Estudio del Sector soporte de la Licitación Pública para seleccionar los Proveedores de un Acuerdo Marco de Precios para el tratamiento de pacientes con Enfermedad Renal Crónica

1. INTRODUCCIÓN 4

2. DEFINICIONES 5

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR 5

A. ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA - ERC 5

B. TRATAMIENTO DE LA ERC E INDICADORES MÉDICOS 8

C. MANEJO DE PACIENTES EN TRR 9

Diálisis peritoneal 9
Hemodiálisis 11
Diálisis aguda 12

D. LA ERC EN COLOMBIA 12

E. MEDICAMENTOS 19

F. EL SGSSS 21

G. EL SMMP 22

1. ENTORNO ECONÓMICO 23
2. *Contexto Nacional 23*
3. *PIB desde el Enfoque del Gasto 24*
Generación de Empleos 25

ENTORNO INTERNACIONAL 26
MARCO REGULATORIO 27
NORMAS TÉCNICAS O CERTIFICACIONES INTERNACIONALES 29

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA 29

MODELO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 29
IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES 31
CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS QUE OFRECE EL MERCADO 34
LAS CARACTERÍSTICAS QUE COMPONEN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA Y QUE OFRECEN LOS POSIBLES PROVEEDORES SON LAS SEÑALADAS EN EL CAPÍTULO 3- ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR 34
ANÁLISIS DE PRECIOS 34
ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES) 36
Índice de Liquidez 37
Nivel de Endeudamiento 37
Razón de cobertura de intereses 37
Rentabilidad del Patrimonio y del Activo 37
Consolidado de indicadores 37

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 38

ANÁLISIS DE LA CONTRATACIÓN DE LAS ENTIDADES ESTATALES 38
Identificación de las principales Entidades Estatales en la TVEC 40

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PROVEEDORES 41

7. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN 43

8. VIGENCIA DE LOS CONTRATOS 44

9. FACTURACIÓN Y PAGO 45

10. ENTREGA Y SUPERVISIÓN 45

11. CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO PARA LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA CONTRATADOS POR LAS ENTIDADES ESTATALES 46

12. REQUERIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 47

13. CONCLUSIONES 47

14. ANEXO 1 FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA 53

Lista de Gráficas

Gráfico 1 - Incidencia por grupos de edad de HTA, DM y ERC 13
Gráfico 2 - Casos incidentes de la ERC según su estadio. Colombia 2017-2019 13
Gráfico 3 - Medidas de morbimortalidad en ERC, Colombia 2017-2019 14
Gráfico 4 - Participación porcentual del financiamiento de los regímenes (contributivo y subsidiado) y 25
Gráfico 5 – Distribución del tamaño empresarial de acuerdo con la muestra representativa tomada. 33
Gráfico 6 - Modalidad de contratación SECOP I 43
Gráfico 7 - Modalidad de contratación Secop II 44

Lista de Tablas

Tabla 1 – Estadios de la ERC 7
Tabla 2 - Indicadores médicos de ERC 8
Tabla 3 - Distribución de frecuencias de la ERC en Colombia sin TRR 15
Tabla 4 - Distribución de la población con ERC sin Terapia de Reemplazo Renal a nivel nacional 15
Tabla 5 - Distribución geográfica de los pacientes en TRR, Policía Nacional 16
Tabla 6 - Distribución geográfica pacientes en TRR del Ejército Nacional 17
Tabla 7 - Distribución geográfica pacientes en TRR de la FAC 17
Tabla 8 - Distribución geográfica pacientes en TRR de la Armada 18
Tabla 9 - Medicamentos para el tratamiento de la ERC 19
Tabla 10 - Medicamentos adicionales 20
Tabla 11 - Marco regulatorio aplicable 27
Tabla 12 - Normas Internacionales 29
Tabla 13 - Principales IPS y Proveedores del tratamiento para la ERC 31
Tabla 14 - Sedes de los principales Proveedores 33
Tabla 15 - Precios de la primera generación del AM de ERC 34
Tabla 16 - Indicadores financieros y de organización muestra representativa 36
Tabla 17 - Consolidado de Indicadores financieros y organizacionales. 37
Tabla 18 - Valor de los contratos en SECOP I y II 39
Tabla 19 - Datos Secop I 39
Tabla 20 - Datos Secop II 39
Tabla 21 - Valor de los contratos en la TVEC para el AM de ERC 40
Tabla 22 - Entidades Compradoras de la Primera Generación del Acuerdo Marco en la TVEC 40
Tabla 23 - Proveedores del tratamiento de ERC – Secop I 41

Tabla 24 - Proveedores del tratamiento de ERC – Secop II 41
Tabla 25 - Proveedores de la Primera Generación del Acuerdo Marco en la TVEC 42
Tabla 26 - Vigencia de los contratos SECOP I 44
Tabla 27 - Vigencia de los contratos SECOP II 45
Tabla 28 - Descripción de procedimientos 46
Tabla 29 Ficha técnica información SECOP I 53
Tabla 30 - Ficha Técnica información SECOP II 53

1. INTRODUCCIÓN

El Estado requiere para su operación y funcionamiento bienes y servicios que adquiere a través de múltiples modalidades y procesos de contratación según las distintas necesidades que pretende suplir; en ese sentido, la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- busca transformar esta situación a través de un Instrumento de Agregación de Demanda del Estado y coordinando estas adquisiciones a través de un Acuerdo Marco.

Para el caso puntual, se tiene previsto adelantar un proceso de selección a través de la modalidad de licitación pública para la selección de los Proveedores que se vincularán al siguiente Acuerdo:

(i) Tratamiento para la Enfermedad Renal Crónica – segunda generación

El Proceso de Contratación objeto del presente documento de estudios y documentos previos, tiene como finalidad satisfacer la prestación del servicio de tratamiento de enfermedad renal crónica de las Entidades Estatales para adquirir el servicio al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda / Acuerdo Marco.

De conformidad con La Ley 100 de 1993 se establece el Sistema General de Seguridad Social en Salud –SGSSS–, cuyo objetivo es regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso de toda la población al servicio en todos los niveles de atención. La Ley contempla a su vez grupos exceptuados del SGSSS, entre ellos las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, los afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio y los servidores públicos de la Empresa Colombiana de Petróleos.

Aunque el SGSSS y los sistemas exceptuados pretenden brindar servicios de salud de igual calidad a todos los habitantes de Colombia, actualmente enfrentan grandes retos para lograr la sostenibilidad y cobertura requeridas. El Gobierno nacional, y en particular el Ministerio de Salud y de la Protección Social, han identificado que las enfermedades de alto costo generan un fuerte impacto económico en el SGSSS y en los sistemas exceptuados debido a la complejidad técnica de su manejo y tratamiento.

El Ministerio de Salud y de la Protección Social reconoce las ventajas de incentivar la regulación de precios de los medicamentos, dispositivos, manejo médico y en general del tratamiento de las enfermedades de alto costo a través de una negociación centralizada de precios. La agregación de demanda del SGSSS y de los sistemas exceptuados que ejecutan en gran medida recursos públicos, permitiría la obtención de mejoras significativas en los precios y calidad de los tratamientos de las enfermedades de alto costo.

Por lo anterior, Colombia Compra Eficiente en cumplimiento de su función de *"Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda"*[1] adelanta el Proceso de Contratación para celebrar la segunda generación de un Acuerdo Marco y obtener mayor valor por dinero en la prestación del servicio de tratamiento para la enfermedad renal crónica al incrementar la eficiencia en los procesos de cada Entidad Compradora y aprovechar las economías de escala.

En consecuencia, la primera generación ejecutada para la prestación del servicio para el tratamiento de enfermedad renal crónica administrada por Colombia Compra Eficiente es una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice sus decisiones de su adquisición de bienes y servicios, con el fin de (i) fomentar economías de escala; (ii) incrementar el poder de negociación del Estado; y (iii) compartir costos y conocimientos entre las diferentes agencias o departamentos del Estado; por esa razón, la operación principal que adelanta la Agencia Nacional de Contratación Pública mediante la licitación pública está enfocada a seleccionar varios proveedores de los bienes o servicios objeto del acuerdo marco, con

[1] Decreto Ley 4170 de 2011.

el fin de que estos proveedores compitan en la operación secundaria por el mercado de conformidad con las reglas establecidas para esta operación.

Para el particular, Colombia Compra Eficiente manifiesta que estructuró esta segunda generación del acuerdo marco buscando fortalecer las necesidades del tratamiento para pacientes con ERC por parte de las entidades estatales; y generar mayor pluralidad de proponentes disponibles para la prestación del servicio, además de fortalecer las oportunidades de mejora identificadas en el presente documento y así priorizar la estrategia de contratación de las diferentes entidades. Para lo cual Colombia Compra Eficiente adelantó diferentes mesas de trabajo con las entidades estatales y posibles proveedores mencionados el estudio de la demanda y de la oferta de los sectores involucrados, con el fin de definir (i) las característic as del servicio para el tratamiento de ERC; (ii) las normas técnicas que contiene dicho tratamiento (iii) las condiciones de la prestación del servicio; (iv) las variables que afectan los precios; (v) los principales riesgos y dificultades en los procesos de contratación del servicio; y (vi) las necesidades de las entidades estatales.

Finalmente, este trabajo es resultado de la planeación y estructuración del acuerdo marco, cuyo acompañamiento por parte de la Fuerzas Armadas que hacen parte del actual Acuerdo Marco, y Entidades como Ecopetrol que desea hacer parte de la segunda generación del Acuerdo Marco, quienes a través de mesas de trabajo con Colombia Compra Eficiente sumaron esfuerzos para consolidar los lineamientos para la agregación de la demanda para el tratamiento de ERC para esta nueva generación.

21 de mayo de 2021

2. DEFINICIONES

Para los fines de este proceso de selección, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y el Anexo 1 - Definiciones. Los términos no definidos deben entenderse de conformidad con su significado natural y obvio.

De igual forma, el artículo 29 del Código Civil establece: *"ARTÍCULO 29. <PALABRAS TÉCNICAS>. Las palabras técnicas de toda ciencia o arte se tomarán en el sentido que les den los que profesan la misma ciencia o arte; a menos que aparezca claramente que se han formado en sentido diverso."*, lo que conlleva a que se definan palabras que corresponden a modismos, es decir, una expresión que se usa dentro del ámbito informal, cuyo significado no puede ser deducido a partir de las palabras que lo componen, sino que es necesario conocer cuál es su significado, aunque a veces se puede deducir.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

a. Enfermedad Renal Crónica - ERC

La enfermedad renal crónica es el estado clínico-patológico que puede conducir a una enfermedad renal en etapa terminal, cualquiera que sea la naturaleza del proceso fisiopatológico, desde enfermedades genéticas o inmunes específicas (como la nefritis lúpica) hasta lesiones más sistémicas (como la nefropatía diabética). La enfermedad renal crónica (ERC) se asocia con una disminución de la función renal la cual puede estar relacionada con la edad y se encuentra acelerada en la hipertensión, diabetes, obesidad y trastornos renales primarios[2].

La enfermedad cardiovascular (ECV) es la causa principal de morbilidad y mortalidad donde la ERC se considera un acelerador del riesgo de ECV y un factor de riesgo independiente para eventos de ECV. Existe una relación inversa gradual

[2] CAC - Situación de la Enfermedad Renal Crónica, la Hipertensión Arterial y la Diabetes Mellitus en Colombia. Consultado el 16 de marzo de 2021: https://cuentadealtocosto.org/site/wp-content/uploads/2020/06/CAC.Co_2020_06_24_Libro_Sit_ERC_2019V7.pdf

entre el riesgo de ECV y la tasa de filtración glomerular (TFG) que es independiente de la edad, el sexo y otros factores de riesgo. La disminución de la función renal es un predictor de hospitalización, disfunción cognitiva y mala calidad de vida. La carga sanitaria es más alta en los estadios renales tempranos, debido a una mayor prevalencia, que afecta a alrededor del 35% de las personas mayores de 70 años (2). Sin embargo, el alto costo de la enfermedad está asociado a las etapas más avanzadas (Estadios 4 y 5).

La ERC ha sido identificada como una patología de alto costo, no solo por su creciente prevalencia e incidencia, sino también, debido al riesgo elevado de presentar complicaciones, muerte, deterioro de la calidad de vida y de la capacidad laboral del paciente y consumo de recursos superior a la población general, por lo cual se hace necesario gestionar e intervenir la enfermedad y sus desenlaces evitables, protegiendo a los casos, sus familias y la sociedad contra el riesgo de catástrofe financiera (3). Los costos que representan la carga económica de la ERC se clasifican como directos e indirectos. Los directos son aquellos asociados con la enfermedad en sí y su progresión, incluida la enfermedad renal en etapa terminal (atención primaria, ambulatoria, hospitalaria y terapia de reemplazo renal). Los costos indirectos se definen como aquellos en los que se incurre para la atención que no tiene que ver con la función renal, como un infarto del miocardio, un accidente cerebrovascular, las estancias hospitalarias prolongadas, las infecciones recurrentes y el costo por el uso de medicamentos para el tratamiento de las enfermedades precursoras (4).

Asimismo, la ERC se asocia con una importante reducción en la calidad de vida según el estadio, la modalidad de tratamiento y la presencia de complicaciones y comorbilidades e incluye diversos aspectos como dificultad para la movilidad, dolor, incomodidad, cansancio, fatiga, ansiedad, depresión, baja autoestima, disfunción sexual, alteración de la atención, infecciones frecuentes, disminución de la capacidad para realizar tareas habituales y para cuidarse a sí mismo, así como los efectos adversos de las terapias farmacológicas habituales y las relacionadas con las terapias de reemplazo renal como la inmunosupresión en el trasplante (4).

El detrimento en la calidad de vida se evidencia además por la dependencia de terceros, la exclusión social, las incapacidades frecuentes y ausencias laborales, que afectan la autonomía económica de las personas e incrementan el riesgo de pobreza; aún no existe una claridad legal sobre la consideración de los casos con ERC y trasplantados renales como personas en condición de discapacidad puesto que se sigue dando más importancia a la severidad de las limitaciones físicas que a las barreras existentes que reducen o impiden su participación plena y efectiva en igualdad de condiciones con los demás. El modelo de atención de la discapacidad debe incluir a las personas con ERC independientemente del grado de severidad, permitiendo una adecuada relación entre las deficiencias existentes y las dificultades del acceso a la vida laboral, social y cultural, dándoles la posibilidad de contribuir con sus capacidades al progreso, desarrollo y economía del país (5) (6).

Las principales enfermedades precursoras de la ERC son la Hipertensión Arterial –HTA- y la Diabetes Mellitus tipo I o tipo II –DM-.

- La HTA causa daño a los riñones al producir presión sobre los vasos sanguíneos creando un ciclo; al generar mayor presión puede afectar los vasos sanguíneos de los riñones impidiendo que se eliminen desechos y exceso de líquido del organismo, el exceso de líquido en el cuerpo aumenta la cantidad de líquido en los vasos sanguíneos y hace que la presión arterial continúe aumentando[3].

- La DM es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o el cuerpo no utiliza correctamente la que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. Afecta los riñones debido a que niveles altos de azúcar en la sangre, pueden obstruir o estrechar los vasos sanguíneos. Niveles altos de azúcar

[3] National Institute of Diabetes and Digestional and Kidney Diseases. *La presión arterial alta y la insuficiencia renal*: https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedad-de-los-rinones/high-blood/Pages/facts.aspx

también pueden afectar los nervios por lo que el cerebro puede no recibir la señal que le indica que la vejiga está llena, ejerciendo presión sobre los riñones.[4].

El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (MSPSS) a través de la Resolución 2463 de 2014 (10), estableció la estructura del reporte de la información y la periodicidad de presentación de la misma, para la enfermedad renal crónica (ERC) y sus precursoras (hipertensión arterial y diabetes mellitus), que debe ser realizado por parte de las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y los entes territoriales con los datos suministrados por las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) públicas, privadas y mixtas, la cual hace parte de la bodega de datos de la Cuenta de Alto Costo y se estructura de acuerdo con el instructivo que se encuentra en la misma normativa. Posterior a la auditoria y la depuración de los datos se obtuvo la información de un total de 4.539.694 casos de pacientes con hipertensión, diabetes y enfermedad renal crónica en los 32 departamentos y 1.122 municipios de Colombia, en el periodo comprendido entre el 1º de julio de 2018 y el 30 de junio de 2019[5].

Existen cinco (5) estadios de la ERC, los cuales están clasificados según los niveles de TFG:

Tabla 1 – Estadios de la ERC

Estadio o etapa	TFG, ml/min	Función renal	Tratamiento
1	90 o superior	Función renal normal o casi normal	Observación y control factores de riesgo. Para ello, el tratamiento del paciente puede incluir: - Medicamentos para el control de la presión arterial - Medicamentos para el control del colesterol - Medicamentos para tratar la apnea de sueño - Medicamentos para aliviar la hinchazón - Medicamentos para proteger los huesos (vitamina D) - Dieta con baja proteína para disminuir los desechos en la sangre
2	De 60 a 89	Ligera pérdida de la función renal	
3A	De 45 a 59	Pérdida de ligera a moderada de la función renal	
3B	De 30 a 44	Pérdida de moderada a grave de la función renal	
4	De 15 a 29	Grave pérdida de la función renal	El mismo tratamiento de las etapas 1-3 y planeación para la última etapa de falla renal
5	Menos de 15	Insuficiencia renal	- Diálisis: remueve artificialmente desechos y exceso de fluidos de la sangre cuando los riñones ya no pueden realizar esta función. - Trasplante de riñón: consiste en trasplantar el riñón sano de un donador al paciente. Los riñones trasplantados pueden venir de un donante vivo o muerto

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Mayo Clinic

A través del tratamiento se busca controlar otros síntomas de la ERC e impedir que progrese a estadios más graves por lo que son utilizados medicamentos para la hipertensión para reducir el colesterol, para tratar la anemia, para reducir la inflamación producida por tener líquidos y recomendar una dieta baja en proteína y sal. Cuando los riñones entran en estadio cinco (5) y no pueden mantener su función se empieza la Terapia de Reemplazo Renal -TRR-, bien sea a través de diálisis o trasplante renal.

4 National Kidney Foundation. *La diabetes y la insuficiencia renal crónica.*: https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/diabckd-stg5_span.pdf

5 CAC - Situación de la Enfermedad Renal Crónica, la Hipertensión Arterial y la Diabetes Mellitus en Colombia. Consultado el 16 de marzo de 2021: https://cuentadealtocosto.org/site/wp-content/uploads/2020/06/CAC.Co_2020_06_24_Libro_Sit_ERC_2019V7.pdf

b. Tratamiento de la ERC e indicadores médicos

La evidencia sugiere que la ERC en estadio cinco (5) puede contenerse o eliminarse con medidas preventivas, detección temprana y oportuno y adecuado tratamiento. Con este objetivo, la Cuenta de Alto Costo -CAC- estudió y definió un consenso de indicadores de nefroprotección para los estadios de la ERC en Colombia[6].

Estos programas de atención y nefroprotección están enfocados en: (i) demorar la progresión de la ERC; (ii) empezar la TRR en el momento adecuado; (iii) preparar a los pacientes que requieran TRR; (iv) reducir la morbilidad cardiovascular relacionada con la ERC; (v) tratar causas reversibles de la ERC; y (vi) tratar de manera oportuna la comorbilidad asociada a la ERC como la anemia y la enfermedad mineral ósea.[7]

Así mismo, dentro de los programas de atención para pacientes con ERC el equipo tratante del paciente debe incluir: (i) manejo de la HTA; (ii) manejo de la DM; (iii) uso de bloqueadores de Renina Angiotensina; (iv) manejo de la anemia; (vi) manejo de problemas del metabolismo óseo; (vi) manejo nutricional; y (vii) direccionamiento o coordinación por nefrología.[8]

De acuerdo con estos programas de atención, la CAC definió que los indicadores médicos de ERC y de nefroprotección a evaluar, los cuales aparecen en la Tabla 2.

