




**FCM** Facultad de Ciencias  
Médicas · UNR

GMD Facultad Cs. Médicas  
Biblioteca  
  
PTE 2703

*Escuela de Enfermería*

**Cómo se relaciona la adherencia al tratamiento dietético con la modalidad de adquisición de alimentos según edad y sexo, en pacientes con ERC, que asisten a un Hospital Público de la ciudad de Rosario, durante el periodo de marzo a julio del año 2025**

*Asignatura: Taller de investigación 2024*

*Docente: Mg. Nores, Rosana.*

*Autora: Sanchez, Selene Loreley*

*Directora: Lic. Cabrera, Liliana*

*Co directora: Lic. Yaccuzzi Flavia*

*02 de octubre del 2024*

## **I. Resumen y palabras clave**

La hemodiálisis (HD) impone una carga económica, clínica, social y psicológica significativa. Los pacientes pueden enfrentar complicaciones desde anemia y desequilibrios minerales hasta otros más graves. No hay una dieta renal estándar; las restricciones aumentan con la progresión de la enfermedad. La adherencia a la dieta renal es crucial pero compleja y poco estudiada, afectando los resultados de salud. El aislamiento y la falta de infraestructura pueden dificultar el acceso a alimentos adecuados, especialmente en poblaciones con bajo poder adquisitivo.

**Objetivo:** Describir cómo se relaciona la adherencia al tratamiento dietético y la modalidad de adquisición de alimentos según edad y sexo en pacientes con ERC que asisten a un hospital público de Rosario, durante marzo a julio de 2025.

**Material y métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal. Se utilizará la técnica de encuesta con dos cuestionarios administrados, para medir las variables. La población será todos los pacientes que cursen ERC y realicen hemodiálisis. La muestra será de 160 unidades de análisis mediante un muestreo no probabilístico intencional.

**Plan de análisis:** Se utilizará estadística descriptiva, recurriendo a análisis univariado y bivariado para responder a las hipótesis planteadas. Se usarán datos en Excel para crear una matriz y realizar un análisis estadístico descriptivo, utilizando tablas de distribución de frecuencias, polígonos de frecuencias, gráficos circulares, histogramas, medidas de tendencia central y de variabilidad, tablas de contingencia y gráficos de nube de puntos.

**Palabras clave:** ERC, hemodiálisis, adherencia al tratamiento dietético, modalidad de adquisición de alimentos, pacientes, edad, sexo.

## **II. Agradecimientos:**

*En primer lugar, quiero agradecer a **Dios** por darme la fortaleza y la sabiduría para llevar a cabo este proyecto de investigación. Sin su guía y bendiciones, nada de esto habría sido posible.*

*A mi docente asesora **Mg. Rosana Nores**, por su invaluable guía y conocimientos. Su dedicación y paciencia han sido esenciales para mi crecimiento académico y profesional*

*A mi **familia**, por su amor incondicional y su apoyo constante durante estos dos años. Gracias por estar siempre a mi lado, brindándome ánimo y comprensión en los momentos más difíciles.*

*A mi jefa y directora **Lic. Liliana Cabrera**, por su liderazgo y por creer en mí. Su orientación y confianza me han impulsado a dar lo mejor de mí en cada etapa de este proyecto. Mi amiga **Lic. Flavia Yaccuzzi**, por su amistad y apoyo inquebrantable. Gracias por estar siempre dispuesta a escuchar y ofrecer palabras de aliento. Y finalmente a **mis compañeros de hospital**, quienes con su colaboración y amistad hicieron que este camino fuera más llevadero. Su compañerismo y profesionalismo han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo.*

## INDICE GENERAL

I.	Resumen y palabras clave	1
II.	Agradecimientos:	2
III.	Introducción:	5
3.1.	Estado actual de conocimiento:	6
3.2.	Propósito	11
3.3.	Planteamiento del problema:	11
3.4.	Objetivos	11
3.4.1.	Objetivo general	11
3.4.2.	Objetivos específicos	11
3.4.3.	Hipótesis:	12
IV.	Marco teórico:	13
V.	Material y métodos:	22
5.1.	Tipo de diseño o estudio:	22
5.2.	Descripción del sitio:	22
5.2.1.	Sitio:	22
5.3.	Contexto de estudio: Criterios de elegibilidad	22
5.3.1.	Contexto:	22
5.4.	Población y muestra:	24
5.4.1.	Población:	24
5.4.2.	Unidad de análisis:	24
5.4.3.	Muestreo:	24
5.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos:	25

5.6. Personal y colaboradores que realizaran la recolección de datos:	28
VI. Plan de análisis:	29
VII. Cronograma de actividades:	31
VIII. Referencia bibliográfica	32
IX. Anexos	35
9.1. Anexo I	36
9.2. Anexo II	37
9.2.1. Operacionalización de las variables en estudio:	37
9.2.2. Instrumentos de recolección de datos:	40
9.2.3. Instrumento para la variable adherencia al tratamiento dietético adaptado a la población de estudio.	41
9.2.5. Instrumento: Modalidad de adquisición de alimentos.	42
9.2.6. Consentimiento informado:	43

### III.Introducción:

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública que afecta a una parte significativa de la población mundial. Según el Programa de abordaje integral de la Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA), la ERC representa un importante desafío de salud pública, produciendo según la OMS, el 74% de las muertes en el mundo dentro de las Enfermedades No Transmisibles (41 millones por año). El 77% de estas defunciones - (32 millones de personas) - se producen en países de medianos y bajos recursos; a su vez, 17 millones mueren antes de los 70 años, registrándose el 86% de esos decesos en los países ya mencionados, mostrando así con elocuencia la población mundial que esto representa.

En Argentina un 12,7% de la población adulta (mayores a 18 años) padecería de ERC en alguno de los cinco estadios, involucrando a más de 4 millones de personas, lo que significa que uno de cada ocho adultos, presentaría algún grado de esta enfermedad. (Ministerio de Salud de la Nación, 2023)

Este padecimiento, se considera el destino final común a una constelación de patologías que afectan al riñón de forma crónica e irreversible, siendo la hemodiálisis uno de los procesos más comunes y efectivos para paliar la insuficiencia renal avanzada (Sellarés, V.L; Rodríguez, D.L, 2024) .

La hemodiálisis (HD) es una técnica de purificación de la sangre que reemplaza parcialmente las funciones renales de eliminación de agua y solutos, y de regulación del equilibrio ácido-base y electrolítico. No reemplaza las funciones endocrinas ni metabólicas de los riñones. Este proceso implica la interposición de una membrana semipermeable entre dos compartimientos líquidos (sangre y líquido de diálisis).

Se utiliza un filtro o dializador para este propósito. La membrana semipermeable permite el paso de agua y solutos de pequeño y mediano peso molecular, pero no de proteínas o células sanguíneas, que son demasiado grandes para atravesar los poros de la membrana. Los mecanismos físicos que regulan estas funciones son la difusión o transporte por conducción y la ultrafiltración o transporte por convección. (Sellarés, V.L; López-Gómez, J.M., 2024)

La enfermedad renal es un problema de salud pública relacionado con los estilos de vida de la población. Cuando la enfermedad progresa a un estadio terminal, se requiere tratamiento de hemodiálisis, lo cual genera cambios sociales, económicos, psicoemocionales y físicos. Los pacientes deben modificar su alimentación y actividad física para prevenir complicaciones y hospitalizaciones recurrentes durante este tratamiento. Los cambios en el

estilo de vida debido a la enfermedad renal crónica y el tratamiento de diálisis pueden causar limitaciones físicas, sexuales, psicológicas, familiares y sociales, afectando la calidad de vida.

En cuanto a la alimentación, estos pacientes deben restringir el consumo de líquidos y ciertos alimentos, ajustando su estilo de vida especialmente la dieta y la actividad física. Algunas personas siguen estrictamente las recomendaciones dietéticas, limitando el consumo de líquidos, pescados, lácteos y embutidos, y remojan legumbres y tubérculos durante 24 horas para reducir su contenido de minerales.

Otras, ajustan su dieta según los resultados de sus exámenes de calcio, sodio y fósforo. También están quienes no controlan su ingesta de líquidos, lo que puede causar sobrecarga hídrica y descompensación, manifestada por cefalea, palpitaciones, edema y debilidad. La familia y el paciente deben reorganizar su tiempo y actividades diarias para cumplir con el tratamiento de hemodiálisis tres veces por semana. (Fuentes-González & Díaz-Fernández, 2023)

### **III.1. Estado actual de conocimiento:**

En Marruecos, se llevó a cabo una investigación cuantitativa y cuasi experimental en el Departamento de Nefrología, Hemodiálisis y Trasplante Renal del CHU Mohamed VI durante el año 2020.

