

**Programa de atención integral a pacientes con falla cardiaca como respuesta a sobrecostos
hospitalarios por descompensaciones**

Zahaira Dayana Aguilar Rios

Dahiana Hasbleidy Espinosa Alvarez

Ginna Alexandra Linares

Katherine Lizeth Muñoz Cadena

Universidad EAN

Auditoría y Gestión de la Calidad en Salud

Docente Fabián Gerardo Díaz Garzón

Magíster en Salud Pública

16 de agosto de 2020

RESUMEN

La falla cardiaca (FC) es un síndrome clínico en el cual se ve afectado el corazón principalmente y que puede llegar a generar sobrecostos en el sistema de salud debido a la descompensación que puedan presentar los pacientes; los sobrecostos están asociados a estancias hospitalarias prolongadas hasta cirugías de alta complejidad. Es por esto, que es necesario implementar programas de FC que tengan como objetivo prevenir descompensaciones en estos pacientes a través de una atención integral que reduzca la atención intrahospitalaria y genere una disminución en los sobrecostos ocasionados por esta patología a las Entidades Administradoras de Plan de Beneficios en Salud (EAPBS).

Palabras clave: Falla cardiaca, EAPBS, sobrecostos, programa de atención integral.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se considera que la Falla Cardíaca es la causante de múltiples hospitalizaciones de pacientes al año que presentan descompensaciones asociadas a esta misma; representó una carga económica a nivel internacional calculada en 25 billones de dólares anuales en 2003, cifra que llegó a los 33.2 millones de dólares en 2007; 75% de este gasto en FC se atribuyó a los eventos hospitalarios (Alderete, Vega, Kolody, & Aguilar-Gaxiola, 2000).

De acuerdo con referentes internacionales, en países desarrollados, el gasto ocasionado por la FC representa entre 1 y 2% del costo total en salud y aproximadamente dos tercios de los gastos asociados con FC se atribuyen a eventos hospitalarios relacionados, no solo con descompensación de la FC, sino con las comorbilidades que suelen acompañar la FC (Augen, 2004). En Latinoamérica son escasas las publicaciones sobre evaluaciones económicas en FC, realizaron una descripción de los costos asociados con la atención hospitalaria de pacientes adultos con FC aguda, en la cual se identificó que el costo entre aquellos pacientes con función sistólica disminuida (fracción de eyección del ventrículo izquierdo menor a 50%) resultó 27% superior al costo asociado con la atención de pacientes con la función sistólica conservada. Sobre la determinación de costos asociados con la atención de la FC en Colombia, son también pocas las publicaciones que hacen referencia a ello. Recientemente, dentro del marco de un análisis de costo-efectividad de agentes betabloqueadores en el tratamiento de la FC, se estimó el costo promedio del evento hospitalario en \$3.260.772 pesos colombianos (COP) (D.E. 113.117 COP) de 2009 (Manrique Abril, Herrera Amaya, Manrique Abril, & Beltrán Mora, 2018).

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proponer la importancia de implementar un programa de atención integral para pacientes con falla cardiaca, con el fin de prevenir descompensaciones y disminuir los sobrecostos en las atenciones intrahospitalarias del Hospital Federico Lleras Acosta y Clínica AVIDANTI de la ciudad de Ibagué.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los sobrecostos en atención intrahospitalaria de pacientes con falla cardiaca a través de una revisión de literatura.
- Justificar la necesidad de implementar un programa de atención integral para pacientes con falla cardiaca.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente, se considera la FC como un problema de salud pública en el país debido a que los pacientes que la padecen generan sobrecostos a las EAPBS por sus recaídas y estancias hospitalarias prolongadas. En el estudio realizado se encontró que el costo máximo de un paciente con FC puede alcanzar \$ 265.772.641 millones de pesos colombianos (Tamayo, y otros, 2013). Aparte de estancias hospitalarias prolongadas, otros rubros que las EAPBS deben pagar son los honorarios de especialistas, laboratorios, exámenes y medicamentos.

En Colombia existen programas para pacientes crónicos como hipertensos y diabéticos, pero no programas para pacientes con FC que busquen prevenir complicaciones; los programas mencionados con anterioridad, pueden tener un valor anual por paciente de hasta \$2.215.569 pesos colombianos prestando una atención integral, con el fin de evitar que, a largo plazo, no generen sobrecostos al sistema de salud y ocupación de camas, sin embargo, no se encuentra bibliografía que documente los sobrecostos de estos eventos en Colombia (Manrique Abril, Herrera Amaya, Manrique Abril, & Beltrán Mora, 2018)

Existen algunos estudios que sugieren la creación de un programa para pacientes que padecen FC con el fin de reducir los sobrecostos generados al sistema de salud, además de mejorar la calidad de vida de los pacientes (Saldarriaga, Garcés, Agudelo, Guarín, & Mejía, 2015).

Debido a esto, es necesario crear un programa de atención integral ambulatorio de Falla Cardíaca, que mediante la adherencia a las guías de práctica clínica y la atención multidisciplinaria permita la optimización en el tratamiento de los pacientes con este diagnóstico para así disminuir los sobrecostos hospitalarios por descompensaciones, el

consumo indiscriminado de recursos y el costo de la atención ambulatoria que genere un impacto tanto económico como en la calidad de vida de los pacientes.

MARCO TEÓRICO

FALLA CARDIACA

La American Heart Association (AHA) propone definir la FC como un síndrome clínico complejo que resulta de algún desorden cualquiera, ya sea de tipo estructural o funcional del corazón, que altera su capacidad de llenado o de eyección de sangre (Duque, y otros, 2007). La prevalencia de FC registrada en la literatura internacional se acerca a 2% en población general y llega hasta 10% entre los adultos mayores, de acuerdo con las estadísticas derivadas del seguimiento de la cohorte de Framingham, la incidencia de FC se aproxima a 10 por cada 10 mil personas mayores de 65 años y se duplica con cada década de la vida; adicionalmente, la hipertensión arterial se identificó como el factor de riesgo más frecuente (antecedente en 75% de los casos). (Saldarriaga J.Senior, 2011)

La FC es una de las patologías con diagnóstico más frecuente en la población colombiana teniendo una prevalencia alta en pacientes con comorbilidades que aceleran su aparición. El Consejo Nacional de Falla Cardíaca de la Sociedad Colombiana de Cardiología, plantea otra definición que pretende involucrar la mayoría de los aspectos fisiopatológicos así: "Es un síndrome clínico en el cual el corazón afectado reduce su gasto cardíaco, aumenta sus presiones de llenado y se acompaña de sobre-actividad neuro-humoral y anormalidades moleculares, que producen un deterioro progresivo del corazón enfermo, fibrosis y apoptosis, factores que conllevan alta morbi-mortalidad" (Duque, y otros, 2007). También la Asociación de Colombia de cardiología y cirugía cardiovascular proporciona esta definición "La insuficiencia cardíaca como la alteración de la función ventricular sistólica y/o diastólica, más la presencia de síntomas como intolerancia al ejercicio y retención de líquidos, manifestados al examen físico como signos de

hipertensión venosa pulmonar y/o sistémica o de bajo gasto cardíaco, atribuibles a la disfunción mecánica o estructural de uno o de ambos ventrículos” (Jaramillo, y otros, 2014). La revista Cielo suministra la definición de insuficiencia cardíaca como una condición en la que el daño estructural difuso de la miofibrilla (necrosis, apoptosis o inflamación) o bien una sobrecarga hemodinámica excesiva, provoca disminución de la fuerza contráctil del corazón (inclusive la fracción de expulsión); y consecuentemente aumentan los volúmenes ventriculares con o sin disminución del gasto cardíaco (Guadalajara Boo, Quiroz Martínez, & Martínez-Reding García, 2017).

