay una disminución de 17.675 usuarios atendidos esto debido al confinamiento obligatorio por pandemia, al desplazamiento de la población y al aumento de

violencia en el municipio que se ha extendido al 2021, cifras que afectan indicadores de productividad y efectividad de la institución.

**Tabla 6**

*Población Contratada Y Atendida De La Empresa Social Del Estado Hospital Rubén Cruz.*

*Vélez 2019 – 2020*

Sexo	Población Contratada				Población Atendida			
	Año 2019	%	Año 2020	%	Año 2019	%	Año 2020	%
Mujeres	51.042	54%	50.198	54%	43.568	59%	33.358	61%
Hombres	44.034	46%	43.189	46%	28.948	41%	21.483	39%
Total	95.076		93.387		72516		54.841	

Fuente: Software Hospivisual 2019 – 2020.

**Figura 8**

*Comportamiento de los Servicios Ambulatorios en el Hospital Rubén Cruz Vélez. Período 2014 -2019 (Enfermería, Medicina General y Medicina Especializada)*



Fuente: Informe de Calidad, HRCV 2019

**Figura 9**

*Comportamiento de los Servicios Ambulatorios en el Hospital Rubén Cruz Vélez. Período 2014 - 2019 (Odontología, Urgencias y Otros Servicios)*



Fuente: Informe de Calidad, HRCV 201

Para la vigencia del 2020-2023 está encabezado por Stella Tafur Guerrero, quien ha aportado y realizado grandes cambios a la institución, afrontando la pandemia por Covid 19 y generando una nueva cultura organizacional para dejar las puertas abiertas a la acreditación y ser reconocido como un hospital que brinda atención segura y humanizada. Se cuenta con un total de 404 colaboradores de los cuales 88 son de planta, es decir, tienen contratación directa con el hospital, y el resto del personal están contratados por medio de agremiaciones sindicales divididas para la parte administrativa y asistencial llamadas SISAD y ASOSINDISALUD respectivamente. Este tipo de contratación no afecta la relación entre colaboradores y todos trabajan articuladamente para brindar atención a los usuarios sin generar brechas entre servicios.

Para el año 2017 la institución fue categorizada por el Ministerio de Salud y Protección Social en riesgo financiero bajo (figura 10), debido al aumento de pasivos llevándola a un déficit

presupuestal significativo de \$ 3.307.132.432 (tres mil trescientos siete millones ciento treinta y dos mil cuatrocientos treinta y dos pesos), lo que obligó a generar diferentes estrategias de ahorro y control de gastos para lograr la sostenibilidad financiera logrando para el cierre de la vigencia del 2018 salir de esta categoría (Tafur, 2020). A pesar de esto para el año 2019 se presenta déficit fiscal de \$4. 899.Millones (cuatro mil ochocientos noventa y nueve millones) presentándose falencias administrativas en los procesos de farmacia, facturación y del personal indirecto. Para el año 2020 luego de la implementación de planes de mejora y trabajar sobre los hallazgos encontrados el resultado ha sido de sostenibilidad financiera (Tafur, 2020).

### Figura 10

#### *Categorización del Riesgo año 2017*

CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO	
Variable	Calificación
Año 2019 Resolución 1342 (con información cierre año 2018)	Riesgo bajo
Año 2018 Resolución 2249 (con información cierre año 2017)	Riesgo bajo
Año 2017 Resolución 1755 (con información cierre año 2016)	Sin riesgo
Año 2016 Resolución 2184 (con información cierre año 2015)	Sin riesgo
Año 2015 Resolución 1893 (con información cierre año 2014)	Sin riesgo
Año 2014 Resolución 2090 (con información cierre año 2013)	Sin riesgo
Año 2013 Resolución 1877 (con información cierre año 2012)	Sin riesgo
Año 2012 Resolución 2509 (con información cierre año 2011)	Sin riesgo

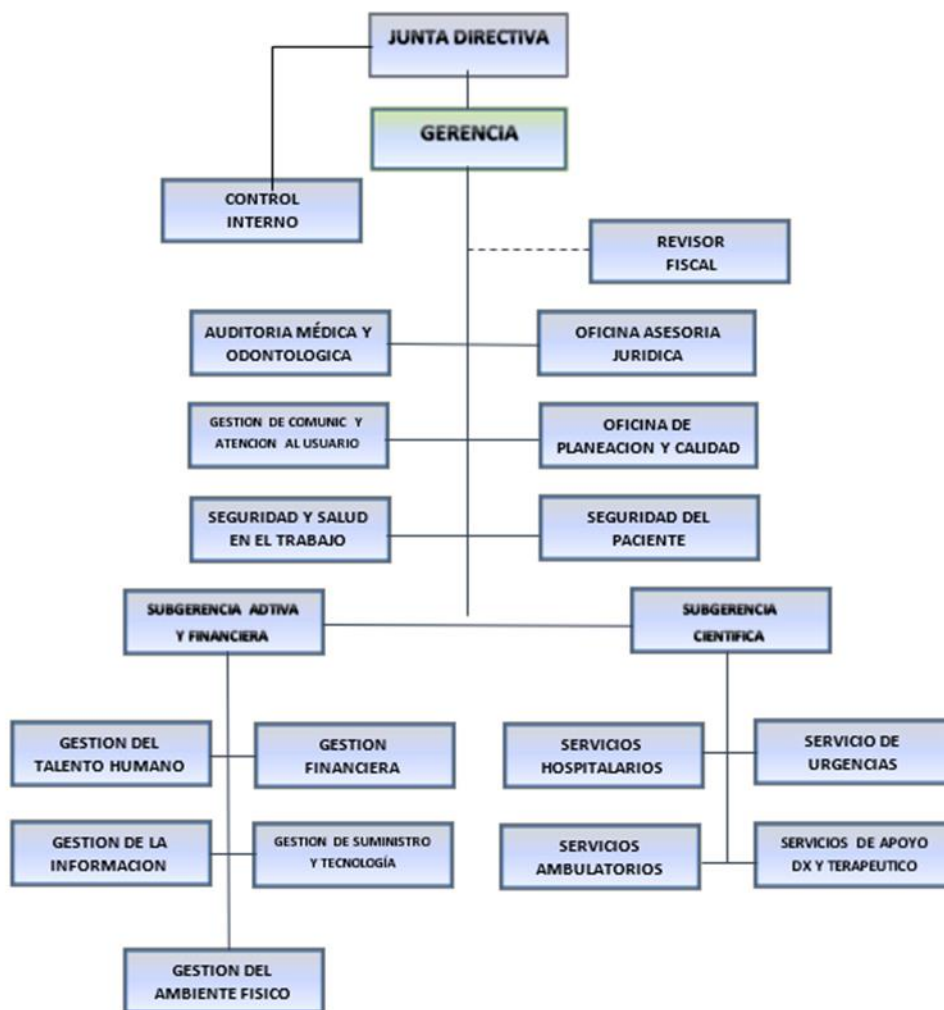
Fuente: Ficha Técnica del SIHO, Ministerio de Salud y la Protección Social, 2019

### 5.3 Estructura Organizacional

La organización esta direccionada por la junta directiva que en uso de sus facultades establecidas y en la ley mediante acuerdo 002 de marzo del 2018 aprueba y adopta el organigrama funcional de la ESE.

**Figura 11**

*Estructura Organizacional HRCV*



Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2020-2023, (Tafur, 2020)

## **5.4 Direccionamiento Estratégico**

### **5.4.1 Misión**

“Somos una Empresa Social del Estado que presta servicios de salud de baja complejidad con accesibilidad en todas las zonas geográficas del municipio de Tuluá, que enfoca su atención en la promoción y mantenimiento de la salud, con oportunidad, humanización y gestión del riesgo para satisfacer las necesidades de los usuarios, su familia y la comunidad” (RCV, 2020).

### **5.4.2 Visión**

“Para el año 2023 seremos una institución con infraestructura moderna y centro de práctica formativa, que tendrá implementado el Sistema Único de Acreditación en Salud, reconocida por sus estrategias y liderazgo en la prestación de los servicios de promoción y mantenimiento de la salud, apoyada con una adecuada tecnología, talento humano idóneo con cultura organizacional orientada al servicio humanizado y seguro” (RCV, 2020).

### **5.4.3 Política de Calidad**

“La Empresa social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez, apoyada en sus procesos de mejora continua, se compromete a prestar servicios de salud humanizados, accesibles, integrales, continuos y seguros al paciente, su familia y la comunidad, con recurso humano competente, equipos e insumos adecuado para la atención y gestionando el riesgo en salud” (RCV, 2020).

### **5.4.4 Objetivos de Calidad Institucional**

- Brindar atención segura, integral, accesible y humanizada, apoyada en la mejora continua de los procesos institucionales para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios.

- Diseñar y aplicar estrategias administrativas y financieras para fortalecer las condiciones de sostenibilidad institucional, competencia del recurso humano, responsabilidad social y capacidad de respuesta a la demanda de servicios (RCV, 2020).

#### 5.4.5 *Portafolio de Servicios*

La Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá es una Institución Prestadora de Salud (IPS), prestador primario y de baja complejidad, que cuenta con los servicios habilitados que se presentan en la tabla 7, (se cuenta con la Certificación de Calidad ISO:9001:2015 ICONTEC para todos los servicios habilitados), (Tafur, 2020).

**Tabla 7**

*Portafolio de Servicios HRCV*

<b>Grupo del Servicio</b>	<b>Nombre del Servicio</b>
Consulta Externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enfermería</li> <li>▪ Consulta Médica General</li> <li>▪ Consulta Especializada Gineco Obstetricia</li> <li>▪ Consulta en Psicología</li> <li>▪ Consulta Prioritaria</li> <li>▪ Higiene Oral</li> <li>▪ Odontología General</li> </ul>

<b>Grupo del Servicio</b>	<b>Nombre del Servicio</b>
Promoción y Mantenimiento de Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control Prenatal – Curso Psicoprofiláctico.</li> <li>▪ Detección temprana - Alteraciones del Crecimiento y desarrollo Alteración del Joven</li> <li>▪ Agudeza Visual</li> <li>▪ Alteración del Adulto</li> <li>▪ Vacunación</li> <li>▪ Planificación Familiar</li> <li>▪ Citologías</li> <li>▪ IAMI</li> <li>▪ AIEPI</li> </ul>
Programa Enfermedades Crónicas No Transmisibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diabetes Mellitus</li> <li>▪ Hipertensión Arterial</li> </ul>
Programa Enfermedades Crónicas Transmisibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tuberculosis</li> <li>▪ Hansen</li> <li>▪ Leishmaniasis.</li> <li>▪ ETS/ITS/VIH-SIDA</li> </ul>
Urgencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Triage</li> <li>▪ Atención de Urgencias</li> <li>▪ Procedimientos Menores</li> <li>▪ Sala Pacientes COVID</li> </ul>

<b>Grupo del Servicio</b>	<b>Nombre del Servicio</b>
Hospitalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hospitalización General Adultos</li> <li>▪ Hospitalización Pediátrica</li> </ul>
Transporte Asistencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transporte Asistencial Básico</li> </ul>
Apoyo Diagnóstico y Complementación Terapéutica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio Clínico</li> <li>▪ Toma de Muestras de Laboratorio Clínico</li> <li>▪ Tamización de Cáncer de Cuello Uterino</li> <li>▪ Imágenes Diagnósticas</li> <li>▪ Monitoreo fetal – Ecografías obstétricas</li> <li>▪ Servicio Farmacéutico</li> </ul>
Protección Específica y Detección Temprana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Protección Específica - Atención del Parto</li> <li>▪ Protección Específica - Atención del Recién Nacido</li> </ul>
Otros Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atención Domiciliaria de Paciente Crónico sin Ventilador</li> <li>▪ Atención Domiciliaria de Paciente Agudo.</li> <li>▪ Proceso de Esterilización</li> </ul>

---

Fuente: Oficina de Calidad y Planeación HRCV, Actualizado, 2020.

**Logros alcanzados:** según lo establecido en los dos últimos planes de desarrollo e informes de vigencia en los últimos 2 años, la ESE ha logrado avances significativos que abren la posibilidad de recuperarse a nivel reputacional. Sus logros incluyen infraestructura, calidad de la atención, adquisición de tecnología y equipos biomédicos, reconocimientos y ampliación de la cobertura como se describe a continuación:

- Se logró la aprobación de proyecto denominado “construcción de la infraestructura física” y se han ido realizando cambios notorios para la comodidad tanto de los usuarios como de los colaboradores en cuanto a espacio físico y equipos tecnológicos y biomédicos. (Tafur, 2020).
- El hospital ha recibido y mantenido la Certificación Internacional bajo la norma ISO 9001 versión 2015 que otorga Icontec última recertificación en septiembre del 2021 y ha trabajado en el fortalecimiento del convenio Docencia-Servicio principalmente con la universidad local la Unidad Central del Valle (UCEVA).
- Ha tenido ampliación de las coberturas para la atención de la población no asegurada y/o en situación de desplazamiento forzado importante por la ubicación geográfica del municipio por tanto de la ESE.
- Ha puesto especial énfasis en el fortalecimiento del recurso humano a través de la verificación de hojas de vida y la capacitación continua haciendo que se encuentre calificado para la prestación del servicio en las diferentes áreas de atención.

A pesar de la pandemia actual, que puso de cara a las entidades territoriales y al gobierno nacional la situación del sistema de salud colombiano, el Hospital Rubén Cruz Vélez se ha sostenido siendo fuente de empleo y centro de atención permanente según la complejidad.

#### ***5.4.6 Articulación Planteamiento del Modelo***

De acuerdo con el planteamiento estratégico de la organización se puede corroborar que se ajusta a la mejora del modelo que se propone para la institución ya que se centra en el usuario y su familia identificando sus necesidades brindando una atención humanizada y segura.

Además, se alinea con la visión institucional al querer ser para el 2023 un centro de práctica formativa lo que es acorde con la alianza estratégica en medicina familiar que se plantea.

Otro de los aspectos en el cual se coincide es que se busca una verdadera atención integral retomando la medicina comunitaria con la gestora y promotoras en salud en las diferentes comunas del municipio fortaleciendo la atención primaria en salud a través de la demanda inducida, la captación oportuna y un efectivo sistema de referencia y contrarreferencia con las EAPB contratadas. Todo esto generará un verdadero conocimiento para realizar una adecuada caracterización de la población de la institución.

Según los diferentes informes de productividad por servicios, el ciclo vital con mayor demanda en la institución es el correspondiente a adultez y vejez que abarca las edades entre 18 y 59 años y mayores de 60 años respectivamente tanto en la sede principal como en las 17 sedes de atención, suponiendo esto, la necesidad de mejorar el modelo de atención del programa de riesgo cardiovascular articulando con el actual programa de ECNT que hasta el momento centra su atención a pacientes con diagnósticos definidos de HTA y DM instaurando así una integralidad y promoviendo en este grupo poblacional los hábitos y estilos de vida saludable, la adecuada nutrición y abarcando problemas del común como el tabaquismo y el alcoholismo sin dejar a un lado patologías como obesidad, trombosis venosa, cardiopatías entre otras; en ese orden de ideas sería un modelo que trabaja de la mano con la plataforma estratégica institucional buscando la seguridad de los usuarios y la humanización en su atención.

### **5.5 Análisis del Entorno y del Sector**

Se pueden enumerar múltiples condiciones favorables con que cuenta la ESE para la prestación del servicio, entre ellas y la primera de todas aunque puede verse desde diferentes perspectivas es ser la única Empresa Social del Estado en el municipio de Tuluá de baja complejidad, lo que evita el desgaste de la competitividad permitiendo la tranquilidad de

mantener una demanda de usuarios global con el gran compromiso de generar atención integral y de calidad para ganar confianza en los pacientes permitiendo la sostenibilidad tanto financiera como de contratación de usuarios.

La ubicación geográfica, el crecimiento exponencial del municipio tanto en el área urbana como rural, contar con 17 sedes de salud ubicados en puntos estratégicos y la afluencia de personas que conlleva el hecho de contar con universidades reconocidas y un comercio activo que evita el desplazamiento hacia la capital del Valle es un factor determinante para la demanda de servicios reflejándose en utilidades financieras para la institución con la posibilidad de ampliar la cobertura a nivel de contratación con las diferentes EAPB y su portafolio de servicios.

Vale la pena mencionar el trabajo articulado entre la Alcaldía Municipal y la gerencia lo que permite disminuir brechas financieras y de operabilidad convirtiéndose en un engranaje sólido para la prestación de servicios, fortaleciendo la red de atención primaria en la comunidad interviniendo así las líneas operativas de promoción de la salud, de gestión del riesgo y la gestión de la salud pública.

La venta de servicios se sostiene en el tiempo, gracias a los usuarios del régimen subsidiado. Y es claro que el desafío más importante es la recuperación de la cartera de vigencias anteriores como se observará más adelante. Así como, dar cara a problemáticas legales de vigencias anteriores que incluye demandas, derechos de petición y acciones de tutela que han salido a flote en el último año y que ha acarreado la retribución de capital con sumas elevadas y asignación de puestos directos a los afectados.

Por último, dentro de las condiciones favorables se recalca el compromiso del grupo de direccionamiento de la institución con la implementación del Sistema Único de Acreditación lo

que a largo plazo puede traer beneficios no solo reputacionales, sino también en inyección monetaria permitiendo el crecimiento de la ESE. Para esto, se debe atacar condiciones desfavorables representativas como: 1. La influencia política, problema conocido en el sistema de salud colombiano y 2. el estado financiero con calificación de riesgo bajo en el que se encuentra la institución como ya se mencionó con anterioridad sumado a las pérdidas por procesos legales que implican reparación directa.

