

ADHERENCIA DE LOS PACIENTES AL PROGRAMA DE PROTECCIÓN RENAL
SEGÚN EL PROTOCOLO ESTABLECIDO EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD
DE PRIMER NIVEL EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO

LINA MARCELA GARCÍA RAMÍREZ
JAKELINE GUERRERO ORDOÑEZ
JULIANA LÓPEZ OSPINA
ERIKA JOHANNA SABOGAL HERRERA

RED ILUMNO
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA EN SALUD
CENTRO DE POSTGRADOS
PEREIRA RISARALDA
2018

ADHERENCIA DE LOS PACIENTES AL PROGRAMA DE PROTECCIÓN RENAL
SEGÚN EL PROTOCOLO ESTABLECIDO EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD DE
PRIMER NIVEL EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO

LINA MARCELA GARCÍA RAMÍREZ
JAKELINE GUERRERO ORDOÑEZ
JULIANA LÓPEZ OSPINA
ERIKA JOHANNA SABOGAL HERRERA

Trabajo de investigación para optar al título de
Especialista en Auditoría en Servicios de Salud

Asesores
ALEJANDRO PÉREZ Y SOTO DOMÍNGUEZ
DIEGO CARMONA
ELSA PATRICIA GONZALES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA EN SALUD
CENTRO DE POSTGRADOS
PEREIRA RISARALDA
2018

Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Pereira Risaralda, Agosto de 2018

A nuestras familias

Por su motivación y apoyo
incondicional en cada
proyecto que emprendemos.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

Dios por fortalecernos cada día para lograr las metas propuestas.

La Fundación Universitaria del Área Andina Facultad de Ciencias de la Salud, por darnos la oportunidad de formarnos como Especialistas en Auditoría en Servicios de Salud.

La IPS que nos abrió sus puertas para desarrollar este trabajo.

Nuestros Asesores Alejandro Pérez y Soto Domínguez, Diego Carmona y Elsa Patricia Gonzales, por sus valiosas orientaciones.

Todas las personas que nos brindaron fortaleza y deseos de seguir adelante en este caminar.

CONTENIDO

RESUMEN	10
1. PROBLEMA	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
2. JUSTIFICACIÓN	13
3. OBJETIVOS	15
3.1 OBJETIVO GENERAL	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	16
4.1 MARCO CONTEXTUAL	16
4.2 MARCO INSTITUCIONAL	18
4.2.1 Reseña histórica	18
4.2.2 Misión	19
4.2.3 Visión	19
4.2.4 Objetivos de calidad	19
4.2.5 Ubicación	19
4.3 MARCO DE REFERENCIAL	19
4.3.1 Enfermedad Renal Crónica	19
4.3.2 Hipertensión Arterial Asociada a Enfermedad Vasculard Renal (HTA Renovascular)	20
4.3.3 Nefropatía Diabética	20
4.4 GLOSARIO	21
4.4.1 Palabras clave	21
4.5 MARCO JURÍDICO, NORMATIVO O LEGAL	25
4.5.1 La Organización Mundial de La Salud –OMS	25
4.5.2 Constitución Política Nacional de Colombia	25
4.5.3 Concejo Nacional Social en Salud	25
4.5.4 Ley 1122 de 2007, modificación del SGSSS (LEY 100)	26
4.5.5 Resolución 412 de 2000	26
4.5.6 República de Colombia Ministerio de Salud Resolución 008430 de 1993	26
4.5.7 Decreto 3039 de 2007	27
4.5.8 Resolución 3442 de 2006	27
5. METODOLOGÍA	29
5.1 TIPO O DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
5.2 POBLACIÓN	29
5.3 MUESTRA Y MUESTREO	29

5.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	29
5.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	29
5.6 VARIABLES	30
5.7 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	30
5.8 SEGOS	30
5.8.1 Sesgos de selección	30
5.8.2 Sesgos de medición	30
5.8.3 Sesgos de análisis	30
5.9 PLAN DE ANÁLISIS	31
6. REFERENTE BIOÉTICO	32
7. COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL	33
8. RESPONSABILIDAD SOCIAL	34
9. POBLACIÓN BENEFICIADA	35
10. DIFUSIÓN DE RESULTADOS	36
11. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	37
11.1 CRONOGRAMA DE GANT	37
11.2 PRESUPUESTO	37
12. RESULTADOS	38
12.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	59
13. CONCLUSIONES	60
14. RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Persona encuestada	38
Gráfica 2. Sexo	38
Gráfica 3. Edad	39
Gráfica 4. Área de Procedencia	39
Gráfica 5. Escolaridad	40
Gráfica 6. Discapacidad	40
Gráfica 7. Tipo de discapacidad	41
Gráfica 8. Se toman los medicamentos según las indicaciones médicas	41
Gráfica 9. Hora correcta de los medicamentos	42
Gráfica 10. Continúa tomando el medicamento, aunque se encuentre bien de salud	42
Gráfica 11. Continúa tomando el medicamento, aunque se encuentre mal de salud	43
Gráfica 12. Reconoce la presentación de los medicamentos	43
Gráfica 13. Almacena correctamente los medicamentos	44
Gráfica 14. Evita automedicarse	44
Gráfica 15. Reconoce los medicamentos que le hacen daño al riñón	45
Gráfica 16. Quién le suministra los medicamentos	45
Gráfica 17. Con qué líquido se toma los medicamentos	46
Gráfica 18. Realiza actividad física	46
Gráfica 19. Impedimento actividad física	47
Gráfica 20. Conoce los beneficios de realizar actividad física	47
Gráfica 21. Pertenece grupo actividad física	48
Gráfica 22. Reconoce alimentos prohibidos para la salud	48
Gráfica 23. Alimentos permitidos para la salud	49
Gráfica 24. Consume frutas y verduras	49
Gráfica 25. Limita el consumo de azúcar	50
Gráfica 26. Limita el consumo de sal	50
Gráfica 27. Limita consumo de grasa	51
Gráfica 28. Asiste citas programadas con grupo primario	51
Gráfica 29. Causas de inasistencia citas con grupo primario	52
Gráfica 30. Asiste a citas con grupo de apoyo	52
Gráfica 31. Causas de inasistencia citas con grupo de apoyo	53
Gráfica 32. Asiste citas para toma de exámenes	53
Gráfica 33. Causas de inasistencia cita exámenes	54

Gráfica 34. Relaciona el dolor torácico como signo de ERC	54
Gráfica 35. Relaciona el edema como signo de ERC	55
Gráfica 36. Relaciona la asfixia como signo de ERC	55
Gráfica 37. Relaciona el dolor de espalda como signo de ERC	56
Gráfica 38. Relaciona los cambios en la orina como signo de alarma para ERC	56
Gráfica 39. Relaciona la fatiga como signo de alarma para ERC	57
Gráfica 40. Relaciona la fiebre como signo de alarma para ERC	57
Gráfica 41. Conoce qué hacer si presenta signos de alarma	58
Gráfica 42. Grados de adherencia	58

RESUMEN

La enfermedad renal crónica (ERC), es una condición de salud pública en aumento en Colombia y en el mundo. La intervención temprana de los factores de riesgo disminuye su impacto en la morbilidad, mortalidad y costos de atención. La organización mundial de la salud fomentó programas de protección renal (PPR), orientados a prevenir la progresión de la enfermedad y sus complicaciones.

EL objetivo de esta investigación es evaluar adherencia de los pacientes al programa de protección renal en una IPS de primer nivel del municipio de Roldanillo.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, donde se abordaron 135 usuarios hombres y mujeres, mayores de 18 años, activos en el programa, los resultados obtenidos se determinaron por medio de una encuesta donde los usuarios que obtuvieron calificación mayor al 70% en el cumplimiento de los ítems relacionados con la práctica de estilos de vida saludables, tratamiento farmacológico y cumplimiento de actividades del programa de protección renal, se clasifican como adherentes al programa con un resultado del 74.8%, el cual es muy alto comparado con ⁴⁰ adherencia a los tratamientos a largo plazo de la OMS; donde Varios estudios han hallado que, en los países desarrollados, la adherencia terapéutica en pacientes que padecen enfermedades crónicas promedia solo 50%. Por otro lado se puede relacionar el bajo porcentaje de práctica de actividad física con el alto porcentaje de personas que presentan alguna condición especial que les impide realizar actividad física.

Palabras claves: renal, prevención, control, hipertensión arterial, adherencia, diabetes.

1. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad renal crónica (ERC)¹ es una condición de salud pública en aumento en Colombia y en el mundo. La intervención temprana de los factores de riesgo disminuye su impacto en la morbilidad, mortalidad y costos de atención.²

Debido a la carga global de la enfermedad renal crónica (ERC), la organización mundial de la salud fomentó programas de protección renal (PPR) para impactar en su incidencia con medidas de prevención y control. La Enfermedad Renal Crónica repercute de diversas maneras sobre las expectativas y vida del paciente, cada día se produce mayor incremento de pacientes que ingresan al servicio de terapia de reemplazo renal; con lo que se logra prolongar y mejorar la calidad de vida de los usuarios, pero que se convierten en tratamientos de alto costo para las EPS, razón por la cual se han propuesto modelos de atención en salud que permitan intervenir los factores de riesgo teniendo en cuenta que, el aumento en la incidencia de diabetes mellitus (DM) e hipertensión arterial (HTA), así como el pobre control de lípidos y hábitos como el tabaquismo se correlacionan con el registro acelerado de nuevos casos de enfermedad renal, la gran mayoría aún en estadios iniciales, lo que significa que en muchos pacientes se pueden aplicar estrategias para prevenir el progreso a fases terminales mediante un control y tratamiento oportuno, incluso en los que, aún sin la enfermedad, se encuentran en riesgo y son susceptibles también a mecanismos de prevención.

Los programas de Protección Renal tienen como objetivo la intervención temprana de los factores de riesgo de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) con un enfoque orientado a prevenir la progresión de la enfermedad y sus complicaciones, evitando que el paciente llegue a una terapia de reemplazo renal y falla renal terminal, disminuyendo de esta manera los costos de las EPS en el tratamiento de esta patología que se encuentra clasificada como enfermedad de alto costo, teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y considerando que esta institución maneja una cifra importante de pacientes con algún grado de enfermedad renal crónica, que asisten a los programas de protección renal, se considera pertinente medir el grado de adherencia de los pacientes al programa de protección renal según lo establecido en el protocolo y proponer un plan de mejoramiento para intervenir las causas que se logren evidenciar, de esta manera aumentar el impacto de estos programas en la población objeto, que sirva como referencia para ratificar la importancia de enfocar la salud hacia los programas de promoción y prevención que permitan intervenir tempranamente el riesgo y evitar complicaciones que generan sobrecostos al sistema de salud, disminuyendo la calidad de vida de las personas, alterando su ciclo de vida natural.

Frente a esta necesidad se propone la siguiente pregunta de investigación.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el grado de adherencia de los pacientes al programa de protección renal según lo establecido en el protocolo en una institución de salud de primer nivel del municipio de Roldanillo y qué planes de mejora se proponen para intervenir los hallazgos de la no adherencia al protocolo?

2. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) ² es considerada un problema de salud pública a nivel mundial. Se estima que una de cada 10 personas sufre algún grado de disfunción renal que progresa de manera silenciosa, con mayor frecuencia de manifestaciones clínicas en estadios avanzados, las cuales generalmente son irreversibles y afectan de manera significativa la calidad de vida.

Para el año 2010 la prevalencia global de la enfermedad se estimó en el 10,4 % en los hombres y en el 11,8 % en mujeres; además, el número total de personas con ERC reportadas alrededor del mundo para ese año fue de más de 400 millones, la mayoría provenientes de países en desarrollo. ³

La prevalencia e incidencia de la enfermedad renal crónica en Colombia no se conoce con exactitud, pero se calcula que ha tenido un aumento progresivo debido a su asociación a múltiples factores de riesgo. En el país, las principales causas de enfermedad renal crónica las constituyen las enfermedades precursoras como la hipertensión arterial (HTA) y otros tipos de enfermedad cardiovascular (ECV), la diabetes mellitus tipo II y la uremia. Otras enfermedades asociadas con la ERC son las enfermedades autoinmunes, la insuficiencia renal aguda y el VIH.

De acuerdo a la situación en salud anteriormente planteada, se identifica la necesidad de intervenciones a nivel de todos los escenarios involucrados con la salud pública, la necesidad de desarrollo de investigaciones orientadas a la generación de programas preventivos medibles, para fortalecer el autocuidado y evitar las complicaciones. De esta manera se identifica la necesidad cada vez mayor de atender a la población con enfermedad renal crónica, en Colombia se expresa en diferentes decisiones políticas.

El Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud en el ⁴ Acuerdo 245 luego ⁵ 248 “Por el cual se establece la política de atención integral de patologías de alto costo, para los regímenes contributivo y subsidiado del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)”, Por su parte, el Ministerio de la Protección Social emitió la ⁽⁶⁾ Resolución número 3442 de 2006, por la cual se adopta la Guía de Práctica Clínica basadas en evidencia para la prevención, diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) y las recomendaciones de los modelos de gestión programática de prevención y control de la ERC. La Ley 1122 de 2007 ⁷ artículo 33 instituyó la definición del Plan Nacional de Salud Pública – PNSP, expedido el ⁸ Decreto 3039 de 2007, en el cual se orientó como “objetivo 6 disminuir las enfermedades no transmisibles y las discapacidades”, el promover las acciones de diagnóstico temprano de la enfermedad renal crónica – *ERC*.

Con base en todo lo señalado se explica que la enfermedad renal crónica que se presenta como consecuencia de la misma y de otras enfermedades degenerativas, no solamente representa un alto costo económico para la salud pública, sino también un alto costo psico-emocional para el usuario que lo tiene, razón por la cual se encaminan las políticas de atención a la población en estadios iniciales (1, 2, 3, 4 y 5 sin diálisis) bajo la modalidad de los programas de protección renal que propenden por disminuir las tasas de pacientes que ingresan a terapia de reemplazo renal, interviniendo los factores de riesgo, y se establece un protocolo para la atención de dicha población que tiene como objetivo prevenir el aumento de la enfermedad renal crónica y disminuir la incidencia de ingreso de los pacientes a terapia de reemplazo renal, que para alcanzarlo es necesario lograr una adherencia por parte de los pacientes; esto señala que es necesario revisar la falta de adherencia de los pacientes a los programas de protección renal y proponer estrategias encaminadas a intervenir dichas causas.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la adherencia de los pacientes al programa de protección renal según lo establecido en el protocolo, en una institución de salud de primer nivel del municipio de Roldanillo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Clasificar socio-demográficamente la población objeto en estudio.
- Identificar las principales causas de no adherencia de los pacientes al programa de protección renal.
- Diseñar un plan de mejoramiento frente a los hallazgos encontrados en la no adherencia al programa.

4. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

4.1 MARCO CONTEXTUAL

Un estudio publicado en la revista de salud pública, volumen 19 (2), Abril 2017, titulado ⁹ **“Programa de prevención de la enfermedad renal crónica basado en redes integradas de servicio en Colombia”**, describe que es difícil medir el impacto de las actividades educativas dirigidas a los profesionales de la salud en términos de pacientes de riesgo identificados y tamizados para (ERC), sin embargo, el presente trabajo muestra que estas actividades favorecieron la detección de la ERC en tanto que se logró la tamización de un número importante de pacientes cercano a 46.000 deben continuarse los esfuerzos educativos en el primer nivel de atención para contribuir a disminuir el porcentaje de pacientes diabéticos e hipertensos no identificados con ERC, tal como ha sido reportado en el 2012 en Colombia.

En la caracterización de los pacientes del programa se evidencia la confluencia de varios factores de riesgo como la edad, el antecedente de enfermedad cardiovascular y familiar de ERC, la alta prevalencia de hipertensión, diabetes y sobrepeso, los cuales aumentan el riesgo de progresión a falla renal; sin embargo, el hecho de que la mayoría de los pacientes ingresaron en estadio 3, con una mediana de tasa de filtración glomerular (TFG) de 47,9 ml/min, provee una oportunidad para la intervención especializada y oportuna la cual ha demostrado puede retrasar el ingreso a terapia renal sustitutiva y disminuir la mortalidad al inicio de diálisis.

Como en el caso cubano, la red integrada fue determinante para lograr la captación temprana de los pacientes y la continuidad en la atención en la búsqueda de mejores resultados clínicos. Futuros trabajos que evalúen en los pacientes la percepción de conocimientos adquiridos producto de la intervención educativa impartida por el equipo multidisciplinario, podrán demostrar los mayores beneficios si se comparan con la tradicionalmente realizada por el médico, la cual en otros reportes no ha demostrado eficacia.

Una limitación que representa el estudio, es que no evalúa la velocidad de progresión de la ERC, a su vez que no estima medidas de desenlace como mortalidad u hospitalizaciones. La documentación de la estructura y funcionamiento de este programa provee herramientas para su eventual replicación; igualmente, puede estimular a los gestores de políticas públicas y tomadoras de decisiones para fomentar el desarrollo de este tipo de iniciativas de prevención primaria y secundaria de la ERC. Futuros estudios deben profundizar en aspectos de velocidad de progresión y los desenlaces de morbimortalidad.

Otro estudio publicado en la revista colombiana de nefrología conformado por pacientes que pertenecen al programa de protección Renal del Hospital General de Medellín en convenio con savia salud, iniciado en noviembre de 2013 y en seguimiento hasta 31 de diciembre de 2015. Titulado ¹⁰ **“Resultados clínicos de un programa de protección renal en pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5 en Medellín, Colombia.”** refiere que la prevalencia de enfermedad renal crónica (ERC) viene en aumento en los últimos años y desde la creación de la cuenta de alto costo en el 2008, se ha mejorado el registro y seguimiento de esta patología. Para el año 2014 se reportaron un total de 3.055.568 casos, de estos, se pudo establecer que un alto número de pacientes, correspondiente al 60 % aún no han sido estudiados para estratificar el compromiso renal. Entre tanto, se encontró que un 15% de aquellos que ya habían sido estudiados no tenían realmente enfermedad renal. La mayor cantidad de pacientes con daño renal se registró en estadio 3, y representan un 12% de la población estudiada. Es de tener en cuenta que la ERC es una entidad de origen multifactorial en donde la prevención primaria y secundaria es el punto de partida para garantizar resultados clínicos favorables en los pacientes.

El seguimiento médico de los individuos a través del tiempo es clave para alcanzar las metas propuestas por los organismos internacionales (NKF-ISN), los cuales se rigen a partir de la evidencia disponible. Es por eso que en un país como el nuestro, los programas de protección renal son de gran utilidad.

En un estudio realizado en Madrid España, en el servicio de nefrología. Hospital universitario Santa Lucia. Titulado ¹¹ **“Nuevos modelos de gestión de asistencia integral en nefrología”**. Se plantea la necesidad de un modelo de asistencia integral. En la ERC, existen varios motivos por los que el “Manejo integral” es particularmente adecuado: 1) la existencia de múltiples comorbilidades en esta población requiere una mejor coordinación de la atención médica y planes específicos para el control de la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, 2) las altas tasas de hospitalización y mortalidad, que podrían reducirse con un mejor control ambulatorio y una medicina basada en la prevención, 3) la existencia de numerosos procesos que han demostrado mejorar los resultados clínicos y 4) el coste desproporcionadamente alto de la atención a la población con ERC.

Ya existen suficientes evidencias que demuestran que la implementación de modelos de prevención y seguimiento consigue mejorar la evolución de la ERC mientras que se reducen los costes, al mismo tiempo que mejora o se mantiene la calidad en la atención. Para obtener estos ahorros, los esfuerzos estarán obligados a promover cambios en la gestión de las patologías y su tratamiento.

Palmer et al. Han demostrado como la realización de un cribado anual en atención primaria consistente en la detección precoz de nefropatía a pacientes hipertensos con diabetes mellitus tipo II a través de la determinación de la microalbuminuria mediante tira reactiva semicuantitativa y el posterior tratamiento con

nefroprotectores (antagonistas de los receptores de angiotensina tipo II) de los pacientes con nefropatía identificada permitía unos resultados clínicos mejores a largo plazo a espesas de un coste mínimo.

Por otro lado, de igual importancia es hacer partícipes a los propios pacientes del manejo y la evolución de su patología con una buena educación y formación al respecto. Wingard et al. Observaron cómo la aplicación de un programa estructurado con estrategias educacionales para los pacientes incidentes en programa de hemodiálisis asociados a un control exhaustivo por parte del personal a cargo del paciente durante los tres primeros meses del tratamiento renal sustitutivo en varias áreas específicas de atención clínica, como la gestión de la anemia, la dosis de diálisis adecuada, la nutrición, la reducción del uso de catéter, la revisión de los medicamentos, el apoyo logístico y la evaluación psicosocial con la derivación adecuada a los servicios sociales, demostraron una mejora significativa en los índices de hospitalización y una reducción en los índices de la mortalidad.

4.2 MARCO INSTITUCIONAL

4.2.1 Reseña histórica. Endosalud de Occidente S.A.¹⁵, nace en el año 2008; como una empresa del sector salud dedicada a atender específicamente patologías gastrointestinales, como fruto de las necesidades manifiestas de la población del suroccidente colombiano.

Formada por profesionales altamente cualificados dentro del sector de la salud, su actividad de negocio se centra en los Servicios de Salud del Nivel I y II que requieren los Regímenes tanto contributivo como el subsidiado en el País.

En el año 2011, y haciendo uso del nuevo marco legal consagrado en la ley 1438 de 2011 y las directrices impartidas por la superintendencia nacional de salud, a través de la circular 067 de 2010; comienza sus labores como operador de servicios de salud en niveles de baja y alta complejidad, especialmente en entidades del sector público, asumiendo integralmente las necesidades de innovación y ampliación de estrategias de tales IPS.

En la vigencia 2013 Endosalud de Occidente alcanza la certificación de alta calidad, otorgada por la firma BERAU VERITAS certificación, cuyo alcance es la prestación de servicios de salud en promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Haber alcanzado esta meta nos compromete aún más a seguir en nuestro proceso de mejora continua cuyo resultado y diferenciador ha sido la búsqueda permanente del usuario y la garantía de la realización de las actividades a que tiene derecho, lo cual redundará en beneficio social y comunitario.

El crecimiento administrativo, financiero y en especial el prestigio y buen nombre que ha logrado en tan breve tiempo Endosalud de Occidente S.A., se ha reflejado en la inauguración de sus propias clínicas que comenzó operaciones desde el mes de Julio de 2013, en los municipios de Santiago de Cali y Palmira – Valle del Cauca.

Endosalud de Occidente IPS, adopta políticas de calidad en cada uno de los procesos involucrados con la prestación de servicios de salud con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de sus usuarios, mediante la aplicación de estándares de calidad, es así que se pretende brindar servicios de salud con calidad, oportunidad, eficiencia y racionalidad técnica a costos proporcionales con la complejidad de la atención en salud.

4.2.2 Misión. Brindar atención oportuna, humanizada e integral de los servicios de salud con un talento humano calificado y comprometido en la satisfacción de nuestros clientes.

4.2.3 Visión. “Endosalud de Occidente S.A. será un modelo consolidado y exitoso en prestación de servicios de salud, que garantice la calidad en la atención y goce de reconocimiento y confianza entre sus usuarios y clientes”.

4.2.4 Objetivos de calidad. Endosalud de occidente s.a. está comprometida en cumplir y mejorar continuamente una gestión integrada de los sistemas, el cual está fundamentado en la satisfacción plena de las expectativas de nuestros clientes y usuarios, la prevención de riesgos, la protección de los recursos ambientales, la promoción de la salud integral y seguridad de sus colaboradores, contratistas y partes interesadas.

4.2.5 Ubicación. Roldanillo Valle del Cauca Carrera 8 N° 6-30 Barrio centro.

4.3 MARCO DE REFERENCIAL

4.3.1 Enfermedad Renal Crónica. Como consecuencia de algunas enfermedades crónico degenerativas, principalmente:¹²Diabetes Mellitus enfermedad metabólica caracterizada por defectos en la secreción y/o acción de la insulina; hipertensión arterial dada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias que con lleva a una inadecuada irrigación de algunos tejidos, cirrosis Hepática condición ocasionada por ciertas enfermedades crónicas del hígado que provocan la formación de tejido cicatrizal, la pérdida del tejido hepático normal disminuye la capacidad que tiene el hígado de procesar nutrientes, hormonas, fármacos, toxinas, proteínas y otras sustancias; enfermedad poliquística renal trastorno multisistémico en el que se desarrollan quistes en el tejido renal que progresivamente ocupan el parénquima normal; estas enfermedades crónicas son aquellas que comúnmente se adquieren por medio de estilos de vidas inapropiados, aunque siempre hay que considerar que existen factores genéticos

de naturaleza hereditaria, cuyas características comúnmente están dadas por un período de tiempo prolongado para que se desarrollen y ocasionan una destrucción progresiva de los tejidos, interfiriendo con la capacidad del cuerpo para funcionar de forma óptima; aunque algunas pueden prevenirse son pocas las personas que lo logran por deficiencia en su autocuidado llevando a la aparición de la enfermedad renal crónica, que es la pérdida lenta de la función de los riñones con el tiempo, la principal función de estos órganos es eliminar los desechos y el exceso de agua del cuerpo; la pérdida de la función por lo regular tarda meses o años en suceder y puede ser tan lenta que los síntomas no ocurren hasta que el funcionamiento del riñón es menor a una décima parte de lo normal. La mayoría de los pacientes que llegan a esta situación presentan problemas médicos, psicológicos, sociales y familiares, que aumentan con el tiempo y están asociados directamente con la fase de la enfermedad y el tratamiento.

4.3.2 Hipertensión Arterial Asociada a Enfermedad Vascular Renal (HTA Renovascular). La¹³ hipoperfusión renal produce renina, que aumenta la producción de angiotensina y aldosterona. La elevación de angiotensina produce: Vasoconstricción arteriolar directa, facilitación del efecto de catecolaminas a nivel vascular, Aumento de la reabsorción proximal de Na⁺ en el riñón contralateral y Estímulo suprarrenal para producir aldosterona. Inhibición de la producción de renina por el riñón contralateral. La elevación de aldosterona produce: Aumento de reabsorción de Na⁺ por el túbulo distal. El aumento de la reabsorción de Na⁺ proximal y distal contrarresta la nutriente de presión que la propia hipertensión arterial tiende a producir, e impide la normalización de la tensión arterial.

Epidemiología: El principal problema de la HTA secundaria es que, para diagnosticarla, es necesaria la sospecha clínica para iniciar el estudio. En poblaciones no seleccionadas, la hipertensión renal vascular explica menos del 1% de los casos de hipertensión arterial. Entre los pacientes hipertensos sometidos a estudio, se encuentra hasta en el 10%. Entre los pacientes hipertensos con síntomas sugestivos, tiene HTA renovascular el 15 - 18%.

Etiología: Entre las distintas causas que pueden producir alteraciones en la perfusión renal y desencadenar el mecanismo de HTA renal vascular destacan: Displasia fibromuscular. Es una enfermedad característica de mujeres menores de 30 años (75%), aunque también puede verse en hombres. Es más frecuente en población caucásica. En la mitad de los casos están afectadas otras arterias además de las renales: carótidas, tronco celíaco.

Existen tres variedades: Fibrodisplasia intimal: 1-2%, displasia fibromuscular de la media: > 95%, Fibrosis periadventicial: 1-2%, Las variedades menos frecuentes son también las más agresivas. En la más frecuente hay progresión a insuficiencia renal en el 33% de los casos; La trombosis o disección son excepcionales.

4.3.3 Nefropatía Diabética. Clínica: ¹⁴Las lesiones glomerulares son muy frecuentes en la nefropatía diabética, en forma de glomeruloesclerosis, que se puede manifestar con dos patrones histológicos que pueden coexistir o no: Glomeruloesclerosis diabética difusa. Es la lesión más común, y consiste en un aumento difuso de la matriz mesangial y un ensanchamiento de la membrana basal. Es frecuente que se asocie a la gota capsular, Glomeruloesclerosis nodular (lesión de Kimmelstiel-Wilson). Aparece en un 15% de pacientes con nefropatía diabética, siempre asociado a la forma difusa. Es un dato muy característico. Consiste en nódulos PAS (+) situados generalmente de forma periférica en el glomérulo. En la evolución de la nefropatía diabética existen los siguientes estadios:

Estadio I: fase precoz, no proteinúrica, que se caracteriza por un aumento del filtrado glomerular. Los riñones pueden aparecer aumentados de tamaño. El aclaramiento de creatinina y el transporte máximo de glucosa están aumentados. Estadio II: aparece microalbuminuria intermitente en orina, fundamentalmente en relación con el ejercicio, Estadio III o nefropatía incipiente: se caracteriza por microalbuminuria persistente en reposo. Se precisa una determinación de microalbuminuria positiva, es decir, más de 30 mg/día en más de dos de tres muestras recogidas en un periodo de 3 a 6 meses (MIR 99-00, 185). La micro albuminuria es el mejor marcador precoz de nefropatía, además de un marcador de mortalidad cardiovascular en diabéticos, Estadio IV o nefropatía establecida: caracterizada por una proteinuria superior a los 300 mg/24 horas. A partir de este momento, se produce un descenso progresivo de la tasa de filtración glomerular.

La aparición de hipertensión suele ir paralela a la proteinuria y acelera la evolución de la enfermedad renal. Estadio V: se caracteriza por insuficiencia renal grave. La nefropatía diabética puede permanecer silente desde el punto de vista funcional durante mucho tiempo (10-15 años). Cuando se establece la nefropatía, se puede llegar a la insuficiencia renal terminal en un plazo de cinco a siete años.