Tabla 2 - Indicadores médicos de ERC

N°	Nombre del indicador	Característica	Descripción
1	Control de la presión arterial	TA>140/90	Medida de la presión arterial, el numerador se refiere a la presión arterial sistólica y el denominador la presión arterial diastólica. La presión arterial normal debe ser inferior a 120/80 mmHg, y si es superior a 140/90 mmHg se considera hipertensión.
2	Control de la HbA1c	HbA1c<7%	La prueba de hemoglobina glicosilada (HbA1c) mide el nivel promedio de glucosa o azúcar en la sangre durante los últimos 3 meses. Un paciente diabético tiene un porcentaje de HbA1c superior al 6,5%.
3	Control de LDL	LDL≤100mg/DL Medición: Último año	Es la medición de lipoproteína de baja densidad (colesterol LDL). Dado que este tipo de colesterol puede tapar las arterias lo ideal es que se mantenga en niveles bajos.
4	Toma de creatinina	0,7 a 1,3 mg/dL para hombres de 0,6 a 1,1 mg/dL para mujeres Medición: último año	Mide niveles de creatinina para ver qué tan bien están funcionando los riñones. La creatinina es un producto que debe ser eliminado a través de la orina, y si los niveles son altos indica que los riñones no están funcionando apropiadamente. Un resultado normal es de 0,7 a 1,3 mg/dL para los hombres y de 0,6 a 1,1 mg/dL para las mujeres.
5	Toma de albuminuria	<20-200 mcg/min Medición: último año	Este examen mide los niveles de albumina en la orina. La albumina es una proteína que debe permanecer en la sangre, por lo que niveles altos de albumina en la orina indican un daño en los riñones, puesto que los riñones están dejando que se filtre esta proteína.
6	Control IMC	IMC 20-25	El Índice de Masa Corporal -IMC- es una medida para saber si el paciente tiene el peso adecuado según su estatura, y también mide el nivel de grasa corporal.
7	Pérdida de la TFG	<5ml/min/1,73m²/año	Este indicador mide la pérdida anual de la capacidad del riñón, y utiliza el nivel de creatinina junto con otros factores para calcular la TFG. Los resultados normales van de 90 a 120 mL/min/1,73 m2. Los niveles por debajo de 60 mL/min/1,73 m2 durante 3 o más meses son un signo de enfermedad renal crónica. Un resultado de TFG por debajo de 15 mL/min/1,73 m2 es un signo de insuficiencia renal y requiere atención médica inmediata.

6 CAC (2013). *Indicadores mínimos para evaluar los resultados clínicos en pacientes incluidos en programas de nefroprotección para estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis de la ERC en Colombia*.

7 Ministerio de Salud (2011). *Gestión del Riesgo Renal en Enfermedad Renal Crónica*.: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/CAC/programas_ERC.pdf

8 Ídem.

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. y Universidad Nacional.

El tratamiento indicado para cada paciente depende de la causa de la enfermedad y de su estadio, el cual está determinado por la TFG y los niveles de albuminuria. Los tratamientos comunes en todos los estadios son los siguientes:

- Control de la HTA mediante medicamentos, dietas bajas en sal y ejercicio.
- Protección de la función renal con medicamentos para la presión arterial alta. Estos medicamentos son los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA) y los bloqueadores de los receptores de la angiotensina (BRA), los cuales no pueden ser tomados simultáneamente puesto que cumplen funciones opuestas. Control de los niveles de azúcar en la sangre en pacientes diabéticos: por medio de dieta, ejercicio y si es necesario, insulina o medicamentos hipoglucémicos.
- Control del nivel de colesterol a través de dieta.
- Tratamiento de la anemia a través de medicamentos llamados agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE) y suplementos de hierro.
- Tratamientos para trastornos del metabolismo óseo y mineral utilizando medicamentos para ayudar a tratar estos trastornos.
- Control de peso con dieta y ejercicio.
- Tratamiento con medicamentos para la apnea del sueño.

c. Manejo de pacientes en TRR

Los tratamientos que puede recibir un paciente en estadio cinco (5) en TRR son: hemodiálisis, diálisis peritoneal manual, diálisis peritoneal automatizada y trasplante.

Los servicios especializados en nefrología para TRR son prestados a través de paquetes de atención integral los cuales se comprenden como el conjunto de actividades de atención de servicios especializados con un equipo interdisciplinario de profesionales que debe contar con la capacidad y experiencia apropiada para atender y fomentar la salud física y psicosocial del paciente, mejorando su calidad de vida y reduciendo la morbilidad y mortalidad.

Para el paciente con ERC que requiere iniciar terapia de diálisis y tiene FRR, la primera opción de tratamiento dialítico debe ser la terapia de diálisis peritoneal. Esta debe mantenerse mientras el paciente tenga FRR. Una vez pierda su FRR entonces debe pasar a hemodiálisis. La hemodiálisis también es recomendada cuando existe un compromiso cardiovascular[9].

La falta de adherencia del paciente es un riesgo para el proveedor puesto que conlleva a mayores costos por hospitalizaciones. Para mitigar este riesgo y garantizar la adherencia del paciente, el paquete de atención integral ofrecido por el proveedor incluye entrenamiento para la familia y para el paciente, terapias de psicología y trabajo social. los casos necesarios el proveedor puede solicitar actas de compromiso con el paciente, su familia y el asegurador.

Diálisis peritoneal

La diálisis peritoneal es un procedimiento que permite al paciente con ERC depurar toxinas, electrolitos y eliminar líquido, que debido a la enfermedad el paciente no puede por sí solo. Este tipo de tratamiento hace referencia a todas las técnicas

9 Universidad Nacional de Colombia

de tratamiento sustitutivo de la función renal que utilizan el peritoneo, que es una membrana biológica semipermeable a líquidos y solutos, para filtrar y eliminar sustancias tóxicas y agua del organismo.[10]

Antes de iniciar el tratamiento es insertado un tubo suave llamado catéter en la cavidad abdominal del paciente. Para el tratamiento es utilizada una solución dialítica, que consiste de agua y otros aditivos, que fluye de una bolsa a través del catéter y de la cavidad abdominal del paciente. Al terminar es cerrada, mientras actúa absorbiendo los desechos y fluido extra del organismo. Después de unas horas es drenada la solución dialítica usada en una bolsa de drenaje, es vaciada y el paciente inicia nuevamente el tratamiento con una solución dialítica nueva. El proceso de recambio de la solución dialítica es realizado entre cuatro (4) y seis (6) veces al día o durante la noche, al ser continuo, el paciente siempre tiene solución dialítica en su estómago limpiando el organismo.

Existen dos (2) tipos de diálisis peritoneal; automatizada y manual (o ambulatoria). En la Diálisis Peritoneal Ambulatoria -DPA- una máquina cicladora llena y vacía la cavidad abdominal del paciente entre tres (3) y cinco (5) veces durante la noche. En la mañana debe realizarse un recambio para todo el día.

La Diálisis Peritoneal Manual -DPM- no requiere de una máquina, y ésta puede realizarse en un lugar que cumpla con condiciones de higiene específicas. En este caso la solución dialítica permanece en el cuerpo del paciente entre cuatro (4) y seis (6) horas y cada recambio dura entre 30 y 40 minutos. Este tipo de diálisis puede ser realizado por el paciente o sus familiares después de un entrenamiento y manteniendo condiciones de sanidad que eviten infecciones.[11] Por esta razón, los proveedores incluyen dentro del paquete de atención el entrenamiento para el paciente y por lo menos un miembro del grupo familiar o cuidador.

Las complicaciones más comunes de la diálisis peritoneal son: infecciones abdominales, principalmente peritonitis, y absorción de fluidos y dextrosa (glucosa). El paciente puede tener peritonitis si la salida del catéter es contaminada cuando conectan o desconectan las bolsas de solución dialítica. Esta infección es tratada con antibióticos introducidos en la solución dialítica. Para mitigar este riesgo, el proveedor se encarga de explicar al paciente y su familia cómo mantener el espacio, insumos, manos y piel limpios a hacer las recargas.[12] Así mismo, si el paciente no cuenta con un espacio adecuado para hacerse los recambios, el proveedor condiciona una carpa con las condiciones de higiene necesarias para que el paciente realice el procedimiento.

La absorción de fluidos y dextrosa ocurre cuando la solución dialítica permanece demasiado tiempo en el organismo del paciente, al absorber más residuos y fluidos del que soporta la solución el proceso se puede revertir, dejando éstos compuestos en el organismo. Dado que la dextrosa es una glucosa, contiene calorías, por lo que el paciente puede aumentar de peso.[13]

En las mesas de trabajo realizadas con los proveedores, estos manifestaron que el entrenamiento del paciente y sus familiares, la adecuación apropiada del lugar del recambio y el seguimiento del paciente son fundamentales para mitigar los riesgos del procedimiento. En algunos casos, los proveedores cuentan con equipos para la DPA que les permiten saber cómo está actuando la solución dializadora en el organismo del paciente de manera que pueden hacer ajustes de manera remota.

---

10 Dirección de Compras y Contratación Pública Chile Compra. *Anexos Técnicos Licitación 2239-4-LP12 Hemodiálisis y Peritoneodiálisis Adultos-Niños*. https://www.mercadopublico.cl/Procurement/Modules/RFB/DetailsAcquisition.aspx?qs=WZWSPe9uFS0lGanox6+Bqc2qo8fVk6tUEk65FV1hlF2nnU3GSjDuuRtyba8FswJf

11 The National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. *Métodos de tratamiento para la falla renal: diálisis peritoneal.* https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/kidney-disease/treatment-methods-for-kidney-failure-peritoneal-dialysis/Pages/facts.aspx

12 Ídem.

13 Ídem.

Otro sistema de seguimiento utilizado por los proveedores es a través de los distribuidores de los insumos para diálisis peritoneal. Con el conteo del producto que estos entregan y recogen donde los pacientes, pueden saber si el paciente ha utilizado correctamente sus soluciones dializadoras y comunicarlo al proveedor.

Hemodiálisis

La hemodiálisis es realizada en instalaciones médicas diseñadas para este fin y dura entre cuatro (4) y cinco (5) horas por sesión, tres (3) veces por semana. En la hemodiálisis, los solutos se eliminan por difusión a través de una membrana semipermeable en un dializador o riñón artificial afuera del cuerpo, luego el líquido retenido durante el tratamiento es eliminado.

La hemodiálisis requiere de un acceso a la circulación sanguínea del paciente, para proporcionar un flujo de sangre continuo al circuito de diálisis extracorpóreo (dializador o riñón artificial) es utilizado un acceso vascular[14]. En la hemodiálisis, la sangre del paciente fluye a través de un filtro especial que remueve los desechos y fluidos extra, luego la sangre limpia es retornada al cuerpo. Remover los solutos y fluidos ayuda a controlar la presión sanguínea del paciente y mantener el balance apropiado de químicos en el cuerpo.

Antes de empezar este procedimiento el equipo tratante del paciente debe crear un acceso vascular al paciente a través del cual va a entrar y salir la sangre, este debe ser preparado semanas o meses antes de iniciar el procedimiento.[15]

El acceso vascular es más seguro para prevenir infecciones, evitar que la formación de coágulos de sangre, proveer un buen flujo de sangre para la diálisis y de mayor duración es la fístula arteriovenosa. Por estos motivos y para mitigar los riesgos de infección, los proveedores prefieren la creación de una fístula arteriovenosa en el paciente para realizar el tratamiento de hemodiálisis. Este procedimiento debe ser realizado por un cirujano vascular con un radiólogo intervencionista. Una vez creada la fístula arteriovenosa, toma entre dos (2) y tres (3) meses para que ésta pueda ser usada para hemodiálisis. Los proveedores consultados por Colombia Compra Eficiente realizan el procedimiento o si el paciente lo requiere, un injerto vascular. No obstante, el valor del injerto cardiovascular o los procedimientos que debe realizar un radiólogo intervencionista no están incluidos dentro del paquete del tratamiento.

Otra opción es que el cirujano vascular realice un injerto vascular, el cual es un tubo de plástico que conecta una arteria con una vena y puede ser usado para hemodiálisis después de dos (2) o tres (3) semanas. Sin embargo, tiene mayor riesgo de infección y coagulación de la sangre. En casos en los cuales la hemodiálisis es por un periodo de tiempo o debe empezar el tratamiento inmediatamente el paciente puede tener un catéter venoso en el cuello, pecho o pierna. No obstante, esta opción no debe ser utilizada por periodos largos de tiempo puesto que presenta mayores posibilidades de infección, coagulación de la sangre y puede estrechar las venas, lo cual representa un mayor riesgo de complicaciones.[16]

Un paciente en hemodiálisis puede sufrir complicaciones relacionadas con la sangre, huesos, sistema nervioso y piel. Las principales complicaciones tienen que ver con el acceso vascular como son infecciones del acceso, bloqueos de las venas por coágulos de sangre y estrechamiento de las venas donde se encuentra el acceso. A su vez, el tratamiento puede generar (i) baja presión sanguínea (hipotensión), (ii) calambres, (iii) nauseas, (iv) dificultades para dormir, (v) enfermedades de los huesos, (vi) hipertensión, (vii) exceso de fluidos, (viii) inflamación de la membrana que rodea el corazón (pericarditis), (ix) altos niveles de potasio (hipercalemia), (x) amiloidosis cuando se depositan proteínas en articulaciones y tendones

14. Dirección de Compras y Contratación Pública Chile Compra- *Anexos Técnicos Licitación 2239-4-LP12 Hemodiálisis y Peritoneodiálisis Adultos-Niños*.https://www.mercadopublico.cl/Procurement/Modules/RFB/DetailsAcquisition.aspx?qs=WZWSPe9uFS0lGanox6+Bqc2qo8fVk6tUEk65FV1hIF2nnU3GSjDuuRtyba8FswJf

15 The National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. *Métodos de tratamiento para la falla renal: hemodiálisis*: https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/kidney-disease/hemodialysis/Pages/facts.aspx

16 The National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. *Accesos vasculares para hemodiálisis*. https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/kidney-disease/vascular-access-for-hemodialysis/Pages/index.aspx

causando dolor y rigidez, y (xi) anemia. Para prevenir la anemia los proveedores incluyen medicamentos en el tratamiento. [17] Y para mitigar los riesgos de éstas complicaciones, deben estar en capacidad de suministrarle hemoderivados al paciente en caso de requerirlos.

Diálisis aguda

Diálisis aguda consiste en los procedimientos dialíticos realizados a pacientes que presentan insuficiencia renal aguda. Esta es realizada en unidad de cuidado intensivo (UCI), urgencias u hospitalización. Por lo general es una condición temporal por lo que, en estos casos, el proveedor debe realizar las diálisis con un tiempo máximo de espera de seis (6) horas a partir de la solicitud de la Entidad Estatal. Cuando el número de sesiones de diálisis es mayor a nueve (9), el paciente es considerado como crónico y su manejo es realizado dentro del conjunto integral de terapia de remplazo renal.

Para los proveedores es importante separar la diálisis aguda de los otros tipos de diálisis considerando que se divide en dos (2) casos. El primero, cuando un paciente que está en la unidad de cuidados intensivos por otra complicación y sufre una falla sistémica con una complicación renal por lo que requiere tratamiento de diálisis temporal y no se considera un paciente con ERC. En este caso, la atención debe ser brindada por la IPS hospitalaria cuando cuenta con servicio o área de diálisis.

El segundo caso, cuando un paciente en TRR debe ser hospitalizado. Esta situación constituye uno de los principales riesgos para el paciente, el proveedor y el asegurador. Un paciente en TRR hospitalizado permanece en la clínica en promedio 14 días alrededor de 1,5 veces al año, por lo que los proveedores tienen como meta evitar que los pacientes de diálisis sean hospitalizados. En estos casos, el proveedor puede prestar el servicio mientras la IPS hospitalaria autorice el ingreso y no ofrezca el servicio. Para mitigar este riesgo, algunos proveedores incorporan un sistema de gestión de riesgo por fases e incluyen consultas con especialistas de cardiología, endocrinología y cirugía vascular en el paquete.

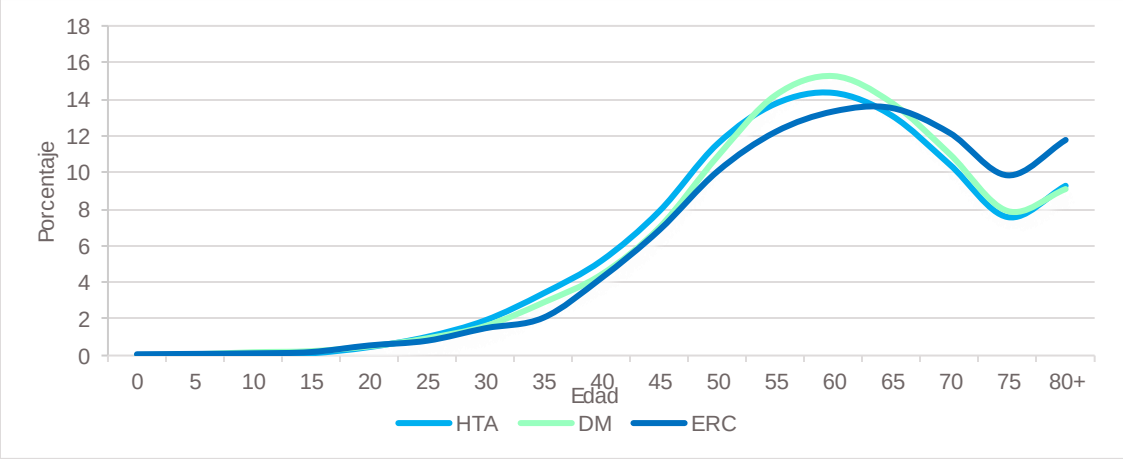
d. LA ERC en Colombia

La CAC en Colombia a partir del año 2008 inició el reporte de esta patología, lo que ha permitido conocer la carga de enfermedad e identificar y caracterizar las variables más importantes para establecer la situación de la enfermedad renal en el país.

En el último periodo reportado por la CAC correspondiente a 2019 se realizó un análisis descriptivo de la información sociodemográfica (edad, sexo, régimen de afiliación, departamento y ciudad capital) y clínica relacionada con las enfermedades. Se estimaron la prevalencia, la incidencia y la mortalidad cruda y ajustada por la edad para 5 grupos distintos de población (hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, enfermedad renal crónica en estadio 5 y con terapia de reemplazo renal), según su sexo, el departamento, la ciudad capital, la región y el régimen de afiliación.

[17] Mayo Clinic. *Pruebas y procedimientos: Hemodiálisis.*: http://www.mayoclinic.org/tests-procedures/hemodialysis/basics/risks/prc-20015015

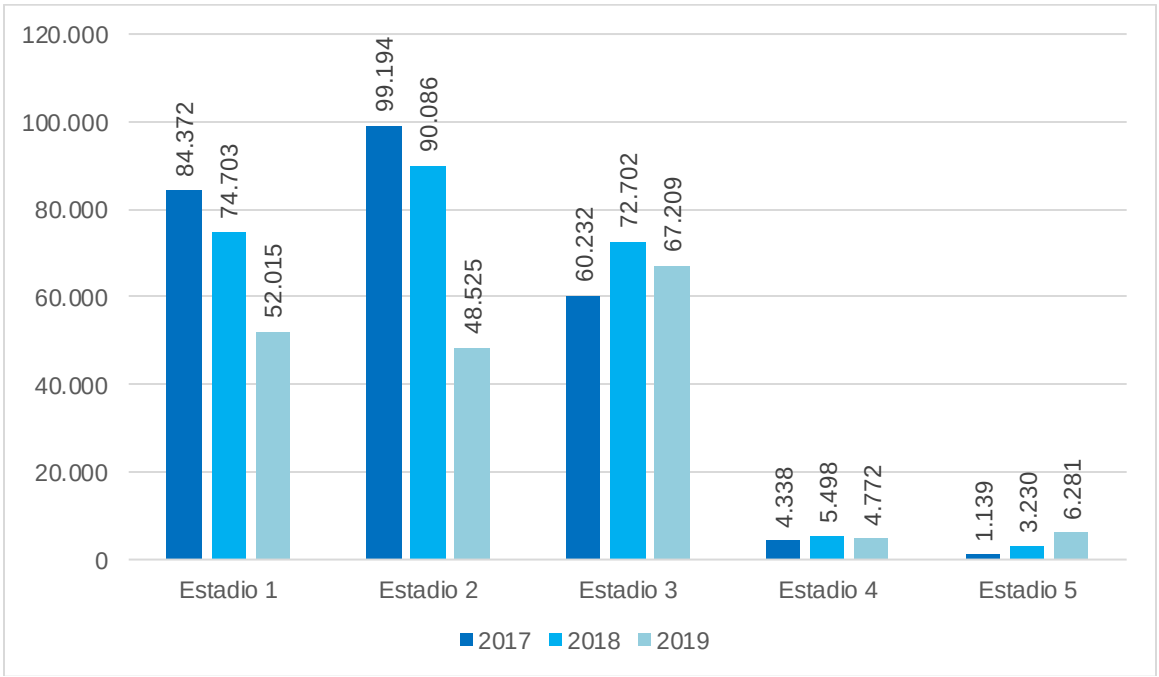
Gráfico 1 - Incidencia por grupos de edad de HTA, DM y ERC



Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en datos de CAC (2019).

