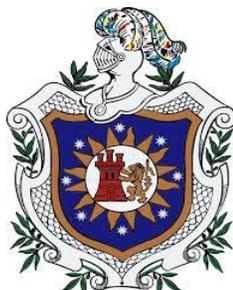




**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, León.  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERIA**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE ENFERMERIA.**

**Título:** Prácticas de autocuidado y adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia renal crónica del centro de salud María del Carmen Salmerón Chinandega en el III Trimestre 2019.

**Autores:**

Br. Anielka María Duarte Alvarado.

**Tutor:**

Lic. Lester Fidel García Guzmán. MsC

**León, Octubre del 2019.**

**“A la Libertad por la Universidad”**



## INDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág. N°</b>
<b>Dedicatoria.</b>	
<b>Resumen.</b>	
<b>I. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>II. Antecedentes.....</b>	<b>3</b>
<b>III. Justificación.....</b>	<b>4</b>
<b>IV. Planteamiento del problema.....</b>	<b>5</b>
<b>V. Objetivos.....</b>	<b>6</b>
<b>VI. Marco teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>VII. Diseño metodológico.....</b>	<b>32</b>
<b>VIII. Resultados.....</b>	<b>38</b>
<b>IX. Discusiones.....</b>	<b>50</b>
<b>X. Conclusiones.....</b>	<b>56</b>
<b>XI. Recomendaciones.....</b>	<b>57</b>
<b>XII. Bibliográfica.....</b>	<b>58</b>
<b>XIII. Anexos.....</b>	<b>63</b>



### **Dedicatoria:**

**Este trabajo de investigación es dedicado con gran amor:**

**Dios:** Nuestro creador, por darnos la sabiduría y el tiempo necesario para llevar a cabo la realización de dicho trabajo.

**A mis padres y abuelita:** Por enseñarnos la perseverancia y coraje para conseguir nuestros objetivos, brindarnos su cariño, amor, apoyo incondicional y ser el principal cimiento para la construcción de nuestra vida profesional.

**A nuestros docentes:** Por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión y guiarnos con paciencia y amor; en especial a mi asesor metodológico: Lic. Fidel García, por brindarme el tiempo necesario en mis tutorías y explicarme correctamente la realización de mi trabajo monográfico



## Resumen:

La IRC es un problema de salud pública mundial. El número de pacientes está incrementándose tanto en países desarrollados como en desarrollo, la región Centroamericana ha demostrado elevadas tasas de mortalidad con tendencias crecientes fundamentalmente en Nicaragua y El Salvador.

El autocuidado es un pilar fundamental para el tratamiento en pacientes con IRC, pues contribuye a menor incidencia de complicaciones y mejorar la calidad de vida, el incumplimiento de las indicaciones del tratamiento en pacientes con patologías crónicas es grave porque hace ineficaz la terapia prescrita produciendo un aumento de la morbilidad y mortalidad.

El objetivo de la investigación es: Describir las prácticas de autocuidado y la adherencia terapéutica de pacientes con IRC del centro de salud María del Carmen Salmerón Chinandega en el III Trimestre 2019, se realizó estudio descriptivo, de corte transversal, la población en estudio fue de 196 pacientes con IRC, se realizó la fórmula de Fisher para obtener la muestra, el llenado del instrumento se realizó mediante la visita en casa de pacientes en estudio, la información se procesó mediante el programa estadístico SPSS.

En los resultados se encontró la mayoría del sexo masculino, edades de 60 - 69 años, están en unión libre, conviven con su pareja y tiene educación secundaria, conocen que es autocuidado, la dieta que deben llevar, asisten a sus controles, consumen sustancias principalmente el tabaco, tiene menos adherencia terapéutica los varones y están más expuestos al consumo de sustancias que puede ser perjudicial para su salud.

Palabras claves: IRC, Practicas, Autocuidado, Adherencia terapéutica.



## I. Introducción:

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud pública mundial. El número de pacientes con enfermedad renal terminal (ERT) está incrementándose tanto en países desarrollados como en los países en desarrollo, aumentando la necesidad de tratamientos de diálisis y trasplante renal. Mientras la incidencia de la IRC se ha duplicado en los últimos 10 años, hay muchos pacientes con ERC en estadios tempranos que no tienen diagnóstico y tratamiento.

Existen evidencias de que el tratamiento precoz de la enfermedad renal retrasa la progresión a estadios más graves, reducir o prevenir sus complicaciones y reducir el riesgo asociado a la enfermedad cardiovascular <sup>(1)</sup>. Más de 20 millones de estadounidenses, uno de cada nueve adultos, padecen de insuficiencia renal crónica, y la mayoría no lo saben. Otros 20 millones de personas tienen mayor riesgo de sufrir de insuficiencia renal. <sup>(2)</sup>

En España, la prevalencia de la ERC ha aumentado considerablemente en la última década, alcanzando cifras de 1092 pacientes por millón de personas. La tasa de incidencia es de 120, Aproximadamente el 10% de la población adulta sufre algún grado de ERC, representando un problema de salud pública emergente. <sup>(3)</sup>

En Cuba, se visualiza un incremento de la tasa de mortalidad por enfermedades glomerulares y renales en el 2015, con un reporte de 882 defunciones por esta causa, para una tasa de 7,9 por 100 000 habitantes. El país posee una red nacional constituida por los Servicios de Nefrología que ofrecen asistencia especializada en torno a la actividad de diálisis y trasplante renal.

El incremento continuo de casos de enfermedad renal crónica, está directamente relacionado con el tratamiento farmacológico y no farmacológico de la patología de base, de lo que se deduce que la adherencia al tratamiento farmacológico, dieta, manejo del estrés, ejercicios y cuidados en casa de la enfermedad inicial, posibilitan o no la aparición de la enfermedad renal crónica. <sup>(4)</sup>



La ERC en la región Centroamericana ha demostrado elevadas tasas de mortalidad con tendencias crecientes fundamentalmente en Nicaragua y El Salvador, lo cual puede estar explicado por una falta de acceso a la atención de salud para la atención de esta condición. Esta situación ha sido reportada en Costa Rica fundamentalmente en la zona del Pacífico Seco del país. Para Nicaragua y buena parte de Centroamérica las altas temperaturas, el tipo de trabajo y las condiciones muchas veces inhumanas en que se desarrolla, resultan ser las principales causas de esta mortal enfermedad.

En Nicaragua, los registros oficiales de enfermos con IRC están circunscritos a los pacientes atendidos en el Sistema de Atención Integral de Salud (SILAIS) y de conformidad con estos datos, el país contó en el 2006 con una morbilidad (cantidad de enfermos) de 1710. En Nicaragua el fenómeno de la IRC ha alcanzado altos niveles en donde los costos son muy elevados para un país en etapas de desarrollo generando altos números de fallecidos.

En Chinandega, la IRC es una causa importante de morbilidad y mortalidad. Las muertes por IRC constituyen el 13% de todas las defunciones. Los municipios de la zona del Pacífico son los más afectados. El autocuidado en un paciente con Insuficiencia Renal Crónica está encaminado en acciones que permitan mantener la vida y la salud, no nacen con el individuo, sino que deben aprenderse, los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, deben aprender las acciones relacionados con la alimentación y en la ingesta de agua ya que esta debe ser equilibrada. (5)



## II. Antecedentes:

En 2009 Calvo Carvajal, Alexandra Rosario, García Rayo en un estudio sobre Tratamiento terapéutico de los principales factores implicado en el desarrollo de la IRC en pacientes atendidos en el centro de salud Sutiaba, León. Obteniéndose estos resultados: se logró apreciar que, en relación a la dosis, vía de administración, intervalo y duración del tratamiento, estos son correctos en casi todos en relación a los esquemas de tratamiento establecidos. Además, no se encontró ninguna interacción medicamentosa entre los fármacos usados. <sup>(6)</sup>

Estudio realizado por la FAO/OMS durante un período de 2001 a 2011, de base poblacional en 1096 personas en 5 villas ubicadas en el noreste de Nicaragua se identificó los departamentos de León y Chinandega como los que presentan mayor prevalencia de ERC de causas no tradicionales con un aproximado de 95 o más personas por cada 100,000 habitantes, se encontró la prevalencia de creatinina elevada es del 25% en agricultores. La IRC está relacionada a las altas temperaturas, deshidratación, contaminación de agua, exposición tóxica ocupacional y ambiental.

Alberto Berrios, Alfredo Jirón y otros autores en el 2013 realizan un estudio sobre conocimientos actitudes y prácticas sobre la IRC en habitantes de la comunidad “La Isla” del municipio de Chichigalpa con una muestra de 198 personas; donde se evidencia conocimiento distorsionado sobre la enfermedad más aun sobre el tratamiento de esta llevándolos a tener una actitud no favorable principalmente en cuanto a tratamiento, la población no manifiesta ningún interés en el desarrollo de actividades orientadas a la prevención diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. <sup>(7)</sup>

En el 2017 Mendoza y García investigan la Gestión del Autocuidado de los pacientes con IRC en la sala de hemodiálisis en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca-Nicaragua con un universo de 102 pacientes y una muestra de 72 pacientes encontrando que los pacientes no controlan la ingesta de sodio, potasio, fósforo y la ingesta de líquidos. Las acciones de autocuidado las saben, pero no las aplican como deberían de ser por lo que pueden presentar complicaciones para su bienestar. <sup>(8)</sup>



### III. Justificación:

La Insuficiencia Renal Crónica representa un problema serio de salud, principalmente en la región Occidental de Nicaragua. Las Causas relacionadas a la Insuficiencia renal crónica son múltiples y varían según las diferentes regiones del planeta.

El autocuidado es un pilar fundamental en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia renal crónica, pues este contribuye a la menor incidencia de complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes, el incumplimiento de las indicaciones de un tratamiento en pacientes con patologías crónicas no solo es grave porque hace ineficaz la terapia prescrita produciendo un aumento de la morbilidad y mortalidad sino también porque aumenta los costos tanto en la asistencia sanitaria como en lo personal, familiar y social. <sup>(9)</sup>

Se pretende realizar esta investigación debido a que las estadísticas del Ministerio de Salud de Nicaragua señalan a León y Chinandega como los municipios que encabezan la lista de los sitios más afectados en el país con 732 y 77 muertos por cada 100 mil habitantes. <sup>(9)</sup> La OPS afirmó que “este tipo de enfermedad renal crónica es un problema apremiante y grave de salud pública, tomando en consideración su alta incidencia, prevalencia y mortalidad, así como la demanda insatisfecha de atención de salud, y la carga para las propias familias, comunidades, los sistemas de salud y la sociedad en general”. <sup>(10)</sup>

Los resultados de este trabajo serán de mucho beneficio para las autoridades del centro de salud maría del Carmen salmerón en Chinandega, al personal de enfermería para que implementen estrategias educativas de sensibilización mediante consejería y charlas individualizadas a los pacientes para llevar un mejor control de su patología previniendo complicaciones mediante las prácticas de autocuidado y la adherencia terapéutica. Este trabajo pretende servir de fuente bibliográfica para futuras consultas investigativas



#### **IV. Planteamiento del Problema.**

La insuficiencia renal crónica (IRC) constituye actualmente un problema de salud pública a nivel mundial. La incidencia y prevalencia de la misma han aumentado en las últimas 3 décadas, así como los costos derivados de su tratamiento. Las evidencias indican que algunos de los resultados adversos en los pacientes con IRC pueden ser prevenidos o retrasados mediante un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. (6)

Las cifras son alarmantes: entre 2002 y 2012, alrededor del 75 % de las muertes en Chichigalpa de varones entre los 35 y 55 años fue por causa de la IRC, La isla Foundation ha catalogado repetidas veces el escenario como alarmante, no sólo en Nicaragua sino en toda Centroamérica. (11)

La ERC no solo afecta de forma inminente la salud, calidad de vida, morbilidad y estado metabólico y nutricional del paciente, sino que también afecta directamente la situación económica a nivel familiar y nacional (12), Las capacidades que tienen los pacientes sobre autocuidado son las todas habilidades especializadas que se desarrollan a lo largo de la vida y son indispensables para realizar cualquier acción, especialmente cuando existe un problema de salud como la IRC, para estos pacientes el autocuidado es un acto de vida que permite a la persona convertirse en sujeto de sus propias acciones. (13)

De igual forma la adherencia terapéutica es necesaria en pacientes con IRC porque permite un mejor control de su enfermedad en el cual se destacan las creencias de cada paciente, su entorno emocional, afectivo, su rol en la sociedad. Los pacientes toman decisiones sobre su medicación, considerando factores personales sobre la percepción de la causa de su enfermedad o la manera como cree que debe hacerle frente (14). Las prácticas de autocuidado y la adherencia terapéutica esta relacionadas con la IRC ya que el paciente tiene que realizar estilos de vida saludable apegada a su tratamiento para su buen desarrollo habitual, por lo cual se plantea la siguiente interrogante:

**¿Cuáles son las prácticas de autocuidado y la adherencia terapéutica de pacientes con IRC en el centro de salud María del Carmen Salmerón Chinandega en el III Trimestre 2019?**



### **V.Objetivo General:**

Describir las prácticas de autocuidado y la adherencia terapéutica de pacientes con insuficiencia Renal crónica del centro de salud María del Carmen Salmerón Chinandega en el III Trimestre 2019.