FALLA CARDIACA EN EL MUNDO Y LATINOAMÉRICA

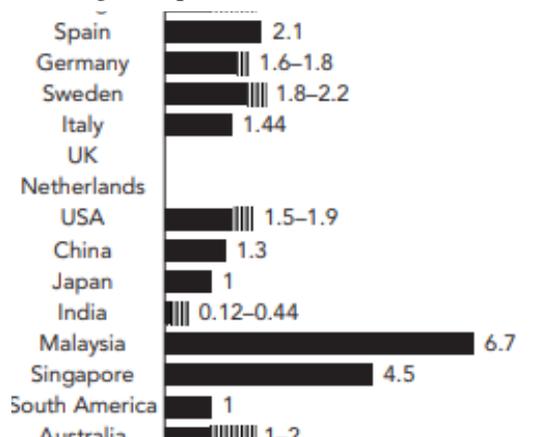
La FC es considerada como un evento pandémico que afecta a 26 millones de personas a nivel mundial. Algunos datos como prevalencia, incidencia, mortalidad y morbilidad pueden variar en diferentes sitios geográficos. La AHA estimó en 2006 que en el mundo 23 millones de personas se vieron afectadas por FC (Gomez, 2016).

Se estima que 5.7 millones de personas en Estados Unidos tienen FC; en Portugal, se identificó una prevalencia de 7.63% en personas de 60-69 años, del 12.67% en personas de 70-79 años y 16.14% en mayores de 80 años (Savarese & Lars, 2017); por otro lado, en España, se identificó una prevalencia similar tanto en hombres como mujeres del 6,8%, mientras que en personas entre los 65 y 75 años hay una prevalencia del 8% y en mayores de 75 años del 16,1% (Sayago-Silva, García-López, & Segovia-Cubero, 2013). En Suecia, para el 2010 se estimó una prevalencia del 1.8% entre hombres y mujeres; en Italia, es del 1.44% con un incremento a medida que la población va envejeciendo. En China hay 4.2 millones de personas con FC, con una prevalencia del 1.3%; mientras que en Japón hay 1 millón de personas que padecen esta

condiciones y corresponde a una prevalencia del 1% (Savarese & Lars, 2017). En la gráfica 1 se encuentran algunas de las prevalencias a nivel mundial.

Figura 1.

Prevalencia de la FC algunos países del mundo.



Nota. La gráfica enlista al lado izquierdo algunos países que reportan la prevalencia de la FC en su población, y al costado derecho superior se representa esta prevalencia en porcentaje. Tomado de Savarese & Lars, 2017

Son muy pocos los datos reseñados en América latina para determinar la carga de pacientes con FC, debido a la escasa información y difícil acceso a la información. América Latina es considerada una de las regiones que más factores de riesgo cardiovascular puede abarcar, debido a factores como sobrepeso, dislipidemias y diabetes mellitus tipo 2, adicionalmente, se encuentran factores infecciosos como la enfermedad de Chagas (Mascote, Salcedo, & Mascote, 2018). En Cuba se estimó una prevalencia del 10,8% (Ciapponi, y otros, 2016).

FALLA CARDIACA EN COLOMBIA

En Colombia, poca literatura científica se ha realizado para determinar la epidemiología de la FC, sin embargo, se estima una prevalencia del 2,3%, es decir, aproximadamente 1.097.201 habitantes en el país. En un estudio realizado en 4.239 pacientes con FC de 6 diferentes instituciones especializadas en este flagelo, se estableció que la principal etiología de la enfermedad es la Enfermedad cardiaca isquémica, en segundo lugar, la idiopática, seguido de la enfermedad cardiaca valvular y la de Chagas (Gomez, 2016).

Colombia cuenta con el Observatorio Nacional de Salud (ONS) que tiene como función generar evidencia relacionada con eventos de interés en Salud Pública, para orientar políticas en salud pública. En su último informe relacionado con mortalidad evitable, nos indican que estas muertes son las aquellas que, dados los conocimientos médicos actuales y la tecnología, podrían evitarse por el sistema de salud a través de prevención y/o tratamiento; este concepto puede ser también ampliado de acuerdo a otras variables, como lo son la falta de implementación de políticas públicas en salud y su pertinencia y oportunidad (Observatorio Nacional de Salud, 2014).

Durante 1998 hasta el 2011, se reportaron 2'677.170 muertes de las cuales 1'427.535 (53,3%) correspondieron a causas clasificadas como evitables. Con el pasar del tiempo se ha encontrado una disminución de las tasas de mortalidad general y evitable, las tasas de mortalidad evitable pasaron de 58% en 1998 a 47% en el 2011 (ver tabla 1) (Observatorio Nacional de Salud, 2014).

Tabla 1.
Distribución porcentual de la mortalidad general y la mortalidad evitable. Colombia, 1998-2011

AÑO	MORTALIDAD GENERAL		MORTALIDAD EVITABLE		% EVITABLE (De la tasa ajustada)
	MUERTES	TASA AJUSTADA (por 100.000 HABS.)	MUERTES	TASA AJUSTADA (por 100.000 HABS.)	
1998	175.363	466,0	102.741	270,9	58,1%
1999	183.553	489,4	109.147	283,8	58,0%
2000	187.432	488,2	111.688	285,0	58,4%
2001	191.513	488,0	112.534	282,6	57,9%
2002	192.262	478,3	111.615	275,7	57,6%
2003	192.121	466,6	106.355	258,1	55,3%
2004	188.933	448,4	102.725	244,5	54,5%
2005	189.022	438,0	98.679	230,1	52,5%
2006	192.814	438,3	98.370	224,7	51,3%
2007	193.936	430,1	96.934	216,8	50,4%
2008	196.943	425,4	96.226	210,5	49,5%
2009	196.933	414,1	96.077	205,7	49,7%
2010	200.522	408,9	94.447	197,4	48,3%
2011	195.823	389,7	89.997	184,2	47,3%
PROMEDIO ANUAL	191.226	447,8	101.967	240,7	53,8%

Nota. La tabla muestra la mortalidad general y la mortalidad evitable desde 1998 hasta 2011. Tomado Observatorio Nacional de Salud, 2014.

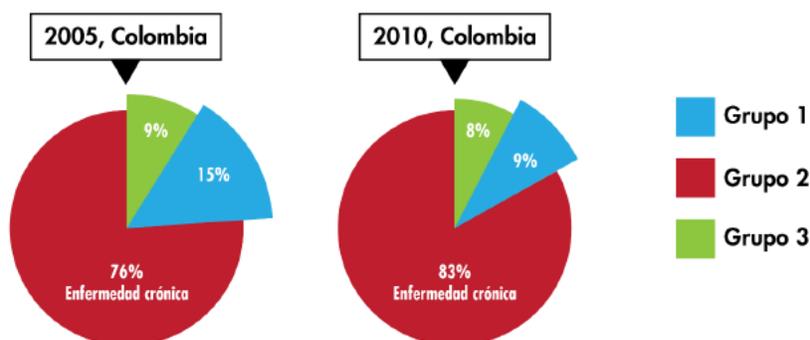
En el reporte se atribuye la mayor proporción a muertes evitables a enfermedades no transmisibles y lesiones. Para las enfermedades cardiovasculares y circulatorias, del año 2009 al 2011 hubo 57,290 muertes, de las cuales 21,450 fueron muertes evitables; otro dato que arroja el informe 3 del ONS es que un 61% de las defunciones fueron en los hombres. Se encontró que dentro de los departamentos que más estaban afectados por estas defunciones se encuentran Antioquia, eje cafetero, nororiente del Valle del Cauca y norte del Tolima (Observatorio Nacional de Salud, 2014).

En el año 2010, se realizó en el país la última medición de carga de enfermedad, en la cual se halló un mayor porcentaje de carga de enfermedad asociado a las enfermedades crónicas

con un 83%, que en comparación con el año 2005 se evidencia un aumento de esta, debido a que esta para este año fue del 76% (ver figura 2).

Figura 2.

Progresión en Carga de Enfermedad 2005-2010, Colombia



Nota. La gráfica evidencia la estimación de la carga de la enfermedad en el 2010 para Colombia en comparación con el año 2005. Tomado del ministerio de Salud y protección social, 2016.