El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de un programa de capacitación en la adherencia a la dieta y las restricciones de líquidos en pacientes renales, ya que se observó que la mayoría de los pacientes en hemodiálisis crónica no seguían adecuadamente estas recomendaciones, lo que provocaba complicaciones clínicas a mediano y largo plazo y aumentaba la morbimortalidad.

El estudio incluyó a 50 personas, divididas en dos grupos: uno sin programa educativo y otro que recibió un programa educativo. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario de características sociodemográficas, el cuestionario de no adherencia a la dieta y líquidos en diálisis (DDFQ) y la escala de control de líquidos en pacientes en hemodiálisis (FCHPS).

Los resultados mostraron que, al finalizar el programa educativo, hubo una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de intervención en términos de ganancia de peso interdialisis, volumen de ultrafiltración y presión arterial diastólica. Además, las puntuaciones de los cuatro ítems del cuestionario DDFQ indicaron una mejora significativa en la adherencia a la dieta y las restricciones de líquidos en el grupo de intervención.

En conclusión, este estudio monocéntrico demostró que la implementación de un programa educativo tuvo PRESENTE un impacto positivo en la adherencia de los pacientes a las medidas dietéticas y las restricciones de líquidos. (Nadri y otros, 2020)

En Urmia, Irán, se llevó a cabo una investigación en el Departamento de Enfermería Médico-Quirúrgica de la Escuela de Enfermería y Partería de la Universidad de Ciencias Médicas.

El objetivo fue evaluar los efectos de un programa educativo para pacientes y el seguimiento telefónico dirigido por enfermeras sobre la adherencia al tratamiento en pacientes en hemodiálisis. El estudio, de naturaleza cuantitativa y basado en un ensayo clínico, incluyó a 66 pacientes seleccionados por conveniencia y asignados aleatoriamente.

Utilizaron un grupo de casos y uno de control de 33 pacientes cada uno. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario demográfico, constó de ítems sobre edad, sexo, estado civil, escolaridad, residencia, ocupación, antigüedad en diálisis, carga de comorbilidades, una hoja de registro de resultados de laboratorio y el cuestionario de Adherencia a la Enfermedad Renal en Etapa Terminal (ESRD-AQ), que abarca cuatro dimensiones: asistencia a hemodiálisis (HD), uso de medicamentos, restricciones de líquidos y recomendaciones dietéticas. El grupo de intervención recibió un programa educativo y seguimiento a través de llamadas telefónicas y mensajes de texto (SMS) durante tres meses. Los participantes completaron el cuestionario antes y después de la intervención. Los datos se analizaron con IBM SPSS Statistics para Windows, versión 25.

Los resultados mostraron una diferencia significativa en las puntuaciones medias de asistencia a HD entre los dos grupos inmediatamente, un mes y tres meses después de la intervención. También se observó una diferencia significativa en las puntuaciones medias de las cuatro dimensiones en el grupo de intervención durante los cuatro momentos de medición. En general, el nivel de adherencia al tratamiento fue mayor en el grupo de intervención que en el grupo de control. Además, hubo una diferencia significativa en los valores de laboratorio entre los dos grupos después de la intervención.

Los autores concluyeron que la implementación de un programa educativo para pacientes y el seguimiento dirigido por enfermeras puede mejorar la adherencia a la hemodiálisis en términos de asistencia a HD, uso de medicamentos, restricciones de líquidos y recomendaciones dietéticas. (Arad y otros, 2021)

En el Servicio de Nefrología del Complejo Hospitalario de Ourense, España, se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal. El objetivo fue evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes en hemodiálisis y su relación con la adherencia al

tratamiento, la comorbilidad y el autocuidado. La recolección de datos se llevó a cabo entre diciembre de 2019 y enero de 2020, incluyendo a pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis, mayores de 18 años y que aceptaron participar voluntariamente. Se excluyeron aquellos con incapacidades legales o alteraciones cognitivas que impidieran responder los cuestionarios. Se invitó a todos los pacientes del programa de hemodiálisis, explicándoles los objetivos del estudio y solicitando su consentimiento.

Los participantes fueron evaluados en ocho dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. El estudio incluyó a 51 pacientes, con una edad promedio de 64 años y un tiempo promedio en diálisis de 4 a 5 años, siendo el 62,75% hombres. Se analizaron variables como la calidad de vida relacionada con la salud, comorbilidad, adherencia al tratamiento y conocimientos prácticos, además de variables sociodemográficas. Los instrumentos de medición incluyeron el Índice de Comorbilidad de Charlson modificado, la prueba de Hermes y el Kidney Disease Quality of Life-Short Form (KDQOL-SFTM).

También se evaluaron conocimientos de autocuidado en áreas como cuidados generales, acceso vascular y dieta. Los resultados mostraron que el índice de comorbilidad promedio fue de 4,42 - 2,83 puntos y la adherencia al tratamiento, medida por la prueba de Hermes, fue de 2,78- 0,84 puntos. En el análisis de regresión lineal, los valores del coeficiente Beta ( $\beta$ ) para el componente físico fueron de  $\beta=0,304$  ( $p=0,031$ ) para el sexo y de  $\beta=-0,436$  ( $p=0,003$ ) para la comorbilidad. Para el componente mental, los valores fueron de  $\beta=0,330$  ( $p=0,035$ ) para el sexo y de  $\beta=0,311$  ( $p=0,048$ ) para la adherencia al tratamiento.

En conclusión, un bajo nivel de conocimientos no se correlaciona con una menor calidad de vida en la muestra estudiada. Los pacientes con mayor adherencia al tratamiento mostraron mejores resultados en el componente mental del estudio. Además, se observó que una mayor comorbilidad se asocia con una menor calidad de vida. (Casares-Cid y otros, 2022)

En Argentina, se publicó un estudio que mostró que el tratamiento de reemplazo renal es más efectivo cuando se complementa con una adecuada terapia nutricional. Se demostró que la adherencia a esta terapia mejora la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes, y que la educación alimentaria tiene un impacto positivo en la adherencia al tratamiento de hemodiálisis. El objetivo del estudio fue describir el conocimiento y la adherencia a las pautas dietéticas en pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a hemodiálisis en un hospital general de agudos, antes y después de una intervención educativa nutricional.

Las autoras señalaron que la educación alimentaria aumenta la adherencia al

tratamiento y reduce la transgresión de la dieta. Además, los pacientes tratados en un entorno multidisciplinario y que reciben educación continua por parte del equipo de salud muestran un mayor conocimiento de su enfermedad y un mejor autocuidado. La metodología del estudio fue cuantitativa, preexperimental, con un diseño longitudinal y prospectivo, realizado de mayo a agosto de 2022 en un hospital de agudos en La Plata, Buenos Aires, e incluyó a 27 pacientes.

Se organizaron talleres de educación alimentaria y nutricional que abordaron temas como el consumo de sodio, potasio, fósforo y líquidos. Se realizaron encuestas al inicio y al final de los talleres para evaluar la terapia nutricional y el conocimiento sobre el tratamiento recomendado. También se recopilaron datos bioquímicos y el peso corporal antes y después de la diálisis. Los datos se analizaron con el software IBM SPSS Statistics 22.

Los resultados mostraron que, antes de la intervención educativa, el conocimiento sobre la terapia nutricional tenía una mediana de 64,4 puntos, indicando un conocimiento medio. Después de la intervención, el conocimiento aumentó a una mediana de 85,7 puntos, indicando un conocimiento óptimo, con un aumento estadísticamente significativo ( $p=0,007$ ). En cuanto a la adherencia a la terapia antes de la intervención, se registró una mediana de 71,4 puntos, indicando una adherencia óptima, que se mantuvo después de la intervención educativa sin cambios significativos ( $p=0,726$ ). Se observó una reducción significativa en los niveles séricos de potasio después de los talleres ( $p=0,033$ ), pero no en los niveles de fósforo ( $p=0,454$ ). La ganancia de peso antes de la intervención fue de una mediana de 3,7%, y después de la intervención fue de una mediana de 3,8%, sin cambios significativos ( $p=0,179$ ).