### **Objetivos Específicos:**

Caracterizar socio demográficamente la población en estudio.

Determinar las prácticas de autocuidado de los pacientes con IRC del centro de salud María del Carmen salmerón Chinandega en el III Trimestre 2019.

Evaluar la adherencia terapéutica que tienen los pacientes con IRC del centro de salud María del Carmen salmerón en el III Trimestre 2019.



## VI. Marcó Teórico:

### Palabras claves:

- 1. Enfermedad Renal Crónica:** La ERC es un término genérico que define un conjunto de enfermedades heterogéneas que afectan la estructura y función renal, es la disminución irreversible y progresiva de la Tasa de filtración glomerular (TFG) del riñón, que lleva a una retención progresiva de sustancias tóxicas. (12)
- 2. Práctica de Auto Cuidado:** Acciones que permiten mantener la vida y la salud, no nacen con el individuo, sino que deben aprenderse. Dependen de las costumbres, las creencias y las prácticas habituales del grupo al que pertenece el individuo. El auto cuidado permite a la persona y a su familia tomar la iniciativa y funcionar efectivamente en el desarrollo de sus propias potencialidades.
- 3. Auto cuidado:** El auto cuidado es una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar. (15)
- 4. Adherencia Terapéutica:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia al tratamiento como el cumplimiento del mismo; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito, la magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento. (16)



## VI.I INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

**Definición:** La insuficiencia renal crónica se define como el daño renal por más de tres meses, consistente en la alteración funcional o estructural del riñón, con o sin disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG)  $<60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$  de superficie corporal, manifestada por: marcadores de daño renal\* (anomalías en la composición de la sangre o la orina, o de los exámenes con imágenes).

El Cálculo de la tasa de filtración glomerular es la mejor medida para evaluar la función renal tanto en usuarios sanos como enfermos. Los niveles normales varían de acuerdo a edad, sexo e índice de masa corporal. Los valores en adulto de tasa de filtración glomerular ajustado por la superficie corporal son: 90 a 120 ml/minuto/ $1.73\text{ m}^2$ . Niveles  $<60\text{mL}/\text{min}$  por  $1.73\text{ m}^2$  indica pérdida de la mitad de la función renal.

**Cálculo de la TFG en Adulto:** Varias fórmulas e instrumentos han sido utilizados para el cálculo de la TFC. La fórmula más aceptable es la de Cockcroft-Gault que incorpora las variables edad, género y peso.

Ecuación Cockcroft-Gault
Hombres: $\frac{(140-\text{edad}) \times \text{peso en kg}}{(72 \times \text{creatinina sérica})}$
Mujeres: $\frac{(140-\text{edad}) \times \text{peso en kg}}{(72 \times \text{creatinina sérica})} \times 0.85$

**Fuente.** (17)

### Ejemplos para cálculo con la TFG con la Ecuación de Cockcroft-Gault:

Hombre de 30 años de edad, con peso de 59 kg (130 libras) y reporte de creatinina de 5mg/dl.

$$(140 - 30) \times (59) = 18 \text{ mL/minuto}$$

$$(72 \times 5)$$

**Clasificación:** La *National Kidney Foundation* estadounidense ha propuesto a través de las guías de práctica clínica K/DOQI una definición y una clasificación de la ERC con los objetivos, entre otros, de aunar criterios y facilitar de forma sencilla y práctica el diagnóstico precoz de la enfermedad independientemente de la causa original reconoce 5 estadios de la enfermedad.



**Estadio I:** Lesión renal con presencia de proteinuria o albuminuria como marcadores y con FG normal o aumentado ( $\geq 90$  ml/min/1.73m<sup>2</sup>)

**Estadio II:** Lesión renal con los marcadores usuales y con disminución leve del FG ( $\geq 60$  y  $\leq 89$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup>).

**Estadio III:** caracterizado por disminución moderada del FG ( $\geq 30$  y  $\leq 59$  ml/min/1.73m<sup>2</sup>).

**Estadio IV:** Tipificado como la disminución severa del FG ( $\geq 15$  y  $\leq 29$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup>).

**Estadio V:** Conocido como Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT), tipifica una condición de fallo renal (FG  $< 15$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup> o diálisis). (17)

### **Etiología y Fisiopatología de la Insuficiencia Renal Crónica**

La insuficiencia renal crónica es un proceso fisiopatológico con múltiples causas, cuyas consecuencias es la pérdida inexorable del número y funcionamiento de nefronas, que a menudo termina en una insuficiencia renal terminal. La IRT es un estado en la que se ha producido la pérdida irreversible de la función renal endógena, de tal magnitud como para que el paciente dependa permanentemente de tratamiento sustitutivo renal, para evitar así la uremia, que refleja la disfunción de todos los sistemas orgánicos. (8)

Según datos obtenidos por el MINSA en el municipio de Chichigalpa, la Insuficiencia Renal Crónica es, en el período entre 2008 y 2012, la tercera causa de enfermedad, aunque en el 2011, particularmente, fue la primera causa, con un Promedio anual de personas registradas como enfermas de IRC de 7,287.8 para ese período. (18)

### **Causas de la insuficiencia renal crónica:**

Las dos causas principales de la insuficiencia renal crónica son la diabetes y HTA, que son los responsables de hasta dos tercios de los casos. La diabetes se presenta cuando se tiene demasiada azúcar en la sangre, lo que daña muchos otros órganos del cuerpo, incluyendo los riñones y el corazón, así como los vasos sanguíneos, los nervios y los ojos. La hipertensión arterial ocurre cuando aumenta la presión de la sangre contra las paredes de sus vasos sanguíneos. Si HTA no se controla o se controla de manera deficiente Puede ser la causante de paros cardiacos, e insuficiencia renal crónica. (2)



Para Nicaragua y buena parte de Centroamérica las altas temperaturas, el tipo de trabajo y las condiciones en que se desarrollan, resultan ser las principales causas de esta mortal enfermedad. <sup>(13)</sup> En los países centroamericanos se ha evidenciado durante los últimos veinte años una alta prevalencia de Enfermedad Renal Crónica cuya etiología no está relacionada con las causas más frecuentes de dicha enfermedad, como son la diabetes mellitus y la hipertensión arterial.

Enfermedad Renal Crónica de origen desconocido (CKDu por sus siglas en inglés) o Nefropatía Mesoamericana (MeN); la cual afecta principalmente a hombres jóvenes de mediana edad, que viven y trabajan en comunidades agrícolas de la costa pacífica de la región de Nicaragua, en donde por lo general sufren condiciones de pobreza e inequidad social.

La deshidratación como resultado de la exposición a elevadas temperaturas ambientales, especialmente durante el desarrollo de actividades que implican un trabajo físico pesado en regiones cálidas como las tierras bajas de la costa pacífica centroamericana, en donde las personas dedicadas a la agricultura sobre todo al corte de la caña de azúcar son los más afectadas.

Los posibles cofactores son el alto consumo de medicamentos, particularmente Aines, diuréticos y antibióticos, así como la ingesta de líquidos que contienen fructosa, lo cual reflejaría la necesidad de hacer frente a los síntomas que pueden estar relacionados con la deshidratación y disuria. Así mismo los datos nacionales disponibles indican que la mortalidad debido a ERC es mucho más alta en León y Chinandega que en otros departamentos con tasas hasta cinco veces el valor promedio a nivel nacional. <sup>(19)</sup>

#### **Otras condiciones que pueden afectar los riñones son:**

- **Glomerulonefritis.**
- **Enfermedades hereditarias.**
- **Malformaciones.**
- **Lupus y otras enfermedades:** afectan el sistema inmunológico del cuerpo.
- **Obstrucciones:** que son producto de problemas como cálculos renales. <sup>(2)</sup>



**Síntomas en Adulto:** Malestar, fatiga, edema (periférico y peri orbital), disminución de la orina en estadio final, poliuria, oliguria.

**Gastrointestinal:** anorexia, náuseas, vómitos, disgeusia (sabor metálico), constipación, sangrado, pirosis, estreñimiento hepato-esplenomegalia, fetor urémico. **Oftalmológicos:** fondo de ojo (evidencia de hipertensión o diabetes)

**Dérmico:** palidez, equimosis, prurito.

**Cardiopulmonar:** hipertensión, insuficiencia cardíaca, sobrecarga de líquidos, aterosclerosis acelerada, pericarditis urémica, isquemia arterial periférica.

**Neuromuscular:** síndrome de piernas inquietas, calambres musculares, debilidad, deterioro cognitivo, convulsiones, neuropatía periférica, desnutrición proteica, dolor óseo (osteomalacia).

**Exámenes de laboratorio:** A todo usuario con ERC debe realizársele los siguientes exámenes: a) glicemia, b) creatinina, c) biometría hemática completa, d) ácido úrico, e) examen general de orina, f) uro cultivo, g) perfil de lípidos, h) radiografía de tórax) electrocardiograma, j) ultrasonido renal, k) electrolitos séricos, l) gasometría y m) otros estudios que el médico considere conveniente. (17)

#### **Tratamiento:**

Tratamiento específico a la enfermedad de base como es el control de la hipertensión arterial en la nefrosclerosis hipertensiva o en la nefropatía diabética, minimizar las complicaciones y Preservar la función renal el mayor tiempo posible. La modificación, restricción y suplementación de la dieta, es parte fundamental.

Lo más importante es el control de la anemia, enfermedad cardiovascular y alteraciones del metabolismo del calcio y el fósforo. En la ERC terminal o fase de uremia avanzada el único tratamiento posible es la diálisis, hemodiálisis o diálisis Peritoneal, como tratamiento transitorio y de manera definitiva al trasplante renal (donante vivo o cadavérico). (17) La buena adherencia terapéutica mejora la efectividad de las intervenciones encaminadas a promover los modos de vida saludables, como modificar regímenes alimentarios, aumentar la actividad física, no fumar y de las intervenciones farmacológicas de reducción de riesgos. (20)



## VI.II Prácticas de autocuidado en pacientes con IRC.

### La teoría del autocuidado Dorothea Orem:

Orem explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar".

Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado, indican una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo:

- Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción Social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.

- Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

- Requisitos de autocuidado de desviación de la salud: que surgen o están vinculados a los estados de salud. (21)

### **Teoría del déficit de autocuidado**

Es el elemento crítico de la teoría, tiene su origen en la finalidad propia de saber cómo los seres humanos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relacionada con ella, pueden ocuparse de su autocuidado o del cuidado dependiente.



El término de déficit de autocuidado se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en quienes las capacidades de autocuidado, debido a sus limitaciones, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado. La teoría del déficit del autocuidado resulta de poner en una balanza, por un lado, capacidad; y en el otro lado de la balanza, demanda, donde el resultado será el Déficit de Autocuidado

**Los principios de autocuidado para un paciente con insuficiencia renal son:**

- El autocuidado para un paciente con insuficiencia renal es un acto de vida que permite a la persona convertirse en sujeto de sus propias acciones. Por lo tanto, es un proceso voluntario de la persona para consigo misma.
- El autocuidado implica una responsabilidad del propio cuidado que tenga el paciente en su hogar en cuanto a la alimentación y actividad física.
- El paciente con insuficiencia renal crónica, se apoya en un sistema formal como es el de la salud, e informal con la familia.
- El autocuidado tiene un carácter personal y social, puesto que la persona que lo padece debe tener cierto grado de conocimiento acerca de su patología.
- Cuando el paciente realice prácticas de autocuidado, ya sea con fines protectores o preventivos debe tener la certeza de que las actividades realizadas mejorarán su nivel de salud. (22)

El autocuidado es conducta ante la vida dirigida hacia uno mismo en beneficio de la salud y el bienestar, es por ello que los pacientes que padecen insuficiencia renal crónica, deben aprender su autocuidado de una manera rápida y concisa especialmente en su dieta estricta que deben tener y la actividad física que puedan realizar. (21)

Los hábitos de autocuidado del paciente con IRC se pueden distribuir en los siguientes aspectos:



### **Alimentación en paciente con insuficiencia renal crónica:**

Una de las exigencias más complicadas de respetar en el tratamiento de los pacientes que sufren Insuficiencia Renal Crónica es la de seguir una dieta extremadamente estricta, además de esto deben tener una alimentación que proporcionen los nutrientes mínimos necesarios para que su salud no se vea más afectada.

La alimentación debe ser equilibrada, controlada pero suficiente de proteínas, minerales y agua que no pueden ser eliminados por el riñón (sodio, potasio, líquidos) calorías de acuerdo a las necesidades de cada paciente. El paciente debe asumir un adecuado manejo, control y restricción de algunos componentes minerales y nitrogenados para mantener una adecuada calidad de vida y prevenir problemas relacionados con la desnutrición, agudizar los cuadros de hipertensión arterial (sodio), cardiovascular y neuromuscular (potasio), etc.

### **Alimentos restringidos en la dieta de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica:**

**Proteínas:** su función principal es fabricar tejidos y reparar los que se dañan. También sirven para transportar ciertas sustancias en la sangre y mantener el equilibrio oncótico (presiones de agua/solutos) en el cuerpo. Su metabolismo produce una serie de sustancias de desecho de las cuales vamos a destacar dos: la UREA y CREATININA.

