

---

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

**ENFERMEDAD CRÓNICA NO TRANSMISIBLE (ECNT)  
MAGNITUD Y DESAFÍOS DE LA PLURIPATOLOGÍA**

---

**YOLANDA PARRA MORENO**

Tesis de Grado

Presentada como parte de los requisitos para optar al grado de

**Magister en Salud Pública.**

*Dedicado a mi familia, esposo e hijos, con mucho amor y gratitud.*

*"Gracias por sus sacrificios, paciencia y comprensión.*

*Los amo*

## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos:

A mi Profesor Dr. Luis Alejandro Gomez, por la confianza que ha depositado en mí y por el tiempo que me han regalado para poder finalizar esta tesis y por su estímulo que ha sido fundamental en mi formación como Magister en Salud Pública

A mi profesor Dr. Hugo Cardenas, por el apoyo e interés académico y por su entusiasmo por imprimir nuevos conceptos.

A mi profesor Dr. Jorge Sandoval, por todo el apoyo e inclusión de nuevos conocimientos.

A mi profesor Dr. Luis Fernando Munar, por todo el apoyo e interés en la formación académica.

A los directivos de la entidad donde laboro porque desde sus respectivos puestos directivos dieron el impulso inicial e hicieron posible mi asistencia a la Maestría en Salud Pública.

A Lina Magnolia Padilla por facilitarme la elaboración de este manuscrito.

A mi familia, esposo e hijos por su cariño y apoyo diario.

A compañeros por estar siempre dispuestos a compartir sus inquietudes y alegrías durante esta etapa de mi vida.

Por último, agradezco a todas aquellas personas que en algún minuto se cruzaron en mi Camino y han permitido que cumpla este gran sueño.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	5
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	8
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	11
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	15
2.1 Objetivo General.....	15
2.2 Objetivos específicos.....	15
<b>3 JUSTIFICACIÓN</b> .....	16
<b>4. MARCO REFERENCIAL</b> .....	18
4.1 Estado del Arte .....	18
4.2. Marco Teórico .....	22
4.3 Marco Conceptual.....	40
<b>5. METODOLOGÍA</b> .....	44
<b>6. RESULTADOS</b> .....	48
<b>7. DISCUSIÓN</b> .....	68
<b>CONCLUSIONES</b> .....	74
<b>REFERENCIAS</b> .....	76

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema modelos de atención crónicas.....	27
Figura 2. Modelo de Atención a Enfermedades Crónicas (CCM).....	28
Figura 3. Modelo Pirámide de Káiser permanente.....	29
Figura 4 Modelo King's Fund.....	31
Figura5 Normatividad en Colombia atención para crónicos .....	35
Figura 6. Criterios o Categorías definitorias de pacientes Pluripatologicos.....	41
Figura 7. Pirámide poblacional de la EPS Enero 2015.....	46
Figura 8. Tendencia de crecimiento de la población.....	47
Figura 9 Complicaciones identificadas en el estudio.....	52

Figura 10. Distribución de patologías por cohortes y patologías identificadas usuarios únicos	53
Figura 11. Criterios de estadificación de severidad clínica para Hipertensión Arterial.....	56
Figura 12. Criterios de estadificación de severidad clínica para Diabetes Mellitus .....	57
Figura 13. Matriz de priorización de severidad y Riesgo.....	60
Figura 14. Pirámide de Káiser para la EPS .....	61
Figura 15. Categorías pirámide para la población de la EPS.....	62
Figura 16. Distribución por ciclo vital y diagnósticos prevalentes usuarios Gestión de caso – complejos.....	64
Figura 17. Distribución por ciclo vital usuarios Alto riesgo –Gestión de enfermedad.....	65
Figura 18. Distribución por ciclo vital usuarios Atención Básica y Autocuidado.....	66

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Usuarios condición clínica identificada – Total de usuarios sin estadificación del riesgo.....	48
Tabla 2. Distribución por ciclo vital de usuarios únicos.....	49
Tabla 3. Enfermedades derivadas de patologías precursoras.....	50
Tabla 4. Otras enfermedades crónicas identificadas en el estudio .....	51
Tabla 5. Combinaciones de enfermedades crónicas.....	53
Tabla 6. Combinaciones de 7 y 8 patologías.....	54
Tabla 7: Combinaciones de 9 patologías.....	54
Tabla 8. Estadificación de la enfermedad según número de patologías identificadas.....	55
Tabla 9. Criterios de estadificación de severidad clínica por tipo de patología.....	57
Tabla 10. Estadificación de los usuarios con enfermedades crónicas.....	58
Tabla 11. Distribución por regional Vs número de patologías crónicas identificadas.....	58
Tabla 12. Participación por regional de la población por segmentación del riesgo.....	61
Tabla 13 Categorías Pirámide Gestión de Caso de la EPS.....	63
Tabla 14. Categorías Pirámide Gestión de Enfermedad de la EPS.....	64
Tabla 15. Categorías Pirámide Atención Básica de la EPS.....	65
Tabla 16. Costos Evento 2014 Usuarios Gestión de caso de la EPS.....	66
Tabla 17. Costos Evento 2014 Usuarios Gestión de Enfermedad de la EPS.....	67
Tabla 18. Costos Evento 2014 Usuarios Atención Básica de la EPS.....	67

## RESUMEN

Las enfermedades crónicas están identificadas en la actualidad como un verdadero problema emergente de salud, condicionando a las personas que la padecen a un deterioro progresivo y pérdida gradual de su autonomía. Estas enfermedades por definición no se curan, se manifiestan por síntomas continuos y sufren reagudizaciones frecuentes. En el análisis de carga de enfermedad, el 76% de la morbilidad es ocasionada por las enfermedades crónicas no transmisibles, similar al de los países desarrollados. El 15% corresponde a enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales; y el 9% de la morbilidad está asociada a otros factores. (Vallejo, Fernández. 2012).

Las enfermedades crónicas ocupan la mayor parte de las consultas de atención primaria y la mayoría de los ingresos hospitalarios. Por este motivo las enfermedades crónicas tendrán cada vez más un mayor impacto social, económico y sanitario. La coexistencia de dos o más enfermedades crónicas que conllevan la aparición de reagudizaciones y patologías interrelacionadas, que condicionan una especial fragilidad clínica se ha denominado Pluripatología. Generalmente los individuos con Pluripatología, son personas que superan los 65 años y con frecuencia los 80 años; en los cuales, se evidencia deterioro y progreso de sus patologías hacia la severidad, lo que conlleva a una alta demanda de servicios para los sistemas salud y conforman lo que se ha definido como “Pacientes con Enfermedad Crónica Compleja”

La literatura científica demuestra que el control de la mayoría de las enfermedades crónicas no es el óptimo, lo cual provoca un deterioro de la calidad de vida de los pacientes, un aumento de los reingresos hospitalarios, una sobreutilización de los servicios sanitarios y una necesidad de más cuidados de los que deberían necesitarse. Por tanto, se precisan nuevos modelos de gestión de la patología crónica y de atención a los mayores.

Este estudio establece la extensión y el comportamiento de la enfermedad crónica No Transmisible en una EPS de orden nacional a través del análisis estadístico de las bases de datos de la población, según su demografía, pirámide poblacional, ciclo de vida, estadio de la enfermedad durante el año 2014 y valora el componente de Pluripatología y complejidad y su relación con la alta demanda de servicios de salud que finalmente repercuten en

problemas de eficacia en los resultados de salud, servicio, calidad de los mismo y en la eficiencia del sistema relacionado con la falta de optimización de recursos y finalmente su repercusión financiera para sistema sanitario en general. Se presentan lineamientos conceptuales y operativos con un enfoque diferencial y una visión contemporánea de la gestión en salud que sirvan como elementos de abordaje para el proceso de planeación y de prestación de la atención para la población con enfermedades crónicas en Colombia.

## **Resultados**

El presente estudio encontró que la EPS en estudio para el año 2014 tenía el 28% de su población afiliada con Enfermedades Crónicas no transmisibles (ECNT). El 93% de las personas tienen patologías que son priorizadas o de seguimiento por las cohortes por la EPS entre las cuales están HTA, EPOC, ERC, VIH, Diabetes, Cáncer, Artritis, Hemofilia. y un 7% de los usuarios tienen enfermedades crónicas diferentes a las priorizadas por la EPS entre las que se encuentran las enfermedades Neurodegenerativas, Inmunológicas y Mentales. En relación, con los grupos etarios o el ciclo de vida el 68% son personas adultos mayores (60 años y más) y el 27% está entre 27- 59 años.

La personas con Pluripatología son el 53% y de estos el 30% tiene dos patologías, el 15 % tres, 5% cuatro y el 3% restante cinco patologías o más. El costo POS de atención por evento de la población con enfermedades crónicas representa más del 70 % del costo total por evento que paga el asegurador.

## **Conclusiones:**

El estudio diagnóstico del comportamiento de la enfermedad crónica no transmisible en una EPS de orden nacional ratifica la problemática de orden nacional y mundial del impacto de estas enfermedades sobre los sistemas de salud y pone en alerta la necesidad de construir abordajes innovadores en los modelos de atención con apropiación de las condiciones particulares de nuestro sistema de salud.

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a las estimaciones mundiales las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan la principal causa de mortalidad y discapacidad en todo el mundo. Se definen como “enfermedades de larga duración y generalmente de progresión lenta” según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2005. (Vallejo, Fernández, 2012).

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) junto con el cáncer, la diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas, entre otras; se identifican en su conjunto como enfermedades no trasmisibles (ECNT), han mostrado un rápido aumento, y son la principal causa de muerte en el mundo. Para 2008, las ECNT causaron el 63% de las muertes y se estima un incremento del 15% (44 millones) entre 2010 y 2020, alcanzando el 73% de la mortalidad y el 60% de la carga de la morbilidad. (Global Health and Aging ,2011).

Cada vez existe, población en edades más avanzadas que personas jóvenes y especialmente personas en vejez extrema. El número de personas mayores de 65 años está proyectado a crecer de 524 millones en el año 2010 a 1.5 billones en año 2050, representando el 16% de la población global y con un crecimiento mayor en los países desarrollados. En estos países, se evidencia una disminución de mortalidad general y disminución de la natalidad que conlleva modificaciones de la Pirámide Poblacional y transición demográfica, además de la transición epidemiológica, traducida en cambios de los procesos de salud y enfermedad con descenso en la mortalidad por causas de tipo infeccioso, incremento de la contribución relativa de las enfermedades crónicas no transmisibles que ponen de manifiesto la necesidad de ajustes en o reorganización de los sistemas de salud. (Global Health and Aging, 2011).

Durante los últimos 30 años la población colombiana creció a una tasa promedio anual de 1,69%, mientras que los adultos mayores lo hicieron al 3,26%, en contraste con América Latina, donde la población total creció en promedio 1,83% anual y la población mayor de 60 años a un ritmo promedio de 2,89% anual según Organización Panamericana de la Salud. En el último censo (2005), Colombia contaba con 3'777.900 adultos mayores de 60 años, es decir, el 9,5% del total de la población, sobrepasando en 1,5% las proyecciones. Se espera

que en 2020 esta proporción de adultos mayores esté en el orden del 12%. (PDSP 2012-2021 Colombia)

En Colombia, el Observatorio Nacional de Salud que es la entidad encargada de hacer el análisis de la situación de salud del país y generar la evidencia útil en la toma de decisiones para la implementación y evaluación de políticas públicas; en su informe técnico de junio del año 2015 muestra la estimación de la carga de enfermedad para enfermedades crónicas no transmisibles para la enfermedad cardiovascular, el cáncer, diabetes, hipertensión arterial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. El ministerio de Salud y Protección social publicó la Guía de Instrucción para el Diseño de programas de Gestión de enfermedades crónicas y en normatividad vigente se cuenta con el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2020, el plan Decenal de Cáncer 2012-2021, Ley 1738 del 8 de septiembre de 2014 en donde están definidas las políticas e intervenciones para el manejo de las enfermedades crónicas en nuestro país y se contemplan el enfoque poblacional en determinantes sociales, gestión del riesgo y se regulan los servicios de cuidados paliativos para el manejo integral de pacientes con enfermedades terminales, crónicas, degenerativas e irreversibles en cualquier fase de la enfermedad.

Este proyecto pretende conocer cuál es la extensión y el comportamiento de la enfermedad crónica No Transmisible en una EPS de alcance nacional; a través del análisis estadístico de las bases de datos de la población afiliada según: su demografía, pirámide poblacional, ciclo de vida, tipo de enfermedades crónicas, estadio de severidad clínica durante el año 2014. Se pretende conocer, cuál es el porcentaje de esta población enfermedad crónica Pluripatológica y su nivel de complejidad mediante el análisis y cuantificación de la demanda de servicios trazadores de descompensación clínica y el impacto en los resultados de salud, servicio y costos tanto para el aseguramiento (EPS) como para el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) de nuestro país.

Acorde a los resultados, se presenta una flexión del enfoque y la orientación actual de los modelos de atención para el manejo de la enfermedad crónica. Así mismo, se presentan replanteamientos conceptuales, organizacionales y operativos para el abordaje de la

población con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en un marco diferencial y con articulación de una perspectiva contemporánea y novedosa de la gestión en salud relacionadas con la aplicabilidad de las teorías de la complejidad en la construcción de redes integrales de atención que sumadas a las experiencias exitosas de modelos referentes éxitos internacionales nos a establecer estrategias eficaces y eficientes de intervención efectiva y la coordinación de la atención con un enfoque en las personas y contribuyendo al logro de los objetivos y metas definidas en plan decenal de salud pública 2012-2021.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades crónicas están identificadas en la actualidad como un verdadero problema emergente de salud, condicionando a las personas que la padecen a un deterioro progresivo y pérdida gradual de su autonomía. Estas enfermedades por definición no se curan, se manifiestan por síntomas continuos y sufren reagudizaciones frecuentes. El Centro para la Prevención y Control de enfermedades de los Estados Unidos, las define como “las condiciones que no son curadas y cuando se adquieren son consideradas como crónicas”. (Vallejo, Fernández. 2012).

Entre las enfermedades crónicas se encuentran las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas, la diabetes, entre otras. Así mismo la discapacidad visual, la ceguera, los defectos de audición, la sordera, las enfermedades bucodentales, los trastornos genéticos y la enfermedad mental son otras afecciones crónicas con una morbilidad importante.

La mortalidad por enfermedad crónica supone el doble del número de defunciones correspondiente al conjunto de todas las enfermedades infecciosas (incluidos el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria), las enfermedades maternas, perinatales y las carencias nutricionales también hace parte de la mortalidad del país.

En el año 2030, las enfermedades crónicas y degenerativas estarán proyectadas a gastar la mitad de los recursos destinados para la salud en los países de ingresos medios. Estas enfermedades llegan a motivar el 80% de la consulta de atención primaria, el 60% de los ingresos de los hospitalarios y el 70% del gasto en sistema de salud. (Global Health and Aging, 2011).

Los factores más importantes relacionados con la prevalencia e incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles son el proceso de transición demográfica mundial y sus efectos en cuanto a un aumento significativo de la expectativa de vida y el aumento del grupo de personas mayores de 65 años y los cambios en cuanto al perfil epidemiológico de

las enfermedades. Si bien es cierto, las enfermedades transmisibles no han desaparecido en su totalidad, es evidente que las enfermedades crónicas no transmisibles están cada vez afectando más a la población mundial, por lo que se plantea en la sociedad y para los sistemas de salud un verdadero reto, siendo además un problema de salud pública para el siglo XXI.

En los países en desarrollo hay disminución de mortalidad general y disminución de la natalidad que conlleva modificaciones de la Pirámide Poblacional y transición demográfica y epidemiológica; traducida en cambios de los procesos de salud y enfermedad con descenso en la mortalidad por causas de tipo infeccioso, incremento de la contribución relativa de las enfermedades crónicas no transmisibles que ponen de manifiesto la necesidad de ajustes o reorganización de los sistemas de salud.

Colombia, como el resto de países latinoamericanos, ha experimentado desde mediados del siglo XX una rápida transición demográfica. Esta ha afectado la estructura por edad de su población y se ha iniciado un claro proceso de envejecimiento. La esperanza de vida ha ido aumentando de manera notable, presentando ganancia de 21 años en hombres y de 25 años en mujeres, en los últimos 50 años con una perspectiva de llegar a un promedio de 76 años en el quinquenio 2015-2020. (PDSP 2012-2021 Colombia).

El perfil epidemiológico de la población Colombiana presenta una carga de morbilidad y mortalidad con características propias, las cuales se superponen la enfermedad transmisible con la no transmisible, generando una situación compleja con predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles.

De acuerdo al Plan Decenal de salud de Colombia 2012-2021, las principales causas de mortalidad en el país, registradas en el periodo 1997-2010, están representadas en primer lugar por las enfermedades del sistema circulatorio (28 -30%) causantes del total de muertes, seguida de las causas externas (17 a 24%), las neoplasias (14 a 18%), las enfermedades respiratorias (8,7%), y las enfermedades del aparato digestivo (4,3%). Es importante conocer que en el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio, las muertes originadas por enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares se registraron como las dos primeras causas más frecuentes 45,7% y 23,8%, respectivamente. En relación

con las neoplasias, el tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón (11%) ocupó el primer lugar durante varios años; sin embargo, el tumor maligno de estómago alcanzó cifras mayores, llegando a producir el 14,3% de las muertes en el 2010 cada año y con una tasa que oscila entre 40,5 y 45,9 por cada 100.000 hombres. (PDSP 2012-2021 Colombia).

En el análisis de carga de enfermedad del país, el 76% de la morbilidad es ocasionada por las enfermedades crónicas no transmisibles, similar al de los países desarrollados. El 15% corresponde a enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales; y el 9% de la morbilidad está asociada a otros factores. Las primeras veinte causas en todas las edades y ambos sexos que ocasionan Años de Vida Saludable Perdidos por enfermedad prematura y discapacidad (AVISAS) las encabezan los problemas neuropsiquiátricos, depresión mayor unipolar, trastornos bipolares, esquizofrenia y epilepsia (21% de AVISAS), la cardiopatía hipertensiva (19% de AVISAS), las lesiones, agresiones, accidentes de transporte y otras lesiones no intencionales (8% de AVISAS) (PDSP 2012-2021 Colombia).

En Colombia, existen el Plan decenal de Salud Pública 2012-2021, El Plan Nacional para el de Cáncer 2012-2020 plantea un modelo de intervención del cáncer y específicamente las estrategias que se deben tener para abordar la detección temprana y el incremento del diagnóstico de la enfermedad en estadios tempranos. El plan además presenta línea de acción específica relacionada con el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y sobrevivientes de cáncer con enfoque desde la paliación y rehabilitación de la enfermedad hasta las mediciones de la calidad de vida de estos pacientes y las acciones a nivel comunitario como la movilización social con carácter intersectorial y acciones de los servicios de salud como la atención para familiares y cuidadores en las diferentes fases de la enfermedad.

Actualmente, una representación real de los pacientes crónicos es la del paciente con varias patologías crónicas o pacientes pluripatológicos (PP) que identifican a aquellos individuos con dos o más enfermedades crónicas no curables que generan deterioro progresivo y pérdida gradual de la autonomía funcional, con riesgo de sufrir nuevas comorbilidades y complicaciones, ocasionando todo ello importantes demandas de servicios sociales, apoyo de familiares, condicionamientos emocionales e impacto económico. (Bohórquez, Et-all, 2014). En nuestro país, a pesar de que existen estudios sobre la situación

epidemiológica y de evidencia clínica sobre las enfermedades crónicas no transmisibles, se desconoce el comportamiento de la enfermedad crónica vista desde la Pluripatología, fragilidad y complejidad por lo que el abordaje del problema no tiene carácter multidimensional y por lo tanto las intervenciones para el manejo y seguimiento de estos pacientes es deficiente.