Para el corte de 2019, se reportaron 178.802 casos nuevos de enfermedad renal crónica, lo que representa 68.320 casos menos que en el 2018, de éstos, el 59,1% fueron mujeres. El promedio de la edad de los casos incidentes de ERC fue de 63,18 años. En cuanto a la incidencia de la población con hipertensión arterial para el periodo de 2019 se reportaron 496.155 casos nuevos de hipertensión arterial, 178.237 más que en el 2018, de éstos el 58,97% fueron mujeres. El promedio de la edad en los casos incidentes de hipertensión arterial fue de 61,39 años. La incidencia de HTA fue de 9,90 casos nuevos por cada 1.000 habitantes.

Gráfico 2 - Casos incidentes de la ERC según su estadio. Colombia 2017-2019

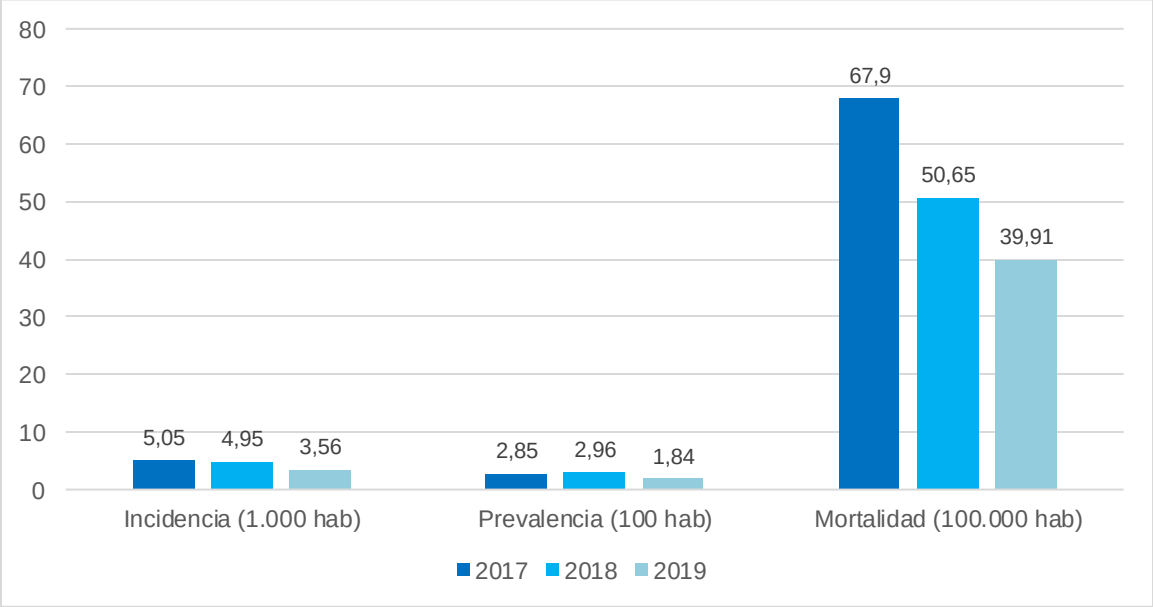


Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en datos de CAC 2019

De los 178.802 casos incidentes de enfermedad renal crónica, 100.540 estaban en estadios 1 y 2 (56,2%), esto es, un 10,9% menos que en 2018, no obstante, el número de pacientes incidentes de ERC en estadio 3 aumentó un 8,1%; los de estadio 4 aumentaron un 0,4% y los de estadio 5 aumentaron un 2,2%, con respecto a las cifras del año anterior. Según lo reportado a la CAC en el último periodo, aproximadamente 6,13 casos por cada 100 personas con diagnóstico nuevo de ERC se encontraban en estadio 4 o 5 de la enfermedad. Es de notar que en aproximadamente el 43% de la población incidente, el diagnóstico de ERC se hizo cuando los pacientes ya estaban con la enfermedad avanzada con estadio igual o mayor a ERC 3.

Para el periodo de estudio, se reportaron a la CAC 5.151 casos nuevos de enfermedad renal crónica en estadio 5 afiliados a algún régimen, fueron 816 casos más que en el 2018. El promedio de edad de los casos incidentes de ERC5 fue de 62,71 años. La incidencia para el total de esta población fue de 10,28 casos por cada 100.000 habitantes. De los casos incidentes de ERC5, el 14,9% eran mayores de 80 años y un 46,6% estaban entre los 55 y los 74 años. El 45,6% de los casos nuevos de ERC5 tienen hipertensión, el 3,6% son diabéticos, el 42% hipertensos y diabéticos concomitantemente y el 8,7% no tienen hipertensión ni diabetes.

Gráfico 3 - Medidas de morbimortalidad en ERC, Colombia 2017-2019



Fuente: Cuenta de Alto Costo 2019

Entre 2018 y 2019, se halló una disminución estadísticamente significativa en las cifras nacionales de incidencia, prevalencia y mortalidad de la ERC.

La enfermedad renal crónica afecta a cerca del 10% de la población mundial y varía de 7% en Asia meridional y 8 % en África, hasta un 11% en América del Norte y 12% en Europa, Oriente Medio, Asia oriental y América Latina.

1. Distribución de la población con ERC sin Terapia de Reemplazo Renal a nivel nacional

La CAC presenta la distribución de frecuencias de la ERC en Colombia sin TRR por departamentos, los datos que muestran una concentración a nivel nacional por 100 habitantes es la siguiente:

Tabla 3 - Distribución de frecuencias de la ERC en Colombia sin TRR

Departamento	Número		Departamento	Número
Antioquia	94.925		Norte de Santander	19.364
Atlántico	49.759		Quindío	7.581
Bogotá D.C	286.950		Risaralda	26.852
Bolívar	39.108		Santander	30.565
Boyacá	27.629		Sucre	16.445
Caldas	21.143		Tolima	15.006
Caquetá	1.984		Valle del Cauca	100.259
Cauca	19.275		Arauca	531
Cesar	13.119		Casanare	1.998
Córdoba	20.636		Putumayo	4.350
Cundinamarca	41.905		San Andrés	188
Chocó	2.333		Amazonas	83
Huila	14.665		Guainía	9
La Guajira	9.386		Guaviare	212
Magdalena	16.723		Vaupés	1
Meta	13.826		Vichada	13
Nariño	29.173			
Total país (925.996)				

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en datos de CAC 2019

La información reportada identificó a Bogotá, D.C. con el mayor número de personas residentes con diagnóstico de enfermedad renal crónica (286.950) seguida del Valle del Cauca (100.259) y Antioquia (94.925). De las 925.996 personas con enfermedad renal que habitan en Colombia, 623.224 residen en las ciudades capitales con una prevalencia ajustada de 2,74 casos por cada 100 habitantes. Debido a esta distribución de la ERC en todas las regiones del país, es necesario contar con proveedores del servicio en todas las regiones o con servicios de transporte que permitan a los pacientes llegar al lugar de su terapia dialítica

Tabla 4 - Distribución de la población con ERC sin Terapia de Reemplazo Renal a nivel nacional

Departamento	Número		Departamento	Número
Antioquia	6.398		Norte de Santander	1.089
Atlántico	2.608		Quindío	612
Bogotá D.C	8.133		Risaralda	953
Bolívar	1.659		Santander	2.031
Boyacá	941		Sucre	855
Caldas	885		Tolima	1.384
Caquetá	190		Valle del Cauca	5.774
Cauca	1.127		Arauca	140
Cesar	645		Casanare	243
Córdoba	1.240		Putumayo	100
Cundinamarca	1.864		San Andrés	31
Chocó	86		Amazonas	16
Huila	1.119		Guainía	6
La Guajira	388		Guaviare	21

Magdalena	864		Vaupés	1
Meta	867		Vichada	10
Nariño	868			
Total país (43.153)				

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en datos de CAC 2019

2. La ERC en el SSMP

En 2021, el número de pacientes con ERC en TRR en el SSMP es de 510 de los cuales el 64% se encontraba en hemodiálisis, el 22% en diálisis peritoneal manual y el 14% en diálisis peritoneal automatizada. Los departamentos de Bogotá, Valle del Cauca y Atlántico son los que tienen un mayor número de pacientes.

Tabla 5 - Distribución geográfica de los pacientes en TRR, Policía Nacional

Departamento	Hemodiálisis	Diálisis Peritoneal Manual	Diálisis Peritoneal Automatizada	Total pacientes
Antioquia	18	4	10	32
Atlántico	26	10	1	37
Bogotá D.C.	82	35	7	124
Bolívar	11	4	1	16
Boyacá	13	8	0	21
Caldas	8	0	0	8
Cauca	7	2	1	10
Cesar	3	2	0	5
Córdoba	11	6	1	18
Huila	13	3	1	17
Magdalena	6	2	0	8
Meta	17	0	2	19
Nariño	13	0	3	16
Norte de Santander	10	6	5	21
Risaralda	9	4	1	14
Santander	15	7	4	26
Sucre	4	1	0	5
Tolima	12	10	7	29
Valle del cauca	30	4	19	53
Casanare	1	0	1	2
Choco	0	0	2	2
Cundinamarca	1	0	0	1
Quindío	8	2	3	13
Guajira	2	0	0	2
Caquetá	1	0	0	1
Putumayo	0	1	0	1
Cundinamarca	6	2	1	9
Total pacientes	**327**	**113**	**70**	**510**

Fuente: DSPN.

Tabla 6 - Distribución geográficapacientes en TRR del Ejército Nacional

Departamento	Hemodiálisis	Diálisis Peritoneal Manual	Diálisis Peritoneal Automatizada	Total pacientes
Antioquia	19	4	4	27
Atlántico	7	3	0	10
Bogotá D,C.	36	11	14	61
Bolívar	0	0	0	0
Boyacá	9	7	3	19
Caldas	4	1	0	5
Cauca	6	9	1	16
Cesar	6	0	0	6
Córdova	4	2	0	6
Huila	11	3	0	14
Magdalena	4	2	0	6
Meta	10	5	2	17
Nariño	0	0	0	0
Norte de Santander	5	2	1	8
Quindío	6	3	2	11
Risaralda	6	1	1	8
Santander	12	2	2	16
Sucre	0	0	0	0
Tolima	16	3	1	20
Valle del cauca	2	0	0	2
Total pacientes	**183**	**64**	**34**	**281**

Fuente: Ejército Nacional

Tabla 7 - Distribución geográficapacientes en TRR de la FAC

Departamento	Hemodiálisis	Diálisis Peritoneal Manual	Diálisis Peritoneal Automatizada	Total pacientes
Antioquia	0	0	0	0
Atlántico	2	0	0	2
Bogotá D,C.	1	0	0	1
Bolívar	0	0	0	0
Boyacá	0	0	0	0
Caldas	0	0	0	0
Cauca	0	0	0	0
Cesar	0	0	0	0
Córdoba	0	0	0	0
Huila	0	0	0	0
Magdalena	0	0	0	0
Meta	4	0	0	4
Nariño	0	0	0	0
Norte de Santander	0	0	0	0
Quindío	0	0	0	0
Risaralda	0	0	0	0
Santander	0	0	0	0
Sucre	0	0	0	0
Tolima		0	0	0
Caquetá	0	0	0	0
Valle del cauca	5	3	0	8
Total pacientes	**12**	**3**	**0**	**15**

Fuente: Fuerza Aérea

Tabla 8 - Distribución geográfica pacientes en TRR de la Armada

Departamento	Hemodiálisis	Diálisis Peritoneal Manual	Diálisis Peritoneal Automatizada	Total pacientes
Atlántico	5		2	7
Bolívar	24	3	2	29
Córdoba		1		1
Sucre	1		1	2
Bogotá	3		2	5
Total pacientes	**33**	**4**	**7**	**44**

Fuente: Armada Nacional de Colombia

Para los proveedores del SSMP consultados por Colombia Compra Eficiente dentro del valor del tratamiento a los pacientes es importantes tener en cuenta el costo del transporte. En los casos en que los pacientes, debido a su estado de salud, necesitan transportarse en ambulancia, los costos de transporte pueden resultar más altos que la terapia. Lo mismo puede ocurrir con pacientes que no viven en las ciudades donde se encuentra el centro de diálisis y deben ser transportados al centro más cercano.

3. Pacientes renales en alerta ante COVID-19

Desde el inicio de la pandemia se ha advertido sobre la vulnerabilidad del segmento demográfico de adultos mayores frente al virus y su patología. En este aspecto, la ERC se constituye en un problema de salud pública, pues su alta presencia en esta población enciende las alertas del sistema de salud.

Las doctoras Natalia Abad y Katherine Marín, especialistas en Geriatría de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), realizaron un estudio tanto para describir socio demográficamente clínicas y pacientes con ERC como para hacer un análisis de las condiciones de vida de las personas mayores de 65 años con la enfermedad, en siete ciudades de Colombia: Bogotá, Medellín, Cúcuta, Pereira, Armenia, Popayán y San Andrés.

Una de las principales conclusiones del estudio es que la mayoría de los pacientes en etapa de diálisis o hemodiálisis están en el quinquenio de 70 a 74 años, son de sexo masculino y tienen gran probabilidad de sufrir caídas o de tener un índice de comorbilidad más grande que otro tipo de población, pues son adultos mayores que tienen una percepción disminuida de su calidad de vida –en escala Charlson- y de bienestar.

Así mismo, advierten que la mayoría de los pacientes inician diálisis de forma urgente, lo cual sugiere fallas en los programas de prevención, y que se ha evidenciado que la diálisis peritoneal permite a los pacientes conservar autonomía y mejor calidad de vida, ya que según lo reportado en la literatura, la supervivencia de esta población, cinco años después de la fecha de ingreso a la unidad renal, es de 62,57 %.[18]

La magnitud de la situación ha llevado a que autoridades como el Ministerio de Salud y Protección Social recomienden no suspender el tratamiento con hemodiálisis o diálisis peritoneal y que ante la aparición de algún síntoma relacionado con el COVID-19 se comuniquen de inmediato con su unidad de diálisis y permanezcan dentro de la casa. Además, para las sesiones programadas para estos procedimientos se recomienda no utilizar transporte público.

La doctora Marín señala que tanto los pacientes con ERC como personas sin enfermedades crónicas pueden identificar los síntomas del cuadro de COVID-19. Según explica, el único síntoma que podría confundirse con el cuadro de la enfermedad es la disnea, ahogo o dificultad de respirar, ya que esta se puede presentar cuando el paciente no asiste a una sesión de diálisis, alguna falla en el proceso o cardíaca.

[18] Universidad Nacional de Colombia. Extraido de: https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/pacientes-renales-en-alerta-ante-covid-19.html

En esta coyuntura, las expertas reiteran que los pacientes de su estudio o con el mismo perfil son una población vulnerable con dos factores en contra: la edad y asociaciones de riesgo de alguna falla cardiovascular, como hipertensión, diabetes o enfermedad coronaria.

Para estas personas se mantienen las recomendaciones de higiene y lavado de manos, mascarillas y distanciamiento social. De igual modo, para los pacientes que acuden a las estaciones de diálisis es necesario verificar que las unidades cumplan las normativas apropiadas y seguir con la mayor precisión, al trasladarse y regresar a casa, los protocolos de desinfección.

Respecto a los cuidados en los hospitales, estos deben seguir los protocolos actuales y clasificar adecuadamente a los pacientes con sospecha de infección, separados de los que presenten o no enfermedad asociada a ERC.

e. Medicamentos

Los medicamentos usados en el tratamiento concomitante de los pacientes con ERC en estadio (5) con o sin TRR, están en su mayoría incluidos en el Plan Obligatorio de Salud establecido mediante Resolución 5592 de 2015 y están incluidos en el conjunto integral para la atención de pacientes con ERC en TRR. Para el SSMP, los medicamentos se encuentran enlistados en el Acuerdo 052 del Ministerio de Defensa.

El tratamiento para la ERC es realizado de acuerdo con las causas de la enfermedad y el estadio del paciente, por esta razón los medicamentos utilizados pueden agruparse según las patologías preexistentes del paciente y luego por grupos farmacológicos.

Los medicamentos utilizados buscan controlar la HTA, dislipidemia[19], diabetes tipo I y tipo II; y afecciones que puede sufrir el paciente debido al tratamiento como anemia, hiperparatiroidismo, infecciones, soporte nutricional y analgésicos.

Tabla 9 - Medicamentos para el tratamiento de la ERC

Tratamiento	Grupo Farmacológico	Medicamento
Tratamiento para la HTA	Diuréticos tiazídicos	Clorotiazida
		Hidroclotiazida
		Metolazona
		Clortalidona
		Indapamina
	Bloqueantes Beta-Adrenérgicos	Atenolol
		Metoprolol
		Acebutolol
		Propanolol
	Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina -IECA-	Carvedilol
		Enalapril
		Captopril
		Ramipril
		Lisinopril
	Bloqueantes canales de calcio	Nitrendipina
		Amlodipina
		Felodipina
		Isradipina
		Verapamilo
		Losartán
		Valsartán
		Candesartan

19 Dislipidemias: son las alteraciones del metabolismo de los lípidos y lipoproteínas.

Tratamiento	Grupo Farmacológico	Medicamento
	Antagonistas de los receptores de angiotensina II -ARA II-	
Tratamiento para la dislipidemia	Inhibidores de HMG-CoA	Atorvastatina
		Rosuvastatina
	Reductasa (Estatinas)	Pravastatina
		Simvastatina
		Lovastatina
	Fibratos	Bezafibrato
		Ciprofibrato
		Fenofibrato
		Gemfibrozilo
	Acido nicotínico y derivados	Ácido nicotínico
	Otros agentes modificadores de lípidos	Omega 3
	Secuestradores de ácidos biliares	Colestiramina
		Colestipol
		Colesevelam
	Otros agentes modificadores de lípidos	Ezetimibe
Tratamiento para la Diabetes	Hipoglucemiantes orales	
	Biguanida	Metformina
	Sulfonilurea	Glimepirida
		Glicazida
		Glibenclamida
	Inhibidor de DPP-4	Gliptina
	Inhibidor de SGLT-2	Gliflozina
	Insulina	

Fuente: Universidad Nacional y Ministerio de Defensa.

Adicionalmente, se pueden formular otros medicamentos para tratar efectos secundarios de la terapia, los cuales están enlistados en la Tabla 10

Tabla 10 - Medicamentos adicionales

Categoría	Medicamentos
Antianémicos	Eritropoyetina polvo para reconstituir 2000 ui
	Eritropoyetina solución 2000 ui
	Hierro parenteral solución inyectable 100 mg/5 ml
	Complejo B. jarabe 120 ml
	Hierro sulfato gragea 300 mg / 200 mg
	Hierro sulfato solución oral 125 mg/20 ml
	Vitamina Complejo B tableta 250 mg
	Ácido fólico tableta 1 mg
Hiperparatiroidismo	Calcitriol capsula 0.25 mcg
	Hidroxido de aluminio suspensión oral 6 %/360 ml
	Calcitriol capsula 0.5 mcg
	Carbonato de calcio tableta 600 mg
Soporte nutricional	Fórmula para paciente diabético
	Fórmula para paciente con insuficiencia renal
Antimicrobianos	Amikacina solución inyectable 100 mg
	Amikacina solución inyectable 500 mg
	Ampicilina amp 500 mg
	Aztreoanan polvo para reconstituir 1 g
	Cefalexina capsula 500 mg
	Cefalotina polvo para inyección 1 gr
	Cefazolina polvo para inyección 1 gr
	Ceftazidima pentahidrato polvo p/reconstituir 1 g
	Ceftriaxona (sal sódica) polvo p/ reconstituir 1 g

Categoría	Medicamentos
	Ciprofloxacina tableta 500 mg
	Ciprofloxacino solución inyectable 200 mg
	Dicloxacilina cap 500 mg
	Fluconazol tableta 200 mg
	Gentamicina crema 1%
	Gentamicina solución inyectable 40 mg/ml
	Mupirocina ungüento 2 %/15 g
	Rifampicina capsula 300 mg
	Trimetropin+sulfa f tableta 160+800 mg / 80 + 400 mg
	Trimetroprin+sulfa suspensión oral 40+200 mg/60 ml
	Vancomicina polvo para inyección 500 mg
Analgésicos	Acetaminofen jarabe 3% 60ml
	Acetaminofen tableta 500 mg
	Hioscina butil bromuro solución inyectable 20 mg/ml
Otros	Acido acetil salicilico tableta 100 mg
	Bisacodilo tableta 5 mg
	Furosemida tableta 40 mg
	Metoclopramida tableta 10 mg
	omeprazol tableta 20 mg

Fuente: Ministerio de Defensa

f. El SGSSS

La Ley 100 de 1993 crea el sistema de seguridad social integral, y bajo este, establece el SGSSS que tiene por objetivo regular el servicio público esencial en salud y crear condiciones de acceso de toda la población colombiana al servicio de salud en todos los niveles de atención. De acuerdo con la Ley 100, el SGSSS está compuesto principalmente por los siguientes actores.