En conclusión, la adherencia a la terapia nutricional en pacientes en hemodiálisis es crucial, ya que su falta se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad. Los estudios demostraron que la educación proporciona una base sólida de conocimientos y habilidades para lograr cambios en el comportamiento y mejorar la calidad de vida. La intervención educativa mejoró significativamente el conocimiento sobre la terapia nutricional y los niveles de potasio en los pacientes, aunque no se observaron cambios significativos en otros parámetros ni en la ganancia de peso interdiálisis. (Albanesi y otros, 2023)

En Ecuador, se realizó una revisión sistemática publicada en una revista científica mexicana, enfocada en la enfermedad renal crónica (ERC) en etapas avanzadas. Este estudio subraya la complejidad de la ERC y la importancia de un enfoque multidisciplinario. Utilizando una metodología mixta, descriptiva y retrospectiva, los investigadores aplicaron la estrategia PRISMA para buscar información en las bases de datos PubMed y ClinicalKey. Evaluaron la “calidad metodológica” de los estudios seleccionados con la escala de Jadad,

centrándose en la asignación aleatoria, el enmascaramiento doble y el seguimiento de las pérdidas.

Los criterios de inclusión fueron artículos publicados que fueran ensayos clínicos aleatorizados actuales, con adultos diagnosticados con ERC avanzada o comorbilidades asociadas. Se incluyeron investigaciones sobre terapia nutricional específica para la ERC que evaluaran parámetros nutricionales, resultados bioquímicos, reducción de complicaciones y mortalidad, redactados en inglés o español, con texto completo, técnicas de nutrición enteral o parenteral y recomendaciones nutricionales asociadas o no a fármacos. Se excluyeron ensayos clínicos aleatorizados que no describieran recomendaciones nutricionales específicas, resultados no aplicables a pacientes con insuficiencia renal y recomendaciones para fracaso renal agudo.

El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de las recomendaciones nutricionales actuales en pacientes adultos con ERC avanzada, analizando su relación con la morbimortalidad y mejorando el tratamiento de la enfermedad. La revisión sistemática proporcionó un análisis detallado de las directrices dietéticas para personas con insuficiencia renal en etapas avanzadas.

Los estudios respaldaron la efectividad de las intervenciones dietéticas específicas, presentando información teórica sustentada por evidencia significativa y consejos prácticos para la práctica clínica. Los autores concluyeron que adherirse rigurosamente a estas directrices nutricionales mejora significativamente el seguimiento de la dieta recomendada, lo que lleva a un manejo más efectivo de la ERC.

Observaron que esto impacta positivamente en la normalización de los niveles de proteínas en sangre y en la disminución de la progresión de la enfermedad renal. El asesoramiento nutricional intensivo se identificó como clave para asegurar que los pacientes sigan el plan de tratamiento, mejorando el manejo de la ERC. Las intervenciones especializadas que promueven un consumo ideal de proteínas y una baja ingesta de sodio demostraron ser efectivas y seguras, sin efectos negativos en la composición corporal del paciente.

Sin embargo, los investigadores sugieren más estudios sobre los cambios en la composición corporal de agua post-diálisis en relación con la restricción de sodio. Varias estrategias para fomentar una ingesta baja de proteínas, como dietas con arroz bajo en proteínas o regímenes que limitan la ingesta de proteínas a 0.6 a 0.8 g/kg/día, con o sin componentes vegetarianos, han demostrado ser seguras y eficaces para mejorar los indicadores nutricionales de estos pacientes.

Aunque la información no es novedosa, reitera la importancia de un enfoque

interdisciplinario para asegurar un manejo adecuado de la enfermedad y mejorar los parámetros clínicos y nutricionales en pacientes con ERC avanzada. (Jara Murillo & Guerrero Barrera, 2024)

### **III.2. Propósito**

La adherencia al tratamiento dietético es esencial para los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC), ya que influye significativamente en su salud y bienestar general. No obstante, muchos pacientes enfrentan dificultades para seguir estas recomendaciones dietéticas, posiblemente debido a la forma en que adquieren sus alimentos.

El propósito de este proyecto es fortalecer hábitos sustentables, promover programas de alimentación sostenible y, en caso de identificar un déficit informativo, proponer acciones para ampliar el conocimiento y reforzar la conciencia sobre la importancia de la nutrición en la salud renal, todo ello adaptado a su contexto o realidad particular.

### **III.3. Planteamiento del problema:**

¿Cómo se relaciona la adherencia al tratamiento dietético con la modalidad de adquisición de alimentos según edad y sexo de pacientes con ERC que asisten a un hospital público de la ciudad de Rosario, durante el periodo de marzo a julio del año 2025?

### **III.4. Objetivos**

#### **III.4.1. Objetivo general**

Describir como se relaciona la adherencia al tratamiento dietético y la modalidad de adquisición de alimentos según edad y sexo en pacientes con ERC que asisten a un hospital público de la ciudad de Rosario, durante el periodo de marzo a julio del año 2025.

#### **III.4.2. Objetivos específicos**

1. Caracterizar a la población según edad y sexo.
2. Determinar la adherencia al tratamiento dietético considerando las restricciones de líquidos, situaciones particulares, el autocuidado y recomendaciones médicas sobre potasio y fósforo en la población.
3. Identificar si la modalidad de adquisición de alimentos se relaciona con

prácticas las practicas sustentables de adquision nutrición socioeconómica y dinámicas alimentarias socioculturales en la población.

4. Determinar si la adherencia al tratamiento dietético se relaciona con las variables predictivas de sexo y edad.
5. Establecer si existe relación entre la modalidad de adquisición de alimentos y la edad y el sexo.
6. Analizar si la adherencia a las recomendaciones médicas sobre potasio y fosforo de los pacientes con ERC se relaciona con las prácticas de adquisición.
7. Analizar si la adherencia a las restricciones líquidas se relaciona con la nutrición socioeconómica en la población con ERC.
8. Determinar si la adherencia dietética en situaciones particulares se relaciona con la dinámica alimentaria sociocultural.
9. Analizar el autocuidado de los pacientes con ERC mediante prácticas sustentables.
10. Analizar la adherencia al tratamiento dietético con la modalidad de adquisición de alimentos.

#### **III.4.3. Hipótesis:**

1. Los pacientes, indistintamente de su edad y sexo que adoptan prácticas de adquisición más efectivas, tienen una mayor adherencia a las recomendaciones médicas en cuanto a la restricción de potasio y fósforo.
2. Los pacientes independientes de su edad y sexo con ERC que tienen una mayor accesibilidad socioeconómica para la adquisición de alimentos son más propensos a adherirse a las restricciones líquidas indicadas.
3. La adherencia al tratamiento dietético en situaciones particulares estará influenciada por la dinámica alimentaria sociocultural en los adultos
4. Las pacientes con ERC que adoptan prácticas sustentables en su autocuidado tienen una mejor calidad de vida y una gestión más efectiva de su enfermedad en comparación con los hombres.
5. La elección de la modalidad de adquisición de alimentos afecta la adherencia al tratamiento dietético en pacientes con ERC.

## IV.Marco teórico:

En el contexto de la “Enfermedad Renal Crónica” (ERC), es fundamental comenzar por definir este término según la organización internacional que la define como la presencia de alteraciones en la estructura o función renal durante más de tres meses, con consecuencias irreversibles para la salud, independientemente de la causa.

La misma encierra las siguientes características: descenso del filtrado glomerular (FG) menor a  $60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ , medido con marcadores exógenos (FGm) o estimado mediante ecuaciones basadas en marcadores endógenos (FGe); presencia de lesión o daño renal, que incluye alteraciones estructurales o funcionales del riñón detectadas directamente en una biopsia renal o indirectamente, a través de la presencia de albuminuria, proteinuria, alteraciones en el sedimento urinario, pruebas de imagen, desequilibrios hidroelectrolíticos u otros indicadores de origen tubular; o, una historia de trasplante renal.

La presencia de uno solo de estos criterios es suficiente para diagnosticar ERC. Además, la concurrencia de marcadores de lesión renal es imprescindible para catalogar a un paciente con ERC si su FG es superior a  $60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ . El criterio de descenso del FG ( $< 60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ ) debería variar según la edad de los pacientes.

Algunos autores proponen modificar este umbral a  $< 45 \text{ mL/min/1,73 m}^2$  para mayores de 65 años y a  $< 75 \text{ mL/min/1,73 m}^2$  para menores de 40 años, ya que el intervalo de FG asociado a un aumento de mortalidad varía con la edad. Utilizar umbrales de FG distintos según la edad como criterio diagnóstico de ERC podría reducir la prevalencia global de la enfermedad, evitar el sobrediagnóstico en la población anciana sin otros criterios de ERC y con baja probabilidad de progresión, y permitir una detección más temprana en la población joven. (García-Masetta y otros, 2022)

Por consiguiente, se abordarán los tratamientos sustitutivos de la función renal. Existen dos tipos principales de diálisis: hemodiálisis y diálisis peritoneal.

La hemodiálisis (HD) utiliza una máquina para filtrar la sangre del paciente. La sangre se extrae de una arteria, pasa por un dializador donde las toxinas se eliminan en un líquido de diálisis, y luego la sangre purificada regresa al cuerpo a través de una vena. A diferencia de la diálisis peritoneal, en la hemodiálisis, una máquina realiza algunas funciones del riñón.