La EPS fuente del estudio es una entidad promotora de servicios de salud, de cobertura nacional cuya población afiliada al diciembre del 2014 superaba los 2.500.000 afiliados de los cuales según bases de información estadística tiene el 31% de sus usuarios con edad de 60 años y más; por lo que resulta relevante conocer el espectro y comportamiento de la enfermedad crónica no transmisible (ECNT) y su componente de Pluripatología, fragilidad y complejidad, su relación con la demanda de servicios, resultados de salud e impacto en el uso de recursos.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 General**

Medir y valorar el comportamiento de la Enfermedad Crónica no transmisible (ECNT) e identificar el componente de Pluripatología, complejidad y severidad presente en la población diagnosticada con enfermedad crónica y su relación con la demanda de servicios, resultados de salud e impacto en el uso de recursos en una Entidad Promotora de Servicios de Salud durante el año 2014.

### **2.2 Específicos**

- Conocer el espectro de enfermedad crónica no transmisible de los usuarios de una EPS de alcance nacional durante el año 2014.
- Identificar el componente de Pluripatología presente en la población con enfermedades crónicas no transmisibles de la EPS durante el año 2014.
- Desarrollar una Matriz de estratificación de Riesgo para categorizar el nivel de complejidad de la enfermedad crónica de los usuarios durante el año 2014.
- Proponer acorde a los resultados lineamientos estratégicos para la atención de las personas con enfermedad crónica no transmisible, Pluripatología, fragilidad y compleja desde un abordaje contemporáneo de la gestión en Salud.

### 3. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo surge de la necesidad de conocer el dimensionamiento de lo que representa hoy para una EPS, para Colombia y el mundo el comportamiento e impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y resulta importante además, conocer acerca del enfoque y operatividad de los modelos atención implementados en nuestro país para la atención asistencial de las personas que hoy sufren de estas enfermedades y especialmente para aquellas con Pluripatología y con especial vulnerabilidad, fragilidad y complejidad para su atención; quienes son altamente dependientes de sistemas sanitarios eficientes y eficaces en la resolutivez de sus problemas de salud.

Partiendo desde el reconocimiento de que la población mundial está creciendo y se está envejeciendo y de la transformación de la pirámide poblacional a nivel global en los últimos 50 años que evidencia el crecimiento de la población mayor de 60 años y la modificación del comportamiento epidemiológico con repercusión sobre la enfermedad crónica no transmisible convirtiéndose en un creciente problema de salud pública en el mundo; por lo tanto el reconocimiento del proceso de modificación y curso de estas enfermedades es relevante a la hora de establecer las políticas y los modelo de atención por quienes planean y ejecutan los planes de salud en los diferentes territorios.

La atención sanitaria en general en nuestro país está focalizada en la atención de eventos agudos y con falencias en la atención integral entre los diferentes niveles asistenciales sumando a aspectos importantes, como falencias en la información clínica y la coordinación de los cuidados. Esta situación origina disfunción en el proceso de atención sobre todo en los pacientes con múltiples patologías crónicas, que repercuten directamente en la calidad de la atención al paciente, en la sobrecarga de los diferentes circuitos asistenciales y en el consumo de recursos por parte del sistema sanitario, por lo que se identifican múltiples consultas realizadas, para cada paciente, por diferentes especialistas, sin una gestión global

de los procesos activos, la repetición de pruebas diagnósticas, los múltiples ingresos en el servicio de urgencias y en el área de hospitalización; todo esto conduce al solapamiento de distintos tratamientos y la ausencia de continuidad asistencial entre los múltiples médicos y niveles encargados de su atención.

La EPS de estudio pertenece al mercado de aseguramiento nacional del régimen contributivo y su modelo de atención se desarrolla acorde a los lineamientos técnicos, tecnológicos y normativos del SGSSS del país con énfasis en el desarrollo específico procesos interrelacionados para el manejo del riesgo y la enfermedad.

EPS del estudio tiene el 31% de su población afiliada con adultos mayores (personas de 60 años en su pirámide poblacional) siendo importante valorar el comportamiento de la enfermedad crónica no transmisible con una concepción global de la enfermedad y la identificación particular del componente de Pluripatología y complejidad.

En general, hoy el SGSSS el enfoque para la atención de las personas con enfermedad crónica está centrado en la atención de la enfermedad crónica por cohortes de patologías sin dimensionamiento, ni abordaje diferenciado para la atención de las personas que tienen multicronicidad o Pluripatología y complejidad presentes en un porcentaje importante de la población enferma crónica.

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1 Estado del Arte**

La Junta de León y castilla (2014) con su equipo de trabajo, publicaron la “Estrategia de Atención al Paciente Crónico de Castilla y León” la cual tiene como objetivo, mejorar la salud y la calidad de vida de las personas que padecen enfermedades crónicas mediante un modelo de atención integrada y de responsabilidad compartida entre los distintos niveles asistenciales incluyendo a los servicios sociales. Aunque la Estrategia que se propone va destinada a toda la población, un elemento fundamental sobre esta es que tendrá un foco para los pacientes crónicos pluripatológicos complejos, dado que estos requieren atención médica y cuidados de forma continua y un abordaje multidisciplinar e individualizado a lo largo de todo el proceso de salud, así como acciones de promoción y prevención , que permita la participación y corresponsabilidad del paciente, sus familiares y cuidadores en el proceso de la enfermedad.

Para dar cumplimiento a los objetivos es necesario planear cambios en el modelo de atención garantizando la continuidad entre los diferentes niveles que prestan los servicios, estableciendo sistemas de información compartidos que permitan la gestión conjunta, generando una mayor participación al paciente en el control de su enfermedad, acercando los servicios al paciente a través de apoyo domiciliario organizado, y reforzando el papel y reorientando el perfil de algunos profesionales como enfermería, medicina de familia y medicina interna.

Bohorquez et all en 2014, publicaron un estudio cuyo objetivo era validar el índice de PROFUND en pacientes pluripatologicos en Atención Primaria (AP); En 2007, un grupo de investigación español diseñó el estudio PROFUND para establecer un índice pronóstico para pacientes con Pluripatolgia (PP) atendidos en los Servicios de Medicina Interna en

comunidades autónomas de España. Este índice, basado en características demográficas, variables clínicas, variables cognitivas/funcionales/sociales y variables asistenciales, facilitaba predecir la mortalidad después de un año del alta hospitalaria según la puntuación obtenida.

La población total de referencia para el estudio en mención fue de 66.301 habitantes, de los cuales 771 estaban identificados como PP (1,16%). Los resultados muestran que la mortalidad global en una muestra de PP (446) atendidos en AP en la provincia de Sevilla, fue del 24,1% a los dos años (12% anual) frente al 37,2% anual de la población estudiada en el ámbito hospitalario. Los resultados sugieren que aunque el índice PROFUND predice mortalidad en PP en atención primaria, La muestra del estudio representa a una población muy frágil con edad avanzada, unos niveles altos de multimorbilidad. Además del deterioro funcional tanto para las ABVD y el deterioro cognitivo. Por lo que se considera aumentar la muestra que permita el diseño de un índice propio para atención primaria, mejorar la validez externa incluyendo PP del medio rural y de zonas con necesidades, incorporar como mediciones las variables conocidas como determinantes sociales. Sin desconocer que el pronóstico es un recurso útil tanto en la práctica clínica diaria como en la planeación de los recursos futuros.

Narejos, Casanovas, Orri. publican en 2014 un artículo donde enmarcan la actualidad en salud, por cuanto los avances sanitarios y en salud pública de los últimos años, ha hecho que la expectativa de vida aumente; de esta forma, la población ha ido envejeciendo y acumulando situaciones de dependencia y múltiples patologías, lo que ha generado tratamientos más complicados, con variedad de medicamentos y el riesgo de efectos secundarios. Esta situación ha impulsado a los sistemas de salud a evolucionar desde una atención básica reactiva a los problemas de salud de las personas, hasta una atención proactiva que se anticipen a los problemas que puedan aparecer.

Es por esto que la gestión y la atención de personas con situaciones crónicas complejas y con fragilidad constituye uno de los desafíos más importantes para los servicios y profesionales que deben dar una respuesta adecuada en los siguientes años. El objetivo de

este estudio era “Ofrecer a la persona con dependencia y/o alta complejidad y a sus cuidadores, una prestación de servicios adecuados a sus necesidades de forma planificada, preferentemente en el entorno de su domicilio”. Todo esto a través de un sistema de información único que permita seguimiento y control del paciente. En diciembre de 2012 se inició un trabajo progresivo de marcación, información y exportación de la marca a la Historia Clínica Compartida de Cataluña, donde se puede ver por parte de los profesionales vinculados a la atención del paciente la información necesaria. Se ha recopilado la información del módulo del PCC y otros registros clínicos que se consideran útiles para su seguimiento y abordaje (Plan de Intervención Individualizado), y se ha generado un informe que se exporta automáticamente a Historia Clínica Compartida de Catalunya.

La Estrategia de Atención a Pacientes con Enfermedades Crónicas en la Comunidad de Madrid publicada en 2014 establece que existe un buen nivel de evidencia sobre algunos modelos de gestión y estrategias concretas de atención dirigidas al paciente crónico. Existen estudios que han evaluado diversos modelos de gestión para organizar los sistemas de salud de manera integral y proactiva, mejorando la salud de los pacientes crónicos en busca de beneficios en términos de calidad de vida, satisfacción con los servicios y con su utilización, adecuado conocimiento del paciente de su enfermedad entre otros. Un elemento básico dentro de las estrategias para la atención de pacientes crónicos es la inclusión de un sistema de estratificación de la población en base a modelos predictivos unido a intervenciones efectivas. Cabe aclarar que no todos los pacientes crónicos son iguales y no todos los pacientes necesitan lo mismo; la correcta identificación de los pacientes complejos resulta fundamental para lograr satisfacer sus necesidades.

La Estrategia de atención a pacientes con enfermedades crónicas en la Comunidad de Madrid persigue abordar la cronicidad de manera sistémica e integrada. Es un proyecto conjunto de todos los ámbitos asistenciales y en colaboración con otros grupos de interés y organizaciones.

Coello, Bernabeu, Casariego, Rico, Rotaache del Campo, Sánchez. En 2013. Plantean en su estudio “*Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología.*” Que no existe una definición aceptada sobre los diferentes términos como

cronicidad, comorbilidad, multimorbilidad o pluripatología. De esta forma no es eficiente la atención y el sistema sanitario debe organizarse desde una asistencia socio sanitaria multidisciplinar, integrado y basado en la evidencia de acuerdo con las necesidades del paciente y su familia.

Es por esto que las guías de práctica clínica (GPC) deberían ser herramientas que los profesionales de salud pudieran utilizar para dar respuesta a este conjunto de necesidades. Sin embargo, las GPC son básicamente herramientas para el manejo de una única patología. Proporcionando dificultad en la atención de los pacientes crónicos con Pluripatología de forma integral.

El objetivo principal del estudio fue realizar una propuesta metodológica sobre el abordaje de la comorbilidad y la pluripatología por parte de los grupos elaboradores de GPC.

En 2012 Montes, Casariego, de Toro Santos, Mosquera; en su estudio *“La asistencia a pacientes crónicos y pluripatológicos. Magnitud e iniciativas para su manejo: La Declaración de Sevilla. Situación y propuestas en Galicia”*. Describen que en la Declaración de Sevilla del 2011, se impulsó un plan integral nacional sobre atención al paciente con enfermedades crónicas, basado en tres pilares: “Involucrar al paciente y la comunidad, establecer pautas para organizar la asistencia y desarrollar la información clínica y toma de decisiones”

Dicho estudio presento como objetivos generales la racionalización de los recursos a través de una atención y cuidados integrales, garantizando la continuidad en la asistencia a los pacientes PP. En segundo lugar mejorar la accesibilidad disminuyendo reiteradas visitas en los servicios de urgencias. El presente Monográfico de Galicia clínica es el inicio de la materialización del proyecto y planea distribuirse a los asistentes del IV Congreso Nacional de Atención al paciente crónico (marzo-2012), Completada la 1ª fase de elaboración del Monográfico, se pasará a una 2ª de elaboración de actuaciones clínicas para el paciente crónico/pluripatológico, se diseñarán estudios epidemiológicos para la identificación y asistencia de pacientes con múltiples reingresos hospitalarios, se incorporarán en su Web protocolos de atención de las Unidades de Cuidados Paliativos, etc.

En el estudio de Toro, Vázquez, Nuño, Mira, (2014). *Evaluación del nuevo enfoque en atención a la cronicidad en las organizaciones sanitarias integradas en el País Vasco*. Donde se busca una “Estrategia para afrontar el reto de la cronicidad” de esta forma reorientar las organizaciones sanitarias hacia modelos más integrados con calidad y eficiente para paciente crónico. El objetivo del estudio era conocer el grado de desarrollo alcanzado por las cuatro Organizaciones Sanitarias Integradas (OSI) en su estrategia de gestión integrada de la cronicidad tomando como referente de la evaluación el Chronic Care Model. Como resultado en el estudio se evidencio que las organizaciones están emprendiendo planes de acción en el ámbito de la gestión de la atención integrada, pero con una dispersión y sin que se puedan visualizar evidencias de evaluación frente a los resultados de las acciones en marcha.

#### **4.2 .Marco Teórico**

De acuerdo al Observatorio Nacional de Salud (ONS) en 2013. En las dos últimas décadas, el panorama mundial de la salud ha tenido una rápida transformación, las personas viven más que antes y las tasas de natalidad han disminuido. Muchos países han tenido progresos en materia de la mortalidad infantil. Las principales causas de muerte han cambiado en la población. La mortalidad por enfermedades transmisibles ha disminuido, mientras la frecuencia de enfermedades crónicas no transmisibles en los adultos ha aumentado.

Los cambios en los estilos de vida, la contaminación, la urbanización, entre otros, han generado cambios en la salud de las personas, los cuales en ocasiones son causantes de muerte, así mismo problemáticas sociales como, la desigualdad, el acceso a los servicios de salud y la educación hacen parte de los determinantes sociales que afectan a la salud de las poblaciones. (ONS, 2013). Si consideramos un logro de los servicios de salud el incremento de la esperanza de vida, no siempre se acompaña de una prolongación de su calidad, con lo cual se está ayudando a un aumento sin precedentes de la prevalencia de la cronicidad que incrementará el uso y el consumo de recursos de salud. (García, F. 2013).

En el año 1900, las personas no pasaban de los 50 años; hoy la esperanza de vida, supera los 83 años en los países más desarrollados. La creciente esperanza de vida está cambiando la proporción de la población anciana. Los “viejos más viejos” personas mayores, que superan los 65 años y llegan hasta los 85 años y más, son el 8% de la población mundial.

El 12% en los países desarrollados y el 6% en los países no desarrollados. El número de personas centenarias está proyectado a aumentar 10 veces entre el año 2010 y el año 2050. Por lo anterior el comportamiento del cambio en la esperanza de vida conlleva también a un aumento de las personas con enfermedades crónicas. (Global Health and Aging, 2011).

En América Latina y el Caribe se envejece demográficamente cuando aún no se dispone de suficientes recursos económicos; los adultos mayores no tienen recursos para satisfacer sus necesidades diarias, y una tercera parte de ellos no disponen de jubilación, pensión ni trabajo remunerado. No es inevitable tener mala salud en la vejez y se ha demostrado que hay una asociación entre la mala salud y las condiciones sociales y sanitarias. (OPS. 2009).

En los Estados Unidos, 77% de los mayores de 65 años dicen gozar de buena salud, mientras que en América Latina y el Caribe menos de 50% de las personas mayores de 60 años señala tener buena salud; la percepción de las mujeres latinoamericanas y caribeñas frente a su salud es menor frente a la de los hombres. En los Estados Unidos y Canadá, distintos estudios muestran una disminución de la prevalencia de discapacidad en este grupo, sin embargo en América Latina y el Caribe 20 % de los adultos de esta edad cuentan con afecciones en su capacidad funcional, lo que genera cuidados permanentes en el hogar o en instituciones. (OPS. 2009).

En Colombia se puede observar que la base de la pirámide tiene una pequeña reducción que se puede atribuir a la disminución de la natalidad por la reducción de la población en la edad productiva, la zona superior de la pirámide, del grupo de 70 años o más, mantienen su forma, con un aumento del envejecimiento acorde al proceso de transición poblacional. (ONS, 2013).

El proceso normal de envejecimiento, produce una disminución de hasta un 25 a 30% de las células que componen los diferentes órganos y sistemas del ser humano, es decir una disminución de la función cumplida por órgano y sistema. Lo que podrá afectar al individuo, dado que el envejecimiento fisiológico afecta las capacidades. Dicho proceso produce cambios, aumentando la vulnerabilidad a presentar enfermedades crónicas y degenerativas. Lo que sumado a predisposición genética, estilos de vida inadecuados y condiciones socioeconómicas precarias y ambientales nocivas, hace que el estado de salud funcional de

la persona aumente el riesgo de transitar desde la independencia a la dependencia. (Villalobos, A. 2002).

En las primeras etapas del ciclo vital las enfermedades se manifiestan de una forma clásica y definida. En el adulto mayor se produce un cambio en la expresión de las enfermedades. Los síntomas y signos clásicos esperables en otras edades frente a las mismas enfermedades son diferentes.

En la vejez, la expresión de las enfermedades, suele ser más oculta y los síntomas se modifican, por ejemplo, aumenta el umbral del dolor, cambia la regulación de la temperatura, se modifican los mecanismos compensatorios como la frecuencia cardíaca y respiratoria. En ocasiones los signos y síntomas clásicos parecen normales. (Villalobos, A. 2002).

Los Adultos Mayores a los 80 años, aún en los mejores sistemas de salud, pueden presentar hasta tres enfermedades crónicas. De este modo la comorbilidad en este grupo, dificulta establecer diferencia entre el grupo de sanos o enfermos, dado que en su gran mayoría, las personas mayores presentarán alguna enfermedad crónica o degenerativa.

La OMS define como envejecimiento del individuo a un proceso fisiológico que comienza en la concepción y que ocasiona cambios característicos durante todo el ciclo de la vida. En los últimos años de la vida, esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en su relación con el medio. En otras palabras, se produce una mayor dificultad por parte del organismo o del individuo, para responder a los cambios biológicos, psicológicos y sociales. La razón principal de ello es la disminución del número de células que cumplen la función principal de los órganos. Por consiguiente, el envejecimiento favorece una mayor vulnerabilidad. (Villalobos, A. 2002)

Una segunda definición propuesta por la Organización Panamericana de la salud (O.P.S.), quien al asumir ahora una perspectiva amplia, define el envejecimiento como “un proceso de integración entre el individuo que envejece y una realidad contextual en proceso permanente de cambio. Así el individuo hace esfuerzos constantes por alcanzar un nivel adecuado de adaptación y equilibrio entre sus propios cambios bio-fisiológicos y aquellos otros que ocurren en los medios ambientes socioeconómicos y culturales más amplios (Villalobos, A. 2002)

El proceso que inicia una patología puede causar impedimentos, los que dificultan el funcionamiento físico, mental o social. Pasando luego a producir limitaciones funcionales que equivalen a restricciones para ejecutar acciones de la vida diaria. Culminando en la discapacidad o la incapacidad de realizar las actividades de la vida diaria.

Hasta hace unas tres décadas la medicina geriátrica actuaba sobre la enfermedad, cuando el deterioro funcional ya se había establecido en la persona adulta mayor. Desde que se incorporaron y evidenciaron para estas personas conceptos claves tales como la fragilidad, las definiciones sobre la discapacidad, la nueva definición de dependencia, entre otros, se ha ido estableciendo un camino, que incluye elementos predictores de riesgo de tal forma prevenir sobre el deterioro de la funcionalidad, en vez de actuar solamente en la recuperación de la misma. (García, F. 2013).