- Organismos de dirección, vigilancia y control son: el Ministerio de Salud y Protección Social y la Superintendencia Nacional de Salud.

- Organismos de administración y financiación: las EPS, las direcciones seccionales, distritales y locales de salud – DSS, DDS y DLS – y el FOSYGA.

  Las EPS son las entidades encargadas de afiliar a los usuarios y de suministrar a estos el POS, administrando la prestación de los servicios de las IPS. Las DSS, DDS y DLS tienen, entre otras funciones, la de administrar los recursos del subsidio para la población perteneciente al régimen subsidiado. Por último, el FOSYGA es una cuenta adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social manejada por encargo fiduciario cuyos recursos se destinan a la inversión en salud.

- Las IPS: son entidades públicas, mixtas o privadas, organizadas para la prestación de los servicios de salud a los afiliados del SGSSS, dentro de las EPS o fuera de ellas. Puede tratarse de hospitales, clínicas, laboratorios, consultorios y otras instituciones que prestan el servicio de salud.

- Los afiliados del SGSSS.

La Ley 100 obliga a todos los habitantes de Colombia a estar afiliados al SGSSS ya sea a través del pago de una cotización o accediendo al subsidio financiado con recursos de la Nación, ingresos propios de entidades territoriales y aportes de los afiliados cotizantes. Por consiguiente, existen dos tipos de afiliados al SGSSS, los pertenecientes al régimen contributivo

quienes cuentan con capacidad de pago y los pertenecientes al régimen subsidiado quienes constituyen la población más pobre y vulnerable sin capacidad de pago.

Todos los afiliados al SGSSS sin importar el régimen al que pertenecen tienen acceso al POS, un plan integral de salud, con atención preventiva, médico quirúrgica y medicamentos esenciales.

Por cada persona afiliada en el SGSSS, la EPS recibe al año una Unidad de Pago por Capitación –UPC– por la prestación del POS. Actualmente, la Dirección de Medicamentos y Tecnología en Salud define el valor de la UPC.

Los procedimientos, dispositivos médicos y medicamentos que no están cubiertos en el POS son reembolsados a la EPS o IPS, según sea el caso, por parte del FOSYGA. En el régimen contributivo la IPS solicita a la EPS el reembolso de los procedimientos, dispositivos médicos y medicamentos, y esta a su vez lo solicita al FOSYGA. En el caso del régimen subsidiado, la IPS solicita directamente al FOSYGA el reembolso de los productos y servicios suministrados.

g. El SMMP

Para el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y Policía Nacional -SSMP-, el artículo 279 de la Ley 100 de 1993 contempla excepciones al sistema de seguridad social integral, específicamente, el Magisterio, los servidores públicos de Ecopetrol y los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.

El Decreto Ley 1795 de 2000 en conjunto con algunos artículos de la Ley 352 de 1997 reglamenta el SSMP. Según el Decreto Ley de 2000, el SSMP está compuesto por los siguientes participantes.

- El MDN.
- El CSSMP.
- El SSFM constituido por: el Comando General de las Fuerzas Militares, la DGSM, el Ejército Nacional, la Armada Nacional, la Fuerza Aérea y el HOMIC.
- El SSPN constituido por: la Policía Nacional y la DSPN.
- Afiliados y beneficiarios del sistema.

La DGSM es la dependencia del Comando General de las Fuerzas Militares que administra los recursos del SSFM. Esta dirección controla y orienta las direcciones de sanidad del Ejército, Armada y Fuerza Aérea. A su vez, cada dirección de sanidad está compuesta por varias unidades ejecutoras que siguen los lineamientos de las respectivas direcciones.

Por otro lado, la DSPN es la dependencia de la Dirección General de la Policía Nacional que administra los recursos del SSPN. A su vez, la DSPN está compuesta por varias unidades ejecutoras.

Así como en el caso del SGSSS, el SSMP recibe de los recursos de la Nación una UPC por cada usuario. No obstante, en el caso del SSMP esta unidad supera en un 25% a la UPC del SGSSS.

El futuro es de todos
DNP Departamento Nacional de Planeación

Colombia Compra Eficiente
Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia
www.colombiacompra.gov.co

Entorno Económico

Contexto Nacional

"Las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) son un problema nacional de salud pública que impactan a las poblaciones con debilidad económica y social, Sánchez et al., en su artículo, plantean que el costo incluye la evaluación de las consecuencias adversas reales o potenciales que se presentan en los cuidadores. Estas consecuencias corresponden al costo económico y a los costos sobre la salud física y emocional, las restricciones sociales y personales y la inversión de valor en el dar cuidado.

A pesar de que en Colombia existe reglamentación sobre un mínimo de servicios que deben cumplir las Empresas Prestadoras de Salud (EPS), del régimen contributivo y subsidiado, para la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades de interés en salud pública —entre las cuales figuran la hipertensión arterial y la diabetes mellitus 2, por ser de alta prevalencia y generar complicaciones más graves que la propia enfermedad—, las estadísticas de las Secretarías de Salud demuestran indicadores con aumento en la incidencia y la prevalencia de estas enfermedades y la baja cobertura en la prestación de los servicios". [20]

Una barrera, se encuentra en los riesgos del SGSSS, relacionados con las enfermedades denominadas como "de alto costo" o "catastróficas", entre las que se incluyen el cáncer y la insuficiencia renal, las cuales constituyen un desafío de suma importancia para la salud pública de cualquier país en el mundo y, en particular, para las finanzas del Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano.[21]

Las implicaciones de una hospitalización, en materia de costos económicos y sociales, están fuera de toda ponderación y representan una proporción importante de todos los costos directos relacionados con la atención de la enfermedad, debido a la necesidad de contar con todos los avances tecnológicos para su diagnóstico y terapéutica, avances que suelen ser de alta sofisticación y alto costo en los esquemas de la atención moderna.

En el estudio sobre los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones realizado por la Universidad de Antioquia se encontró una gran discrepancia entre las metodologías (sistemas de costos) empleadas, los niveles de información costeados, los criterios o bases de distribución utilizadas y los objetos de costo finales (productos/servicios), lo que hace imposible que la información de costos sea comparable y útil para la toma de decisiones sectoriales y, en ocasiones, ni siquiera sirva para tomar decisiones al interior de las organizaciones.

Por otra parte, según la Instituto Nacional de Salud, más del 70% de los trasplantes que se realizan en el país son de riñón y de las 2.833 personas en lista de espera por un órgano en Colombia, 2584 esperan por éste órgano.
Las cifras además de revelar una mayor prevalencia de la enfermedad renal crónica reflejan también una mayor cobertura y acceso a servicios de salud. El 68% de los trasplantes en el país favorecen personas en los estratos 1, 2 y 3[22].

[20] Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana. Extraído de: https://revistas.urosario.edu.co/xml/562/56243931010/index.html
[21] Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana. Extraído de: https://revistas.urosario.edu.co/xml/562/56243931010/index.html

[22] INS: Enfermedad renal y lista de espera para trasplante de riñón van en aumento. Extraído de: https://www.ins.gov.co/Comunicaciones/Comunicados%20de%20prensa/D%C3%ADa%20Mundial%20del%20Ri%C3%B1%C3%B3n%20-%20Prensa%20INS%2014%20de%20marzo%20de%202019.pdf

Mientras la detección de casos de falla renal va en aumento, también crece la demanda de trasplantes para este órgano. Así lo concluye el análisis del INS a las cifras que el sistema de salud colombiano reporta sobre enfermedad crónica renal, trasplantes de riñón y lista de espera por este órgano.

Según datos de la Cuenta de Alto Costo, a 2018 35.363 colombianos han sido diagnosticados con enfermedad crónica renal en estadio 5, una cifra que cada año reporta al sistema 5.804 nuevos casos. Lo que evidencia no solo un mayor acceso y cobertura de los servicios de salud: también muestra que los colombianos se enferman principalmente a causa de enfermedades crónicas, siendo la enfermedad renal una de las más relevantes y de mayor impacto para los trasplantes en Colombia, ya que más del 70% de los que se realizan son para este órgano. Cifras que además coinciden con los estudios sobre carga de enfermedad en Colombia, en donde el 82 por ciento de la población colombiana sufre de alguna enfermedad crónica no transmisible. [23].

De tal modo que mientras aumenta el número de casos por falla renal en el país, así mismo crece la demanda de donantes para riñón. Por lo que disminuir la lista de espera es una tarea compleja, mientras se mantenga la prevalencia de enfermedades crónicas que causan daño al riñón.

Al respecto, Martha Lucía Ospina, directora de la INS se refirió al respecto: "es fundamental para la salud pública del país, dada la prevalencia de esta enfermedad, trabajar desde la prevención. Está comprobado que los estilos de vida contribuyen a modificar el 43% del daño en salud. Enfermedades como la diabetes y la hipertensión que tienen relación con la falla renal se pueden evitar, si modificamos los factores comportamentales y nutricionales que las causan".

PIB desde el Enfoque del Gasto

En términos de política pública, el Ministerio de Salud de Colombia ha diseñado estrategias para mejorar y mantener la salud de la población con ERC, establecidas en el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021. Entre estas, se encuentra la dimensión de "Vida saludable y condiciones no transmisibles", en la que se plantea una meta de mantener al 85% de las personas sin ERC o en estadio 1 y 2, a pesar de tener enfermedades precursoras.

Según reportes del Banco de la República de Colombia en el Boletín de Indicadores Económicos de 2017, los resultados sugieren una elevada carga de la ERC para Colombia, la cual puede oscilar entre COP 8,7 y COP 14,4 billones, y representaría entre el 1,6% y el 2,7% del producto interno bruto de Colombia en el 2015[24].

En cuanto al PIB de 2019, las enfermedades de alto costo hacen parte de "otros seguros" dentro de las fuentes de financiamiento de las compañías de seguros privadas y públicas (medicina prepagada, servicio de ambulancia prepagada, planes complementarios EPS contributivo, SOAT y otros seguros) el financiamiento total de los seguros privados y públicos fue de 14,6 billones de pesos. Los ingresos de prepagos voluntarios, según la clasificación del SHA representaron el 81,3%; los ingresos por prepagos obligatorios representaron el 16,0%, y los otros ingresos de origen nacional el 2,7%.

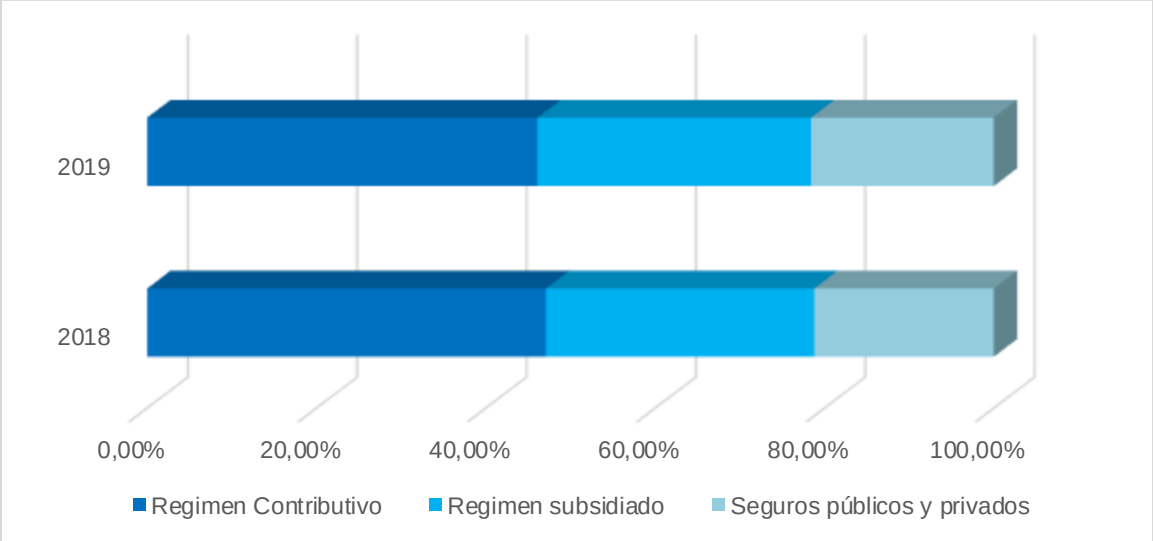
Según datos del DANE, en el año 2019, los gastos realizados por las EPS del régimen contributivo en contratación de servicios de salud con las instituciones prestadoras de salud según la clasificación de variables del manual del SHA ascendieron a 28,9 billones de pesos. La atención en funciones de salud (diferentes a atención preventiva y administración

[23] INS: Enfermedad renal y lista de espera para trasplante de riñón van en aumento. Extraído de: https://www.ins.gov.co/Comunicaciones/Comunicados%20de%20prensa/D%C3%ADa%20Mundial%20del%20Ri%C3%B1%C3%B3n%20-%20Prensa%20INS%2014%20de%20marzo%20de%202019.pdf

[24] Carga económica de la enfermedad renal crónica en Colombia, 2015-2016. Extraído de: https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/21891/2019nelsonalvis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

del sistema de salud) participó con el 98,1%; mientras que los servicios de atención preventiva participaron con el 1,9%[25]. Finalmente, el gasto total en salud del régimen contributivo ascendió a 30,8 billones de pesos, conformado por los gastos en salud con una participación de 94,1% y los gastos de administración con 5,9%[26]. A continuación se muestra los datos:

Gráfico 4 - Participación porcentual del financiamiento de los regímenes (contributivo y subsidiado) y seguros públicos y privados. 2018-2019



Fuente: DANE 2018-2019

Para la vigencia de 2020, para el sector salud se tuvo una apropiación vigente de 34,08 billones, de los cuales 33 mil millones (0,10%), se encontraron en estado de apropiación bloqueada. Del restante de recursos para el mes de octubre de 2020, quedaron en apropiación 34,05 billones a corte de 31 de octubre de la vigencia actual; se comprometieron el 82,79% de estos recursos y obligado el 80,90%. La composición de los recursos por fuente de financiamiento de dicho presupuesto para el mes de octubre de 2020 es de recursos nación 33,51 billones y recursos propios 535 mil millones. Así mismo, la composición de dicho presupuesto para el mes de octubre de 2020 por Funcionamiento 33,33 billones y de inversión 717 mil millones.[27]

Generación de Empleos

De acuerdo con cifras del DANE se muestra una variación porcentual de personas ocupadas por la rama de Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana para el trimestre abril -junio de 2019 de 2.664.107 personas

[25] Cuenta satélite de salud 2018-2019. Extraído de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/css/BL_cuenta_satelite_de_salud_2019pr.pdf

[26] Cuenta Satélite de Salud 2018- 2019. Extraído de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/css/BL_cuenta_satelite_de_salud_2019pr.pdf

[27] Documento Informe de Ejecución Presupuestal del Sector Salud Octubre 2020 Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales – OAPES. Extraído de: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/10info-ejecucion-presupuestal-sector-salud-oct2020.pdf

y para el 2020 para el mismo periodo de 2.044.513[28] personas, periodos en los cuales se puede evidenciar una disminución mínima de 2020 frente al año 2019.

Dentro de la composición de las divisiones de cuidado remunerado, se encuentra el criterio de: Salud humana y asistencia social donde se tienen los siguientes CIIU:

8610 – Actividades de hospitales y clínicas, con internación
8621- Actividades de la práctica médica, sin internación
8691- Actividades de apoyo diagnóstico
8692- Actividades de apoyo terapéutico
8699- Otras actividades de atención de la salud humana
8710- Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general
8790- Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento
8890- Otras actividades de asistencia social sin alojamiento

La pérdida total de empleos en actividades de cuidado remunerado para las mujeres, entre el segundo trimestre de 2019 y el segundo trimestre de 2020, se puede resumir así: 342 mil en cuidado directo, 533 mil en cuidado indirecto y 100 mil en otros, para un total de 975 mil empleos. Para el caso de los hombres, la pérdida total de empleos en el sector de cuidado remunerado fue de 184 mil empleos.

Dentro de los anteriores CIIU mencionados, se encuentra relación con las actividades referentes a la enfermedad renal crónica, sin embargo, no se encuentra desglosado el número de personas que trabajan directamente con el área del tratamiento de la ERC. Por lo anterior, se realizó un análisis general del sector salud de las personas ocupadas hasta el periodo abril- junio de 2020 y de las actividades divididas por los CIIU.

Entorno internacional[29]

CHILE COMPRA:

Convenio Marco de Servicios de Diálisis se encuentra habilitado en el catálogo (adjudicado 2017 con 3 años de vigencia)

El convenio marco contempla los servicios para las categorías de Hemodiálisis y Peritoneodiálisis, Instalación de Catéter para peritoneodiálisis adulto e Instalación de acceso vascular para hemodiálisis adulto.