Sin embargo, esta técnica no puede reemplazar ciertas funciones renales importantes, como las endocrinas y metabólicas. Es importante destacar que las modalidades

de hemodiálisis hospitalaria (HDH) y diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) tienen diferentes impactos en las personas. Para quienes están en HDH, este procedimiento se convierte en el centro de su vida, con grandes restricciones. En cambio, los pacientes en DPCA tienen más flexibilidad de horarios y menos restricciones para desplazarse, lo que les permite una mayor compatibilidad con otras responsabilidades. (Pereira-Rodríguez y otros, 2017)

La hemodiálisis (HD) representa una carga significativa para los pacientes y sus familias en términos económicos, clínicos y sociales. Clínicamente, los pacientes pueden enfrentar complicaciones como anemia, desequilibrios de calcio y fósforo, y problemas de remodelación ósea, lo que puede llevar a fracturas y desnutrición energética y proteica. Socialmente, tanto el paciente como su familia deben adaptarse a una nueva forma de vida, reorganizando roles y dinámicas familiares.

Económicamente, la enfermedad puede afectar gravemente la economía familiar, ya que muchos pacientes pierden o deben dejar su trabajo. Además, el tratamiento médico y farmacológico de la enfermedad renal crónica (ERC) es costoso, y a menudo estos gastos son asumidos por la familia del paciente. (Cantillo-Medina y otros, 2023)

A continuación, se toma como referencia la situación de Argentina en relación con los pacientes que cursan este padecimiento, encontrándose aquí informes del Ministerio de Salud de la Nación.

Las enfermedades renales, tanto agudas como crónicas, han aumentado considerablemente en los últimos años, impactando significativamente en la morbilidad, especialmente en la progresión hacia etapas avanzadas de insuficiencia renal crónica (IRC), así como en la mortalidad y los costos. Este aumento se debe en parte al envejecimiento de la población y al incremento de comorbilidades como insuficiencia cardíaca crónica, insuficiencia hepática, diabetes, obesidad e hipertensión.

Además, el uso creciente de procedimientos invasivos en pacientes mayores y la aplicación de definiciones más sensibles de insuficiencia renal aguda (IRA) también contribuyen a este incremento. En Argentina, esta situación se desarrolla en un contexto de falta de datos epidemiológicos y una notable desigualdad social, lo que afecta gravemente a los segmentos más vulnerables de la población, especialmente debido a la relación entre pobreza e incidencia de enfermedades renales.

La morbimortalidad asociada a las enfermedades renales no se explica únicamente por la enfermedad en sí, sino que están vinculadas a factores sociales que resultan en una atención de calidad subóptima, caracterizada por la escasez y formación inadecuada del personal sanitario, infraestructura sanitaria insuficiente y limitaciones en las opciones de

tratamiento. Las enfermedades renales, en un contexto de desigualdad, aumento de la prevalencia e incidencia de enfermedades crónicas, falta de datos epidemiológicos y ausencia de coordinación en políticas sanitarias, representan un desafío significativo. Si no se realizan cambios, esta situación hará insostenible el sistema de salud argentino. (Lombi y otros, 2018)

Sin embargo, en dicho informe publicado en 2021 menciona que, la situación de los pacientes que dializan en Argentina es compleja y ha sido impactada significativamente por diversos factores. El Registro Argentino de Diálisis Crónica 2020 proporciona un análisis detallado de estos aspectos.

En primer lugar, la prevalencia e incidencia de la diálisis crónica han mostrado variaciones a lo largo del tiempo. A pesar de estos desafíos, la colaboración de casi todos los centros de diálisis en Argentina ha permitido mantener un registro confiable y representativo de la situación. También destaca importantes variables clínicas como la anemia, la adecuación de la diálisis, el acceso vascular y el metabolismo óseo-mineral.

Estos indicadores son cruciales para evaluar la calidad del tratamiento y la salud de los pacientes. Además, se presentan estadísticas sobre la mortalidad y supervivencia de los pacientes, así como el número de trasplantes realizados.

Estos datos son esenciales para entender la efectividad de los tratamientos y planificar mejoras en la atención médica. El Registro Argentino ofrece una visión integral de la situación de los pacientes en diálisis en Argentina, subrayando tanto los desafíos como los esfuerzos realizados para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

El escenario de los pacientes en diálisis crónica en Argentina es multifacético y presenta varios desafíos. Según este registro, la mortalidad entre estos pacientes es alta, especialmente entre aquellos de mayor edad y con comorbilidades significativas. No hay diferencias significativas en la mortalidad entre hombres y mujeres.

En términos de edad, los pacientes mayores de 65 años representan una proporción considerable de la población en diálisis. La prevalencia de la diálisis es mayor en provincias como Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, donde hay una mayor concentración de centros de tratamiento. Los pacientes en diálisis crónica en Argentina enfrentan una alta mortalidad, con una prevalencia significativa en las provincias más pobladas y un impacto considerable de la pandemia y la escasez de insumos.

La situación presenta varios desafíos que también se observan en otros países, aunque con algunas diferencias notables. En nuestro país, la prevalencia de pacientes en diálisis crónica es alta, con aproximadamente 30,000 pacientes en tratamiento. La mortalidad es significativa, especialmente entre los mayores y aquellos con comorbilidades asociadas. La

pandemia de COVID-19 exacerbó estos problemas, reduciendo las tasas de trasplante renal y aumentando la mortalidad.

Comparativamente, en países desarrollados como Estados Unidos y algunos países europeos, la prevalencia de diálisis también es alta, pero estos países suelen tener mejores recursos y acceso a tecnologías avanzadas. Por ejemplo, en Estados Unidos, la prevalencia de diálisis es de aproximadamente 2,000 pacientes por millón de habitantes, mientras que en Argentina es de alrededor de 674 por millón. Sin embargo, la mortalidad en diálisis en Estados Unidos es también alta, similar a la de Argentina.

En países como Japón, la prevalencia de diálisis es una de las más altas del mundo, con más de 2,500 pacientes por millón de habitantes. Japón también enfrenta desafíos similares en términos de mortalidad y comorbilidades, pero cuenta con un sistema de salud más robusto y acceso a tecnologías avanzadas.

Aunque la situación de los pacientes en diálisis crónica en Argentina es crítica, especialmente debido a la escasez de insumos y el impacto de la pandemia, estos desafíos no son únicos y se observan en diversos grados en otros países. La diferencia principal radica en los recursos disponibles y el acceso a tecnologías avanzadas que pueden mejorar la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes. (Marinovich y otros, 2021)

La ERC es un problema de salud pública que requiere una estrategia sanitaria integral. Bajo el concepto de “salud renal”, se debe incluir la promoción, prevención, diagnóstico precoz, estadificación, tratamiento, seguimiento y cuidado integral de toda la población afectada, sin importar el estadio evolutivo de la enfermedad.

El Ministerio de Salud de la Nación en el año 2023 creó un programa que permitirá alcanzar este enfoque integral. Se implementarán estrategias de promoción de la “salud renal” y de prevención, mediante la detección oportuna, tratamiento y seguimiento de los pacientes en los primeros estadios (1 a 3) a través del Programa de Abordaje Integral de las Enfermedades Renales (PAIER) de la Dirección Nacional de Abordaje Integral de Enfermedades No Transmisibles del Ministerio. Además, en colaboración con el INCUCAI, se implementará la detección oportuna de la enfermedad en estadios avanzados (E3b a E5), su registro en el SINTRA, el diagnóstico, tratamiento y seguimiento, la mejora de las condiciones clínicas para el ingreso a un tratamiento sustitutivo, el acceso a la lista de espera y la selección, junto a los pacientes, de las distintas alternativas de tratamiento sustitutivo (hemodiálisis, diálisis peritoneal, trasplante renal y trasplante renal preventivo). (Ministerio de Salud de la Nación, 2024)

Luego de la revisión teórica de los informes sobre la situación de los pacientes que padecen ERC, es fundamental profundizar las variables complejas. A continuación, se detallarán las variables de este proyecto de investigación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) aborda el concepto de adherencia desde varias perspectivas: biomédica, conductual, comunicativa, cognitiva y autorregulada. Todas estas perspectivas implican un proceso que abarca desde la iniciación y ejecución hasta la discontinuación del tratamiento, desde su inicio hasta su finalización.

La adherencia terapéutica se define como “el grado en que una persona sigue conscientemente las recomendaciones acordadas con un profesional de salud, incluyendo la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta y la implementación de cambios en el estilo de vida”. En los países desarrollados, el porcentaje de adherencia a tratamientos a largo plazo para enfermedades crónicas es del 50%. En Estados Unidos, la adherencia promedio es del 51%, mientras que en China y Australia es del 43%.