De igual modo, la pérdida prematura de aptitudes funcionales por desuso, la malnutrición por déficit o por exceso y la adquisición de estilos de vida saludables o no, por parte de los individuos a lo largo del curso de vida, se vincula con las enfermedades agudas y crónicas; así mismo los factores ambientales físicos, psicológicos, sociales y culturales han sido reconocidos desde hace tiempo en la literatura especializada como determinantes de la capacidad funcional, del goce de un buen estado de salud o, a la inversa, de discapacidad y de enfermedad, asociándose en forma estrecha con las determinantes antes enunciadas.

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen uno de los principales motivos de consulta en la Atención Primaria así como una de las primeras causas de muerte. En 2011 la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles realizada en la sede central de la Organización de Naciones Unidas (ONU), reconoce “la importancia de promover el empoderamiento de los pacientes con enfermedades no transmisibles” Sin embargo promover su empoderamiento, va más allá de informar sobre su condición y tratamiento; es necesario educar al paciente, su familia y cuidadores, desde una perspectiva sistémica integradora. (Ruiz, R. 2012).

La literatura científica demuestra que el control de la mayoría de las enfermedades crónicas no es el óptimo, lo cual provoca un deterioro de la calidad de vida de los pacientes, un aumento de los reingresos hospitalarios, una sobreutilización de los servicios sanitarios y

una necesidad de más cuidados de los que deberían necesitarse. Por tanto, se precisan nuevos modelos de gestión de la patología crónica y de atención a los mayores. (García, F. 2013).

Las causas del fracaso del control de la patología crónica parecen centrarse en un cuidado fragmentado del paciente y una organización sanitaria centrada en los cuidados agudos y hospitalarios más que en la atención integrada que garantice la continuidad asistencial. El inadecuado seguimiento médico, problemas relacionados con la medicación y retraso de la actuación ante los primeros síntomas son las causas fundamentales y evitables de los frecuentes reingresos por descompensaciones. (García, F. 2013).

La población considerada sana pero que presenta algún factor de riesgo, va a tener una mayor probabilidad de desarrollar la enfermedad o condición en los siguientes años. La capacidad funcional puede verse alterada, generalmente disminuida, por variados factores de riesgo. Entre ellos se escogieron las enfermedades crónicas las que por sí solas constituyen un factor de riesgo, es decir, ellas aumentan las probabilidades del adulto de perder la capacidad de funcionar por si sólo entre estas están la Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, Cardiopatía coronaria e insuficiencia cardíaca, Accidente vascular transitorio, Artritis y Artrosis, Osteoporosis entre otros (Villalobos, A. 2002)

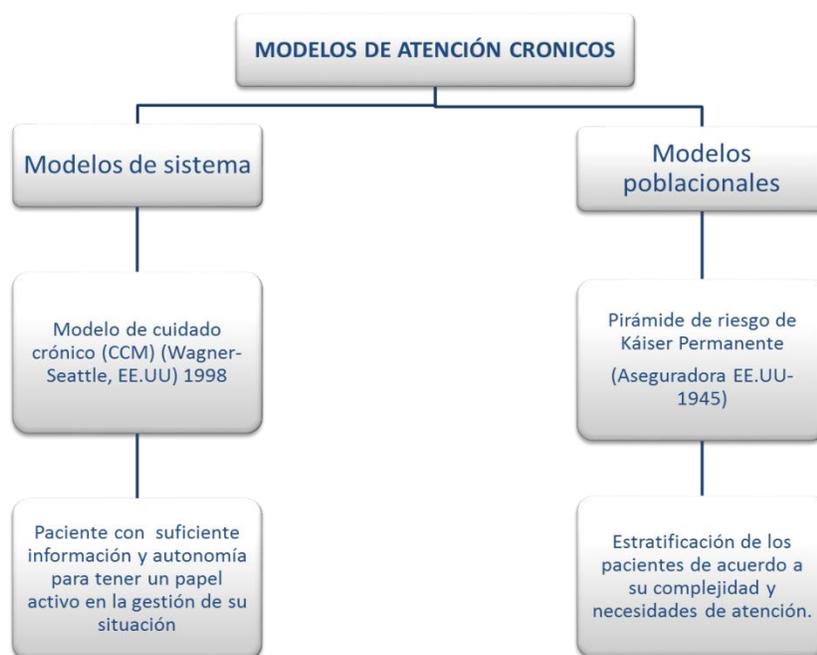
En los últimos años se han realizado innumerables estudios acerca de la estrecha relación entre una enfermedad y otras, A menudo, no se toma en cuenta el factor de la comorbilidad y se diseñan programas e intervenciones circunscritos a una enfermedad crónica específica, con lo cual se establece una perspectiva reduccionista. Sturmberg, señala que el principal problema al enfoque reduccionista es la descontextualización, por lo tanto cueste trabajo responder a un cuadro clínico complejo. (Ruiz, R. 2012).

De ahí surge la necesidad de ver al paciente no solo como un ente aislado, sino en su contexto familiar y/o cuidadores, con las multimorbilidades y comorbilidades que presenta, incluso en su complejidad. La educación al paciente con enfermedades crónicas no solo debe ser transmisión de conocimientos sobre su condición médica, sino contemplar aspectos psicosociales relacionados con sus enfermedades y con todo lo que relaciona a la persona desde su entorno físico, espiritual, social, etc. (Ruiz, R. 2012).

### *Atención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)*

Durante décadas los diferentes países han trabajado en el abordaje de las enfermedades crónicas, basados en los modelos de atención referentes mundiales, de los cuales se logra identificar modelos de mayor auge donde países de Europa, Norteamérica y Latinoamérica han modificado según las necesidades de su población. En la figura 1 se presenta de los sistemas de integración más conocidos para la atención a pacientes crónicos como es el Kaiser Permanent y el Chronic Care Model (CCM)

**Figura 1: Esquema modelos de atención crónica**

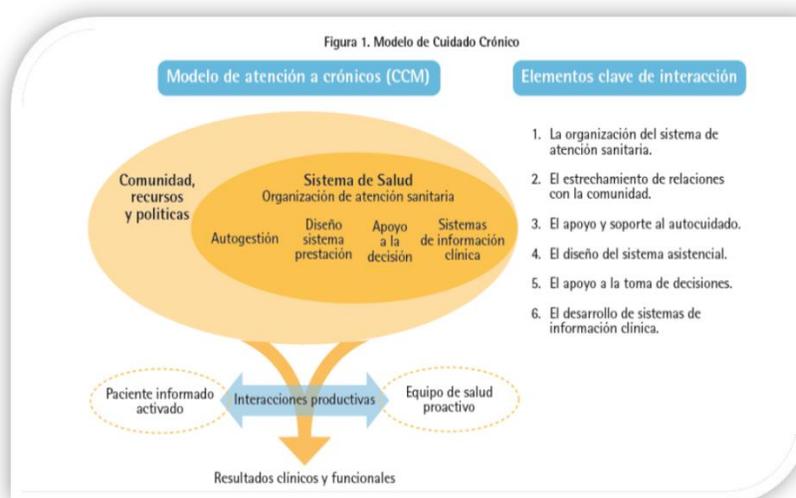


### **Modelos de Atención para Crónicos**

El Modelo de Atención a Enfermedades Crónicas (CCM) es un modelo organizativo basado en la mejora en la coordinación de la atención a los enfermos crónicos, con la finalidad de

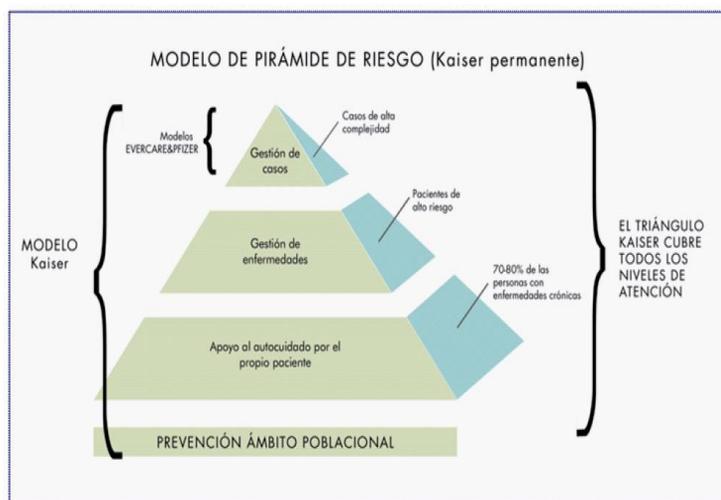
obtener mejores resultados clínicos y funcionales. En el CCM se identifican 6 áreas claves y al implantarlo han de realizarse intervenciones sobre todos los elementos que lo componen de forma simultánea. Estas áreas son: la comunidad, el apoyo en autocuidado, el sistema sanitario, la provisión de servicios, el apoyo en la toma de decisiones y los sistemas de información clínica. La atención a pacientes crónicos discurre en 3 planos superpuestos: a) el conjunto de la comunidad, con sus políticas y múltiples recursos públicos y privados; b) el sistema de salud, con sus organizaciones proveedoras y esquemas de aseguramiento y c) el nivel de la práctica clínica. (Fig 2). (Montes, Casariego, de Toro Santos, Mosquera, 2012).

**Figura 2. Modelo de Atención a Enfermedades Crónicas (CCM)**



***Kaiser Permanente***: Este es un modelo de Cuidado Guiado a través de atención sanitaria funcional e interdisciplinar diseñado para mejorar la calidad de vida y atención sanitaria de los pacientes crónicos complejos, así como el uso eficiente de los recursos, de forma que se reduzcan los costes asistenciales globales. Este identifica tres niveles de intervención según el grado de complejidad del caso, evitando ingresos hospitalarios y costes innecesarios (Gobierno de Navarra Departamento de salud, 2013) (Fig. 3).

**Figura 3 Modelo Pirámide de Káiser permanente**



Fuente: Sing, D, 2005

El modelo propuesto por Káiser Permanente define cuatro estratos:

1. Población en general: Población sana/no diagnosticada sobre la que se priorizan actuaciones de promoción de la salud con el objetivo de controlar los factores de riesgo e impulsar la prevención de la enfermedad.
2. Pacientes crónicos: Primer nivel de pacientes que corresponden a usuarios con condiciones en estadios de baja complejidad y fácil control. Cuya situación les permite gestionar su propia enfermedad, con apoyo puntual prestado por profesionales del sistema. Deben recibir un apoyo para su autogestión. (Gobierno de Navarra Departamento de salud, 2013)
3. Pacientes de alto riesgo: Segundo nivel de pacientes diagnosticados con un alto nivel de riesgo pero de menor complejidad (aunque con la enfermedad bastante avanzada). En lo que respecta a su comorbilidad, reciben una gestión de la enfermedad que combina autogestión y cuidados profesionales.
4. Pacientes de alta complejidad: Pacientes diagnosticados con un alto nivel de riesgo y alta complejidad en su asistencia y tratamiento, con frecuente comorbilidad. Es necesario realizar una gestión integral del caso en su conjunto con cuidados fundamentalmente profesionales. En estos casos, se necesita un seguimiento exhaustivo para el control del paciente, evitando así crisis de agudización complejas. (Gobierno de Navarra Departamento de salud, 2013)

El objetivo que se persigue con la estratificación es evitar que la población sana enferme, fortaleciendo la prevención y promoción de la salud, que los pacientes enfermos se mantengan controlados y no desarrollen complicaciones facilitando su autonomía, apoyo profesional adecuado y que los pacientes Pluripatológicos y/o complejos sean atendidos de la manera integral asegurando la coordinación sistemática de todos los profesionales implicados en su tratamiento y seguimiento. (Estrategia de atención a pacientes Madrid)

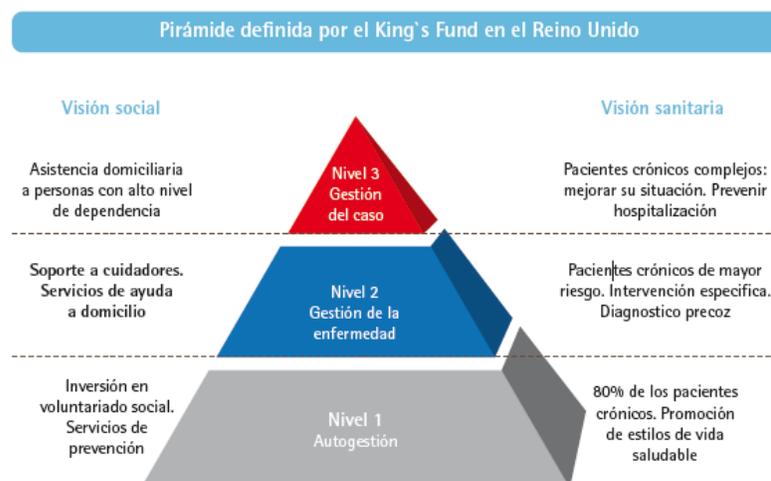
Así mismo se plantean dos enfoques que permiten un mejor manejo de los usuarios de gestión de caso como los son el Evercare y el Pfizer descritos a continuación.

Enfoque Evercare: Este enfoque se fundamenta en la asignación de enfermeras especializadas para apoyar individualmente a personas de alto riesgo para intentar evitar su ingreso en el hospital. Su enfoque fundamental está en la integración de la atención social y de salud, para satisfacer las necesidades de los pacientes. Este esquema se asocia a mejoras en la calidad de vida y la reducción de las admisiones en hospitales: Reducción del 50% en ingresos no programados, sin efectos negativos para la salud. Reducciones significativas en consumo de medicamentos, con beneficios para la salud. 97% de satisfacción de familiares y cuidadores y elevada satisfacción de los profesionales. (Vivas, D, Vivas, P, Álvarez, Sf.)

Enfoque Pfizer: el cual establece Sistemas de telefonía para monitoreo y control. Uso de guías clínicas basadas en la evidencia e información a los pacientes para educar en el manejo de la enfermedad.

Otro modelo el King's Fund del Reino Unido realiza una adaptación de la pirámide de Kaiser combinando la visión sanitaria y social como dos partes integradas de la atención que requiere el paciente. Este examina en un informe las tendencias recientes del gasto en servicios sociales dirigido a las personas mayores y resume la evidencia acerca de la interdependencia estos recursos. Destaca el impacto que tiene el programa Partnership for Older People Projects en la utilización de los servicios y en consecuencia en el coste: Las estancias en hospitales de estas personas se reducen un 47% y el uso de servicios de emergencia un 29%. Dicho cambio tuvo un impacto en los costes, con una reducción total de 123 libras (140,5 EUR) por persona durante un período de seis meses.

**Figura 4 Modelo King's Fund**



### **Otros modelos de atención**

- La Organización Mundial de la Salud ha denominado a una adaptación del mismo CMM el “Modelo de Atención Innovadora a Condiciones Crónicas” (ICCC). Este incorpora un enfoque poblacional, la coordinación e integración de cuidados, énfasis en la prevención, en la calidad de la atención, la flexibilidad y la toma de decisiones basadas en la evidencia. (Montes, Casariego, de Toro, Mosquera , 2012)
- Atención a Crónicos Expandido (Expanded Chronic CareModel) Está dirigido a ampliar el ámbito de la práctica clínica hacia tres niveles: a) la mejora de los resultados para los individuos, las comunidades y la población. b) cuatro áreas de trabajo: apoyo en el autocuidado, soporte de decisiones, diseño de sistemas de prestación y sistemas de información. Ello significa que con este modelo se busca una mayor integración de estos cuatro elementos a nivel interno, sistema de salud, y a nivel externo, la comunidad. (Vivas, D, Vivas, P, Álvarez, Sf)
- Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) de la OPS es la respuesta recomendada para la organización de atención médica en torno a la estrategia de la APS. La RISS es responsable de optimizar el estado de salud y los resultados clínicos de una población definida. Éstas son completas ya que los servicios que prestan abarcan todos los niveles de prevención y atención y van coordinadas o integradas entre todos los niveles de atención y escenarios, entre ellos la comunidad. La RISS también tiene

como objetivo prestar servicios que son continuos en el tiempo (es decir, prestado durante todo el ciclo de vida de la población), son proactivos y no reactivos. Otros puntos de intersección entre el CCM y la RISS son sus énfasis en: 1) los equipos multidisciplinarios, 2) atención centrada en el paciente, y 3) los sistemas de información integrados que vinculan la red con los datos (OPS ,2013)

- “5 A” Este modelo es una serie de cinco pasos interrelacionados e iterativos (averiguar, asesorar, acordar, asistir y arreglar). Una ventaja importante del enfoque es que es fácil de entender, recordar y utilizar.
  - Averiguar: conocimientos, creencias, comportamiento
  - Aconsejar: aporte información específica acerca del riesgo para la salud y los beneficios potenciales del cambio.
  - Acordar: establezca objetivos en colaboración con el paciente, teniendo en cuenta sus preferencias
  - Asistir: enfoque positivo para resolver problemas, identificados, que barreras potenciales y estrategias o recursos para superarlas
  - Arreglar se refiere a la creación de apoyo de seguimiento y asistencia. Si bien este aspecto del modelo de cambio de comportamiento se omite con frecuencia, éste es esencial para el éxito a largo plazo. (OPS ,2013)

De esta forma los diferentes países han trabajado en modelos de atención para enfermedades crónicas; a continuación se referencias alumnos con resultados opimos para el manejo de las ECNT.