"Dentro de las principales ventajas de la nueva licitación destaca la incorporación de la nueva categoría "Instalación de acceso vascular para hemodiálisis adulto", la incorporación de tres nuevos proveedores para los servicios de Hemodiálisis y Peritoneodiálisis y un nuevo rol por parte de Fonasa contribuyendo a un mayor control del otorgamiento de las prestaciones a los más de 17.800 pacientes".[30]

---

28 Informe Sobre Cifras de Empleo y Brechas de Género. Extraído de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/Informe-sobre-cifras-de-empleo-y-brechas-de-genero-10-2020.pdf

29 Página web de Chile Compra 2021. Esta misma información se consultó de igual manera para los países de México, Panamá y UK, donde no se encontró información alguna sobre Acuerdos Marco adelantados sobre ERC

30 Extraído de: https://www.chilecompra.cl/2017/10/nuevo-convenio-marco-de-servicios-de-dialisis-se-encuentra-habilitado-en-el-catalogo/

Marco Regulatorio

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar y la posterior ejecución del Acuerdo Marco, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentre relacionadas, o no, en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

Tabla 11 - Marco regulatorio aplicable

Ítem	Número	Nombre/Tema	Tipo/Sector
1	Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones	Salud
2	Ley 972 de 2005	Por la cual se adoptan normas para mejorar la atención por parte del Estado colombiano de la población que padece de enfermedades ruinosas o catastróficas, especialmente el VIH/Sida.	Salud
3	Decreto Ley 1795 2000	Por el cual se estructura el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional	Salud
4	Ley 1122 de 2007	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. La Ley introduce modificaciones en el tema de aseguramiento en salud, definiéndolo a partir de sus componentes: administracióndel riesgo financiero, la gestión del riesgo en salud y la articulación de los servicios, es decir la prestación de servicios de salud bajo unas condiciones técnico-científicas óptimas y con razonabilidad financiera, capítulo particularmente importante en la administración del riesgo en patologías de alto costo.	Salud
5	Ley 1438 de 2011	Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. En el tema de alto costo, obliga a todos los actores del sistema a definir metas e indicadores en salud basados en criterios técnicos. Uno de los ítems a revisar contra el cumplimiento de las metas son las enfermedades o eventos precursores de alto costo. Establece la creación de la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos –CNPMD–.	Salud
6	Ley 1751 de 2015	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. Ley estatutaria de salud, brinda un marco general para la prestación de los servicios de salud a todos los usuarios en el territorio nacional y regula las relaciones entre los aseguradores y los prestadores, propendiendo por el mejoramiento de la calidad en la prestación de los servicios	Salud
7	Decreto 1011 de 2006	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud	Salud
8	Decreto Legislativo 538 de 2020	Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID 19 y garantizar la prestación de servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.	Salud
9	Decreto Legislativo 800 de 2020	Por el cual se adoptan medidas para el flujo de recursos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y mantener la afiliación al mismo de quienes |han perdido la capacidad de pago, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.	Salud

Ítem	Número	Nombre/Tema	Tipo/Sector
10	Resolución 1043 de 2006	Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar indicadores de seguimiento a riesgos entre otras disposiciones	Salud
11	Resolución 3442 de 2006	Por la cual se adoptan las guías de práctica clínica basadas en evidencia para la prevención, diagnóstico y tratamiento de pacientes con VIH-SIDA y enfermedad renal crónica y las recomendaciones de los modelos de gestión programática en VIH-SIDA y de prevención y control de la enfermedad renal crónica	Salud
12	Resolución 2565 de 2007	Por la cual se adoptan unas determinaciones en relación con la cuenta de alto costo. Se establece como primera enfermedad de alto costo, la enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de sustitución o reemplazo renal.	Salud
13	Resolución 3047 de 2008	Por medio del cual se define los formatos, mecanismos de envío, procedimientos y términos a ser implementados en la relación entre prestadores de servicios de salud y entidades responsables del pago de servicios de salud definidos en el Decreto 4747 de 2007.	Salud
14	Resolución 4700 de 2008	Por la cual se definen la periodicidad, la forma y el contenido de la información que deben reportar las Entidades Promotoras de Salud y las demás Entidades Obligadas a Compensar para la operación de la Cuenta de Alto Costo.	Salud
15	Resolución 5395 de 2013	Por la cual se establece el procedimiento de recobro ante el Fondo de Solidaridad y Garantía -FOSYGA y se dictan otras disposiciones	Salud
16	Resolución 3779 de 2013	Por la cual se define el monto a pagar a las Entidades Promotoras de Salud –EPS de los Regímenes Contributivo y Subsidiado y a las Entidades Obligadas a Compensar - EOC-, para ajustar la desviación de siniestralidad en la Enfermedad Renal Crónica - ERC	Salud
17	Resolución 2463 de 2014	El Ministerio de Salud y Protección Social modifica el anexo técnico de la cuenta de alto costo para la recopilación, consolidación y reporte de información de la enfermedad renal crónica en Colombia.	Salud
18	Resolución 248 de 2014	Por la cual se fija el mecanismo de cálculo que define el monto de giro y distribución de los recursos de la cuenta de alto costo para las empresas promotoras de salud del régimen contributivo y del régimen subsidiado, y entidades obligadas a compensar, en el caso de la terapia de reemplazo renal por enfermedad renal crónica. ERC	Salud
19	Resolución 3512 de 2019	Por la cual se actualizan los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capitación (UPC)	Salud
20	Circular 10 del 2020	Por la cual se unifica y se adiciona el listado de los medicamentos sujetos a régimen de control directo de precios, se fija su Precio Máximo de Venta, se actualiza el precio de algunos medicamentos conforme al Índice de Precios al Consumidor - IPC y se dictan otras disposiciones"	Salud
21	CONPES 155 de 2012	Plantea estrategias del Gobierno Nacional para mejorar el acceso, oportunidad de dispensación, calidad y uso adecuado de los medicamentos.	Salud
2	Guía 2007	Guía para el manejo de la enfermedad renal crónica y modelo de prevención y control de la enfermedad renal crónica. Ministerio de la Protección Social – MPS. Programa de Apoyo a la Reforma de salud PARS. Fundación para la	Salud

Ítem	Número	Nombre/Tema	Tipo/Sector
		Investigación y Desarrollo de la Salud y la Seguridad Social - FEDESALUD	

Notas: El Acuerdo Marco será regido por las Leyes, Decretos, Resoluciones, Directivas, Especificaciones, Normas Técnicas, etc., vigentes para cada orden de compra, según las jerarquías normativas legalmente.

Las Leyes, Decretos y Resoluciones que sean de obligatorio cumplimiento y que por algún motivo no se encuentren listadas en esta tabla, no implica que no sean aplicables, ya que son de obligatorio cumplimiento según las disposiciones de cada una de estas y la materia que regulen.

Normas técnicas o certificaciones internacionales

Tabla 12 - Normas Internacionales

Ítem	Número	Nombre/Tema	Tipo/Sector
1	**ISO 9001: 2015**	Define todos los requisitos necesarios para poder implementar un sistema de gestión de la calidad en cualquier tipo de organización.	Salud
2	**ISO 13485: 2016**	Define los requisitos necesarios para implementar un sistema de gestión de la calidad para productos del orden sanitario, como dispositivos médicos y servicios relacionados que cumplan con los requisitos reglamentarios necesarios.	Salud

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El Ministerio de Salud y Protección Social, emite las principales políticas que miden el funcionamiento del SGSSS. Con base en estas políticas son recaudados los ingresos del sistema que provienen de diferentes fuentes de financiamiento. Posteriormente, el FOSYGA distribuye dichos recursos a las EPS, entidades que administran los recursos de salud.

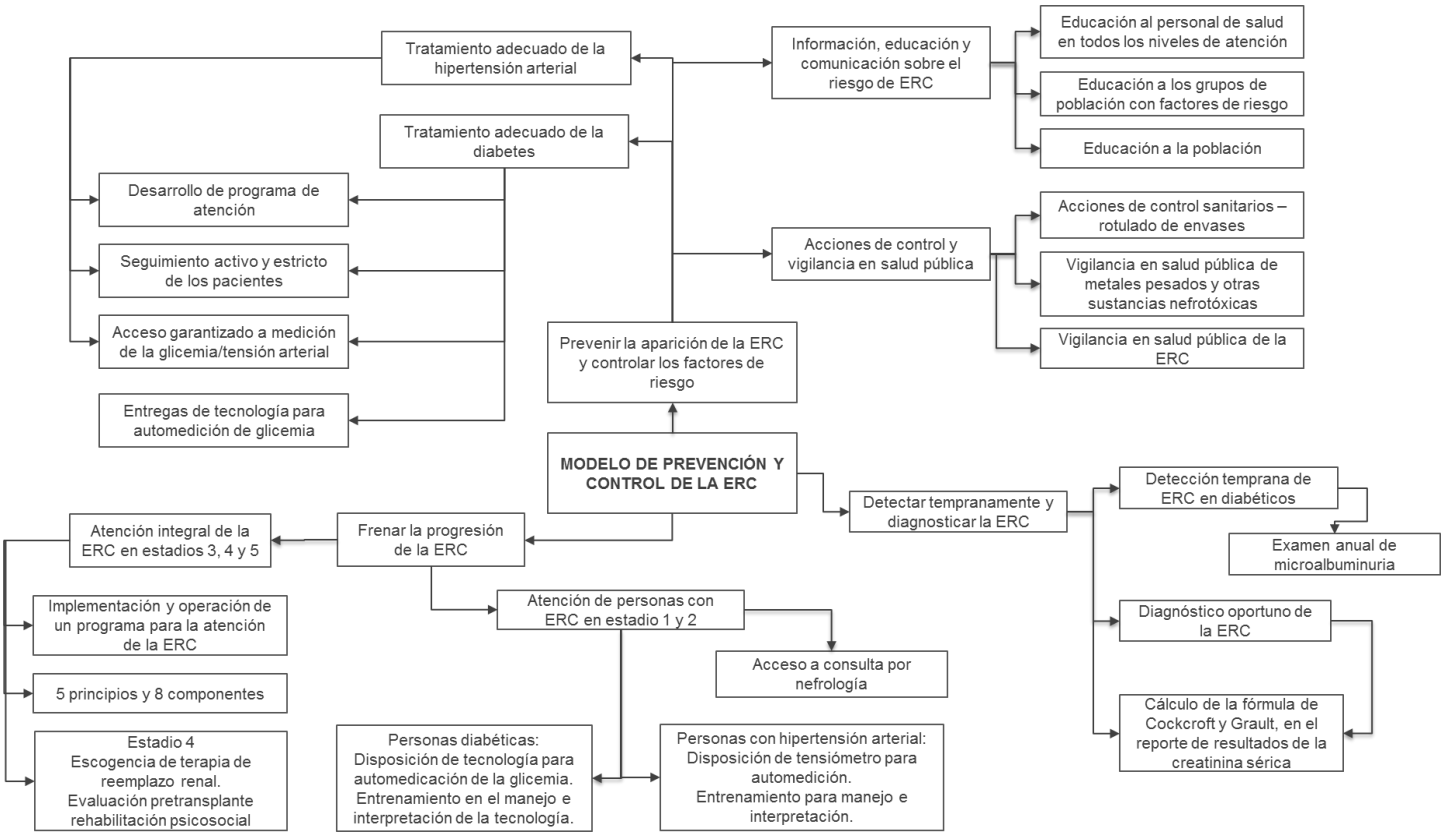
Modelo de prevención y control de la Enfermedad Renal Crónica

Para el caso de ERC, el Ministerio de Salud y Protección Social tiene definida una guía, elaborada en el 2007, y que no ha sido actualizada hasta el presente año, para el manejo y prevención de pacientes con ERC. En esta guía están estipulados los procedimientos para el tratamiento de la ERC de acuerdo con las causas y las precauciones que deben ser tomadas por cada tipo de paciente. En la Ilustración 1 el Ministerio de Salud y Protección Social define que se debe realizar un adecuado tratamiento para los pacientes con HTA y DM junto con acciones de educación, control y vigilancia para prevenir la enfermedad. Así mismo, la detección temprana de la enfermedad es fundamental para frenar el progreso de la misma, realizando exámenes diagnósticos, en especial en pacientes con HTA y DM.

Este control es más riguroso cuando se diagnostica un paciente con ERC. En los estadios uno (1) y dos (2) el paciente debe estar entrenado y contar con los suministros necesarios para medir su presión arterial, en pacientes con HTA, y/o sus niveles de glicemia en pacientes con DM. A partir del estadio tres (3) el programa de atención involucra una atención integral con varios especialistas y mayor control.

Las EPS son las responsables de la prestación de estos servicios de salud a sus afiliados, ya sea a través de su red de prestadores propia y/o contratada. Esta red de prestadores está conformada por diferentes IPS, quienes generan los servicios finales a los usuarios. El proceso de prevención de la enfermedad está a cargo de la red primaria del paciente tanto en el SGSSS como en SSMP. Durante las etapas de prevención y los primeros estadios de la ERC el paciente es atendido por el médico general, más adelante el tratamiento es definido por el nefrólogo.

Ilustración 1. Modelo de prevención y control de la ERC

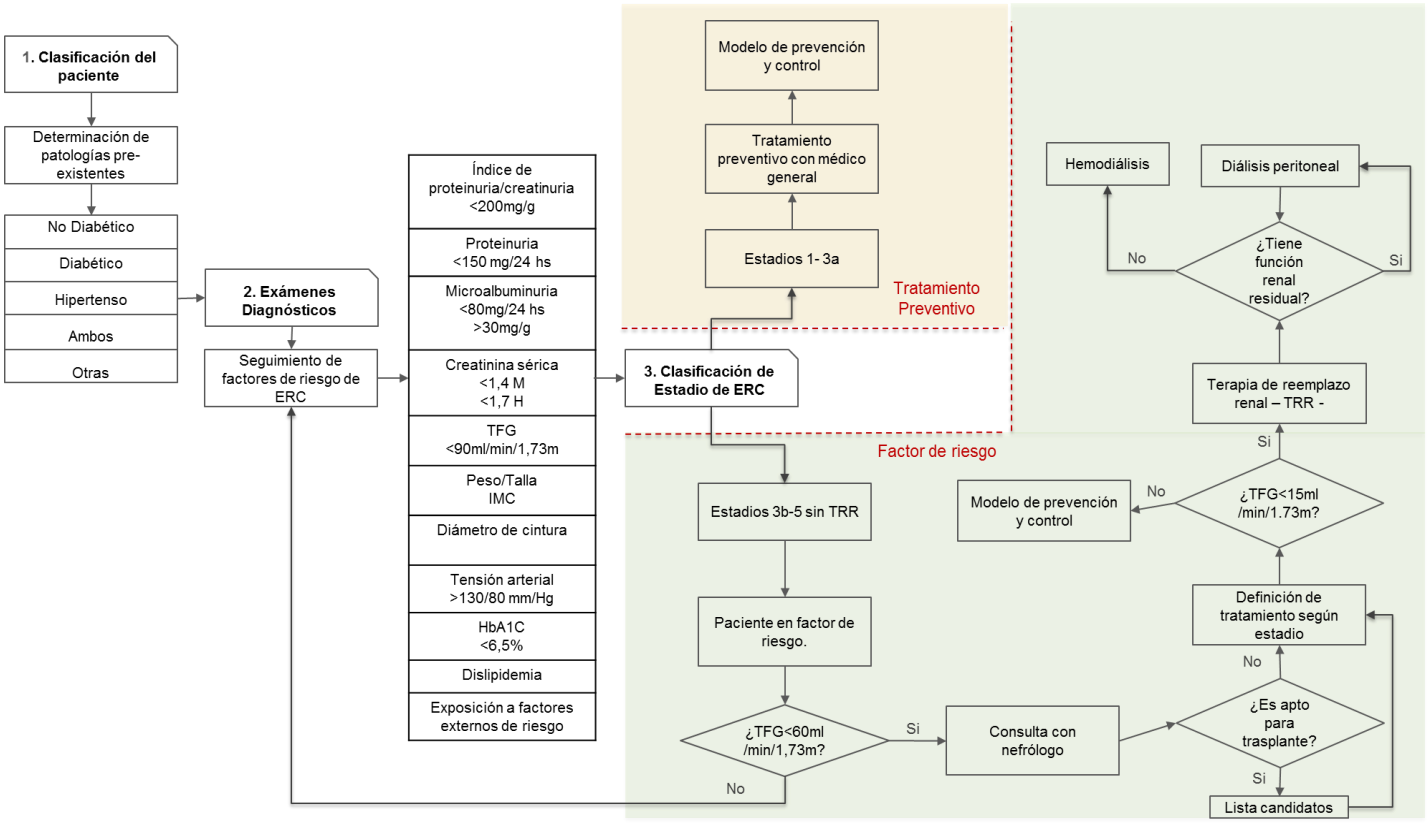


Fuente: Guía para el manejo de la ERC, Ministerio de Salud y Protección Social.

En los estadios cuatro (4) y cinco (5) de la enfermedad, cuando el paciente se encuentra en factor de riesgo, presentado en la Ilustración 2, el nefrólogo determina si es apto para trasplante y cuál es el tratamiento apropiado para el paciente de acuerdo con las patologías pre-existentes, los exámenes diagnósticos y la exposición a otros factores externos. Como medida estándar, cuando el paciente tiene una TFG<15ml/min/1,73m debe empezar TRR, si cuenta con FRR se recomienda diálisis peritoneal, de lo contrario el tratamiento utilizado es el de hemodiálisis.

Una vez en TRR, el tratamiento de atención integral del paciente es realizado por un proveedor contratado por la red primaria que debe encargarse del cuidado del paciente.

Ilustración 2. Evaluación de la ERC



Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Defensa y Universidad Nacional

Las relaciones entre los administradores y los prestadores, así como la calidad de los servicios de salud, está vigilada por los entes de vigilancia y control como la Superintendencia de Salud y el INVIMA.

Identificación de proveedores

Colombia Compra Eficiente identificó los principales proveedores que ofrecen servicios para el tratamiento de ERC a través de la CAC. La siguiente tabla contiene las 36 IPS reportadas en la CAC.

Los Proveedores contenidos en la tabla, proceden con los siguientes códigos CIIU: (i) 8621, (ii) 8610, (iii) 8699, (iv) 8692

Tabla 13 - Principales IPS y Proveedores del tratamiento para la ERC

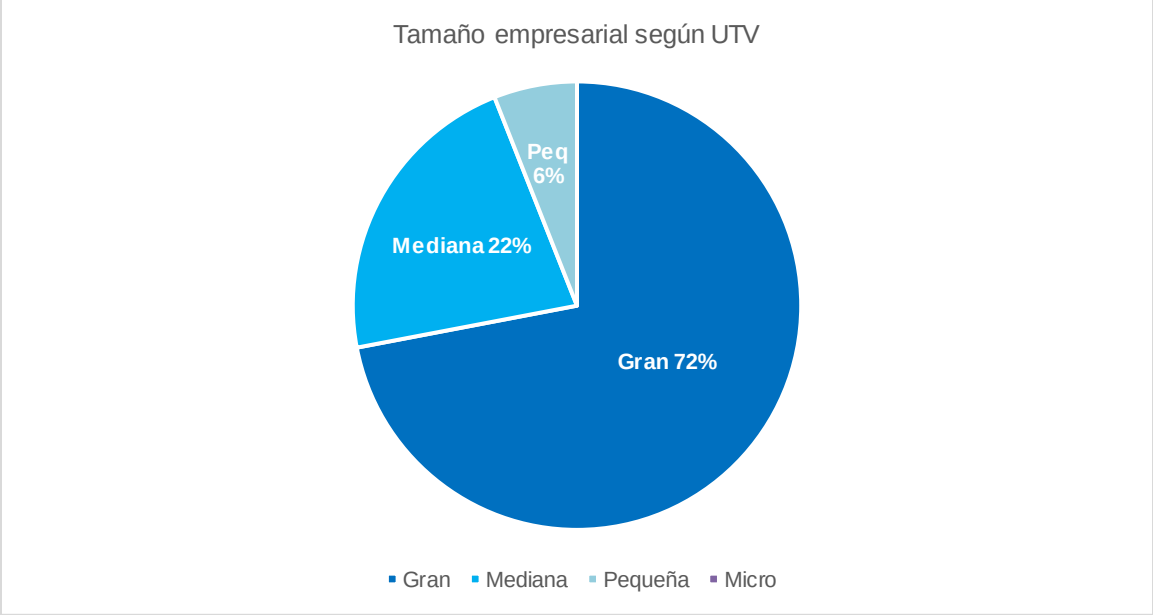
Sector	Proveedor	Tamaño empresarial
Servicio	Fundación Valle Del Lili	GRANDE
Servicio	Fundación Santa Fe De Bogota	GRANDE
Servicio	Clínica Medilaser S A	GRANDE
Servicio	Instituto De Diagnostico Medico S.A.	GRANDE

Sector	Proveedor	Tamaño empresarial
Servicio	Hospital Pablo Tobón Uribe	GRANDE
Servicio	Fresenius Medical Care Colombia S A	GRANDE
Servicio	Hospital Universitario San Ignacio	GRANDE
Servicio	Dumian Medical S.A.S.	GRANDE
Servicio	RTS S A S	GRANDE
Servicio	Clínica de Marly S.A.	GRANDE
Servicio	E.S.E. Hospital Departamental Hernando Moncaleano Perdomo - Neiva	GRANDE
Servicio	DAVITA S.A.S.	GRANDE
Servicio	Organización Clínica Bonnadona-Prevenir S.A.S	GRANDE
Servicio	Fundación Cardiovascular De Colombia Zona Franca S.A.S.	GRANDE
Servicio	Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa Maria	GRANDE
Servicio	Clínica Medical S A S	GRANDE
Servicio	Promotora Clínica Zona Franca de Urabá Sas	GRANDE
Servicio	Clínica Santa Sofia Del Pacifico Ltda	GRANDE
Servicio	B. Braun Avitum S.A.S.	GRANDE
Servicio	Laboratorio Clínico Colmedicos IPS S.A.S.	GRANDE
Servicio	Colombiana De Trasplantes Sas	GRANDE
Servicio	Cooperativa De Profesionales De La Salud	GRANDE
Servicio	Health & Life Ips S A S	GRANDE
Servicio	Unidad De Servicios De Salud Estratégicos Relacionados S.A.S. Sigla Usser S.A.S.	GRANDE
Servicio	Integral I.P.S. Ltda	GRANDE
Servicio	I.P.S. Vida Plena S.A.S.	MEDIANA
Servicio	Instituto Nacional Del Riñón Ltda	MEDIANA
Servicio	E.S.E. Hospital San Pedro Y San Pablo - La Virginia	MEDIANA
Servicio	Fresenius Medical Care Servicio Renal S.A.S.	MEDIANA
Servicio	Vitalsalud Del Caribe IPS, S.A.	MEDIANA
Servicio	Health Cars S.A.S.	MEDIANA
Servicio	Servicio De Terapia Renal S.A.S.	MEDIANA
Servicio	Can 2005 S En C	MEDIANA
Servicio	Clínica Colombiana Del Riñón S.A.	PEQUEÑA
Servicio	Centro De Diálisis Santa Margarita S.A.S.	PEQUEÑA
Servicio	Centro De Especialistas Diagnostico Y Tratamiento, Cedit S.A.S.	GRANDE

Fuente: DIAN, EMIS, RUES y Colombia Compra Eficiente.