En Latinoamérica, las cifras varían desde el 50% en Chile hasta el 81.6% en Argentina. En México, un estudio realizado en una unidad del IMSS en Chihuahua reportó una adherencia del 54.2%.

La mayoría de los estudios se centran en pacientes con diabetes mellitus, asma, infarto agudo de miocardio y epilepsia, y pocos evalúan el riesgo de complicaciones por falta de adherencia en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), como insuficiencia cardíaca congestiva, neumonía, neumotórax, peritonitis, enfermedad vascular cerebral e infarto agudo de miocardio. Estas complicaciones dificultan la valoración de su relación con la adherencia al tratamiento. (Méndez-Ortega y otros, 2023)

En este marco teórico se abordarán los conceptos fundamentales sobre las variables complejas. En primer lugar, la modificación de la dieta es esencial en el tratamiento de la enfermedad renal en etapa terminal (ESKD). Este enfoque dietético implica ajustar la ingesta de energía y proteínas, así como modificar el consumo de sodio, fosfato, potasio y líquidos. No existe una dieta renal estándar; en su lugar, las restricciones dietéticas se incrementan progresivamente a medida que los pacientes avanzan de una etapa temprana de la enfermedad renal a una más avanzada.

Generalmente, las personas con ERC en etapas iniciales deben ajustar su ingesta de proteínas y sodio. En contraste, aquellos con ERC en etapa terminal necesitan modificar su ingesta calórica, de líquidos y proteínas, reducir el consumo de minerales como sodio, potasio y fosfato, y posiblemente aumentar la ingesta de vitaminas y minerales como vitamina C, B, folato, B12 y zinc. Debido a la complejidad de estas modificaciones, los dietistas consideran

que la dieta para personas con ERC en etapa terminal es una de las más restrictivas y complicadas.

Estos pacientes también perciben que la dieta es complicada y a menudo contradictoria con los consejos típicos de alimentación saludable. Por ejemplo, frutas, verduras y productos lácteos suelen restringirse debido a su contenido de potasio o fosfato. Además, las dietas para personas con ERC y ESKD cambian cuando los pacientes inician o modifican su tipo de terapia de reemplazo renal.

Los pacientes en hemodiálisis se les suele exigir restringir la ingesta de potasio, mientras que aquellos en diálisis peritoneal no tienen esta restricción. Estas diferencias en la prescripción dietética, junto con consejos contradictorios de los profesionales de la salud, son una fuente constante de frustración y confusión para los pacientes con ESKD. La adherencia a la dieta renal, también conocida como “cumplimiento”, se refiere al grado en que las conductas del paciente coinciden con las recomendaciones de los proveedores de atención médica. Aunque se ha investigado la adherencia a varios componentes del tratamiento de ESKD, como medicamentos, quelantes de fosfato y asistencia a hemodiálisis, la adherencia dietética es más compleja y menos explorada.

La evidencia sugiere que las tasas de adherencia dietética varían significativamente entre estudios y no está claro si varían entre los diferentes nutrientes modificados en la dieta para ESKD. Comprender mejor la adherencia dietética es fundamental, ya que una mala adherencia se asocia con peores resultados de salud. Un mayor conocimiento de los problemas relacionados con la adherencia a la dieta renal puede traducirse en mejores estrategias de gestión dietética y mejores resultados de salud. (Martínez-Ginarte y otros, 2020)

Es importante destacar que; la transición de una sociedad agrícola a una industrial y urbana, junto con los avances tecnológicos en el procesamiento de alimentos, ha provocado un aumento exponencial en el consumo de productos ultra procesados en la dieta actual. La abundante disponibilidad de alimentos fomenta la sobrealimentación, con un alto consumo de productos procesados y refinados. Esto incrementa la ingesta de sodio, fósforo y potasio a través de aditivos, así como el aporte energético proveniente de grasas saturadas y azúcares simples. (Lou Arnal y otros, 2021).

En cuanto a la variable ‘modalidad de adquisición de alimentos’ y sus dimensiones, se incluyen conceptos como las prácticas de adquisición de alimentos, que se refieren al acceso físico y/o económico a los mismos. La falta de acceso físico se da cuando los alimentos no están disponibles en cantidad suficiente allí donde se necesita consumirlos. El aislamiento de las poblaciones y la falta de infraestructuras pueden incidir en la imposibilidad

de contar con alimentos en condiciones adecuadas de manera permanente o transitoria.

A menudo, el acceso se analiza desde una perspectiva de ausencia de renta de las personas para alimentarse con regularidad, calidad y dignidad, debido a la imposibilidad de pagar los precios de los alimentos dado el bajo poder adquisitivo de la población. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., 2024)

La nutrición socioeconómica es definida como aquellas condiciones en las que las personas tienen acceso físico a alimentos asequibles y los medios económicos para obtenerla. Los alimentos deben estar disponibles en cantidad y calidad para satisfacer las necesidades nutricionales y para permitir una vida suficientemente saludable y productiva. Las prácticas culturales, la variedad de alimentos y la diversidad en la dieta contribuyen a la seguridad alimentaria (Haro-Mota y otros, 2016).

Las prácticas sustentables, son aquellas acciones y estrategias que buscan satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas. En el contexto alimentario, las prácticas sustentables incluyen la producción y consumo responsable de alimentos, la reducción de desperdicios, y la promoción de métodos agrícolas que preserven los recursos naturales y minimicen el impacto ambiental (Concepto, 2024).

Por último; las dinámicas alimentarias socioculturales se refieren a las prácticas de alimentación humana, las cuales presentan condiciones materiales diferenciadas y formas específicas de configuración según las necesidades de cada grupo, así como sus condiciones culturales, históricas y medioambientales concretas. De esta manera, se conforma un sistema de alimentación particular con una dinámica procesual propia, susceptible de ser reconocido y comprendido desde distintas dimensiones y perspectivas disciplinarias.

Dicho sistema es dinámico y sufre alteraciones objetivas o subjetivas propias de sus condiciones, contextos y naturaleza, de corto, mediano y largo plazo. Estas alteraciones sistémico-procesuales pueden ampliar la base de sustentación del sistema (diversificar) o eliminar partes o la totalidad de este, por medio de la sustitución de elementos (restringir). Esta cualidad ambigua establece las condiciones en las que el sujeto social y colectivo se apropia y desarrolla sus prácticas cotidianas en relación con la alimentación como práctica social. (Piña, 2014)

Es fundamental entender que, en el ámbito clínico, la autonomía se refiere a la capacidad de una persona para actuar de manera independiente. Este concepto es complejo y abarca varios aspectos, como el estado cognitivo, la inteligencia emocional, la situación social, y las condiciones intelectual y física. Una persona autónoma es aquella que cumple con estos

requisitos mínimos, mostrando independencia en la toma de decisiones, en sus relaciones y en la realización de tareas.

Por otro lado, la independencia se define como la habilidad para llevar a cabo actividades diarias y auto cuidarse sin la ayuda de otros. De este modo, se entiende que los procesos de transición entre dependencia e independencia están relacionados con la autonomía. (Novo-Lima y otros, 2022)

La importancia del rol de la enfermería en la autonomía de los pacientes con enfermedades crónicas no puede ser subestimada, por ello mismo es fundamental mencionar las teóricas de Enfermería.

Desde sus inicios, la enfermería ha sido vista como una disciplina socialmente construida, estrechamente relacionada con el arte de cuidar. Su propósito es asistir a las personas cuando no pueden proveerse a sí mismas, o a quienes dependen de ellas-, con los cuidados necesarios para mantener la vida. Esto implica identificar problemas de salud y necesidades reales o potenciales de individuos, familias y comunidades que requieren atención, promoviendo la autonomía o dependencia según las acciones que realice el enfermero.

Dorothea E. Orem presenta su teoría del déficit de autocuidado como una teoría general que incluye tres interrelacionadas: la teoría del autocuidado, déficit de autocuidado y los sistemas de enfermería.

El autocuidado es una función reguladora humana que cada individuo debe aplicar de manera deliberada para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar, constituyendo así un sistema de acción. Los conceptos de autocuidado, necesidad de autocuidado y actividad de autocuidado forman la base para comprender las necesidades y limitaciones de las personas que pueden beneficiarse de la enfermería.

Como función reguladora del ser humano, el autocuidado se distingue de otros tipos de regulación del funcionamiento y desarrollo humano. El mismo debe ser aprendido y aplicado de manera deliberada y continua, adaptándose a las necesidades de regulación de los individuos en sus diferentes etapas de crecimiento y desarrollo, estados de salud, características sanitarias, fases específicas de desarrollo, factores ambientales y niveles de consumo de energía.