- **Canadá:** Servicios de Salud de Alberta: Se enfatiza en la atención enfocada en el paciente y la coordinación a través de la asistencia continua, desde la promoción de la salud y la prevención hasta la detección temprana, así como la atención primaria, secundaria y terciaria. (OPS ,2013)
- **República Dominicana:** Programa para la Prevención y el Control de Enfermedades Crónicas (PRONCEC). La evaluación incluyó visitas del equipo de intervención, la realización del cuestionario ACIC, así como una revisión de historias clínicas. Las brechas en la atención crónica fueron evidentes a través de los centros evaluados. Se desarrolló un plan de intervención de acuerdo con los resultados de la evaluación, en colaboración con las autoridades y los proveedores de salud. El plan incluyó la formación de equipos multidisciplinarios

en la gestión clínica integrada de las ECNT, así como en apoyo al automanejo. Otras medidas que se incluyeron fueron el fortalecimiento del sistema de referencia - contra referencia y el aumento de capacidad del segundo nivel de atención para proporcionar servicios especializados, integrados y de alta calidad. (OPS ,2013)

- **La Región de las Américas:** El Pasaporte de Cuidados Crónicos: Es una tarjeta para ser portada por el paciente que padecen ECNT, El pasaporte tiene espacios para el establecimiento de metas con los pacientes y registro de los resultados obtenidos durante las diferentes visitas del paciente. (OPS ,2013)
- **El Caribe:** Mejoría de la calidad de cuidados crónicos en el Caribe (Antigua, Anguila, Barbados, Belice, Granada, Guyana, Jamaica, Santa Lucía, Surinam y Trinidad y Tobago) El objetivo del Proyecto de Mejoría de la Calidad de Cuidados a la Diabetes del Caribe es fortalecer la capacidad de los sistemas de salud y las competencias de la fuerza de trabajo para gestión integrada de las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo. Con un enfoque preventivo, basado en la equidad, participación del individuo y su familia, y la comunidad. (OPS ,2013)
- **Chile:** Programa del automanejo a distancia ATAS en Santiago: Un programa de asesoramiento telefónico llamado ATAS (Apoyo Tecnológico para el Automanejo de la Salud) se añadió a la atención habitual para las personas con diabetes tipo 2 en una zona de bajos ingresos de Santiago de Chile. (OPS ,2013)
- **México:** Unidades de Especialidades Médicas: La iniciativa UNEMES es una aplicación del Modelo de Atención a la Salud (MIDAS). Las UNEMES proporcionan atención basada en la evidencia que integra múltiples especialidades. Las UNEMES proveen servicios preventivos enfocados en el paciente con énfasis en la adherencia al tratamiento, comportamiento nutricional y actividad física para los individuos y sus familiares. (OPS ,2013)
- **Estados Unidos:** Concentrando esfuerzos en las personas con condiciones crónicas múltiples Tomando en cuenta los problemas de prevalencia, costo y calidad de vida que afectan a los ciudadanos de los Estados Unidos con Condiciones Crónicas Múltiples (CCM), Cuatro metas principales: 1. Fomento

de la atención y cambios en el sistema de salud pública para mejorar la salud de las personas con CCM; 2. Maximizar el uso del automanejo y otros servicios con demostrada efectividad por parte de los individuos con CCM; 3. Brindar mejores herramientas e información a los proveedores del sistema público de salud y de los servicios sociales que atienden a las personas con CCM; 4. Facilitar la investigación para llenar los vacíos de conocimiento sobre los individuos con CCM, al igual que las intervenciones y sistemas que los benefician. Las estrategias están diseñadas para orientar las acciones que pueden ser ejecutadas por los proveedores de servicios clínicos y sociales, los profesionales de la salud pública y el público en general para prevenir y reducir la carga de las CCM. (OPS ,2013)

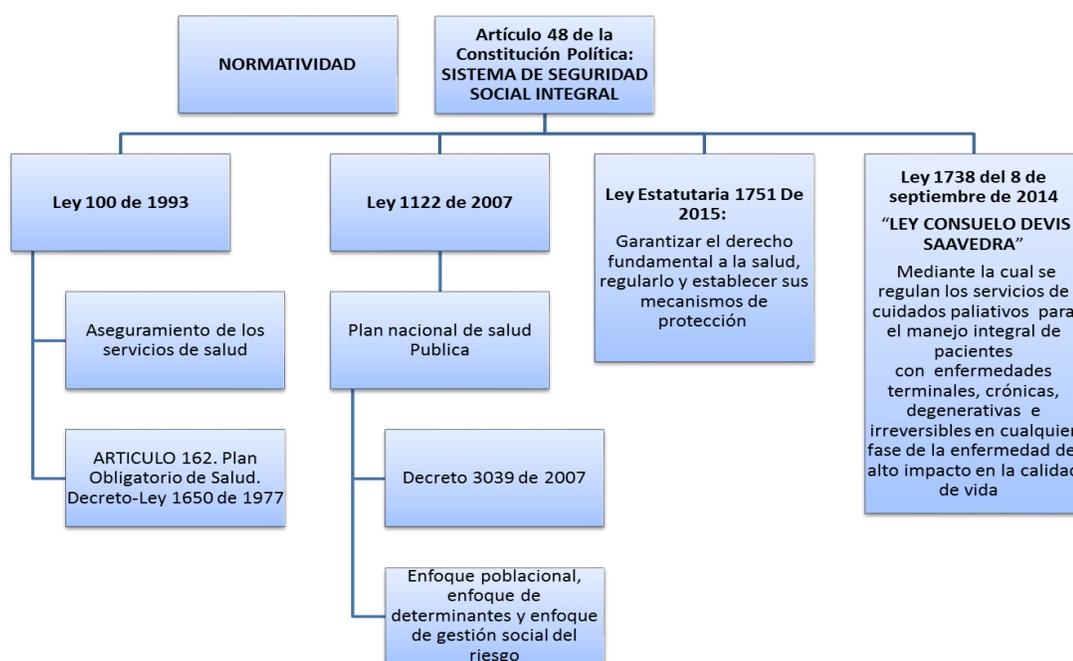
- Programa de Automanejo de Enfermedades Crónicas (CDSMP, por sus siglas en inglés) de la Universidad de Stanford; El programa incluye la capacitación en el manejo de síntomas cognitivos y métodos para el manejo de las emociones negativas (por ejemplo, la ira, el miedo, la depresión y la frustración) y la discusión de temas tales como los medicamentos, la dieta y la fatiga. El objetivo no es proporcionar el contenido específico de la enfermedad, sino más bien utilizar ejercicios interactivos para desarrollar habilidades de auto-eficacia y otras habilidades que ayudarán a los participantes a manejar mejor sus enfermedades crónicas y vivir un estilo de vida activo. (OPS ,2013)
- El curso Cuidados Crónicos Basados en Evidencia (CCBE) fue desarrollado por la OPS y ejecutado en colaboración con la Universidad de Miami en 2009 y 2011. El curso fue posteriormente implementado en **Chile en 2011 y en Argentina y Colombia en el año 2012**. El CCBE presenta a los estudiantes el modelo de atención de enfermedades crónicas y aspectos de salud pública relacionados con el mejoramiento de la atención en salud. Se hace hincapié en ejemplos de intervenciones de salud pública para el manejo de las principales enfermedades crónicas como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas y su aplicación en diferentes escenarios, en especial en entornos de bajos recursos y en los países en desarrollo. Los temas cubiertos por CCBE incluyen componentes dentro de la organización

para la atención en salud, el diseño de sistemas de salud, el apoyo a las decisiones, el sistema de información clínica, el apoyo al automanejo y los recursos y políticas comunitarias. (OPS ,2013)

Así mismo no se desconoce la legislación que cada país cuenta dado que las enfermedades Crónicas no transmisibles, es uno de los problemas de salud pública y de mayor relevancia para Colombia. La información disponible muestra claramente que son la primera causa de morbilidad en el país.

Teniendo en cuenta su complejidad para el sistema de salud y el avance creciente de ECNT se han definido políticas y normatividad importante para enfrentar y dar respuestas efectivas a este grupo de patologías. En la figura 5 se presenta un resumen de las principales normas del país que establecen la atención para la población con enfermedades crónicas.

**Figura 5. Normatividad en Colombia atención para crónicos**



**Ley 100 de 1993** : La presente Ley establece el Sistema General de Seguridad Social en Salud, desarrolla los fundamentos que lo rigen, determina su dirección, organización y

funcionamiento, sus normas administrativas, financieras y de control y las obligaciones que se derivan de su aplicación.

*Artículo 162 de la Ley 100: Plan de Salud Obligatorio.* El Sistema General de Seguridad Social de Salud crea las condiciones de acceso a un Plan Obligatorio de Salud para todos los habitantes del territorio nacional antes del año 2001.

*Artículo 177: Las Entidades Promotoras de Salud:* Su función básica será organizar y garantizar, directa o indirectamente, la prestación del Plan de Salud Obligatorio a los afiliados.

**Ley 1122 de 2007: Plan Nacional de Salud Pública,** El objetivo de este es “la atención y prevención de los principales factores de riesgo para la salud y promoción de condiciones y estilos de vida saludables, fortaleciendo la capacidad de la comunidad y la de los diferentes niveles territoriales para actuar”. Tal Plan será desarrollado a nivel nacional, a nivel territorial (departamentos y municipios) y por las aseguradoras (EPS) y cuyos propósitos fundamentales son: a) Mejorar el estado de salud de la población Colombiana. b) Evitar la progresión y los desenlaces adversos de la enfermedad. c) Enfrentar los retos del envejecimiento poblacional y la transición demográfica. e) Disminuir las inequidades en salud de la población Colombiana.

Para el diseño del Plan se articulan tres enfoques: Enfoque poblacional, enfoque de determinantes y enfoque de gestión social del riesgo.

**Decreto 3039 de 2007 este decreto formula cinco líneas para el desarrollo de la política en salud:**

- La promoción de la salud y la calidad de vida
- La prevención de los riesgos.
- La recuperación y superación de los daños en la salud.
- La vigilancia en salud y gestión del conocimiento.
- La gestión integral para el desarrollo operativo y funcional del Plan Nacional de Salud Pública

**Ley 1392 De 2010:** El Gobierno Nacional, implementará las acciones necesarias para la atención en salud de los enfermos que padecen patologías Huérfanas, con el fin de mejorar

la calidad y expectativa de vida de los pacientes, en condiciones de disponibilidad, equilibrio financiero, accesibilidad, aceptabilidad y estándares de calidad, en las fases de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación e inclusión social.

*Artículo 2:* Las enfermedades huérfanas son aquellas crónicamente debilitantes, graves, que amenazan la vida y con una prevalencia menor de 1 por cada 2.000 personas, comprenden, las enfermedades raras, las ultra-huérfanas y olvidadas. Las enfermedades olvidadas son propias de los países en desarrollo y afectan ordinariamente a la población más pobre y no cuentan con tratamientos eficaces o adecuados y accesibles a la población afectada.

**Ley Estatutaria 1751 De 2015:** Garantizar el derecho fundamental a la salud, regularlo y establecer sus mecanismos de protección.

Artículo 8°. *La integralidad.* Los servicios y tecnologías de salud deberán ser suministrados de manera completa para prevenir, paliar o curar la enfermedad, con independencia del origen de la enfermedad o condición de salud, del sistema de provisión, cubrimiento o financiación definido por el legislador. No podrá fragmentarse la responsabilidad en la prestación de un servicio de salud específico en desmedro de la salud del usuario.

Artículo 10. *Derechos y deberes de las personas, relacionados con la prestación del servicio de salud.*

Las personas tienen los siguientes derechos relacionados con la prestación del servicio de salud:

- A acceder a los servicios y tecnologías de salud, que le garanticen una atención integral, oportuna y de alta calidad
- A que se le preste durante todo el proceso de la enfermedad, asistencia de calidad por trabajadores de la salud debidamente capacitados y autorizados para ejercer.
- A la provisión y acceso oportuno a las tecnologías y a los medicamentos requeridos
- Agotar las posibilidades de tratamiento para la superación de su enfermedad. Entre otros.

Son deberes de las personas relacionados con el servicio de salud, los siguientes:

- Propender por su autocuidado, el de su familia y el de su comunidad;

- Atender oportunamente las recomendaciones formuladas en los programas de promoción y prevención.
- Usar adecuada y racionalmente las prestaciones ofrecidas, así como los recursos del sistema.
- Suministrar de manera oportuna y suficiente la información que se requiera para efectos del servicio. Entre otros.

*Artículo 11. Sujetos de especial protección.* La atención de niños, niñas y adolescentes, mujeres en estado de embarazo, desplazados, víctimas de violencia y del conflicto armado, la población adulta mayor, personas que sufren de enfermedades huérfanas y personas en condición de discapacidad, gozarán de especial protección por parte del Estado.

*Artículo 13. Redes de servicios.* El sistema de salud estará organizado en redes integrales de servicios de salud, las cuales podrán ser públicas, privadas o mixtas.

*Artículo 15. Prestaciones de salud.* El Sistema garantizará el derecho fundamental a la salud a través de la prestación de servicios y tecnologías, estructurados sobre una concepción integral de la salud, que incluya su promoción, la prevención, la paliación, la atención de la enfermedad y rehabilitación de sus secuelas.

**Ley 1733 del 8 de septiembre de 2014: “LEY CONSUELO DEVIS SAAVEDRA”**,  
Mediante la cual se regulan los servicios de cuidados paliativos para el manejo integral de pacientes con enfermedades terminales, crónicas, degenerativas e irreversibles en cualquier fase de la enfermedad del alto impacto en la calidad de vida

Artículo. 3°. Definición: Enfermedad crónica; degenerativa e irreversible de alto impacto en la calidad de vida. Se define como aquella que es de larga duración, que ocasione grave pérdida de la calidad de vida, que demuestre un carácter progresivo e irreversible que impida esperar su resolución definitiva o curación y que haya sido diagnosticada en forma adecuada por un médico experto.

Artículo 5°. Derechos de los pacientes con enfermedades terminales, crónicas, degenerativas e irreversibles de alto impacto en la calidad de vida como:

- Derecho al cuidado paliativo:
- Derecho a la información:

- Derecho a una segunda opinión.
- Derecho a suscribir el documento de Voluntad Anticipada:
- Derecho a participar de forma activa en el proceso de atención y la toma de decisiones en el cuidado paliativo:
  - Derechos de los Niños y Adolescentes: Si el paciente que requiere cuidados paliativos es un niño o niña menor de catorce (14) años, serán sus padres o adultos responsables de su cuidado quienes elevarán la solicitud. Si el paciente es un adolescente entre catorce (14) y dieciocho (18) años, él será consultado sobre la decisión a tomar
  - Derecho de los familiares.

Artículo 6°. Obligaciones de las Entidades Promotoras de Salud EPS y las Instituciones Prestadoras de Salud IPS Públicas y Privadas. Las Entidades Promotoras de Salud EPS están en la obligación de garantizar a sus I afiliados la prestación del servicio de cuidado paliativo en caso de una enfermedad en fase terminal, crónica, degenerativa, irreversible y de alto impacto en la calidad de vida con especial énfasis en cobertura, equidad, accesibilidad y calidad dentro de su red de servicios en todos los niveles de atención por niveles de complejidad, de acuerdo con la pertinencia médica y los contenidos de) Plan Obligatorio de Salud.

Parágrafo 1 El Ministerio de Salud y Protección Social reglamentará la materia, estableciendo, entre otras, la obligatoriedad de las Entidades Promotoras de Salud (EPS), del Régimen Subsidiado, Contributivo y Régimen Especial y de las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), tanto públicas como privadas, **de tener una red de servicios de salud que incluya la atención integral en cuidados paliativos**, de acuerdo al nivel de complejidad, y desarrollará las guías de práctica clínica de atención integral de cuidados paliativos. También deberá reglamentar la atención en Cuidados Paliativos especializados para la atención de los niños, niñas y adolescentes.

Parágrafo 2°. La Superintendencia Nacional de Salud vigilará que las Entidades Promotoras de Salud (EPS), del Régimen Subsidiado, Contributivo y Especial incluyan en sus redes integradas la atención en Cuidados Paliativos según los criterios determinantes de

las redes integradas de servicios de salud que garanticen el acceso a este tipo de cuidados de forma especializada, a través de sus profesionales y sus Unidades de Atención.

Artículo 70 Talento Humano. Las Entidades Promotoras de Salud (EPS) garantizarán el acceso a la atención de servicios de cuidado paliativo, incorporando a su Red de Atención, Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), con personal capacitado en cuidado paliativo, al cual le sea ofrecida educación continuada en este tema. (Ley 1738 del 8 de septiembre de 2014).

### **4.3. Marco Conceptual**

El término comorbilidad muy utilizado en la práctica clínica habitual, así como en la literatura médica. Su definición formal está en la presencia de dos o más enfermedades diagnosticadas desde el punto de vista médico basado en criterios establecidos y ampliamente reconocidos en el mismo individuo. A pesar de esta definición, realmente el término ha evolucionado en la literatura haciendo referencia, en la mayoría de las ocasiones, a las diferentes enfermedades o condiciones que acompañan a una patología protagonista tanto aguda (infarto agudo de miocardio, neumonía comunitaria, ictus entre otras) como crónicas (insuficiencia renal crónica, hepatopatía crónica, insuficiencia cardíaca congestiva, cáncer, etc.) y que cambian el pronóstico, la recuperación, la respuesta al tratamiento, e incluso las decisiones clínicas diagnósticas terapéuticas. (Machin, 2013)

Una de las características de este concepto es su interpretación y dependiente del entorno o escenario asistencial en el que se atiende al paciente, así como del enfoque del profesional de salud. Así, la visión de la comorbilidad de un paciente con una diabetes evolucionada de difícil control, una cardiopatía coronaria, y una nefropatía diabética incipiente, será bien distinta si lo está atendiendo un especialista diferente. (Machin, 2013)

Otro concepto relevante y complementario a la comorbilidad que se ha introducido es el de Pluripatología. Éste ha surgido de la necesidad de un abordaje más integral a una población de pacientes con dos o más enfermedades crónicas sintomáticas, en las que resulta difícil establecer los protagonismos, pues en general son equivalentemente complejas, y con similares potenciales de desestabilización, dificultades de manejo, e interrelaciones mutuas.

Se trata, por tanto, de un concepto con más transversalidad, que se centra en el paciente globalmente, y no en una enfermedad ni en el profesional que le atiende. Se define, por tanto, a un paciente como pluripatológico (PPP) cuando presenta enfermedades crónicas encuadradas dentro de dos o más de las 8 categorías definidas (Ollero,2007)

### Figura 6. Criterios o Categorías definitorias de pacientes Pluripatológico

Tabla 1. Criterios o categorías definitorias de paciente pluripatológico (PPP)

Categoría A	A.1. Insuficiencia cardiaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la New York Heart Association (Ligera limitación de la actividad física. La actividad física habitual le produce disnea, angina, cansancio o palpitaciones). A.2. Cardiopatía isquémica (angina o infarto)
Categoría B	B.1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas B.2. Enfermedad renal crónica definida por elevación de Cr (>1,4 mg/dl en varones; >1,3 mg/dl en mujeres) o proteinuria mantenidos durante 3 meses (Índice albumina/creatinina >300 mg/g, microalbuminuria >3 mg/dl en muestra de orina o albúmina >300 mg/día en orina de 24 h o >200 g/min)
Categoría C	C.1. Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con disnea grado 2 de la Medical Research Council (MRC) (Incapacidad de mantener el paso de otra persona de la misma edad caminando en llano debido a la dificultad respiratoria o tener que parar a descansar al andar en llano al propio paso).o volumen expiratorio forzado en un segundo (FEV1) <65%, o SaO2 ≤90%
Categoría D	D.1. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal D.2. Hepatopatía crónica con datos de insuficiencia hepatocelular INR (International Normalized Ratio) >1,7; albúmina <3,5 g/dl; bilirrubina >2 mg/dl). o hipertensión portal (Definida por la presencia de datos clínicos, analíticos, ecográficos o endoscópicos)
Categoría E	E.1. Ataque cerebrovascular E.2. Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel <60) E.3. Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado (Pfeiffer con ≥5 errores)
Categoría F	F.1. Arteriopatía periférica sintomática F.2. Diabetes mellitus con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática
Categoría G	G.1. Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente hemoglobina <10 mg/dl en dos determinaciones separadas entre sí mas de 3 meses G.2. Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa
Categoría H	H.1. Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel <60)

Se considera PPP si tiene un criterio de al menos dos categorías diferentes

Generalmente los individuos con Pluripatología, son personas que superan los 65 años y con frecuencia los 80 años; en los cuales, se evidencia deterioro y progreso de sus patologías hacia la severidad, lo que conlleva a una alta demanda de servicios para los sistemas salud y conforman lo que se ha definido como “Pacientes con Enfermedad Crónica Compleja” y con las siguientes características de la prestación de la atención: a) Múltiples consultas tanto en Primaria como Especializadas, múltiples pruebas diagnósticas, a menudo repetitivas. b) Frecuente uso de los recursos sanitarios de asistencia y de los servicios de urgencias. c) Ingresos hospitalarios múltiples o atención sanitaria por reagudización de sus enfermedades

crónicas con estancias a menudo prolongadas. d) Tratamientos pluri-farmacológicos con bajo nivel de cumplimiento. e) Importante componente socioeconómico añadido, que a menudo dificulta tanto la atención ambulatoria, como hospitalaria. f) Demanda múltiples servicios de carácter social como transporte, cuidadores etc. (Montes, Casariego, de Toro Santos, Mosquera. 2012).

Se ha evidenciado, la gran utilidad de la definición para Pluripatología de tal forma identificar una población específica inferior al 1,4% de la población general y en torno al 5% de la población mayor de 64 años de edad. También se ha puesto de manifiesto que el problema de la Pluripatología no es exclusivo de la edad avanzada, el 14% de los pacientes Pluripatológico tienen menos de 64 años de edad. (OPS ,2013)

Cada vez existe población en edades más avanzadas que personas jóvenes y especialmente personas en vejez extrema. El número de personas mayores de 65 años está proyectado a crecer de 524 millones en el año 2010 a 1.5 billones en año 2050, representando el 16% de la población global y con un crecimiento mayor en los países desarrollados.