Ambas, UREA y CREATININA, se eliminan en condiciones normales por los riñones en la orina. Por lo que, cuando los riñones no funcionan bien, se acumulan ambas en la sangre, pudiendo producir cierto tipo de intoxicación (uremia), por lo tanto, un paciente con insuficiencia renal crónica debe disminuir y en algunos casos restringir el consumo de proteínas especialmente porque el filtrado glomerular ya no tiene la capacidad para filtrar dichas sustancias antes mencionadas.

Se recomienda que los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica ingieran dietas bajas en proteína durante la etapa pre dialítica (0.5 g/ kg de peso corporal por día que equivale a 35 g en una persona de 70 kg).

El sodio, es un componente de la sal de mesa, es el responsable de las subidas de tensión arterial, del aumento de peso, edemas e incluso anasarcas, por lo que este componente debe ser restringido su consumo y controlado.



El potasio, es una sustancia necesaria para un correcto funcionamiento del sistema nervioso y muscular. Entra en el organismo con los alimentos y al no poder ser eliminados por el riñón, se acumula en la sangre pudiendo provocar alteraciones en la actividad muscular sobre todo a nivel del corazón.

El fósforo ingerido con los alimentos se acumula en la sangre e indirectamente es responsable a través de mecanismos hormonales de la afectación de los huesos y del prurito (picazón). El exceso de fósforo es difícil de controlar mediante la alimentación, por eso el nefrólogo prescribirá medicamentos para disminuir las cifras de fósforo en la sangre. En el caso de paciente anúricos (que no orinan) el consume diario recomendado es de no más de 600 ml de agua al día. (22)

<b>Comidas bajas en potasio</b>	<b>Comidas altas en potasio</b>
Manzanas, uvas, fresas, pinas y arándolas.	Aguacates (palta), bananos, melones, naranjas, ciruelas y pasas.
Cebollas, pimientos, rábanos, calabaza y lechugas.	Alcachofas, calabaza, plátanos, espinacas, papas y tomates.
Pita, tortillas y panes blancos	Productos de salvado y granola. (23)
Carne de res, pollo y arroz blanco.	

<b>Comidas bajas en fosforo</b>	<b>Comidas altas en fosforo</b>
Pan italiano, francés o de masa fermentada.	Pan de grano entero.
Maíz o cereales de arroz y crema de trigo.	Cereales de salvado y avena.
Palomitas de maíz sin sal.	Frutas secas y semillas de girasol.
Gaseosas de color claro o Limonada.	Gaseosas de color oscuro. (23)

**Existen dos tipos de proteínas:**

- *De alto valor biológico*: son de origen animal (leche, huevos, carne, pescados, Etc.).
- *De bajo valor biológico*: son de origen vegetal (cereales, legumbres, etc.). (24)

**Alimentos con alto contenido de sodio:**

embutidos, ahumados, conservas, quesos, frutos secos, mariscos, galletas, bollería e incluso algunos tipos de agua mineral y refrescos gaseados. (24)

**Estado nutricional**

La terapia nutricional en las enfermedades renales es un componente integral de la atención médica que se les brinda a los pacientes que padecen estas alteraciones.

El manejo nutricional incluye no solamente la elaboración del plan alimenticio sino también, la educación, seguimiento y monitoreo del paciente.

El riesgo de desnutrición, en los pacientes con ERC, aumenta en fases muy avanzadas de insuficiencia renal. Un exceso en la ingesta de proteínas, al contrario de lo que ocurre con los carbohidratos y las grasas, no se acumula en las reservas corporales, sino que se degrada en urea y otros compuestos nitrogenados excretados por el riñón. Además, los alimentos ricos en proteínas contienen cantidades importantes de potasio, fosfato, H<sup>+</sup> y otros iones. La reducción del FG <60 ml/min tiene un menor margen en la eliminación de estos compuestos.

Los principales objetivos del tratamiento dietético en pacientes con enfermedad renal progresiva son controlar los síntomas urémicos, retrasar la progresión de la Falla renal, intervenir las complicaciones y alteraciones propias de la enfermedad como anemia, hipertensión y enfermedad cardiovascular. (25)



## **Estado Nutricional en la Enfermedad Renal Crónica**

Existen amplias evidencias que comprueban que el mantenimiento de un estado Nutricional adecuado contribuye enormemente al aumento de la calidad y expectativa de vida del paciente, así como también contribuye en la disminución de la morbimortalidad del paciente. Los objetivos del tratamiento dieto terapéutico se conservarán siempre sobre el mantenimiento del estado nutricional adecuado y la compensación de los déficits debidos a la enfermedad renal.

Las maneras de evaluar y controlar el estado nutricional del paciente son muy sencillas y variadas. Circulan en gran medida sobre el control del peso del paciente como criterio básico de análisis, IMC e índice en combinación con otros criterios como la edad, sexo y raza del mismo. (12)

### **Evaluación del Estado Nutricional en pacientes con Enfermedad Renal Crónica**

La evaluación del estado nutricional de los pacientes inicia principalmente en el control del peso del paciente, entre estimación de peso real, peso usual, peso actual, peso inicial, peso seco, peso graso, peso magro y otros índices que puedan lograr desligarse de la combinación entre estos indicadores y otros criterios de evaluación básicos por lo cual es de mucha importancia de calcular el IMC.  $(\text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ .

Otra forma de evaluación nutricional es a través de la estimación utilizando parámetros bioquímicos que pueden reflejar estados hipercatabólicos, depleción, desnutrición, malnutrición calórica proteica y oculta (anemia).

A través de la evaluación del estado nutricional es que se deben de realizar las estimaciones kilo calóricas que se pretenden utilizar en el tratamiento dietético del paciente. Las distribuciones de macronutrientes deberán desligarse del diagnóstico y estadio del paciente y se sustentarán con las indicaciones establecidas para el tratamiento de la enfermedad renal crónica en todas sus etapas.



## Índices e indicadores básicos de medición

La antropometría tiene como fin cuantificar la cantidad y la distribución de los componentes nutrimentales que conforman el peso corporal del individuo, es decir, es la técnica que permite no sólo delimitar las dimensiones físicas del individuo, sino también conocer su composición corporal, aspecto básico relacionado con la utilización de los nutrimentos en el organismo.

Los métodos más recomendables para clasificar el peso son el Índice de Masa Corporal (IMC) y la circunferencia de la cintura (Cc.) y el Índice de Cintura/Cadera (ICC)

Un indicador básico para el monitoreo de la enfermedad renal es el peso, puesto que este constituye una medida sensible a los cambios orgánicos que ocurren en la progresión y establecimiento de la enfermedad. La circunferencia abdominal y los pliegues cutáneos también pueden dar estimaciones muy útiles.

### Valores propuestos por la OMS

El IMC Se trata de un **cálculo sencillo y rápido sobre nuestra composición corporal** que evalúa si el peso que tenemos es concordante y adecuado con nuestra estatura.

Según **valores propuestos por la OMS**, atendiendo al dato resultante de la ecuación valoraremos nuestra composición corporal del siguiente modo:

- Peso bajo = IMC menor de 18.5
- Peso normal = IMC entre 18.5-24.9
- Sobrepeso = IMC entre 25-29.9
- Obesidad = IMC de 30 o superior. <sup>(26)</sup>

Un aumento excesivo de la cintura indica una acumulación de grasa dentro abdomen, lo que implica un mayor riesgo cardiaco y posibilidad de padecer otras enfermedades. se acepta como método de referencia el perímetro de la cintura para evaluar el perímetro abdominal.



### Valores máximos saludables de la Cc según la OMS:

- Mujeres 88cm
- Hombres 102cm. (27)

El ICC es la relación que resulta de dividir el perímetro de la cintura de una persona su ecuación:

**ICC: perímetro cintura (cm)/ perímetro cadera (cm).**

### Valores propuestos por la OMS

- ICC = **0,71-0,84** normal para mujeres
- ICC = **0,78-0,94** normal para hombres
- Valores mayores: **Síndrome androide** (cuerpo de manzana)
- Valores menores: **Síndrome ginecoide** (cuerpo de pera). (26)

### Asistencia a controles

Según las normas del MINSa Nicaragua sobre atención a pacientes con IRC los médicos deberán citar a los usuarios dos veces en el primer mes de iniciado el tratamiento, especialmente para evaluar las complicaciones potenciales de los medicamentos y evolución clínica de los usuarios.

La visita a consulta médica debe ser abierta (a demanda), pero la evaluación de seguimiento de la ERC deberá ser realizada cada 2 - 6 meses. Especial atención debe ponerse a las mujeres que desean quedar embarazadas. (17)

La frecuencia de los controles se debe en gran medida a que las enfermedades crónicas están frecuentemente ligadas entre sí y aumentan el riesgo de presentar eventos cardiovasculares fulminantes y otras complicaciones graves.



## Clasificación de la Enfermedad Renal Crónica y Seguimiento.

Etapa	Description	Cita abierta (demanda del usuario) ¿Que debe evaluarse siempre?
1	TFG Normal TFG > 90 mL/min/1.73m <sup>2</sup> <b>con otra prueba de daño renal crónico*</b>	3 meses <ul style="list-style-type: none"><li>• Interrogatorio y Examen Físico.</li><li>• Investigar adherencia a medicación/complicación</li><li>• EGO. Valorar progresión de proteinuria</li></ul>
2	Insuficiencia Leve TFG 60 – 89 mL/min/1.73m <sup>2</sup> <b>con otra prueba de daño renal crónico*</b>	2 meses <ul style="list-style-type: none"><li>• Interrogatorio y Examen Físico</li><li>• Investigar adherencia a medicación/complicación</li></ul>
3	Insuficiencia Moderada TFG 30 – 59 mL/min/1.73m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dieta</li><li>• Hipertensión arterial</li></ul>
4	Insuficiencia Severa TFG 15 – 29 mL/min/1.73m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• EGO</li><li>• Anemia</li><li>• fósforo sérico aumentado</li><li>• calcio sérico disminuido</li><li>• Acidosis metabólica</li></ul>



<b>5</b>	Insuficiencia Renal Establecida TFG < 15 mL/min/1.73m <sup>2</sup> o en diálisis	2 meses (cita abierta a consulta externa, pero si presenta descompensación debe acudir a emergencia) • Interrogatorio y Examen Físico • Investigar adherencia a medicación/complicación • Dieta • Hipertensión arterial • Anemia. Usuarios en hemodiálisis cada dos semanas y los usuarios con DPCA cada mes.
----------	---	---

Fuente: (17)

## ACTIVIDAD FISICA EN INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

El autocuidado en actividad física, consiste en acciones que permiten mantener la vida y la salud, las personas que padecen IRC, deben aprender la forma más correcta de cuidar su salud como responsables de decisiones que condicionan su situación.

La actividad física es cualquier movimiento corporal asociado con la contracción muscular que incrementa el gasto de energía por encima de los niveles de reposo”. Esto incluye una rutina de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos.

Se define a la actividad física en IRC como “cualquier movimiento corporal asociado con la contracción muscular que incrementa el gasto de energía por encima de los niveles de reposo”. O también, como “todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas”.



Hacer ejercicio físico es recomendable para todas las personas, pero lo es especialmente para los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica. Según la estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud (DPAS) expertos dicen que la cantidad ideal de ejercicio (ejercicio aeróbico o deporte) es de 20 a 30 minutos al menos tres veces a la semana y recomiendan actividad física moderada (por ejemplo, caminar, bailar, limpiar la casa) etc.

Es por ello que toda persona independientemente de su patología debe realizar cualquier tipo de actividad física ya que esto le ayudara a sentirse mejor y más aún prolongar su calidad de vida especialmente en los pacientes con IRC.

Lo fundamental de la actividad física para los pacientes con insuficiencia renal crónica, es que deberían realizar ejercicio físico aeróbico, ya que son ejercicios que se los puede realizar en casa, en el patio, y sobre todo no son ejercicios complicados para su realización se los debería realizar la mayor parte de la semana por lo menos unos 10 minutos, lo cual podría redundar en beneficios para la salud.

**Dentro de los ejercicios aeróbicos más destacados en IRC, se encuentran entre los siguientes:** Caminar, Trotar, Correr, Nadar, Saltar y realizar Ciclismo.

El ejercicio anaeróbico, se lleva a cabo en un periodo corto, de poca duración y de alta intensidad. Tiene como objetivo potenciar los movimientos contra la resistencia o fuerza muscular, tonificando los músculos y contribuyendo a la mineralización ósea. También promueve el aumento muscular y favorece el movimiento de las articulaciones.

**Ejemplos de ejercicios anaeróbicos:** Levantar pesas, Hacer abdominales, Pruebas de velocidad.

Este fenómeno consecuencia del trabajo aeróbico, es muy conveniente para el entrenamiento terapéutico del portador de Insuficiencia Renal Crónica, en primer lugar por no añadir grandes volúmenes de material de desecho metabólico tóxico para el organismo, ya que la degradación del sustrato llega hasta sus productos finales (agua metabólica y Dióxido de Carbono), con limitadas posibilidades de excretarlos, en segundo lugar incrementa la capacidad de captación de oxígeno por la célula, lo que es muy conveniente por ser la anemia uno de los signos siempre presente y además la elevación



del consumo de oxígeno es una dádiva para el riñón que para realizar su función necesita mucho de este gas, aun cuando sea mínimo el número de nefronas funcionando.

### **Ejercicio físico en pacientes con insuficiencia renal crónica**

**Fase I:** Predominan los ejercicios respiratorios y de relajación, muy necesarios en estos pacientes, no sólo por la activación funcional, si no también, por tener la respiración una función excretora que contribuye al control del homeostasis y conjuntamente con la relajación actúan sobre los factores de progresión de la enfermedad.