Por otro lado, la DIAN mediante Resolución No. 000084 del 28 de noviembre de 2019 estableció que la UVT para el año 2020 es de $35.607,00; y en ese sentido se establece una distribución de tamaños empresariales de acuerdo con la siguiente gráfica:

Gráfico 5 – Distribución del tamaño empresarial de acuerdo con la muestra representativa tomada.



Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en información de DIAN, EMIS y Rues

Por tratarse de un sector tan amplio a nivel nacional, el sector salud tiende a tener prestadores de servicio tanto directamente como tercerizados, empresas con tamaño empresarial grande, que logren soportar la demanda que representa a nivel nacional los usuarios que necesitan del servicio

Vale aclarar que con la gráfica anterior, se puede evidenciar que la participación de las Mipymes es demasiado reducida, toda vez que las IPS o Proveedores que participan en la prestación del servicio para el tratamiento de la enfermedad renal crónica, por tratarse de una enfermedad de alto costo, son gran empresa en un 72%, medianas con un 22% y pequeñas tan solo con un 6%. Lo anterior teniendo en cuenta los ingresos por actividades ordinarias anuales, verificados mediante RUES.
La siguiente tabla contiene el número de Sedes de los principales Proveedores del servicio. Los proveedores del servicio que cuentan con el mayor número de sedes a nivel nacional son RTS S.A.S., Fresenius Medical Care y Davita S.A.

Tabla 14 - Sedes de los principales Proveedores

Proveedor	Número de sedes
RTS	50
Fresenius	36
Davita	28
Dialy-Ser	7
CEDIT	5
Medilaser	6
Total	**132**

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Análisis regional

De acuerdo con la ubicación de los principales proveedores que prestan el servicio, y de la importancia de atender al total de los pacientes que necesitan el tratamiento, Colombia Compra Eficiente evaluó y analizó las regiones en las que podría segmentarse el Acuerdo Marco. Por lo anterior, y con el fin de que los proveedores no se concentren únicamente en las ciudades principales, decidió mantener la regionalización como en la primera generación, como se muestra a continuación:

No.	Región	Departamentos de Cobertura	Ciudades de prestación del servicio
1	Costa	Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena, San Andrés y Providencia, Sucre	Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Riohacha, San Andrés y Sincelejo.
2	Occidente	Cauca, Nariño, Valle del Cauca, Huila y Tolima	Cali, Ibagué, Neiva, Popayán y Pasto
3	Antioquia y eje cafetero	Antioquia, Caldas, Chocó, Quindío, Risaralda	Medellín, Manizales, Quibdó Armenia y Pereira
4	Andina norte	Norte de Santander, Santander, Casanare y Meta	Bucaramanga, Cúcuta y Villavicencio
5	Andina centro y otros	Bogotá, Cundinamarca, Boyacá, Amazonas, Arauca, Caquetá, Guaviare, Guainía, Putumayo, Vaupés, Vichada	Bogotá, Tunja, Leticia y Arauca
Nota	Si en alguna de las ciudades de prestación del Tratamiento no existen unidades de TRR dialítica (ni del Proveedor ni de terceros), el Proveedor debe prestar el Tratamiento a los Pacientes en la siguiente ciudad más cercana		

Características de los productos que ofrece el mercado

Las características que componen el tratamiento de enfermedad renal crónica y que ofrecen los posibles proveedores son las señaladas en el capítulo 3- Aspectos generales del sector.

Análisis de precios

Los servicios ofrecidos por los principales proveedores se obtienen a través de paquetes de atención integral que comprenden tanto el tratamiento de diálisis con sus insumos como las consultas con especialistas, educación para los pacientes y sus familias, exámenes periódicos, medicamentos y el tratamiento de complicaciones propias de la diálisis.

Colombia Compra Eficiente analizó los precios cotizados de los proveedores que quedaron adjudicados para la primera generación del Acuerdo Marco de ERC, que incluye los servicios de transporte para pacientes con previa valoración por trabajo social:

Tabla 15 - Precios de la primera generación del AM de ERC

Descripción	Región	RTS S.A.S.	Fresenius Medical Care
Conjunto integral TRR Hemodiálisis	1 Costa	$ 3.263.577	$ 3.363.324
Conjunto integral TRR diálisis peritoneal	1 Costa	$ 3.263.577	$ 3.363.324
diálisis aguda	1 Costa	$ 546.803	$ 660.669
Consulta nefrología adulto	1 Costa	$ 78.325	$ 73.892

Descripción	Región	RTS S.A.S.	Fresenius Medical Care
Interconsulta hospitalaria	1 Costa	$ 83.745	$ 123.154
Consulta nefrología pediátrica	1 Costa	$ 92.365	$ 147.785
Conjunto integral TRR Hemodiálisis	2 Occidente	$ 3.448.308	$ 3.186.607
Conjunto integral TRR diálisis peritoneal	2 Occidente	$ 3.448.308	$ 3.186.607
diálisis aguda	2 Occidente	$ 546.803	$ 660.669
Consulta nefrología adulto	2 Occidente	$ 78.325	$ 73.892
Interconsulta hospitalaria	2 Occidente	$ 83.745	$ 123.154
Consulta nefrología pediátrica	2 Occidente	$ 92.365	$ 147.785
Conjunto integral TRR Hemodiálisis	3 Antioquia y eje cafetero	$ 3.202.000	$ 3.348.800
Conjunto integral TRR diálisis peritoneal	3 Antioquia y eje cafetero	$ 3.202.000	$ 3.348.800
diálisis aguda	3 Antioquia y eje cafetero	$ 546.803	$ 660.669
Consulta nefrología adulto	3 Antioquia y eje cafetero	$ 78.325	$ 73.892
Interconsulta hospitalaria	3 Antioquia y eje cafetero	$ 83.745	$ 123.154
Consulta nefrología pediátrica	3 Antioquia y eje cafetero	$ 92.365	$ 147.785
Conjunto integral TRR Hemodiálisis	4 Andina norte	$ 3.202.000	$ 3.336.115
Conjunto integral TRR diálisis peritoneal	4 Andina norte	$ 3.202.000	$ 3.336.115
diálisis aguda	4 Andina norte	$ 546.803	$ 660.669
Consulta nefrología adulto	4 Andina norte	$ 78.325	$ 73.892
Interconsulta hospitalaria	4 Andina norte	$ 83.745	$ 123.154
Consulta nefrología pediátrica	4 Andina norte	$ 92.365	$ 147.785
Conjunto integral TRR Hemodiálisis	5 Andina centro y otros	$ 3.448.308	$ 3.363.324
Conjunto integral TRR diálisis peritoneal	5 Andina centro y otros	$ 3.448.308	$ 3.363.324
diálisis aguda	5 Andina centro y otros	$ 546.803	$ 660.669
Consulta nefrología adulto	5 Andina centro y otros	$ 78.325	$ 73.892
Interconsulta hospitalaria	5 Andina centro y otros	$ 83.745	$ 123.154
Consulta nefrología pediátrica	5 Andina centro y otros	$ 92.365	$ 147.785

Fuente: Precios catálogo AM ERC – Colombia Compra Eficiente

Los precios mencionados anteriormente están actualizados para el último año de vigencia del Acuerdo Marco y se encuentran publicados en el catálogo del minisitio de la página de Colombia Compra Eficiente, identificando los precios por región y por característica de la descripción del tratamiento, Por lo anterior, vale la pena aclarar que estos precios se tomaron para la obtención de puntaje en el factor económico para la operación principal de la primera generación. Para la operación secundaria estos precios, se podrían tomar como precios techo, los cuales pueden bajar en el evento de cotización, de acuerdo con los descuentos que desee y esté al alcance de los Proveedores ofrecer, con el fin que la Entidad contratante pueda obtener un menor precio por el servicio que necesita.

Análisis financiero del sector (Indicadores financieros y organizacionales)

A partir de una muestra representativa tomada de los posibles proveedores que se encuentran asociados a la labor de prestación del servicio para el tratamiento de enfermedad renal crónica en Colombia, empleando como herramienta la base de datos de estados de resultados de EMIS, por la cual se obtuvo la información financiera de los proveedores que su actividad corresponde, entre otras, a:

8610 – Actividades de hospitales y clínicas, con internación
8621- Actividades de la práctica médica, sin internación
8691- Actividades de apoyo diagnóstico
8692- Actividades de apoyo terapéutico
8699- Otras actividades de atención de la salud humana
8710- Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general
8790- Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento
8890- Otras actividades de asistencia social sin alojamiento

En ese sentido, se obtuvo:

Tabla 16 - Indicadores financieros y de organización muestra representativa

	Índice de Liquidez	Endeudamiento	Rentabilidad Patrimonio	Rentabilidad Activo	Razón de cobertura de intereses
Promedio	1,14	0,91	0,14	0,16	-0,86
Mediana	1,02	0,91	0,11	0,11	-7,16
Desviación estándar	0,39	0,02	0,14	0,15	6,17
Mínimo	0,62	0,89	0,04	0,04	-9,89
Máximo	2,01	0,93	0,73	0,73	1,35
índice	**0,75**	**0,89**	**0,01**	**0,01**	**-0,14**
Número de empresas	36	36	36	36	36

Fuente: EMIS

Para analizar el comportamiento financiero de las empresas que prestan el servicio de tratamiento para pacientes de enfermedad renal crónica, Colombia Compra Eficiente seleccionó un muestra de 36 IPS y Proveedores dedicados a prestar el servicio para el tratamiento de ERC contenida en EMIS. Las empresas que fueron evaluadas están caracterizadas por un alto índice de endeudamiento y, adicionalmente, los indicadores financieros muestran que existe una alta dispersión en los datos debido al tamaño de las distintas instituciones que prestan servicios para TRR. Mientras algunas IPS se especializan en servicios renales, una parte de la muestra también incluye clínicas y hospitales de mayor tamaño que prestan diferentes tipos de servicios de salud. Lo anterior, es un indicativo de que los promedios pueden no dar información precisa. La razón de cobertura de intereses presenta una alta dispersión por lo cual es conveniente fijar un índice menos o mayor a 0 que permita cumplir las obligaciones derivadas para la segunda generación del Acuerdo Marco

De dicho análisis se obtuvo:

Índice de Liquidez

Colombia Compra Eficiente estableció un intervalo para el índice de liquidez con base en el promedio menos una desviación estándar a partir de las 36 empresas analizadas. Colombia Compra Eficiente excluyó de la muestra los datos atípicos que distorsionan el comportamiento del indicador, para calcular el intervalo y el límite inferior permitió establecer el índice de liquidez mayor o igual a 0,75.

Nivel de Endeudamiento

El Estudio de Mercado mostró un alto apalancamiento crediticio de las empresas del sector sin que esto afecte su capacidad de responder por las obligaciones. Colombia Compra Eficiente estableció un intervalo para el índice de endeudamiento con base en el promedio de las empresas que componen el sector menor o igual a 89%.

Razón de cobertura de intereses

Colombia Compra Eficiente estableció el índice en mayor o igual a 0, teniendo en cuenta la razón de cobertura de intereses entre las empresas analizadas, toda vez que presenta una alta varianza en el indicador de cobertura de intereses y la falta de información sobre el gasto en intereses. Colombia Compra Eficiente estableció un intervalo para la razón de cobertura de intereses utilizando el promedio y una desviación estándar, el cual da como resultado una razón en mayor o igual a 0.

Rentabilidad del Patrimonio y del Activo

(a) Utilidad operacional sobre activos

Colombia Compra Eficiente eliminó los valores extremos de la muestra para disminuir la alta dispersión de los datos; y elaboró un intervalo con base en el promedio menos una desviación estándar para determinar la rentabilidad de los activos mayor o igual a 0,01 que demuestran la capacidad de asumir las obligaciones del Acuerdo Marco.

(b) Utilidad operacional sobre patrimonio

Colombia Compra Eficiente eliminó los valores extremos de la muestra para disminuir la alta dispersión de los datos y elaboró un intervalo con base en el promedio menos una desviación estándar para determinar la rentabilidad; respecto de los recursos colocados por los accionistas que demuestran la capacidad de asumir las obligaciones del Acuerdo Marco, la cual da como resultado una rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,01

Consolidado de indicadores

El consolidado de indicadores financieros producto del estudio sectorial realizado es:

Tabla 17 - Consolidado de Indicadores financieros y organizacionales.

	Valor
Liquidez	Mayor o igual a 0,75
Endeudamiento	Menor o igual al 89%
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 0
Rentabilidad Patrimonio	Mayor o igual a 0,01
Rentabilidad Activo	Mayor o igual a 0,01

Fuente: Cálculos Colombia Compra Eficiente a través de información extraída de EMIS

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Colombia Compra Eficiente busca a través del análisis de la demanda de las Entidades Estatales, determinar las necesidades de las Entidades Estatales para la adquisición del tratamiento de enfermedad renal crónica a través del análisis de sus procesos de contratación, así como otras variables vinculadas al análisis.

Para completar esta información anterior, Colombia Compra Eficiente también sostuvo reuniones Entidades Estatales, como las Fuerzas Militares, quiénes ya han participado en una Primera Generación del Acuerdo Marco de ERC, y quienes apoyaron en la modificación de algunos criterios definidos, con el fin de mejorar para una segunda generación del Acuerdo Marco. Las mesas de trabajo se llevaron a cabo por medio de la plataforma de Teams y donde participaron funcionarios por parte del Ejército, Fuerza Aérea, Armada y Policía.

Por otro lado, Colombia Compra Eficiente sostuvo reuniones con ECOPETROL, quienes realizaron observaciones al proceso de la primera generación a través de una reunión por Teams y se encontrarían interesados en participar como Entidad Compradora para la segunda generación del Acuerdo, pues en sus procesos internos se encuentra la necesidad de adquirir éste servicio.

Análisis de la contratación de las Entidades Estatales

El parágrafo 5o del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 establece las condiciones del acuerdo marco, de las cuales se resalta:

> *"**PARÁGRAFO 5o.** Los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del presente artículo, permitirán fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.*
>
> *La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, le dará a las entidades estatales que suscriban el acuerdo, la posibilidad que mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos.*
>
> *En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor, se constituirá un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.*
>
> *El Gobierno nacional señalará la entidad o entidades que tendrán a su cargo el diseño, organización y celebración de los acuerdos marco de precios. El reglamento establecerá las condiciones bajo las cuales el uso de acuerdos marco de precios, **se hará obligatorio para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública**.*
>
> *Los Organismos Autónomos, las Ramas Legislativa y Judicial y las entidades territoriales en ausencia de un acuerdo marco de precios diseñado por la entidad que señale el Gobierno nacional, podrán diseñar, organizar y celebrar acuerdos marco de precios propios."* (Negrilla y subraya fuera de texto).

Por lo tanto, todas las entidades de la Rama Administrativa, o Ejecutiva, se encuentra Obligadas a comprar a través del Acuerdo Marco, sin hacer distinción de los procesos que sean adelantados a través de las plataformas del SECOP I o II, así como las disposiciones consagradas en la Ley 1955 de 2019, por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 al respecto en cuanto la obligatoriedad de utilización de los Acuerdos Marco según el artículo 41.

Con el fin de conocer la forma en que las Entidades Estatales contratan el servicio para el tratamiento de enfermedad renal

crónica, la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- revisó la información de contratación para disponible en el SECOP I y SECOP II en series históricas. Para seleccionar la muestra del SECOP, Colombia Compra Eficiente realizó un filtro de los procesos y contratos suscritos por las Entidades Estatales para dicho bien y/o servicio.

La información encontrada por Colombia Compra Eficiente se resume de la siguiente manera a partir del portal de Datos Abiertos (https://www.datos.gov.co/browse?q=secop&sortBy=relevance):

- SECOP integrado – [31] procesos
- SECOP I – [21] procesos
- SECOP II – [10] procesos
- TVEC – [56] órdenes de compra

Análisis de contratos de SECOP I y II y TVEC

Con el fin de conocer la forma en que las Entidades Estatales contratan el servicio para el tratamiento de enfermedad renal crónica, Colombia Compra Eficiente revisó la información de contratación para disponible en el SECOP I y en el SECOP II de las vigencias de 2017 - 2020. Para seleccionar la muestra del SECOP, Colombia Compra Eficiente realizó un filtro de contratos para el tratamiento de enfermedad renal crónica suscritos por las Entidades Estatales.

Colombia Compra Eficiente encontró un total de 31 contratos para el tratamiento de enfermedad renal crónica, por un valor de $31.200 millones de pesos en el periodo analizado. Algunos de estos Procesos de Contratación cuentan con un objeto en los contratos de: tratamiento de hemodiálisis, terapia dialítica, y diálisis peritoneal.

Tabla 18 - Valor de los contratos en SECOP I y II

No.	SECOP	Valor de los contratos
1	Integrado	$ 31.200.139.231
2	I	$ 28.011.808.244
3	II	$ 3.188.330.987

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Datos Abiertos

Identificación de las principales Entidades Estatales en la plataforma de SECOP

Tabla 19 - Datos Secop I

No.	Entidad Compradora	Valor Órdenes de Compra	Participación (%)
1	CASANARE - CAPRESOCA E.P.S.	$ 15.160.050.111	54,12%
2	ANTIOQUIA - ALIANZA MEDELLIN ANTIOQUIA EPS SAS	$ 12.078.612.800	43,12%
3	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA	$ 740.092.000	2.64%
4	BOGOTÁ D.C. - SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR OCCIDENTE ESE	$ 15.800.000	0,056%
5	BOGOTÁ D.C. - ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD CONVIDA	$ 15.253.333	0,054%
6	NARIÑO - E.S.E. CENTRO HOSPITAL DE LAFLORIDA - LA FLORIDA	$ 2.000.000	0,007
	Total general	**$ 28.011.808.244**	**100%**

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Datos Abiertos – Secop I

Tabla 20 - Datos Secop II

No.	Entidad Compradora	Valor Órdenes de Compra	Participación (%)
1	MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION	$ 2.029.557.617	63,66%
2	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR OCCIDENTE ESE.	$ 863.040.000	27,07%
3	DEPARTAMENTO DEL META	$ 185.200.000	5,81%

No.	Entidad Compradora	Valor Órdenes de Compra	Participación (%)
4	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD NO. 2	$ 88.657.600	2,78%
5	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E.	$ 21.875.770	0,69%
	Total general	**$ 3.188.330.987**	**100%**

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Datos Abiertos – Secop II

Análisis de Tienda Virtual del Estado Colombiano

La Primera Generación del Acuerdo Marco comenzó a operar enero de 2017 y tuvo una vigencia de 4 años y 6 meses. El valor de las Órdenes de Compra fue de $98.031 millones, $12.000 millones por encima del valor estimado de $86.026 millones. Un 100% del valor de las Órdenes de Compra correspondió a las Entidades Obligadas como se observa en la Tabla 21.

Tabla 21 - Valor de los contratos en la TVEC para el AM de ERC

Año	Entidades Compradoras	No. de Órdenes de Compra	Valor Órdenes de Compra
2017	No obligada	0	$ 0
	Obligada	10	$ 18.703.122.105
	Subtotal	**10**	**$ 18.703.122.105**
2018	No obligada	0	$ 0
	Obligada	10	$ 38.065.685.972
	Subtotal	**10**	**$ 38.065.685.972**
2019	No obligada	0	$ 0
	Obligada	18	$ **9.809.126.911**
	Subtotal	**18**	**$ 9.809.126.911**
2020	No obligada	0	$ 0
	Obligada	18	$ 31.453.412.287
	Subtotal	**18**	**$ 31.453.412.287**
Total, general		**56**	**$ 98.031.347.276**

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Identificación de las principales Entidades Estatales en la TVEC

La Tabla 22 muestra las cinco (5) Entidades Estatales que adquirieron el servicio para el tratamiento de enfermedad renal crónica al amparo de la Primera Generación del Acuerdo Marco. Un 65% del valor de las Órdenes de Compra correspondió a la Dirección de Sanidad Policía Nacional, seguido por la Dirección de Sanidad Ejército con un 16% y la DGSM con un 15%.