Se ha evidenciado que el patrón epidemiológico con el pasar del tiempo presentará una disminución en las enfermedades transmisibles y, por el contrario, habrá un aumento en la mortalidad de etiología compleja, asociada con factores ambientales y estilos de vida. Es importante resaltar que las causas de mortalidad en Colombia varían según su zona geográfica, las enfermedades crónicas prevalecen más en las zonas con mayor desarrollo, haciendo un contraste con las zonas en las que la mortalidad por lesiones es mayor, como por ejemplo las zonas de conflicto armado. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN ENFERMEDADES CRÓNICAS

La salud en Colombia está regido bajo la ley 100 de 1993, la cual ha sufrido reformas a lo largo de su implementación; por medio de esta se ha logrado que la población colombiana acceda al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) a través de un aseguramiento social que parte de dos regímenes, el subsidiado y el contributivo, de ello depende la capacidad de pago que tenga la persona, si cuenta con un trabajo formal o es independiente con capacidad podrá acceder al régimen contributivo, sin embargo, si no tienen empleo formal accede al sistema de salud por medio del régimen subsidiado; el acceso a las tecnologías está dado por a través del aseguramiento y lo denominado NO POS, haciendo referencia a que no se encuentra en el Plan Obligatorio de Salud (POS), el cual será reembolsado por la Unidad de Pago por Capitación (UPC) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

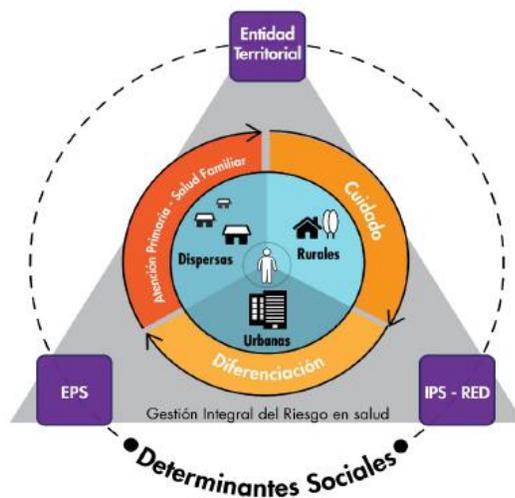
El objetivo del aseguramiento social radica hoy en día en el mejoramiento en las condiciones de salud de la población a partir de la promoción de la salud y, que las intervenciones cuando la población ya está enferma no tienen mejor impacto que las intervenciones realizadas a través de la promoción y prevención de enfermedades. La promoción y prevención (pyp) está definida como los procesos para proporcionar a las poblaciones los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer control sobre las mismas, mediante la intervención en los determinantes de la salud, a través de políticas públicas, creación de ambientes favorables a la salud, fortalecimiento de la acción y participación comunitaria, entre otras (Ministerio de Salud y la Protección Social, 2020). Hoy día se habla comúnmente de un modelo asociado a los tipos de prevención, la prevención primaria es la reducción de la

exposición, la secundaria está relacionada con la dirección y tratamiento temprano, y finalmente, la terciaria menciona el tratamiento y cuidado médico (Observatorio Nacional de Salud, 2014).

En el país se ha evidenciado con los años un esfuerzo por mejorar el sector relacionado con salud pública, aunque aún se evidencia ineficiencia, una baja capacidad técnica y de gestión por parte de los entes territoriales con el fin de intervenir de manera efectiva la población y actuar sobre los determinantes sociales que promueven la salud de la población. Como respuesta a esta falencia en intervenciones efectivas, se ha propuesto una política de atención integral en salud, con el fin de mejorar la atención médica recibida a la población y poder abarcar desde el inicio el modelo asociado a los tipos de prevención (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

La Política de Atención Integral en Salud (PAIS) tiene como objetivo generar mejores condiciones de salud en la población colombiana, mediante la mejora de las intervenciones relacionadas con el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para el mejoramiento de la salud. Dentro de esta política se habla de igualdad de trato y oportunidades en el acceso, el abordaje integral de la salud y enfermedad, apuntando a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, y paliación. El modelo de la PAIS determina la importancia en la comunicación que debe haber entre el ente territorial que es el encargado de la gestión de la salud pública; los aseguradores y los prestadores de servicios, con el fin de acordar planes de desarrollo territorial (ver figura 3) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Figura 3.
Política de Atención Integral en Salud, PAIS



Fuente: MSPS. 2015

Nota. La gráfica retrata la relación que debe existir entre Entes territoriales, IPS, y EPS, con el fin de realizar intervenciones en la población que mejoren su calidad de vida.

ATENCIÓN INTEGRAL EN FALLA CARDIACA

Los pacientes que padecen un episodio de ICA presentan complicaciones posteriores, que engloban desde daño multiorgánico hasta la muerte. Los ingresos hospitalarios en los pacientes con ICA se asocian a un 3,8% de mortalidad¹², una cifra que aumenta con el tiempo transcurrido desde la primera hospitalización. Aproximadamente del 30-50% de muertes o rehospitalizaciones se dan tras los 60 días de la primera admisión; y aproximadamente el 20-30% de muertes se produce en el primer año tras el primer episodio de ICA. Ante este escenario, se hace necesario reflexionar sobre los procesos hospitalarios que rigen la asistencia de los pacientes con ICA y sobre cómo se plantea su continuidad asistencial, además es necesario

reconocer la escasa formación y conocimiento de la propia enfermedad y en términos más generales, aceptar el pobre reconocimiento social que se tiene sobre esta patología (Sociedad Española de Cardiología, 2008).

De esta forma, Naciones Unidas sistema integrado parece esencial para el éxito del tratamiento. El modelo Emperador permanente y el concepto de Redes integradas de servicios de salud (RISS), retomado y modificado por Shortell, plantea una "red de organizaciones que presta, o hace los arreglos para prestar servicios de salud integrales un una población definida, y que está dispuesta un rendir cuentas por sus resultados clínico-económicos y por el estado de salud de la población a la que sirve ". En el artículo 60 de la ley 1438 de 20116 se definen las redes integradas de servicios de salud como " el conjunto de organizaciones o redes que prestan servicios o hacen acuerdos para prestar servicios de salud individuales y/o colectivos, más eficientes, equitativos, integrales, continuos, un una población definida, dispuesta conforme a la demanda " (Torres & Gomez, 2016).

El modelo propuesto integra, un través de la gestión y prestación de servicios de salud continua de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por intermedio de los diferentes niveles del sistema de salud y de acuerdo con sus necesidades a lo largo del ciclo de enfermedad. En el nivel 1 remitentes médicos (médicos de familia, internistas y cardiólogos) bajo criterios de derivación, refieren pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardiaca; en el segundo nivel se trata a los pacientes que requiere manejo a cargo de un equipo multidisciplinario y, último, en el tercer nivel, se ofrecen terapias avanzadas para pacientes con insuficiencia cardiaca.

Como se observa en la Figura 4, estos programas contienen diferentes aspectos para el manejo, educación y cuidado en intervenciones de avanzada con miras a estabilización, mejoría o intervenciones avanzadas como asistencia ventricular o trasplante cardiaco. También se contemplan planes de seguimiento de pacientes de mayor complejidad (clase funcional III y IV Delaware la NYHA), pero para aquellos recuperados o estabilizados con mejoría de su clase funcional la posibilidad de atención en segundo o primer nivel se convierte en un problema dada la ausencia de una atención integrada para que el seguimiento tenga lineamientos adecuados y persistan los tratamientos con base en las guías de manejo y se sostengan los aspectos educativos de manejo de la enfermedad sobre la misma línea de instrucción (Torres & Gomez, 2016).