## **5.6 Análisis Interno y Externo.**

### **5.6.1 Matriz DOFA**

A continuación, se presentan las condiciones internas y del entorno que pueden influenciar en la DOFA de la institución basados en el análisis de la matriz que contempla el periodo 2020-2023 (Tafur, 2020) y la información recolectada del hospital en todos sus aspectos (estructura organizacional, capacidad instalada, atención al usuario, financiero y sostenibilidad como hospital).

### **5.6.2 Debilidades**

1. Planes de capacitación con insuficiente cumplimiento según programación.
2. No existe articulación entre los diferentes programas.
3. Estructura organizacional verticalizada, que dificulta la comunicación entre áreas y no está actualizada.
4. No existe trazabilidad adecuada del manejo de los pacientes que hacen parte de los programas ECNT y RCV.
5. Inexacta caracterización de la población perteneciente al programa de crónicos.

6. No se evidencia ejecución de la RIA cerebro cardiovascular en el modelo de atención según la resolución 3280.
7. No existe medición del impacto de las actividades realizadas para incentivar los estilos de vida saludable.
8. Desactualización de guías, protocolos y unificación de formatos.
9. Inadecuada cultura organizacional en el manejo de las TICS.
10. No existe evidencia de actividades predictivas, sino que la capacidad resolutive se hace en el momento en que ocurre un evento.
11. Poca articulación con los puestos de la zona rural.
12. No se evidencia cumplimiento de la ejecución de la cuádruple meta en salud.
13. No adherencia al reporte de eventos adversos, incidentes y complicaciones (débil cultura de reporte).
14. Pobre capacidad resolutive de las PQRS.
15. El sistema de comunicaciones no es continuo con la red de los puestos de salud.
16. No hay una estrategia institucional que incentive la captación de demanda inducida para aumentar metas de programas de P y P.
17. Pobre sentido de pertenencia por parte de algunos empleados.
18. Gastos por pagar en aumento durante los últimos años.
19. Inadecuada facturación que genera glosas.

### ***5.6.3 Oportunidades***

1. Nuevos modelos de contratación para realizar una adecuada gestión del riesgo.
2. Habitantes de la zona con necesidad de servicios de salud de baja complejidad.
3. Utilidad de la implementación de las gestoras comunitarias en búsqueda de captación activa.

4. Mejoramiento de la data- indicadores, enfocada en la adecuada caracterización de la población.
5. Vinculación de la Institución en estudios internacionales para medir la percepción de seguridad del paciente.
6. Fortalecimiento de la tele consulta que facilita el seguimiento y mejora el acceso.
7. Ubicación geográfica en el municipio que amplía la cobertura de la población.
8. Integración con los entes territoriales para el cumplimiento de los protocolos y rutas vigentes en la normatividad.
9. Implementación de RIAS que permiten incentivar una cultura de la demanda inducida.
10. Políticas como PAIS que fortalecen la atención primaria en salud.
11. Implementación de la estrategia basada en la cuádruple meta en salud.
12. Referenciación de modelos de atención integral de otras instituciones del mismo nivel del HRCV.
13. Articulación con los entes municipales para ampliar la cobertura en los programas de promoción y mantenimiento de la salud y la educación del paciente.

#### **5.6.4 Fortalezas**

1. Talento humano suficiente en cada una de las áreas.
2. Gerencia comprometida con el mejoramiento de los procesos institucionales.
3. Servicio domiciliario para la entrega de medicamentos.
4. Seguimiento de la normatividad vigente.
5. Receptividad de los colaboradores al mejoramiento del clima organizacional.
6. Medición y reporte de indicadores de obligatorio cumplimiento.
7. Enfermeras jefas liderando programas.

8. Se cuenta con coordinadora de enfermería.
9. Seguimiento financiero para mantener la sostenibilidad de la institución.
10. Se cuenta con 17 puestos de salud, 7 urbanos, 4 rural plano, 1 rural medio y 5 rural alto, los cuales brindan una mayor cobertura, accesibilidad y continuidad en la atención a los usuarios.
11. Toma de exámenes de laboratorio clínico, en los puestos de salud.
12. Se cuenta con apoyos diagnósticos (laboratorio clínico, imagenología).
13. Se cuenta con 5 ambulancias habilitadas.
14. Talento humano comprometido.
15. Conciliación mensual con las diferentes áreas del proceso financiero directo (Tesorería, Presupuesto, Cartera, Contabilidad, y Activos Fijos).
16. Programa de seguridad del paciente y su política actualizada.
17. Sistema de gestión de calidad implementado y certificado.
18. Continuidad de auditorías internas y externas para evaluación de los procesos que se llevan a cabo en cada área, garantizando continuidad con los convenios de las diferentes EPS.

### **5.6.5 Amenazas**

1. Pandemia COVID - 19, incertidumbre y miedo ante la duración y posibilidad de contagio.
2. Única institución nivel 1 de la zona lo que la hace vulnerable a la competencia.
3. Poco control de los pacientes crónicos y de RCV debido a la inasistencia por temor al contagio.
4. Fragmentación de la autorización de los servicios de baja complejidad por parte de las EPS.

5. Pobre credibilidad para la atención de la red pública.
6. Crisis de la red hospitalaria y el sistema de salud público del país.
7. Base de datos suministrada por las EPS con información de geo-referenciación desactualizada.
8. Reasignación de usuarios que pertenecían al Hospital trasladándolos a otras IPS.
9. Ataques a la infraestructura informática.
10. Baja adherencia de los pacientes a los programas de crónicos por reingresos de paciente al Servicio de Urgencias.
11. Cuentas por cobrar de 60, 90 y 180 días.
12. Política de no pago por parte de las EPS que disminuyen los recaudos debido a las medidas del gobierno por la pandemia.

Teniendo en cuenta la Matriz DOFA analizada se proponen las siguientes 3 estrategias de conexión entre las mismas, que consideramos más importantes:

#### **5.6.6 Estrategia FO:**

1. Como fortaleza, la institución cuenta con enfermeras jefes que lideran los programas, lo cual se puede aprovechar con la oportunidad de que estas enfermeras sean de gran ayuda liderando la actividad propuesta de gestoras comunitarias.

2. Al tener una gerencia comprometida con la institución, es mucho más fácil poder contar con oportunidades de hacer contrataciones adecuadas en salud basadas en la confianza y en la gestión de riesgo centrada en los pacientes.

3. Al tener el talento humano comprometido como fortaleza se podrá realizar la implementación de la RIA cerebro cardiovascular y poder contar con los indicadores de seguimiento y de acción de la realización de los procesos.

#### **5.6.7 Estrategia FA:**

1. Con la conciliación mensual de las áreas de proceso financiero, se puede lograr un seguimiento controlado a las cuentas por cobrar de 60, 90 y 180 días.

2. Se cuenta con 17 puestos de salud en la zona rural lo que mitiga la fragmentación de la atención de los pacientes que hacen parte de la red, cuando se necesite contra referencia para mayor complejidad se realizará con los prestadores autorizados.

3. El hospital tiene un sistema de calidad implementado y certificado, lo que es una gran ventaja a la hora de competir con otras instituciones de baja complejidad que se presenten en la zona.

#### **5.6.8 Estrategia DO:**

1. No existe adecuada caracterización de la población de RCV ni de ECNT, lo cual se puede corregir a través de las gestoras comunitarias que se encargaran de hacer captación activa y el manejo de indicadores.

2. Desactualización de guías y protocolos de los diferentes servicios; con la implementación y aplicación de las RIAS se mitigará esta debilidad.

3. Dentro de los procesos no se evidencia la ejecución de la cuádruple meta en salud; la idea es que desde ya se apunte a la integralidad y la aplicación dentro de los servicios enfocados más allá con un cambio de la cultura organizacional.

### **5.6.9 Estrategia DA:**

1. aunque es la única institución de primer nivel, se debe marcar la diferencia en la calidad de la prestación del servicio, con modelos de atención innovadores, atractivo para los aseguradores, costo efectivo, teniendo como centro al paciente, basado en la cuádruple meta en salud y que genere mayor credibilidad en las instituciones públicas que prestan los servicios en salud.

2. La adecuada caracterización de la población hace parte de la base del buen funcionamiento del modelo de atención.

3. La implementación de las RIAS, las guías de práctica clínica y protocolos fortalecerán el seguimiento y los diferentes programas que hacen parte de la institución.

## **5.7 Accionistas, Socios y Fuentes de los Recursos Financieros**

### ***5.7.1 Composición del Capital***

El capital fiscal del hospital está compuesto como patrimonio propio y el 100% corresponde al municipio de Tuluá, sus ingresos dependen exclusivamente de la venta de servicios de salud ofrecidos a las diferentes aseguradoras y con las cuales se tiene contratación lo que se evidencia en la facturación. Una vez que se ha surtido el proceso con los responsables del pago y se efectúa el reconocimiento de la facturación, comienza el proceso de recaudo de las cuentas por cobrar. En este proceso existen tres desafíos importantes:

- El primero es aumentar el nivel de facturación por concepto de servicios de salud que se prestan en el hospital.
- El segundo es hacer que ese mayor nivel de facturación tenga el menor número de glosas posible para que se le reconozca al hospital el mayor porcentaje de esta facturación y,
- El tercero es aumentar el nivel de recuperación de cartera, de las cuentas por cobrar (Tafur, 2020).

Con la situación mundial de pandemia se recibieron múltiples donaciones en insumos y equipos biomédicos y transferencia de recursos desde el departamento y la nación.

“Existen otras fuentes de ingresos que vale mencionar, pues sin estas difícilmente se podría llevar a cabo la ejecución del Plan de Desarrollo institucional que tiene un costo total estimado de \$9.015.360.712 cuyo fin es fortalecer la prestación de los servicios de salud que

brinda la Institución” (Tafur, 2020). Para la financiación del plan, se cuenta con el aporte de la Alcaldía Municipal de Tuluá, que destinó \$6.798.613.935 específicamente para la construcción de la nueva infraestructura. Se cuenta con el rubro de inversión aprobado por la Junta Directiva por valor de \$997.746.777 con destinación al mejoramiento de la planta física.

### ***5.7.2 Tipos de Contratación***

Los tipos de contratación de la institución son dos:

- *Por Cápita*, con Emssanar, Nueva EPS y Compensar con las que se estableció tarifa SOAT menos el 20% buscando asemejarse a la contratación por evento y así realizar un aproximado del costo de un paciente a la institución.
- Por evento, con SOS, Emssanar, Nueva EPS, Compensar y Asmetsalud con el mismo tarifario.

### ***5.7.3 Sistemas de Costos***

Como hallazgo se encuentra que actualmente la institución no cuenta con un sistema de costo, situación identificada por el equipo de direccionamiento por lo que se encuentran en proceso de capacitación e implementación de este, pues es vital para dar un viraje de costo efectividad a los servicios ofertados.

### ***5.7.4 Comportamiento de los Egresos***

El Hospital Rubén Cruz Vélez tiene varios compromisos de gastos descritos en la tabla 8. Para el año 2018, los gastos comprometidos eran cercanos a los \$31.475 millones de pesos, distribuidos entre gastos de funcionamiento y gastos de operación y prestación de servicios y otros gastos (Tafur, 2020).

Uno de los retos que se evidencian al hacer una revisión de estos datos es llevar al Hospital a una situación en la que los gastos por pagar no sigan una senda de crecimiento como se observa en el período 2014 a 2018, teniendo en cuenta que el gasto en personal indirecto es mayor que el gasto en el personal directo, esta es una situación muy común en los hospitales públicos de Colombia. Otro de los grandes compromisos que se tienen con todo el personal que labora en la institución es el pago oportuno de sus salarios.

**Tabla 8***Gasto Comprometido HRCV*

Variable	Años					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gastos Total	17.196.547	16.807.457	21.085.285,42	25.807.142,33	31.475.493,77	26.947.512,57
Comprometido						
Excluye CxP						
Gasto de	11.401.814	12.416.585	15.942.702,85	18.992.054,55	17.655.061,01	18.200.603,36
Funcionamiento						
Gastos de Personal	8.714.679	9.510.666	12.381.784,98	15.069.951,66	14.979.439,28	15.455.821,3
Gasto de Personal	3.571.042	4.000.028	4.544.952,08	5.238.287,05	5.492.158,44	5.597.388,08
de Planta						
Servicios Personales	5.143.637	5.510.638	7.836.832,9	9.831.664,61	9.487.280,84	9.858.433,22
Indirectos						
Gasto de Sueldos	2.091.067	2.343.367	2.658.960,63	2.991.961,92	3.115.577,8	3.186.831,54
Gastos Generales	2.587.122	2.725.007	3.174.803,66	3.431.892,94	2.668.655,84	2.661.192,46
Gastos de	3.978.569	4.319.989	5.122.582,57	5.902.945,77	6.320.432,76	8.610.317,44
Operación y						
Prestación de						
Servicios						
Otros Gastos	1.916.177	251.796	406.114,22	1.402.351,95	7.506.965,9	220.181,37
Cuentas por Pagar	417.534	1.172.342	381.042,33	528.326,74	721.313,99	944.164,86
Vigencias						
Anteriores						

Variable	Años					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gastos Totales con Cuentas por Pagar	17.614.081	17.979.799	21.466.327,75	26.335.469,06	32.196.807,76	27.891.677,43

Fuente: Plataforma SIHO, Ministerio de Salud y Protección Social 2018.

### 5.7.5 Comportamiento de los Ingresos

Los ingresos del hospital dependen del nivel de facturación, pues a partir de esta se inicia el proceso de recaudo como se muestra en la tabla 9. La venta total de servicios y los ingresos recaudados han aumentado progresivamente y aunque se presenta una ligera disminución entre el año 2018 respecto al 2017 el cambio ha sido notorio comparado con el 2014, así mismo, se observa que el régimen subsidiado es el que más genera ingresos a la institución. (Tafur, 2020)

**Tabla 9**

*Ingresos Recaudados Período 2014 - 2019*

Variable	Años					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingreso Total Recaudado (Excluye Cuentas por Cobrar)	25.220.161	27.948.618	31.839.721	33.921.073	31.254.748	29.657.242
Total Venta de Servicios	18.213.097	18.261.986	19.530.381	20.148.305	21.444.797	20.749.127
Atención a población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda	0	0	0	0	0	0
Régimen Subsidiado	17.518.928	18.085.036	18.443.969	18.759.653	19.613.624	19.202.466
Régimen Contributivo	29.700	47.971	92.252	253.881	406.244	274.200
Otras ventas de servicios	664.469	128.980	994.158,56	1.134.771	1.424.929	1.272.460
Aportes	0	0	0	0	0	0
Otros Ingresos	7.007.064	9.686.632	12.309.340	13.772.767	9.809.950	8.908.114
Cuentas por cobrar Otras vigencias	625.569	1.508.101	1.640.940	971.929	1.124.573,55	1.361.772
Ingreso Total Recaudado	25.845.730	29.456.720	33.480.662	34.893.002	32.379.321	31.019.014

Fuente: Plataforma SIHO, Ministerio de Salud y Protección Social, 2018

### 5.7.6 Comportamiento de las cuentas por cobrar

**Tabla 10**

*Cartera deudores 2014 -2019*

Variable	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Cartera	5.868.862	5.370.635	3.791.954,21	4.356.982,79	3.995.433,23	5.046.026,66
< 60 días	1.296.010	356.110	482.413,44	686.699,53	478.723,23	1.315.514,42
61 a 360 días	1.558.522	1.037.277	612.231,14	991.550,5	949.456,55	1.032.930,21
> 360 días	3.014.329	3.977.248	2.697.309,63	2.678.732,77	2.567.253,45	2.697.582,03
Régimen Subsidiado	5.209.066	5.125.120	3.386.752,01	3.795.427,71	3.299.307,16	4.048.523,47
< 60 días	734.531	312.541	403.648,46	580.625,45	398.624,74	855.092,1
61 a 360 días	1.486.063	921.960	475.005,23	774.118,9	730.360,32	865.424,28
> 360 días	2.988.472	3.890.619	2.508.098,32	2.440.683,35	2.170.322,1	2.328.007,08
Población Pobre No asegurada	0	0	0	0	0	0
< 60 días	0	0	0	0	0	0
61 a 360 días	0	0	0	0	0	0
> 360 días	0	0	0	0	0	0
Régimen Contributivo	88.738	195.786	341.668,25	471.873,34	625.085,92	877.742,31
< 60 días	21.726	35.167	66.139,95	84.800,9	76.877,83	406.725,86
61 a 360 días	51.209	103.428	126.533,96	199.257,31	204.443,41	153.380,38
> 360 días	15.804	57.192	148.994,35	187.815,13	343.764,68	317.636,08
SOAT ECAT	35.961	36.048	52.628,08	66.881,51	52.551,71	64.951,26
< 60 días	8.060	1.996	11.406,64	8.039,91	2.789,66	2.769,5
61 a 360 días	18.124	5.667	6.835,99	13.533,74	8.995,37	11.956,95
> 360 días	9.777	28.385	34.385,46	45.307,87	40.766,68	50.224,81
Otros Deudores	535.096	13.680	10.905,86	22.800,24	18.488,43	54.809,62
< 60 días	531.694	6.405	1.218,39	13.233,28	431	50.926,96
61 a 360 días	3.127	6.223	3.855,96	4.640,55	5.657,44	2.168,6
> 360 días	276	1.051	5.831,51	4.926,41	12.399,99	1.714,06

Fuente: Plataforma SIHO, Ministerio de Salud y Protección Social 2018.