Las ECNT con frecuencia son detectadas en una etapa tardía, lo que ocasiona altos costos para su tratamiento y atención. Una persona con una condición crónica debería ser atendida en una forma integral dentro del contexto de otros problemas de salud y programas existentes (por ejemplo, programas integrados para el manejo de ECNT o enfermedades transmisibles, o problemas de salud materno-infantil). (OPS ,2013)

El término Enfermedad Crónica Compleja hace referencia a pacientes que viven con dos o más enfermedades crónicas y que requiere la atención en distintos niveles asistenciales. Por tanto son los pacientes con una especial fragilidad clínica. (Machin, 2013)

Las enfermedades crónicas no deben abordarse de forma aislada, sino como una parte del estado de salud de la persona, quien puede ser susceptible a muchos otros riesgos para la salud. Un sistema de atención centrado en el paciente beneficia a todos los pacientes, independientemente de su estado de salud. La solución no es crear un sistema que sea exclusivo para las ECNT, sino más bien asegurar que el sistema de salud esté totalmente preparado y equipado para proporcionar una atención continua de alta calidad para aquellos que lo necesitan, es decir la gran mayoría de la población bajo atención médica. Los principales factores de riesgo para las ECNT son dietas poco saludables e inactividad física,

lo que conduce al sobrepeso y la obesidad, así como el consumo de tabaco y el uso nocivo del alcohol. (OPS ,2013)

El control preventivo exige a actuar desde el espectro de la Salud Pública, deteniendo los factores de riesgo que propician al desarrollo de enfermedades crónicas. La gestión de estas enfermedades lleva a intervenir sobre los servicios de salud adecuando la organización asistencial a las nuevas necesidades.

De acuerdo al modelo Kaiser Permanente y su pirámide se buscó la definición que permita comprender las categorías a las cuales se espera identificar a los usuarios por lo que se establece la definición de cada uno de ellos, de tal forma se comprenda que se espera en la gestión y seguimiento.

- **Gestión de Casos:** Proceso de Colaboración mediante el cual se valoran, Planifican, aplican, coordinan, monitorizan los servicios necesarios para satisfacer las necesidades de salud de una persona articulando la comunicación y recursos disponibles para promover resultados de calidad y costo efectivos. El Eje central es el gestor de casos, generalmente son enfermeras. (Sánchez, 2013).
- **Gestión de Enfermedad:** Sistema de intervenciones de salud coordinadas, con el objetivo de mejorar la salud de determinados pacientes. Se fundamentan en la existencia de equipos multidisciplinarios que prestan una asistencia de elevada calidad, la educación de los pacientes y el auto cuidado. (Vivas., D, Vivas., P, Álvarez. Sf).
- **Atención Básica y Autocuidado:** Equipo de profesionales la de salud que brindan atención específica según las necesidades de los usuarios, así como educación al paciente y su familia apropiada para cada una de las condiciones de salud que presentan estas personas, en busca de regular aquellos factores de riesgo que afectan el desarrollo y funcionamiento del paciente, en beneficio de su vida, su salud y su bienestar. (Coello et all 2013).

## 5. METODOLOGIA

Se realiza un estudio descriptivo de fuente secundaria tomándose como fuente principal la información estadística de la población afiliada de una EPS con alcance nacional de Colombia durante el año 2014 con el fin conocer el comportamiento de la ECNT en esta EPS y si existe comorbilidad y/o presencia simultánea de condiciones crónicas múltiple para valorar el componente de Pluripatología y complejidad.

**Criterios de inclusión:** Todos los usuarios que en la base de afiliaciones de la EPS que encontraban en los estados de afiliación como nuevos, activos y suspendidos a corte 30 de diciembre de 2014.

**Criterios de Exclusión:** Para el estudio no se tuvo en cuenta a los usuarios que en la base de afiliaciones de la EPS se encontraran en los estados de Retirados o Fallecidos a corte 30 de diciembre de 2014.

**Variabes:** Para el análisis de los datos se tuvo en cuenta las variables las siguientes variables:

- Demografía de los usuarios: Departamento
- Grupo etario por ciclo de vida
- Diagnóstico registrado en las bases de datos de prestación de servicios, de Autorizaciones, de CTC, medicina laboral.
- Clasificación del estadio de la enfermedad realizada por el área de prestación de servicios.
- Demanda de servicios trazadores de descompensación de la enfermedad crónica: Uso de servicios de Urgencias, Atención hospitalaria con Internación médica, UCI intermedia, UCI.
- Uso de medicamentos y usuarios con más de 20 medicamentos mes.

Servicios de atención domiciliaria: Paquete Crónico Domiciliario, Turnos de Enfermería, Clínica de Heridas, Oxígeno.

Costos de todos los servicios por eventos que se tomaron como variables tanto POS y como NO POS durante el año 2014.

## **Instrumentos**

- Bases de datos de afiliaciones a diciembre 2014
- Base de Cohortes riesgo identificado a Diciembre de 2014
- Base de censo Hospitalario a Diciembre 2014.
- Base servicios por evento demandados a diciembre 2014.
- Base de Diagnósticos de usuarios identificados por los Comités Técnico Científicos a Marzo 2015; Incapacidades, Back Office.
- Cubo de cuentas medicas 2014 (costo evento)

## **Análisis de la información**

- Búsqueda de usuarios marcados con condición clínica identificadas y priorizadas por la EPS e identificación usuarios con otras patologías crónicas.
- Revisión de Poli patología y estadificación de la Enfermedad Crónica.
- Relación del grado de severidad, Pluripatología y demanda de servicios (Matriz de Priorización).
- Comportamiento del costo por evento según pirámide de riesgo.

Para el desarrollo del análisis y resultados se establecieron 4 etapas que facilitan la comprensión de los datos

### **Etapas 1: Desarrollo del Espectro de la enfermedad crónica:**

- Usuarios marcados con condición clínica identificadas y priorizadas por Nueva EPS.
- Identificación usuarios con otras patologías crónicas

### **Etapas 2: Poli-patología y estadificación de la Enfermedad Crónica**

- Ciclo vital, Pluripatología, Estadificación de severidad de la enfermedad, Ubicación de usuarios por regional, Zonal e IPS

### **Etapas 3: Relación del grado de severidad, Pluripatología y demanda de servicios (Matriz de Priorización)**

- Urgencias, Atención hospitalaria con Internación, UCI intermedia, UCI
- Poli -medicación.

- Demanda de servicios de atención domiciliaria: Paquete Crónico Domiciliario, Turnos de Enfermería, Clínica de Heridas y Oxígeno

**Etapa 4: Comportamiento del costo por evento según pirámide de riesgo**

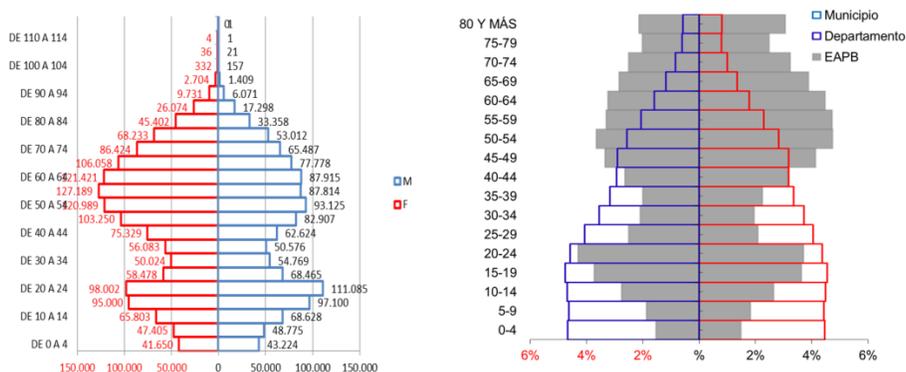
- Usuarios priorizados y ubicados en la pirámide de riesgo según servicios demandados; descripción y costo POS y No POS durante el 2014.

**6. RESULTADOS**

**Comportamiento de la Pirámide Poblacional de la EPS**

En relación con el comportamiento de la pirámide poblacional de la EPS en estudio esta EPS contaba con un 53% de personas eran menores de 50 años y el 16% se encontraban entre 50-59 años y 808.928 usuarios, el 31% tienen 60 años y más ( **Figura 7**).

**Figura 7. Pirámide poblacional EPS Enero 2015**



Respecto de la población adulta afiliada a partir de los 60 años en un periodo de cuatro años osciló entre el 29% y el 31% de todos los afiliados y con una tendencia de afiliaciones el promedio es de 4,9 para población menor de 60 años y de 3,9 para población mayor de 60 años. (Fig.8).

**Figura 8. Tendencia de crecimiento de la población**



### **Perfil de morbilidad y mortalidad**

En un estudio realizado por la EPS en referencia para el año 2013 el índice de envejecimiento que relaciona los adultos con más de 65 años y los menores de 15 años y determina cual es el aumento o disminución intergeneracional; encontró que la EPS por cada 100 menores de 15 años había 184.7 adultos mayores, estableciéndose que esta empresa tenía seis veces más población mayor de 65 años que el promedio de Colombia ya que según el Ministerio de Salud y Protección Social en el año 2012 por cada 100 menores de 15 años había 25 adultos mayores.

En relación con la morbilidad de la EPS; el mismo estudio mostró que las enfermedades de la cavidad bucal presentaron un incremento de los usuarios en 13.5% frente al año anterior. Lo mismo sucedió con las enfermedades hipertensivas que subieron al tercer lugar como causa de morbilidad al incrementarse la población afectada en un 2.7%. Se observa además, un aumento significativo de los pacientes con diabetes mellitus que aunque ocupa el octavo lugar de las causas de morbilidad presentó un incremento del 14.5% de los usuarios con respecto al año anterior. (UAR, 2013)

Frente al estudio de mortalidad se tomó en cuenta las bases de datos de suficiencia de UPC; tomando como causa de muerte el último diagnóstico dado a los usuarios de los listados de mortalidad. Por lo anterior, no se pudo establecer el diagnóstico de 23.869 usuarios y 8.163 diagnósticos no se encontraban relacionados en las 105 causas de mortalidad.

## Etapa 1

### Desarrollo del Espectro de la enfermedad crónica

Una vez realizadas todas las tabulaciones estadísticas y depurados los diagnósticos que tipificaran enfermedad crónica tomados de las diferentes fuentes de información de la EPS. El estudio encontró que la EPS tenía el 28% a diciembre 31 del 2014 del total de la población de la con enfermedades crónicas No Transmisibles (ECNT).

**La tabla No 1** muestra que existen 1.038.559 de usuarios con condiciones clínicas crónicas que están identificados y priorizadas con programas especiales por parte de la EPS y 98.553 afiliados con enfermedades crónicas identificados nuevos con el presente estudio, que tienen las mismas enfermedades de seguimiento de la EPS y usuarios con otras enfermedades diferentes a las priorizadas por la EPS como son: enfermedades neurodegenerativas, mentales, congénitas y/o hereditarias, patologías precursoras como la enfermedad cardiaca, enfermedades de vasos periféricos y cerebrovasculares.

Respecto a la identificación del estadificación por grado de severidad clínica, se encontró que 327.305 usuarios, es decir el 31% que tienen enfermedades como Cáncer, EPOC y Artritis no tienen estadificación de severidad.

**Tabla 1. Usuarios con Enfermedades Crónicas (ECNT) - Estadificación de Severidad**

Nombre de la Patología	No de Usuarios tipificados por La EPS	No de Usuarios Identificados en el Estudio	% Participación por Patología	No de Usuarios por sin marcar Estadificación De severidad	% Usuarios sin marcar estadificación
HTA	496.376	46.007	48%	93.795	17%
ERC (Incluye 4.681 en diálisis y 1.329 en pre diálisis )	226.248	6.151	20,4%	55.443	24%
DM	156.256	6.800	14,3%	25.590	16%
EPOC	92.951	12.200	9,2%	75.833	72%
Cáncer	43.371	<b>18.183</b>	5,4%	53.340	87%
Artritis	14.640	<b>8.350</b>	2,0%	18.830	82%

VIH	5.236	<b>238</b>	0,5%	635	12%
Hemofilia	349	19	0,0%	102	28%
Esclerosis	642	-	0,1%	642	N/A
Fibrosis	94	<b>127</b>	0,0%	221	N/A
Huérfanas	693	1	0,1%	694	N/A
Trasplantes	1.703	<b>477</b>	0,2%	2180	N/A
<b>TOTAL</b>	<b>1.038.559</b>	<b>98.553</b>	<b>100%</b>	<b>327.305</b>	<b>% total de Patologías es el 29%</b>
	<b>1.137.112</b>				

### Usuarios únicos con enfermedades crónicas

El estudio identificó que respecto del 1.137.112 usuarios con enfermedad crónica estos corresponden a 725.392 usuarios únicos, lo que significa que un usuario puede tener dos o más enfermedades crónicas. En la tabla No 2 se ve el comportamiento por ciclo vital, separando los usuarios con patologías de seguimiento por la EPS y usuarios identificados por este estudio.

**Tabla 2. Distribución por ciclo vital de usuarios únicos**

CICLO VITAL	Usuarios de patologías en seguimiento por la EPS		Usuarios con otras enfermedades crónicas
	Seguimiento de La EPS	Usuarios Estudio	
<b>Primer infancia 0-5</b>	208	1.112	1.682
<b>Infancia de 6 a 11 años</b>	277	724	1318
<b>Adolescencia de 12 a 18 años</b>	891	1.426	3.428
<b>Juventud de 19 a 26 años</b>	2.462	3.041	4.583
<b>Adulthood de 27 a 59 años</b>	149.317	20.907	28.473
<b>Adulto mayor 60 años o más</b>	439.116	40.016	26.411
<b>TOTAL</b>	<b>592.271</b>	<b>67.226</b>	<b>65.895</b>
		<b>725,392 = 28%</b>	

## Usuarios con enfermedades crónicas derivadas y no derivadas de patologías precursoras

En relación con las enfermedades crónicas identificadas en el estudio se encuentran las patologías que tienen como precursoras enfermedades como la Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus y Enfermedad Renal Crónica. En la tabla 3 se muestra de descripción del tipo patología, el número de usuarios y la participación porcentual.

**Tabla 3. Enfermedades derivadas de patologías precursoras**

PATOLOGIAS DERIVADAS DE LA ENFERMEDADES PRECURSORAS	NOMBRE DE LA PATOLOGIA	USUARIOS	%
CARDIACAS	ENFERMEDAD ISQUEMICA C	4.167	59%
	ARRITMIAS	912	13%
	CARDIOMIOPATIA	295	4%
	REUMATICA VASCULAR	69	1%
	OTROS	106	1%
		1.538	22%
	<b>TOTAL</b>	<b>7.087</b>	<b>100%</b>
VASCULAR-PERIFERICAS	OTRAS ENFERMEDADES VASCULARES	462	33%
	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIAS	433	31%
	ANEURISMA	152	11%
	ATEROSCLEROSIS	56	4%
	OTRAS	281	20%
		<b>TOTAL</b>	<b>1384</b>
CEREBROVASCULAR	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR, NO ESPECIFICADA	931	36%
	ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO	334	13%
	ISQUEMIA CEREBRAL TRANSITORIA, SIN OTRA ESPECIFICACION	284	11%
	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA	151	6%
	ANEURISMA CEREBRAL, SIN RUPTURA		5%
	OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES ESPECIFICADAS	133	4%
	OTRAS	114	4%
		626	24%
	<b>TOTAL</b>	<b>2.573</b>	<b>100%</b>

La tabla No 4 que muestra la relación de las otras enfermedades crónicas encontradas en el estudio agrupadas en cuatro categorías: Enfermedades Neurodegenerativas,

Enfermedades Autoinmunes, Enfermedades Mentales, y En Congénitas y/o hereditarias. Es sobresaliente la participación de los estados epilépticos con el 44% en el grupo de neurodegenerativas; los trastornos de ansiedad y depresión representan el 40%. Es importante el reconocimiento y valoración de la gestión clínica en estos grupos de usuarios.

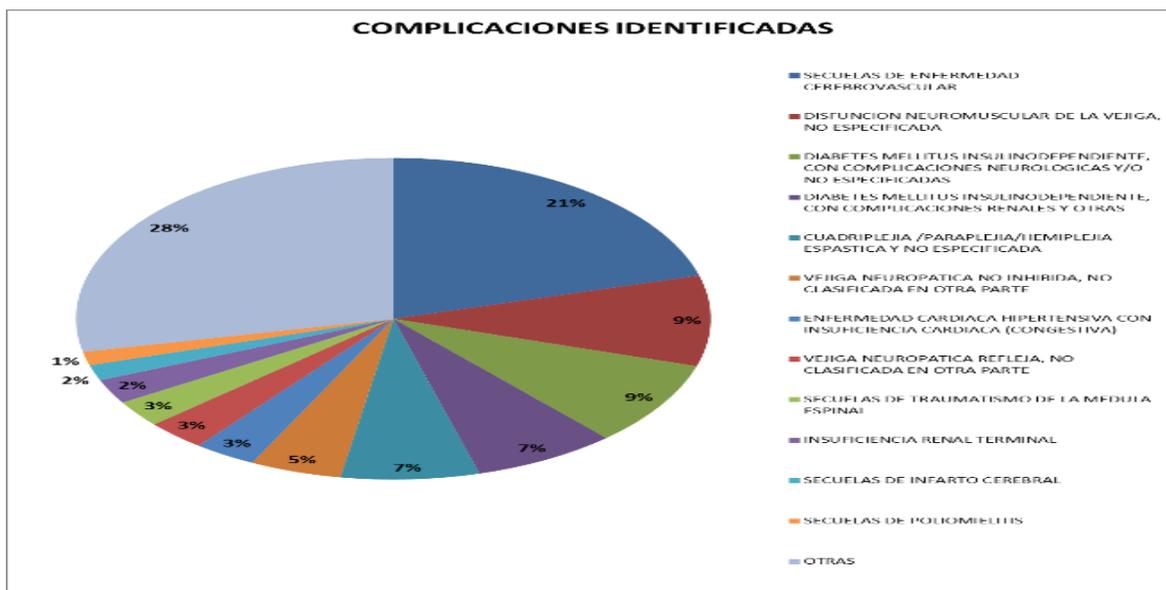
**Tabla 4. Otras enfermedades crónicas identificadas en el estudio**

ENFERMEDAD	DESCRIPCIÓN	USUARIOS	%
NEURODEGENERATIVA	EPILEPSIA	6377	44%
	DEMENCIAS	2330	16%
	PARKINSON	1340	9%
	PARALISIS CEREBRAL	657	5%
	POLINEUROPATIA	360	3%
	RETARDO MENTAL	387	3%
	OTROS DX	2.935	21%
	<b>TOTAL</b>	<b>14386</b>	<b>100%</b>
AUTOINMUNE	ARTRITIS	1927	59%
	LES	627	19%
	ESPONDILITIS ANQUILOSANTE	181	6%
	OTRAS	527	16%
	<b>TOTAL</b>	<b>3.262</b>	<b>100%</b>
MENTAL	TRASTORNO DE ANSIEDAD Y /O DEPRESION	4.527	40%
	ESQUIZOFRENIA	2.605	23%
	TRASTORNO AFECTIVO BIPOLAR	1.830	16%
	OTRAS	2.242	20%
	<b>TOTAL</b>	<b>11.204</b>	<b>100%</b>
CONGENITA Y/O HEREDITARIA	SINDROME DE LA ARTICULACION CONDRICOSTAL [TIETZE]	3.198	46%
	OTRAS DEFORMIDADES CONGENITAS DE LA CADERA	497	7%
	SINDROME DE DOWN, NO ESPECIFICADO	424	6%
	DEFORMIDAD CONGENITA DE LA CADERA, NO ESPECIFICADA	334	5%
	OTRAS	2.509	36%
	<b>TOTAL</b>	<b>6.962</b>	<b>100%</b>

Adicionalmente se encontraron 7.565 usuarios con patologías crónicas que corresponden a complicaciones derivadas de las enfermedades precursoras o cuya enfermedad de base presentan un alto grado de descompensación. La figura 9 se muestra la participación de estas complicaciones entre las cuales están: las secuelas de la enfermedad

cerebrovascular (21%), las disfunciones neuromusculares de la vejiga o vejiga neuropática (12%), Diabetes mellitus insulino dependiente con complicaciones neurológicas, renales y no especificadas (15%).