De ahí surge la idea de generar un sistema de atención integrado para pacientes con falla cardiaca de modo que las mismas estrategias recomendadas en un tercer nivel de atención se sigan en forma similar y bajo una misma estructura un fin de disminuir el número de rehospitalizaciones y mortalidad asociados un esta condición y adicionalmente sea posible disminuir de manera considerable los costos que implican la atención en salud fragmentada y sin una línea conductora. (Torres & Gomez, 2016)

Después del contacto precoz tras el alta, los pacientes deben ser incluidos en programas de manejo que aseguren un seguimiento estructurado y planificado basado en vías clínicas específicas detalladas que aseguren una intervención basada en la evidencia. Este seguimiento debería estar centrado en profesionales de enfermería con formación especializada en IC, ya sea en el ámbito hospitalario (enfermeras de IC) o extra hospitalario (gestoras de casos), con el apoyo del especialista en IC y en coordinación con sus referentes en AP (Comin, y otros, 2016).

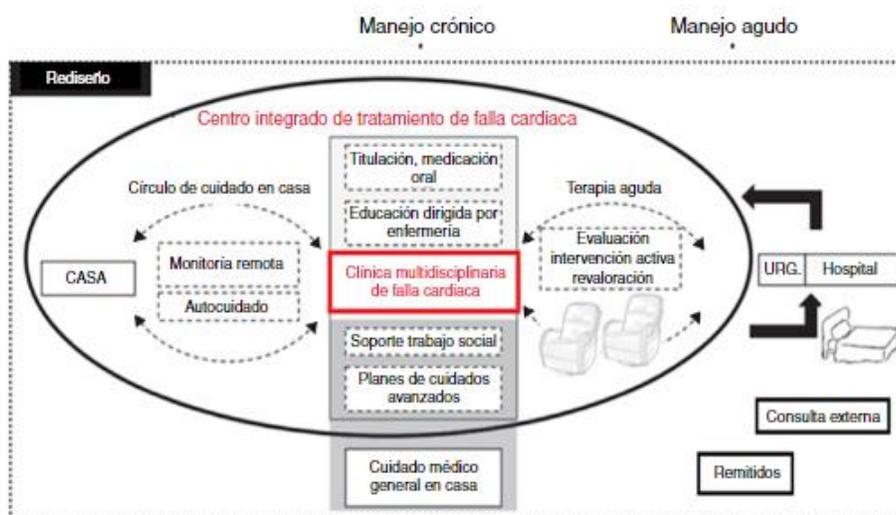
Esta atención multidisciplinaria puede llevarse a cabo en el ámbito comunitario u hospitalario, con modalidades presenciales (en domicilio, centro de atención primaria, consulta, hospital de día) o no presenciales (telemedicina). Una evaluación sistematizada mediante listas de verificación permite a los diferentes profesionales implicados en la atención comprobar que el paciente está euvolémico, reforzar los conocimientos de este para un buen autocuidado, detectar eventos adversos (empeoramiento clínico, hemodinámico, renal o electrolítico), prevenir problemas relacionados con la medicación a través de la conciliación terapéutica y sentar las bases para la optimización del tratamiento según la evidencia científica (Comin, y otros, 2016).

La continuidad en el proceso educativo es otro elemento básico en la transición de cuidados. El objetivo de la intervención educativa intensiva es mejorar el autocuidado en sus tres dimensiones: mantenimiento (dieta, ejercicio, toma de fármacos), monitorización (evaluación diaria para detectar recaídas) y automanejo (respuesta adecuada a los problemas como, por ejemplo, signos de alarma y uso del régimen flexible de diuréticos. En este sentido, los materiales educativos (papel o soporte electrónico), por una parte, y las intervenciones grupales o motivacionales, por otra, pueden ser de ayuda (Comin, y otros, 2016).

La revisión de la medicación y la conciliación del tratamiento médico en la visita inicial tras el alta permiten evaluar el cumplimiento terapéutico y la detección de problemas relacionados con la medicación, ya sea a través de las enfermeras, médicos generales o especialistas o de farmacéuticos implicados en el programa. La receta electrónica compartida disponible en algunas regiones es, sin duda, una herramienta muy útil para la conciliación del tratamiento (Comin, y otros, 2016).

El proceso de seguimiento estructurado desde Atención Domiciliaria debe permitir la detección precoz de la descompensación y la optimización terapéutica del paciente y debe fundamentarse en una vía clínica específica, visita precoz tras el alta, una atención predominante centrada en el domicilio y un liderazgo de enfermeras, trabajadoras sociales y psicología trabajando conjuntamente con el equipo de referencia del paciente a las especialidades o requerimientos específicos propios de su patología de base (cardiología general, enfermería, terapia física, nutrición, y medicina de familia).

Figura 4.
Flujo de pacientes para el manejo crónico y de agudizaciones



SOBRECOSTOS Y REINGRESOS HOSPITALARIOS

La inadecuada adherencia a los tratamientos farmacológicos en los pacientes con diagnóstico de FC es un factor clave para la presencia de descompensaciones que requieren atención intrahospitalaria, representan altos índices de morbimortalidad en esta población, la óptima formulación en su estancia intrahospitalaria y a su egreso son determinantes para lograr que los pacientes tengan su máximo éxito y beneficio terapéutico, los sobrecostos que estos reingresos hospitalarios representan grandes inversiones por parte de las EAPBS y el reto por parte de las entidades ha sido prevenir estas descompensaciones y la búsqueda de estrategias que permitan minimizar los riesgos en los pacientes.

Se cuentan con pocos estudios epidemiológicos que arrojen resultados concretos o cifras exactas de sobrecostos a nivel nacional de Colombia, sin embargo, en España es la causa del 3% del total de los ingresos y del 2.5% del coste sanitario global (Montes Santiago, 2014) a lo largo de las lecturas se puede evidenciar que se logra hacer una caracterización de la población para determinar las causas principales de la poca adherencia a los tratamientos instaurados por parte de los pacientes y la adherencia a las guías de práctica clínica por parte de los funcionarios que atienden este tipo de población. Los costos de la atención de los pacientes difieren si el tratamiento se genera de manera ambulatoria (medicamentos) u hospitalaria (estancia).

De acuerdo con hallazgos en publicaciones hay poca disponibilidad de estudios en torno a los costos asociados con la atención de la FC en Colombia. Los resultados de esta investigación en Colombia, ofrecen una aproximación a los costos médicos directos derivados del cuidado de esta condición a partir de fuentes primarias, con una población que expone el escenario de varios pagadores y por ende varios acuerdos de contratación, lo cual conduce a que las cifras obtenidas

reflejen tanto el escenario clínico como el de consumo de recursos de la realidad de las instituciones participantes (Walter Chavez, 2014).

De acuerdo con la información reportada por el Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO) del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, el promedio de estancia en hospitalizaciones debidas a FC fue de 9.21 días en 2009, 7.8 días en 2010 y 10.72 en 2011, cifras que, resultaron superiores a las del promedio de estancia en hospitalización por cualquier causa: 6.96 en 2009, 3.64 en 2010 y 5.69 en 2011 (Ministerio de Salud y Protección Social S. , 2013).

Las cuatro enfermedades cardíacas que más se presentan en Colombia son: Insuficiencia Cardíaca (HF), Infarto de Miocardio (MI), Fibrilación Auricular (AF) e Hipertensión (HTN), que le costaron \$6,4 billones de pesos a la economía colombiana. Esa cifra es la suma presupuestal que se dedicó a la atención de 5,6 millones de personas que padecen estas patologías, la morbilidad, la mortalidad prematura, los costos para el cuidador y la pérdida de productividad, ausentismo, menor participación de la fuerza de trabajo, mortalidad prematura y costos de atención informal (Ministerio de Salud y Protección Social S. , 2013).

Una de cada seis colombianos (17,1% de la población) está afectada por una condición cardíaca, su atención representa una pérdida de 0,3 puntos porcentuales del Producto Interno Bruto (PIB), y el 6,6% de los costos del sector de la salud. Cabe recordar que el hueco del sistema de salud en su conjunto es hoy en día de \$ 5 billones (Ministerio de Salud y Protección Social S. , 2013).