La tabla anterior (tabla 10) corrobora que la mayor proporción de población atendida es la correspondiente al régimen subsidiado y se evidencia que la cartera de deudores es mayor a 360 días. Por tanto, el equipo financiero estableció estrategias para la recuperación de cartera como prioridad para la sostenibilidad financiera del hospital resultado vivido en el 2020.

### 5.7.7 Cuentas por Pagar

El nivel de endeudamiento del hospital para el año 2019 registraba un pasivo por 1.783 millones de pesos aproximadamente tal como se describe en la tabla 11 el cual ha sido fluctuante con el pasar de los años, pero con un punto álgido en el año 2018 con un total de 8.149.756 millones. Una de las ideas fundamentales del manejo de indicadores financieros es reducir el nivel de endeudamiento y administrar adecuadamente los pasivos de corto y largo plazo (Tafur, 2020).

**Tabla 11**

*Pasivos Totales en el Hospital Rubén Cruz Vélez 2014-2019*

Variable	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total, Pasivos	1.334.252	547.048	856.205,14	1.013.444,94	8.149.756,15	1.783.422,73
Servicios Personales	186.958	195.456	314.424,01	0	0	0
Otros Acreedores	1.147.294	351.593	541.781,13	1.013.444,94	8.149.756,15	1.783.422,73

Fuente: Plataforma SIHO, Ministerio de Salud y Protección Social 2018

A continuación, se muestra la cifra actualizada de activos, patrimonio y la utilidad entre el año 2017 y 2021 (tabla 12) donde se observa que el comportamiento de los activos ha mostrado fluctuación en lo largo del tiempo teniendo un periodo de descenso a partir del 2018 pero con ligero aumento en el 2021 junto con el patrimonio dando como resultado un balance positivo en la actualidad a pesar de las dificultades a causa de la pandemia.

**Tabla 12***Activos, Pasivos y Utilidad año 2020 y 2021*

	<b>Julio 2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Activos	15.842.074.343.	12.475.296.116	11.296.708.477	21.241.351.229	15.093.461.101
Patrimonio	12.287.220.252	11.675.962.685	9.513.285.749	13.091.595.078	14.080.016.157
Utilidad	611.257.567	2.162.676.937	-3.578.309.329	-988.421.079	-2.348.766.971

Fuente: Plataforma SIHO, Ministerio de Salud y Protección Social

## **6 Análisis de la Situación del Modelo de Atención Vigente en el Hospital Rubén Cruz**

### **Vélez**

#### **6.1 Análisis del Modelo.**

La Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez tiene un modelo de atención basado en la demanda de los servicios de salud ofertados que se establece tanto en la parte ambulatoria como hospitalaria (urgencias y hospitalización). Centra su atención en los ciclos vitales y de esta forma busca promover una atención integral al usuario desde su ingreso hasta el egreso de la institución. El modelo de atención es aplicable en la sede principal y en sus sedes integradas conformada por 17 puestos de salud en el área urbana y rural (alta, media y baja).

De forma global, el paciente ingresa a la institución realiza la solicitud del servicio que demande y se procede al agendamiento de cita médica o según el requerimiento del paciente, el registro y/o la facturación se realiza según disponibilidad de agenda contando con una oportunidad dentro de lo establecido por la normatividad, la cual se encuentra a 3 días. Se realiza la atención médica o de enfermería según lo requiera el usuario, se da educación y

posteriormente se direcciona al paciente a la dependencia correspondiente (farmacia, información, laboratorio o su EAPB) para terminar el proceso de atención.

La institución realiza atención según el ciclo vital al que aplique el usuario regidos bajo la resolución 3280 del 2018 la actividad de tamizaje de riesgo cardiovascular se encuentra liderado por una enfermera jefe con su grupo de auxiliares y dos médicos generales; la puerta de entrada al modelo de atención se puede dar ya sea por la búsqueda activa en las bases de datos de cada una de las EAPB como por la demanda inducida dentro de las instalaciones y desde el área de facturación, puestos de salud y urgencias de pacientes que se encuentren dentro del ciclo vital correspondiente a adultez y vejez que inicia a partir de los 29 hasta los 59 años. A estos pacientes se les solicita una batería de paraclínicos donde se incluye perfil lipídico, cuadro hemático, parcial de orina y glicemia con posterior valoración médica donde se estratifican y diagnostican dando las recomendaciones pertinentes o derivando a otros programas según el caso aplique, toda esta información es depositada en una base de datos diligenciada por una auxiliar de enfermería la cual sirve de evidencia para la presentación de informes y reporte de actividades mensuales; dentro de este modelo de atención se deja de lado los hitos de la RÍA como la nutrición, los estilos de vida saludable, el cese al tabaco y al alcohol y la actividad física y se observa como falla dentro del mismo el no seguimiento y monitoreo de los pacientes ya tamizados que no aplican a otros programas como el de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).

Revisando la plantilla del programa existen pacientes sin seguimiento luego de su primera consulta, no adherencia al tratamiento médico y no abordaje integral lo que podría generar un impacto negativo a largo plazo tanto para la institución como para el sistema de salud

conociendo ya los altos costo de la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones médicas con ingresos a los servicios de urgencias, estadías prolongadas de hospitalización o aumento de costos en la prestación del servicio por complicaciones como eventos isquémicos como ECV o IAM lo que trae consecuencias en la calidad de vida del paciente, su entorno familiar, social e incluso productivo contribuyendo al problema de salud pública ya existente en el país.

Se cuenta con un programa de ECNT donde se atiende la mayor parte de la población subsidiada de Emssanar, Asmetsalud , SOS y Nueva EPS con un total de 6.211 de los cuales 3.940 tienen diagnóstico de HTA, 608 Diabetes Mellitus y 1.663 cursan con ambas patologías lo que figura en la tabla 13, la zona rural también genera aporte al programa con un total de 87 pacientes. Así mismo, en la tabla 14 se muestra la cantidad de usuarios por EAPB que se encuentran clasificados con algún estadio renal lo que permite tener caracterizado este grupo poblacional y así facilitar los seguimientos.

**Tabla 13**

*Caracterización Programa ECNT HRCV*

Septiembre	Caracterización				
	EAPB	HTA	HTA-DM	DM	Total
Emssanar		4.462	1.716	717	6.895
Asmetsalud		284	117	35	436
Nueva EPS		275	71	41	387
SOS		5	-	-	5
Compensar		16	3	1	20
Total		5.042	1.907	794	7.743

Fuente: Datos Programa ECNT, HRCV

**Tabla 14**

*Número de pacientes según clasificación de estadios renales por EAPB atendidos en septiembre 2021*

<b>EAPB</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3A</b>	<b>3B</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>sin definir</b>	<b>Total</b>
Emssanar	794	971	58	66	16	6	-	62	1.973
Asmetsalud	45	52	16	9	4	1	-	2	129
Nueva EPS	61	52	13	13	4	2	-	11	156
SOS	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Compensar	1	2	1	2	1	1	-	1	9
<b>Total</b>	<b>902</b>	<b>1.077</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>76</b>	<b>2.268</b>

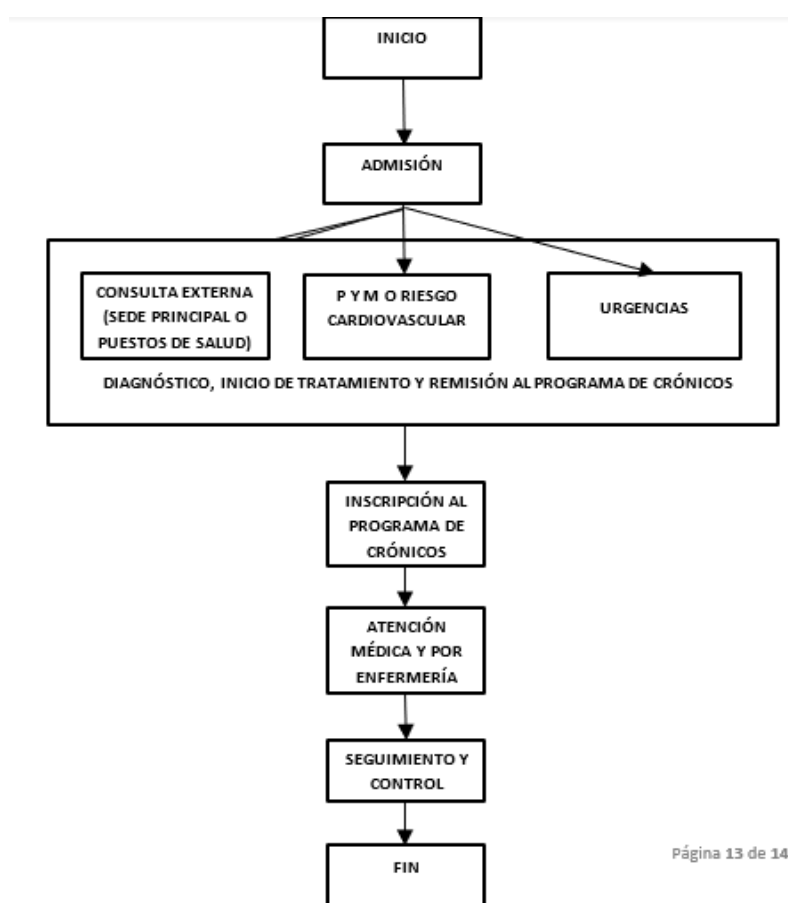
Fuente: Datos Programa ECNT, HRCV

El programa de ECNT está centralizado en la sede principal, sin embargo, se trabaja de forma articulada con los 17 puestos de salud facilitando el acceso y la oportunidad a los usuarios que por diferentes razones no puedan desplazarse hasta allí. Como recurso humano cuenta con 11 profesionales que incluye: 4 médicos generales que realizan atención en ambas jornadas, 1 jefe de enfermería líder del programa y 6 auxiliares quienes realizan demanda inducida, captación y seguimientos a los pacientes con bajo riesgo cardiovascular. Asimismo, se cuenta con la colaboración del equipo psicosocial quienes realizan las intervenciones pertinentes según la necesidad del paciente y desde trabajo social los seguimientos a la no adherencia al programa. La ruta del modelo de atención tiene varias puertas de entrada e inicia con el diagnóstico bien sea desde urgencias, consulta externa, puestos de salud o directamente desde el tamizaje realizado en el programa de riesgo cardiovascular, posterior a esto se realiza la inscripción correspondiente y se le asigna su cita de primera vez con médico general el cual realiza los ajustes a cada individuo, los estadifica y se da seguimiento de su patología de base. En el momento que se

identifique alteración de órgano blanco como riñón se realiza articulación con las EAPB quienes gestionan directamente desde sus IPS para dar continuidad a la atención. Entidades como Endosalud IPS de Emssanar son las encargadas de prestar dicha atención a este tipo de pacientes.

**Figura 12**

*Flujograma. Ruta atención Programa ECNT Hospital Rubén Cruz Vélez*



Página 13 de 14

Fuente: Programa ECNT, HRCV

La caracterización del programa se basa en 4 EAPB con las que se tiene contratación, la mayor población para ser atendida por la ESE la aporta Emssanar y Asmetsalud de las cuales ya

se tienen 3.547 y 220 pacientes captados respectivamente. Sin embargo, estas cifras no alcanzan a cubrir ni la mitad de lo esperado por EAPB como lo muestran en las tablas a continuación:

**Tabla 15**

*Población captada y pendiente por captar en el programa Emssanar y Asmet Salud para HTA*

<b>EAPB</b>	<b>Esperado para HTA</b>	<b>Pacientes Captados</b>	<b>Meta para captación 2021</b>
Emssanar	10.298	3.547	6.751
Asmetsalud	699	220	470

Fuente: Programa ECNT HRCV

**Tabla 16.**

*Población captada y pendiente por captar en el programa Emssanar y Asmet Salud para DM.*

<b>EAPB</b>	<b>Esperado para DM</b>	<b>Pacientes Captados</b>	<b>Meta para Captación 2021</b>
Emssanar	1.581	560	1.020
Asmetsalud	874	26	848

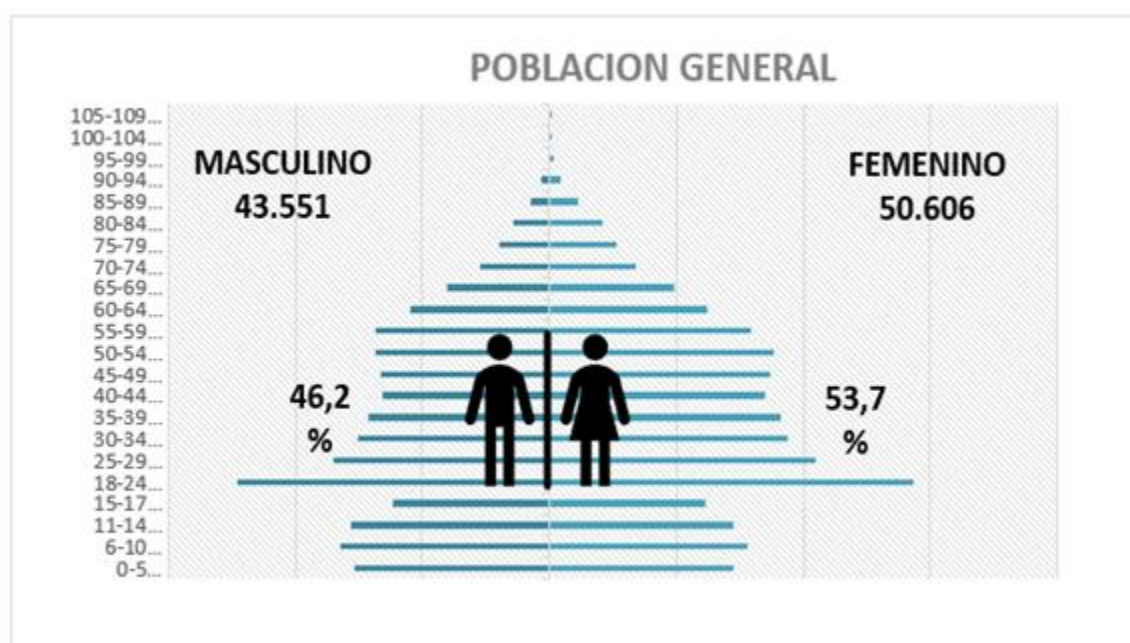
Fuente. Programa ECNT HRCV.

El modelo que se implementa en la institución se basa específicamente en el tratamiento, es necesario ahondar en P y P y en el seguimiento, evaluación y monitoreo a través de indicadores para identificar brechas y establecer planes de mejora, así como para visualizar el impacto de este dentro de la sociedad Tulueña.

### ***6.1.1 Análisis de la Demanda.***

“Según el Censo de Nacional de Población y Vivienda 2018, realizado por el DANE, la población proyectada para el municipio de Tuluá es de 218.812 habitantes para el año 2020, teniendo un crecimiento del 1,3% con respecto al año inmediatamente anterior; en efecto, Tuluá es una de las ciudades más importantes del suroccidente colombiano, por su ubicación, comercio, servicios y producción agroindustria” (Tafur, 2020).

La pirámide poblacional del municipio ha cambiado paulatinamente, figura 13, comparado el año 2018 con el 2005 en su base ha disminuido la población correspondiente a infancia y adolescencia tal como se describen en los indicadores de la tabla 17, donde se ve el aumento significativo del índice de envejecimiento pasando de un 10.94% a un 40.33%. Tal vez por la implementación de estrategias en salud que promueven la planificación familiar evitando embarazos no deseados entre otras y aumentado así, no solo en Tuluá sino también en el departamento y a nivel nacional la participación de personas mayores de 50 años y de predominio femenino lo que se presume como aumento en la expectativa de vida y supone un reto grande para el sistema de salud ya que se debe propender por mantener esta población sana, es por esto que identificar factores de riesgo cardiovascular y realizar una intervención oportuna sería de gran utilidad.

**Figura 13***Pirámide poblacional HRCV*

Fuente: Estadística HRCV, Datos obtenidos de bases de datos de diciembre 2019.

**Tabla 17***Indicadores de Juventud, Envejecimiento y Dependencia Económica*

Indicador	1985	1993	2005	2018
<b>demográfico</b>				
Índice de juventud	30,66	28,50	26,18	26,0
Índice de envejecimiento	10,94	13,11	20,54	40,43
Índice de dependencia demográfica	67,75	63,90	58,84	46,51

Fuente: DANE, 2018.

Para el corte de octubre del 2021 el aseguramiento en salud en el municipio tiene un predominio por el régimen contributivo con un 52.36% mientras el régimen subsidiado abarca el 48.25% y el régimen especial un 1,68% , porcentajes que variaron con la nueva encuesta del SISBEN, sin embargo, esto no afectó la relación contributivo vs subsidiado tal y como se visualiza en la figura 14 que representa el año 2017, indicando que se ha mantenido a lo largo del tiempo según el detalle estadístico mensual de la población del departamento del Valle del Cauca (Gobernación Valle, 2021). Tener clara esta información permite a la IPS reconocer cuál es su población objeto y desde allí gestionar el riesgo en salud, buscar un modelo de contratación que sea costo efectivo y agregar valor a la salud de los tulueños.

#### Figura 14

*Aseguramiento en Salud en el municipio de Tuluá en el año 2017*



Fuente: Departamento Nacional de Planeación, Sistema de Estadísticas Territoriales, 2018.