4.4 GLOSARIO

4.4.1 Palabras clave. Para este estudio se consideró los siguientes términos tecnico-científico que definen el tema de estudio:

CALIDAD DE VIDA: ¹⁶ El bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a éste cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

DIABETES: ¹⁷ La diabetes se define como un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, que se presenta como consecuencia de

defectos en la secreción de insulina, de la acción de la insulina, o de ambos, que a largo plazo se asocia con daño, disfunción o falla de varios órganos, especialmente los ojos, los riñones, el sistema nervioso, el corazón y los vasos sanguíneos.

HEMOGLOBINA GLICOSILADA: ¹⁷ Es un grupo de sustancias que se forman a partir de reacciones bioquímicas entre la hemoglobina A (HbA) y algunos azúcares presentes en la circulación sanguínea.

CREATININA: ¹⁸ Es una sustancia orgánica que se produce a consecuencia de la degradación de la creatina, un compuesto de los músculos. Su presencia forma parte del metabolismo de los músculos y sus valores suelen permanecer estables, sin embargo, si sus niveles en sangre se elevan por encima de lo que se considera normal, podría ser un signo de enfermedad renal, ya que los riñones son los encargados de filtrar la creatinina, para que se excrete a través de la orina.

POTASIO: ¹⁹ El potasio es uno de los principales iones del organismo alcanzando una concentración de cerca de 3500 mEq y a diferencia del sodio, se localiza (98%), mientras que su concentración plasmática alcanza a los 5 mEq/l. La eliminación del K⁺ por vía fecal es de 5 a 10 mEq/d, y por sudor se pierde al menos 10 mEq/d.

SODIO: ¹⁹ Es el catión más abundante del cuerpo, localizándose principalmente en el líquido extracelular en forma libre (67%), siendo escaso en el líquido intracelular (3%), y en forma fija, no intercambiable localizada en el hueso, cartílago y tejido Conectivo (30%).

ELECTROLITOS: ¹⁹ Los electrolitos son sustancias cargadas eléctricamente con cargas positivas o negativas, capaces de transportar electricidad, cuando se encuentran libres. Estas sustancias se hallan diluidas en el plasma sanguíneo a manera de solutos, delimitando una concentración y osmolaridad capaz de mantener un pH óptimo para la función orgánica.

CALCIO: ¹⁹ El calcio (Ca) es un ion importante para la formación del hueso, interviniendo de manera activa en la coagulación sanguínea, reabsorción de la vitamina B12, transmisión sináptica y excitabilidad de las membranas. Sus valores plasmáticos dependen de la contracción muscular y se mantienen constantes.

ÁCIDO ÚRICO: ²⁰ El ácido úrico es el producto terminal del catabolismo de las purinas y sus vías metabólicas. El total corporal de ácido úrico es de aproximadamente 1.200 mg y la uricemia tiene un valor promedio de 5 mg/dl. Se estiman como normales valores de uricemia de hasta de 7 mg/dl, que

corresponden al límite de la solubilidad del urato en el plasma, medido por métodos enzimáticos.

FOSFORO: ²¹ es un macromineral muy relacionado con el calcio, tanto en las funciones compartidas, como en las fuentes alimenticias donde está presente o sus recomendaciones de consumo. A mayor necesidad de uno, mayor necesidad del otro. La biodisponibilidad del fósforo mejora en presencia de vitamina D, Vitamina C y proteínas.

ADHERENCIA TERAPÉUTICA: ²² Define la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona: tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. Estas dos definiciones reconocen que la adherencia no solo involucra la toma de los medicamentos según la prescripción médica, sino también el cumplimiento de otras recomendaciones tales como: la asistencia a citas, cambios en los estilos de vida, entre otras.

HIDRONEFROSIS: ²³ Clínicamente las hidronefrosis se caracterizan sea por dolores renales o reno-ureterales, sea por un aumento de volumen del riñón, sea por una hematuria pseudo-neoplásica.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL: ²⁴ La hipertensión podría definirse como aquellas cifras de presión arterial que llevan a complicaciones cardiovasculares en un individuo, de acuerdo con su perfil de riesgo (factores de riesgo cardiovascular, compromiso de órgano blanco, y posiblemente presencia de marcadores tempranos de enfermedad).

NEFROPATIA DIABÉTICA: ²⁵ El término de nefropatía diabética se propuso inicialmente para designar las lesiones que podían encontrarse en el riñón del diabético, actualmente se utiliza exclusivamente para señalar las lesiones renales originadas por afección microangiopática o de los pequeños vasos. Se trata por ende de una complicación vascular crónica, exclusiva de la diabetes mellitus, en la que se afecta la microcirculación renal originando una serie de alteraciones funcionales y estructurales principalmente a nivel glomerular.

MICROALBUMINURIA: ²⁶ Es el aumento subclínicos de la concentración de albúmina en orina, que no son detectables con pruebas comunes de cintas reactivas para proteínas urinarias. La tasa de excreción de albúmina en adultos sanos fluctúa entre 2,5 y 26 mg/ 24h (< 20 µg/min, relación albúmina) creatinina < 0,01). Estos niveles de excreción se definen como normoalbuminuria.

ALDOSTERONA: ²⁷ La corteza suprarrenal produce hormonas mineralocorticoideas y gluco-corticoideas. De las primeras la principal es la aldosterona, que actúa principalmente en el epitelio de los riñones, glándulas salivales y colon. Tiene receptores de gran afinidad que se encuentran en el hígado, cerebro, hipófisis y monocitos. Su característica acción hormonal es de producir retención de sodio y excreción de potasio.

ANGIOTENSINA: ²⁷ Es un péptido derivado de la Ang II, probablemente generado por transformación enzimática por medio de una aspartato-decarboxilasa derivada de los leucocitos. Es vasoconstrictor potente y está aumentado en la insuficiencia renal terminal.

UREA: ²⁸ Se sintetiza en el hígado como producto final del catabolismo proteico. El riñón puede eliminar grandes cantidades de urea en la orina concentrada para minimizar la pérdida de agua. Puesto que es una molécula pequeña se pensó que difunde libremente por las membranas; sin embargo, es altamente polar y tiene baja afinidad para atravesar las capas bilipídicas.

GLOMERULONEFRITIS: ²⁹ La glomerulonefritis es una enfermedad caracterizada por inflamación intraglomerular y proliferación celular asociada con hematuria. Los mecanismos tanto inmunes mediados por células como la parte humoral, juegan un papel importante en la patogénesis de la inflamación glomerular. El sistema de complemento se ha reconocido ampliamente y es importante en esta enfermedad.

LUPUS ERITEMATOSO: ³⁰ Es una enfermedad inflamatoria crónica de naturaleza autoinmune y de etiología desconocida, caracterizada por afectación de múltiples órganos y sistemas y por la presencia de anticuerpos antinucleares (ANA).

INSUFICIENCIA RENAL AGUDA: ³¹ Insuficiencia renal aguda (IRA) es un síndrome clínico caracterizado por una disminución brusca (horas a semanas) de la función renal y como consecuencia de ella, retención nitrogenada. La etiología es múltiple y aún en la actualidad la morbilidad y mortalidad es elevada.

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA: ³² Daño renal con una duración igual o mayor a tres meses, caracterizado por anormalidades estructurales o funcionales con o sin descenso de la tasa de filtración, es un proceso fisiopatológico multifactorial de carácter progresivo e irreversible que frecuentemente lleva a un estado terminal, en el que el paciente requiere terapia de reemplazo renal, es decir diálisis o trasplante para poder vivir.

ENFERMEDAD VASCULAR RENAL: ³³ La nefropatía vascular o enfermedad renal vascular es un término utilizado para englobar las alteraciones renales

asociadas a patología vascular y relacionada con la hipertensión arterial (HTA) o con la arteriosclerosis.

ENFERMEDAD RENAL POLIQUÍSTICA: ³⁴ La enfermedad renal poliquística es una enfermedad genética común que consiste en la aparición progresiva de lesiones quísticas en los riñones, que remplazan el parénquima renal, lo que conduce a enfermedad renal crónica terminal. tiene dos patrones de herencia: autosómico dominante y autosómico recesivo. La forma autosómica dominante es más común y menos grave que la autosómica recesiva.

OSTEODRISTROFIA RENAL: ³⁵ Conjunto de alteraciones morfológicas del tejido óseo esquelético asociadas a la ERC. Trastornos del metabolismo y la mineralización ósea asociados a ERC, concepto más amplio que incluye: Trastornos del metabolismo del calcio y el fósforo, alteración de la estructura y la composición del hueso, calcificaciones extra esqueléticas.

4.5 MARCO JURÍDICO, NORMATIVO O LEGAL

En este estudio se considera los siguientes aspectos jurídicos relacionados con el tema de investigación:

4.5.1 La Organización Mundial de La Salud –OMS ³⁶ declaró que la Enfermedad Renal Crónica (ERC) es una epidemia que está impactando la expectativa y calidad de vida de los seres humanos y los costos de atención en los diferentes sistemas de salud. En nuestro caso, se hace evidente este llamado de atención pues se calcula que, en 2007, existen alrededor de 20.000 pacientes en estadio V de la ERC que consumen cerca de 800 mil millones de pesos al año. Los registros muestran que tanto la prevalencia como los costos de esta enfermedad son crecientes, lo que exige hacer enormes esfuerzos para asegurar su tratamiento, pero, lo más importante hacer eficientes campañas de promoción y prevención que permitan disminuir, a lo largo del tiempo, la evolución de esta patología.

4.5.2 Constitución Política Nacional de Colombia ³⁷. Artículo N° 49 menciona: La atención de la salud y el saneamiento son servicios públicos a cargo del estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación a la salud.

4.5.3 Concejo Nacional Social en Salud. Acuerdo 245. 31 DE ENERO DE 2003 ⁴. Por la cual se establece la política de atención integral de patologías de alto costo, para los regímenes contributivo y subsidiado del SGSSS.

El Concejo Nacional de Seguridad Social en Salud, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las otorgadas en los artículos 172 y 182 de la ley 100 de 1993.

CONSIDERANDO: Que de acuerdo con el artículo 49 de la Constitución política el estado debe garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de salud; Que mediante los Acuerdos 217 y 227 el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud adoptó un mecanismo con el propósito de lograr una distribución equilibrada de los costos de atención de distintos tipos de riesgos, contener el gasto y garantizar un equilibrio financiero del SGSSS teniendo en cuenta la desviación del perfil epidemiológico de las EPS y las ARS; Que la información reportada por las EPS en cumplimiento del Acuerdo 217 ha permitido determinar que la atención en salud de las patologías cuyo tratamiento se ha definido como de alto costo, con mayor impacto financiero y mayor desviación del perfil epidemiológico dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud, son VIH-SIDA e Insuficiencia Renal Crónica; Que se evidenció una concentración de pacientes con estas patologías en algunas EPS que afecta principalmente al grupo de 15 a 44 años frente a los demás grupos de etáreos; Que la redistribución de costos contemplada en el Acuerdo 217 presenta dificultades de índole operativo; Que es necesario establecer una política de alto costo tanto en el régimen contributivo como en el subsidiado, que permita corregir y prevenir la concentración de costos por tratamientos para las patologías mencionadas y prevenir el desequilibrio financiero mencionado; Que la Dirección General de Aseguramiento, del entonces Ministerio de Salud recomendó redistribuir los pacientes con patologías de VIH-SIDA e Insuficiencia Renal Crónica, dentro de sus diferentes propuestas para solucionar los efectos del alto costo como acción de corto plazo. A mediano y largo plazo propuso un cambio en el modelo de atención que fortalezca las acciones de Promoción y Prevención, la detección temprana, el adecuado seguimiento y control de las enfermedades crónicas, así como su tratamiento adecuado.

4.5.4 Ley 1122 de 2007, modificación del SGSSS (LEY 100)⁷ que señala en:

Artículo 19. Aseguramiento del Alto Costo: Para la atención de enfermedades de alto costo las entidades promotoras de salud contratarán el reaseguro o responderán, directa o colectivamente por dicho riesgo, de conformidad con la reglamentación que sobre la materia expida el Gobierno Nacional.

Artículo 33: Plan Nacional de Salud Pública: El Gobierno Nacional definirá el Plan Nacional de Salud Pública para cada cuatrienio, el cual quedará expresado en el respectivo Plan Nacional de Desarrollo. Su objetivo será la atención y prevención de los principales factores de riesgo para la salud y la promoción de condiciones y estilos de vida saludables, fortaleciendo la capacidad de la comunidad y la de los diferentes niveles territoriales para actuar.

4.5.5 Resolución 412 de 2000³⁸: Donde se dan las Guías de Detección Temprana La prevención de la Enfermedad Crónica y Mantenimiento de la Salud en el Individuo Sano Mayor de 45 Años.

4.5.6 República de Colombia Ministerio de Salud Resolución 008430 de 1993: ³⁹ Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Que en sus artículos señala:

Artículo 15: El Consentimiento Informado deberá Presentar la siguiente, información, la cual será explicada, En forma completa y clara al sujeto de investigación o, en Su defecto, a su representante legal, en tal forma que Puedan comprenderla. La justificación y los objetivos de la investigación; Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito Incluyendo la identificación de aquellos que son experimentales, Las molestias o los riesgos esperados, Los beneficios que puedan obtenerse, Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto, La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto, La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin que por ello se creen perjuicios para continuar su cuidado y tratamiento, La seguridad que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad el compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar Participando. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución responsable de la investigación, en el caso de daños que le afecten directamente, causados por la investigación. En caso de que existan gastos adicionales, éstos serán cubiertos por el presupuesto de la investigación o de la institución responsable de la misma.

Artículo 16: El Consentimiento Informado, del sujeto pasivo de la investigación, para que sea válido, deberá cumplir con los siguientes requisitos: Será elaborado por el investigador principal, con la información señalada en el artículo 15 de ésta resolución, Será revisado por el Comité de Ética en Investigación de la institución donde se realizará la investigación, indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su defecto. Si el sujeto de investigación no supiere firmar imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, Se elaborará en duplicado quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o su representante legal.

4.5.7 Decreto 3039 de 2007. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010⁸. En el Plan se establecen las Prioridades Nacionales en Salud dentro de las cuales se encuentra en el sexto lugar las enfermedades crónicas no transmisibles, en donde se plantea como objetivo disminuir las enfermedades no transmisibles y las discapacidades.

Las Metas nacionales para las enfermedades crónicas contempladas en el Plan Nacional de Salud Pública son las siguientes: Promover las acciones de

diagnóstico temprano de la enfermedad renal crónica, ERC. (Línea de base: por definir), y entre sus objetivos prioritarios N° 4 está: Disminuir las enfermedades crónicas.

4.5.8 Resolución 3442 de 2006. ⁶ Adoptado por el Ministerio de la Protección Social (MPS); 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.

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO O DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, en el cual se abordaron 135 hombres y mujeres, mayores de 18 años, del programa de protección renal de la IPS Endosalud de occidente sede Roldanillo.