En Colombia 647.853 personas tienen Insuficiencia Cardíaca y la edad promedio de un individuo es de 61 años. De las cuatro enfermedades, el Infarto de Miocardio (MI) representó el mayor costo financiero con \$3,4 billones de pesos; seguido de la Insuficiencia Cardíaca (HF) con

\$1,7 billones de pesos; la Hipertensión (HTN) con \$764.200 millones de pesos y finalmente la Fibrilación (AF) con \$578.800 millones de pesos (Ministerio de Salud y Protección Social S. , 2013).

Los costos de la atención de estas enfermedades cardíacas fueron pagados por el Gobierno, los aseguradores privados y los individuos, mientras que las pérdidas de productividad fueron asumidas por los individuos, los gobiernos -en la forma de ingresos fiscales perdidos- y la familia o amigos que, en muchos casos, redujeron su trabajo para proporcionar cuidados a los enfermos

Ésta es sólo una muestra de un problema generalizado, que puede encontrarse en otras instituciones del país y mientras no se cuente con datos más precisos tendremos esa necesidad de análisis y estudio de estas variables para generar conductas y estrategias que permitan disminuir todo esta inversión económica, desgaste de personal calificado y uso irracional de los recursos, gestión clínica integrada y multidisciplinar para asegurar la correcta gestión del tratamiento del paciente a lo largo de toda la enfermedad. No podemos conformarnos con tener un 70 u 80% de adherencia a recomendaciones internacionales, nuestros pacientes requieren un 100% de manejo adecuado, farmacológico y no farmacológico. El pequeño tamaño de la población dado el corto tiempo de recolección de la muestra es una potencial limitación, sin embargo, consideramos que lo más importante es el inicio pronto de estrategias de mejoramiento que permitan corregir las falencias encontradas en el cumplimiento de guías (Walter Chavez, 2014).

IMPACTO DE LOS PROGRAMAS DE FALLA CARDIACA

Teniendo en cuenta la premisa de que la FC es una enfermedad crónica que hasta el momento no tiene una cura estudiada sino que su tratamiento radica en el hecho de controlar los factores de riesgo y tratamiento ambulatorio es de vital importancia el seguimiento de los pacientes con FC en un programa multidisciplinario y en el contexto del sistema de salud en Colombia es posible, genera grandes beneficios, como la mejoría en la fracción de eyección, la clase funcional y la morbilidad traducida como una disminución en los ingresos hospitalarios por descompensación aguda y en la duración de estos, adicionalmente reduce el número de consultas al servicio de urgencias. (Saldarriaga, Garcés, Agudelo, Guarín, & Mejía, 2015).

Los programas de la falla cardiaca son una estrategia que ha surgido en el mundo como una respuesta a los altos costos de esta enfermedad y ha demostrado disminuir la mortalidad, las hospitalizaciones, los costos en la atención y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Todos estos cambios benefician de forma directa a las instituciones prestadoras de servicios de salud pues reduce el costo que genera la enfermedad.

La importancia de la naturaleza multidisciplinaria de los programas de la FC es la clave fundamental de su éxito y se basa en la importancia de reconocer que en el paradigma de las enfermedades crónicas el paciente debe tener un rol activo en su tratamiento, y por esta razón requiere: educación, seguimiento, detectar las barreras para la adherencia a las medidas farmacológicas y no farmacológicas, y se precisa el apoyo del personal de enfermería, psicología y rehabilitación cardiaca, para garantizar la evaluación completa del paciente. (Saldarriaga, Garcés, Agudelo, Guarín, & Mejía, 2015).

Dentro de las propuestas establecidas por organizaciones que pretenden encontrara alternativas para el manejo de esta problemática se han propuesto “Clínicas de Falla Cardíaca” que su objetivo principal es el manejo temprano de la descompensación de estos pacientes y la atención adecuada para el control de la adherencia a los tratamientos farmacológicos como es la “Hospitalización día”, pero yendo más allá al tratar el problema de fondo vemos que es una buena iniciativa la creación de programas ambulatorios que promuevan la adherencia al tratamiento ambulatorio tanto farmacológico como no farmacológico, el control de los factores de riesgo y el seguimiento ambulatorio es de vital importancia porque promueve la atención multidisciplinaria y la participación activa del paciente, el involucramiento de sus familiares en el manejo de su patología previniendo descompensaciones por desconocimiento de todo lo que implica el manejo de esta patología.

ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE LA FALLA CARDIACA

A pesar de los progresos en el tratamiento para la FC, la falta de adherencia al régimen terapéutico prescrito permanece como un problema entre los pacientes. La adherencia a las recomendaciones del tratamiento es la principal causa prevenible de rehospitalización y de mortalidad prematura en los pacientes. La Organización Mundial de la Salud define la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria” (Sabaté, 2004).

Las consecuencias de la no adherencia al tratamiento se expresan en diversas esferas de la vida de la persona, en diversos componentes del sistema de salud y en el cuadro de morbilidad y mortalidad de la población, lo cual genera grandes repercusiones desde el punto de vista médico, económico en la calidad de vida de las personas, por eso están importante determinar la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes que acuden a la Clínica de Falla Cardíaca y Trasplante Cardíaco. Es trascendental también la confianza en el profesional de la salud, la media de la adherencia indica que se encuentran adheridos, determinaron que una actitud positiva entre la interacción médico-paciente favorece el cumplimiento de las órdenes médicas en los pacientes, donde se encuentran relaciones caracterizadas por la confianza entre el paciente y el proveedor causando así un factor de motivación para mantener un alto nivel de adherencia. Hay que resaltar que el conocimiento farmacológico va de la mano con la educación que se le brinde al paciente, ya que esto puede mejorar para tener una buena calidad de vida como resultado de tomar sus medicamentos se encuentran más dispuesto a cumplir el régimen prescrito (Rojas Sánchez, Echeverría Correa, & Camargo Figuera, 2014).

IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN ATENCIÓN INTEGRAL PARA PACIENTES CON FALLA CARDÍACA

En 1996, la Sociedad Colombiana de Cardiología decidió crear un grupo de trabajo en insuficiencia cardíaca con un plan de trabajo conjunto cuyos objetivos son ganar espacios académicos y tener reconocimiento nacional para realizar un trabajo conjunto entre médicos, instituciones de salud y gobierno en cuanto a políticas sobre trasplante de corazón y manejo de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica. Es importante enfatizar en el artículo 60 de la ley

1438 de 20116 se definen las redes integradas de servicios de salud, como “el conjunto de organizaciones o redes que prestan servicios o hacen acuerdos para prestar servicios de salud individuales y/o colectivos, más eficientes, equitativos, integrales, continuos, a una población definida, dispuesta conforme a la demanda”. Se ha propuesto un modelo integrado para la atención de pacientes con falla cardíaca según su estadio por niveles y la interacción entre los mismos, en donde encontramos: el Nivel 1 de atención Población objetivo Está dirigido a los pacientes en riesgo de presentar falla cardíaca y al seguimiento de aquellos con falla cardíaca estable recuperados bajo un protocolo de seguimiento establecido y un programa de redes integradas de atención en salud. Personal: médicos generales, familiares internistas y enfermeras capacitadas para el manejo de programas integrados de atención en salud (en este caso en particular en educación y seguimiento de pacientes con falla cardíaca) que realizan la consulta de alto riesgo cardiovascular de las diferentes EPS e IPS del país. Actividades: capacitación y actualización en el tratamiento apropiado de la hipertensión arterial, diabetes y dislipidemia y de manejo y educación de los demás factores de riesgo cardiovascular. Capacitación y educación en el seguimiento y manejo apoyado en redes integradas de atención en salud para el manejo de pacientes con falla cardíaca. Nivel 2 de atención Definición Constituyen programas de atención ambulatoria que, en relación estrecha con el área hospitalaria y la red primaria, cumplen con la atención integral del paciente con insuficiencia cardíaca a través de citas prioritarias, seguimiento presencial y telefónico estrictos, educación y decisiones multidisciplinarias para intervenciones complejas y de alto costo. Se trata de un nivel que dada la complejidad de sus pacientes requiere manejo multidisciplinario. Población objetivo Pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardíaca confirmada, en estadio C de la AHA con criterios clínicos y ecocardiográficos que tengan la capacidad por sí mismos o por su cuidador(a) de continuar un

seguimiento estructurado en la unidad (cumplir el protocolo de manejo en cuanto a citas, recomendaciones higiénico-dietarias y plan de ejercicio). Objetivos y actividades:

Estandarización del manejo médico óptimo con metas basadas en guías, Programa de educación para pacientes y sus familias, Citas de optimización de manejo médico, Acceso a la atención a través de consultas prioritarias, Opciones de manejo temprano de descompensaciones (hospitalización día, atención domiciliaria u observación de urgencias) (Tores & Gomez , 2016).