Esta teoría propone que la enfermería es una acción humana organizada en sistemas de acción, diseñados y ejecutados por enfermeras, que actúan profesionalmente ante personas con limitaciones de salud o relacionadas con ella, que presentan problemas de autocuidado o cuidado dependiente.

Como ciencia, la Enfermería se dedica a ayudar a las personas a satisfacer sus

necesidades básicas cuando no pueden hacerlo por sí mismas, ya sea por enfermedad o por falta de conocimiento, habilidad o motivación. La inclusión de teorías y postulados en los programas de estudio de enfermería ha incrementado el pensamiento científico sobre los problemas del cuidado.

El fenómeno del autocuidado ha sido objeto de estos estudios, demostrando la necesidad de aplicar esta teoría para lograr mayores niveles de satisfacción en este ámbito. La observación y evaluación constante de la calidad de los servicios de enfermería subraya la importancia de establecer pautas o sistemas que refuercen científicamente el trabajo de las enfermeras en relación con el déficit de autocuidado. (Naranjo-Hernández y otros, 2017)

## **V.Material y métodos:**

### **V.1. Tipo de diseño o estudio:**

Este proyecto de investigación es de naturaleza cuantitativa y descriptiva. En este tipo de investigaciones, son la base y punto inicial de los otros tipos y son aquellos que están dirigidos a determinar “cómo es” o “cómo está” la situación de las variables que se estudian en una población. La presencia o ausencia de algo, la frecuencia con que ocurre un fenómeno (prevalencia o incidencia), y en quienes, donde y cuando se está presentando determinado fenómeno (Canales, 1994).

Este proyecto permitirá identificar patrones y tendencias en la adherencia al tratamiento y en la modalidad de adquisición de alimentos en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC).

Además, se trata de un diseño transversal, ya que se estudiarán las variables en un período de tiempo específico mediante una única aplicación de los instrumentos. Asimismo, es un estudio prospectivo, ya que se recopilaban datos primarios hacia adelante en el tiempo.

### **V.2. Descripción del sitio:**

#### **V.2.1. Sitio:**

El sitio seleccionado es un hospital de tercer nivel en la ciudad de Rosario, que abarca gran parte de la región sur de la provincia de Santa Fe. Funciona como un hospital de agudos, centro de emergencias y traumas de alta complejidad, con capacidad para resolver cuadros traumáticos, no traumáticos y patologías agudas clínico-quirúrgicas.

### **V.3. Contexto de estudio: Criterios de elegibilidad**

#### **V.3.1. Contexto:**

El contexto es una sala de hemodiálisis con cuatro camas principales y dos camas anexas para aislamientos, además de tres máquinas para terapia intensiva. Los pacientes se dializan tres veces por semana, en turnos de lunes, miércoles y viernes, o martes, jueves y sábados, de 6:00 AM a 15:00 PM. Luego, queda una guardia pasiva, incluyendo los domingos.

La unidad es principalmente ocupada por pacientes agudos, estimativamente

cuentan con 400 personas, que fueron derivados a efectores privados para continuar el tratamiento. En caso de complicaciones de salud, vuelven al hospital y una vez estabilizados, son nuevamente derivados a sus efectores.

Actualmente, también atienden a pacientes crónicos que no pueden ser derivados por motivos psicosociales, infecciones, adicciones o mal acceso arteriovenoso.

Los médicos nefrólogos implementan protocolos de laboratorio mensuales para monitorear a los pacientes con ERC, evaluando indicadores como la creatinina y la urea en sangre, la albuminuria y el filtrado glomerular, y para la insuficiencia renal aguda, se enfocan en la detección de cambios rápidos en la función renal, utilizando pruebas como análisis de orina, electrolitos, nitrógeno ureico, creatinina, fosfatos, calcio, hemograma completo, pruebas serológicas, análisis de proteínas, y estudios hematológicos y microbiológicos, para asegurar un manejo adecuado de la enfermedad y ajustar el tratamiento según sea necesario.

En la guía de convalidación se establece que el servicio atiende de cuatro a seis pacientes por turno, incluyendo crónicos como agudos, derivados de la guardia, terapia intensiva, otros efectores de la región o que regresan de efectores privados. Según los datos recolectados mencionados por la jefa del servicio durante el año 2020 hubo un giro cama aproximadamente 540 pacientes en un periodo de tres meses (enero, febrero, marzo 2020). La elección de este sitio y contexto permitirá obtener información de una población adulta que realiza hemodiálisis.

Esta guía ha sido fundamental para identificar las variables y confirmar o descartar las hipótesis. Además, garantiza la validez y fiabilidad de los datos recolectados, asegurando que el proyecto se desarrolle de manera ética y segura, sin causar ningún tipo de daño a la institución ni al personal involucrado.

Cabe mencionar que la institución emitió de manera favorable el aval para concretar el proyecto en el contexto seleccionado, con el entusiasmo de la jefa del servicio en la participación. Se asegurará que no se generará ningún tipo de daño a la institución ni al personal que participe en el proyecto, a través de los datos obtenidos.

El proyecto se llevará a cabo con el propósito de, en caso de obtener resultados significativos, proponer programas que beneficien a la institución. La institución hospitalaria ha sido seleccionada porque reúne las condiciones necesarias para medir las variables en estudio.

#### **V.4. Población y muestra:**

##### **V.4.1. Población:**

La población en estudio estará constituida por todos los pacientes que cursen Enfermedad Renal Crónica (ERC) y que asistan a la Unidad de Hemodiálisis durante el período de marzo a julio del 2025.

##### **V.4.2. Unidad de análisis:**

La unidad de análisis será cada uno de los pacientes con ERC que asisten a la unidad de hemodiálisis y que reúna los siguientes criterios (segundo control de validez interna)

Criterios de Inclusión: Los participantes deben cumplir con los siguientes criterios: Firmar el consentimiento informado, tener al menos seis meses de hemodiálisis y ser mayores de 18 años.

##### **V.4.3. Muestreo:**

En este proyecto de investigación, se empleará un muestreo no probabilístico intencional por cuota y se seleccionaran dos cuotas con la variable simple sexo. Al no contar con un número total de pacientes actual se decide realizar este tipo de muestreo.

Este método ha sido seleccionado debido a su capacidad para asegurar la inclusión de participantes específicos que cumplen con los criterios de inclusión establecidos. Inicialmente la muestra estará compuesta por un total de 150 unidades de análisis, divididos en dos cuotas de 75 hombres y 75 mujeres. Los participantes serán seleccionados intencionalmente, asegurando que cada cuota de la variable sexo se complete con individuos que cumplan con los criterios de inclusión mencionados considerando que es necesario contar con una representación de ambos sexos para poder poner a prueba una de las hipótesis.

Para tomar esta decisión, se tuvieron en cuenta las siguientes amenazas a la validez interna: la amenaza de selección se controlará mediante la heterogeneidad de los participantes en función de las variables sexo tal como se menciona anteriormente.

Otra de ellas que puede presentarse es la mortalidad, tomando la posible amenaza de que parte de la unidad de análisis seleccionadas abandonen el estudio o se rehúsan a participar, por lo tanto, será necesario, contar con un margen mayor de unidades de análisis que las previstas.

Por lo que ante la posibilidad de obtener cuestionarios incompletos se tomará

una muestra de 160 unidades de análisis, de 80 hombres y 80 mujeres respectivamente.

Por validez externa al tomar un muestreo no probabilístico, los resultados solo son generalizables a la muestra.

#### **V.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos:**

Este proyecto utilizará la técnica de encuesta, empleando un cuestionario como instrumento para recopilar información sobre las actitudes de los sujetos de análisis en relación con su adherencia al tratamiento dietético y la modalidad de adquisición de alimentos. El cuestionario, compuesto por preguntas cerradas, dicotómicas y de opción múltiple, será administrado a los participantes.

Las encuestas son valiosas por su capacidad para recolectar datos cuantitativos de manera rápida y eficiente, su versatilidad para adaptarse a diversas áreas de investigación y su bajo costo, lo que permite abarcar amplias muestras poblacionales y obtener respuestas anónimas que tienden a ser más sinceras.

Sin embargo, el cuestionario presenta varias limitaciones, como la posibilidad de obtener datos inexactos si los encuestados no son veraces o si el cuestionario está mal diseñado, la falta de profundidad en comparación con métodos cualitativos, la dependencia de datos auto declarados sujetos a sesgos y el riesgo de una baja tasa de respuesta que puede comprometer la representatividad de los resultados.