**Fase II:** Sin descuidar los elementos de la primera fase, se trabaja con ejercicios de carácter dinámico y aeróbico, con el fin de incrementar la masa corporal, la capacidad de trabajo aerobio y su consiguiente repercusión sobre la insuficiencia renal crónica. En este tipo de ejercicio se utiliza la caminata y la marcha, ajustada a las exigencias de la intensidad y el volumen que el paciente pueda soportar.

**Para la práctica del ejercicio es importante seguir una serie de recomendaciones, estas son:**

Consultar al médico para las respectivas indicaciones más personalizadas, empezar siempre con un calentamiento, termine siempre con ejercicios de vuelta a la calma, llevar ropa y calzado cómodos, evitar comer demasiado antes del ejercicio, esperar una hora después de comer para empezar, reducir el nivel del ejercicio si hace varios días que no lo practicado, no hacer ejercicio si no se siente bien o tiene fiebre, si ha tenido algún cambio en la medicación preguntar al médico si puede continuar con el mismo plan de ejercicios ,evitar coger grandes pesos.

### **Frecuencia del ejercicio en IRC**

La frecuencia de actividad física diaria es fundamental y produce beneficios increíbles y es insustituible en determinadas patologías en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica es de 4 a 6 veces a la semana, pero como mínimo de 3. Se debería distribuir en días alternos por ejemplo lunes, miércoles y viernes. (22)



## **Consumo de sustancias.**

El consumo de sustancias es un patrón de uso de drogas y alcohol que causa problemas en la vida de una persona, lo cual ocasiona problemas familiares, laborales y legales.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), droga es toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce de algún modo una alteración del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y además es susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas.

También, según la OMS, las sustancias psicoactivas, conocidas más comúnmente como drogas, son sustancias que al ser tomadas pueden modificar la conciencia, el estado de ánimo o los procesos de pensamiento de un individuo.

Dentro de estas definiciones se encuentran todas las sustancias psicoactivas, sean legales (alcohol, tabaco, fármacos hipnosedantes) o estén consideradas ilegales (cannabis, la cocaína, las anfetaminas y la heroína).

## **Consumo de sustancias psicoactivas en pacientes con IRC.**

**Consumo de alcohol:** El consumo de alcohol puede hacer que los riñones aumenten la diuresis, el cual conduce a la deshidratación, altera el mecanismo hormonal que rige la función renal. El consumo de alcohol crónico a largo plazo da como efecto retención de agua y sal que conlleva a la expansión del volumen extracelular.

El alcohol puede afectar diversas partes del cuerpo, entre estas a los riñones. De acuerdo a la NKF, una pequeña dosis de alcohol -uno o dos veces en cuando- usualmente no tiene efectos serios, pero beber en exceso puede agravar la enfermedad renal. Entre las funciones de los riñones se encuentran filtrar la sangre de las sustancias dañinas y regular la cantidad de agua en el cuerpo.

Ahora bien, el alcohol puede afectar estas funciones provocando que, además de no filtrar correctamente las sustancias (entre ellas el mismo alcohol), el cuerpo tienda a deshidratarse, perjudicando el funcionamiento normal de células y órganos.



Asimismo, al consumir demasiado alcohol se aumenta la presión sanguínea, es por eso que los bebedores frecuentes tienden a desarrollar hipertensión, que a su vez es una de las causas más frecuentes de la enfermedad renal. Por otra parte, los medicamentos para la hipertensión también pueden ser afectados al mezclarse con el alcohol.

La tasa de flujo sanguíneo dirigida hacia los riñones se mantiene en un cierto nivel de equilibrio que permite a los riñones filtrar bien la sangre y cuando se produce el daño hepático, se perjudica este importante acto de balance. De hecho, es frecuente que las personas con problemas de dependencia al alcohol terminen desarrollando enfermedades hepáticas y renales simultáneamente.

Lo mismo ocurre con las personas que además de ERC, padecen de diabetes, pues el consumo de alcohol puede afectar los niveles de azúcar en la sangre, así como aportar otros ingresos de calorías y carbohidratos al organismo.

Los que recomiendan los expertos: Los médicos suelen indicar que un consumo moderado consistiría en uno o dos tragos al día para hombres y un trago al día para mujeres y personas mayores de los 65. Beber más de tres tragos en un día (o más de siete por semana) para las mujeres y más de cuatro tragos en un día (o más de 14 en una semana) para los hombres, ya se considera un consumo intenso, con los riesgos asociados a esto, por ejemplo, de desarrollar enfermedad hepática o renal. Cuando los expertos hablan sobre un trago, ellos hablan una botella de 300 ml de cerveza, un vaso de vino (150 ml), o un "shot" (45ml) de licores fuerte.

Esto puede causar un súbito descenso de la función renal conocida como Lesión renal aguda, ante lo cual es necesario hacer diálisis hasta que la función renal de la persona regrese a la normalidad. La lesión renal aguda suele desaparecer con el tiempo, pero en algunos casos puede provocar un daño renal prolongado. (28)



### **Consumo de tabaco:**

El hábito de fumar representa uno de los factores directos involucrados en la progresión de la enfermedad renal. Así mismo, es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, siendo las enfermedades cardiovasculares la principal causa de muerte en el enfermo renal y en población general.

En pacientes diabéticos también, diversos estudios indican que el tabaquismo es un factor de riesgo en todas las etapas del daño renal y que además incrementa la velocidad de progresión de la insuficiencia renal, acortando el tiempo de entrada en diálisis. La nicotina al intervenir en la elevación de la PA va a favorecer la progresión de la ERC, el aumento de la PA se debe a un incremento del gasto cardíaco y de la resistencia vascular periférica. En fumadores parece estar alterado el ritmo circadiano de la PA y además el tabaco reduce el efecto de algunos antihipertensivos. (29)

Los mecanismos involucrados en el daño renal inducido por el tabaco incluyen la disfunción de células endoteliales, la activación de factores de crecimiento (endotelina I, angiotensina II y TGF- $\beta$ 1), efectos tubulotóxicos, estrés oxidativo, alteraciones en la coagulación, resistencia a la insulina.

### **Beneficios de dejar de fumar en pacientes renales**

Algunos datos confirman los efectos beneficiosos del abandono del hábito tabáquico sobre la función renal. Disminución de la excreción de albumina en DM tipo 1 y nefropatía.(30)

**Consumo de cafeína:** La cafeína es la sustancia farmacológicamente activa más usada en el mundo. Aproximadamente el 90% de la población adulta consume alguna cantidad de cafeína diaria en cualquiera de los productos que la contienen (café, té, bebidas energéticas, chocolates.).



Existe evidencia de que la cafeína puede causar aumentos momentáneos de la presión arterial (hasta 10 mm de Hg), especialmente en personas que no son consumidoras habituales de café. Sin embargo, este efecto se ve potenciado en los ancianos y las personas que tienen hipertensión subyacente. Más allá de este pico de corta duración de la presión arterial, hay algunos datos que la cafeína también podría tener un efecto crónico a largo plazo en el aumento de la tensión arterial

Los productos que contienen cafeína tales como el café, té y refrescos estimulan el flujo sanguíneo, lo que aumenta la presión arterial en los riñones. Además, también se forman cálculos renales de calcio por su consumo. (31)

**Bebidas Energizantes:** Las bebidas energéticas (BE) son productos consumidos como estimulantes y tónicos, de fácil adquisición en establecimientos abiertos al público y ventas ambulantes, que contienen como ingrediente principal cafeína mezclada con otras sustancias como agua, azúcar o sus derivados, cafeína, vitaminas, hierbas, aminoácidos y proteínas.

El consumo de estas bebidas se da con mayor frecuencia en atletas, estudiantes y personas durante actividad física o cualquiera que necesite aumentar sus niveles de energía y evitar el sueño.

### **Efectos en salud derivados de la ingesta de este compuesto como ingrediente de las bebidas energéticas:**

Taquicardia, euforia, nerviosismo, ansiedad, aumenta el reflujo gastro-esofágico, por la relajación del esfínter esofágico inferior, aumento de la diuresis y vasoconstricción cerebral. Como efectos en salud derivados de su consumo, contamos con efectos no esperados como el aumento de la presión arterial y a su vez del gasto cardiaco, los cuales pueden generarse unas 3 horas después de su consumo.

En pacientes con IRC las bebidas Energizantes actúan a nivel metabólico, se ha descrito que en algunos individuos produce un efecto no esperado en cuanto a la elevación de la glucosa postprandial y de las concentraciones de insulina, secundario a la inhibición de la recaptación de glucosa inducida por catecolaminas generada en los adipocitos y los



miocitos; este proceso, desencadena un síndrome metabólico en estos individuos en los cuales se ha observado este efecto.

También induce la liberación de ácidos grasos, el aumento de la producción de LDL, aumenta el consumo de oxígeno, disminuye los niveles séricos de potasio predisponiendo a la aparición de arritmias cardíacas. (32)

## **VI.II Adherencia terapéutica**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia al tratamiento como el cumplimiento del mismo; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia, tomar la medicación a lo largo del tiempo. En los países desarrollados, sólo el 50% de los pacientes crónicos cumplen con su tratamiento; cifras que inclusive se incrementan al referirnos a determinadas patologías con una alta incidencia.

La adherencia al tratamiento se ha situado como un problema de salud Pública y, como subraya la OMS, las intervenciones para eliminar las barreras a la adherencia terapéutica deben convertirse en un componente central de los esfuerzos para mejorar la salud de la población y para lo cual se precisa un enfoque multidisciplinario. (16)

La mayoría de los estudios realizados hasta el momento sobre adherencia al tratamiento son de enfermedades crónicas que tienen un costo elevado para el paciente, para el sector salud y, como tal, para los gobiernos. Se ha estudiado en pacientes hipertensos, con dislipidemia, tuberculosis, diabetes mellitus y VIH. Generalmente, la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria: cumplidor/no cumplidor, adherencia/ no adherencia, y los factores que la determinan se clasifican en 4 áreas:

1. Relación médico-paciente
2. El paciente y su entorno
3. La enfermedad
4. La terapéutica



La *relación médico-paciente* incluye la motivación que existe en el enfermo derivada de la relación con su médico tratante, la buena comunicación y, finalmente, la confianza en la obtención de un beneficio, hace a los pacientes iniciar y mantener un tratamiento.

Respecto al *factor ambiental*, destacan las creencias de cada paciente, su entorno emocional, afectivo, su rol en la sociedad, el aislamiento, las creencias sociales o Mitos de salud (ejemplo: tomar medicinas sólo cuando no se siente bien y suspenderlas cuando se siente mejor etc.). En esta área se encuentran también las características sociodemográficas, nivel de conocimientos e inclusive el apoyo que recibe de su familia y de la sociedad con la cual convive. Entre los principales factores que dificultan la adherencia está el deterioro cognoscitivo y estados alterados de ánimo, el deterioro sensorial, la pérdida de visión o audición. <sup>(14)</sup>

### **Recuento de comprimidos.**

Consiste en contar la medicación que le queda al paciente en el envase, considerando el tiempo transcurrido desde la fecha de prescripción hasta la fecha de recuento. De esta forma, conociendo la pauta de administración, podremos saber el número de comprimidos que debía haber consumido el paciente y el que realmente ha tomado, lo que nos permitirá saber si el paciente es cumplidor o no.

El cálculo se realiza mediante la siguiente fórmula: (número total de comprimidos Consumidos / número de comprimidos que debía haber consumido) x 100. Así se obtiene el porcentaje de cumplimiento terapéutico.

Es un método suficientemente Validado, objetivo y fiable. Además, se ha utilizado con éxito en diversas patologías crónicas, dadas sus ventajas: es poco costoso, permite una medida Cuantitativa, es objetivo y relativamente poco sofisticada; por tanto, es aplicable en la farmacia comunitaria.



No obstante, García-Jiménez indica que es difícil llevarlo a cabo, ya que puede molestar al paciente al sentirse vigilado. Sin embargo, este hecho puede superarse utilizando algún pretexto para que el paciente traiga los Medicamentos, sin informar al paciente del verdadero motivo. En cualquier caso, aportar la medicación es molesto y aparatoso para el paciente, y recontarla resulta Complejo para el farmacéutico, ya que requiere tiempo y personal, debido a la gran cantidad de medicación. (33)

Puede llevarse un registro de la medicación del enfermo en cada cita programada o bien acudir por sorpresa a casa de los pacientes para recuento personal de los comprimidos; actualmente existen envases muy sofisticados, que realizan el conteo por medio de un dispositivo colocado en el recipiente donde son contenidos los medicamentos; se basa en el número de veces que es abierto; sin embargo, posee dos inconvenientes: uno, que es caro, y el otro que puede arrojar respuestas falsas Positivas cuando un menor se pone a jugar con el envase.

**Asistencia a citas programadas:** Se estima que la ausencia a citas es una de las formas más frecuentes y graves de incumplimiento; no obstante, no implica que los pacientes que acuden a citas sean cumplidores, ni tampoco los que no acuden sean incumplidores.

**Valoración de la eficacia terapéutica alcanzada:**

Detectar el grupo de pacientes con fracaso terapéutico.