5.2 POBLACIÓN

Para la presente propuesta se tomó como población universo todos los usuarios asistentes a programas de protección renal en IPSs de primer nivel del municipio de Roldanillo. La población sujeta de estudio fue constituida por 206 usuarios inscritos y activos en el programa de protección renal de la IPS Endosalud de Occidente en la sede Roldanillo.

5.3 MUESTRA Y MUESTREO

La muestra estuvo constituida por 135 hombres y mujeres activos en el programa de protección renal, seleccionada a través de la aplicación de muestreo aleatorio simple sin reemplazo; con un nivel de confianza al 95% y un error del 5%, utilizando la calculadora de muestras Asesoría Económica & Marketing.

5.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se determinaron como criterios de inclusión los siguientes:

- Hombres y mujeres con edades iguales o mayores de 18 años.
- Estar inscrito en el programa de protección renal a través de la base de datos de la IPS.
- Estar activo en el programa de protección renal la cual se define a través de: pacientes que no han cambiado de domicilio, no han cambiado de EPS y/o no han sido dados de alta en el sistema.
- Firma voluntaria del consentimiento informado

5.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se determinaron como criterios de exclusión los siguientes:

Usuarios inscritos en el programa con ingreso menor a los tres meses anteriores al inicio de la investigación.

5.6 VARIABLES (Ver anexo B).

5.7 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El proceso de recolección de la información se desarrolló durante la última semana del mes de julio y las dos primeras semanas del mes de agosto de 2018, dentro de las instalaciones de la institución. Se identificaron las personas inscritas en la base de datos de la IPS que cumplieran con los criterios de inclusión y que habían sido seleccionadas para conformar la muestra del estudio; se contactaron a través de llamada telefónica y/o de forma presencial al momento de asistir a la IPS.

Se utilizó como instrumento de recolección de información una encuesta diseñada por los investigadores, a partir de los parámetros establecidos en el protocolo del programa de protección renal de la IPS, los cuales fueron indagados de manera directa en el usuario y/o acompañante y otros datos fueron tomados de la historia clínica, siguiendo recomendaciones bioéticas previa firma del consentimiento informado.

El instrumento construido fue sometido a prueba piloto y ajustado a los resultados de la misma, de igual forma fue revisado a través de prueba de expertos.

El documento de recolección de información se puede ver en anexo C y el instructivo para el diligenciamiento de la encuesta en el anexo D.

5.8 SESGOS

5.8.1 Sesgos de selección. Este sesgo fue controlado por los investigadores por medio de la selección de la población objeto del estudio a través de un muestreo probabilístico aleatorio de la población.

5.8.2 Sesgos de medición. Los sesgos de medición fueron controlados por los investigadores a través de la validación del instrumento de investigación por parte de los expertos, aplicación de prueba piloto, elaboración del instructivo para la recolección de información y la estandarización de las variables de la encuesta.

5.8.3 Sesgos de análisis. Para controlar los sesgos de análisis se construyó la base de datos codificando la información para garantizar una correcta utilización de esta herramienta, se realizó verificación de la información consignada tomando aleatoriamente 10 encuestas y comparando la información recolectada Vs la información consignada y utilizando correctamente los instrumentos de análisis.

5.9 PLAN DE ANÁLISIS

A partir de datos recolectados, se realizó análisis descriptivo univariado, que incluyó tablas de frecuencias simples y agrupadas, medidas de tendencia central y de dispersión para variables numéricas o continuas y tablas de frecuencias para variables categóricas. Además, se desarrolló análisis bivariado teniendo en cuenta como variable dependiente: adherencia al programa de protección renal, y como variables independientes: edad, sexo, procedencia. La adherencia será determinada por preguntas que abarcan estilos de vida saludable, seguimiento al tratamiento farmacológico y no farmacológico y asistencia a las actividades médicas y no médicas recomendadas por el programa, en las cuales se debe obtener un porcentaje mínimo del 70% positivo para determinar adherencia.

6. REFERENTE BIOÉTICO

Según la resolución 008430 de 1993, el equipo investigador encontró que ésta investigación tiene un riesgo mínimo, por ser una actividad no invasiva y se diligenciará consentimiento informado previo a la aplicación de la encuesta. (Ver anexo E).

7. COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL

El equipo de investigación se compromete de acuerdo a las normas nacionales e internacionales de sistema de gestión ambiental basado en la ISO 14001 a respetar el entorno minimizando el impacto ambiental aplicando buenas prácticas ambientales. Describe el compromiso haciendo mínimo uso de papel, encuestas impresas a doble cara y manejando la información en medio magnética.

8. RESPONSABILIDAD SOCIAL

La investigación planteada permite dar a conocer estrategias que se han implementado en el país y que están contenidas en la normatividad brindando a la población programas de nefroprotección desde el primer nivel de atención, la idea es que toda la población acceda a estos servicios sin barreras dando a conocer la importancia del cuidado de la salud, enfatizando en la prevención y detección temprana de la enfermedad renal crónica disminuyendo la incidencia de ingreso de los pacientes a terapia de reemplazo renal.

Por eso la importancia de evaluar la adherencia de los pacientes al protocolo de protección renal en una IPS del municipio de Roldanillo Valle, y determinar las posibles causas que conllevan a que los pacientes no tengan buena adherencia al programa, la responsabilidad con la institución es diseñar un plan de mejoramiento encaminado a intervenir dichas causas.

9. POBLACIÓN BENEFICIADA

- Usuarios inscritos en el programa de protección renal
- Institución prestadora de servicios en salud (Endosalud de Occidente)
- Líderes de los procesos del programa de protección renal.
- Comunidad del municipio de Roldanillo.

10. DIFUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación serán entregados en medio magnético al subdirector científico de la IPS Endosalud de Occidente sede Roldanillo y serán socializados en un evento académico en el mes de septiembre en la Fundación Universitaria del Área Andina.

11. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

11.1 CRONOGRAMA DE GANT

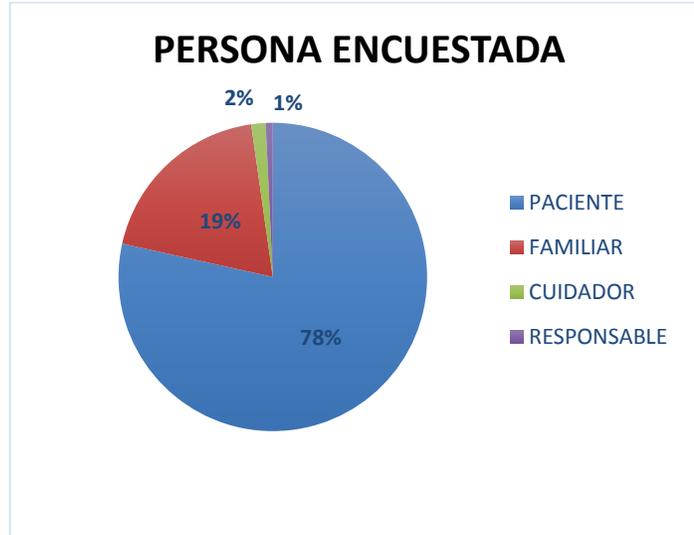
Ver anexo F

11.2 PRESUPUESTO

Ver anexo G

12. RESULTADOS

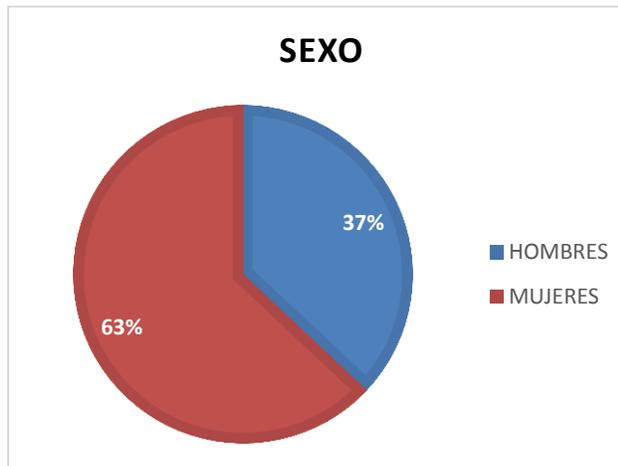
Gráfica 1.



Fuente: Propia

El 78% de las encuestas fueron contestadas directamente por el paciente, seguido del 19% que fueron contestadas por un familiar, solo el 2% de las 135 encuestas fueron contestadas por un cuidador y el 1% por responsable.

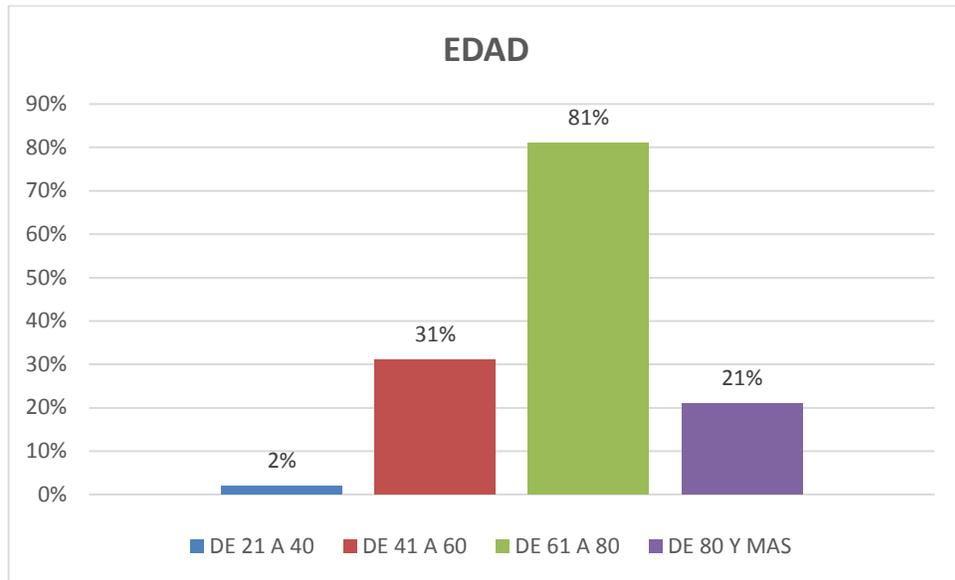
Gráfica 2.



Fuente: Propia

De la población encuestada el más alto porcentaje son mujeres, lo que sugiere mayor incidencia de enfermedad renal crónica en este grupo poblacional.

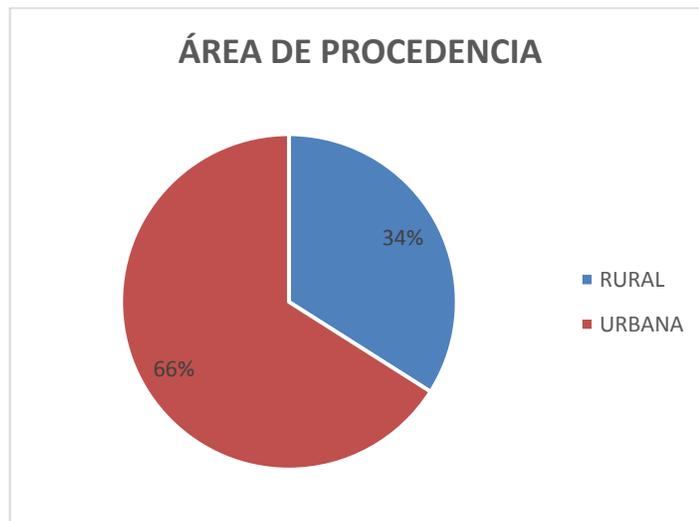
Gráfica 3.



Fuente: Propia

El rango de edad comprendido entre los 60 a 80 años es donde se encuentra el mayor número de usuarios, por lo que se puede pensar que en este grupo de edad existe mayor riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica.

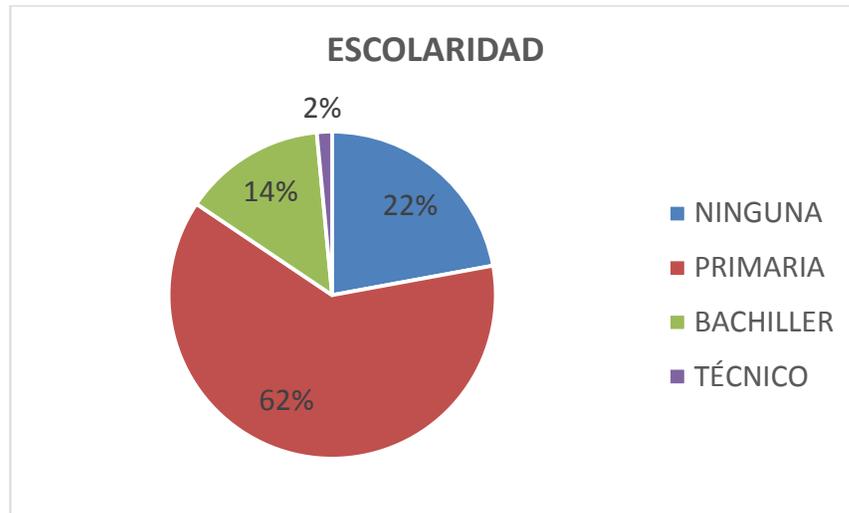
Gráfica 4.



Fuente: Propia

El grupo poblacional está ubicado en su mayoría en la zona urbana y un 34% en la zona rural.

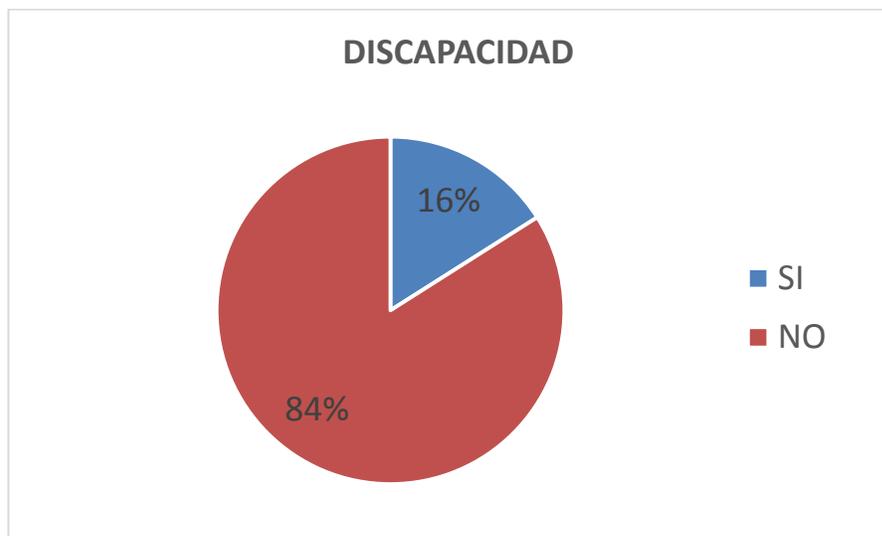
Gráfica 5.



Fuente: Propia

El nivel de escolaridad de mayor prevalencia en la población objeto de estudio es la primaria con el 62%, seguido de ninguna con un porcentaje del 22%.