**Figura 9. Complicaciones identificadas en el estudio**



## Etapa 2

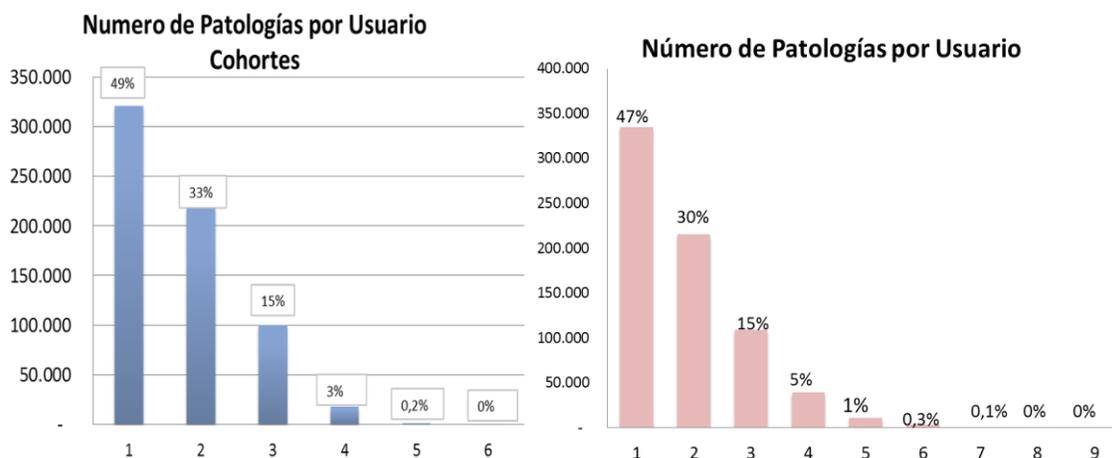
### Poli patología y estadificación de la Enfermedad Crónica

Los pacientes con enfermedades crónicas no tienen una sola afección predominante y en la mayoría existe comorbilidad y/o presencia simultánea de condiciones crónicas múltiple. Este estudio encontró la EPS tiene entre el 47-49% de la población con una sola patología, seguido con dos patologías es el 30 al 33% y tres o más enfermedades crónicas esta entre el 18% y el 20% dependiendo si la valoración se realiza con las cohortes de seguimiento o priorización de la EPS o se mira en relación a todas la extensión de enfermedades crónicas que presentan los usuarios de la EPS.

En relación con la estadificación de severidad clínica solo se evalúan en las patologías en seguimiento de la EPS quien la define según los resultados clínicos y paraclínicos y acorde a los criterios de severidad definidos en la literatura para cada patología específica y que determina o califica el estadio como leve, moderado y severo; pero no todas las enfermedades crónicas son clasificables por estadio de severidad.

De acuerdo a las figura 10 en la revisión de patologías de las cortes identificadas por la EPS se encuentran usuarios hasta con 6 patologías, cuando incluimos las otras patologías crónicas se evidencian usuarios hasta con 9 patologías.

**Figura 10. Distribución de patologías por cohortes y patologías identificadas usuarios únicos**



Respecto al tipo de patologías que forman parte de la multicronicidad o Pluripatología de los usuarios en la tabla No 5 se prestan las combinaciones más frecuentes. En los usuarios con una sola enfermedad la Hipertensión Arterial representa el 59% del total de usuarios en esta combinación. Está misma patología se presenta asociada a otras combinaciones siendo la HTA-ERC la asociación con dos combinaciones más frecuentes con el 47% y en tres combinaciones la asociación de ERC-HTA-DIABETES es el 36% de la combinación a partir de la combinación de 4 enfermedades se evidencia ya la presencia de Enfermedad renal crónica, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y Complicaciones con el 22%.

**Tabla 5. Combinaciones de enfermedades crónicas**

#	Patología	# Usuarios	%	Patología	# Usuarios	%	
1	HTA	196499	59%	4	ERC DM HTA COMPLICACIONES	8665	22,62%
	EPOC	31041	9%		ERC DM HTA EPOC	5760	15,04%
	CANCER	26550	8%		CANCER ERC DM HTA	2303	6,01%
	DM	15892	5%		ERC DM HTA CARDIACA	2049	5,35%
	OTRAS COMBI	64.449	19%		OTRAS COMBI	19.531	50,98%
<b>TOTAL</b>		<b>334431</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>		<b>38308</b>	<b>100,00%</b>
2	ERC HTA	100497	47%	5	ERC DM HTA COMPLICACIONES EPOC	1404	13,50%

	DM HTA	46045	21%		ERC DM HTA COMPLICACIONES CARDIACA	885	8,51%
	HTA EPOC	16167	8%		ERC DM HTA CARDIACA EPOC	706	6,79%
	CANCER HTA	7731	4%		ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG	648	6,23%
	OTRAS COMBI	44.637	21%		OTRAS COMBI	6.758	64,97%
	<b>TOTAL</b>	<b>215077</b>	<b>100%</b>		<b>TOTAL</b>	<b>10401</b>	<b>100,00%</b>
<b>3</b>	ERC DM HTA	39179	36%	<b>6</b>	ERC DM HTA COMPLICACIONES CARDIACA EPOC	341	14,35%
	ERC HTA EPOC	17019	16%		ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG EPOC	166	6,98%
	DM HTA COMPLICACIONES	6801	6%		CANCER ERC DM HTA COMPLICACIONES EPOC	150	6,31%
	CANCER ERC HTA	5829	5%		ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG CARDIACA	81	3,41%
	OTRAS COMBI	39.707	37%		OTRAS COMBI	1.639	68,95%
	<b>Total</b>	<b>108535</b>	<b>100%</b>		<b>Total</b>	<b>2377</b>	<b>100,00%</b>

Combinaciones de enfermedades precursoras, con enfermedades neurodegenerativas, cardíacas, así como diagnósticos de complicaciones son las de mayor impacto para los usuarios con 7 y 8 patologías, según muestra la tabla 6.

**Tabla 6. Combinaciones de 7 y 8 patologías**

	Patología	# Usuarios	%
<b>7</b>	ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG CARDIACA EPOC	49	10,94%
	CANCER ERC DM HTA COMPLICACIONES CARDIACA EPOC	27	6,03%
	ERC DM HTA COMPLICACIONES CARDIACA CEREBROVASCULAR EPOC	17	3,79%
	ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG VASCULAR PER EPOC	16	3,57%
	OTRAS COMBI	339	75,67%
	<b>TOTAL</b>	<b>448</b>	<b>100%</b>
<b>8</b>	CANCER ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG CARDIACA EPOC	7	10,29%
	ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG CARDIACA CEREBROVASCULAR EPOC	6	8,82%
	CANCER ERC DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG VASCULAR PER EPOC	4	5,88%
	ERC ARTRITIS DM HTA COMPLICACIONES NEURODEG CARDIACA EPOC	3	4,41%
	OTRAS COMBI	48	70,59%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	

En la revisión de los 9 usuarios que cuentan hasta con 9 enfermedades crónicas ellos prestan diferente combinación de patología se presentan en la tabla 7.

**Tabla 7: Combinaciones de 9 patologías**

Combinaciones	Usuarios
-CANCER-ERC-ARTRITIS-DM-HTA-COMPLICACIONES-NEURODEG-CARDIACA-EPOC	1
-CANCER-ERC-DM-HTA-COMPLICACIONES-NEURODEG-CEREBROVASCULAR-VASCULAR PER-EPOC	1
-CANCER-ERC-DM-HTA-COMPLICACIONES-NEURODEG-MENTAL-CARDIACA-EPOC	1
-CANCER-ERC-DM-HTA-TRASPLANTE-COMPLICACIONES-NEURODEG-CARDIACA-EPOC	1
-CANCER-ERC-DM-HTA-TRASPLANTE-COMPLICACIONES-NEURODEG-MENTAL-CONGENITA	1
-DM-HTA-FIBROSIS-HUERFANAS-TRASPLANTE-COMPLICACIONES-NEURODEG-CARDIACA-EPOC	1
-ERC-DM-HTA-COMPLICACIONES-AUTOINMUNE-NEURODEG-CONGENITA-CEREBROVASCULAR-EPOC	1
-ERC-DM-HTA-COMPLICACIONES-NEURODEG-MENTAL-CARDIACA-VASCULAR PER-EPOC	1
-ERC-DM-HTA-NEURODEG-MENTAL-CARDIACA-CEREBROVASCULAR-VASCULAR PER-EPOC	1
Total general	9

De acuerdo al número de patologías identificadas y estadificación de las patologías se encontró que de 508.300 usuarios de las cohortes el 29% que representan 147.910 usuarios se encuentran en estadio severidad, el 51% con 259.765 usuarios están en estadio moderado y un 20% con 100.625 usuarios están en estadio leve y un 30% con 82.228 usuarios no tienen identificado su estadio de enfermedad y los 65.895 nuevos del estudio (Tabla 8).

**Tabla 8. Estadificación de la enfermedad según número de patologías identificadas**

ESTADIFICACIÓN	Numero de Patologías										Total general
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	otras	
SEVERO	33.966	51.509	38.535	17.119	5.229	1.276	236	35	5		147.910
MODERADO	77.178	103.871	55.074	17.971	4.465	982	189	33	2		259.765
LEVE	62.037	28.609	7.866	1.700	351	53	8		1		100.625
SIN CLASIFICAR	62.132	15.147	3.781	907	212	38	11				82.228
NUEVO USUARIOS CORTES	51.938	12.336	2.946	587	140	28	4		1		67.980
NO APLICA (Huérfanas, Fibrosis, Trasplantes, esclerosis)	907	74	6	1	1						989
OTRAS PATOLOGIAS CRONICAS IDENTIFICADAS (Precursoras, Hereditarias, Mental, Neurodegenerativa)	46.273	3.531	327	23	3					15.738	65.895
Total general	334.431	215.077	108.535	38.308	10.401	2.377	448	68	9	15.738	725.392

## Estadificación por severidad clínica de las enfermedades crónicas

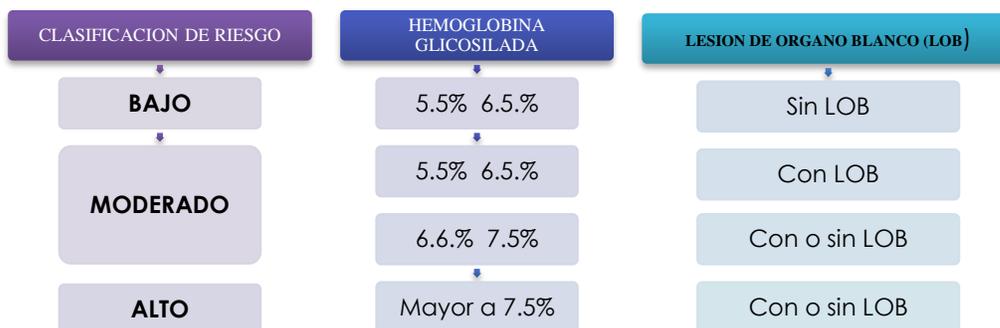
La EPS de acuerdo a los criterios clínicos y paraclínicos ha establecidos para cada patología realiza la clasificación del usuario de su estadio de severidad clínica. (Fig. 11 y 12)

**Figura 11. Criterios de estadificación de severidad clínica para HTA**

CATEGORIA	PAS mm Hg	PAD mm Hg
Optima	< 120	<80
Normal	<130	<85
Normal –Alta	130-139	85-89
HIPERTENSION		
Estadio 1	140 - 159	90 - 99
Estadio 2	160 - 179	100 - 109
Estadio 3	180 - 209	110 - 119

Fuente: British Hipertensión Society (BHS), European Society Hipertensión (ESH)  
European Society Cardiology (ESC), Sociedad Española de Hipertensión (SEH).

**Figura 12. Criterios de estadificación de severidad clínica para Diabetes Mellitus**



**Tabla 9. Criterios de estadificación de severidad clínica por tipo de patología**

Patología	Estadificación	Descripción	Patología	Estadificación	Descripción
ERC	1	Daño renal con TFG normal o aumentada Mayor o igual a 90	HEMOFILIA	En tamizaje	En evaluación
	2	Daño renal con disminución leve de la TFG 60-89		LEVE	5 a 40% de la actividad normal del factor de la coagulación.
	3	Disminución moderada de la TFG 30-59		MODERADA	1 a 5% de la actividad normal del factor de la coagulación.
	4	Disminución severa de la TFG 15-29		SEVERA	Menos de 1% de la actividad normal del factor de la coagulación.
	5	FALLA RENAL - TFG Menor o igual a 15- DIALISIS	EPOC	LEVE	FEV1 ≥ 80% (vol. espiratorio Máximo x seg.)

<b>VIH</b>	1	Linfocitos - Más de 500 cel/mm <sup>3</sup>		MODERADA	50% ≤ FEV1 < 80%
	2	200 - 499 cel/mm <sup>3</sup>		SEVERA	30% FEV1 < 50%
	3	< 200 cel/mm <sup>3</sup>		MUY SEVERO	FEV1 < 30% o FEV1 < 50% e IRC
<b>CÁNCER</b>	Estadio 0	In situ	<b>ARTRITIS</b>	ACTIVIDAD ALTA	DAS 28 >5.1
	Estadio I	< 2 cm		ACTIVIDAD MODERADA	DAS 28 >3.2 <5.1
	Estadio II-a	>2 cm con ganglios axilares (+) o 2-5 cm sin ganglios		ACTIVIDAD BAJA	DAS 28 <3.2
	Estadio II-b	2-5 cm con ganglios axilares (+) o más de 5 cm sin compromiso de ganglios		REMISIÓN DE LA ENFERMEDAD	DAS 28 <2.6
	Estadio III-a	<5 cm pero con ganglios (+) y unidos entre sí o >5 cm con compromiso de ganglios			
	Estadio III-b	Compromiso de tejidos cercanos a la piel, músculo, costillas y/o ganglios torácicos			
	Estadio IV	Metástasis a órganos distantes usualmente hueso, pulmón, hígado, cerebro.			

Fuente: Programas EPS

### Clasificación por grupos Etarios

De acuerdo a la clasificación por ciclo vital se encuentra que el grupo de adultos mayores representan en 70% de los usuarios con enfermedad crónica y en los cuales el 53% se encuentra en estadio moderado, el 30% en severo, el 17% leve. El grupo de usuarios entre 27 – 59 años de edad representan el 27% y dos grupos etarios son el 90% de la patología crónica. El 10% corresponden a 21.000 usuarios que están distribuidos en: primera infancia con 3002 niños, Infancia de 6-11 años con 2.319 niños, Adolescentes entre de 12 a 18 años con 5.745 y en el grupo de Juventud con 10.086 personas que pertenecen a grupos son prioritarios para el proceso de atención, seguimiento y control en los sistemas de salud.

De acuerdo a estos los anteriores criterios se encuentra que en la distribución por grupos etarios hay 147.000 usuarios cuyas patologías están clasificadas en estadio de severidad, 259.765 usuarios en estadio moderado y 100.625 usuarios en estadio leve. (Tabla No 10)

### Tabla 10. Estadificación de los usuarios con enfermedades crónicas

La tabla No 11 muestra la distribución nacional de los 725.932 usuarios únicos de esta forma por volumen las regionales como A (25%), B (19%) y C (18%) cuentan con la mayor participación de usuarios con condición crónica clínica identificada.

**Tabla 11. Distribución por regional Vs número de patologías crónicas identificadas**

CICLO VITAL	SEVERO	MODERADO	LEVE	NO APLICA	SIN CLASIF	NUEVO USUARIOS CORTES	OTRAS PAT-CRONICAS	Total General	%	Total General por Ciclo
PRIMER INFANCIA 0-5	14	9	22	16	134	1.125	1.682	3.002	3%	102.531
INFANCIA DE 6 A 11 AÑOS	24	19	36	21	170	731	1.318	2.319	2%	125.758
ADOLESCENCIA DE 12 A 18 AÑOS	142	72	121	45	492	1.445	3.428	5.745	2%	237.998
JUVENTUD DE 19 A 26 AÑOS	475	437	320	84	1.093	3.094	4.583	10.086	3%	306.691
ADULTEZ DE 27 A 59 AÑOS	30.847	56.449	35.881	632	25.023	21.392	28.473	198.697	19%	1.035.316
ADULTO MAYOR 60 AÑOS O MÁS	116.408	202.779	64.245	191	55.316	40.193	26.411	505.543	62%	808.928
<b>Total general</b>	<b>147.910</b>	<b>259.765</b>	<b>100.625</b>	<b>989</b>	<b>82.228</b>	<b>67.980</b>	<b>65.895</b>	<b>725.392</b>	<b>28%</b>	<b>2.617.222</b>

REGIONAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	OTRAS	Total general
A	85.731	50.867	26.228	10.139	2.887	707	138	25	3	5.502	182.224
B	59.390	43.751	22.520	7.804	2.140	524	92	12	1	2.214	138.448
C	58.533	38.795	19.886	6.500	1.783	407	71	10	2	2.256	128.243
D	40.203	28.136	14.008	4.769	1.106	212	38	2	1	2.181	90.656
E	32.819	18.802	8.538	3.008	922	222	40	7		1.449	65.807
F	30.979	18.093	9.093	3.206	840	145	30	6	1	1.291	63.684
G	26.776	16.633	8.262	2.882	723	160	39	6	1	845	56.327
<b>Total general</b>	<b>334.431</b>	<b>215.077</b>	<b>108.535</b>	<b>38.308</b>	<b>10.401</b>	<b>2.377</b>	<b>448</b>	<b>68</b>	<b>9</b>	<b>15.738</b>	<b>725.392</b>

En la revisión de tasa por cada 10.000 afiliados por enfermedad crónica según número de afiliados por regional son, las regionales E, B y C las que tienen mayor participación de usuarios con condiciones crónicas clínicas identificadas.

### Etapa 3

## **Relación de la enfermedad crónica por grado de severidad, Pluripatología y demanda de servicios**

Se presenta la segmentación de la población mediante la construcción de una matriz de relacionamiento que tiene en cuenta la estructura de niveles de riesgo de la enfermedad crónica según “Pirámide de Káiser” que determina el nivel de riesgo según la severidad de la enfermedad, número de patologías / demanda de servicios medidos en un periodo de tiempo. Los niveles establecidos en esta pirámide son:

**Riesgo Bajo:** Pacientes con patologías crónicas con condiciones todavía en estadios incipientes. En este nivel el objetivo de la atención debe estar en caminada a disminuir el progreso de la enfermedad y evitar que el paciente alcance niveles superiores de riesgo. Con la autogestión de la enfermedad y la educación de carácter preventivo y de hábitos saludables.

**Riesgo Moderado:** Pacientes que presentan una complejidad de abordaje moderada. El objetivo de quienes quedan ubicados en este nivel es coordinar sus cuidados para reducir la progresión mediante la planificación y gestión de la enfermedad que combine autogestión y cuidados profesionales.

**Riesgo Alto:** Son pacientes de gran complejidad enmarcada en Pluripatología, fragilidad y alta demanda de servicios. El objetivo de quienes quedan ubicados en este nivel es reducir las reagudizaciones y los ingresos hospitalarios por medio de la gestión integral del caso, con cuidados fundamentalmente profesionales.

**Población en general:** Población sana/no diagnosticada sobre la que se priorizan actuaciones de promoción de la salud con el objetivo de controlar los factores de riesgo e impulsar la prevención de la enfermedad.

La segmentación acorde a la “Pirámide de Káiser” tuvo en cuenta los siguientes aspectos: Estadificación de severidad clínica, Número de enfermedades crónicas por usuario, Demanda de servicios hospitalarios trazadores de descompensación, Servicios domiciliarios, Suministro de Oxígeno domiciliario, número de medicamentos mensuales.