**Valoración de los efectos adversos de los medicamentos:**

Es poco fiable en función de la individualidad; por ejemplo, el efecto esperado con los betas bloqueadores es la bradicardia. (14)

**Test de Morisky-Green.**

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA). Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.



Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento.

Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento. Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes.

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, NO/Sí/No/No.

#### ***Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad).***

Se analiza el grado de conocimiento que el paciente tiene de su enfermedad, asumiendo que un mayor conocimiento de ésta representa un mayor grado de cumplimiento. El test de Batalla para la HTA es uno de los cuestionarios más habituales por su buena sensibilidad fundamentada en dicho conocimiento. Considera nivel adecuado de cumplimiento tres respuestas correctas, e inadecuado menos de tres. Una respuesta incorrecta conlleva falta de adherencia Las preguntas son:

1. ¿Es la IRC una enfermedad para toda la vida?
2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?
3. Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la IRC.

El test está dirigido a HTA y diabetes mellitus, pero las preguntas se pueden modificar para aplicarse a otras enfermedades crónicas, tiene alto nivel de sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo, habiendo sido validado para ser utilizado como instrumento de medida del cumplimiento. <sup>(34)</sup>



## VII. DISEÑO METODOLÓGICO.

### **Tipo de estudio:**

Estudio descriptivo, cuantitativo de corte transversal.

**Descriptivo:** Aporta y profundiza con hechos y datos de cómo está la situación actual de la IRC y como se está presentando en el municipio de Chinandega.

**Cuantitativo:** Emplea métodos estadísticos para medir las prácticas de autocuidado y adherencia terapéuticas que tienen los pacientes con IRC que asisten al centro de salud María del Carmen Salmerón en Chinandega.

**De corte trasversal:** se estudió las variables simultáneamente asiendo un corte en el tiempo en el periodo comprendido de julio-septiembre 2019.

**Área de Estudio:** El estudio se realizó en el centro de salud María del Carmen Salmerón en el municipio de Chinandega.

El centro de Salud se encuentra ubicado en la Zona noroeste de la ciudad de Chinandega, donde fue el cine Lirice, 1 cuadra abajo en la colonia Roberto González. Brinda atención familiar y comunitaria en: consulta general, programa de crónicos, control prenatal, control puerperal, planificación familiar, VPCD, PAI, toma de PAP, servicio de farmacia, atención al adolescente, odontología, y atención las 24 horas del día.

El Centro de Salud María del Carmen Salmerón atiende aproximadamente 2500, pobladores en los diferentes servicios, con un total de 196 Pacientes con IRC, aproximadamente 400 con HTA y 200 pacientes con DM tipo 2 todos estos pacientes pertenecientes al programa de crónicos de este centro de salud.

El centro de salud cuenta con los siguientes recursos: 4 médicos especialistas, 3 médicos general ,2 médicos en servicio social ,1 odontóloga, 12 enfermeras, 1 licenciado en Farmacología y un personal encargado de estadística. La IRC tiene una alta ocurrencia en Chinandega en comparación con otras áreas de Nicaragua evidenciados con los datos de mortalidad, es más frecuente en hombres que mujeres y ocurre entre grupos etarios más jóvenes. Se reportan elevados datos de pacientes con esta enfermedad debido a la



actividad ocupacional de los habitantes ya que en Chinandega se encuentran los dos ingenios azucareros más grandes de Nicaragua (ingenio san Antonio e ingenio monte rosa), los cuales le brinda trabajo a buena parte de chinandeganos, algunos estudios evidencian que las altas temperaturas que presenta el departamento contribuyen de alguna manera a que las personas padezcan esta enfermedad.

### **Unidad de análisis:**

Pacientes que fueron diagnosticado por un profesional de la salud facultado (médico internista o nefrólogo) con insuficiencia renal crónica, cumpliendo los criterios diagnósticos para esta patología presente en la norma del MINSA 016 para el abordaje de la enfermedad renal crónica. Asistentes al programa de crónicos del centro de salud María del Carmen Salmerón en el municipio de Chinandega, departamento de Chinandega.

### **Universo:**

196 pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica, en el centro de salud María del Carmen Salmerón en el municipio de Chinandega.

**Muestra:** 130 pacientes.

El tamaño de la muestra se ha obtenido mediante la siguiente formula:

Según la fórmula de Fisher (1996) para muestras finitas:

$$n = \frac{\sigma^2 N p q}{e^2 (N - 1) + \sigma^2 p q} =$$

Dónde:

por tanto:

n= Tamaño de la muestra

N= universo

N= 196

$\sigma$ = nivel de confianza

$\sigma$ = 1.96 (95%)

p=probabilidad a favor



p= 0.5 (50%)

q= 0.5 (50%)

e= 0.05 (5%)

q=probabilidad en contra

e=error de estimación

Operación:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 196 \times (0.5) \times (0.5)}{(0.05)^2 (196-1) + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)} = 130$$

### Fuentes de información:

Primaria: Mediante encuestas con preguntas cerradas al paciente con insuficiencia renal crónica.

Secundaria: Expedientes, tarjeteros, censo de programas crónicos.

**Criterios de inclusión:** son todas las características que debe reunir los pacientes con insuficiencia renal crónica para poder formar parte de nuestra población en estudio.

### Criterios de inclusión:

- ✓ Que este diagnosticado con ERC
- ✓ Que este ingresado en el C/S María del Carmen Salmerón Chinandega.
- ✓ Paciente de todas las edades.
- ✓ De ambos sexos.
- ✓ Que quieran participar en el estudio

### Variables del estudio:

**Dependiente:** Enfermedad Renal Crónica.

### Independiente:

- Prácticas de autocuidado.
- Adherencia terapéutica.



### **Método de recolección de la información**

El método de recolección de datos que se aplicó fue la encuesta, para desarrollarla se solicitó autorización a nivel del SILAIS Departamental, para la realización del estudio en el Municipio de Chinandega, posteriormente se solicitó autorización en la dirección municipal del MINSA Chinandega. Se coordinó con la enfermera encargada del programa de crónicos del centro de salud quien nos proporcionó la obtención de los datos. Se gestionó con el departamento de estadística la extracción de los expedientes que fueron objeto del estudio. Se registró cada ficha con el número de expediente de pacientes. Se guardó la confidencialidad de los datos.

Previo se solicitó el consentimiento informado a los pacientes con IRC para obtener los permisos necesarios y así aplicar el instrumento que consistió en un cuestionario con preguntas cerradas, explicando de forma verbal la descripción de los objetivos, beneficios del estudio y autonomía para continuar o retirarse cuando consideraran pertinente, así como la confidencialidad de la información recolectada. El llenado del instrumento se realizó mediante la visita casa a casa de cada paciente; permitiendo que no quedara ninguna pregunta sin responder.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Se aplicó un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre prácticas de autocuidado y evaluar la adherencia terapéutica que tienen los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden al centro de salud María del Carmen Salmerón en el municipio de Chinandega.

Se usó una encuesta la cual se aplicó mediante un cuestionario con preguntas cerradas de escala (dicotómicas y de respuestas múltiples) mediante la cual brindaron información que dieron respuestas a los objetivos de la investigación, para medir cada variable del instrumento.



A su vez se les explico a los pacientes la importancia del consentimiento informado y si estaban de acuerdo en firmarlo. Una vez concluido el llenado del cuestionario, se revisó para determinar que todos los ítems estuvieran debidamente llenados.

**Prueba de campo de los instrumentos:** Se realizó una prueba piloto en el centro de salud Roberto Cortez Montealegre (La SANIDAD), a un total de 13 pacientes correspondientes al 10 % de mi muestra, este centro de salud tenia características similares a mi población en estudio, Con el fin de corregir aquellas preguntas que tenían inconsistencias y fueron difíciles de entender a los entrevistados.

### **Procesamiento y análisis de la información.**

La información se procesó mediante el paquete estadístico llamado SPSS versión 21 el cual desarrolla la estadística descriptiva, usando tablas de frecuencia simple, se aplicó medidas de tendencia central, como Moda y media, análisis simple de frecuencia, para ver las relaciones de variables se realizó tablas de contingencia simples para describir de forma más detallada el fenómeno.

La información se presentó en el trabajo a través de tablas y gráficos para facilitar la comprensión de los resultados.

### **Aspectos éticos:**

**Beneficencia:** A ninguno de los participantes le fue afectada su integridad, física, psicológica, social o espiritual y se trató de protegerlos al máximo, aunque esto implicara la no participación en nuestra investigación.

**Consentimiento informado:** Se solicitó la participación voluntaria de los pacientes con insuficiencia renal crónica del centro de salud María del Carmen Salmerón en Chinandega, explicándole los objetivos de la investigación y la utilidad de la misma, el paciente firmo el documento de consentimiento informado estando dispuesto a participar en el estudio.



**Autonomía:** El paciente con IRC del centro de salud María del Carmen Salmerón tuvo la libertad de retirarse de este estudio, cuando él lo considerara conveniente, también el derecho a decidir si permitiría que la información brindada durante el tiempo que participo fuera usada en el estudio.

**Anonimato:** Se explicó al paciente con IRC del centro de salud María del Carmen Salmerón en Chinandega que no se tomarían datos que pudieran poner en riesgo la identidad e integridad como personas participantes en la investigación.

**Confidencialidad:** La información obtenida fue manejada únicamente por mi persona como investigadora y fue utilizada únicamente para fines de estudio.



### VIII. Resultados:

Con respecto a los datos socio demográfico de los pacientes con insuficiencia renal crónica del centro de salud María del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019, se encontró que la el 59 % son de sexo masculino, prevalece la edad de 60-69 años con 42%, y las edades que menos presentan la enfermedad fueron de 30-39 años. En el estado civil la mayoría son de unión libre con un 42%, de escolaridad en nivel de secundaria con un 45%, la mayoría convive con sus parejas con 62%. (Ver tabla # 1).

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 1: Datos socio demográficos de los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

Variable	Indicador	N	r
Sexo.	Femenino	53	41
	<b>Masculino</b>	<b>77</b>	<b>59</b>
Edad.	30-39	7	5
	40-49	15	11
	50-59	32	25
	<b>60-69</b>	<b>54</b>	<b>42</b>
	Mayor de 70.	22	17
Estado civil.	Soltero(a)	18	14
	Casado(a)	46	35
	<b>Unión Libre</b>	<b>52</b>	<b>40</b>
	Viudo(a)	14	11
Escolaridad.	Primaria	36	28
	<b>Secundaria</b>	<b>58</b>	<b>45</b>
	Universidad	5	4
	Ninguna	31	23
Convivencia	Padre y madre	14	11
	<b>Esposo(a)</b>	<b>81</b>	<b>62</b>
	Hijos(a)	32	25
	Solo(a)	3	2

Fuente: Encuesta



En los datos obtenidos por los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019. El 100% de los encuestados refirió que el autocuidado es cuidar de uno mismo. (Ver tabla # 2).

❖ Tabla N<sup>o</sup> 2: Datos sobre autocuidado que se presentaron en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Qué es Autocuidado?</b>	Cuidar de uno mismo	130	100

Fuente: Encuesta.

Con respecto al tipo de alimentación que debe tener un paciente con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019. Se encontró que la mayoría opino que la alimentación que deben tener es hipo sódico con un 99% (Ver tabla # 3)

❖ Tabla N<sup>o</sup> 3: Alimentación calórica que deben poseer los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable.</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Qué tipo de alimentación debe tener usted como paciente con IRC?</b>	<b>Baja en sodio y proteínas</b>	<b>129</b>	<b>99</b>
	Baja en grasa y alta en carbohidratos	1	1

Fuente: Encuesta.



En relación al tipo de alimentación que debe tener un paciente con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019, refirieron los encuestados que el tipo de alimentación que poseen es frecuente el consumo de leche con un 25%. Sin embargo, la mayor parte de ellos refirieron consumir varios productos alimenticios ricos en proteína de alto valor biológico representando el 49% (Ver tabla # 5)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 5: Datos acerca del tipo de alimentación que deben tener los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿De los siguientes alimentos cuales consume usted?</b>	<b>Leche</b>	<b>33</b>	<b>25</b>
	Huevo	3	2
	Carne	2	2
	Pescado	2	2
	<b>Todas</b>	<b>63</b>	<b>49</b>
	Ninguna	27	20

Fuente: Encuesta.

Con respecto al consumo de alimentos que contienen sodio el 49% de los encuestados refirieron que dentro de los alimentos que consume está mayoritariamente el queso. (Ver tabla # 6)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 6: Datos sobre los alimentos que contienen sodio según los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.



<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿De los siguientes alimentos que contienen Sodio cuales consume usted?</b>	<b>Queso</b>	<b>63</b>	<b>49</b>
	Mariscos	3	2
	Ambos	11	8
	Ninguna	53	41

Fuente: Encuesta.

En cuanto a los alimentos que contienen fosforo predomina el consumo de Avena con un 55%, la cual es seguido de un 45% los que refieren que no consume ninguno de los alimentos anteriores que contienen fosforo. (Ver tabla # 7)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 7: Datos de los alimentos que contienen fosforo según los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Alimentos que consume que contienen Fosforo?</b>	<b>Avena</b>	<b>72</b>	<b>55</b>
	Ninguna	58	45

Fuente: Encuesta.