Las preguntas cerradas limitan las respuestas de la muestra y, en ocasiones, ninguna de las categorías describe con exactitud lo que las personas tienen en mente. No obstante, permiten una mayor facilidad de análisis, cuantificación y análisis estadístico, identificación de patrones y tendencias de manera más eficiente, y consistencia al proporcionar opciones de respuesta específicas, lo que puede aumentar la fiabilidad de los datos. Las respuestas estandarizadas facilitan la comparación entre diferentes grupos de encuestados. (Hernández-Sampieri y otros, 2014)

Para abordar estos problemas, se realizó una prueba piloto del cuestionario para identificar si las opciones de respuesta eran adecuadas y si los participantes consideraban las preguntas claras y relevantes. Dado que el instrumento de “modalidad de adquisición de alimentos” presentaba siete opciones de respuesta debido a la complejidad de la variable y sus dimensiones, existía el riesgo de que los participantes olvidaran las primeras opciones.

En caso de que se descubriera que muchos participantes sentían que las opciones no reflejaban sus pensamientos, se consideraría agregar o eliminar opciones de respuesta.

Además, se optó por administrar el cuestionario mediante un colaborador que presentara neutralidad y cordialidad, y transmitiera a cada uno de los participantes que no había respuestas correctas o incorrectas.

El adiestramiento de los colaboradores fue fundamental. Resulto crucial que mantuvieran una actitud neutral, sin influir en las respuestas de los participantes, y que se abstuvieran de expresar aprobación o desaprobación respecto a las respuestas. Inicialmente, el colaborador fue cordial, explicó el propósito del proyecto, el tiempo estimado, informó sobre el consentimiento y agradeció la colaboración.

La recolección de datos se llevará a cabo en la sala de aislados, un lugar silencioso y bien iluminado. Este proceso se realizará de lunes a viernes, de 9:00 a 9:30 AM y de 13:30 a 14:00 PM, permitiendo así atender tanto a los pacientes que terminan su sesión de diálisis como a los que están ingresando.

Se garantizará la confidencialidad y el anonimato de los participantes, cumpliendo con los principios bioéticos. Los participantes serán informados sobre el propósito y los objetivos del estudio, y se les proporcionará un consentimiento informado para obtener su autorización libre y voluntaria. Además, se les asegurará que recibirán un trato equitativo y justo durante todo el proceso del estudio.

Para la variable “adherencia al tratamiento dietético” se utilizará el cuestionario validado para su uso en población mexicana con ERC en estadios K/DOQI 3, 4 y 5, denominado RABQ. Este cuestionario mide el grado de adherencia respecto a las restricciones de potasio, fósforo, sodio, ingestión de líquidos y toma de medicamentos, validado por marcadores bioquímicos (concentraciones séricas de potasio, fósforo y ganancia de peso Inter dialítica) y puntuaciones dietéticas (recordatorio de siete días). (ver Anexo II).

El análisis estadístico del cuestionario RABQ (Renal Adherence Behavior Questionnaire) incluye varios pasos para evaluar la fiabilidad y validez del instrumento. Se utiliza el coeficiente alfa de Cronbach para medir la consistencia interna del cuestionario. Un valor alfa de Cronbach superior a 0.7 indica una buena consistencia interna.

El RABQ fue diseñado para medir las actitudes de los pacientes respecto a la dieta y la ingestión de líquidos, y cómo esas restricciones impactan su vida diaria. Consta de 24 preguntas que abarcan cuatro dimensiones: a) actitudes respecto a las restricciones sociales, b) actitudes respecto al bienestar psicológico, c) actitudes respecto al autocuidado y la importancia que dan los amigos y la familia a la dieta, y d) aceptación acerca de las restricciones dietéticas y el impacto que tienen en el estilo de vida.

Este cuestionario tiene opciones de respuesta de tipo Likert, la cual se utiliza

habitualmente para cuantificar actitudes y conductas. Consiste en una lista de afirmaciones positivas o negativas acerca de la persona, objeto o evento que se quiere evaluar y el código de respuesta es tan sencillo como señalar si se está o no de acuerdo con dicha afirmación. Para obtener las puntuaciones mínimas y máximas de la escala de Likert empleada en el cuestionario, se multiplicó el número de ítems de cada cuestionario por 1 (puntuación menor) y por 5 (puntuación mayor). Cada afirmación fue codificada de acuerdo con su dirección: para las afirmaciones positivas se dio la mayor puntuación a la actitud favorable, mientras que para las afirmaciones negativas la puntuación máxima se dio a la actitud desfavorable.

Para la variable “modalidad de adquisición de alimentos”, se desarrollará y validará un cuestionario administrado que recoge datos sobre las modalidades de adquisición de alimentos en pacientes que inician el tratamiento de hemodiálisis. Este cuestionario incluye preguntas cerradas para obtener una visión completa. Este método permite recolectar datos de manera eficiente (ver Anexo II).

Se llevó a cabo una prueba piloto con el objetivo de evaluar la validez de los instrumentos de recolección de datos. Para ello, se obtuvo la autorización previa del hospital y se seleccionaron cinco pacientes. Estos mismos fueron previamente seleccionados para ser derivados a efectores privados, por lo cual nos permite evitar el sesgo en la población de estudio. Esta acción permitió tomar decisiones informadas sobre el procedimiento de recolección de datos, asegurando la validez y fiabilidad del instrumento utilizado.

Para dicha variable se utilizará una escala descriptiva nominal. En cada dimensión se colocarán sus correspondientes indicadores a los que se les asignará una numeración como índice a fin de codificarlos. Se tomarán los índices que se obtienen en cada respuesta con un valor numérico de 1 a 7, se agruparán y se obtendrá el resultado.

Para determinar las puntuaciones mínimas y máximas de la escala de Likert utilizada en el cuestionario, se multiplicó el número de ítems de cada cuestionario por 1 (puntuación máxima) y por 7 (puntuación mínima). Cada afirmación fue evaluada según su dirección: las afirmaciones negativas recibieron la puntuación más alta para una actitud desfavorable, mientras que las afirmaciones positivas obtuvieron la puntuación máxima para una actitud favorable.

## **V.6. Personal y colaboradores que realizarán la recolección de datos:**

La recolección de datos será llevada a cabo por una colaboradora especialmente entrenada para este proyecto de investigación. Al no pertenecer a la unidad renal, se minimizará la posibilidad de que los participantes se sientan influenciados al proporcionar sus respuestas.

Consideraciones éticas:

Según lo mencionado en la resolución 1480/2011 MINISTERIO DE SALUD, se considerará:

Evaluación ética y científica: Se ha evaluado la viabilidad y relevancia ética del proyecto, incluyendo la aprobación por parte de un comité de ética o de la institución correspondiente. Al inicio del proyecto de investigación, se entrega un aval firmado por la supervisora de enfermería de la institución hospitalaria.

Consentimiento informado: Se proporcionará información sobre el propósito, los objetivos y los procedimientos de la investigación mediante un consentimiento informado.

Beneficios y riesgos de la investigación: Durante el proceso de consentimiento informado, se explicará que el proyecto es únicamente investigativo y que no hay beneficios directos para los participantes.

Selección de los participantes: Se han definido criterios de inclusión y exclusión para asegurar la validez interna del estudio.

Confidencialidad de la información: Se protegerá la privacidad de los datos recopilados de manera anónima.

Conflicto de intereses: Como investigadora, declaro no tener ningún conflicto de intereses.

## VI. Plan de análisis:

En cuanto al plan de análisis, se utilizarán los datos recolectados en la hoja de Excel para crear una matriz que permita realizar un análisis estadístico descriptivo.

Este análisis se centrará en explicar el comportamiento de las variables estudiadas y sus correspondientes dimensiones, de acuerdo con los objetivos específicos, y determinar si las hipótesis realizadas se confirman o rechazan. A la izquierda se ubicará cada unidad de análisis, identificada con un código para proteger la identidad de los participantes. En la parte superior se dispondrán las variables simples y las dimensiones de las variables complejas.

CODIGO	SIMPLES		COMPLEJAS	
	SEXO	EDAD	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DIETETICO	MODALIDAD DE ADQUISICION DE ALIMENTOS
P001	1	18	5	7
P002	2	20	4	6
P003	2	25	3	5
P004	1	40	2	4
P005	2	45	1	3
P006	2	55		2
P007	1	65		1

Para esta tabulación, es necesario codificar cada respuesta asignándole un número, de modo que cada indicador tenga un valor específico. Esto permitirá reconstruir cada variable simple y, posteriormente, cada dimensión para reconstituir la variable compleja.

Los datos recolectados serán procesados mediante software estadístico, por lo que será necesario consultar a un estadístico para asegurar un adecuado procesamiento de la información.