Se toma referencia de la existencia de varios escenarios clínicos de atención de la insuficiencia cardíaca en Uruguay, así, así como los diferentes profesionales del equipo de salud: médico de primer nivel de atención, internista, cardiólogo, otras especialidades, enfermera. Cada escenario está compuesto por lo siguiente: Emergencia: Con frecuencia, el primer contacto entre el paciente y el equipo de salud es el departamento de emergencia, donde son atendidos en su amplia mayoría los pacientes con insuficiencia cardíaca aguda. Internación de corta estancia: Existe evidencia de que los pacientes con ICA de riesgo bajo o intermedio se benefician de una internación de corta estancia, en la que el objetivo esencial es estabilizar rápidamente al paciente y reintegrarlo a su domicilio. Internación domiciliaria: Si bien los datos son escasos parecería existir una reducción de la readmisión hospitalaria en aquellos pacientes derivados a internación domiciliaria luego de un alta precoz frente a aquellos seguidos en forma ambulatoria. Internación en sala de cuidados moderados: La internación hospitalaria de los pacientes con IC se ha mantenido elevada durante los últimos diez años y ha aumentado en la población más añosa. Se considera un evento centinela ya que a partir del mismo los pacientes aumentan mortalidad y reingresos. Internación en cuidados especiales e intensivos: Este aspecto es muy importante y corresponde particularmente a la ICA grave cuyo manejo se aborda en otro capítulo de este suplemento (Ormaechea & Alvarez , 2108).

MARCO INSTITUCIONAL

En la guía de instrucción para el diseño de programas de gestión de enfermedades crónicas resalta que con frecuencia el sistema de salud no está organizado para proveer atención efectiva eficiente a los problemas de salud crónicos, Las causas de esto son complejas y muchas veces responden a que, las necesidades de los pacientes deben ser satisfechas en varias instituciones y de modo multifacético. Para dar respuesta a estas demandas se están introduciendo programas de Gestión de Enfermedades, por que hace referencia a una mejor coordinación entre los diferentes componentes del sistema de salud: atención hospitalaria, atención primaria, rehabilitación, atención en domicilio y la aplicación de instrumentos específicos diseñados para la población de pacientes en cuestión, como son: guías clínicas, educación y sistemas de información.

Asimismo, se constató la existencia de intervenciones efectivas y costo-efectivas de prevención y control de las condiciones crónicas, que, sin embargo, no se utilizaban de forma sistemática y no estaban llegando a todos los pacientes que podrían beneficiarse de las mismas. La estratificación de los pacientes crónicos, además de aumentar la eficiencia del tiempo médico, ha potenciado el auto cuidado de los pacientes, y los ha involucrado en la comprensión de su propio riesgo. En cuanto a la labor de la enfermería, la estratificación del riesgo supone una ayuda esencial para priorizar la intensidad de las intervenciones sobre los pacientes crónicos y los cuidados ambulatorios. También es una herramienta útil para decidir el entorno más adecuado para la atención del paciente, por ejemplo, atención primaria frente a atención hospitalaria (Ministerio de Protección Social, 2004).

Para el programa de atención a pacientes con falla cardiaca como respuesta a sobrecostos hospitalarios por descompensaciones integral se realizara en las instituciones de El Hospital

Federico Lleras Acosta y la clínica Avidanti se encuentran ubicado en la ciudad de Ibagué; esta es la capital del Departamento del Tolima, uno de los 32 departamentos de la República de Colombia, está ubicada sobre la cordillera Central en los Andes colombianos, a orillas del río Combeima, el Valle del Magdalena, en cercanías del Nevado del Tolima. Es la capital del departamento de Tolima. Se encuentra a una altitud promedio de 1285 m.s.n.m; su área urbana se divide en 13 comunas y su zona rural en más de 17 corregimientos, 144 veredas y 14 inspecciones.

Se comunica con las principales ciudades del país por carretera: con Bogotá, Medellín, Cali, Eje Cafetero y la Región Caribe de Colombia. Para el transporte aéreo la ciudad cuenta con el Aeropuerto Perales Limita al norte con Anzoátegui y Alvarado, por el oriente con Piedras y Coello, al sur con San Luis y Rovira, y por el occidente con Cajamarca y los departamentos del Quindío y Risaralda. Sus habitantes cultores de la música y desde 1887 con el Conservatorio de Ibagué y el Conservatorio del Tolima, la hicieron merecedora del título de “Capital Musical de Colombia (Gobernacion del Tolima , 2020).

Se inaugura oficialmente El Federico Lleras Acosta el 13 de noviembre de 1973, la Asamblea del Tolima, mediante ordenanza No. 009 del 1ro de febrero de 1991 lo reestructure como establecimiento público del orden departamental, con personería jurídica y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Salud y regulado por las normas de allí emanadas. Se inaugura oficialmente el 13 de noviembre de 1973, la Asamblea del Tolima, mediante ordenanza No. 009 del 1ro de febrero de 1991 lo reestructure como establecimiento público del orden departamental, con personería jurídica y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Salud y regulado por las normas de allí emanadas (Hospital Federico Lleras Acosta , Hospital Federico Lleras Acosta, 2017) .

El Federico Lleras Acosta es una empresa social del estado, Hospital Universitario de III nivel, ubicada en Ibagué, Colombia, cuenta con 2 sedes Francia y Limonar, presta los servicios de salud de mediana y alta complejidad, contando con un portafolio de servicios de consulta médica especializada como: Hospitalización, Urgencias, Anestesia, Cardiología, Cirugía General, Cirugía Neurológica- Neurocirugía, Cirugía Pediátrica, Dolor y Cuidados Paliativos, Endocrinología, Gastroenterología, Ginecobstetricia, Hematología, Infectología, Medicina Física y Rehabilitación, Medicina Interna, Neurología, Nutrición Y Dietética, Oncología Clínica, Ortopedia y/o Traumatología, -Otorrinolaringología, Pediatría, Psicología, Psiquiatría, Urología, Cardiología Pediátrica, Cirugía de Mano, Cirugía de mama, Cirugía de Tórax, Cirugía Plástica y Estética, Cirugía Vascular, Coloproctología, Ginecología oncológica, Nefrología Pediátrica, Oncología y Hematología Pediátrica, Cirugía Maxilofacial, Cuidado Intensivo (Neonatal, Pediátrico, Adulto y Coronario), Imagenología, Laboratorio Clínico, Patología Banco de sangre. Con capacidad instalada de total de camas en hospitalización de 179, total de camas de cuidado neonatal de 13, total de cama de cuidado intensivo adulto, neonatal y pediátrico de 58 y total de camas de cuidado intermedio adulto y neonatal de 18. Capacidad instalada de camas en quirófanos: partos 2 y quirófano 7 (Hospital Federico Lleras Acosta, Informe de Rendición de Cuentas Gestión 2018, 2019).