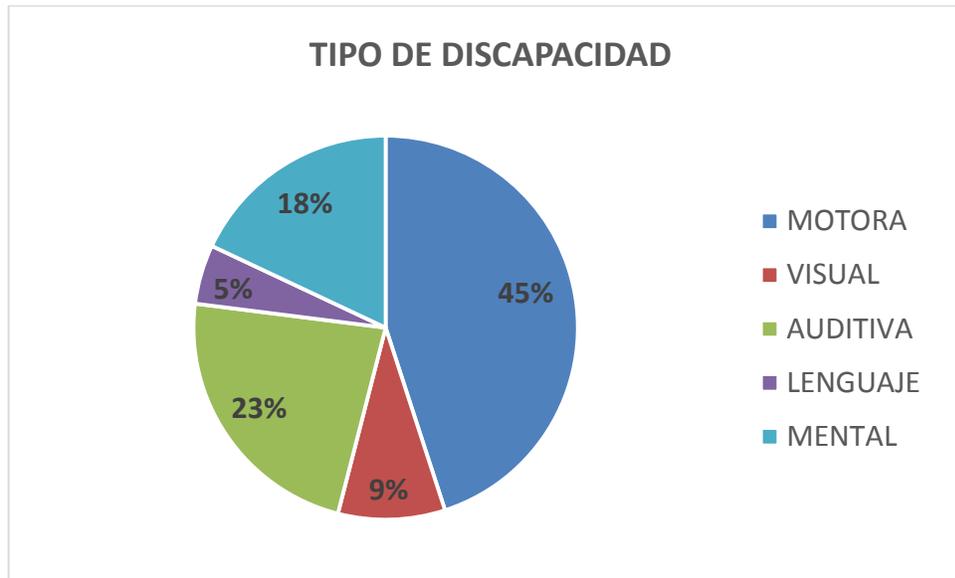
Gráfica 6.



Fuente: Propia

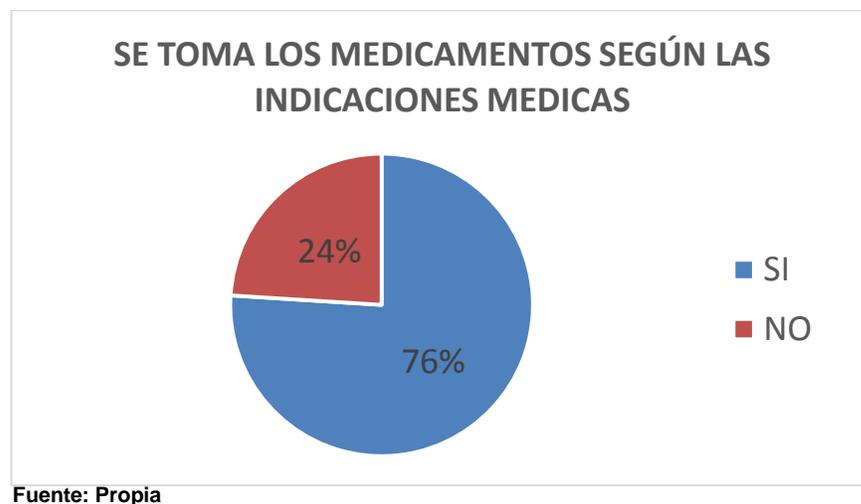
El 16% de las personas encuestadas presentan discapacidad

Gráfica 7.



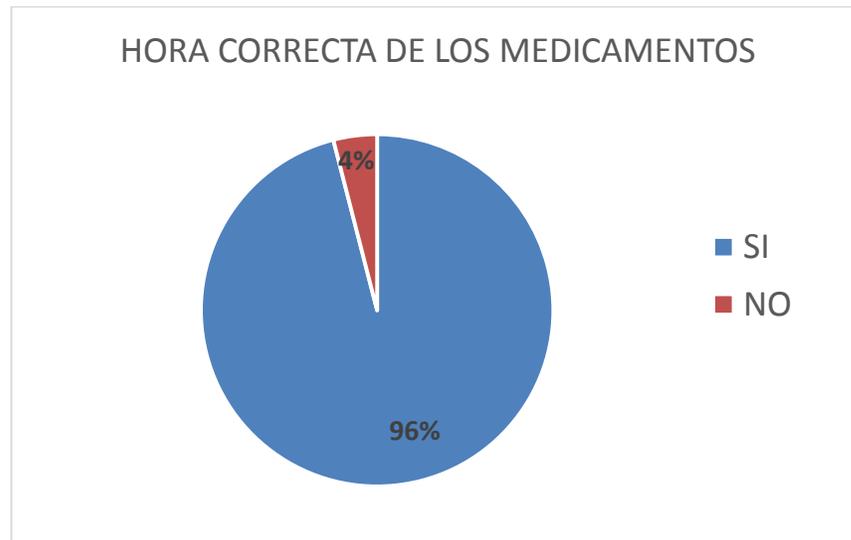
El mayor porcentaje de discapacidad está representado por las discapacidades motoras con el 45%, seguido de las discapacidades auditivas con el 23%, en menor proporción las mentales con el 18%.

Gráfica 8.



El 76% de los encuestados refieren que se toman los medicamentos según las indicaciones médicas.

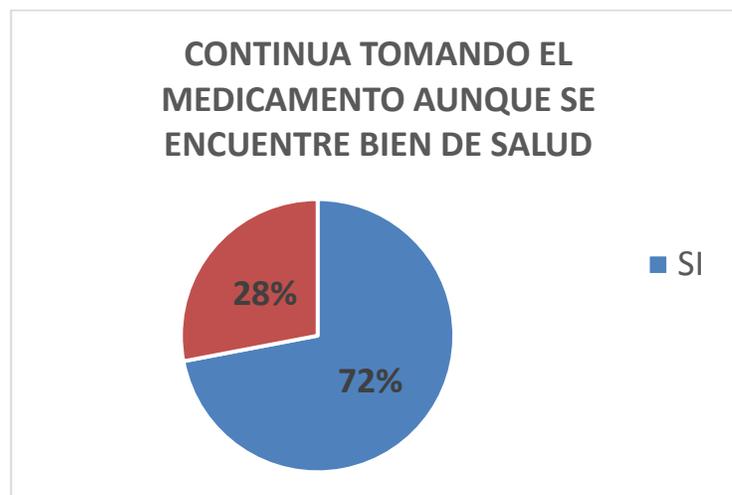
Gráfica 9.



Fuente: Propia

El 96% de los usuarios refieren que se toman los medicamentos a la hora indicada en la orden médica.

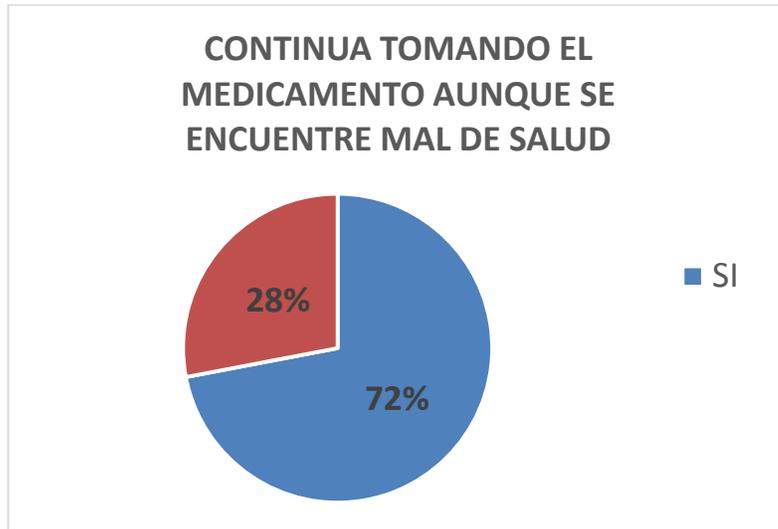
Gráfica 10.



Fuente: Propia

El 72% de los encuestados refieren no abandonar el tratamiento farmacológico cuando se encuentran bien de salud.

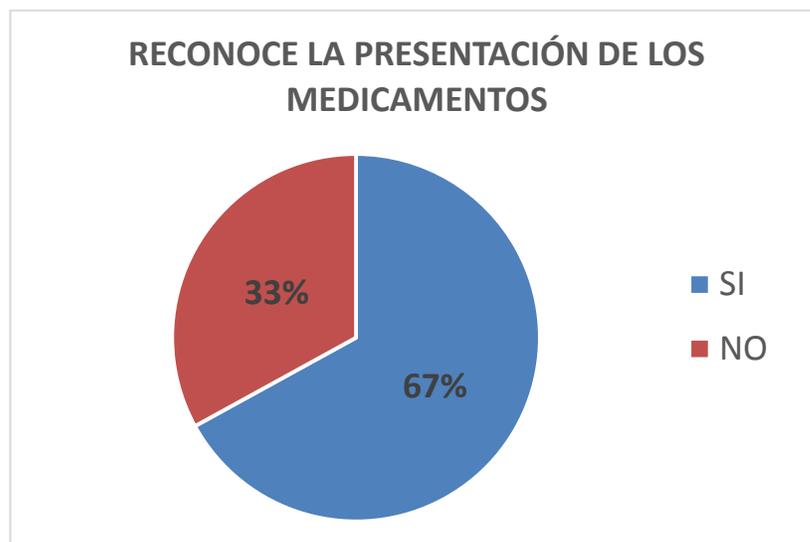
Gráfica 11.



Fuente: Propia

El 72% de los encuestados refirieron continuar tomando los medicamentos, aunque se encuentren con quebrantos de salud.

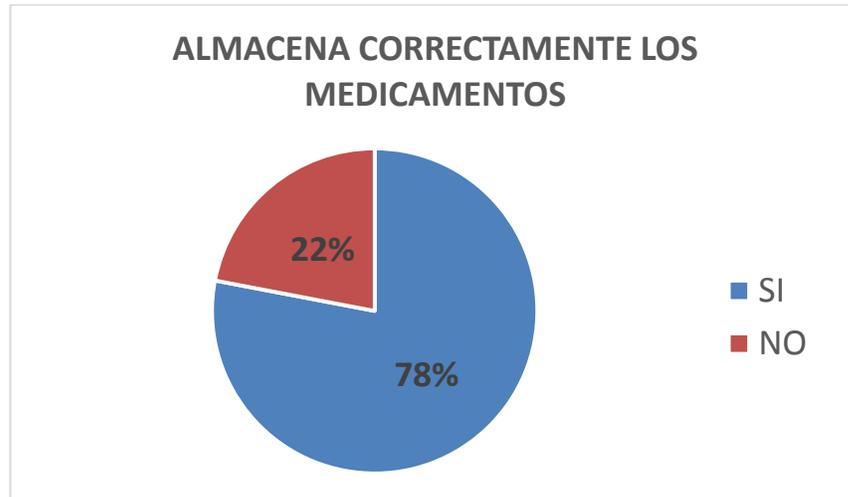
Gráfica 12.



Fuente: Propia

El 67% de los encuestados refieren que no se confunden con la presentación de los medicamentos.

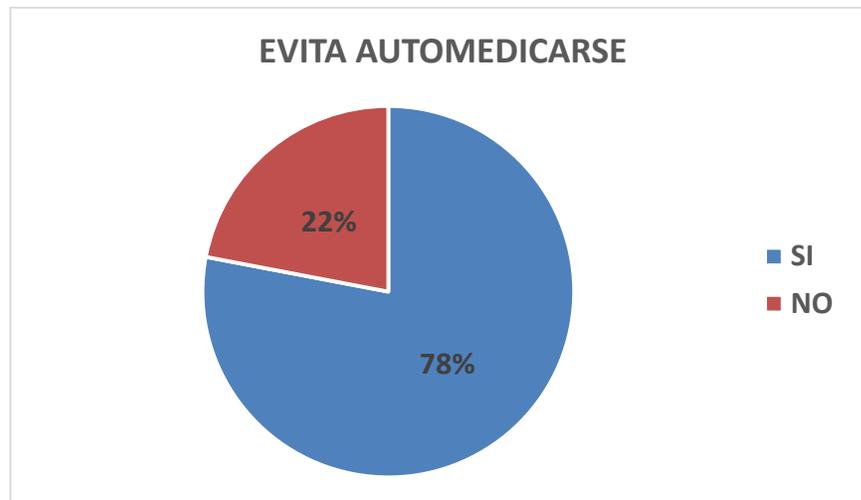
Gráfica 13.



Fuente: Propia

El 78% de los usuarios conocen y refieren practicar el almacenamiento correcto de los medicamentos.

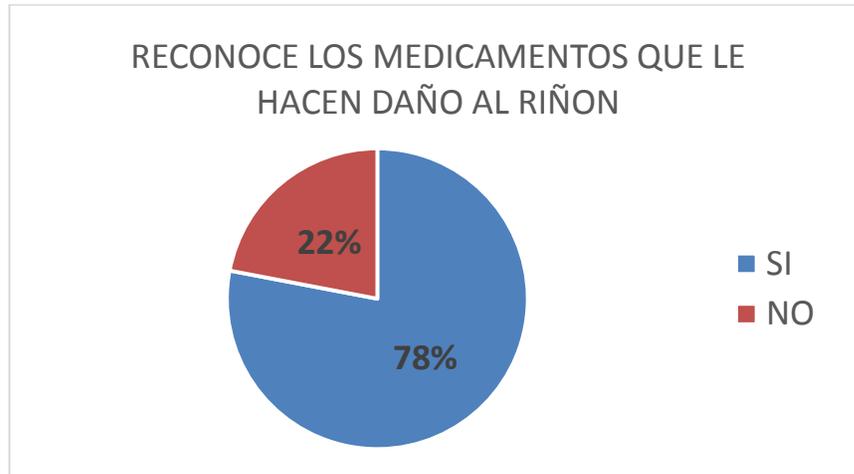
Gráfica 14.



Fuente: Propia

El 78% de los encuestados evitan auto medicarse, el 22% restante si se auto medican.

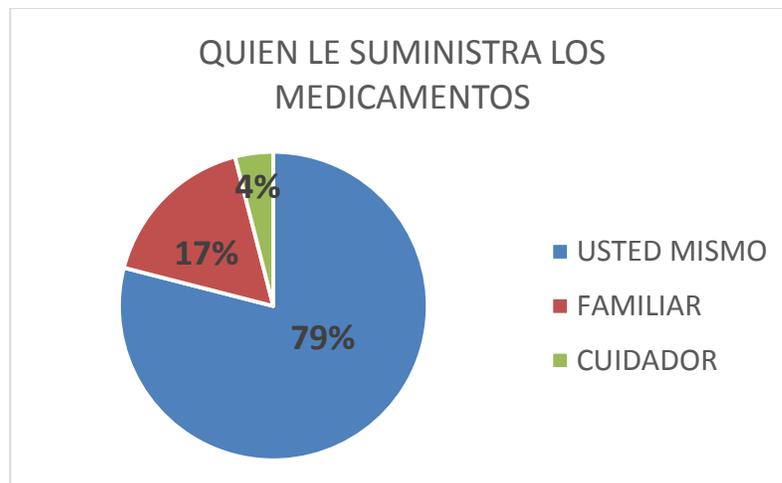
Gráfica 15.