En relación a los estados nutricionales de los pacientes en estudio se encontró que el 51% de la cantidad encuestada presentan sobre peso según el índice de masa corporal, seguido del 39% de los pacientes se encuentran dentro de los parámetros normales. (Ver tabla # 8)



- ❖ Tabla Nª 8: Datos acerca del índice de masa corporal de los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>Índice de masa corporal de los pacientes encuestados con insuficiencia renal crónica.</b>	18.5 - 24.99	50	39
	<b>25 - 29.9</b>	<b>67</b>	<b>51</b>
	30 o superior	13	10

Fuente: Encuesta.

En relación a la asistencia a controles en el centro de salud, la que más predomina en la población encuestada fue asistencia cada mes con 87% y seguido de cita abierta con un 11%. (Ver tabla # 9)

- ❖ Tabla Nª 9: Datos sobre asistencias a controles que tienen los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Asistencia a controles en el centro de salud?</b>	<b>Cada mes</b>	<b>113</b>	<b>87</b>
	Cada 2 meses	2	2
	Cita abierta	15	11

Fuente: Encuesta.



En relación al ejercicio físico la mayoría refirió que no realizaban ejercicios físicos con 82% de los participantes, aunque un 18% refiere que si realiza algún tipo de ejercicio. (Ver tabla # 10)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 10: Datos sobre el ejercicio físico en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Realiza algún ejercicio físico?</b>	<b>Si</b>	24	18
	<b>No</b>	<b>106</b>	<b>82</b>

Fuente: Encuesta.

Con respecto al tipo de ejercicios aeróbicos que realizan los pacientes la mayor parte no realiza ningún ejercicio con 82%, sin embargo, el 18% de las personas encuestadas refieren que realizan ese tipo de ejercicio y lo hacen caminando (Ver tabla # 11)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 11: Datos sobre los tipos de ejercicios aeróbicos que realizan los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Cuáles ejercicios aeróbicos realiza?</b>	<b>Caminar</b>	24	18
	<b>Ninguna</b>	<b>106</b>	<b>82</b>

Fuente: Encuesta.



En el consumo de sustancias psicoactivas de la población encuestada se encontró que la mayor parte no toma algún tipo de sustancia psicoactivas con un 75%, y en menor cantidad 25% si lo hacen. (Ver tabla # 12)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 12: Datos sobre el consumo de sustancias psicoactivas en los pacientes con infección renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Consume algún tipo de sustancias psicoactivas?</b>	<b>Si</b>	<b>33</b>	<b>25</b>
	<b>No</b>	<b>97</b>	<b>75</b>

Fuente: Encuesta.

En relación al tipo de sustancia psicoactivas que consumen los pacientes predomina más el tabaco con el 13% de la población encuestada. (Ver tabla # 13)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 13: Datos acerca del tipo de sustancias psicoactivas que consumen los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Tipos de sustancias psicoactivas que consumen?</b>	<b>Alcohol</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
	<b>Tabaco</b>	<b>17</b>	<b>13</b>
	<b>Cafeína</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
	<b>Bebidas Energizantes</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Ninguna</b>	<b>95</b>	<b>73</b>

Fuente: Encuesta.



Entre los datos acerca de la frecuencia del consumo de sustancias psicoactivas el 14% refirió que lo consume 2 veces a la semana. (Ver tabla # 14)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 14: Datos acerca de la frecuencia del consumo de sustancias psicoactivas en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

Variable	Indicador	n	r
¿Frecuencias del consumo de sustancias psicoactivas?	Diario	5	4
	<b>2 Veces en la semana</b>	<b>19</b>	<b>14</b>
	Cada 8 días	9	7
	Ninguno	97	75

Fuente: Encuesta.

En relación a los efectos que produce el consumo del alcohol el organismo el 32% de los encuestados refiere que produce aumento de la presión sanguínea, pero un 59 % de los pacientes refiere que se produce ambos efectos como son el aumento de la presión sanguínea y elevación de los niveles de azúcar en la sangre (Ver tabla # 15)

❖ Tabla N<sup>a</sup> 15: Datos acerca de los efectos del consumo de alcohol en el organismo de los pacientes con infección renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

Variable	Indicador	n	r
¿Qué efectos produce el consumo de alcohol en el organismo?	<b>Aumento de la presión sanguínea</b>	<b>42</b>	<b>32</b>
	Elevación de los niveles de azúcar	3	2
	Ambas	77	59
	Ninguna	8	7

Fuente: Encuesta.



El 44% de los encuestados refirieron que el consumo del tabaco eleva la presión sanguínea, el 55% indico que se eleva la presión y produce Reducción de los Antihipertensivos (Ver tabla # 16)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 16: Datos acerca del efecto del consumo del tabaco en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable.</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Efectos del consumo del tabaco?</b>	<b>Eleva la presión</b>	<b>57</b>	<b>44</b>
	Reducción de los Antihipertensivos	2	1
	Ambas	71	55

Fuente: Encuesta.

En cuanto al beneficio de no fumar un 98% de los encuestados refirieron que si trae beneficio no fumar. (Ver tabla # 17)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 17: Datos acerca del beneficio de no fumar en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Para usted existe algún Beneficio el dejar de fumar tabaco?</b>	<b>Si</b>	<b>127</b>	<b>98</b>
	No	3	2

Fuente: Encuesta.



En relación al consumo de productos que contengan cafeína se encontró que 93% de la cantidad encuestada no consumen producto que contenga cafeína en comparación a la que si toma con un 7%. (Ver tabla # 18)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 18: Datos acerca del consumo de producto con cafeína en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Consumo de producto que contenga cafeína?</b>	<b>Si</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
	<b>No</b>	<b>121</b>	<b>93</b>

Fuente: Encuesta.

En relación al consumo de bebidas Energizantes prevalece el no consumo de bebidas con 90% de los participantes. (Ver tabla # 19)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 19: Datos acerca del consumo de bebidas Energizantes en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Consumo de bebidas Energizantes?</b>	<b>Si</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
	<b>No</b>	<b>117</b>	<b>90</b>

Fuente: Encuesta.

Con respecto al daño que produce las bebidas Energizantes en los pacientes con insuficiencia renal crónica los pacientes encuestado con un 98% refirieron que si afecta el organismo en las personas que padece esa enfermedad (Ver tabla # 20)



- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 20: Datos acerca del daño que producen las bebidas Energizantes en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

Variable	Indicador	n	r
¿Para usted las bebidas Energizantes producen algún daño en pacientes IRC?	SI	127	98
	NO	3	2

Fuente: Encuesta.

De acuerdo al sexo de los pacientes en relación al consumo de sustancias psicoactivas se encontró que el 59% de los encuestados son del sexo masculino y en su mayoría prevalece el consumen sustancias psicoactivas. (Ver tabla #21)

- ❖ Tabla N<sup>a</sup> 21: Datos acerca del sexo de los pacientes encuestados en relación con el consumo de sustancia psicoactivas en los pacientes con insuficiencia renal crónica en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

Variables		¿Consume algún tipo de sustancias psicoactivas?		
		Si	No	
<b>Sexo de los pacientes</b>	Femenino	8	45	53
	<b>Masculino</b>	<b>25</b>	<b>52</b>	<b>77</b>

Fuente: Encuesta.



El 82% de los encuestados con insuficiencia renal crónica refirieron que si tienen adherencia terapéutica de acuerdo al análisis del test Morisky - Greenn representando la mayor parte de la población en estudio. (Ver tabla # 22).

- ❖ Tabla Nª 22: Datos acerca de la adherencia al tratamiento en los pacientes con insuficiencia renal crónica de acuerdo al test de Morisky- Greenn en centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>n</b>	<b>r</b>
<b>¿Adherencia al tratamiento según test de Morisky - Greenn?</b>	<b>Si</b>	<b>107</b>	<b>82</b>
	<b>No</b>	<b>23</b>	<b>18</b>

Fuente: Encuesta.

Con respecto al sexo de los pacientes en relación a si tienen adherencia terapéutica el 59 % de los pacientes encuestados son del sexo masculino, pero de estos el 10 % no tienen adherencia a su tratamiento. (ver tabla #23)

- ❖ Tabla Nª 23: Datos relacionados al sexo con respecto a la adherencia al tratamiento en los pacientes con insuficiencia renal crónica centro de salud maría del Carmen salmerón Chinandega, III trimestre 2019.

<b>Variable</b>		<b>Es adherente a su tratamiento</b>		
		<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Sexo de los pacientes</b>	<b>Femenino</b>	<b>44</b>	<b>9</b>	<b>53</b>
	<b>Masculino</b>	<b>63</b>	<b>14</b>	<b>77</b>

Fuente: Encuesta.



## IX. Discusión:

Al analizar los datos sociodemográficos se encontró que los pacientes con IRC que asisten al Centro de salud maría del Carmen salmerón en Chinandega, Son en su mayoría hombres con edades de 60 a 69 años, pero se encontró un elevado número de pacientes con edad de 30 a 39 años.

La mayoría de estos están en unión libre, conviven con su pareja y tiene educación secundaria. Estos datos son comparables por lo encontrado por la FAO Y OMS en donde la IRC prevalece en la población leonesa y chinandegana principalmente en hombres jóvenes y agricultores, relacionada a las altas temperaturas, deshidratación, contaminación de agua, exposición toxica ocupacional y ambiental. por tanto, el comportamiento de la enfermedad sigue el patrón de la región centroamericana.

Al consultar sobre que es el autocuidado la totalidad de los pacientes refieren que el autocuidado es cuidar de uno mismo, Orem propone para este término que: Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno. Por lo tal el conocimiento de los pacientes se considera adecuado, pero no en su totalidad ya que no expresan la relación entre el cuidado a otros y del entorno para de esta forma fortalecer el cuidado hacia sí mismo.

Con respecto al tipo de alimentación que debe tener un paciente con IRC se encontró que la mayoría opino que debe ser hipo sódica, según Chillogallo Cinthya expresa que el sodio, es un componente de sal en la mesa, es el responsable de las subidas de tensión arterial, aumento de peso, edemas, por lo que debe ser restringido su consumo y controlado .De acuerdo a esto los pacientes si manejan que deben consumir poca sal en su alimentación debido a que el riñón no puede filtrar y eliminar normalmente las sustancias producidas por el cuerpo.



Acerca del tipo de alimentación que debe tener un paciente con IRC, refirieron consumir varios productos alimenticios ricos en proteínas, frecuente el consumo de leche, según la unidad de Nefrología-Dialisis, indica que el metabolismo de las proteínas produce una serie de sustancias de desecho como son la urea y la creatinina, según lo antes expuesto si es importante el consumo de las proteínas, pero hay que tener muy claro que deben consumir solo las proporciones necesarias.

Con respecto al consumo de alimentos que contienen sodio manifestaron que en su consumo está mayoritariamente el queso, aunque una parte refieren no consumir estos alimentos, indica la guía de alimentos en pacientes con IRC, que el sodio es un componente que debe ser restringido su consumo y controlado. Referente a esto los pacientes conocen que el consumo de sodio debe ser controlado, pero hay una parte que lo incluye en su alimentación por falta de conocimiento o dieta inadecuada.

En cuanto a los alimentos que contienen fósforo predomina el consumo de Avena, la mayoría refiere no consumir este componente, la revista de American Kidney Fund, nos explica que el fósforo ingerido con los alimentos se acumula en la sangre e indirectamente es responsable a través de mecanismos hormonales de la afectación de los huesos y del prurito (picazón). Se puede deducir que el consumo de alimentos que contienen fósforo son perjudiciales para la salud en pacientes con IRC, pero de alguna manera lo ingieren.

En consideración al IMC de los pacientes en estudio se encontró que la mayor parte tienen sobre peso, seguido de una cantidad representativa que se encuentran dentro de los parámetros normales. La OMS explica que un indicador básico para el monitoreo de la enfermedad renal es el peso, Con respecto a estos datos los pacientes están en sobre peso debido a las complicaciones de la enfermedad como es la retención de líquidos, pero aun así hay pacientes que tienen un IMC adecuado.

En relación a la asistencia a controles en el centro de salud, la que más predomina en los pacientes fue asistencia cada mes. Según las normas 016 del MINSA Nicaragua sobre pacientes IRC los médicos deberán citar a los pacientes especialmente para evaluar las complicaciones potenciales de los medicamentos y evolución clínica de los usuarios. Queda claro que los controles son importantes para brindar seguimiento y evitar complicaciones que pongan en riesgo la vida de los pacientes.



En cuanto al ejercicio físico la mayoría refirió que no realizaban, y una pequeña parte expuso que, si realizaban, relacionado a esto Chillogallo, Cinthya Jessenia en su tesis sobre “Autocuidado en los pacientes con IRC” define la actividad física en IRC como “cualquier movimiento corporal asociado con la contracción muscular que incrementa el gasto de energía por encima de los niveles de reposo”. Queda claro que no necesariamente porque se padece de esta enfermedad se tiene que caer en el sedentarismo.

Con respecto al tipo de ejercicios aeróbicos que realizan los pacientes la mayor parte no realiza ninguno, sin embargo, una pequeña parte refieren que realizan ese tipo de ejercicio y lo hacen caminando, según Chillogallo, Cinthya Jessenia en su tesis “expresa que el ejercicio anaeróbico, se lleva a cabo en un periodo corto, de poca duración y de alta intensidad”, analizando sobre esto se puede decir que si hay pacientes que consideran importante y que su enfermedad les permite realizarlos.