La Clínica Avidanti Ibagué fue tomada en operación por Avidanti en el año 2001, logrando posicionarse en el mercado por la integralidad en la prestación del servicio, destacándose por la atención de patologías de alta complejidad, es la única clínica del Tolima que presta el servicio de cirugía cardiovascular de alta complejidad y en el 2018 fue categorizada como institución de salud de referencia en la región por parte de la Secretaria de Salud, Cuenta con el programa de trasplante renal único en la región. Presta servicios complementarios de alta

complejidad como: Atención urgencias 24 horas, Consulta externa, Unidades de cuidado intensivo, Hospitalización, Intervenciones terapéuticas vasculares, Intervenciones diagnósticas vasculares, Neumología, Trasplante renal, Neurocirugía, Cirugía ortopédica, Cirugía plástica, Cirugía de tórax, Otorrinolaringología, Urología. Con una capacidad instalada de camas de Hospitalización de 65, UCI Adulto de 16 camas, UCI Intermedia 15 camas, con un total de camas de 94. En quirófanos cuenta con una capacidad instalada de camas de servicio cardiovascular 1 y general 2 camas (Clinica Avidanti Ibagué , 2020).

METODOLOGÍA

La revisión de literatura consiste en un estudio en el cual hay un hipótesis, y para la resolución de ésta, se requiere una recolección de datos estructurada y sistematizada, para su posterior análisis y conclusión (Guirao Goris, 2015). El presente proyecto es la construcción de un estudio cualitativo de revisión temática y descriptivo, que inicia desde la necesidad demostrar la importancia de disminuir los sobrecostos que puede generar la ausencia de la implementación de un programa Integral de Falla Cardíaca y la comprensión del modelo de salud colombiano. La primera parte del trabajo consiste en la búsqueda de literatura con el fin de armar una base teórica fuerte para poder continuar con la segunda parte, que es la exposición de la importancia de adecuar un programa de atención integral para pacientes con FC en dos instituciones reconocidas de la ciudad de Ibagué. Las dos instituciones que se tendrán en cuenta para esta segunda fase son el Hospital Federico Lleras Acosta, y la Clínica AVIDANTI, ambas de la ciudad de Ibagué.

Se realizó búsqueda sistemática de bibliografía a través de bases de datos como PUBMED y el metabuscador de la Universidad EAN. Se utilizaron palabras MeSH y DeCS como “Heart Failure, Insuficiencia Cardiaca”, y palabras No MeSH y DeCS como “health attention, atención en salud, cost, costos”; para la ecuación de búsqueda se utilizaron conectores booleanos “And, Y”.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Artículos científicos en inglés o español, del 2015 al 2020, que contengan las palabras MeSH y DeCS mencionadas con anterioridad.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Artículos científicos que sean en otro idioma diferente a inglés y español, que tengan más de 5 años de publicados, que no se encuentren en las bases de datos mencionadas, que no contengan por lo menos la palabra “costo” “costos”, y que no cumplan con las palabras MeSH y DeSC.

RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

Teniendo en cuenta las bases de datos mencionadas en la metodología y sus criterios de inclusión y exclusión, se encontraron los siguientes resultados de la búsqueda de literatura que se exponen en la tabla 2.

Tabla 2.

Relación de la cantidad de artículos encontrados en cada base de datos y la cantidad utilizada de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión

Ecuación de búsqueda utilizada	Base de datos utilizada	Cantidad de artículos encontrada	Cantidad de artículos utilizada
Health Attention "AND" Hearth Failure "AND" Cost	PUBMED	97	6
	METABUSCADOR EAN	12	0
Atención en salud "AND" Insuficiencia Cardiaca "AND" costos	PUBMED	1	1
	METABUSCADOR EAN	4	0

CONCLUSIONES Y ANÁLISIS DE HALLAZGOS

La FC es una condición con una alta prevalencia a nivel mundial, generando altos gastos a los sistemas de salud de todos los países debido a los pacientes con FC demandan altos gastos farmacológicos, en intervenciones y estancias hospitalarias prolongadas. En Colombia, el panorama es similar, por lo que es necesario implementación de un programa de atención integral a pacientes con FC, el cual brindaría no solo beneficios en la calidad de vida de los pacientes, sino en la disminución de los sobrecostos a las EAPB, y, por ende, al sistema de salud en general.

Para la primera parte del proyecto, fue necesaria la recopilación de literatura actualizada, con el fin de presentar una base sólida de conocimiento para continuar con la segunda parte de este, que será la exposición de la implementación de estos programas, en dos instituciones reconocidas de la ciudad de Ibagué, como el Hospital Federico Lleras Acosta y la Clínica Avidanti.

La realización de la búsqueda de literatura arroja un total de 114 artículos, todos diferentes y en inglés. Sin embargo, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión propuestos, solo 7 cumplen. Ninguno de estos son artículos realizados en Latinoamérica ni Colombia, por lo que será un reto su análisis en comparación con la realidad de nuestro país. Adicionalmente, se observa una brecha en los resultados obtenidos por cada base de datos, siendo PUBMED la que más estudios aporta.

CRONOGRAMA

Para la realización de la primera parte del proyecto, se realizó el siguiente cronograma de Gantt.

SOBRECOSTOS HOSPITALARIOS POR DESCOMPENSACIONES EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FALLA CARDIACA: PROGRAMA AMBULATORIO DE ATENCIÓN INTEGRAL A PACIENTE CON FALLA CARDIACA COMO RESPUESTA A ESTA PROBLEMÁTICA.



PRESUPUESTO

Se detalla un presupuesto con el coste que supone el trabajo de cada una de las partes que se han realizado. En este caso, solo se tendrá en cuenta las horas dedicadas por parte de las integrantes en la realización del análisis de la investigación; así pues, teniendo en cuenta que el honorario medio en el ejercicio libre de la profesión se establece en \$30.000 hora, el presupuesto queda de la siguiente forma en la tabla 3 y 4.

DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DE RECURSO HUMANO

Tabla 3

Costos de recurso humano proyectado

NOMBRES	FORMACIÓN	FUNCIÓN	HORAS A POR SEMANA	DURACIÓN	COSTO
ZAHAIRA AGUILAR	Enfermera	Coordinador, Diseñador, Realizador	2 horas semanales	60 días	\$2.400.000
KATHERINE MUÑOZ	Enfermera	Coordinador, Diseñador, Realizador	2 horas semanales	60 días	\$2.400.000
GINA LINARES	Bacterióloga	Coordinador, Diseñador, Realizador	2 horas semanales	60 días	\$2.400.000
DAHIANA ESPINOSA ALVAREZ	Enfermera	Coordinador, Diseñador, Realizador	2 horas semanales	60 días	\$2.400.000
FABIAN GERARDO DIAZ	Docente	Director	2 horas semanales	60 días	\$2.400.000
Total Honorarios de personal					\$ 9.600.000

DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DE RECURSOS FÍSICOS

Tabla 4

Costos de recursos físicos

MATERIALES E INSUMOS	CANTIDAD/HORA	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
COMPUTADOR	5	\$ 1.500.000	\$ 7.500.000
USB	4	\$ 20.000	\$ 80.000
PLAN INTERNET	4	\$ 50.000	\$ 400.000
PAPEL RESMA	3	\$ 10.000	\$ 30.000
TRANSPORTE	4	\$20.000	\$80.000
OTROS GASTOS ELEGIBLES (DÍAS)	60	\$ 30.000	\$ 360.000
GASTOS DE GESTIÓN	8	\$ 20.000	\$ 80.000
<i>TOTAL</i>		\$8.530.000	

El presupuesto destinado al proyecto para dar solución a la atención integral para pacientes con falla cardíaca es de un total de \$17.930.000, siendo la definición de contenidos de referencia y la realización del informe final del proyecto con las dos áreas de mayor coste, por suponer estas también las que han necesitado mayor horas de dedicación.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los integrantes de esta investigación tomamos en cuenta y nos acogemos a lo descrito por la Resolución N° 008430 de 1993, en la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; particularmente a los lineamientos presentados en los títulos I y II de dicho documento, en los que se habla específicamente de los aspectos éticos 63 relacionados con las investigaciones a nivel de la salud, realizadas sobre seres humanos. Esta es una investigación en la que, a pesar de requerir datos clínicos puntuales de cada paciente, no se tendrá contacto directo. De esta manera se actúa acorde a lo descrito en el artículo 11, Capítulo I, Título II, de la resolución mencionada con anterioridad; que califica a un estudio como una investigación sin riesgo (Colombia, 1993).