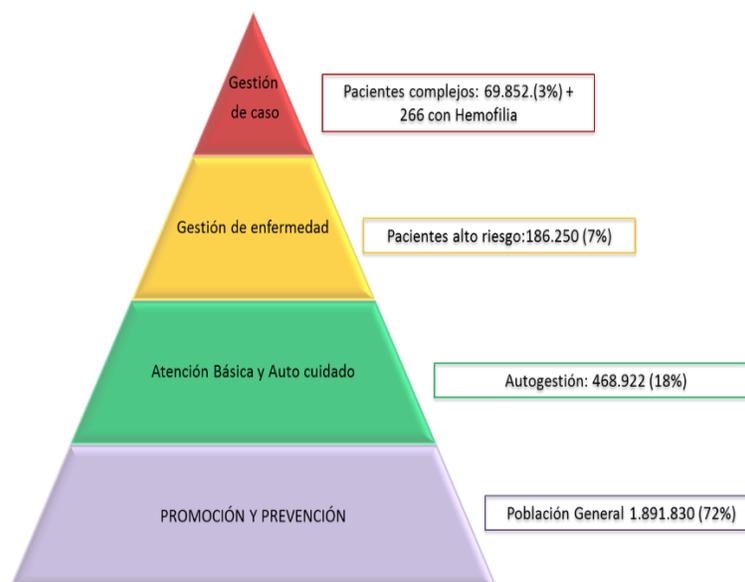
### **Figura 13 Matriz de Priorización de Severidad y Riesgo**

## Matriz de Priorización Crónicos Complejos

COMBINACIONES	PRIORIZACIÓN	Alta Complejidad	Pluripatologicas	Domiciliaria Compleja	Origen Dom	60+ Res y más sin condición clínica	Turno enfermera	CPAP-SPAP	TOTAL	Sub.
1 Y 2	Alta Complejidad de la enfermedad (1 y 2 patologías)	30.398							30.398	
	Pluripatologicas	37.404	36.376						73.780	
	Domiciliaria Crónica	1.097	8.59	4.509					14.205	
	Origen Dom	3.209	4.934	3.171	9.822				21.136	
	60+ Res y más sin condición clínica identificada	1		2.226	1.041	38.378			41.646	
	Turno enfermera	10	4	400	11		22	66	113	
CPAP- SPAP	281	330	8	278		416	1.899	2.902		
3	Pluripatologicas	6.100							6.100	
	Origen Dom	793							793	
	Domiciliaria Crónica	442	435						877	
	Origen Dom	98	32						130	
	Domiciliaria Crónica "Turno enfermera"	10	32						42	
	Pluripatologicas "Turno enfermera"	5		1254					1259	
	Origen Dom "Turno enfermera"	1		152					153	
	60+ Res y más "Turno enfermera"	1		159					160	
	Pluripatologicas "CPAP"	205	1						206	
	Origen Dom "CPAP"	5		4	50				59	
60+ Res y más "CPAP"	337	322	19					678		
4	Pluripatologicas "Origen Dom" 60+ Res y más	1							1	
	Domiciliaria Crónica "Origen Dom" "Turno enfermera"	5	42						47	
	Pluripatologicas "Domiciliaria Crónica" "Turno enfermera"	85							85	
	Pluripatologicas "Origen Dom" "Turno enfermera"	4							4	
	Pluripatologicas "Origen Dom" "60+ Res y más"	1							1	
	Pluripatologicas "Origen Dom" "60+ Res y más"	251							251	
	Origen Dom "60+ Res y más" "Turno enfermera"			50					50	
	Origen Dom "Turno enfermera" "CPAP"	1	1						2	
	Domiciliaria Crónica "CPAP"	1	5						6	
	Pluripatologicas "Origen Dom" "CPAP"	1							1	
Pluripatologicas "Origen Dom" "CPAP"	119							119		
Origen Dom "Mayor 60 Res" "CPAP"			1					1		
Turno enfermera "Origen Dom" "CPAP"			7					7		
5	Pluripatologicas "Origen Dom" "Origen Dom" "CPAP"	1							1	
	Turno enfermera "Origen Dom" "60+ Res y más" "CPAP"			1					1	
	Origen Dom "Turno enfermera" "Origen Dom"	80							80	
6	Origen Dom "Turno enfermera" "Origen Dom" "CPAP"	1	2						3	
	Pluripatologicas "Origen Dom" "Turno enfermera" "Origen Dom" "CPAP"	1							1	
TOTAL		142.626	67.971	6.977	11.811		157.766	76	1.600	281.721

De acuerdo a los criterios de clasificación de los usuarios en la matriz de priorización de crónicos (fig.13); se construye la pirámide de segmentación de la población por complejidad: Ubicándose 69.852 usuarios el 3% de los enfermos crónicos en el nivel de riesgo alto y tienen indicación de coordinación de cuidados a través de la gestión de caso; 186.250 usuarios, el 7% quedaron clasificados en el nivel de riesgo moderado con indicación de la coordinación de sus cuidados mediante estrategias de gestión de enfermedad y 468.698 el 18% quedaron en el nivel de riesgo bajo ya que enfermedad crónica se encuentra en estadios leves, moderados o sin clasificar sin alta demanda de servicios y requieren procesos de atención básica y autocuidado. (Figura 14). En la base de la clasificación se dejan los usuarios que no tienen identificación de enfermedades crónicas o lo que se ha denominado población en general.

**Figura 14. Pirámide de Káiser para la EPS**



La segmentación de los usuarios dentro de la pirámide por riesgo, tiene una distribución por regional que se presenta en la tabla 12. La mayor participación de usuarios se evidencia en la regional A con el 25%, seguida por B con el 19%, frente a la tasa por regional, E y B son las de mayor carga de enfermedad.

**Tabla 12. Participación por regional de la población por segmentación del riesgo**

REGIONAL	Gestión de Caso		Gestión de Enfermedad		Atención Básica		TOTAL	%	Tasa x 10.000
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%			
A	17.605	25%	46.229	25%	118.314	25%	182.148	25%	2.823
B	15.580	22%	38.761	21%	84.048	18%	138.389	19%	3.345
C	12.860	18%	32.631	18%	82.679	18%	128.170	18%	3.078
D	8.602	12%	23.472	13%	58.523	12%	90.597	12%	2.465
E	4.803	7%	14.287	8%	46.684	10%	65.774	9%	3.393
F	5.100	7%	15.740	8%	42.799	9%	63.639	9%	2.100
G	5.302	8%	15.130	8%	35.875	8%	56.307	8%	2.030
<b>TOTAL</b>	<b>69.852</b>	<b>100%</b>	<b>186.250</b>	<b>100%</b>	<b>468.922</b>	<b>100%</b>	<b>725.024</b>	<b>100%</b>	<b>2.770</b>

**Re-categorización de la pirámide por segmentación de la población según criterios Diana.**

Según los referentes de la literatura existen criterios adicionales a los definidos en el Modelo de la Pirámide de Káiser para determinar y segmentar por nivel de riesgo y complejidad la población con enfermedades crónicas no transmisibles ECNT llamados criterios “DIANA”. Se presenta los criterios adicionales II, III, IV, V, VII, VIII que fueron tomados de la literatura “Cronicidad y complejidad: Nuevos Roles en Enfermería. Enfermeras de Práctica Avanzada y paciente crónico” y se deja como criterio I que es el establecido para la relación severidad/número de patologías/ demanda de servicios y como criterio número VI se incluyen los usuarios que durante el periodo de un año tienen un costo de atención igual o superior a \$100.000.000 de pesos.

En la figura 15 se presenta la definición macro de los criterios para la clasificación, de esta forma se establecen las especificaciones de cada uno de los estadios para la población en estudio.

**Figura 15. Categorías pirámide para la población de la EPS.**

CATEGORIA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
I **	Estadio de Enfermedad - cantidad de Patologías - Demanda de Servicios	Personas con tres o más enfermedades crónicas o dos enfermedades crónicas avanzadas con múltiples ingresos hospitalarios o múltiples visitas a urgencias.
II	Atención Específica	Personas con enfermedades o procesos de baja prevalencia pero que necesitan un abordaje específico y diferenciado (ELA, enfermedades raras, etc.)
III	Discapacidad	Personas ingresadas en centros hospitalarios con situaciones de salud de brusca aparición, que suponen un cambio en sus condiciones de vida y su entorno familiar.
IV	Domiciliarios grado dependencia	Personas incluidas en el programa de atención a domicilio de la cartera de servicios con complejidad clínica.
V	Cáncer	Personas en situación final de la vida para proceso de cuidados paliativos
VI	Costo POS Año*	Costo POS del usuario mayor de \$ 100.000.000 o más año
VII	Egresos Hospitalarios condiciones especiales	Personas que por su situación clínico-social necesitan de múltiples y necesarias coordinaciones e intervenciones multidisciplinares para dar una adecuada respuesta a esa situación
VIII	Riesgo clínico social	Personas con déficit de autocuidados/autonomía con ausencia de apoyo o apoyo inadecuado en su entorno.

De acuerdo con estos nuevos criterios de clasificación de los usuarios se establece la nueva estratificación de la pirámide que contiene la características que permitan identificar a los usuarios complejos y con mayor necesidad de atención.

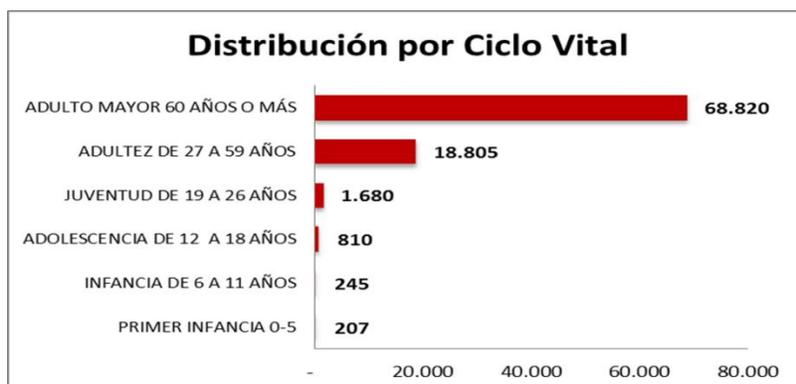
En la tabla 13 se especifican las condiciones que determinan la categoría de alto riesgo para los usuarios que se ubican con indicación de gestión de caso. De acuerdo estos criterios se identifican 90.222 usuarios y 345 usuarios con enfermedad hemofílica (figura 16) y se

presenta su distribución por ciclo vital. El 75% de los usuarios son adultos con más de 60 años pero es importante, tener en cuenta la existencia de usuarios menores de 18 años con características complejas ya son personas que requieren especial seguimiento y apoyo social durante todo el transcurso de su enfermedad.

**Tabla 13. Categorías Pirámide Gestión de Caso de la EPS**

<b>Gestión de caso</b>		
<b>No de Categoría</b>	<b>Tipo de categoría</b>	<b>Descripción de usuarios registrados en la categoría</b>
<b>I</b>	Estadio de Enfermedad/ Número de Patologías/ Demanda de Servicios	Pluripatológicos con al menos una de sus enfermedades con estadio de Severidad , Usuarios con una o dos patologías crónicas con estadio de severidad de al menos una de las enfermedades, Usuarios con una o dos patologías con demanda de dos o más servicios trazadores como : 6 o más urgencias/ año, 4 o más internaciones/año, 2 UCI o más año, 20 medicamentos ambulatorios o más año, Paquete crónico o Auxiliar de Enfermería.
<b>II</b>	Atención Específica	VIH, Huérfanas, Fibrosis, Hemofilia, Trasplantes, Esclerosis múltiple
<b>III</b>	Discapacidad	Cuadriplejia, hemiplejia, Paraplejia, Diplejía, Parálisis Cerebral, Retardo Mental Severo, Esquizofrenia Inestable, Trastorno Bipolar inestable o Grave.
<b>IV</b>	Domiciliarios grado dependencia	Usuarios con postración y Barthel menor o igual a 35.
<b>V</b>	Cáncer	Tumores Malignos con alta progresión de la enfermedad y en estado Paliativo
<b>VI</b>	Costo POS Año	Usuarios que tuvieron un costo superior años de \$ 100.000.000 o más en el año inmediatamente anterior

**Figura 16. Distribución por Ciclo Vital para la población de EPS en Gestión de Caso**



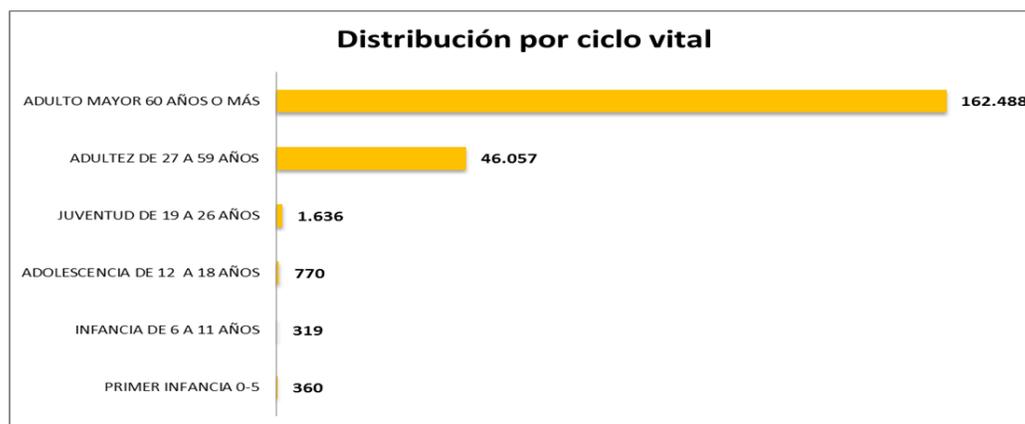
Continuando con la descripción de las categorías la tabla 14 se presenta las características de inclusión para los usuarios ubicados en gestión de enfermedad. Una diferencia frente a la de gestión de caso es que la categoría número IV no se encuentra presente dado que esta solo hace parte de gestión de caso.

**Tabla 14. Categorías Pirámide Gestión de Enfermedad de la EPS**

No de Categoría	Tipo de categoría	Gestión de Enfermedad
		Descripción de usuarios registrados en la categoría
I	Estadio de Enfermedad - cantidad de Patologías - Demanda de Servicios	Usuarios con 1 o 2 Patologías y al menos una enfermedad en estadio de Severidad
III	Discapacidad	Demencias ( Alzheimer, Huntington, No especificada, Vasculard, Demencia de la Enfermedad de Parkinson) y usuarios con otras patologías como: Hidrocéfalo Comunicante, Espina Bífida ,Autismo y Enfermedad de Parkinson.
IV	Usuarios Domiciliarios con grado dependencia	Indice de Barthel - Evaluación Funcional y de Rehabilitaciónentre 40 a 60 para Valoración de Discapacidad Fisica
V	Cáncer	Cáncer " Tumor maligno" en estadio de la enfermedad NO PALEATIVA.

En la figura 17 se presenta la distribución de 211.630 usuarios que se clasificaron en la pirámide como gestión de enfermedad. Al igual que los de gestión de caso son los adultos mayores los que tienen mayor participación.

**Figura 17. Distribución por Ciclo Vital para la población de la EPS en Gestión de Enfermedad.**



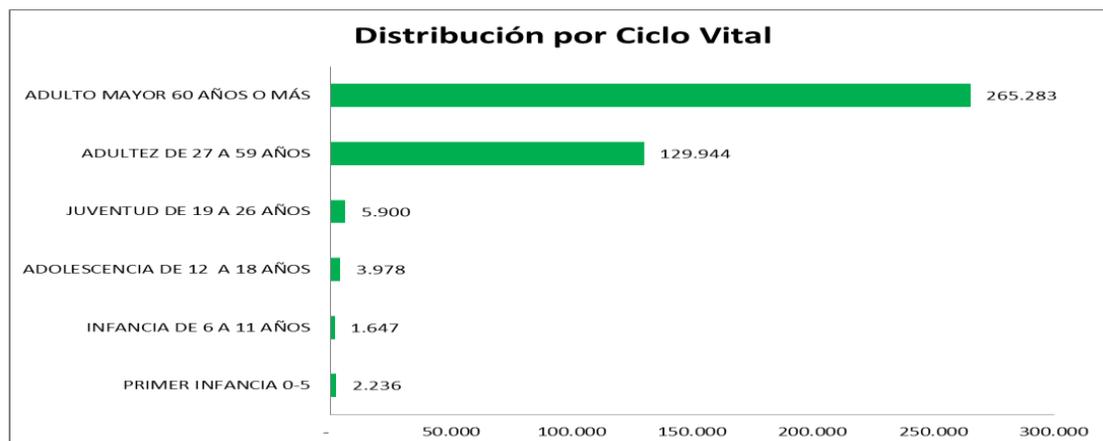
Finalmente en la base de la pirámide se ubica la atención básica donde se encuentran los usuarios con menor complejidad, en la tabla 15 se presentan las categorías de inclusión.

**Tabla 15. Categorías Pirámide Atención Básica de la EPS**

Atención Básica y Autocuidado		
No de Categoría	Tipo de categoría	Descripción de usuarios registrados en la categoría
I	Estadio de Enfermedad - cantidad de Patologías - Demanda de Servicios	Usuarios con 1 o 2 patologías crónicas en estadios Leve o Moderado que no tienen asociación de servicios trazadores de la Matriz y no tienen alta demanda de servicios, Patologías de seguimiento de programas especiales como HTA, Diabetes, ERC, EPOC, Artritis .
IV	Domiciliarios Grado de dependencia	Extensión domiciliaria (Hospitalización en Casa), Atención de eventos de Clínica de heridas Baja complejidad, Atención de Eventos de rehabilitación Post-quirúrgica con tratamientos NO mayores a 30 días calendario.

En la figura 18 se ubican 408.988 usuarios que cumplen con características para atención básica, en la cual hay 265.283 usuarios de 60 años y más que requieren una atención diferencial para que no se compliquen o avance su enfermedad y continúen el ascenso por la pirámide de riesgo.

**Figura 18. Distribución por Ciclo Vital para la población de la EPS en Atención Básica.**



#### Etapa 4

#### Comportamiento del costo por evento según pirámide de riesgo

En la relación con los costos de la demanda de servicios por evento para la población ubicada por el nivel de riesgo más alto o de intervención para gestión de caso, se encuentra que los servicios de atención domiciliaria que incluye los cuidados domiciliarios, el suministro de oxígeno domiciliario y las visitas domiciliarias son un rubro muy importante.