En el consumo de sustancias psicoactivas la población encuestada se encontró que la mayor parte no consume algún tipo de sustancia psicoactivas, pero una pequeña parte si lo hacen, Según la OMS, droga es toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce de algún modo una alteración del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo. Esto nos confirma que el consumo de sustancia psicoactivas si puede provocar daño en el organismo y los pacientes tienen conocimiento, pero algunos no evitan ingerirlas.

En relación al tipo de sustancia psicoactivas que consumen los pacientes predomina más el tabaco, según Arévalo Orbe Nadia Sabrina y cárdenas Valdivia Rosario plantean que el hábito de fumar representa uno de los factores directos involucrados en la progresión de la enfermedad renal. De acuerdo a esto se considera que talvez estas personas lo consumen porque no tienen el verdadero conocimiento del efecto que este provoca o tienen una adicción al tabaco, aunque perjudique su salud.



Entre los datos acerca de la frecuencia del consumo de sustancias psicoactivas refirieron que lo consume 2 veces a la semana. De acuerdo a la NKF y un artículo de Viviendo con IRC lo que recomiendan los expertos es que se debe tener un consumo moderado ya que el consumo intenso es lo que produce el riesgo asociados desarrollar enfermedad hepática o renal. Por lo cual se puede expresar que cuando el uso de sustancia psicoactivas no es constante no tiene efectos serios, pero el exceso puede agravar la enfermedad renal.

Acerca de los efectos que produce el consumo del alcohol el organismo la mayoría refiere que produce aumento de la presión sanguínea y elevación de los niveles de azúcar en la sangre, en el un artículo de Viviendo con IRC afirma que al consumir demasiado alcohol se aumenta la presión sanguínea, lo mismo ocurre los niveles de azúcar en la sangre. De acuerdo a esto se puede confirmar que los pacientes si tienen conocimiento de los efectos que produce el alcohol en su organismo.

Con respecto al consumo de tabaco los encuestados refirieron que eleva la presión sanguínea y produce Reducción de los Antihipertensivos, según Arévalo Orbe Nadia Sabrina, en su estudio indica que el aumento de la PA se debe a un incremento del gasto cardíaco y de la resistencia vascular periférica, además el tabaco reduce el efecto de algunos antihipertensivos, por tanto, los pacientes si conocen los efectos que este produce, aunque no es obstáculo para que algunos pacientes hagan uso de este.

En cuanto al beneficio de no fumar la mayoría de los encuestados refirieron que, si trae beneficio no fumar, explica Martínez Castela Alberto, Gorrioz Terael José Luis, en su documento de consenso sobre la IRC, indica que los efectos beneficiosos del abandono del hábito tabaquismo sobre la función renal son la disminución de la excreción de albumina en DM tipo 1 y nefropatía, aunque la mayoría opine que si trae beneficios el dejar de fumar hay algunos que no ponen en práctica este conocimiento. .

En relación al consumo de productos que contengan cafeína se encontró que la mayoría de los encuestados no consumen esta sustancia, en referencia a esto Aparicio Sara, MIR Nefrología, explica que la cafeína es la sustancia farmacológicamente activa más usada en el mundo, estos productos estimulan el flujo sanguíneo, lo que aumenta la presión



arterial en los riñones. Existe una variante en esta teoría porque la mayoría de los pacientes refieren no consumir esta sustancia.

En consideración al consumo de bebidas Energizantes prevalece el no consumo, con respecto a esto menciona Jaimes Castillo Diego Armando, que en pacientes con IRC las bebidas Energizantes actúan a nivel metabólico, produce un efecto no esperado en cuanto a la elevación de la glucosa postprandial y de las concentraciones de insulina, secundario a la inhibición de la recaptación de glucosa inducida. Queda por enterado que no es común en los pacientes que padecen la IRC que incluyan en su consumo estas sustancias.

Conforme al daño que produce las bebidas Energizantes en los pacientes con IRC refirieron que, si afecta la salud, según Jaimes Castillo Diego Armando, las bebidas energizantes provocan el aumento de la producción de LDL, aumenta el consumo de oxígeno, disminuye los niveles séricos de potasio predisponiendo a la aparición de arritmias cardíacas. Según lo antes expresado se podría decir que los pacientes si tienen conocimiento del daño y lo manifiestan no consumiendo productos que contengan estas sustancias.

De acuerdo al sexo de los pacientes con relación al consumo de sustancias psicoactivas se encontró que en su mayoría los encuestados son del sexo masculino y en ellos prevalece el consumen sustancias psicoactivas. según la OMS, las sustancias psicoactivas, al ser tomadas pueden modificar la conciencia, el estado de ánimo o los procesos de pensamiento de un individuo, este nos deja claro que en el varón es más común el consumo de sustancias las cuales ponen en riesgo su salud y calidad de vida.

Con respecto al análisis del test Morisky – Green sobre la adherencia terapéutica se encontró que la mayor parte de los pacientes si tienen adherencia a su tratamiento, pero hay una pequeña parte que no, referente a esto explica Rodríguez Chamorro Miguel Ángel, en su libro que el **Test de Morisky-Green** es un método para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con IRC Consiste en una serie de 4



preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, según esta información nos refleja que la conducta de algunos pacientes no es la correcta.

Referente al sexo de los pacientes en relación a si tienen adherencia terapéutica la mayor parte son del sexo masculino de estos hay una cifra significativa que no tienen adherencia a su tratamiento, en cuanto a esto la OMS define la adherencia al tratamiento como el cumplimiento del mismo; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia. Se podría decir que los pacientes masculinos no tienen persistencia a su tratamiento induciendo a complicaciones de su enfermedad y poniendo en riesgo su vida.



## X. Conclusiones:

Los pacientes con IRC que asisten al Centro de salud maría del Carmen salmerón en Chinandega, Son en su mayoría hombres con edades de 60 a 69 años, pero se encontró un elevado número de pacientes con edad de 30 a 39 años. La mayoría de estos están en unión libre, conviven con su pareja y tiene educación secundaria.

La población en estudio tiene conocimientos adecuados sobre que es el autocuidado, pero amerita conocer sobre la relación entre el cuidado del entorno y el de sí mismo, además consumen una alimentación alta en proteínas lo que los pone en riesgo de complicación asociadas a los desechos metabólicos producidos por estos alimentos, a pesar de esto la población sigue un régimen de dieta hipo sódica debido a que conocen los beneficios que trae en su salud.

Se encontró que la mayor parte de los pacientes tienen sobre peso, debido a las complicaciones de la enfermedad como es la retención de líquidos, pero aun así hay pacientes que se encuentran dentro de los parámetros normales porque llevan una dieta y medicación adecuada, en relación a la asistencia a controles al centro de salud, la que más predomino fue asistencia cada mes, lo cual es muy importante para el seguimiento multidisciplinario de la enfermedad y el retiro de sus medicamentos.

No realizan ejercicio físico, pero algunos lo practican caminando, ejercen el consumo de tabaco, todos conocen los efectos que producen en el organismo estas sustancias psicoactivas y los beneficios al no consumirlas, pero aun así es parte de su vida, el sexo que más consume es el masculino.

Se encontró que la mayor parte de la población en estudio si tienen adherencia a su tratamiento, pero hay una pequeña parte que no lo hace, poniendo en riesgo su calidad de vida, Con respecto al sexo de los pacientes y la adherencia terapéutica en su mayoría son del sexo masculino teniendo claro que no hay persistencia a su tratamiento induciendo a complicaciones de su enfermedad y poniendo en riesgo su vida.



## **XI. Recomendaciones:**

### **Alas autoridades del centro de salud:**

- Incluir dentro de la educación continua de la personal información sobre las prácticas de autocuidado y adherencia terapéutica en los pacientes ingresados al programa de crónicos que asisten al centro de salud maría del Carmen salmerón en Chinandega.

### **Al personal de enfermería:**

- Brindar charlas educativas de manera individual, colectiva e incluir a los familiares haciendo énfasis en la importancia de la dieta, el no consumo de sustancias psicoactivas y seguimiento correcto de su medicación.
- Orientar sobre el autocuidado ya que es un pilar fundamental en el tratamiento de estos pacientes, pues este contribuye a la menor incidencia de complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes
- Explicar a los pacientes porque es importante la adherencia terapéutica ya que el incumplimiento puede causar un aumento de la morbilidad y mortalidad.
- Proporcionar en lo posible volantes, brochures, revistas enfocadas en la enfermedad.

### **A los estudiantes:**

Utilizar esta investigación para que sirva de referencias para futuras investigaciones.



## XII. Bibliografía.

1. Fleone (Autor), Artículo sobre La Enfermedad Renal Crónica, fecha de actualización 27/09/12, fecha de revisión el 31/01/19, disponible en sitio web.<https://www.incucai.gov.ar> > instrume...
2. National Kidney Foundation, Acerca de la insuficiencia renal crónica (una guía para los pacientes y sus familias) fecha de actualización 11/10/12, fecha de revisión 28/01/19. Disponible en <https://www.kidney.org> > de Fault >Files-pdf.
3. Ramírez Herrera Cinthia Piareth, trabajo de investigación para optar al título de especialista en enfermería Nefrología, Lima –Perú 2017, fecha de revisión el 28/01/19, disponible en <http://Cybertesis.unmsm.edu.pe>> Ramirez-hc pdf.
4. Rivas Castro Aneth, Vásquez Munive Mirith, Romero Cárdenas Ángela, artículo de investigación científica y tecnología sobre adherencia farmacológica de la persona con Enfermedad Renal Crónica en tratamiento de hemodiálisis, Aprobado en diciembre de 2012, DUAZARU, junio 2013, vol 10 N°1 , fecha de revisión 28/01/19 , disponible en <https://dialnet.unirioja.es>>articulo pdf.
5. Cervantes Loaiza Marvin, Abarca Gómez Leandra, Factores asociados a Enfermedad Renal Crónica, Región chorotega informe final de resultados, publicado en el año 2014 , Revisado el 26/04/19 disponible en [www.binasss.sa.cr](http://www.binasss.sa.cr) > informes de gestión.
6. López Reyes Claudia, Mairena Alvarado Stasy, Marín Ruiz Geisa Lucia, monografía (Normas utilizadas en el tratamiento de insuficiencia renal crónica en pacientes asistentes a la clínica de enfermedad renales Chichigalpa vs protocolo del MINSA, león noviembre 2016, fecha de revisión 01/02/19 , Disponible en <http://29234.pdf>.
7. Berrios Alberto, Jirón Alfredo, Martínez Martha, Conocimientos, Actitudes y Practicas sobre enfermedad renal crónica en habitantes de la comunidad “La isla” del municipio de Chichigalpa, UNIVERSITA, volumen 4, numero 1, 2013 pág. 53-57, Revisado el 28/01/2019. Disponible en <http://ageconsearch.umn.edu>>files.



8. Usquiano Cárdenas Gloria Alessandra, tesis para optar al Título de licenciado en enfermería (Autocuidado de paciente adulto en tratamiento de hemodiálisis Hospital Nacional dos de mayo-diciembre 2016, Lima –Perú 2017, disponible en sitio web [http: T. TPLE-Gloria Alessandra Usquiano Cardenas.pdf](http://T.PLE-Gloria Alessandra Usquiano Cardenas.pdf)
9. Henríquez Octavio, "IRC: grave problema de salud pública" artículo publicado el 25/05/2015, Revisado el 14/03/19, disponible en <http://confidencial.com.ni>articulo>q...pdf>
10. Salinas Maldonado Carlos, Nicaragua: Epidemia IRC ligada a "factores ocupacionales" Reportaje publicado el 10/02/15, Revisado el 14/03/19, disponible en <https://www.plazapublica.com.gt.pdf>
11. Rivas Raquel, Artículo sobre La enfermedad que está matando a los empleados de un ingenio nicaragüense, publicado el 06 de septiembre 2016, Revisado el 14/03/19, disponible en <https://www.vice.com>article>.
12. Torrez Cuadra Marlen Sofía, monografía para optar al título de licenciatura en nutrición "Factores asociados al estado nutricional de los pacientes con enfermedad renal crónica atendidos en la clínica médica provisional, Hospital Japón Granada-Nicaragua diciembre 2013-2014, Revisado el 31/01/19, disponible en [http: pdf repositorio.unan.edu.ni>...](http://pdf repositorio.unan.edu.ni>...)
13. Dr. Marín Jesús, La (IRC) se ha transformado en una epidemia a nivel mundial, los factores que la originan son múltiples y varían según las diferentes regiones del planeta, artículo publicado el 25/07/08, Revisado 14/03/19, disponible en <http://www6.reluita.org>agrotoxicos-una-e...pdf>
14. Peralta María Luisa, Carbajal Praneda Patricia, artículo de revisión de adherencia al tratamiento, Rev Cent Dermato Pascua. Vol. 17, Núm. 3.pag 84-88, publicado en sep-dic 2018, fecha de revisión el 27/02/19, disponible en <httpS://WWW.medigraphic.com>derma pdf>
15. Hernández Fernández Paola Marisol, Baca García Katia Auxiliadora, tesis para optar al título de licenciatura en ciencias de enfermería," conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes con IRC en relación a hemodiálisis, Hospital Antonio Lenin



Fonseca Managua. Julio-Octubre 2012, Revisado el 18/12/18, disponible en <http://riul.unanleon.edu.ni:808/jspui/handle/123456789/6380>.