Fuente: Propia

El 78% de los usuarios reconocen que los medicamentos como el diclofenaco, ibuprofeno, naproxeno y meloxicam son nefrotóxicos.

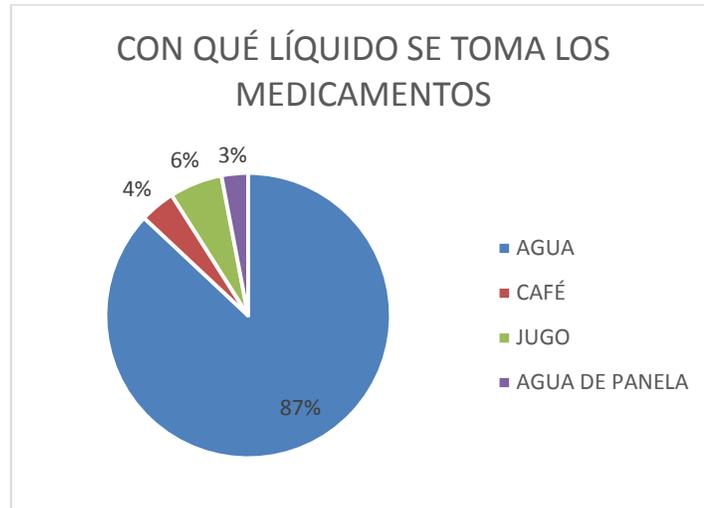
Gráfica 16.



Fuente: Propia

El 79% de los pacientes se auto suministran los medicamentos, al 17% se los suministra un familiar y solo el 4% cuentan con un cuidador que le suministre el tratamiento farmacológico.

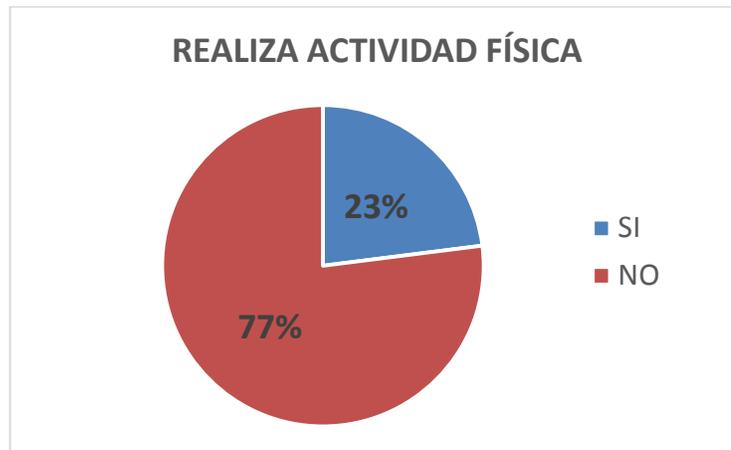
Gráfica 17.



Fuente: Propia

De las personas encuestadas el 87% toman sus medicamentos con agua, solo el 6% los toman con jugo, el 4% con café y un 3% refieren tomarlos con agua de panela.

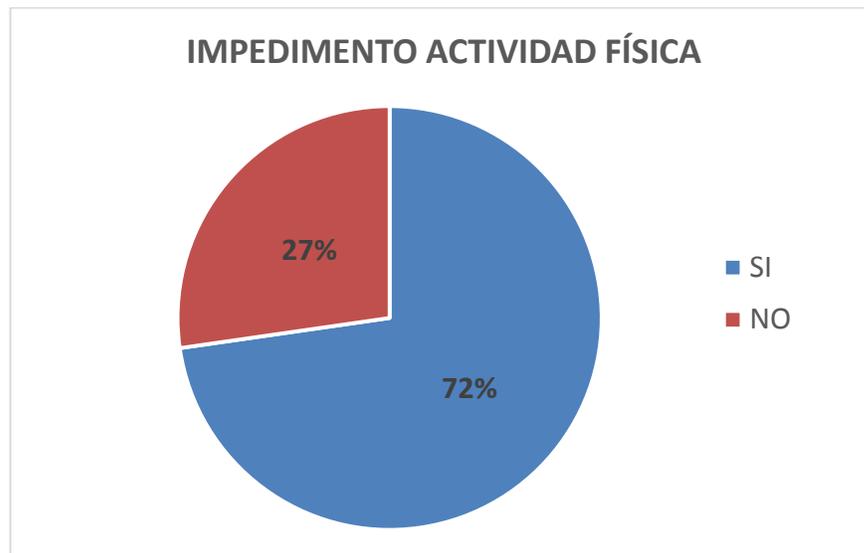
Gráfica 18.



Fuente: Propia

Solo el 23% de los encuestados refieren realizar ejercicio físico durante 30 minutos 5 días a la semana, el 77% no realizan ejercicio físico o lo realizan con frecuencias menor a lo recomendado.

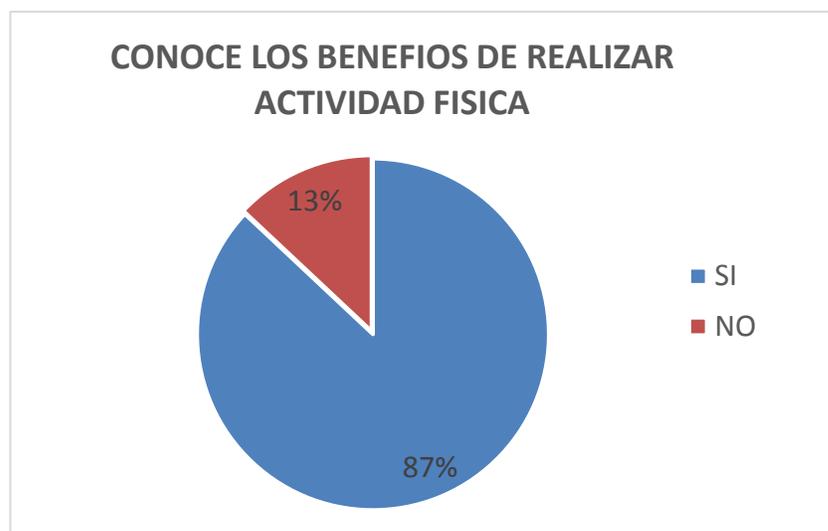
Gráfica 19.



Fuente: Propia

El 72% de la población encuestada refiere tener alguna condición especial que no le permite realizar ejercicio físico entre ellos dolores articulares, alteraciones motoras, visuales y/o de audición.

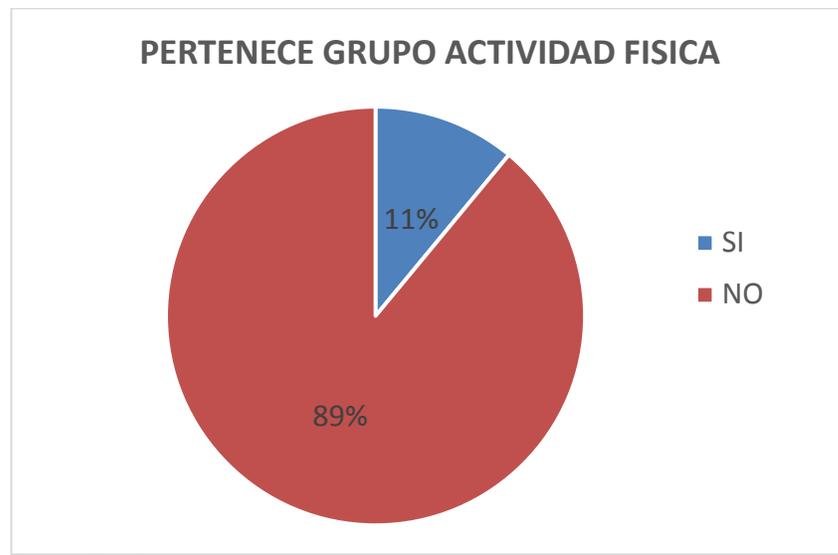
Gráfica 20.



Fuente: Propia

El 87% de los encuestados conocen los beneficios que la actividad física representa para su salud, solo el 13% desconocen estos beneficios.

Gráfica 21.



Fuente: Propia

Solo el 11% de la población refieren pertenecer a un grupo donde se incentive la práctica de ejercicio físico.

Gráfica 22.



Fuente: Propia

El 84% de los encuestados reconocen los alimentos prohibidos para su estado de salud, el 16% refiere no conocerlos.

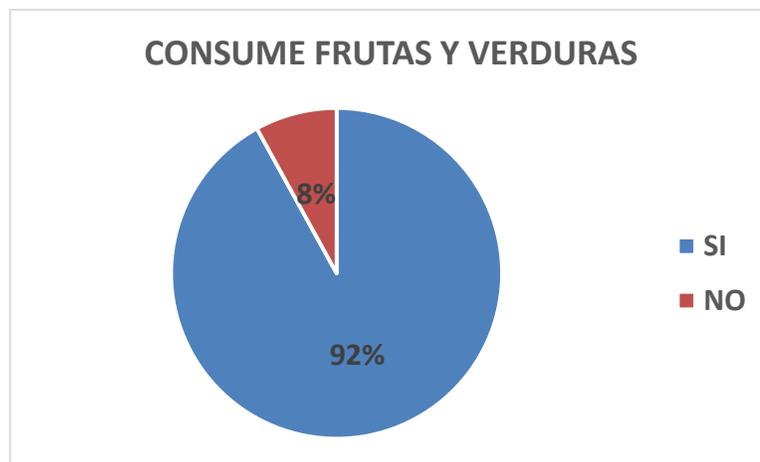
Gráfica 23.



Fuente: Propia

El 62% de los encuestados conocen los alimentos que pueden consumir de acuerdo a su estado de salud, el 38% no reconoce estos alimentos.

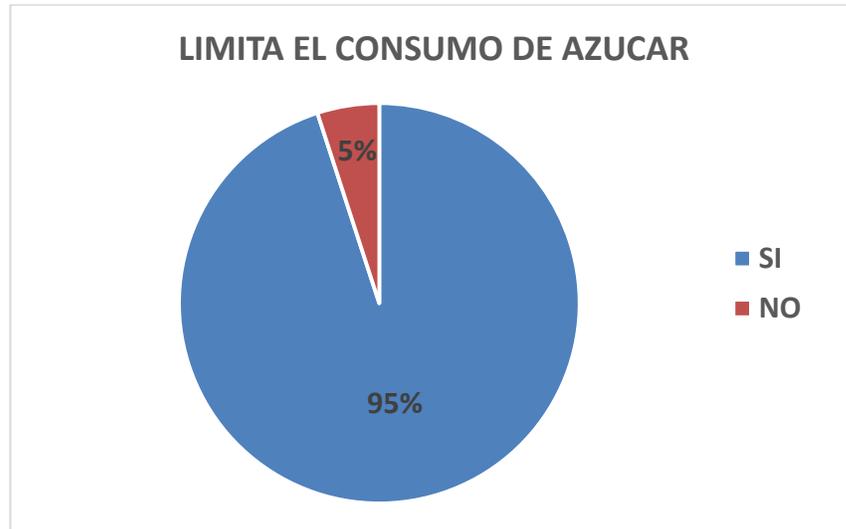
Gráfica 24.



Fuente: Propia.

El 92% de los encuestados consumen 5 porciones de frutas y verduras al día, solo el 8% refiere no consumirlos con esta regularidad.

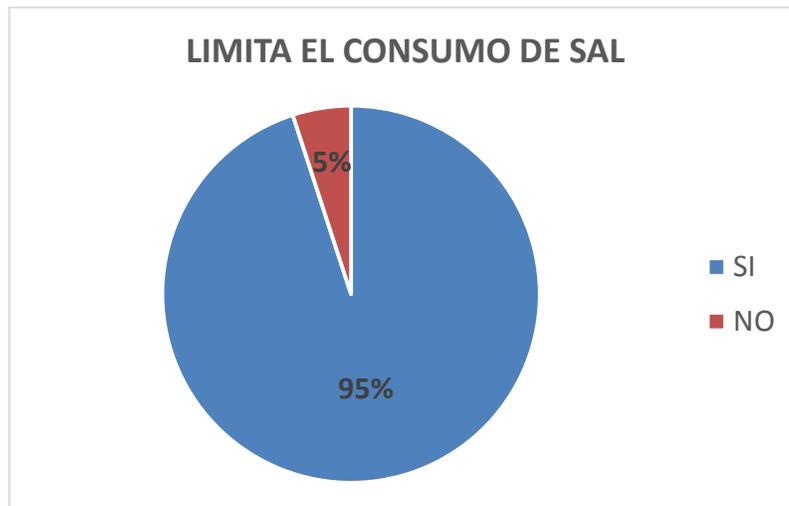
Gráfica 25.



Fuente: Propia.

El 95% de los usuarios refieren consumir los alimentos bajos en azúcar, el 5% no se limita en el consumo de azúcar.

Gráfica 26.



Fuente: Propia.

El 95% de los usuarios refieren consumir los alimentos bajos en sal, el 5% no se limita en el consumo de sal.

Gráfica 27.



Fuente: Propia.

El 96% de los usuarios refieren consumir los alimentos bajos en grasas, el 4% no se limita en el consumo de grasas.

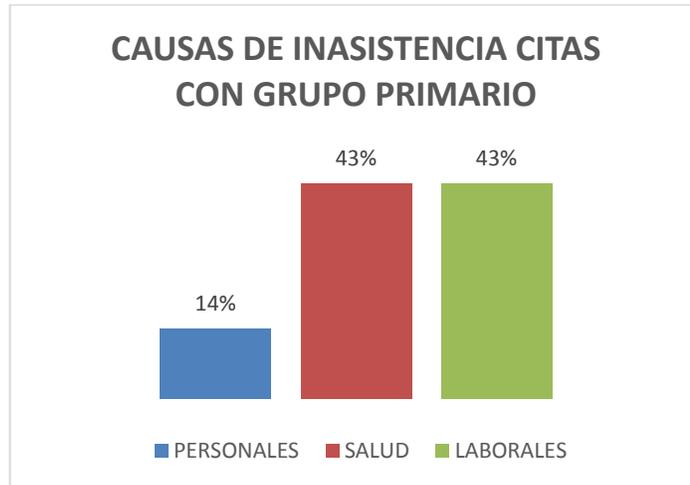
Gráfica 28.



Fuente: Propia.

El 95% de la población cumple con las citas programadas con el grupo primario médico gestor, nefrólogo, médico internista según frecuencia por estadio de la enfermedad renal crónica que corresponde. Sólo el 5% no asiste a dichas citas.