El para el grupo de gestión de caso el costo POS por usuario durante el periodo evaluado fue de \$8.325.716. Tabla No 16

**Tabla 16. Costos Evento 2014 Usuarios Gestión de caso de la EPS**

TIPO DE SERVICIOS	1 Categoría (80.578)	2 Categorías (8.926)	3 Categorías (687)	4 Categorías (30)	5 Categorías (1)	Total Costo 2014
ATENCION DOMICILIARIA	\$ 28.226.760.770	\$ 32.518.262.247	\$ 3.843.608.554	\$ 374.433.912		\$ 64.963.065.483
ALTO COSTO	\$ 168.845.738.485	\$ 43.643.499.248	\$ 9.153.889.217	\$ 1.025.972.199		\$ 222.669.099.149
INTERNACION	\$ 163.127.746.926	\$ 48.720.076.624	\$ 10.364.229.751	\$ 1.330.575.769	\$ 165.310.682	\$ 223.707.939.752
APOYO TERAP.DX.SUM. SOCIAL	\$ 156.822.041.895	\$ 34.587.623.881	\$ 5.044.096.826	\$ 678.718.445	\$ 29.560.102	\$ 197.162.041.149
OTROS	\$ 30.095.221.991	\$ 10.386.685.675	\$ 2.082.058.807	\$ 96.332.296	\$ 300.000	\$ 42.660.598.769
<b>Total</b>	<b>\$ 547.117.510.068</b>	<b>\$ 169.856.147.674</b>	<b>\$ 30.487.883.155</b>	<b>\$ 3.506.032.621</b>	<b>\$ 195.170.784</b>	<b>\$ 751.162.744.301</b>
<b>Costo Usuario</b>	<b>\$ 6.789.912</b>	<b>\$ 19.029.369</b>	<b>\$ 44.378.287</b>	<b>\$ 116.867.754</b>	<b>\$ 195.170.784</b>	<b>\$ 8.325.716</b>

Para los usuarios que se encuentran ubicados en el nivel de riesgo moderado o para intervención de Gestión de enfermedad se encontró que el mayor costo para el grupo está representado en los servicios categorizados como de alto costo; el costo en el grupo está afectado por la inclusión de la categoría V( Cáncer en estado avanzado) que eleva este rubro. El costo usuario año para este grupo es de \$ 3.050.521. (Tabla 17)

**Tabla 17. Costos Evento 2014 Usuarios Gestión de Enfermedad de la EPS**

TIPO DE SERVICIOS	1 Categoría (192.839)	2 Categorías (18.435)	3 Categorías (356)	Total Costo 2014
ATENCION DOMICILIARIA	\$ 13.539.643.271	\$ 2.017.772.336	\$ 73.949.071	\$ 15.631.364.678
ALTO COSTO	\$ 173.348.115.336	\$ 42.296.706.397	\$ 473.791.183	\$ 216.118.612.916
INTERNACIÓN	\$ 133.983.555.089	\$ 26.653.711.453	\$ 699.946.996	\$ 161.337.213.538
APOYO TERAP.DX.SUM. SOCIAL	\$ 159.006.011.345	\$ 46.047.917.638	\$ 1.075.489.801	\$ 206.129.418.784
OTROS	\$ 39.449.745.384	\$ 6.793.810.505	\$ 121.500.153	\$ 46.365.056.041
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 519.327.070.425</b>	<b>\$ 123.809.918.329</b>	<b>\$ 2.444.677.203</b>	<b>\$ 645.581.665.956</b>
<b>Costo Usuario Año</b>	<b>\$ 2.693.060</b>	<b>\$ 6.716.025</b>	<b>\$ 6.867.071</b>	<b>\$ 3.050.521</b>

Este grupo que se encuentra en el nivel de bajo riesgo y tienen indicación de cuidados básico y autogestión se encuentra que el costo usuario año por evento fue de \$1.034.531. (Tabla No 18)

**Tabla 18. Costos Evento 2014 Usuarios Atención Básica de la EPS**

TIPO DE SERVICIO		COSTO TOTAL
ATENCION DOMICILIARIA	\$	9.737.192.304
ALTO COSTO	\$	82.198.321.149
INTERNACIÓN	\$	128.416.015.317
APOYO TERAP.DX.SUM. SOCIAL	\$	151.404.742.530
OTROS	\$	51.354.652.814
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>423.110.924.115</b>
Costo Usuario Año	\$	<b>1.034.531</b>

## DISCUSIÓN

### **Atención de la enfermedad crónica transmisible, Pluripatología, fragilidad y compleja**

A continuación se discuten los resultados y la aplicabilidad de modelos referentes internacionales y el aporte que pudiera tener la inclusión de las teorías de ciencias contemporáneas especialmente, en la construcción de redes integrales de atención y en la estructuración de conceptos novedosos que modifiquen factores del modelo asistencial convencional y aporten en la reorientación de una nueva modalidad organizativa para la coordinación de los cuidados, la prestación de los servicios asistenciales y la gestión de los recursos que beneficien a la población que hoy sufre de enfermedades crónicas en Colombia y al SGSSS.

Este estudio enfatiza el reconocimiento mundial de la enfermedad crónica no transmisible como un verdadero problema emergente de salud; un verdadero problema de Salud Pública y un reto para los sistemas de salud ya que la organización de la mayoría de los modelos de atención, están focalizados en la atención de los eventos agudos que contrasta con una gran demanda asistencial y socio-sanitaria, sumado a la presencia de pacientes crónicos con Pluripatología o coexistencia de dos o más enfermedades crónicas que conllevan la aparición de reagudizaciones y patologías interrelacionadas. Los individuos con Pluripatología, son personas que generalmente superan los 65 años y con frecuencia los 80 años; en los cuales, se evidencia deterioro y progreso de sus patologías hacia la severidad y conforman lo que se ha definido como “Pacientes con Enfermedad Crónica Compleja”

Como se ha manifestado a lo largo del estudio el control de las enfermedades crónicas no es óptimo generándose deterioro de la calidad de vida de los pacientes, aumento de los reingresos hospitalarios, sobreutilización de los servicios sanitarios y una necesidad de más cuidados de los que deberían necesitarse. En general se puede decir, que las personas con condiciones de salud y limitaciones en la actividad de carácter crónico son quienes encuentran mayor dificultad para acceder y transitar a través del sistema de salud ya que no se cuenta con un adecuado ajuste entre sus necesidades y la atención que reciben y especialmente inapropiada la organización de la asistencia en salud para el grupo de

pacientes que presentan Pluripatología, comorbilidad o se encuentran en situación de especial complejidad. Son estos pacientes precisamente, quienes generan mayor demanda de servicios en los diferentes ámbitos asistenciales y utilizan mayor número de recursos de salud y socio-sanitarios.

El presente estudio encontró que la EPS en estudio para el año 2014 tenía el 28% de su población afiliada con Enfermedades Crónicas no transmisibles (ECNT). El 93% de las personas tienen patologías que son priorizadas o de seguimiento por las cohortes por la EPS entre las cuales están HTA, EPOC, ERC, VIH, Diabetes, Cáncer, Artritis, Hemofilia. y un 7% de los usuarios tienen enfermedades crónicas diferentes a las priorizadas por la EPS entre las que se encuentran las enfermedades Neurodegenerativas, Inmunológicas y Mentales. En relación, con los grupos etarios o el ciclo de vida el 68% son personas adultos mayores (60 años y más) y el 27% está entre 27- 59 años.

De los grupos por patología de seguimiento de la EPS el 22% tienen identificado el estadio de severidad clínica y de estos el 53% de los adultos mayores tienen estadio moderado, el 30% estadio severidad y un 17% estadio leve. La personas Pluripatología son el 53% y de estos el 30% tiene dos patologías, el 15 % tres, 5% cuatro y el 3% restante cinco patologías o más. El costo POS de atención por evento de la población con enfermedades crónicas representa más del 70 % del costo total por evento que paga el asegurador.

En la actualidad el enfoque para la atención de los afiliados con ECNT del asegurador en estudio se realiza privilegiando la atención de las patologías por cohortes, mediante la implementación de programas específicos que acogen el 97% de las personas con enfermedad crónica lográndose diferentes grados de eficiencia y efectividad. Sin embargo, aún no cuenta con rutas de atención asistencial coordinadas y diferenciadas para asumir el reto de la enfermedad crónica en forma global; presente en el 28% de su población afiliada.

En Colombia, la información disponible muestra que las enfermedades crónicas son la primera causa de morbimortalidad y por su complejidad para el sistema de salud y el avance creciente de ECNT se han definido políticas y normatividad importante para enfrentar y dar respuestas a estas enfermedades; sin resultados a la fecha no se cuenta con resultados satisfactorios; existe un distanciamiento entre marco de las políticas, su enfoque y su

operatividad, que se traduce en una interminable cascada de hospitalizaciones evitables, fallos en la continuidad asistencial y resultados adversos para los pacientes.

Existen diversos modelos internacionales para organizar los sistemas sanitarios de una forma más integrada y proactiva, siendo el Modelo de Cuidado Crónico (CCM) y el modelo de Káiser Permanente (estratificación del riesgo) los más influyentes en Europa, Estados Unidos, Australia y Canadá; todos en general pretenden dar respuesta a la Atención a Pacientes Pluripatológicos en los denominados programas de Gestión de Enfermedades Crónicas de segunda generación y abordan un marco multidimensional en la organización de los cuidados, en la atención clínica y en la farmacoterapia. Modelos como el “ modelo de Atención a Crónicos Expandido” está dirigido a ampliar el ámbito de la práctica clínica mejorando los resultados para los individuos, las comunidades y la población.

La Organización Mundial de la Salud ha realizado una adaptación del mismo CMM el “Modelo de Atención Innovadora a Condiciones Crónicas” (ICCC) que incorpora un enfoque poblacional, la coordinación e integración de cuidados, énfasis en la prevención, en la calidad de la atención, la flexibilidad y la toma de decisiones basadas en la evidencia y en la actualidad es el referente para nuestro país.

Los modelos de gestión diseñados para mejorar la salud de los pacientes complejos con enfermedades crónicas no llevan más de dos décadas, existiendo heterogeneidad de diseños, laxitud conceptual y combinan la multitud de experiencias y modalidades, por lo que se dificulta su comparación y su evaluación; En lo si hay un consenso global, es acerca de la necesidad de reorientar la atención hacia un modelo más integral que garantice su efectividad en la continuidad de la atención, en la diversificación de servicios y la orientación de estos hacia la persona, ya que los pacientes siguen experimentando de forma persistente una atención segmentada por enfermedades, especialidades y entornos y perciben nítidamente las consecuencias que esto les acarrea en su supervivencia.

Se propone entonces desarrollar para nuestro país un modelo de atención para el abordaje de la enfermedad crónica que parta desde la segmentación o estratificación del riesgo siguiendo la línea planteada en el modelo de atención de Káiser. Según el nivel de riesgo donde se ubique la población con enfermedad crónica, se desarrollarán las estrategias

y la coordinación de sus cuidados acordes a las necesidades con enfoque individual o personalizado.

Sería difícil hablar de calidad en la prestación de los servicios sanitarios sin una asistencia integral que garantice la continuidad de cuidados y programas de colaboración entre Atención Primaria (AP) y diversas especialidades. En la práctica se potencia que los dos niveles asistenciales actúen independientemente, viviendo el paciente la sensación de estar atendido por dos sistemas distintos que con frecuencia permiten que sus problemas queden suspendidos en las rendijas del sistema. Se propone entonces la estructuración de circuitos de atención integral y desarrollar e implementar de concepto de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) como eje central para la organización de la atención médica.

Las RISS sin lugar a dudas son responsables de la optimización del el estado de salud y de los resultados clínicos de una población definida su abordaje desde las teorías de la ciencias contemporáneas para el cumplimiento de estos objetivos. Aunque, el nombre de ciencias contemporáneas son en realidad un campo de límites aún desconocidos para una gran parte de la personas que administran el sistemas de salud, sus teorías de los sistemas complejos y en sentido amplio los sistemas dinámicos, sistemas no lineales, las teorías del caos y las teorías de redes complejas etc, exponen aspectos fundamentales teóricos y conceptuales, métodos y algoritmos que pudieran tener especial importancia en el desarrollo de las políticas de salud y especialmente en la construcción de Redes integradas de servicios de salud

El conocimiento de los elementos constitutivos de la teoría de las redes complejas (TRC) que comprende una serie de herramientas para el análisis de las propiedades topológicas y dinámicas de un conjunto de sistemas en interacción serán de gran utilidad a la hora de conceptualizar y operativizar de manera eficiente circuitos asistenciales continuos y longitudinales que permitan una verdadera integración de la atención en salud.

El grupo de PPP tiene especial susceptibilidad y fragilidad clínica a sufrir los efectos deletéreos de la fragmentación y “superespecialización” de la asistencia. Las RISS necesitan estar planteadas para subsanar este tipo de problemas que afronta el sistema de salud; por lo que requiere de estas, un alto nivel de coherencia interna, de coordinación, de

cooperación, de acepción y de conectividad que sólo puede ser factible, si logramos entender los procesos de interacción entre sus elementos y el lugar a fenómenos emergentes entre ellos; situaciones que no podrían explicarse mediante el análisis de sus componentes por separado. Por lo tanto, es necesario, profundizar en el conocimiento de los “elementos teóricos de las redes complejas” con el objetivo de aumentar el conocimiento, la estructura, la dinámica y función de lo que bien podría llamarse elementos “centinela” dentro de la de la coherencia interna interniveles que requiere la conformación de las RISS del sistema sanitario. Es necesario además, acabar la dinámica que se genera el nivel asistencial y modular la atención de tal forma que el paciente se mueva entre los diferentes ámbitos asistenciales, ya sea Atención Primaria o Atención Especializada, pero siempre a un mismo nivel con conexiones y sin barreras.

Finalmente, nuestro sistema el sistema de salud debe adaptar los procesos para conseguir una atención diferenciada e integrada, de manera que se coordinen los recursos implicados, esto significa identificar a las personas, evaluar sus necesidades, planificar y supervisar su cuidado, asumir seguimientos personalizados. Así mismo, se requiere estructuración y organización de educación sanitaria del paciente y cuidador y la incorporación de nuevas tecnologías para asegurar que la información se comparta de manera bidireccional y multidireccional en todos los actores del sistema.

El objeto fundamental de la asistencia y gestión de los enfermos con patología crónica deberá ser mantenerlos tan independientes y estables como sea posible, para incrementar así su calidad de vida, su satisfacción y la de sus cuidadores, permitiendo además la consecución de resultados en salud y optimización de los recursos para el sistema.

## CONCLUSIONES

1. El estudio diagnóstico del comportamiento de la enfermedad crónica no transmisible en una EPS de orden nacional ratifica la problemática de orden nacional y mundial del impacto de estas enfermedades sobre los sistemas de salud y pone en alerta la necesidad de construir abordajes innovadores en los modelos de atención con apropiación de las condiciones particulares de nuestro sistema de salud.
2. En nuestro país la atención de salud para las personas que hoy sufren enfermedades crónicas y especialmente para aquellas que tienen enfermedad pluripatológica y especial vulnerabilidad, fragilidad y complejidad no tiene un abordaje global, diferenciado y privilegiado con resultados de salud, servicio y costo inadecuados.
3. Es necesario desarrollar un modelo de continuidad asistencial para los enfermos crónicos lo que nos obliga a desarrollar nuevos modelos de integración de cuidados en donde la estructuración e implementación de RISS son de fundamental importancia.
4. Desde el punto de vista de resultados económicos y de costo-efectividad; la atención de pacientes con enfermedad crónica a través de modelos asistenciales convencionales ha resultado deplorable para nuestro sistema de salud.
5. Frente al tradicional enfoque de la atención convencional y la orientación fraccionada y abordaje de una sola enfermedad crónica, numerosos equipos sanitarios empiezan a centrar su intervención en un abordaje desde el individuo y sus necesidades y su capacidad de autocuidado, valoración de su red familiar y la comunicación cercana con la red asistencial.
6. Es necesario profundizar en el conocimiento de los “elementos teóricos de las redes complejas” con el objetivo de aumentar su conocimiento para que sirvan de base y soporte de lo que se requiere para la conformación de las RISS del sistema sanitario.

## REFERENCIAS

- Bohórquez, P., Nieto, M., de la Pisac, B., García, J., Ortiz., M., Bernabéu, M. (2014) *Validación de un modelo pronóstico para pacientes pluripatológico en atención primaria: Estudio PROFUND en atención primaria*. Aten Primaria;46(Supl 3):41-48
- Coello, P., Bernabeu, M., Casariego, E., Rico, M., Rotaeché, R., Sánchez, S. (2013). *Desarrollo De Guías De Práctica Clínica En Pacientes Con Comorbilidad Y Pluripatología. Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC). Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria (FAECAP)*.
- Decreto 3039 de 2007, Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. Ministerio de la Protección Social. Colombia.
- Estrategia Navarra de atención integrada a pacientes crónicos y pluripatológico* (2013) Gobierno de Navarra Departamento de salud.
- Estrategias de atención a pacientes con enfermedades crónicas en la comunidad de Madrid*, Consejería de sanidad 2013.
- García, F;(2013). *Cooperación para la innovación europea en el envejecimiento activo y saludable: de la política a la acción*. Gaceta Sanitaria; 27 (5):459–462.
- Global age watch Index 2014 <http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/country-ageing-data/?country=Colombia>
- Junta de León y castilla (2014). *Proceso De Atención Al Paciente Crónico Pluripatológicos Complejo*. Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. Valladolid.
- Ley 1122 de 2007. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. Ministerio de la Protección Social. Colombia.
- Ley 1392 De 2010 Por medio de la cual se reconocen las enfermedades huérfanas como de especial interés y se adoptan normas tendientes a garantizar la protección social por parte del Estado colombiano a la población que padece de enfermedades huérfanas y sus cuidadores.
- Ley 1738 del 8 de septiembre de 2014: “LEY CONSUELO DEVIS SAAVEDRA”, por la cual se establecen disposiciones para la atención en salud y protección social del adulto mayor y para la conmemoración del “Día del Colombiano de Oro”. Ministerio de Salud y Protección social. Colombia.
- Ley Estatutaria 1751 de 2015. Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. Ministerio de Salud y Protección Social.

- Machin., J (2013) Comparación de dos modelos asistenciales en el ámbito de la medicina interna: modelo tradicional y modelo basado en la coordinación con atención primaria (UCAPI). Estudio de coste-efectividad. Tesis Doctoral, Universidad de Alcalá. España.
- Montes Santiago J, Casariego Vales E, de Toro Santos M, Mosquera E. (2012) *La asistencia a pacientes crónicos y pluripatológicos. Magnitud e iniciativas para su manejo: La Declaración de Sevilla*. Situación y propuestas en Galicia. Galicia Clínica; 73 (Supl.1): p.p7-14.
- Morales, J. (2013) Gestión de casos y cronicidad compleja: conceptos, modelos, evidencias e incertidumbres. Revista de enfermería clínica, Málaga, España. 24(1): p.p 23-34.
- Narejos, S., Casanovas, J., Orri., D. (2014). *Gestión de la atención integrada de pacientes crónicos complejos (PCC) y con enfermedad crónica avanzada (MACA), desde el equipo de Atención Primaria*. Nuevos retos asistenciales y nuevos roles profesionales
- Observatorio Nacional de salud (2013) *Aspectos relacionados con la frecuencia de uso de los servicios de salud, mortalidad y discapacidad en Colombia, 2011*. Equipo Técnico Del Observatorio Nacional De Salud. p.p 5-189.
- Observatorio Nacional de salud (2015) *Carga de enfermedad por Enfermedades Crónicas No Transmisibles y Discapacidad en Colombia*. Equipo Técnico Del Observatorio Nacional De Salud. p.p 5-231.
- Ollero Baturone, M. (2007) *Atención a pacientes Pluripatológicos* 2da edición. Andalucía. Consejería de Salud
- Organización Panamericana de Salud (OPS) (2013) *Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: Organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles en las Américas*
- Plan Nacional de Salud pública (PDSP) 2012-2021. Ministerio de salud y protección Social. Colombia.
- Ruiz R. (2012) La complejidad de la educación al paciente crónico en la Atención Primaria. Revista Finlay Vol 2. (3) p.p 187-201.
- Sánchez-Martín, I. (2014) Cronicidad y complejidad: nuevos roles en Enfermería. Enfermeras de Práctica Avanzada y paciente crónico. Revista de enfermería clínica. Delegación Territorial de Salud de Gipuzkoa, España. 24(1):79-89.
- Toro, N; Vázquez, P; Nuño, R; Mira, J. (2014). Evaluación del nuevo enfoque en atención a la cronicidad en las organizaciones sanitarias integradas en el País Vasco; 37 (2): p.p 189-201.
- Unidad de Análisis de Riesgo (UAR); Perfil de Morbilidad y Mortalidad 2012 Primer semestre 2013. EPS.

- Vallejo, I; Fernández, A. (2012). *Continuidad asistencial en el paciente Pluripatológico*, Medicina Clínica, Vol 139, (5),206-207
- Villalobos, A. (2002). *Gestor de Caso del Adulto Mayor en Riesgo de Dependencia. Programa de Salud del Adulto Mayor*, Ministerio de Salud Chile. 5-47.
- Vivas, D., Vivas, P., Álvarez, M. (sf) *Guía De Instrucción Para El Diseño De Programas De Gestión De Enfermedades Crónicas*. Ministerio De La Protección Social Colombia