Por otro lado, Tuluá se encuentra rodeado de zonas conocida como “rojas” en las que la ESE cuenta con seis puestos de salud (Monteloro, Barragán, La Marina, Puerto Frazadas, San Rafael y Santa Lucía) por lo que es común encontrar población víctima del conflicto armado que acuden a los puestos de salud de alta montaña buscando la prestación del servicio, muchos de ellos sin estar en las bases de datos lo que crea sesgos en la caracterización de la población. Tampoco se encuentra alejado de la realidad del país donde la tasa de homicidios del municipio para el año 2016 era levemente inferior a la del Valle, sin embargo, esto ha ido en incremento a pesar de cursar con pandemia y para lo transcurrido del año 2021 existe un promedio de 92 muertes violentas en su mayoría de personas que oscilan en los ciclos vitales de adolescencia y juventud reafirmando el cambio en la pirámide poblacional (Tafur, 2020).

En cuanto a minorías étnicas del total de la población el 4,26% corresponde a estas, predominando la población negra, mulata y afrodescendiente seguida de la población indígena, estadística de importancia al momento de caracterizar la población dentro de los diferentes programas de atención ya que permite crear estrategias de educación donde se hable de la importancia de la raza, sus factores de riesgo y cómo evitar la aparición de enfermedades como las cardio metabólicas.

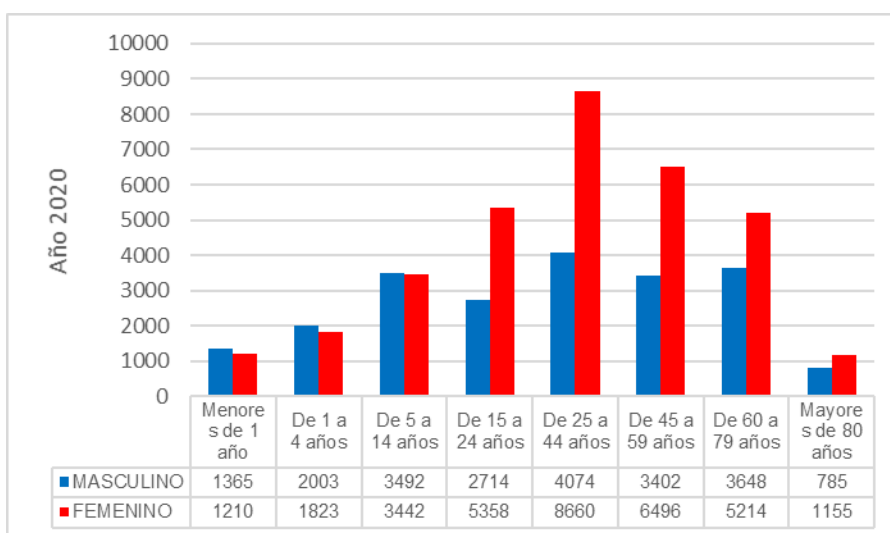
Actualmente la institución carece de una adecuada caracterización de la población, por lo que se vio la necesidad de trabajar basados en los reportes de la población atendida generado por el sistema operativo institucional, Hospivisual, al año 2020. Esta información se cruza con las bases de datos de las EAPB contratadas para así crear un reporte por lo menos general, que permita reconocer la población de la IPS e implementar estrategias acordes al perfil epidemiológico del Ruben Cruz Vélez.

La figura 15 muestra como el sexo femenino predomina sobre el masculino y está acorde a la pirámide poblacional del municipio donde el ciclo vital de 25 a 44 años tiene el mayor número de afiliados.

**Figura 15**

*Población por sexo y grupo de edad Población atendida Empresa Social del Estado Hospital*

*Rubén Cruz Vélez 2020*



Fuente: elaboración propia, cargo facturado 2020.

Según la morbilidad institucional las primeras causas de consulta que se mantienen a lo largo del tiempo son las enfermedades cardiovasculares como HTA y Diabetes Mellitus insulino y no insulino dependientes seguido en los últimos dos años por SARS COV y dentro de las principales causas de muerte son las del sistema circulatorio con aumento considerable en los últimos años, información que corrobora la caracterización poblacional del II trimestre del año 2021, tabla 18. Emssanar es la EAPB con mayor número de afiliados del régimen subsidiado con la institución; De sus cerca de 1.927.915 usuarios en todo el país, en el Valle del Cauca se

encuentra el 50.2% (177.623) y en Tuluá el 18,37% (65.017) del total del país y un 36.6% del Valle. Su pirámide poblacional también se encuentra en transición al envejecimiento con disminución en la natalidad, aumento en las poblaciones jóvenes y adultas con el respectivo aumento en la esperanza de vida, fenómeno ya descrito dentro del municipio (Tafur, 2020).

**Tabla 18**

*Indicadores Estructura Demográfica Población Emssanar SAS, Nariño Primer Trimestre de 2021*

<b>Departamento</b>	<b>Indicador</b>	<b>I TRIM</b>	<b>II TRIM</b>
Valle del	Envejecimiento	55.7	54.1
Cauca	Población afiliada	968.542	968.527
	Desplazados %	18.6	6.2
	Discapacidad	1.0	1.0
	Indígenas	0.3	0.6
	Afrocolombianos	1.8	1.9
	Tasa de crecimiento	-0.1	0.3

Fuente. SISPRO-Cubo BDUA, 2013-2019

### **6.1.2 Característica de la Oferta de la IPS**

La ESE cuenta con una capacidad instalada que se define con información del portafolio de servicios diseñado según el nivel de complejidad institucional nivel I de atención, la cual es suficiente y se encuentra habilitada según la normatividad legal vigente, contando con el recurso humano y tecnológico idóneo para desempeñar las funciones del servicio y para la atención de la población usuaria. Como plus en el portafolio se incluye la especialidad de Gineco obstetricia en consulta externa para garantizar la continuidad de la atención integral al binomio Madre-Hijo.

La sede central al 2019 contaba con 12 consultorios para la atención de consulta, cifra que se incrementó con las mejoras en infraestructura realizadas, ahora en el 2021 se cuenta con

20 consultorios y un contact center con el objetivo de mejorar la oportunidad en la asignación de citas médicas acorde con la demanda de la población Tuluëña para la parte de puestos de salud de zona urbana y rural se cuenta con 17 consultorios, tabla 19.

**Tabla 19**

*Capacidad Instalada HRCV*

<b>Recurso</b>	<b>Cantidad</b>
Camas de hospitalización	22
Camas de observación	12
Consultorios de consulta externa	37
Consultorios del servicio de urgencias	5
Salas de quirófanos	0
Mesas de partos	1
Número de unidades odontológicas	31

Fuente: Análisis de producción e indicadores de calidad decreto 2193 de 2004 y resolución 0256 de 2016 HRCV,2020.

Según el plan de desarrollo institucional al año 2019 la producción de servicios de consulta externa, hospitalización, apoyo diagnóstico y programas de P y M era la siguiente, figura 16:

**Figura 16***Producción de Servicios en el HRCV. Consolidado anual 2014 -2019*

Variable	Años					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Camas de hospitalización	22	22	22	22	22	22
Total, de egresos	696	679	620	532	511	681
Porcentaje Ocupacional	22,33	25,22	24,8	22,53	21,53	26,66
Promedio Días Estancia	2,58	2,98	3,22	3,4	3,38	3,14
Giro Cama	31,64	30,86	28,18	24,18	23,23	30,95
Consultas Electivas	203.273	187.931	190.224	182.227	181.137	169.368
Consultas de medicina general urgentes realizadas	45.046	42.499	35.285	26.878	27.047	25.313
Consultas de medicina especializada urgentes realizadas	0	0	0	0	0	0
Total, de cirugías realizadas (Sin incluir partos y cesáreas)	0	0	0	0	0	0
Número de partos	43	36	19	8	1	1
% Partos por cesárea	0	0	0	0	0	0
Exámenes de laboratorio	211.432	228.254	237.225	255.899	236.871	254.571
Número de imágenes diagnósticas tomadas	10.229	9.602	8.528	11.821	10.196	10.327
Dosis de biológico aplicadas	36.395	31.242	36.068	29.460	30.512	26.972
Citologías cervicovaginales tomadas	11.946	10.610	11.469	10.139	9.594	6.424
Controles de enfermería (Atención prenatal / crecimiento y desarrollo)	17.061	14.830	14.565	13.291	11.541	9.788
Producción Equivalente UVR	1.350.939	1.282.126	1.302.884	1.429.243	1.213.817	1.173.830

Fuente: Oficina de Calidad HRCV, 2019

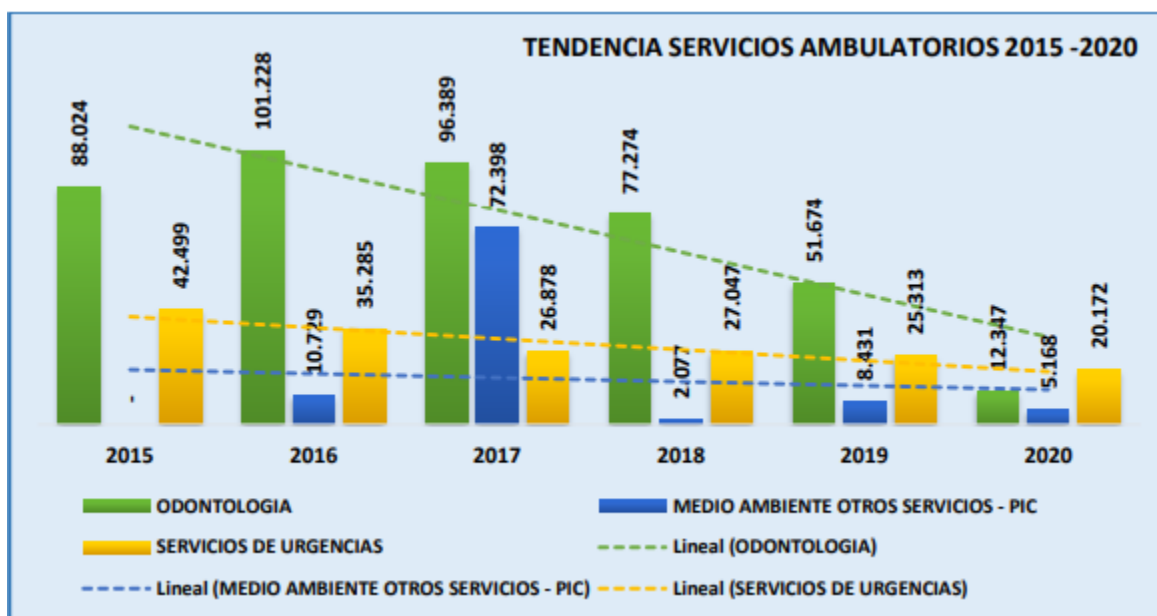
De la figura anterior llama la atención la disminución en la prestación de servicios en la mayoría de las variables pasando en un periodo de 5 años de 43 a solo 1 parto atendido, así como, la disminución en la toma de citologías, controles de enfermería y aplicación de biológicos incluso en la atención de consulta de servicio de urgencias. Se generan grandes interrogantes, colocando en duda la gestión del riesgo en atención primaria y suponiendo un mayor compromiso para los años venideros en la administración actual.

Con esta información, para el año 2020 se generan estrategias de atención para mejorar la productividad, se realiza contratación de personal y así alcanzar metas propuestas sin embargo esto se opacó debido a la pandemia que afecta nuestro País desde el mes de marzo del 2020. El servicio más afectado es odontología quien por requerimiento nacional se ordena el cierre para la

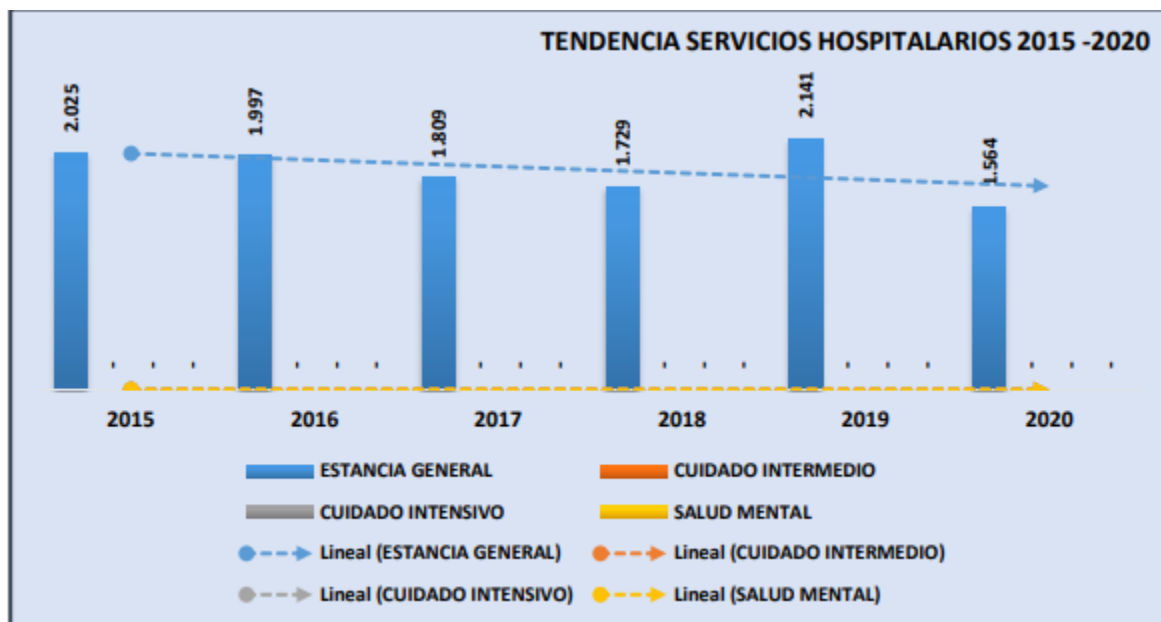
prestación de la atención disminuyendo las consultas odontológicas en un 85.9%. las consultas de urgencias también presentaron decremento en un 52.5%, para medio ambiente otros servicios PIC se compara con el año 2016 presentando un decremento en un 51.8% como se muestra en las siguientes figuras (17 y18) (Tafur, 2020).

**Figura 17**

*Tendencia servicios ambulatorios 2015-2020*



Fuente: Plan de Desarrollo 2020-2023. HRCV (Tafur, 2020)

**Figura 18***Tendencia servicios hospitalarios 2015-2020*

Fuente: Plan de Desarrollo 2020-2023. HRCV (Tafur, 2020)

En cuanto a la tendencia de estancia general se observa decremento del 22.76% resultado de la mejora en la resolutive médica gracias al trabajo articulado entre auditoría y coordinación médica retomando la educación continuada lo que respecta a la tendencia de estancia general se observa un decremento de 22.76%, esto debido a la buena resolución de parte del personal asistencial y a la auditoria de concurrencia en el servicio de hospitalización

Respecto a seguridad del paciente los tipos de eventos que más se presentan o los que más se reportan son las caídas, teniendo para el año 2020 5 caídas en el servicio hospitalario y 3 caídas en el servicio de consulta externa, respecto a fallas en la administración de medicamentos no se presentan o registran eventos. Se encuentra actualmente trabajo arduo por parte de la jefe de seguridad del paciente ya que gestiona la cultura del reporte entre el personal misional y

administrativo de la institución, pues esto influye mucho en los indicadores del hospital y con el objetivo de identificar las reales fallas y así establecer planes de mejora que aporte a la excelente calidad de la atención (Tafur, 2020).

El porcentaje de reingresos tiene un promedio del 2%, los cuales son analizados por auditoría médica y reportados al área de calidad, seguridad del paciente y coordinación médica, las causas más frecuentes de reingresos son:

- Control de laboratorios como hemograma y desde el 2020 toma de PCR para Covid.
- Infección viral
- SARS COV

Respecto a oportunidad de la atención la ESE se encuentra dentro de los tiempos establecidos por la norma la cual para consulta de medicina general expresa un tiempo de 3 días, la institución se encuentra a 2.1 promedio.

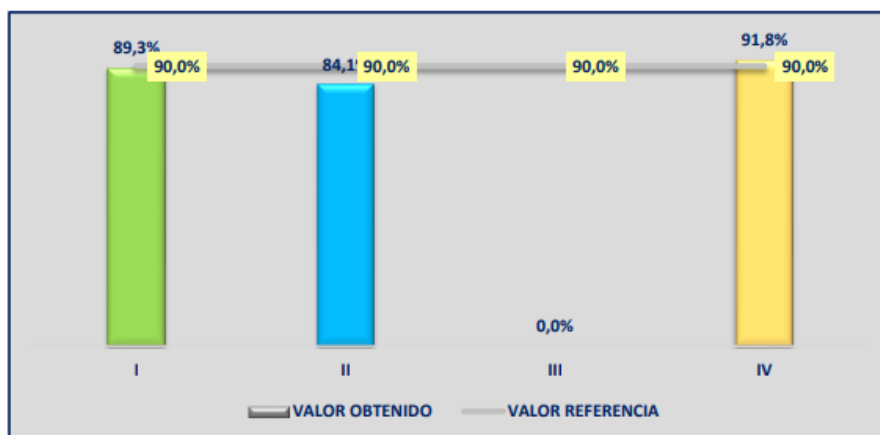
En lo que respecta al indicador de consulta triage II para el año 2020, se encuentra en un promedio de 12.4 minutos, gracias a la sensibilización del personal de urgencias con respecto a la oportunidad y también gracias a la mejor utilización del recurso de urgencias por parte de la población ya que asisten al servicio las “verdaderas urgencias” fenómeno visto en todo el país gracias al Covid 19 y el temor a su contagio.

En cuanto a satisfacción de los usuarios se observa una buena aceptación cumpliendo con el 90.1%, sin embargo, durante el año 2020 se viven traumatismos propios de los cambios en la prestación del servicio por el Covid ya que esto requirió cambio de presencialidad a virtualidad, entrega de medicamentos en el domicilio, disminución o cese total de actividades colectivas

como las brigadas y adecuación de infraestructura para poder enfrentar la situación lo que se ve reflejado en el indicador de “proporción de usuarios que recomiendan la IPS” figura 19 y 20.