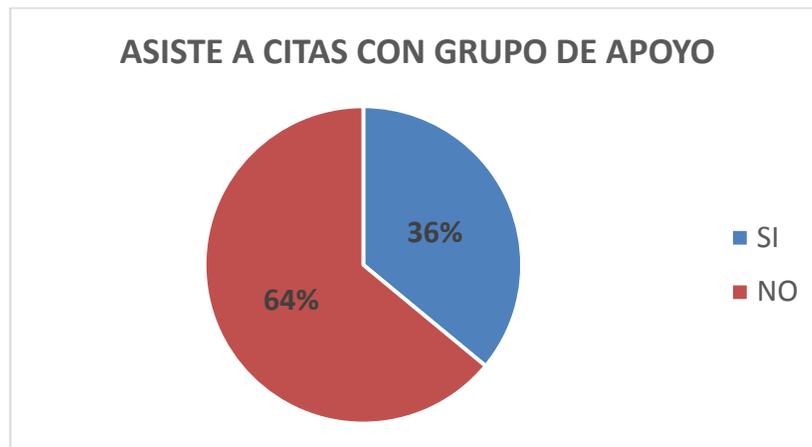
Gráfica 29.



Fuente: Propia.

Las causas de inasistencia a las citas de control con grupo primario se deben principalmente a problemas de salud con 43%, laborales como que no les conceden el permiso para asistir a la cita 43% y en menor porcentaje con 14% se deben a causas personales.

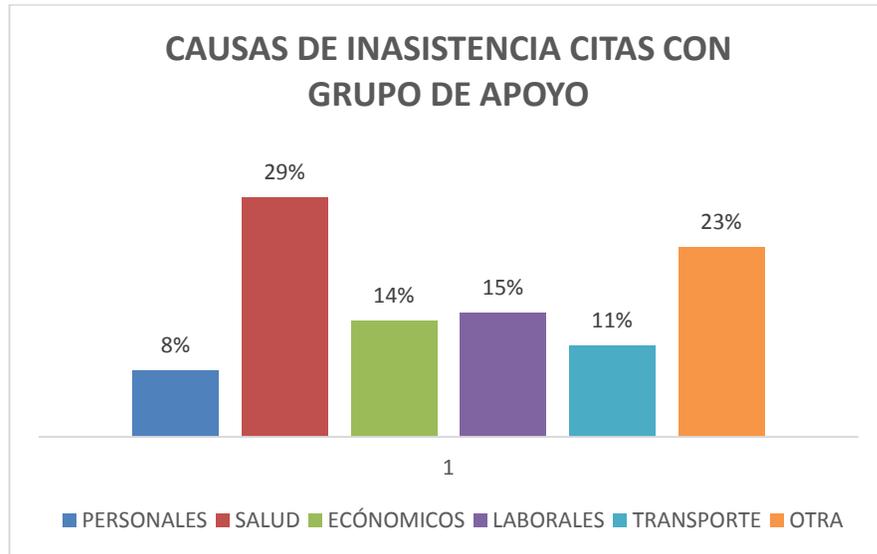
Gráfica 30.



Fuente: Propia.

El 36% de la población cumple con las citas programadas con el grupo de apoyo psicología, trabajo social y nutrición según la frecuencia establecida en el protocolo del programa, el 64% no asiste a dichas citas

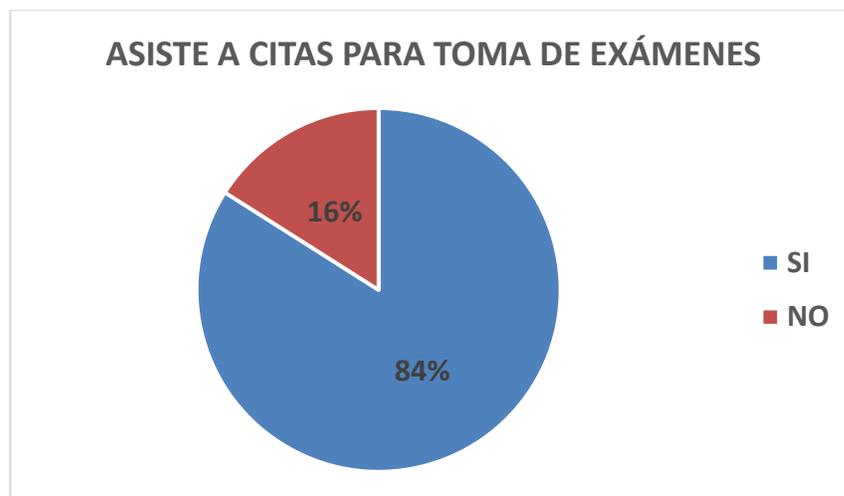
Gráfica 31.



Fuente: Propia.

El mayor porcentaje de causas de inasistencia a citas con grupo de apoyo corresponde a alteraciones en el estado de salud, seguida de otras causas donde se evidencio falta de interés de los usuarios hacia estas especialidades.

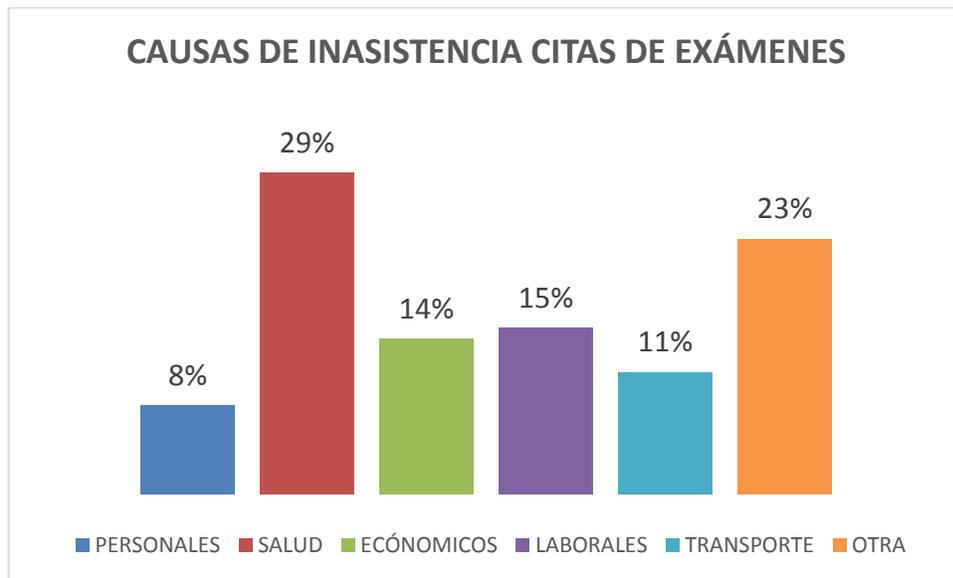
Gráfica 32.



Fuente: Propia.

El 84% de los usuarios asisten a las citas programadas para la toma de Exámenes según lo establecido en el protocolo del programa, un 16% no asisten puntualmente a estas citas.

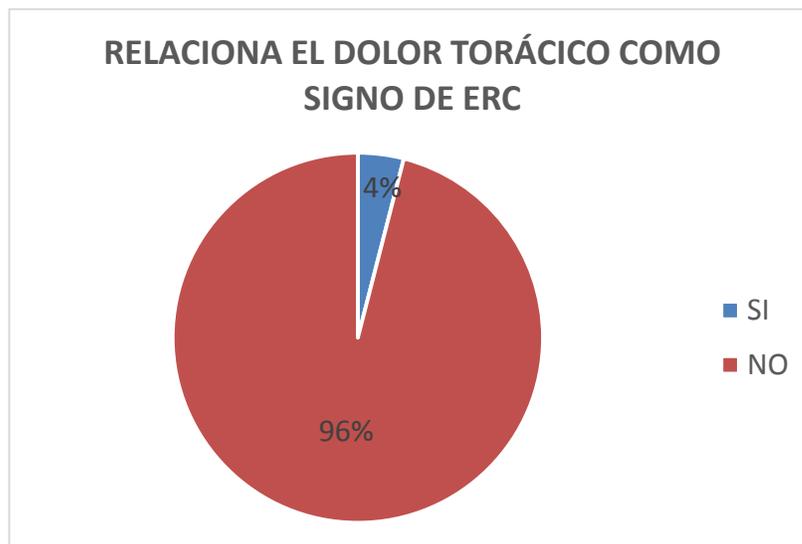
Gráfica 33.



Fuente: propia.

Entre las causas más frecuentes de inasistencia a citas para toma de exámenes encontramos alteraciones de salud 29%, seguida de otras causas con el 23% y las causas laborales con 15%.

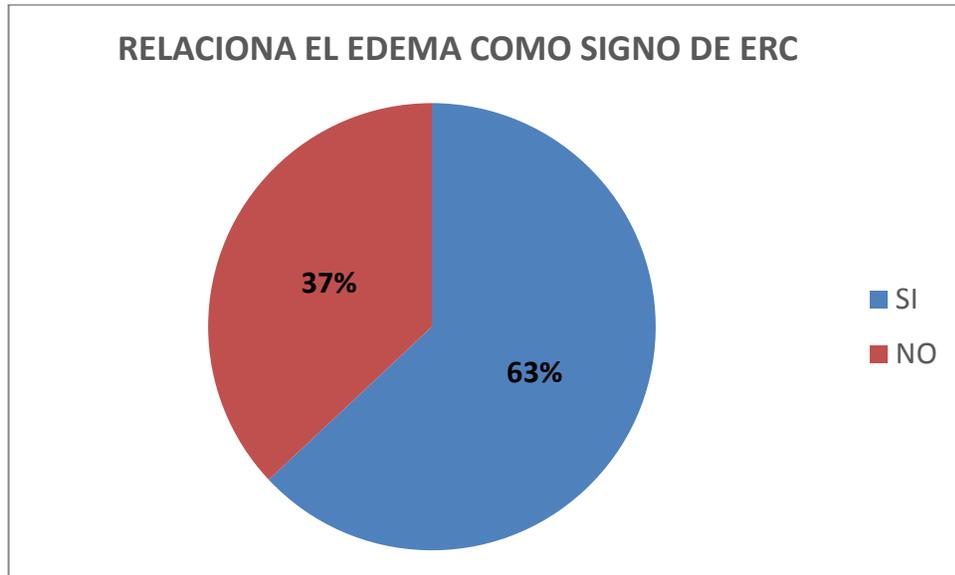
Gráfica 34.



Fuente: Propia.

El 96 % de los encuestados no relacionan el dolor torácico como signo de alarma para la ERC, solo un 4% si lo relacionan.

Gráfica 35.



Fuente: Propia.

El 63 % de los encuestados relacionan el edema como signo de alarma para la ERC, frente a un 37% que no lo relaciona.

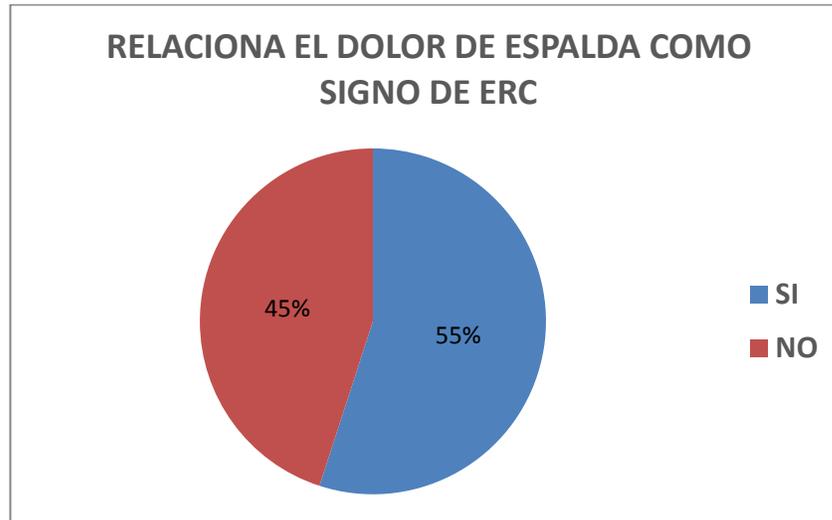
Gráfica 36.



Fuente: Propia.

El 98 % de los encuestados no relacionan la asfixia como signo de alarma para la ERC, frente a un 2% que si lo relacionan.

Gráfica 37.



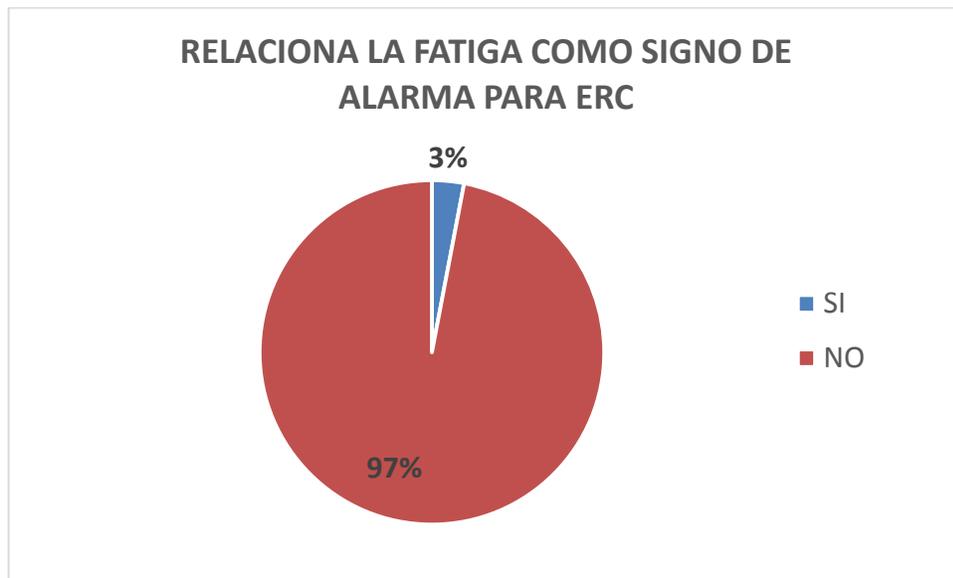
El 55% de los encuestados si relacionan el dolor de espalda como signo de alarma para la ERC, frente a un 45% que no lo relacionan.

Gráfica 38.



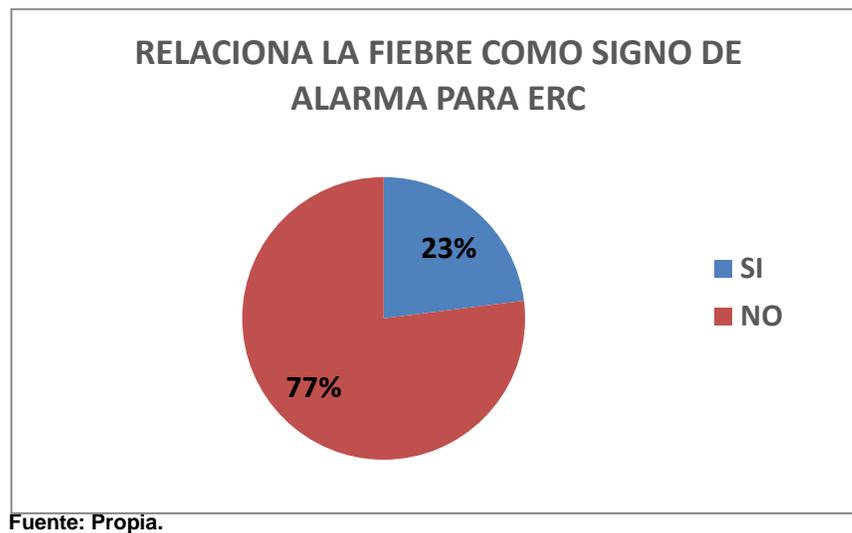
El 75% de los encuestados si relacionan los cambios en la orina como signo de alarma para la ERC, frente a un 25% que no los relacionan.