Tabla 22 - Entidades Compradoras de la Primera Generación del Acuerdo Marco en la TVEC

No.	Entidad Compradora	Valor Ordenes de Compra	Participación (%)	No. de Ordenes de Compra
1	Dirección de sanidad Policía Nacional	$ 63.461,53	65%	15
2	Dirección de sanidad Ejército	$ 15.552,33	16%	11
3	DGSM	$ 15.162,26	15%	10
4	Dirección de sanidad naval	$ 3.001,19	3%	10
5	DGSM – Jefatura Salud Fuerza Aérea Colombiana	$ 854,05	1%	10
	Total general	**$ 98.031,35**	**100%**	**56**

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Oportunidades de mejora a través de las mesas de trabajo con Entidades:

De acuerdo con reuniones sostenidas con las siguientes Entidades: (i) Fuerza Aérea Colombiana, (ii) Ejército Nacional, (iii) Policía Nacional, (iv) Armada Nacional y (v) Ecopetrol, Colombia Compra Eficiente organizó las observaciones allegadas para analizar los posibles cambios y modificaciones a realizar en la segunda generación del Acuerdo Marco. Algunas de las observaciones fueron las siguientes:

- Se incluyan tarifas individuales por cada atención que están incluidas en el paquete con el fin que se reconozca el servicio efectivamente prestado a la hora de la facturación
- Se incluya la aplicación del catéter transcavo
- Se incluyan nuevos servicios como: terapias lentas extendidas y hemodiafiltración
- Realizar la aclaración en los documentos de: Diálisis y hemodiálisis aguda y peritoneal en adultos y niños, porque aunque sean pocos los casos que se presentan en niños, es necesario incluirlo cuando éstos casos se presenten.
- Valoraciones de psicología, nutricionista, nefrología y trabajo social se presenten mensualmente y no cada 3 meses, lo anterior para llevar un control más exhausto del paciente.

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PROVEEDORES

Análisis de datos SECOP I y II y TVEC

La identificación de los proveedores que han sido adjudicatarios de los procesos de selección para procesos del tratamiento de enfermedad renal crónica a través de las plataformas de SECOP I son:

Tabla 23 - Proveedores del tratamiento de ERC – Secop I

No.	Proveedores	Valor contrato	Participación (%)
1	SES SALUD S.A.	$ 14.789.659.456	52,79%
2	DAVITA S.A.S.	$ 12.078.612.800	43,12%
3	FRESENIUS MEDICAL CARE COLOMBIA SA	$ 940.092.000	3,35%
4	COOPERATIVA MEDICA DE SALUD DEL NORTE	$ 116.990.655	0,41%
5	RAMON CAMPOS MENDEZ	$ 53.400.000	0,19%
6	MICROLAB LABORATORIOS Y ASESORIAS SAS	$ 15.800.000	0,056%
7	DIANA MARCELA MALDONADO ALVAREZ	$ 15.253.333	0,054%
8	CARLOS ANDRES ROSERO ZAMBRANO	$ 2.000.000	0,007%
Total general		**$ 28.011.808.244**	**100%**

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Datos Abiertos – Secop I

Teniendo en cuenta que las principales ciudades en las que se encuentran las empresas previamente relacionadas son las siguientes ciudades o regiones de:

- Bogotá, D.C.
- Medellín, Antioquia.
- Yopal, Casanare

Tabla 24 - Proveedores del tratamiento de ERC – Secop II

No.	Proveedores	Valor contrato	Participación (%)
1	EMERGENCIAS CLINICAS SAS	$ 863.040.000	27,07%
2	FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL-INSTITUTO DE CARDIOLOGIA	$ 597.681.273	18,75%
3	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR	$ 541.999.554	17,00%
4	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	$ 399.505.739	12,53%
5	Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 275.524.758	8,64%

No.	Proveedores	Valor contrato	Participación (%)
6	FUNDACION UNIVERSITARIA SANITAS	$ 214.846.293	6,74%
7	ENFOQUE SERVICIOS INTEGRALES LTDA	$ 185.200.000	5,81%
8	NEFROUROS MOM S.A.S.	$ 88.657.600	2,78%
9	MICROLAB LABORATORIOS Y ASESORIAS SAS	$ 21.875.770	0,69%
Total general		**$ 3.188.330.987**	**100%**

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Datos Abiertos – Secop II

Las principales ciudades en las que se encuentran las empresas previamente relacionadas son las siguientes ciudades o regiones de:

- Bogotá, D.C.
- Ibagué, Tolima
- Villavicencio, Meta

Teniendo en cuenta que, el servicio se requiere a nivel nacional por la cantidad de usuarios que necesitan atención, Colombia Compra Eficiente estructurará la segunda generación del Acuerdo Marco de ERC, dividiendo el país en regiones, con el fin de que el servicio pueda ser prestado en todo el país.

Análisis de la información de la TVEC

En la Primera Generación del Acuerdo Marco contó con dos (2) proveedores. La Tabla 25 muestra que el proveedor con mayores ventas fue Fresenius Medical Care Colombia S.A, con una participación del 60% en el total de las Órdenes de Compra. Le siguió RTS S.A.S con una participación del 40% restante.

Tabla 25 - Proveedores de la Primera Generación del Acuerdo Marco en la TVEC

No.	Proveedores Primera Generación del Acuerdo Marco	Valor Órdenes de Compra	Participación (%)	No. de Órdenes de Compra
1	Fresenius Medical Care Colombia S.A	$ 59.231.081.521	60%	37
2	RTS S.A.S	$ 38.800.265.755	40%	19
Total general		**$ 98.031.347.276**	**100%**	**56**

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Oportunidades de mejora por parte de las mesas de trabajo realizadas con los Proveedores

De acuerdo con las mesas de trabajo adelantadas con los Proveedores adjudicados (Fresenius y RTS) de la primera generación del Acuerdo Marco, y con Proveedores nuevos interesados en participar en el Acuerdo como Dávita S.A.S, los puntos más observados por estas empresas fueron:

- Otorgar mayor tiempo entre el evento de cotización y el inicio de la orden de compra, lo anterior debido a que algunas Entidades adelantan los eventos de cotización con muy poco tiempo antes del inicio de la orden de compra, y esto impide a los Proveedores la correcta implementación del servicio con un el suficiente tiempo que el tratamiento requiere.
- Detallar claramente las responsabilidades tanto del Proveedor como de las Entidades Estatales, toda vez que algunos puntos no son claros, y llevan a confusiones entre los interesados.
- Implementar e incluir nuevos servicios como la nefroprotección que es un programa de prevención secundaria, que busca educar al paciente con enfermedad renal crónica (sin diálisis), cambiando hábitos que mejorarán su calidad de vida, retardando la progresión de la enfermedad y reduciendo de esta forma los costos para el Sistema de Seguridad Social en el tiempo. Este modelo de atención comprende actividades clínicas y operativas tendientes a frenar la

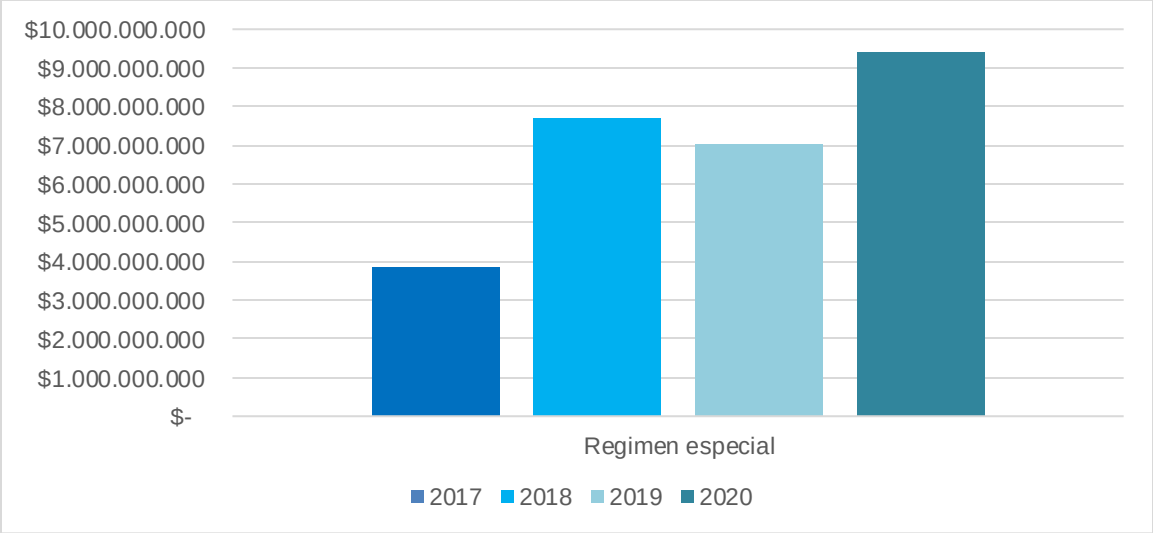
progresión de la Enfermedad Renal Crónica, retrasar y/o evitar la llegada a diálisis. Si el paciente requiere terapia de reemplazo renal se busca que su ingreso sea de manera programada.
- Aclarar responsabilidades de la hospitalización entre el Proveedor y la Entidad.

Adicionalmente, Colombia Compra Eficiente, envió un Request For Information (RFI) a algunas principales empresas que prestan el servicio para el tratamiento a pacientes con ERC, por medio de correo electrónico, con el fin de conocer y tomar en cuenta las observaciones y oportunidades de mejora por parte de más empresas que no fueron adjudicatarias para la primera generación del Acuerdo Marco, sin embargo, CCE no recibió respuesta por parte de ninguna de estas empresas.

7. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

El Gráfico 6 muestra la distribución del valor de contratos por modalidad de selección del proveedor con la información del SECOP I para el período 2017 - 2020. El 100% del valor fue adjudicado bajo la modalidad de Régimen Especial, donde se destaca la Entidad Territorial Casanare y Antioquia, los cuales adjudicaron varios contratos por un valor de $27.238 millones de pesos.

Gráfico 6 - Modalidad de contratación SECOP I



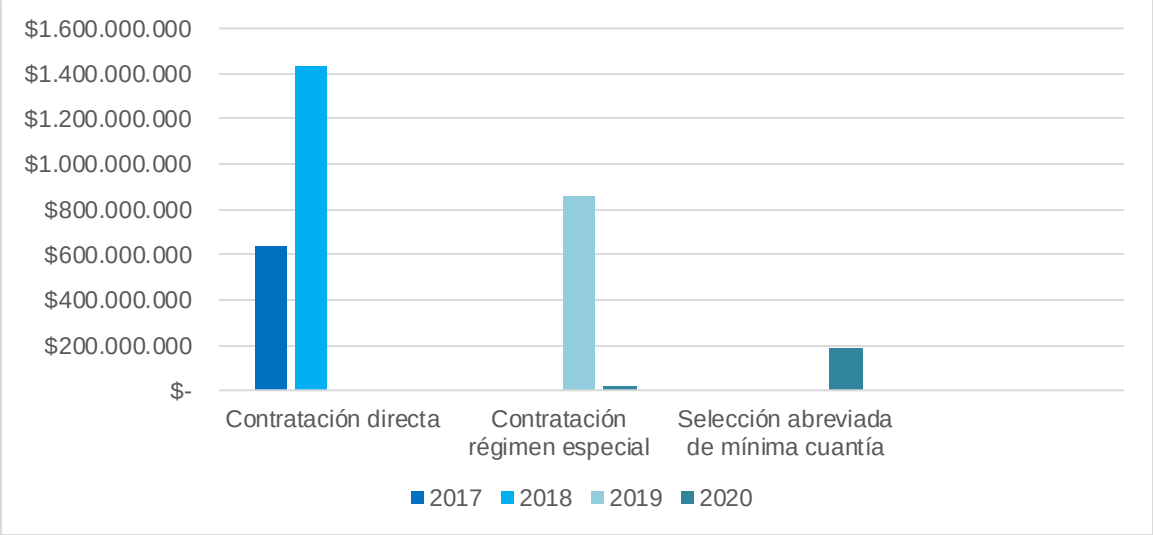
Fuente: Colombia Compra Eficiente extraído de la plataforma de Secop I.

Para la plataforma de SECOP II, se encontraron en su mayoría procesos mediante contratación directa por un valor de $2.118.215.217 para los años 2017 y 2018. En segundo lugar para los años de 2019 y 2020, se celebraron procesos mediante contratación de régimen especial por un valor de $884.915.770, y por último se encontraron procesos mediante la selección abreviada de mínima cuantía para el año 2020 por un valor total de $185.200.000

El futuro es de todos
DNP Departamento Nacional de Planeación

Colombia Compra Eficiente
Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia
www.colombiacompra.gov.co

Gráfico 7 - Modalidad de contratación Secop II



Fuente: Colombia Compra Eficiente extraído de la plataforma Secop II

8. VIGENCIA DE LOS CONTRATOS

Entre 2017 y 2020, para SECOP I, un 38% de los contratos tuvo una duración mayor a seis (1) mese y menor o igual a tres (3) meses, al igual que para los contratos con una vigencia mayor a seis (6) meses y menor o igual a un (1) año. Esto puede indicar que las Entidades Estatales, generalmente demandan el servicio para el tratamiento de pacientes de ERC, en un tiempo mayor a 3 meses y menor a un (1) año.

Tabla 26 - Vigencia de los contratos SECOP I

Vigencia	N° de contratos	Participación
Menor o igual a un (1) mes	0	0%
Mayor a un (1) mes y menor o igual a tres (3) meses	8	38%
Mayor a tres (3) meses y menor o igual a seis (6) meses	5	24%
Mayor a seis (6) meses y menor o igual a un (1) año	8	38%
Mayor a un (1) año	0	0%
Total	**21**	**100%**

Fuente: Colombia Compra Eficiente extraído de la plataforma Secop I

Por otro lado, para SECOP II, el mayor porcentaje del tiempo de la vigencia de los procesos se presenta en mayor a un (1) año, donde se reflejó un porcentaje del 50%, seguido por contratos con vigencias de mayor a un (1) mes y menor o igual a tres (3) meses.

Tabla 27 - Vigencia de los contratos SECOP II

Vigencia	N° de contratos	Participación
Menor o igual a un (1) mes	0	0%
Mayor a un (1) mes y menor o igual a tres (3) meses	3	30%
Mayor a tres (3) meses y menor o igual a seis (6) meses	2	20%
Mayor a seis (6) meses y menor o igual a un (1) año	0	0%
Mayor a un (1) año	5	50%
Total	**10**	**100%**

Fuente: Colombia Compra Eficiente extraído de la plataforma Secop II

9. FACTURACIÓN Y PAGO

Los contratos estudiados en SECOP I y II definen presupuestos para cada territorio de acuerdo con una estimación del número de pacientes en cada estadio, el valor del paquete de atención integral para dicho estadio y la duración del contrato.

Los pagos de las Entidades Estatales son realizados durante los 30 días posteriores a la prestación del servicio y de acuerdo con la normativa aplicable. Para esto el proveedor debe presentar la factura de los servicios, suministros y actividades prestados por paciente durante los 10 días calendario siguientes a la prestación del servicio junto con informes de ejecución mensual en medio digital con un reporte de información estadística sobre el tratamiento de los pacientes (dispositivos, medicamentos, dosis y valor) por región

Para la facturación en la primera generación del Acuerdo Marco de ERC, el Proveedor tenía como obligación: (i) presentar a la Entidad Compradora la factura por el Tratamiento con todos los soportes mensualmente y de acuerdo con los Pacientes atendidos; (ii) presentar las facturas en la dirección indicada para el efecto por la Entidad Compradora; y (iii) publicar una copia de la factura en la TVEC.

El procedimiento de facturación y el pago por el Tratamiento deben realizarse de acuerdo con el Decreto 4747 de 2007, y las demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan. El Proveedor también debe hacer el recaudo de las cuotas moderadoras en las condiciones definidas por la Entidad Compradora y de acuerdo con la normativa vigente.

Así mismo, las Entidades Compradoras dentro de los 30 días hábiles siguientes a la presentación de la factura, deben formular las glosas con base en la codificación y alcance definidos en el manual único de glosas, devoluciones y respuestas. Una vez formuladas las glosas a una factura, no se podrán formular nuevas glosas a la misma factura, salvo las que surjan de hechos nuevos detectados en la respuesta dada a la glosa inicial. Si no se presentan glosas dentro de ese término se entiende aprobada la factura.

Para la segunda generación, la facturación se manejará de la misma forma que se hizo en la primera generación para dar continuidad al proceso y creación de las facturas.

10. ENTREGA Y SUPERVISIÓN

La entrega o la prestación del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica depende del acta de control y seguimiento que realice cada Entidad, y de cómo decide con el Proveedor los tiempos para ser manejado el tratamiento para todos los usuarios. Así mismo la Entidad decide; (i) el lugar en la que se tomará el servicio, (ii) el conjunto integral de servicios para los Pacientes en TRR dialítica estimados; (iii) el número estimado de diálisis agudas; (iv); el

número estimado de consultas individuales por nefrología; y (v) el número estimado de interconsultas hospitalarias por nefrología.

De acuerdo con reuniones sostenidas con los diferentes Proveedores y Entidades Estatales, éstos sugieren que, entre el plazo de la colocación del evento de cotización y el inicio de la orden de compra transcurra un tiempo no menor a 20 días calendario, lo anterior, con el fin de tener una preparación anticipada para prestar el servicio con todo lo que éste requiere.

11. CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO PARA LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA CONTRATADOS POR LAS ENTIDADES ESTATALES

El Tratamiento está compuesto por: (i) paquete de atención integral a Pacientes con ERC en TRR dialítica; (ii) la prestación del servicio de diálisis aguda; y (iii) consultas por nefrología individuales cuando la Entidad Compradora lo requiera.
Los Proveedores deben seguir las guías expedidas por el Ministerio de Salud y Protección Social para el manejo de Pacientes en TRR dialítica y sus respectivas actualizaciones.

Para la prestación del Tratamiento, el Proveedor debe cumplir con las especificaciones técnicas del paquete de atención integral a Pacientes con ERC en TRR dialítica, los exámenes que éste tratamiento contiene, las especificaciones de la prestación del servicio de diálisis aguda, y las consultas por nefrología que se encuentran definidos en el estudio previo y pliego de condiciones de los documentos del proceso. Adicionalmente, el Proveedor debe cumplir con los lineamientos e indicadores de calidad del Ministerio de Salud y Protección Social y la CAC.

El MDN y Colombia Compra Eficiente realizaron una recopilación de las especificaciones requeridas por las Entidades Estatales en los contratos de prestación de servicios de atención integral para el tratamiento de pacientes con ERC en estadios cuatro (4) y cinco (5). Para cada terapia dialítica existen requerimientos específicos en relación con el procedimiento, los insumos utilizados, exámenes de laboratorio y medicamentos.

Dentro del paquete de atención integral, están incluidos: los materiales y suministros médico-quirúrgicos requeridos para la hemodiálisis y diálisis peritoneal, los recursos locativos, equipos, accesorios, implementos e instrumental, sistemas de esterilización, aseo, servicios de hardware, software (historia clínica) y soporte técnico, servicios profesionales administrativos, servicios de salas para la atención ambulatoria en diálisis peritoneal, sistemas de comunicación, consultoría telefónica permanente para pacientes ambulatorios, soportes e informes estadísticos periódicos, entre otros.

Específicamente, los paquetes de atención integral incluyen los exámenes de laboratorio para confirmar y hacer seguimiento al estado de la enfermedad en el paciente, y valoración y manejo por: nefrología, psicología, nutrición y dietética, trabajo social y enfermería. En una periodicidad acorde al estado clínico del paciente y a su entorno social. A su vez, la evaluación de los pacientes permite definir los planes y actividades para promover la adherencia de los pacientes al tratamiento.