**Figura 19**

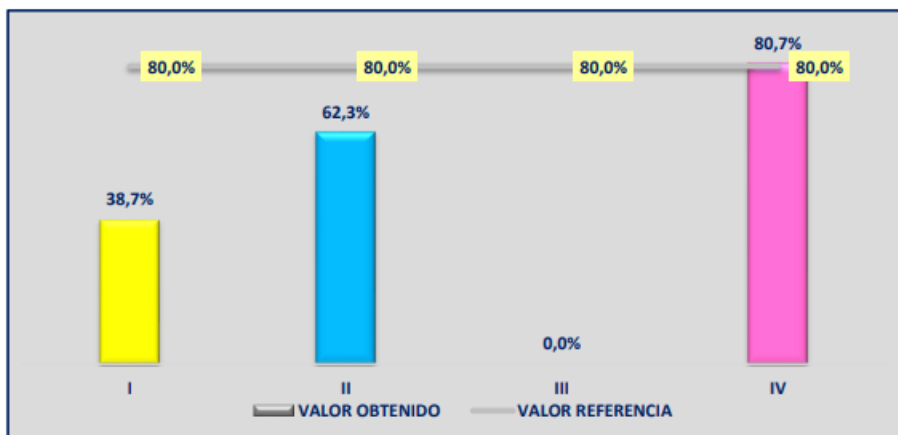
*Proporción de satisfacción global de usuarios.*



Fuente: Análisis de producción e indicadores de calidad decreto 2193 de 2004 y resolución 0256 de 2016 HRCV, 2020

**Figura 20**

*Proporción de usuarios que recomiendan la IPS a familiares y amigos*



Fuente: Análisis de producción e indicadores de calidad decreto 2193 de 2004 y resolución 0256 de 2016 HRCV, 2020.

No se cuenta con información suministrada respecto al número y tipos de quejas que recibe la institución y se informa que se ha estado ahondando en el proceso de humanización de la atención y fortaleciendo el área de SIAU del hospital.

### ***6.1.3 Procesos y Análisis de la Relación Oferta Demanda***

El mapa de procesos de la institución figura 21, se basa en 3 grandes pilares: procesos de dirección, misionales y de apoyo con las políticas de humanización y seguridad del paciente como ejes transversales en todos los procesos para lograr los objetivos de calidad institucionales (RCV, 2020).

**Figura 21**

*Mapa de procesos Hospital Rubén Cruz Vélez*



Fuente: Oficina de calidad Hospital Rubén Cruz Vélez

Análisis: Teniendo en cuenta los hallazgos encontrados con los indicadores anteriores y correlacionados con la plataforma estratégica de la institución se encuentran los siguientes hallazgos: el hospital cuenta con el personal en medicina general suficiente en cada uno de los servicios para dar una capacidad resolutive adecuada para la atención de los pacientes. El personal de enfermería en el último año ha tenido un aumento significativo esto debido a la demanda de cada servicio que se ha fortalecido y enfocado en la promoción de la salud.

Sin embargo se debe tener en cuenta que durante el año 2020 debido a la pandemia por Covid 19 los indicadores casi en sus totalidad se vieron alterados, sobre todo por la inasistencia

de los paciente a los controles, debido inicialmente al confinamiento y posteriormente al miedo de contagio, lo que afectó en el caso puntual el programa de crónicos de la institución y las actividades que se encontraban programadas de los estilos de vida saludables, los cuales se modificaron y tuvieron que realizarse de manera virtual, sin embargo no se conoce cuál fue el impacto de estas actividades en los pacientes. Por su parte las brigadas de salud se cancelaron en su totalidad retomando labores a mediados del año 2021.

En los últimos cinco años se observa que la tendencia de los servicios ambulatorios presenta un decrecimiento generalizado; por ejemplo “los servicios de enfermería bajaron en un 36.9% y de medicina general en 38,5%” (Tafur, 2020), teniendo en cuenta que estos servicios son fundamentales en la gestión y la atención de los pacientes de RCV y aunque se sabe que el 2020 fue un año atípico en el que se presentó un mayor descenso, existe tendencia hacia la baja desde el año 2015. Es un tema preocupante que requiere un accionar estratégico para mantener la estabilidad en todos los sentidos de la institución. Otros indicadores como día promedio cita, se encuentran dentro de los parámetros exigidos por norma al igual que el nivel de satisfacción de los usuarios.

La institución tiene un reto muy importante para los próximos 2 años como lo han planteado en su plan de desarrollo 2020-2023, ya que dentro de su visión está lograr la acreditación para ese periodo. Existen diferentes brechas que se deben cerrar, dentro de las más necesarias a corto plazo es realizar la adecuada caracterización de la población, poder contar con los modelos de atención para ayudar a los aseguradores a realizar la adecuada gestión del riesgo, utilizando las RIAS establecidas para cada uno de los programas, haciendo seguimiento a través de los indicadores de gestión, midiendo el impacto de las actividades como por ejemplo el

estímulo de los estilos de vida saludables; que tanto está impactando la vida de los pacientes. La Institución está realizando grandes esfuerzos durante el último año y es importante recalcar aquellas estrategias que se vienen implementando con éxito y que mejoran la atención basada en el paciente, algunas de ellas son: el aumento del personal dentro de los programas, la humanización dentro de sus acciones son pilar esencial en las actividades, la mejoría en la oportunidad de atención, la satisfacción de los usuarios, seguimiento a las cuentas por cobrar, la reactivación de actividades de promoción y prevención, la mejora de la capacidad instalada , entre otras. Lo que permite ser optimistas para el cumplimiento de los objetivos donde se logre resolver las necesidades encontradas.

## **7 Plan de Mejora del Modelo de Gestión Integral de Riesgo Cardiovascular en una IPS en Tuluá**

Con el mejoramiento del modelo de gestión del riesgo cardiovascular en la IPS se busca dar una visión holística a la intervención del riesgo cardiovascular en el nivel primario de atención, aún más cuando el Hospital Rubén Cruz Vélez es la única IPS del Estado nivel I en el municipio. Se escoge gestionar este aspecto ya que las consecuencias que acarrear las enfermedades metabólicas y cardiovasculares a nivel de calidad de vida y a nivel económico tanto para el sistema de salud como para el individuo y su familia suponen altos costos.

Se busca identificar y entender los factores que influyen en el proceso de salud-enfermedad a nivel individual y colectivo llegando a la población en sus diferentes comunas para reconocer los determinantes sociales que afectan a la ciudadanía Tuluëña y que van desde lo biológico pasando por lo comportamental hasta el acceso a los servicios de salud. Actualmente ya se cuenta con un modelo de gestión del riesgo en la institución para este grupo poblacional,

sin embargo, se encuentran baches que estancan el proceso y que es vital mejorar con el fin de dar cumplimiento a las intervenciones que se establecen según el nivel de complejidad tales como promoción y prevención de la enfermedad. Según diferentes estudios los principales factores de riesgo asociados a enfermedades coronarias y metabólicas son: el tabaquismo, el sedentarismo, los hábitos alimenticios inadecuados y el uso nocivo de alcohol; factores que se ven en la cultura de la sociedad Tuluëña, quedando claro que las estrategias del plan de mejora deben estar destinadas a combatirlas.

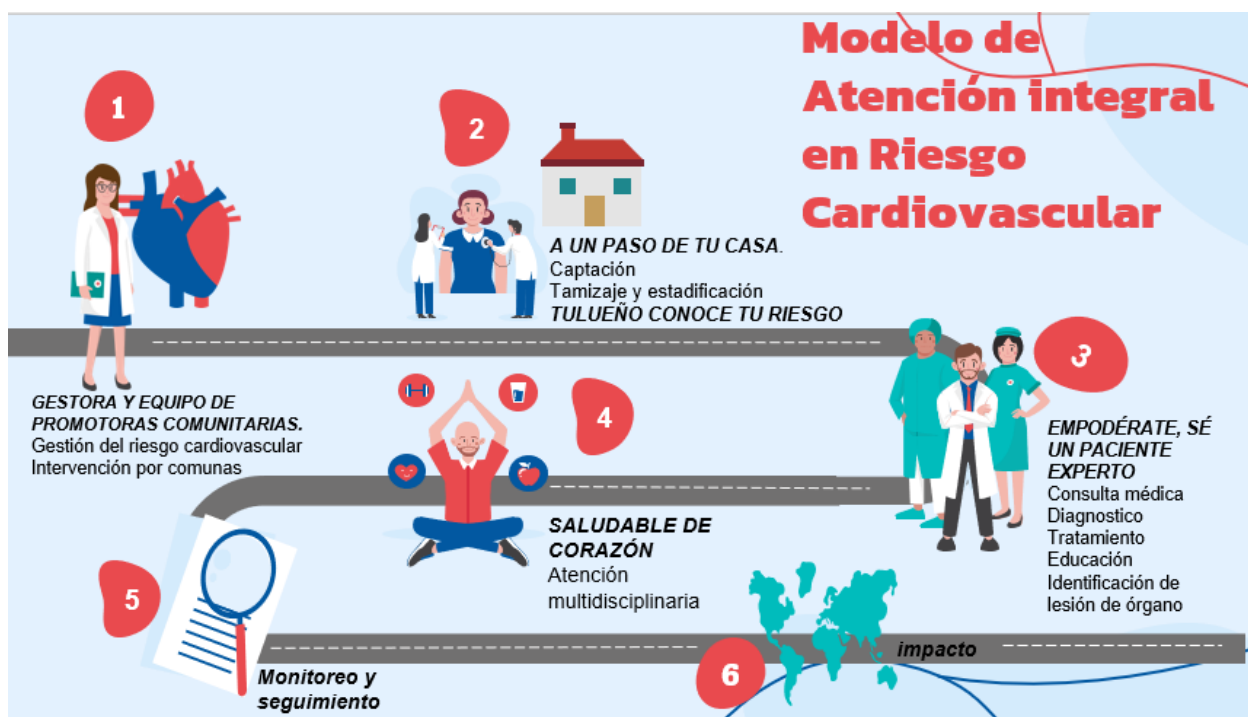
Al modelo de gestión del riesgo cardiovascular se le implementará un conjunto de acciones y estrategias basadas en la humanización y la seguridad del paciente que se llevarán a cabo de manera articulada sobre el individuo, sus familias y la comunidad pues está demostrado que para lograr el éxito no solo se debe intervenir de forma individualizada sino también al grupo poblacional buscando disminuir los factores de riesgo en comunidades enteras y así generar:

1. Una cultura saludable, donde el paciente conozca su nivel de salud, sus patologías y se conviertan en “pacientes expertos” que hacen uso razonable de los servicios de salud y así se presten servicios costo efectivo el sistema de salud colombiano.
2. La preservación del nivel de salud, fortaleciendo aún más la promoción y prevención centrada en pacientes con alto riesgo cardiovascular y así mitigar el impacto en la salud.
3. Disminuir las complicaciones a largo y corto plazo de las afecciones cardiovasculares.

Así mismo, se busca desarrollar un modelo de gestión integral que se presenta en la figura 22 el cual busca ser costo-efectivo que no solo genere impacto en la salud de los usuarios sino también al sistema de salud con la prestación de servicios de valor.

**Figura 22**

*Propuesta de modelo de atención integral en riesgo cardiovascular.*



Fuente: elaboración propia.

### 7.1 Definición de Estrategias de Atención

Se establecerá la asignación de un equipo multidisciplinario compuesto por una gestora de salud, médicos generales: dos de ellos exclusivos para la intervención extramural y de telemedicina el resto se conforma por el grupo de médicos generales de la institución quienes tienen la total capacidad de realizar intervención integral al paciente y quienes reciben

capacitación continua respecto a los diferentes programas y abordarán al paciente que llega a la sede principal, médicos familiares (residentes de la universidad), un psicólogo, un trabajador social, 2 preparadores físicos y líderes de las comunas quienes luego de tener caracterizada la población realizarán la intervención a los usuarios que apliquen según su ciclo vital al tamizaje de riesgo cardiovascular (juventud, adultez y vejez) para implementar así rutas de atención según la estratificación de los mismos y establecer articulación con los diferentes programas de la institución incluyendo el de Enfermedades Crónicas No Transmisibles con patologías ya definidas como hipertensión y/o diabetes dentro del modelo de salud familiar.

Entre las estrategias podremos encontrar:

#### **7.1.1 “A un paso de tu casa”**

Volver a la *medicina comunitaria con la estrategia a través de las gestoras y promotoras de salud*, la primera será una profesional de enfermería quien liderará el programa, caracterizará la población y gestionará las estrategias, los indicadores, seguimientos y actividades a realizar con la población de las comunas. Las promotoras que serán auxiliares de enfermería (10) son las encargadas de la parte operativa realizaran la captación de pacientes dentro de los ciclos vitales de juventud, adultez y vejez puerta a puerta, lo que se denomina “Caseo”. Aplicando una encuesta que busca identificar las necesidades del usuario y su familia, así como establecer los factores de riesgo predisponentes a enfermedades cardiovasculares como hipertensión arterial y diabetes mellitus y determinar la probabilidad de aparición en los próximos años. Se hará uso de una App con la que se estratifica el riesgo cardiovascular con datos básicos como

Presión arterial, IMC, edad y peso la cual no representa costo ni para la institución ni para el usuario.

Estas promotoras realizarán la estadificación y semaforización de los pacientes por colores (amarillo, verde y rojo) identificando aquello con necesidad de intervención inmediata y a aquellos a los entrarán a una base de datos de pacientes tamizados para su posterior seguimiento e involucramiento en actividades propias de las rutas de atención institucional.

- Pacientes alto riesgo cardiovascular
- Pacientes medio y bajo riesgo cardiovascular
- Ingreso a programa de Enfermedades crónicas no transmisibles: ruta HTA, Diabetes mellitus

“La labor de las enfermeras es central para el desarrollo del modelo porque es la profesión que mejor ha guardado las raíces de la Atención Primaria en Salud” como lo destacó el actual ministro de salud en el año 2016 confirmando que el estado tiene claro el gran aporte de la labor de la enfermería considerándola como una profesión fundamental en el sistema de salud (Minsalud, 2016).

### ***7.1.2 Tuluño conoce tu riesgo***

Se pretende aplicar innovación tecnológica mediante diferentes métodos y la promoción de la estrategia “Tuluño conoce tu riesgo”, las cuales se describen a continuación:

- **Implementación de Teleconsulta:** con el objetivo de cumplir con la humanización del servicio y teniendo las dificultades sociales y económicas de la población especialmente la que por distanciamiento geográfico no puede desplazarse a la sede principal se busca la

implementación de la telemedicina para realizar atención de los diferentes profesionales que conforman el equipo multidisciplinario. Una vez las promotoras realizan la estadificación se hará cumplimiento de la ruta de atención a la que el usuario aplique.

Si bien la telemedicina ha revolucionado la salud y se ha venido implementado desde hace ya varios años, para la ESE es algo completamente innovador pues hasta el momento no se cuenta con un sistema de atención cercano o similar. Con su implementación se pueden obtener ventajas no solo para los usuarios sino también para los profesionales de la institución haciendo uso óptimo del recurso al instaurarla con otras aplicaciones médicas:

- Asistencia a los centros de salud de zona rural alta
- Segunda opinión
- Fortalecimiento de la comunicación entre profesionales
- Formación continuada
- Asistencia domiciliaria

- **Implementación del POCT:** esta tecnología Point Of Care hace parte de las estrategias innovadoras que proponemos a la institución, donde se puede llevar las pruebas de laboratorio como colesterol, triglicéridos y glucosa a los domicilios de los pacientes, y donde se tendrán resultados inmediatos que ayudan a la estratificación de los mismos. Las gestoras serán las encargadas de realizar la toma con rutas establecidas y el manejo con el distribuidor se propone como comodato.

- **Adopción de App herramienta tecnología ofrecida por la OPS,** una calculadora para realizar tamizaje de riesgo cardiovascular desde cualquier sitio la cual implementarán los

promotores de salud. Así mismo, hacer uso de todas las herramientas que brinda la secretaria departamental para la gestión de riesgo cardiovascular.

- **Convenio Universitario:** como alianza estratégica proponemos realizar convenio con una universidad que cuente con la especialización de medicina familiar acorde con la misión institucional, en donde los estudiantes puedan realizar sus prácticas y sea semillero de investigación. A su vez serán un apoyo fundamental para la atención de los pacientes ya sea en el hospital, por telemedicina o en alguna de las sedes rurales que hacen parte de la red.

Este convenio incluirá también universidades con programas de posgrados específicamente Medicina Familiar haciendo uso de la tecnología con el fin de realizar abordaje completo desde nuestro nivel de atención como prestador primario ya que la dificultad mas grande ha sido la continuidad de la atención con el prestador complementario.

### ***7.1.3 Estrategia “Empodérate, sé un paciente experto”***

Se involucra a todo el equipo quienes propenderán desde el primer contacto con el paciente brindar educación y espacios de conocimiento de sus factores de riesgos y patologías el principal objetivo es el empoderamiento al paciente y a la familia en el caso que se identifique la existencia de RCV de su propia enfermedad y tratamiento, señales de alarma para consulta a los servicios de urgencias de forma oportuna; además estos pacientes expertos son replicadores del manejo de su enfermedad en la comunidad; cuando se logra identificar ese liderazgo; ¿quién más que ellos para hablarles a los demás de cómo vivir de la mejor manera con la enfermedad ?, compartiendo experiencias; dejando de ser actores pasivos para convertirse en protagonistas en acciones que promuevan la salud; no solo de él sino a su vez de la comunidad. Una de las

instituciones en Colombia que utiliza esta estrategia es la Fundación Santa Fe en Bogotá; con excelentes resultados.