16. Castro Andrés, García Pascual Francisco, III FORO diálogos PFIZER-PACIENTES, “La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida” .Publicado en el año 2019, revisado el 22/02/19, disponible en <https://www.pfizer.es>> FOROpfizer\_2009.

17. Ministerio de salud “Norma y protocolo para el abordaje de la enfermedad renal crónica” Normativa-016, Publicada en marzo 2009, Revisada el 13/03/19, disponible en [www.minsa.gob.ni](http://www.minsa.gob.ni/ordeby,2)>ordeby,2>pag,2

18. Palacio Benavides Alba, Iniciativa de ley de adiciones de riesgo, y enfermedades profesionales ala ley185, cód. del trabajo, Publicada el 27 de agosto 2014, Revisada el 14/03/19, disponible en [http://lesgilacion.asamblea.gob.ni](http://lesgilacion.asamblea.gob.ni/SILEG)>SILEG>1...PDF

19. Lic. Mejía Reyes Ángel, maestría académica en ciencias de la salud ocupacional” Prevalencia y factores de riesgo de la función renal disminuida en la población del municipio de león, Nicaragua 2014” publicado en julio 2016, Revisado el 27/03/19, disponible en sitio web [http://riul.unanleon.edu.ni/jspui](http://riul.unanleon.edu.ni/jspui/bitstream)>bitstream.PDF

20. Lic. Chipana Castro, Lic. Flores Vásquez, trabajo académico para optar el título de especialista en enfermería en cuidados Nefrológicos. “Factores asociados a la adherencia terapéutica de hemodiálisis en pacientes adultos que acuden al hospital nacional Arzobispo Loayza 2018 Lima-Perú. Revisado el 27/03/19, disponible en [http://repositorio.upch.edu.pe](http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch)>handle>upch PDF

21. Orem Dorothea, El cuidado, artículo publicado sábado 09 de junio 2012, Revisado el 14/03/19, disponible en <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com>>d..pdf

22. Chillogallo Sarango Cinthya Jessenia, tesis para optar al título de licenciada en enfermería “Autocuidado en los pacientes con insuficiencia renal crónica del Hospital Isidro Ayora de Loga- Ecuador 2014, revisado el 26/11/18, disponible en [http://dspace.unl.edu.ec/jspui](http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream)>bitstream.pdf



23. American Kidney Fund, Enfermedad de los riñones >Prevención> Dieta renal, artículo publicado en el año 2019, Revisado el 25/03/19, disponible en <http://www.kidneyfund.org>español.pdf>

24. Guía de alimentos en pacientes con insuficiencia renal, unidad de Nefrología-Dialisis, Hospital Universitario Donostia, Publicado en el año 2013, Revisado el 25/03/19, disponible en <https://www.osakidetza.euskadi.eus>>.

25. Dr. Restrepo cesar augusto, Buitrago Carlos, Torrez Jaime y Serna John, libro de Nefrología Básica 2, Cap. 23 enfermedad renal crónica, pag.196, Revisado el 13/03/19, disponible en <http://asocolnef.com>libro-nefrologia-basica-2.pdf>

26. Organización Mundial de la Salud (OMS). El estado Físico: Uso e interpretación de la antropometría / serie de informe técnico, 854, Ginebra (suiza) 1995, artículo publicado el 11/10/18, revisado el 26/03/19, Publicado en <https://www.hsns.c.com>blog>índice...pdf>

27. Consejo General de colegios oficiales de Farmacéuticos, El perímetro abdominal como marcador de salud, última modificación 05/07/17, fecha de revisión 28/03/19, disponible en <https://www.portalfarma.com>paginas>.

28. Viviendo con insuficiencia renal crónica, artículo actualizado en junio 30 del año 2017, Revisado 19/03/19, disponible en <http://www.viviendoconirc.com>alcoh...pdf>

29. Arévalo Orbe Nadia Sabrina, cárdenas Valdivia Rosario, tesis para optar al título de licenciada en enfermería, "Factores de riesgos asociados a enfermedad renal crónica en las familias de asentamiento público en Perú 2018, fecha de revisión el 19/03/19, disponible en <http://repositorio.unu.edu.pe>bitstream/ha...pdf>

30. Martínez Castela Alberto, Gorrioz Terael José Luis, documento de consenso sobre la enfermedad renal crónica, publicado 27 de noviembre 2012, revisado el 18/03/19, disponible en <http://secardiologia.es>publicaciones>.

31. Aparicio Sara, (MIR Nefrología Hospital General de Valencia, ¿El consumo de café/te es perjudicial para el riñón? Publicado el 16 de febrero 2016, revisado el 19/03/19, disponible en <http://pacienterenal.general.valencia.san.gva.es>...pdf>



32. Jaimes Castillo Diego Armando, Velásquez García Paula, Ramírez Duarte Camila, “Prevalencia del consumo de bebidas Energéticas en estudiantes de UDCA de medicina de primero a cuarto semestre y su relación con los efectos en la salud II semestre 2017”, publicado en octubre 2017, fecha de revisión 19/03/19, disponible en [http://repository.udca.edu.co>bitstre..pdf](http://repository.udca.edu.co/bitstre..pdf)

33. Rodríguez Chamorro M. A, García Jiménez E. Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapeutico desde la farmacia comunitaria, publicado en España 2009, fecha de revisión el 27/02/19, disponible en <http://pharmaceutical-care.org>artic.pdf>

34. Rodríguez Chamorro Miguel Ángel, García Jiménez Emilio, Amariles Pedro, Fans María José, artículo de revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizado en la práctica clínica, volumen.40.num.8, publicado el 28/01/08 .Disponible en página web [htwtps://www.elsevier.es>es-revista-atencion- pdf](https://www.elsevier.es>es-revista-atencion- pdf)



# ANEXOS



## Consentimiento informado

El motivo de la presente es para invitarle a participar en un estudio descriptivo, cuantitativo y de corte transversal sobre Prácticas de autocuidado y adherencia terapéutica en pacientes con IRC que asisten al centro de salud María del Carmen Salmerón en el municipio de Chinandega, III Trimestre, 2019.

Este es un cuestionario anónimo lo que significa que no necesitaremos de su nombre. La información que le solicitamos es para tener un mejor control de los participantes en estudio; La participación del estudio es voluntaria por lo que usted puede decidir no participar desde inicio o duración del mismo, su aporte nos servirá de valiosa ayuda para generar las conclusiones de esta investigación.

Por medio de la presente afirmo que leí el consentimiento informado y declaro que he sido informado. Por lo tanto yo \_\_\_\_\_ decido participar en el estudio.  
Dado en el municipio de Chinandega a los \_\_\_\_\_ días \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del 2019.



**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua**

**Facultad de Ciencia Médicas**

**Escuela de Enfermería**

**(UNAN-LEÓN)**



Este instrumento tiene como propósito recolectar información acerca de las prácticas de autocuidado y la adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia renal crónica, contiene preguntas cerradas que se responderán de acuerdo a lo que se pregunte, la información proporcionada será confidencial y sólo se usará para fines de estudio.

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Ficha #:** \_\_\_\_\_.

**I. Datos socio-demográficos**

**1. Edad:** \_\_\_\_\_

**2. Sexo.**

Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_.

**3. Estado civil:**

Soltero(a) \_\_\_\_\_ . Casado(a) \_\_\_\_\_ . Unión libre \_\_\_\_\_ . Viudo(a) \_\_\_\_\_

**4. Con quien habita en casa.**

Padre y madre. \_\_\_\_\_ Esposo (a) \_\_\_\_\_ . Hijos \_\_\_\_\_ . Solo(a) \_\_\_\_\_

**5. Procedencia:**

Urbano: \_\_\_\_\_ . Rural: \_\_\_\_\_.



## 6. Escolaridad:

Primaria\_\_\_\_\_. Secundaria\_\_\_\_\_. Universidad\_\_\_\_\_. Ninguna\_\_\_\_\_.

## 7. Religión:

Católico\_\_\_\_\_. Evangélico\_\_\_\_\_. Testigo de jehová\_\_\_\_\_. Ninguna\_\_\_\_\_.

## II. Prácticas de Autocuidado.

### 1. ¿Para usted que es autocuidado?.

Cuidar de uno mismo\_\_\_\_\_. Cuidar a otras personas\_\_\_\_\_. Cuidarse mutuamente\_\_\_\_\_.

Ninguna\_\_\_\_\_.

### 2. ¿Qué tipo de alimentación debe tener usted como pacientes con IRC?.

A. Baja en sodios y proteínas\_\_\_\_\_.

B. Baja en grasa y alta en carbohidratos\_\_\_\_\_.

C. Baja en calorías\_\_\_\_\_.

D. Alta en sodio y proteínas\_\_\_\_\_.

### 3. ¿De los siguientes alimentos cuales consume usted?.

Leche\_\_\_\_\_.Huevos\_\_\_\_\_.Carne\_\_\_\_\_.Pescados\_\_\_\_\_.Todas\_\_\_\_\_.

Ninguna\_\_\_\_\_.

### 4. ¿De los siguientes alimentos que contienen sodio cuales consume usted?.

Embutidos\_\_\_\_\_. Queso\_\_\_\_\_.Mariscos\_\_\_\_\_.Galletas\_\_\_\_\_.

Refrescos gaseados\_\_\_\_\_.Ninguna\_\_\_\_\_.

### 5. ¿Cuale de los siguientes alimentos consume usted?.

Aguacates\_\_\_\_\_. Bananos\_\_\_\_\_.Melones\_\_\_\_\_. Naranjas\_\_\_\_\_.pasas\_\_\_\_\_.

Papas\_\_\_\_\_.Tomates\_\_\_\_\_.Ninguna\_\_\_\_\_.



**6. Marque con una X los alimentos que usted consume que contienen fosforo.**

Pan de grano entero\_\_\_\_. Avena\_\_\_\_.Gaseosas de color oscuro \_\_\_\_.  
Ninguna\_\_\_\_\_.

**7. Estado Nutricional Actualmente.**

Peso\_\_\_\_. Talla\_\_\_\_. IMC\_\_\_\_\_.

**8. ¿Cada cuanto Asiste a sus controles al centro de salud?**

Cada mes\_\_\_\_. Cada 2 meses\_\_\_\_. Cada 6 meses\_\_\_\_. Cita abierta\_\_\_\_\_.

**9. Actividad física en pacientes con IRC.**

**9.1. ¿Realiza usted algún ejercicio físico?.**

**SI** \_\_\_\_\_.

**NO** \_\_\_\_\_.

**9.2. ¿De los siguientes ejercicios aeróbicos cuales realiza usted?.**

Caminar\_\_\_\_. Trotar\_\_\_\_. Correr\_\_\_\_. Nadar\_\_\_\_\_.

Saltar\_\_\_\_. Realizar Ciclismo\_\_\_\_. Ninguna\_\_\_\_\_.

**9.3. ¿De los siguientes ejercicios Anaeróbicos cuales realiza usted?**

Levantar pesas\_\_\_\_. Hacer abdominales\_\_\_\_. Pruebas de velocidad\_\_\_\_\_.

Ninguna\_\_\_\_\_.

**9.4. ¿Con que frecuencia realiza ejercicios físicos?**

- 2 días a la semana \_\_\_\_\_.
- 4 días a la semana\_\_\_\_\_.
- 6 días a la semana\_\_\_\_\_.
- Ninguno\_\_\_\_\_.



## 10. ¿Consume algún tipo de sustancias?

SI \_\_\_\_\_.

NO \_\_\_\_\_.

### 10.1 ¿Con qué frecuencia consume sustancias?

Diario \_\_\_\_\_. 2 veces en la semana \_\_\_\_\_. Cada 8 días \_\_\_\_\_. Ninguno \_\_\_\_\_.

### 10.2 ¿Qué tipo de sustancia consume usted?

- Alcohol\_\_\_\_\_.
- Tabaco\_\_\_\_\_.
- Cafeína\_\_\_\_\_.
- Bebidas Energizantes\_\_\_\_\_.
- NINGUNA\_\_\_\_\_.

### 10.3 ¿para usted que efectos considera que produce en el organismo el consumo de alcohol?

Aumento en la presión sanguínea \_\_\_\_\_. Elevación de los niveles de azúcar en la sangre \_\_\_\_\_. Ambas \_\_\_\_\_. Ninguna\_\_\_\_\_.

### 10.4 ¿De las siguientes opciones cuál cree que es efectos del consumo de tabaco?

Fumar altera la PA \_\_\_\_\_. Reduce el efecto de algunos antihipertensivos\_\_\_\_\_.

Ambas\_\_\_\_\_ . Ninguna\_\_\_\_\_.

### 10.5 ¿Para usted existe algún beneficio el dejar de fumar tabaco?

Si \_\_\_\_\_ . No\_\_\_\_\_

### 10.6 ¿consume usted algún producto que contenga cafeína?

SI\_\_\_\_\_ . NO\_\_\_\_\_.



### 10.7 ¿Consume usted algún tipo de bebidas Energizantes?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

### 10.8 ¿Para usted las bebidas Energizantes producen algún daño en pacientes que padecen la IRC?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

## III. Adherencia Terapéutica.

### 1. Test de Morisky-Green.

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

### 2. Test de Batalla (*Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad*).

3. ¿Es la IRC una enfermedad para toda la vida?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

4. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

SI \_\_\_\_\_ . NO \_\_\_\_\_ .

5. Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la IRC.

1----- 2----- 3-----