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores del estudio, manifestamos que no tenemos ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Alderete, E., Vega, W., Kolody, B., & Aguilar-Gaxiola, S. (2000). Lifetime prevalence of and risk factors for psychiatric disorders among mexican migrant farmworkers in California. *American Journal of Public Health*, 608-614.
- Augen, J. (2004). Bioinformatics in the post-genomic era: Genome, transcriptome, proteome, and information-based medicine. *Adison Wesley*.
- Ciapponi, A., Alcaraz, A., Calderón, M., Matta, M. G., Chaparro, M., Soto, N., & Bardach, A. (2016). Carga de enfermedad de la insuficiencia cardiaca en América Latina: revisión sistemática y metanálisis. *Revista Española de Cardiología*, 69(11), 1051-1060.
- Clinica Avidanti Ibague . (21 de Abril de 2020). *Clinica Avidanti* . Obtenido de Clinica Avidanti : <http://www.avidanti.com/index.php/clinica-avidanti-ibague/>
- Comin, J., Enjuanes, C., Lupón, J., Cainzos, M., Badosa, N., & Verdú, J. (2016). ransitions of Care Between Acute and Chronic Heart Failure: Critical Steps in the Design of a Multidisciplinary Care Model for the Prevention of Rehospitalization. *Revista Española de Cardiología*, 7.
- Duque, M., Franco, C., García, E., Gomez, E. A., Marin, J., Martínez, S., & Medina, L. E. (2007). Guías Colombianas sobre la evaluacion y el manejo de la falla cardiaca cronica del adulto. *Revista Colombia de Cardiología*, 13.
- Gobernacion del Tolima . (20 de Mayo de 2020). *Municipio de Ibague* . Obtenido de El Tolima nos une : <https://www.tolima.gov.co/publicaciones/20434/municipio-de-ibague/>
- Gomez, E. (2016). Capitulo 2. Introducción, epidemiología de la falla cardiaca e historia de las clínicas de falla cardiaca en Colombia. *Revista Colombiana de Cardiología*, 1-7.
- Guadalajara Boo, J. F., Quiroz Martínez, V. A., & Martínez-Reding García, J. O. (2017). Definición, fisiopatología y clasificación. *Archivos de Cardiología México*, 18-26.
- Guirao Goris, S. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *ENE Revista de Enfermería*, 9(2).
- Heydari, A., Aharari, S., & Vaghee, S. (2011). The relationship between self-concept and adherence to therapeutic regimens in patients with heart failure. *Cardiovasc Nurs*, 475-480.
- Hospital Federico Lleras Acosta . (Junio de 5 de 2017). *Hospital Federico Lleras Acosta*. Obtenido de Hospital Federico Lleras Acosta: <http://www.hflleras.gov.co/>
- Hospital Federico Lleras Acosta. (2019 de Mayo de 2019). *Informe de Rendición de Cuentas Gestión 2018*. Obtenido de <http://www.hflleras.gov.co/sites/default/files/hflleras/sites/default/files/images/Transparencia-acceso-a-informacion-publica/7-1-1%20Informe%20de%20rendicion%20de%20cuentas/ANALISIS%20DEL%20INFORME%20ANUAL%20RENDICION%20DE%20CUENTAS%202018.pdf>
- Jaramillo, C., Gómez, E., Hernández, E., Saldarriaga, C., Flórez, N., & Buitrago, R. (2014). Consenso Colombiano para el Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. En C. Jaramillo, E. Gómez, E. Hernández, C. Saldarriaga, N. Flórez, & R. Buitrago, *Consenso Colombiano para el Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica* (pág. 7). Bogota : Primera Edicion.
- Manrique Abril, F., Herrera Amaya, G. M., Manrique Abril, R. A., & Beltrán Mora, J. (2018). Costos de un programa de atención primaria en salud para el manejo de la hipertensión arterial en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 20(4), 465-471.

- Mascote, J. E., Salcedo, D. M., & Mascote, M. d. (2018). Prevalencia de factores de riesgo para insuficiencia cardíaca y discusión de sus posibles interacciones fisiopatológicas. *Revista Médica Vozandes*, 29(2), 55-65.
- Ministerio de Protección Social. (28 de Febrero de 2004). *Guía de Instrucción para Diseño de Programas de Gestión de Enfermedades Crónicas* . Obtenido de Estrategia de mejora de la calidad :
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/1/Gu%C3%ADa%20dise%C3%B1o%20de%20programas%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20enfermedades%20cronicas.pdf>
- Ministerio de Salud y la Protección Social. (10 de Septiembre de 2020). *Promoción y Prevención*. Obtenido de
<https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Promoci%C3%B3nyPrevenci%C3%B3n.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política De Atención Integral En Salud*. Bogotá D.C.
- Ministerio de Salud y Protección Social, S. (2013). *Prestaciones de servicios de salud reportados por la entidades administradoras de planes de beneficios 2009, 2010 y 2011*.
- Montes Santiago, J. A. (2014). *Epidemiología de la insuficiencia cardiaca aguda*. Barcelona: Med Clin .
- Observatorio Nacional de Salud. (2014). *Informe 3. Mortalidad evitable en Colombia para 1998-2011*. Bogotá, D.C.
- Ormaechea, G. M., & Alvarez , P. A. (2108). Programando el manejo del paciente con insuficiencia cardíaca. Conceptos generales y aportes de una unidad nacional. *Revista Uruguaya de cardiología* , 1-12.
- Rojas Sánchez, L. Z., Echeverría Correa, L. E., & Camargo Figuera, F. A. (2014). Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con falla cardíaca. *Enfermería Global* , 3-14.
- Sabaté, E. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. *ganización Mundial de la Salud (OMS) Y OPS*, 1-110.
- Saldarriaga J.Senior, R. J. (2011). Descripción clínico epidemiológica de los pacientes con falla cardíaca que consultan al servicio de urgencias. *Acta Médica Colombiana*, 36.
- Saldarriaga, C. I., Garcés, J. J., Agudelo, A., Guarín, L. F., & Mejía, J. (2015). Impacto clínico de un programa de falla cardíaca. *Revista Colombiana de Cardiología*, 23(4), 260-264.
- Savarese, G., & Lars, L. (2017). Global Public Health Burden of Heart Failure. (11, Ed.) *Radcliffe Cardiology*, 3(1), 7.
- Sayago-Silva, I., García-López, F., & Segovia-Cubero, J. (2013). Epidemiología de la insuficiencia cardíaca en España en los últimos 20 años. *Revista Española de Cardiología*, 66(8), 649-656.
- Sociedad Española de Cardiología. (2008). *Consenso para la mejora de la atención integral*. Bogotá.
- Tamayo, D. C., Rodríguez, V. A., Rojas, M. X., Rincon, M., Franco, C., Ibarra, M. T., & Dennis, R. J. (Octubre-Diciembre de 2013). Costos ambulatorios y hospitalarios de la falla. *Acta Médica Colombiana*, 38(4), 208-212.
- Tores , A. M., & Gomez , E. J. (2016). Unidades de falla cardíaca: una propuesta para el sistema de salud colombiano . *Revista Colombiana de cardiología* , 15-17.
- Torres, A., & Gomez, E. (2016). Capítulo 3. Unidades de falla cardíaca: una propuesta para el sistema de salud colombiano. *Revista Colombiana de Cardiología*, 2.

- Uta, M., Shen, B.-J., Schwarz, E. R., & Farrell, K. A. (2013). Efficacy mediates the associations of social support and depression with treatment adherence in heart failure patients. *Int J Behav Med*, 88-96.
- Walter Chavez, J. D. (2014). Cumplimiento de guías de pacientes hospitalizados con falla cardiaca. *Acta Médica Colombiana*, 6.