#### **7.1.4 Estrategia “Saludables de corazón”:**

Esta estrategia involucra la intervención global de las necesidades del paciente abarcando educación, estilos de vida saludable, programas de alimentación, apoyo psicológico para el cese al tabaco y al alcohol.

Con la ayuda de los preparadores físicos se formarán dos grupos uno para los diagnosticados con HTA y DM2 y alto RC y los de moderado y riesgo bajo.

**Impacto de las actividades Estilo de Vida Saludable:** Desde la entrada al modelo y ruta de atención aquel profesional que tenga el primer contacto con el paciente aplicará una encuesta que será la base de conocimiento para identificar necesidades de los usuarios y sus familias. Con esta misma encuesta más la dada desde el SIAU se evaluará el impacto y la satisfacción del paciente.

Las estrategias anteriormente planteadas buscan el cubrimiento de los hitos de la RIA cerebro cardio vascular desde diferentes campos de acción que abarcan tanto el tamizaje y estratificación como el seguimiento y monitoreo tal como se describe en la tabla 20:

#### **Tabla 20**

*Relación de hitos y estrategias propuestas por el modelo*

No	Hito	A Un Paso De Tu Casa (Caseo)	Innovación tecnológica: “Tuluëño” Conoce Tu Riesgo”	Empodérate Sé Un Paciente Experto	Saludables De Corazón
1.	Estratificación RCV y metabólico	X	X		
	Tamizaje para HTA y DM2	X	X		
2	Confirmación diagnóstica	X	POCT		
3	Educación en hábitos y estilos de vida saludable	X	X	X	X
	Identificación de comorbilidades	X	X		
	Definir el manejo integral:			X	X
	- Actividad física				
	- Programa de cese al tabaco y/o alcohol				
	- Nutrición				
	Instaurar tratamiento farmacológico		X		
4	Valoración para identificar lesión de órgano blanco	X	X		
5	Seguimiento y monitoreo	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia.

## 7.2 Ruta de atención integral del modelo propuesto

A continuación, se plantea la ruta de atención integral figura 24 (relacionado con anexo C), para la ESE que abarca el cumplimiento de RIA cardio cerebro vascular involucrando la parte extramural como la atención en la sede principal, la cual describe de forma detallada la

atención a la población susceptible de intervención según su ciclo vital. La puerta de entrada al modelo está dada desde diferentes vías: urgencias, caseo, puestos de salud (17) y la consulta externa la cual trabajará a través de la búsqueda activa de base de datos, demanda inducida y revisión de agendas de la sede principal, para esto es necesario el ejercicio de una adecuada articulación.

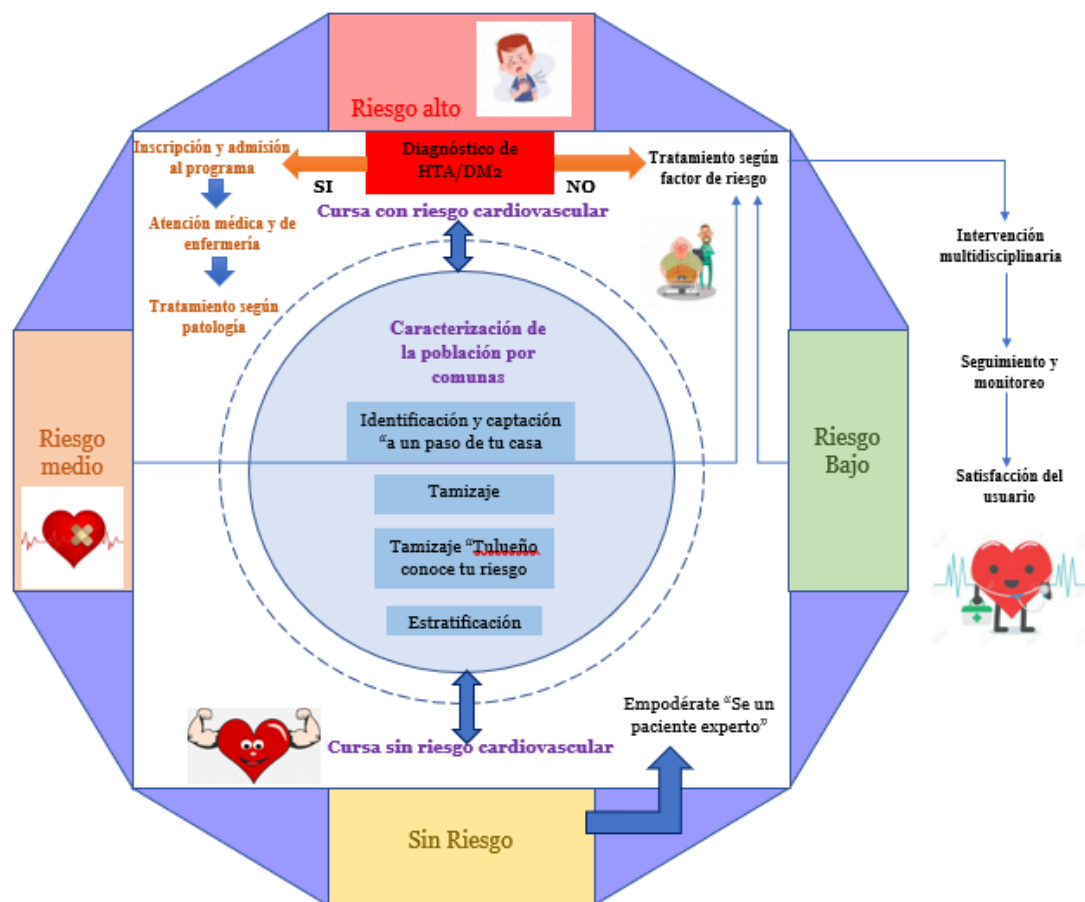
**Figura 23**

*Puerta de entrada a la Ruta Cardio Cerebro Vascular*



**Figura 24**

*Propuesta de la Ruta de atención integral Riesgo Cardiovascular*



Fuente: elaboración propia.

### 7.3 Gestión Clínica

La gestión clínica por sí misma hace referencia al óptimo uso de los recursos tanto del talento humano como tecnológicos, organizativos e intelectuales con el único fin ofrecerle lo mejor al paciente, definición que va muy al unísono de la plataforma estratégica de la organización, sin embargo, es necesario realizar ciertas intervenciones para lograr este objetivo y por ello se plantea una opción de mejora al modelo de gestión integral de riesgo cardiovascular, el cual si se trata desde nuestro nivel de atención puede prevenir altos costos al sistema de salud a largo plazo.

La gestión clínica exige intervenciones a nivel poblacional, colectivas, a las familias y obviamente individuales por tanto es necesario lograr la caracterización del grupo a intervenir, identificar sus necesidades y expectativas, explorar su entorno, revisar su carga de enfermedad para definir la forma de trabajo, las guías, procedimiento y protocolos y actividades a desarrollar con el fin de realizar un trabajo realmente efectivo en la comunidad con un impacto costo efectivo para el sistema. Se espera dejar una mejora al modelo de gestión actual basado en las Rutas de Atención Integral que abarca los entornos educativos, laboral, del hogar, el comunitario e institucional para que la IPS ejecute su implementación dentro de la comunidad.

A continuación, se desarrolla basados en gestión clínica las intervenciones para la mejora del modelo actual.

Estudios de las características de producción de unidad:

- Para este punto es necesario contar con las bases de datos de cada una de las EAPB contratadas y con los cargos facturados por lo menos del último trimestre para establecer primero la caracterización de la población contratada de la institución y segundo establecer la población que de verdad consulta determinando grupo etario predominante, el sexo y la comuna a la que pertenece dentro del municipio y de allí buscar las necesidades y expectativas de dicho grupo poblacional para desarrollar estrategias de gestión.

Como se describe a lo largo del trabajo dentro de la mortalidad y morbilidad institucional las enfermedades circulatorias ocupan los primeros lugares por tanto es un dato confirmatorio que este es el grupo con mayor riesgo dentro de la ESE y con mayor necesidad de atención.

- Realizar referenciación con otras ESE nivel I del departamento o aledaños que se encuentren acreditados para a través de experiencias exitosas establecer metas y lograr el objetivo. Para esto se debe realizar y aprobar el procedimiento de referenciación posteriormente generar un listado de las posibles entidades a referenciar y establecer el contacto para hacer realidad el proceso. se podría iniciar la Red de salud ESE centro.

### **7.3.1 *Análisis Organizativo***

- En la actual planeación estratégica incluir dentro del mapa de procesos institucional la PROMOCION Y PREVENCION DE LA ENFERMEDAD como proceso transversal tanto en el ámbito ambulatorio como en el hospitalario donde se incluya la atención por ciclos vitales y el estilo y los hábitos de vida saludable no como actividades sino como un proceso.
- Enfocar la atención en que cada uno de los programas trabaje acorde a las RIAS tal y como lo establecen en el plan de desarrollo institucional pero que hasta el momento no se ha consolidado, lo que implica transformación cultural.
- Generar cultura organizacional a través de actividades de empoderamiento de cada rol individual y colectivo, donde el centro de todas las acciones esté encaminado hacia el bienestar de los pacientes. Evaluar la satisfacción de cada uno de los usuarios que hacen parte de la institución, con el fin de lograr ese bienestar del cliente interno, fundamental en todo el proceso.
- Contrataciones adecuadas con las aseguradoras: realizar un comité de contrataciones, liderado por direccionamiento estratégico y gestión financiera, que

promueva los costos justos y que estén basados en la gestión del riesgo y en la confianza por cada una de las partes.

- fortalecimiento en la cuádruple meta en salud en cada uno de los procesos y servicios.

### **7.3.2 Práctica Clínica**

- Posterior al uso de la App de forma domiciliaria aplicada por la promotora de salud se escoge la herramienta Framingham Procam para clasificación de riesgo cardiovascular dentro de la historia clínica en el sistema operativo institucional, este utiliza variables como edad, LDL, HDL, triglicéridos, consumo de tabaco, diabetes y antecedente familiar de infarto agudo de miocardio (IAM) menor de 60 años, este estima el riesgo en un periodo de 10 años de IAM fatal y no fatal; se decide escoger esta herramienta ya que en diversos estudios tal como se señala en “Validación de los modelos de predicción de Framingham y PROCAM como estimadores del riesgo cardiovascular en una población colombiana” el Framingham tiende a sobrestimar el riesgo especialmente en aquellos clasificados en riesgo bajo e intermedio sin tener historia de algunos eventos cardiovascular. La escala Procam se ajusta por sexo y se considera mejor opción.  
  
Los pacientes se estadificarán en tres categorías: riesgo bajo, medio o moderado y alto de acuerdo con el resultado arrojado por la herramienta, se propone la tabulación de una matriz de ponderación del riesgo para identificar los pacientes de una forma más visual mediante la semaforización tabla 18.
- ROJO: Muy Alto

- NARANJA: Alto
- AMARILLO: Riesgo Moderado/Medio
- VERDE: Riesgo Bajo

### Figura 25

*Ejemplo matriz de ponderación del riesgo semaforizada*

		RIESGO CARDIOVASCULAR			
		<10%	10-19%	20-30%	>30%
RIESGO	BAJO				
	MODERADO				
	ALTO				
	MUY ALTO				

Fuente: elaboracion propia.

Una vez estadificados los pacientes se define la conducta en la atención garantizando la atención integral con el cubrimiento de los 5 hitos de la RIA. Todos y cada uno de los estadios y los pacientes pertenecientes al programa de ECNT confluyen en las diferentes estrategias planteadas por el modelo: Empodérate, sé un paciente experto, saludables de corazón y atención por equipo multidisciplinario.

- Adopción de GPC y protocolos de atención: Realizar con el apoyo del equipo de auditoría médica y gestión documental quienes son los encargados de la adopción y adaptación de GPC para la institución la adopción y/o adaptación, socialización y posterior evaluación de todas las guías y herramientas que permitan el desarrollo de la activación de la ruta cardio cerebro vascular de una forma efectiva y con calidad.

Para la socialización se implementa la entrega de memorias USB a cada uno de los profesionales estableciendo un cronograma de evaluación de las guías a través de diferentes métodos como el formulario de Google meet acoplándose a la virtualidad.

### **7.3.3 Utilización de Recursos**

- **Talento humano:** reorganización de un equipo multidisciplinario con tareas claras y definidas para la caracterización, captación, tamizaje, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes, conformado por:
  - Gestora de salud: Una enfermera profesional, encargada del análisis de las bases de datos, de su caracterización y desplegar un plan de trabajo en las diferentes comunidades de Tuluá para llegar a cada familia. La cual trabajará de forma articulada con los promotores y líderes comunales, así como con la enfermera jefe del programa de ECNT.
  - Promotor de salud: 10 auxiliares de enfermería que realizarán la atención asistencial en cada uno de los barrios que la conforman siendo una de las puertas de entrada a la RIA y 10 líderes comunitarios que ya están definidos por las JAC (Juntas de Acción Comunal) estos últimos serán el puente de comunicación y apoyo entre la institución (gestora) y la comunidad, brindando espacios de educación colectiva e individual, quienes brindara la información de las necesidades y expectativas pues es una persona cercana a ellos con quien tienen confianza.
  - 2 médicos generales y médicos residentes del programa de medicina familiar

- Estudiantes de enfermería y medicina que realicen práctica clínica mediante el convenio docencia-servicio con la universidad local UCEVA.
- Un Trabajador social: quien se encargará de ser apoyo para los usuarios que lo requieran encontrando los medios suficientes para obtener una atención de calidad mejorando desde casa con su red de apoyo la adherencia a su autocuidado y a su vez, realizará seguimiento de todas aquellas personas no adherentes al programa.
- Un Psicólogo: buscando intervenir la parte psíquica del individuo, educándolo y apropiándolo de la enfermedad o los riesgos que padece. Así mismo, generar la intervención a los grupos que se detecten susceptibles de consumo de tabaco y alcohol.
- Dos Preparadores físicos: licenciado en educación física que atenderán dos grupos poblaciones (alto riesgo CV y bajo y medio CV).

Es de aclarar que la ESE ya cuenta con este personal a excepción de los profesionales de los convenios docencia servicio dentro de su nómina actual por tanto es necesario definir sus funciones dentro del modelo de atención para el desarrollo de sus actividades con el mínimo impacto al presupuesto.

#### **7.3.4 Tecnología**

- Mejoras al sistema operativo para el diligenciamiento de la historia clínica donde se incluya desde el ciclo vital de juventud el tamizaje de riesgo cardiovascular con la herramienta propuesta en el modelo, pues se viene realizando como actividad

adicional lo que no va acorde a la atención integral del paciente según su ciclo de vida.

- Implementación del POCT (Point Of Care): como forma para obtener beneficios operativos, clínicos y económicos tanto para el paciente como para la institución. Este mecanismo genera un impacto positivo en el diagnóstico de patologías como Diabetes además de aumentar la satisfacción del paciente gracias a que reciben la información de forma inmediata sobre su control.

Al llevar el POCT al modelo esto evitara retraso en la captación y tamizaje del usuario que está siendo visitado por la gestora y su equipo pues inmediatamente puede ser agregado a la matriz donde se define a qué ruta de atención pertenece de acuerdo con su semaforización para la atención y seguimiento médico y del programa.

**Beneficios:**

- Operativos: menor tiempo de espera, menor número de pacientes perdidos, disminución en la sobrecarga del laboratorio y mayor acceso a sitios lejanos.
  - Clínicos: mayor comprensión del paciente, motivación para continuar en el proceso de tamizaje cardiovascular, identificación inmediata de pacientes con alto riesgo.
  - Económicos: disminución en las asignaciones de citas permitiendo la oportunidad a otros usuarios, satisfacción del paciente y la familia.
- App para tamizaje de riesgo cardiovascular:

Hacer uso de los recursos ofrecidos por la OPS (organización panamericana de la salud) como la APP gratuita para la evaluación del riesgo cardiovascular figura 25, con el fin de facilitar el trabajo a las gestoras en salud quienes desde la casa visitada realizarán el tamizaje cardiovascular de una forma rápida, es de aclarar que esto no reemplaza la consulta médica, pero si es la puerta de entrada al modelo de atención cardiovascular de la institución.

### **Figura 26**

#### *Calculadora Riesgo Cardiovascular OPS*



Fuente: Imagen tomada de la página de la OPS. (OPS, 2021)

Según la organización Panamericana de la Salud esta calculadora es una herramienta clave para el tamizaje de riesgo cardiovascular, y una de las ventajas que a eso le sumamos es que es gratuita; lo que no va a generar costos adicionales al modelo. Esta estima la posible incidencia a 10 años de un infarto agudo de miocardio, ACV o muerte de tipo cardiovascular; fue desarrollada para seis regiones de América de acuerdo con las tablas publicadas en 2019 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y adaptada a cada una de las regiones; el puntaje de

riesgo surge de una extensa revisión de cohortes sobre la carga de morbilidad cardiovascular (OPS, 2021).

Haciendo uso de esta herramienta permitirá tener información real y a la mano en primera instancia para educación al paciente según el resultado, el personal que hace parte de la ruta del mismo para ejecutar los planes de acción y para la institución de los pacientes tamizados, no solo contando con data diciente; sino las estrategias que se generan al tener esta información en el mismo modelo. Es de gran importancia resaltar que no pretende reemplazar la consulta médica y mucho menos que los pacientes tomen decisiones por sí solos.

Se propone que para el cálculo del riesgo cardiovascular a través de esta herramienta no solo se realice de manera operativa, sino que esta actividad tenga un nombre propio donde los pacientes se sientan vinculados y genere un impacto adherente. Por esta razón la llamaremos “Tulueño conoce tu riesgo”.