Gráfica 39.



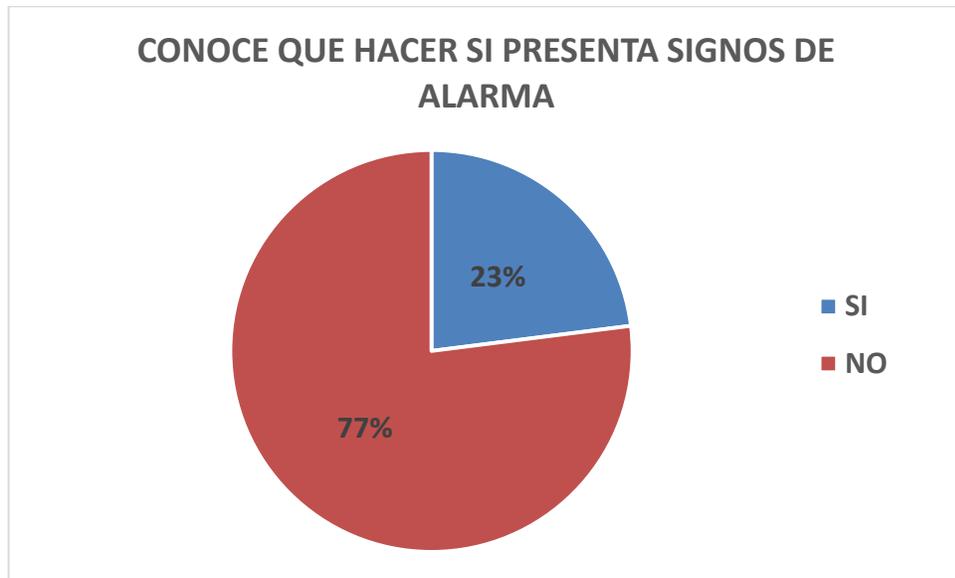
El 97% de los encuestados no relacionan la fatiga como signo de alarma para la ERC, frente a un 3% que si los relacionan.

Gráfica 40.



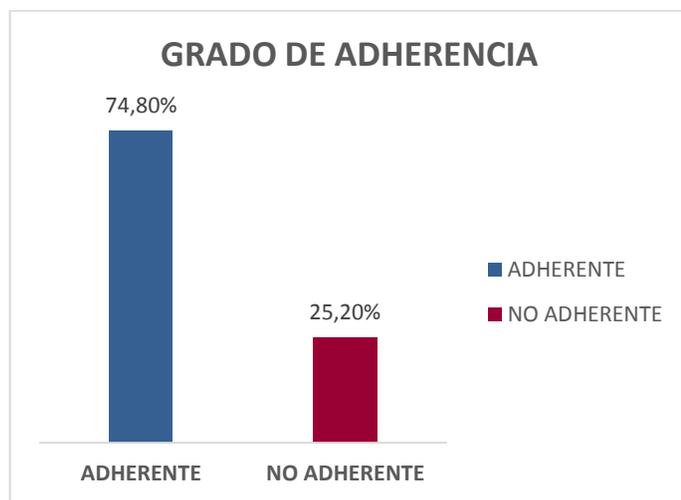
El 77% de los encuestados no relacionan la fiebre como signo de alarma para la ERC, frente a un 23% que si la relacionan.

Gráfica 41.



El 77% de los encuestados conocen la conducta a seguir en caso de presentar signo de alarma, frente a un 23% que no conocen la conducta a seguir.

Gráfica 42.



101 usuarios son adherentes al programa según lo establecido en el análisis de datos lo que corresponde al 74,8% de la población objeto de estudio.

12.1 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Teniendo en cuenta que un alto porcentaje de usuarios obtuvieron calificación mayor al 70% en el cumplimiento de los ítems relacionados con la práctica de estilos de vida saludables, tratamiento farmacológico y cumplimiento de actividades del programa de protección renal, se clasifican como adherentes de acuerdo a la ⁴⁰OMS adopta la definición de la adherencia terapéutica como el grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.

De acuerdo a este estudio se determinó que el 74.8% de los usuarios son adherentes al programa de protección renal, resultado muy alto comparado con ⁴⁰adherencia a los tratamientos a largo plazo de la OMS; donde Varios estudios rigurosos han hallado que, en los países desarrollados, la adherencia terapéutica en pacientes que padecen enfermedades crónicas promedia solo 50%. Se supone que la magnitud y la repercusión de la adherencia terapéutica deficiente en los países en desarrollo son aún mayores, dada la escasez de recursos sanitarios y las inequidades en el acceso a la atención de salud.

Con respecto a los ítems referentes a la práctica de actividad física se puede relacionar el alto porcentaje de sedentarismo con el alto porcentaje de personas que presentan alguna condición especial que les impide realizar actividad física.

13. CONCLUSIONES

Con este estudio se da a conocer en la institución que el grado de adherencia de los pacientes al programa de protección renal está en un nivel alto ya que la razón del porcentaje de adherencia es tres veces mayor que el porcentaje de no adherencia.

El mayor porcentaje de pacientes que asisten al programa de protección renal son mujeres y/o están en edades entre 60 a 80 años lo que afianza la teoría que estas dos variables significan mayor riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica.

Las principales causas de no adherencia al programa son: la poca práctica de actividad física relacionada con la presencia de alguna condición especial y la inasistencia a las actividades programadas con grupo de apoyo relacionadas con alteraciones de salud.

Mediante la revisión de la historia clínica se identificó que ninguno de los usuarios ha sido valorado por nutricionista según lo ofertado en grupo de apoyo.

Las causas de inasistencia a las actividades programadas con grupo de apoyo y laboratorio clínico con mayor porcentaje son por motivos de salud, se sugiere agendar las valoraciones por grupo de apoyo el mismo día de la cita con grupo primario para evitar que el usuario se tenga que desplazar varias veces a la sede.

14. RECOMENDACIONES

Continuar con las estrategias de educación por parte de los funcionarios, ya que se evidenció una alta adherencia de los usuarios frente al tratamiento médico y no médico ofrecido por el programa, mostrando la efectividad del proceso.

El estudio reportó la necesidad de fortalecer las estrategias encaminadas a incentivar la práctica de actividad física entre los usuarios, esto se puede lograr por medio del trabajo intersectorial con entidades como los institutos municipales de deportes, grupos del adulto mayor entre otros.

Se debe contar con el talento humano completo según lo ofertado en el programa para lograr atención integral de los usuarios, en este caso no se evidenció consultas de nutrición.

Extender las estrategias de educación a los grupos familiares, especialmente a las mujeres y personas con edades entre 60 y 80 años, por ser grupos de alto riesgo para desarrollar enfermedad renal.

Se recomienda a los directivos y coordinadores del programa de protección renal adoptar el plan de mejoramiento planteado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Ábrego G, Rodríguez Ábrego I. Disfunción familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica. Rev Med IMSS [Internet]. 2004;42(2):97–102. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im042b.pdf>
2. Yepes Delgado CE, Pérez Dávila S, Montoya Jaramillo M, Orrego Orozco BE. Progreso de estadio y requerimiento de terapia de reemplazo renal en un programa de protección renal en Colombia. Estudio de cohorte. Nefrología. 2017;37(3):330–7.
3. Lopera Medina MM. La enfermedad renal crónica en Colombia: necesidades en salud y respuesta del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Gerenc y Políticas Salud [Internet]. 2016; 15(30):212–33. Available from: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/17165>
4. Colombia. Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. CNSSS. Acuerdo 0245 de 2003. Por el cual se establece la política de atención integral de patologías de alto costo, para los regímenes contributivo y subsidiado del SGSSS. (2003) Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Auerdo_245_de_2003.pdf
5. Colombia. Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. CNSSS. Acuerdo 0248 de 2003. Por el cual se modifica el artículo 3º del Acuerdo 245 y se determina un nuevo plazo. (2003) Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Auerdo_248_de_2003.pdf
6. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. 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. (2006) Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci3n_3442_de_2006.pdf
7. Colombia. Congreso de la República. 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. (2007) Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>

8. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto 3039 de 2007. Por el cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. (2007) Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3039-de-2007.pdf>
9. Rico-Landazábal A, Perea D, Garizabalo O, Sanabria M, Vesga J, Ronderos I, et al. Programa de prevención de la enfermedad renal crónica basado en redes integradas de servicios en Colombia. 2017; 19(2):171–6.
10. Juri ÁM, Ceballos JR, Ustariz JM. Resultados clínicos de un programa de protección renal en pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5 en Medellín, Colombia. Informe preliminar. Rev Colomb Nefrol [Internet]. 2016; 3(2):99–106. Available from: <http://www.revistanefrologia.org/index.php/rcn/article/viewFile/242/pdf>
11. Heras M, Pedro García-Cosmes P, Fernández-Reyes MJ, Sánchez R. Evolución natural de la función renal en el anciano: análisis de factores de mal pronóstico asociados a la enfermedad renal crónica. Nefrología. 2013; 33(3):462–9.
12. Rodríguez Ábrego G, Rodríguez Ábrego I. Disfunción familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica. Rev Med IMSS [Internet]. 2004;42(2):97–102. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im042b.pdf>
13. Villordo DG, Trejo JMR, Ramírez NR, Téllez EA, Cisneros JC, Ramírez DKC. Hipertensión renovascular. De la fisiopatología al tratamiento actual. Rev Mex Angiol. 2011; 39(2):60–71.
14. Ritz E, Ibarra FJ. Nefropatía Diabética. 2003; 28(1):42–53.
15. Rodríguez M, Castro M, Merino J. Quality of Life on Patients Haemodialysis. 2005; 11(2):47–57.
16. Campuzano J, Latorre G. La clínica y el laboratorio: La HbA1c en el diagnóstico y en el manejo de la diabetes [Internet]. 2010 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2010/myl105-6b.pdf>
17. Kelley W. Medicina interna [Internet]. Segunda edición. Buenos Aires: Panamericana; 1992 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <https://books.google.com.co/books?isbn=9500612402>

18. Bustamante C. Revista electronica Scielo: Revista de actualización clínica [Internet]. 2013 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v39/v39a01.pdf>
19. Martín S. Elsevier: El paciente hiperuricémico [Internet]. 2006 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13096651-S300
20. Rodríguez M. Nefrología al día: Trastornos del calcio, el fósforo y el magnesio [Internet]. 2010 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-trastornos-del-calcio-el-fosforo-el-magnesio>.
21. López L, Romero S. Adherencia al tratamiento: Concepto y medición [Internet]. 2016 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a10.pdf>
22. Manso S, Hidronefrosis y patologías asociadas [Internet] [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <https://revistas.ucm.es/index.php/CLUR/article/viewFile/CLUR0202110305A/1352>
23. Manso S, Hidronefrosis y patologías asociadas [Internet] [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <https://revistas.ucm.es/index.php/CLUR/article/viewFile/CLUR0202110305A/135>
24. Báez L, Blanco M. revista colombiana de cardiología: Guías colombianas para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial [Internet]. 2007 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/4-GUIAS-HIPERTENSION-ARTERIAL-2007.pdf>
25. Torres A, Zacarías R. Nefropatía diabética [Internet]. 2002 [Consultado 25 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gea/gg-2002/gg021-2c.pdf>
26. Jiménez E, importancia clínica de la microalbuminuria en diabéticos [Internet]. 1996 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v17n1/art5.pdf>
27. De la Serna F, Insuficiencia cardíaca crónica: Sistema renina-angiotensina-aldosterona [Internet]. 2010 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: http://www.fac.org.ar/edicion/inscac/cap04_2010.pdf

28. Vázquez I, Domínguez A. Fisiopatología del síndrome urémico [Internet]. 2003 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gea/gg-2003/gg031c.pdf>
29. Argote E, Castro A, Otero L. Colombia Médica: Glomerulonefritis [Internet]. 2004 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/2535/1/rc04007.pdf>
30. García J, Molina C. Lupus eritematoso sistémico enfermería [Internet]. 2011 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9-LES.pdf>
31. Arakaki M. Rev Med Hered. Insuficiencia renal aguda [Internet]. 2003 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n1/v14n1tr1>
32. Estrada A, Moreno J. Insuficiencia renal crónica [Internet] 2003 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02_feb_2k9.pdf
33. Gorostidi M y Marín R. Nefropatía vascular: Hipertensión arterial esencial e insuficiencia renal. [Internet] 2004 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-nefropatia-vascular-concepto-significado-epidemiologia-hipertension-arterial-esencial-e-insuficiencia-X0211699504030623>
34. Guatibonza Y, Rodríguez R. Actualidad de la enfermedad renal poliquística [Internet]. 2013 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://medicina.javeriana.edu.co/documents/3185897/3187462/4-ENFERMEDAD+RENAL+AUTORES+VARIOS-U-MEDICA.pdf/afd08e09-3236-48a0-9746-dbe67c13497b>
35. Astudillo J, Cocío R. Revista chilena de radiología: Osteodistrofia renal y trastornos del metabolismo y la mineralización ósea asociados a enfermedad renal crónica: manifestaciones en radiología [Internet]. 2016 [Consultado 26 de agosto 2018]. Disponible en URL: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-chilena-radiologia-222-articulo-osteodistrofia-renal-trastornos-del-metabolismo-S0717201X16000075>
36. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. (NaN, undefined). Recuperador 3 de Abril de 2018 a partir de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-asume-Comite-Ejecutivo-de-la-Organizacion-Mundial-de-la-Salud-.aspx>

37. Colombia. Congreso de la República. Constitución política de Colombia 1991. Ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la Asamblea Nacional Constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana, decreta, sanciona y promulga la siguiente Constitución Política de Colombia.. (1991) Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/constitucion-1991.pdf>
38. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 412 de 2000. Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. (2000) Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-412-de-2000.pdf>
39. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. (1993) Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.pdf>
40. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004 [citado 5 Ago 2009]:3. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>

ANEXOS

- Anexo A. Árbol del problema
- Anexo B. Operativización de las variables
- Anexo C. Instrumento de recolección de datos
- Anexo D. Instructivo para diligenciar encuestas
- Anexo E. Consentimiento informado
- Anexo F. Cronograma de Gantt
- Anexo G. Presupuesto
- Anexo H. Solicitud de autorización trabajo de grado.
- Anexo I. Normograma
- Anexo J. Plan de mejoramiento