Los procedimientos del servicio de atención integral a los pacientes están definidos en los CUPS de la siguiente tabla:

Tabla 28 - Descripción de procedimientos

CÓDIGO CUPS	Descripción los procedimientos del conjunto integral
389001	Colocación de catéter arterial femoral o braquial
389101	Implantación de catéter venoso subclavio, femoral
389103	Inserción de catéter central por vía periférica
389500	Cateterización venosa para diálisis renal SOD
392701	Formación de fistula AV (periférica) para diálisis renal
392702	Formación de fistula AV (periférica) para diálisis renal con prótesis
394200	Revisión de derivación (fístula) arteriovenosa para diálisis renal SOD
394300	Extracción de derivación arteriovenosa para diálisis renal SOD
395301	Reparación de fistula arteriovenosa por ligadura, Resección o sutura

CÓDIGO CUPS	Descripción los procedimientos del conjunto integral
395302	Reparación de fistula arteriovenosa por embolización
549801	Diálisis peritoneal manual
549802	Diálisis peritoneal automatizada
399501	Hemodiálisis con bicarbonato
399801	Hemofiltración arteriovenosa continua (CAVH)
399802	Hemofiltración venovenosa continua (CVVH)
399803	Hemodiafiltración arteriovenosa
399804	Hemodiafiltracion venovenosa
545000	Lisis de adherencias peritoneales por laparotomía SOD
545100	Lisis de adherencias peritoneales por laparoscopia SOD
549001	Colocación de catéter para diálisis peritoneal
549002	Inserción de catéter permanente para hemodiálisis
549012	Retiro de catéter permanente para hemodiálisis
549013	Retiro de otro catéter peritoneal NCOC
549700	Inyección de sustancia terapéutica de acción local en cavidad peritoneal SOD

Fuente: MDN 2016.

El suministro de medicamentos dentro del programa también es un factor que contribuye a la adherencia de los pacientes. En este sentido, los paquetes de atención integral también incluyen los medicamentos de los siguientes grupos farmacéuticos:

- Antimicrobianos: tratamiento de infecciones, secundarias a la terapia (infección de orificio salida de catéter, bacteriemias secundarias a catéter vascular, fístula arteriovenosa o injerto)
- Analgésicos, antiinflamatorios (no esteroides) y antiespasmódicos
- Suplemento nutricional para administración enteral si llegará a estar indicada
- Antiácidos, laxantes y antidiarreicos cuando sea requerido
- Tratamiento de deficiencias vitamínicas secundarias a la terapia dialítica
- Tratamiento con anti- histamínicos cuando este indicad
- Anti- hipertensivo y cardiovascular
- Antianémicos
- Hipoglucemiantes e hipolipemiantes

Además de la atención integral a los pacientes, las Entidades Estatales también requieren servicios de diálisis aguda y consultas por nefrología a pacientes que no están dentro del programa de atención integral. Esta última teniendo en cuenta que en el país existen pocos nefrólogos y la mayoría de ellos trabaja en unidades renales, lo que dificulta la atención a otros pacientes de que requieren valoración por nefrología por motivos diferentes a la ERC.

12. REQUERIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Los requerimientos para la contratación o adquisición del servicio o bien objeto del futuro acuerdo marco, son establecidos particularmente en el Estudio Previo y en el Pliego de condiciones, detallando los requerimientos para la contratación desde su aspecto: Jurídico, Financiero y condiciones de Precio/Calidad.

13. CONCLUSIONES

Según el estudio de las condiciones económicas del sector se pudo establecer la pertinencia de adelantar un proceso de selección para la adjudicación del Acuerdo Marco para la prestación del servicio del tratamiento para los pacientes de Enfermedad Renal Crónica para una segunda generación como un instrumento que permita generar ahorros y eficiencia

en las compras de cada una de las Entidades Estales que decidan realizar sus adquisiciones a través del Acuerdo Marco que se firme producto del desarrollo del proceso de selección respectivo.

Los beneficios que se tendrán, a manera general son:

- Mayor agilidad en la contratación del servicio a través del Acuerdo Marco.
- Optimización de la segmentación.
- Mayor y mejores condiciones de competencia en la operación secundaria.
- Adecuada asignación de riesgos.

La enfermedad renal crónica es el estado clínico-patológico que puede conducir a una enfermedad renal en etapa terminal, cualquiera que sea la naturaleza del proceso fisiopatológico, desde enfermedades genéticas o inmunes específicas (como la nefritis lúpica) hasta lesiones más sistémicas (como la nefropatía diabética). La enfermedad renal crónica (ERC) se asocia con una disminución de la función renal la cual puede estar relacionada con la edad y se encuentra acelerada en la hipertensión, diabetes, obesidad y trastornos renales primarios.

Las principales enfermedades precursoras de la ERC son la Hipertensión Arterial –HTA- y la Diabetes Mellitus tipo I o tipo II –DM-.

- La HTA causa daño a los riñones al producir presión sobre los vasos sanguíneos creando un ciclo; al generar mayor presión puede afectar los vasos sanguíneos de los riñones impidiendo que se eliminen desechos y exceso de líquido del organismo, el exceso de líquido en el cuerpo aumenta la cantidad de líquido en los vasos sanguíneos y hace que la presión arterial continúe aumentando

La DM es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o el cuerpo no utiliza correctamente la que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. Afecta los riñones debido a que niveles altos de azúcar en la sangre, pueden obstruir o estrechar los vasos sanguíneos. Niveles altos de azúcar también pueden afectar los nervios por lo que el cerebro puede no recibir la señal que le indica que la vejiga está llena, ejerciendo presión sobre los riñones.

En el estudio de mercado se definieron las características de: (i) diálisis peritoneal, (ii) hemodiálisis, (iii) diálisis aguda que hacen parte del proceso del tratamiento a los pacientes de ERC, (iv) el tratamiento de la ERC e indicadores médicos, (v) la ERC en Colombia, (vi) medicamentos, (vii) el SGSSS y (ix) el SMMP.

En el último periodo reportado por la CAC correspondiente a 2019 se realizó un análisis descriptivo de la información sociodemográfica (edad, sexo, régimen de afiliación, departamento y ciudad capital) y clínica relacionada con las enfermedades. Se estimaron la prevalencia, la incidencia y la mortalidad cruda y ajustada por la edad para 5 grupos distintos de población (hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, enfermedad renal crónica en estadio 5 y con terapia de reemplazo renal), según su sexo, el departamento, la ciudad capital, la región y el régimen de afiliación.

Para el corte de 2019, se reportaron 178.802 casos nuevos de enfermedad renal crónica, lo que representa 68.320 casos menos que en el 2018, de éstos, el 59,1% fueron mujeres. El promedio de la edad de los casos incidentes de ERC fue de 63,18 años. En cuanto a la incidencia de la población con hipertensión arterial para el periodo de 2019 se reportaron 496.155 casos nuevos de hipertensión arterial, 178.237 más que en el 2018, de éstos el 58,97% fueron mujeres. El promedio de la edad en los casos incidentes de hipertensión arterial fue de 61,39 años. La incidencia de HTA fue de 9,90 casos nuevos por cada 1.000 habitantes. De los 178.802 casos incidentes de enfermedad renal crónica, 100.540 estaban en estadios 1 y 2 (56,2%), esto es, un 10,9% menos que en 2018, no obstante, el número de pacientes incidentes de ERC

en estadio 3 aumentó un 8,1%; los de estadio 4 aumentaron un 0,4% y los de estadio 5 aumentaron un 2,2%, con respecto a las cifras del año anterior. Según lo reportado a la CAC en el último periodo, aproximadamente 6,13 casos por cada 100 personas con diagnóstico nuevo de ERC se encontraban en estadio 4 o 5 de la enfermedad. Es de notar que en aproximadamente el 43% de la población incidente, el diagnóstico de ERC se hizo cuando los pacientes ya estaban con la enfermedad avanzada con estadio igual o mayor a ERC 3.

Para el 2021, el número de pacientes con ERC en TRR en el SSMP es de 510 de los cuales el 64% se encontraba en hemodiálisis, el 22% en diálisis peritoneal manual y el 14% en diálisis peritoneal automatizada. Los departamentos de Bogotá, Valle del Cauca y Atlántico son los que tienen un mayor número de pacientes. Para los proveedores del SSMP consultados por Colombia Compra Eficiente dentro del valor del tratamiento a los pacientes es importantes tener en cuenta el costo del transporte. En los casos en que los pacientes, debido a su estado de salud, necesitan transportarse en ambulancia, los costos de transporte pueden resultar más altos que la terapia. Lo mismo puede ocurrir con pacientes que no viven en las ciudades donde se encuentra el centro de diálisis y deben ser transportados al centro más cercano.

Frente al COVD 19, se puede evidenciar la mayoría de los pacientes inician diálisis de forma urgente, lo cual sugiere fallas en los programas de prevención, y que se ha evidenciado que la diálisis peritoneal permite a los pacientes conservar autonomía y mejor calidad de vida, ya que según lo reportado en la literatura, la supervivencia de esta población, cinco años después de la fecha de ingreso a la unidad renal, es de 62,57 %.[31]

La magnitud de la situación ha llevado a que autoridades como el Ministerio de Salud y Protección Social recomienden no suspender el tratamiento con hemodiálisis o diálisis peritoneal y que ante la aparición de algún síntoma relacionado con el COVID-19 se comuniquen de inmediato con su unidad de diálisis y permanezcan dentro de la casa. Además, para las sesiones programadas para estos procedimientos se recomienda no utilizar transporte público.

En términos de política pública, el Ministerio de Salud de Colombia ha diseñado estrategias para mejorar y mantener la salud de la población con ERC, establecidas en el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021. Entre estas, se encuentra la dimensión de "Vida saludable y condiciones no transmisibles", en la que se plantea una meta de mantener al 85% de las personas sin ERC o en estadio 1 y 2, a pesar de tener enfermedades precursoras.

Según reportes del Banco de la República de Colombia en el Boletín de Indicadores Económicos de 2017, los resultados sugieren una elevada carga de la ERC para Colombia, la cual puede oscilar entre COP 8,7 y COP 14,4 billones, y representaría entre el 1,6% y el 2,7% del producto interno bruto de Colombia en el 2015[32].

En cuanto al PIB de 2019, las enfermedades de alto costo hacen parte de "otros seguros" dentro de las fuentes de financiamiento de las compañías de seguros privadas y públicas (medicina prepagada, servicio de ambulancia prepagada, planes complementarios EPS contributivo, SOAT y otros seguros) el financiamiento total de los seguros privados y públicos fue de 14,6 billones de pesos. Los ingresos de prepagos voluntarios, según la clasificación del SHA representaron el 81,3%; los ingresos por prepagos obligatorios representaron el 16,0%, y los otros ingresos de origen nacional el 2,7%.

Dentro de la composición de las divisiones de cuidado remunerado, se encuentra el criterio de: Salud humana y asistencia social donde se tienen los siguientes CIIU:

8610 – Actividades de hospitales y clínicas, con internación

---

31 Universidad Nacional de Colombia. Extraido de: https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/pacientes-renales-en-alerta-ante-covid-19.html

32 Carga económica de la enfermedad renal crónica en Colombia, 2015-2016. Extraído de: https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/21891/2019nelsonalvis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

8621- Actividades de la práctica médica, sin internación
8691- Actividades de apoyo diagnóstico
8692- Actividades de apoyo terapéutico
8699- Otras actividades de atención de la salud humana
8710- Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general
8790- Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento
8890- Otras actividades de asistencia social sin alojamiento

De acuerdo c los acuerdos internacionales se encuentra el Convenio Marco de Servicios de Diálisis se encuentra habilitado en el catálogo en Chile donde se contempla los servicios para las categorías de Hemodiálisis y Peritoneodiálisis, Instalación de Catéter para peritoneodiálisis adulto e Instalación de acceso vascular para hemodiálisis adulto.

Por otra parte, los principales proveedores según la CAC, tienen como característica principal, ser empresas grandes, entre las cuales se encuentran: Fundación Valle Del Lili, Fundación Santa Fe De Bogota y Clínica Medilaser S A, entre otros señalados en el presente documento. Por tratarse de un sector tan amplio a nivel nacional, el sector salud tiende a tener prestadores de servicio tanto directamente como tercerizados, empresas con tamaño empresarial grande, que logren soportar la demanda que representa a nivel nacional los usuarios que necesitan del servicio. Los proveedores del servicio que cuentan con el mayor número de sedes a nivel nacional son RTS S.A.S., Fresenius Medical Care y Davita S.A.

Para analizar el comportamiento financiero de las empresas que prestan el servicio de tratamiento para pacientes de enfermedad renal crónica, Colombia Compra Eficiente seleccionó un muestra de 36 IPS y Proveedores dedicados a prestar el servicio para el tratamiento de ERC contenida en EMIS. Las empresas que fueron evaluadas están caracterizadas por un alto índice de endeudamiento y, adicionalmente, los indicadores financieros muestran que existe una alta dispersión en los datos debido al tamaño de las distintas instituciones que prestan servicios para TRR. Mientras algunas IPS se especializan en servicios renales, una parte de la muestra también incluye clínicas y hospitales de mayor tamaño que prestan diferentes tipos de servicios de salud. Lo anterior, es un indicativo de que los promedios pueden no dar información precisa. La razón de cobertura de intereses presenta una alta dispersión por lo cual es conveniente fijar un índice menos o mayor a 0 que permita cumplir las obligaciones derivadas para la segunda generación del Acuerdo Marco.

Colombia Compra Eficiente también sostuvo reuniones Entidades Estatales, como las Fuerzas Militares, quiénes ya han participado en una Primera Generación del Acuerdo Marco de ERC, y quienes apoyaron en la modificación de algunos criterios definidos, con el fin de mejorar para una segunda generación del Acuerdo Marco. Las mesas de trabajo se llevaron a cabo por medio de la plataforma de Teams y donde participaron funcionarios por parte del Ejército, Fuerza Aérea, Armada y Policía.

Por otro lado, Colombia Compra Eficiente sostuvo reuniones con ECOPETROL, quienes realizaron observaciones al proceso de la primera generación a través de una reunión por Teams y se encontrarían interesados en participar como Entidad Compradora para la segunda generación del Acuerdo, pues en sus procesos internos se encuentra la necesidad de adquirir éste servicio.

La información encontrada por Colombia Compra Eficiente se resume de la siguiente manera a partir del portal de Datos Abiertos:

- SECOP integrado – [31] procesos
- SECOP I – [21] procesos
- SECOP II – [10] procesos
- TVEC – [56] órdenes de compra

Colombia Compra Eficiente encontró un total de 31 contratos a través de la plataforma de SECOP I y II para el tratamiento

de enfermedad renal crónica, por un valor de $31.200 millones de pesos en el periodo analizado. Algunos de estos Procesos de Contratación cuentan con un objeto en los contratos de: tratamiento de hemodiálisis, terapia dialítica, y diálisis peritoneal.

Por otro lado, en la plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, la Primera Generación del Acuerdo Marco comenzó a operar enero de 2017 y tuvo una vigencia de 4 años y 6 meses. El valor de las Órdenes de Compra fue de $98.031 millones, $12.000 millones por encima del valor estimado de $86.026 millones. Un 100% del valor de las Órdenes de Compra correspondió a las Entidades Obligadas y un total de 56 Ordenes de Compra.

De acuerdo con reuniones sostenidas con las siguientes Entidades: (i) Fuerza Aérea Colombiana, (ii) Ejército Nacional, (iii) Policía Nacional, (iv) Armada Nacional y (v) Ecopetrol, Colombia Compra Eficiente organizó las observaciones allegadas para analizar los posibles cambios y modificaciones a realizar en la segunda generación del Acuerdo Marco. Algunas de las observaciones fueron las siguientes:

- Se incluyan tarifas individuales por cada atención que están incluidas en el paquete con el fin que se reconozca el servicio efectivamente prestado a la hora de la facturación
- Se incluya la aplicación del catéter transcavo
- Se incluyan nuevos servicios como: terapias lentas extendidas y hemodiafiltración
- Realizar la aclaración en los documentos de: Diálisis y hemodiálisis aguda y peritoneal en adultos y niños, porque aunque sean pocos los casos que se presentan en niños, es necesario incluirlo cuando éstos casos se presenten.
- Valoraciones de psicología, nutricionista, nefrología y trabajo social se presenten mensualmente y no cada 3 meses, lo anterior para llevar un control más exhausto del paciente

En la Primera Generación del Acuerdo Marco contó con dos (2) proveedores. El proveedor con mayores ventas fue Fresenius Medical Care Colombia S.A, con una participación del 60% en el total de las Órdenes de Compra. Le siguió RTS S.A.S con una participación del 40% restante

De acuerdo con las mesas de trabajo adelantadas con los Proveedores adjudicados (Fresenius y RTS) de la primera generación del Acuerdo Marco, y con Proveedores nuevos interesados en participar en el Acuerdo como Dávita S.A.S, los puntos más observados por estas empresas fueron:

- Otorgar mayor tiempo entre el evento de cotización y el inicio de la orden de compra, lo anterior debido a que algunas Entidades adelantan los eventos de cotización con muy poco tiempo antes del inicio de la orden de compra, y esto impide a los Proveedores la correcta implementación del servicio con un el suficiente tiempo que el tratamiento requiere.
- Detallar claramente las responsabilidades tanto del Proveedor como de las Entidades Estatales, toda vez que algunos puntos no son claros, y llevan a confusiones entre los interesados.
- Implementar e incluir nuevos servicios como la nefroprotección que es un programa de prevención secundaria, que busca educar al paciente con enfermedad renal crónica (sin diálisis), cambiando hábitos que mejorarán su calidad de vida, retardando la progresión de la enfermedad y reduciendo de esta forma los costos para el Sistema de Seguridad Social en el tiempo. Este modelo de atención comprende actividades clínicas y operativas tendientes a frenar la progresión de la Enfermedad Renal Crónica, retrasar y/o evitar la llegada a diálisis. Si el paciente requiere terapia de reemplazo renal se busca que su ingreso sea de manera programada.
- Aclarar responsabilidades de la hospitalización entre el Proveedor y la Entidad.

		Firma
Elaboró:	Laura Peñuela Padilla – Estructuradora Katherine Aya Maldonada - Abogada	
Revisó:	Luis Fajardo Caballero	

	Gestor Subdirección de Negocios	
Aprobó:	Luis Fajardo Caballero Gestor Subdirección de Negocios	
Aprobación Subdirector:	Andrés Ricardo Mancipe González Subdirector de Negocios	
Fecha de elaboración:	21 de mayo de 2021	

14. ANEXO 1 FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

Tabla 29 Ficha técnica información SECOP I

Criterios	Descripción
Objetivos	Analizar el comportamiento de las contrataciones del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica en el SECOP I. Obtener la información para calcular el valor estimado del Acuerdo Marco.
Alcance	Los datos del SECOP I corresponden al valor de los contratos del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica por Entidades Estatales en el SECOP I.
Cobertura geográfica	Nacional
Fuente de datos	Datos abiertos
Universo	Todos los contratos del SECOP I
Período de referencia	Vigencias 2017 a 2020
Población	21 contratos encontrados
Metodología	Extracción de información del SECOP I correspondiente a los contratos del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica

Fuente: cálculos realizados por Colombia Compra Eficiente

Tabla 30 - Ficha Técnica información SECOP II

Criterios	Descripción
Objetivos	Analizar el comportamiento de las compras del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica en el SECOP II. Obtener la información para calcular el valor estimado del Acuerdo Marco.
Alcance	Los datos del SECOP II corresponden al valor de los contratos del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica celebrados por Entidades Estatales en el SECOP II.
Cobertura geográfica	Nacional
Fuente de datos	Datos abiertos
Universo	Todos los contratos del SECOP II
Período de referencia	Vigencias 2017 a 2020
Población	10 contratos encontrados
Metodología	Extracción de información del SECOP II correspondiente a los contratos del servicio para el tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica

Fuente: cálculos realizados por Colombia Compra Eficiente

CONTROL DE CAMBIOS DE FORMATO					
VERSION	CODIGO	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	AJUSTES
01	CCE-GAD-FM-04	06/feb/2020	Constanza Contreras Sergio Peña Luis Fajardo Oscar Sanchez Gestores Subdirección de Negocios	Andres Mancipe Subdirector de Negocios	Estandarización formato Plantilla Estudio de Mercado