### ***7.3.5 Criterios de Atención Ética***

- Accesibilidad al servicio e información a pacientes y familias:
  - Establecer mayor contacto con la comunidad a través de las gestoras en salud en cada una de las nueve comunas de Tuluá incluyendo la zona rural media y alta.
  - Contratación de un programa tecnológico de asignación de citas “contact center” efectivo donde se mida la demanda insatisfecha hasta el momento desconocida para poder disminuir las brechas en la atención a través de la mejora continua.

- Educación a líderes comunitarios que asumirán el rol de promotores de salud dentro del modelo de atención.
- Articulación con colegios, empresas y el PIC municipal para el desarrollo de las estrategias de promoción y mantenimiento de la salud donde se desarrollen actividades que incluyan producción de alimentos, grupos de encuentro y promoción de hábitos y estilo de vida saludable.

#### **7.4 Gestión de la Calidad de la Atención**

El modelo de atención propuesto busca la implementación y el cumplimiento de los principios dados por el Sistema de Gestión de Calidad donde el mayor beneficiario sea el paciente y su familia otorgando no solo satisfacción sino también mejorar su calidad de vida, extenderla y evitar en lo posible complicaciones futuras. A su vez, integra la humanización y la seguridad del paciente como pilares fundamentales del mismo lo que está acorde con la plataforma estratégica de la ESE Hospital Rubén Cruz Vélez.

Hablar de calidad para muchos resulta subjetivo, sin embargo, el modelo que se presenta no es ajeno a ser evaluado tanto por encuestas de satisfacción del usuario sino también a través de indicadores que permitan evidenciar el impacto costo efectivo para la sostenibilidad financiera del hospital permaneciendo en una “mejora continua”.

Para esto el modelo integra:

- Evidencia científica mediante la adopción, implementación, socialización y evaluación de protocolos y GPC.

- Evaluación de la pertinencia mediante la adherencia a la ruta cardío cerebro vascular y de la calidad de historia clínica por parte del equipo de auditoría y la gestora del programa.
- Acercamiento al usuario llegando a la puerta de su casa ampliando así la oportunidad y la accesibilidad de atención brindando todas las herramientas posibles para involucrarlo dentro del sistema de salud mediante la promoción y la prevención de la enfermedad lo que corresponde al nivel I de atención.
- Sistema de seguimiento y monitoreo de los usuarios que se estadifiquen con algún factor de riesgo cardío vascular ofreciendo continuidad dentro del modelo de gestión del riesgo.

### **7.5 Gestión de la humanización**

Teniendo en cuenta los valores institucionales del hospital, y en donde la política de humanización es un pilar fundamental del mapa estratégico institucional el modelo propuesto también está encaminado a fortalecer la humanización en la atención tanto para el cliente interno como externo, fomentando el pensamiento de *“ponerse en los zapatos del otro”* generando conciencia en las relaciones con el compañero incluyendo a sus familias y su entorno.

El llegar a cada hogar busca sensibilizar al personal y así brindar atención desde el amor y comprensión del paciente como ser humano, indistintamente del sexo, religión, etnia, nacionalidad, edad y/o orientación sexual. Cabe resaltar que nuestro territorio no es ajeno ni a la pobreza ni al aumento de inmigrantes especialmente venezolanos que merecen recibir atención de calidad al momento de ofrecer un servicio de salud de aquí la importancia del trabajo

articulado con los líderes comunitarios, las PIC municipal y el fortalecimiento del convenio docencia-servicio.

Con el área de talento humano realizar una adecuada articulación para que desde el día uno de cada empleado se le inculque estos valores institucionales y la importancia de la atención humanizada, en cada uno de los servicios; esto incluirá todo el personal que haga parte del hospital incluyendo vigilancia, servicios generales, asistenciales y administrativos.

Se busca la integración del trabajador y su familia con su entorno laboral por lo que se propone realizar anualmente “el día de la familia” con el fin de generar sentido de pertenencia por la institución y así todos sentir que son una sola familia llamada Hospital Rubén Cruz Vélez.

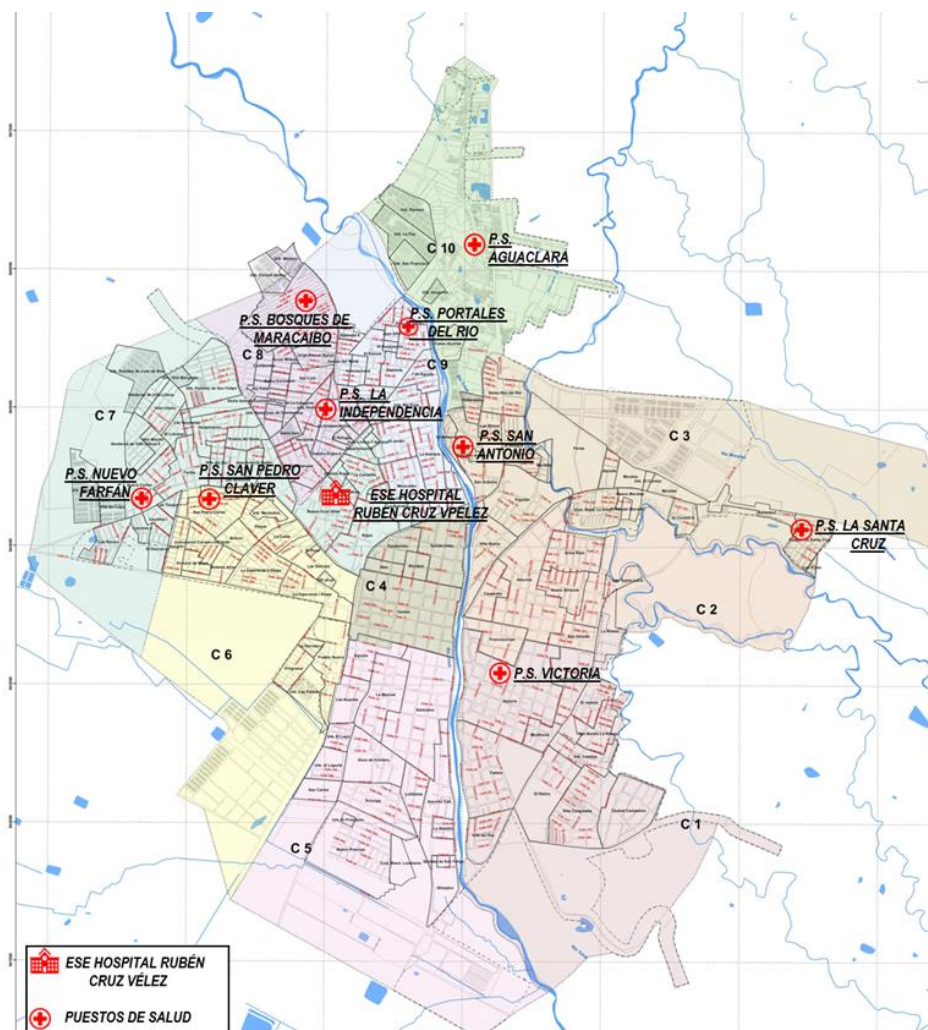
## **7.6 Gestión de Referencia y Contra Referencia**

En la atención de paciente con Riesgo Cardiovascular es vital que exista articulación entre los diferentes actores de la red para garantizar un adecuado manejo y control de estos pacientes desde el prestador primario hasta el secundario pasando por el servicio de urgencias y hospitalización y los especiales que valoren las complicaciones y compromisos de otros órganos.

En este aspecto se hace énfasis al sistema de gestión de referencia y contra referencia interna pues como ya se mencionó se cuenta con 17 sedes integradas que permiten amplia cobertura en la atención por tanto debe funcionar de una forma eficiente y eficaz. Es así como en la figura 26 y 27 se ubican geográficamente dentro del municipio los diferentes puestos de salud tanto de la zona urbana como la rural.

**Figura 27**

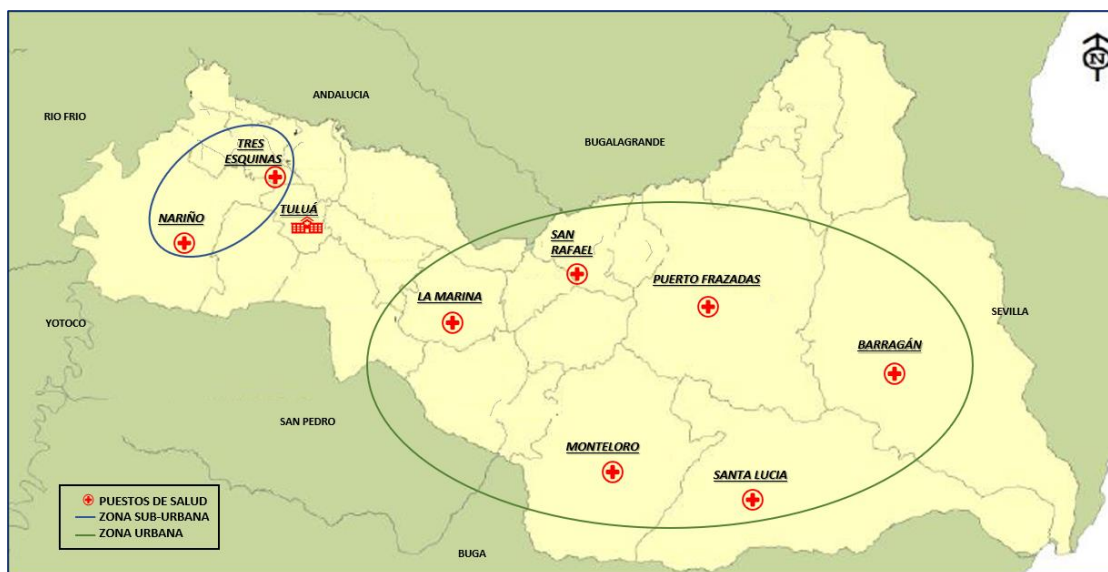
*Distribución de puestos de salud zona urbana.*



Fuente: Departamento de planeación Tuluá.

**Figura 28**

*Distribución puestos de salud zona rural.*



Fuente: departamento de planeación Tuluá.

Estos mapas muestran la distribución de los puestos de salud tanto en el área urbana como la zona rural estos últimos con distancias en tiempo equivalentes hasta de 4 horas lo que dificulta actualmente el acceso, con la implementación del POCT, la App y la Tele consulta se disminuye la brecha en la atención.

Tanto líderes como promotoras, médicos (incluyendo estudiantes y residentes) y gestoras de salud trabajarán de forma articulada y mediante plataforma virtual compartirán información que alimente el modelo de atención, para el cumplimiento de esto hay requerimientos básicos como contar con:

- Manejo básico de Excel
- Cronograma de actividades para el desarrollo del modelo diferenciado entre zona rural y urbana

- Base de datos actualizada de cada comuna.
- Una ruta de toma de muestras
- Comunicación asertiva y efectiva entre gestora y líderes de comunas, mediante un sistema integral; se debe incluir directorio telefónico y retroalimentación activa de las bases de datos de cada sector.

Para remisiones externas y articulación con el prestador secundario se propone dar continuidad a un modelo instaurado en los inicios de la pandemia por Covid 19 denominado “Centro de Comando Unificado” en el que participan las 4 IPS del municipio ahora adicionando a la Secretaria de Salud Municipal generando una comunicación activa entre las partes mediante el reporte diario en cada turno de: número de camas disponibles, servicios y especialidades ofertadas, demanda y necesidades de cada institución, oferta de traslados redondos con el fin de evitar al paciente la movilización a la ciudad de Cali y otros departamentos todo bajo los lineamiento de contratación de cada EAPB.

También se propone implementar 2 controles:

1. Post hospitalización: Articulación del área de referencia y contra referencia entre las 4 IPS municipales y las diferentes EAPB contratadas realizando seguimiento al paciente luego de su hospitalización para garantizar que el paciente tenga atención continua y garantizar oportuna entrega de medicamentos según la necesidad del usuario.
2. Enfermedad Renal Crónica: Dar continuidad a los pacientes con compromiso renal estableciendo rutas integradas de referencia y

contra referencia con este tipo de pacientes para garantizar atención integral con un equipo multidisciplinario de mayor complejidad dado por el prestador complementario.

## **7.7 Gestión del Talento Humano**

El modelo de gestión está caracterizado por tener implícito la aplicación de la cuádruple meta en salud lo que involucra no solo la satisfacción del cliente externo, pacientes y nuestras aliadas las Entidades Administradoras de Planes de Beneficio; si no a su vez la adecuada satisfacción del cliente interno.

Con el modelo se pretende aprovechar el convenio docencia-servicio impulsando la educación continuada al personal asistencial involucrando a los estudiantes, practicantes, residentes y especialistas prestos a brindar su conocimiento sin generar un gasto adicional a la ESE.

Así mismo, se plantea la generación de becas y descuentos tanto a los trabajadores como a sus hijos y familia en primer grado en las universidades con que se tenga convenio aportando al desarrollo social facilitando el acceso a la educación superior tanto de pregrado como posgrado.

A partir de los exámenes ocupacional periódico realizado en el año 2021 al personal de planta de la institución, se obtuvo información necesaria para establecer la distribución general de las características sociodemográficas de la población de la ESE incluyendo el estado médico de los trabajadores. Se concluye que se cuenta un porcentaje de trabajadores en una edad promedio entre 39 a 48 años, abarcando un 34% del total evaluado. Seguido del 27% el cual equivale a personas entre los 29 a 38 años, ciclo vital idóneo para gestionar el

riesgo cardiovascular y evitar contar con población enferma a futuro, tabla 21.

**Tabla 21**

*Distribución demográfica por edad HRCV*

Variable sociodemográfica	Distribución	2021	
		Frecuencia	Proporción
<b>EDAD</b>	De 18 A 28 Años	3	4%
	De 29 A 38 Años	22	27%
	De 39 A 48 Años	28	34%
	De 49 A 58 Años	18	22%
	De 59 A 68 Años	11	13%
	<b>Total, General</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>

Fuente: informe de Seguridad y Salud en el Trabajo HRCV, 2021.

Se revisaron las historias clínicas de los trabajadores y se identificó que el 54% son sedentarios, el 2% consumen tabaco, el 26% cursa con obesidad, un 29% tiene diagnóstico de HTA y tan solo el 3% DM tipo 2.

Como estrategia el modelo involucra al talento humano estableciendo un programa de gestión del riesgo cardiovascular para el trabajador donde se realice tal como a los usuarios tamizaje, diagnóstico, seguimiento y evaluación del riesgo, implementado desde el comité de bienestar grupos que promuevan los estilos de vida saludable, la actividad física a través del uso

de la bicicleta, el día de no carro o moto, caminatas ecológicas entre otras actividades, Así como el apoyo psicológico dentro del entorno laboral que permita un clima laboral tranquilo y así sentirse como en “su segundo hogar”.

De igual forma se proponen actividades de integración entre las diferentes áreas del hospital teniendo en cuenta celebraciones de cumpleaños, estrategias como “El empleado destacado del mes” en donde se publique a través de las plataformas de tecnología de la institución, incentivar el feedback entre compañeros de áreas transversales todo esto con el fin de fortalecer las relaciones interpersonales de los colaboradores y saber cuáles son las oportunidades de mejora que cada uno tiene, y cuáles son las fortalezas.

Adicional se destaca que la gerencia actual del hospital es de puertas abiertas, dispuesta a escuchar nuevas ideas, que está trabajando arduamente para la mejoría de todos sus procesos enfocados y encaminados a conseguir la acreditación institucional.

## **7.8 Negociación y contratación con EPS**

Tuluá cuenta con aproximadamente 218.812 habitantes de los cuales el 51.43% equivalente a 111.613 personas que pertenecen al régimen contributivo y el 46.89% (101.757) pertenecen al régimen subsidiado población en su mayoría contratada por la IPS en la que se realiza el trabajo de grado.

En el momento la EAPB con la que se tiene mayor contratación es Emssanar seguida de Nueva EPS y Compensar, entidades con las que se propone establecer la modalidad de contratación de Pago Global Prospectivo (PGP) por grupo de riesgo, buscando mayor beneficio a la población del régimen subsidiado, éste hace referencia a la suma global establecida por

anticipado para cubrir una población que comparte una condición clínica crónica, para el caso de la IPS (Hospital Rubén Cruz Vélez) el grupo susceptible de padecer riesgo cardiovascular que incluye también las enfermedades crónicas no transmisibles como HTA y DM; esto partiendo de la información dada en el presente trabajo sobre la ejecución de las actividades, la relación oferta-demanda, el estado financiero de la institución y los costos de los servicios.

Se busca una contratación basada en la generación de confianza con las EAPB, el fortalecimiento de alianzas estratégicas implementando redes integradas y el convenio docencia servicio con la universidad local, así, como los resultados en salud costo efectivos que logren disminuir la morbilidad de la población Tuluëña, siendo el modelo una propuesta atractiva al ser la única IPS nivel I del municipio con una amplia cobertura poblacional que requiere un adecuado seguimiento de sus patologías y sus factores de riesgo, además de brindar al talento humano en salud beneficios tanto económicos como en su ámbito profesional y personal, abarcando así con el modelo de atención integral la cuádruple meta en salud.

El modelo propuesto aplica para un nivel de complejidad I e incluye en su contratación las siguientes actividades:

- Captación y tamizaje de los usuarios que apliquen según ciclo vital en las diferentes comunas del municipio de Tuluá.
- Traslados al domicilio y uso de tecnología.
- Staff en salud conformado por: médico general, profesional de enfermería, auxiliares, trabajador social, psicólogo, preparadores físicos y especialidad de medicina familiar a través de convenio docencia-servicio.

- Auditoría de cuentas médicas y concurrencia con el fin de evaluar la adherencia a rutas, adopción, adaptación y evaluación de GPC y protocolos propios del modelo y velar por la calidad y pertinencia de la atención médica y de enfermería.
- Plan de manejo que incluye toma de muestras de laboratorio en el domicilio a través de POCT y en la sede principal, atención inicial y continuidad por medicina general, tratamiento farmacológico, atención de urgencias que apliquen al nivel de complejidad, valoración por medicina familiar, participación en los equipos multidisciplinarios.
- Programa de Seguridad del Paciente con gestión de incidentes y/o eventos adversos en salud.
- Seguimiento y monitoreo a través de indicadores que permiten evaluar la ejecución del modelo y su impacto estableciendo plan de mejoramiento ante desviaciones, con la ayuda de sistemas de alerta y mesas técnicas mensuales.
- Sistema de referencia y contra referencia con su respectivo seguimiento tanto para el ámbito interno como el externo.

La nota técnica planteada en la figura 29 está contemplada frente a poblaciones totales y a supuestos históricos de frecuencia para la institución, por lo que con los costos medios por evento y los cálculos realizados se estaría solicitando por la prestación del servicio bajo el modelo de atención descrito un valor de \$287.996.444. El proyecto se considera viable con la situación actual del hospital que durante los últimos años logró salir del déficit financiero y se ha convertido en un hospital con sostenibilidad financiera en búsqueda de la acreditación nacional, sin embargo, es preciso establecer compromisos claros y realizables en lo concerniente a pagos puntuales y recaudación de la cartera específicamente con EAPB del régimen subsidiado.

Así mismo, es importante dentro de la fase contractual establecer acuerdos de voluntades lógicos y alcanzables para ambas partes, tener certeza del objeto del contrato considerando el nivel de complejidad y el alcance de la institución, proveer de información pertinente en cuanto a caracterización de la población y bases de datos, para así llegar a una ejecución exitosa del modelo generando impacto positivo sobre la sociedad, disminuyendo el riesgo de complicaciones e incapacidades físicas y laborales a largo plazo a causa de las patologías circulatorias.

### Figura 29

*Nota técnica modelo de gestión integral de riesgo cardiovascular.*

TOTAL DE LA POBLACION REGIMEN SUBSIDIADO POSIBLE INGRESO AL MODELO			UPC	\$ 27.934	PORCENTAJE UPC 10,13%
			101.757		101.757
PROMEDIO MENSUAL					
DESCRIPCION DEL MODELO	COSTO USUARIO	COSTO MEDIO EVENTO	FRECUENCIA DE USO	EVENTOS	COSTO MÉDICO
<b><u>MODELO BASICO SIN CONDICIONES ESPECIFICAS</u></b>	\$ 1.444	\$ 19.144	0,075	7.673	\$ 146.896.184
MEDICINA GENERAL SIN CONDICIONES CLÍNICAS IDENTIFICADAS	\$ 1.250	\$ 20.000	0,063	6.360	\$ 127.196.250
PARAMÉDICAS (trabajo social, estilo de vida saludable, preparador físico, atención domiciliaria, psicología) SIN CONDICIONES CLÍNICAS IDENTIFICADAS	\$ 194	\$ 15.000	0,013	1.313	\$ 19.699.934
<b><u>MODELO DE GESTION DE RIESGO CON TELESALUD</u></b>	\$ 612	20.000	0,031	3.113	\$ 62.257.909
<b><u>COMPLEMENTARIOS</u></b>	775	12.000	0,065	6.570	\$ 78.842.351
LABORATORIO CLÍNICO POCT (paquete de tamizaje RCV: perfil lipídico, uroanálisis, glucosa y creatinina)	\$ 775	\$ 12.000	0,065	6.570	\$ 78.842.351
<b>TOTAL COSTO POS</b>	<b>\$ 2.830</b>	<b>\$ 51.144</b>	<b>0,171</b>	<b>17.356</b>	<b>\$ 287.996.444</b>

Fuente: elaboración propia.

## 7.9 Monitoreo de procesos y evaluación de los resultados de la atención

Para el monitoreo de estos usuarios se establecen indicadores descritos en la tabla 22 y plantillas de seguimiento manejados en conjunto por la gestora comunitaria líder del modelo de atención y por la jefe líder del programa de ECNT con el fin de contar con datos estadísticos que

permitan tomar decisiones y establecer planes de mejora en la atención en caso de presentarse desviaciones, esto alineado con el plan de mejora continua que maneja la institución.

La matriz de seguimiento da una visión global de la continuidad de la atención del paciente lo que permite el abordaje integral donde se incluye al trabajador social y así gestionar desde todos los aspectos al paciente donde se evalué incluso la red de apoyo y las necesidades.

## **Tabla 22**

### *Indicadores Para El Monitoreo Del Modelo De Gestión En Riesgo Cardiovascular*

<b>Indicadores</b>
Porcentaje de captación y cobertura de pacientes para RCV
Porcentaje de pacientes tamizados para RCV
Control de Hipertensión de la población
Porcentaje de satisfacción del cliente interno
Porcentaje de satisfacción del cliente externo
Porcentaje de adherencia a la ruta Cardiovascular y Metabólica
Oportunidad en la consulta
Recaudo de régimen subsidiado
Total de trabajadores tamizados en el programa de riesgo cardiovascular institucional

Fuente: Creación propia.

A estos indicadores se adicionan los de obligatorio cumplimiento y los dados por calidad que son de reporte mensual para visualizar el impacto del modelo dentro de la institución.

## 8 Conclusiones

La adecuada gestión de la atención primaria en salud continúa siendo sin duda la piedra angular en la prestación de servicios dentro del sistema sanitario colombiano. Por esta razón, es fundamental volver a las bases de la salud para tener así estructuras fuertes en los modelos de atención donde se entienda el entorno y el contexto tanto de aseguradoras como pacientes. Se hace necesario contar con una adecuada caracterización de la población, conocer el perfil demográfico y así realizar segmentación del riesgo, identificar roles y responsabilidades de los diferentes agentes del sistema que intervienen en la ruta de atención del paciente, iniciando desde el paciente mismo pasando por el asegurador, la IPS, los HCPS, las universidades, la industria farmacéutica hasta los entes territoriales que ejercen la vigilancia y control para lograr el mejoramiento continuo de la calidad basados en la cuádruple meta.

Se observa que las enfermedades del aparato circulatorio lideran las listas tanto en morbilidad como mortalidad, situación que se arraiga con el cambio paulatino de la pirámide poblacional a nivel general en el país. De allí, que las estrategias para mejorar los hábitos y estilos de vida saludable y ahondar en el tamizaje de los factores de riesgo cardiovascular deben ser creadas, implementadas y evaluadas especialmente en los niveles I de atención partiendo del principio de evitabilidad y así generar impacto positivo en salud logrando el empoderamiento y la autogestión de los pacientes en sus patologías de base.

Es necesario el fortalecimiento de las redes integradas tanto internas como externas en cada una de las IPS, para el caso de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez, la tarea imperante es lograr la adecuada articulación entre la sede principal, las 10 comunas tulueñas, los 17 puestos de salud y el prestador complementario del municipio, la ESE Hospital

Departamental Tomas Uribe Uribe. El objetivo es garantizar suficiencia y continuidad de la atención permitiendo suplir sus necesidades y cumplir a cabalidad con la gestión clínica dentro del marco de atención de las diferentes RIAS.

Para la ESE es prioridad la implementación del sistema operativo de costos, esto permitirá saber con exactitud cuánto le está costando el usuario a la institución y así establecer contrataciones costo efectivas donde la ganancia sea para ambas partes a través de alianzas estratégicas. Adicional, fortalecerlo con mediciones, seguimientos, auditoria de pertinencia, calidad y concurrencia optimizando la calidad de la atención.

## 9 Anexos

### Anexo A.

Encuesta inicial y de impacto (final) de estilos de vida saludable

Nombre:	Acompañante/Familiar:		
Edad:	Dirección:	Comuna:	Teléfono:
Fecha:	Con cuantas personas vive:		
<p><b>Salud Mental:</b> ¿Actualmente se encuentra laborando?          ¿Qué actividades realiza para el esparcimiento?          ¿Cómo se siente como individuo? ¿Cree que aporta a su familia y a la sociedad?          ¿Se siente feliz? ¿Qué lo hace feliz?</p>			
<p><b>Bienestar Físico:</b> ¿Realiza actividad física? ¿Cuántos días a la semana y durante cuánto tiempo?          ¿Cuántas horas de sueño tiene al día? ¿Ese sueño es reparador?          ¿Qué significa para usted comer saludablemente?</p>			
<p><b>Autogestión de la Enfermedad</b> (Si aplica): Conoce su tratamiento y como lo debe tomar?          ¿Su familia o cuidador conoce su tratamiento farmacológico?          ¿Siente apoyo por parte de núcleo familiar respecto al manejo de su enfermedad?</p>			
<p>¿Si le preguntara en una escala de 1 a 10 donde 1 es cero satisfecho y 10 muy satisfecho respecto a su salud mental, su bienestar físico y el conocimiento de su enfermedad, que tan satisfecho se encuentra del manejo de estas 3 áreas?</p>			
Respuesta:			

\*Esta encuesta la realizará la promotora en el momento del tamizaje a cada uno de los pacientes; y 3 meses después se volverá aplicar con el fin de medir el impacto que las actividades ejecutadas de la promoción de estilos de vida saludable han generado en cada uno de los pacientes.

**Anexo B****FORMATO DE ENTREVISTA**

Fecha:
Nombre:
Cargo:
1. ¿Actualmente cuál es la ruta del paciente con riesgo cardiovascular?
2. ¿Cómo realizan la captación de estos pacientes?
3. ¿Cuáles son los tipos de contratación que realizan con las diferentes EAPB?
4. ¿Cómo se articula la atención de estos pacientes con los diferentes puestos de salud?
5. ¿Existen programas asociados al programa de RCV?
6. ¿Cuáles son los indicadores de medición?
7. ¿Realizan actividades de educación médica continuada al personal?
8. ¿Miden la satisfacción del cliente interno y externo? ¿Cómo lo hacen?
9. ¿Cuáles son las instituciones con las que se tiene convenio para referencia y contrareferencia?

## Anexo C

### Ruta de atención modelo de riesgo cardiovascular



## 10. Referencias Bibliográficas

- AlcaldiaBogota. (s.f.). *Saludcapital*. Obtenido de [http://saludcapital.gov.co/cdeis\\_rias/Rias/Rias\\_Cardio\\_Cerebro\\_Vascular\\_Met.pdf](http://saludcapital.gov.co/cdeis_rias/Rias/Rias_Cardio_Cerebro_Vascular_Met.pdf)
- Alfonso, K. (27 de Septiembre de 2017). Las enfermedades cardiovasculares le cuestan al sistema de salud \$3,84 billones. *Las enfermedades cardiovasculares le cuestan al sistema de salud \$3,84 billones*.
- Alvarez, J. C., Alvarez, A., Carvajal, W., Gonzalez, M., Duque, J., & Nieto, O. (2017). Determinacion del riesgo cardiovascular en una poblacion . *Revista Colombiana de Cardiologia* .
- Alvarez, J. e. (2017). Determinacion del riesgo cardiovascular en una poblacion. *Revista Colombiana de Cardiologia*, 8.
- Angarita, J. C. (2013). Relacion costo-efectividad de los programas de promocion y prevencion en salud y en los tratamientos de predialisis. En M. Torres, J. Ramirez, & J. Mejia, *Gerencia de Instituciones de salud y gestion ambiental* (págs. 34-49). Bogota: Fundacion Universitaria del area Andina.
- Bienestar IPS* . (s.f.). Obtenido de <https://bienestariips.com/que-son-el-sobrepeso-y-la-obesidad/>
- Bodenheimer, T., & Sinsky, C. (2014). Del triple al cuadruple objetivo: la atencion del paciente requiere la atencion del proveedor. *The Annals of Family Medicine*, 573-576.
- Consultorsalud. (26 de Octubre de 2020). *consultorsalud*. Obtenido de <https://consultorsalud.com/por-fin-cambia-la-contratacion-entre-prestadores-y-pagadores-conozca-todo-el-documento-aqui/>
- Davidson, M. (abril de 2020). *Manual MSD* . Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-co/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/trastornos-relacionados-con-el-colesterol/dislipidemia-dislipemia>
- Delgado, P. (2012). En busqueda de la triple meta: una invitacion a la exploracion conjunta. *Centro de Gestion Hospitalaria*, 4-11.
- Douketis, J. (octubre de 2019). *Manual MSD* . Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-co/hogar/trastornos-del-coraz%C3%B3n-y-los-vasos-sangu%C3%ADneos/trastornos-venosos/trombosis-venosa-profunda>

- Fine, N. (Noviembre de 2020). *Manual MSD*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-co/hogar/trastornos-del-coraz%C3%B3n-y-los-vasos-sangu%C3%ADneos/insuficiencia-card%C3%ADaca/insuficiencia-card%C3%ADaca>
- García, F. (2021). Los techos en el sistema de salud. *NeuroEconomix*.
- Gobernación. (2019).  
<https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=4071>  
 1. Obtenido de  
<https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=50454>
- Gobernación Valle. (2021). *Detalle estadístico mensual de la población del departamento del Valle del Cauca*. Tuluá.
- hospitalrubencruzvelez*. (2020). Obtenido de  
[https://hospitalrubencruzvelez.gov.co/?page\\_id=87](https://hospitalrubencruzvelez.gov.co/?page_id=87)
- López, C., Zapata, D., & Vanegas, M. (2019). *repository.ces.edu.co*. Obtenido de  
[https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/3978/1026146069\\_2019.pdf;jsessionid=DA44D4F149148A8F0A878595902918DE?sequence=3](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/3978/1026146069_2019.pdf;jsessionid=DA44D4F149148A8F0A878595902918DE?sequence=3)
- López, R. (12 de Septiembre de 2017). Enfermedades cardíacas le cuestan a Colombia \$6,4 billones cada año. *Portafolio*.
- Minsalud. (23 de 12 de 1993). Obtenido de  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-100-de-1993.pdf>
- Minsalud. (9 de Enero de 2007). Obtenido de  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>
- Minsalud. (7 de Diciembre de 2007). Obtenido de  
<http://www.saludcapital.gov.co/documents/decreto-4747-de-2007.pdf>
- Minsalud. (13 de Diciembre de 2010). Obtenido de  
[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=40937](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=40937)
- Minsalud. (19 de Enero de 2011). Obtenido de  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY%201438%20DE%202011.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201438%20DE%202011.pdf)
- Minsalud. (2012-2021). *Minsalud*. Obtenido de  
<https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Documents/dimensiones/dimensionvidasaludable-condicionesno-transmisibles.pdf>

- Minsalud. (Noviembre de 2013). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP\\_4feb+ABCminsalud.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP_4feb+ABCminsalud.pdf)
- Minsalud. (17 de Febrero de 2015). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf)
- Minsalud. (Enero de 2016). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>
- Minsalud. (04 de 04 de 2016). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/-Mas-de-200-enfermeras-capacitadas-en-nuevo-modelo-de-salud.aspx>
- Minsalud. (2 de Agosto de 2018). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf)
- Minsalud. (27 de Septiembre de 2019). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2626-de-2019.pdf>
- Minsalud. (31 de Enero de 2019). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolucion%20No.%20243%20de%202019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%20No.%20243%20de%202019.pdf)
- Minsalud. (3 de Octubre de 2019). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf)
- Minsalud. (17 de Febrero de 2020). Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolucion%20205%20%20de%20Feb%202020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%20205%20%20de%20Feb%202020.pdf)
- OMS. (17 de Mayo de 2017). *who.int*. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- OMS. (13 de Abril de 2021). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- OPS. (2021). *Paho.org*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/hearts-americas>
- Parra, D., López, L., & Vera, L. (2021). Calidad de vida relacionada con la salud en personas con hipertensión y diabetes mellitus. *Enfermería Global*, 316-344.

- Pereira, J., Boada, L., Peñaranda, D., & Castellanos, M. d. (2016). Predicción del riesgo cardiovascular e hipertensión arterial según Framingham de pacientes de atención primaria en salud. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 145-154.
- Perman, G., Rossi, E., Waisman, G., Agüero, C., González, C., Pallordet, C., . . . Soriano, E. (2011). Costo-efectividad de un programa de manejo de la hipertensión en una población anciana: un modelo de Markov. *Rentabilidad y asignación de recursos*, 4.
- RCV, H. (2020). *hospitalrubencruzvelez*. Obtenido de [https://hospitalrubencruzvelez.gov.co/?page\\_id=87](https://hospitalrubencruzvelez.gov.co/?page_id=87)
- Rodríguez, D., Gutiérrez, A., Cortes, N., & Calero, P. (2020). Efecto biológico y social de los factores asociados al riesgo cardiovascular en la población adulta joven, revisión documental. *Sabia Revista Científica*, 177-190.
- Saenz, M. J., Balanza, S., Leal, M., & Abellan, J. (2008). Calidad de vida y riesgo cardiovascular. *ELSEVIER*, 475-476.
- SecretariaSaludTulua. (2016). *Plan Territorial de Salud*. Obtenido de <https://tulua.gov.co/wp-content/uploads/2020/11/Plan-Territorial-de-Salud-2016-2019.pdf>
- Tafur, S. (2020). *Plan de Desarrollo 2020-2023*. Tulua.
- Vega, J., Guimara, M., & Vega, L. (2011). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000100010&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100010&lng=es&tlng=en)