Primero se llevará a cabo un análisis *univariado*, que permite describir cada variable de manera individual: Edad (independiente, cuantitativa, discreta), Sexo (independiente, cualitativa simple, nominal), Adherencia al Tratamiento Dietético (dependiente, cualitativa compleja, ordinal) y Modalidad de Adquisición de Alimentos (independiente, cualitativa compleja, nominal). Este paso es crucial, ya que proporciona una base sólida para realizar análisis más complejos. Se emplearán herramientas de estadística

descriptiva para examinar una sola variable a la vez y así poder comprender sus características y comportamientos. La estadística descriptiva se centra en resumir y describir las características de un conjunto de datos mediante el uso de medidas numéricas y gráficos.

Para el análisis de las variables Sexo, Edad, Adherencia al Tratamiento Dietético y Modalidad de Adquisición de Alimentos, se crearán tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas, un polígono de frecuencias para Edad, gráficos circulares para Adherencia al Tratamiento Dietético y Modalidad de Adquisición de Alimentos, un histograma y se calcularán medidas de tendencia central (media, moda y mediana) y de variabilidad (varianza y desvío estándar) para Edad.

Además, se realizará un análisis *bivariado* entre Sexo y Adherencia al Tratamiento Dietético mediante una tabla de contingencia y un gráfico de nube de puntos.

La tabulación de los datos obtenidos de la variable Sexo utilizará una escala nominal con dos categorías, que se codificarán de la siguiente manera:

1 = femenino.

2 = masculino.

La tabulación de los datos obtenidos de la variable Edad en años, que utiliza una escala de razón, registrará la edad en años cumplidos según lo indicado por el encuestado. Se aplicarán pruebas estadísticas de medidas de tendencia central para calcular la moda, mediana y promedio aritmético, y posteriormente se determinará el desvío estándar para evaluar la homogeneidad de la población.

El rango de puntuaciones del cuestionario de “adherencia al tratamiento dietético” va desde 1 hasta 5, mientras que el cuestionario para “modalidad de adquisición de alimentos” abarca de 1 a 7.

Para la variable “adherencia al tratamiento dietético”, se utilizará una escala de 1 a 6, donde 1 indica una adherencia nula (0%), 2 muy baja (menos del 20%), 3 baja (del 20% al 39%), 4 moderada (del 40% al 59%), 5 alta (del 60% al 79%) y 6 muy alta (del 80% al 100%). Para la variable “modalidad de adquisición de alimentos”, se empleará una escala ordinal donde cada indicador expresado en la operacionalización de la variable tendrá asignado un valor numérico para cuantificar las respuestas: 1 indica nula (0%), 2 muy baja (menos del 20%), 3 baja (del 20% al 39%), 4 moderada (del 40% al 59%), 5 alta (del 60% al 79%), 6 muy alta (del 80% al 99%) y 7 extremadamente alta (100%). Las respuestas se cuantificarán y se promediarán para obtener una medida global de la modalidad de adquisición de alimentos, lo que permitirá reconstruir la variable en función del cúmulo de respuestas y proporcionar una visión integral de las modalidades de adquisición de alimentos.

## VII.Cronograma de actividades:

Actividades	Meses 2025																	
	Marzo			Abril			Mayo			Junio			Julio					
Relevamiento bibliográfico	■																	
Entrega de aval institucional.		■																
Selección de muestras para realizar Prueba Piloto.			■	■														
Entrega del consentimiento informado y aplicación de técnica e instrumento.					■	■	■	■	■	■	■							
Procesamiento y análisis de datos												■	■	■				
Elaboración del primer borrador del informe de la investigación													■	■	■			
Elaboración del informe final																■	■	

## VIII. Referencia bibliográfica

Albanesi, M., Fernandez, P. C., Busse Chius, I., Valenzuela, M. A., Baleani, A. S., Vidotto, L. M., . . . Ruscitti, P. L. (2023). Antes y después de una intervención educativa nutricional. Conocimiento y cumplimiento de las pautas dietoterápicas en pacientes en hemodiálisis. *Revista Científica de la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Diestistas AADYND*, 41(1), 9. <https://diaeta.aadynd.org.ar/index.php/2022/article/view/37>

Arad, M., Goli, R., Parizad, N., Vahabzadeh, D., & R., B. (7 de abril de 2021). Do the patient education program and nurse-led telephone follow-up improve treatment adherence in hemodialysis patients? A randomized controlled trial. *BMC nephrology*, 22(1), 119. <https://doi.org/10.1186/s12882-021-02319-9>

Argentina, M. d. (16 de Septiembre de 2024). *argentina.gob.ar*. argentina.gob.ar: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/resolucion\\_ministerial\\_de\\_aprobacion\\_prog.\\_erca\\_-\\_anexo.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/resolucion_ministerial_de_aprobacion_prog._erca_-_anexo.pdf)

Canales, F. H. (1994). Metodología de la investigación. En O. P. Salud, *Manual para desarrollo de personal de salud* (pág. 82). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-372320>.

Cantillo-Medina, C. P., Castro-Morea, B. V., & Mosquera, Y. H. (2023). Estudio de la competencia para el autocuidado de las personas en tratamiento renal sustitutivo con diálisis. *Enfermería Nefrológica*. *Enfermería Nefrológica*, 26(1), 7-41. <https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4483>

Casares-Cid, S., Goncalves-Vázquez, P., Alonso-González, A., Remigio-Lorenzo, M., Vázquez-Rivera, J., & Martínez-Ques, A. (2022). Relación entre calidad de vida, adherencia al tratamiento y nivel de conocimiento del paciente en hemodiálisis. *Enferm Nefrologica*, 25(2), 140-147. <https://scielo.isciii.es/pdf/enfro/v25n2/2255-3517-enfro-25-02-05.pdf>

Concepto, E. -E. (22 de Agosto de 2024). *Concepto.de*. Concepto.de: <https://concepto.de/desarrollo-sustentable/>

Fuentes-González, N., & Díaz-Fernández, J. (2023). Significado de la hemodiálisis para la persona con enfermedad renal crónica. *Enfermería Nefrologica*, 26(1), 41-7. <https://doi.org/10.37551/S2254-28842023005>

García-Maseta, R., Bover, J., Segura de la Morena, J., Goicoechea Diezhandino, M., Cebollada del Hoyo, J., Escalada San Martín, J., & Górriz, J. L. (2022). Documento de

información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Sociedad Española de Nefrología*, 42(3), 223-362. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.07.010>

Haro-Mota, R. D., Marceleño-Flores, S., Bojórquez-Serrano, J. I., & Nájera-González, O. (2016). La inseguridad alimentaria en el estado de Nayarit, México, y su asociación con factores socioeconómicos. *Salud Pública de México*, 58(4), 421-427. <https://doi.org/10.21149/spm.v58i4.8022>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Pilar-Baptista, L. (2014). Metodología de la Investigación 6ta edición. En R. Hernández-Sampieri, C. Fernández-Collado, & L. Pilar-Baptista, *Metodología de la Investigación 6ta edición*. (págs. 220-245). McGRAW-HILL.

Ibarra-Barrueta, O., & Morillo-Verdugo, R. (2017). *Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento*. Boehringer Ingelheim. [https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/-Adherencia2017/libro\\_ADHERENCIA.pdf](https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/-Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf)

Jara Murillo, J. A., & Guerrero Barrera, K. D. (2024). Recomendaciones Nutricionales Específicas en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada. Revisión Sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.*, 8(2), 2330-2346. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2)

Lombi, F., Campolo-Girard, V., Greloni, G., Martinez, R., Varela, C., & Rosa Diez, G. (2018). ENFERMEDADES RENALES EN ARGENTINA: BAJO EL YUGO DE LA NEFROPLUTOCRACIA? *Revista Nefrología Argentina*, 16(3), 3-13. [https://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2018/volumen16\\_2/Articulo03\\_Junio.pdf](https://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2018/volumen16_2/Articulo03_Junio.pdf)

Lou Arnal, L. M., Vercet Tormo, A., Caverní Muñoz, A., Medrano Villarroya, C., Lou Calvo, E., Munguía Navarro, P., & Sanz París, A. (2021). Impacto del consumo de alimentos ultraprocesados en la enfermedad renal crónica. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología*, 5(489-604), 41. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.11.013>

Marinovich, S., Bisigniano, L., Rosa-Diez, G., Hansen-Krogh, D., Celia, E., Tagliafichi, V., & Fayad, A. (29 de Agosto de 2021). *Registro Argentino de Diálisis Crónica 2020*. SAN-INCUCAI. [cadradiasis.org.ar](https://cadradiasis.org.ar): [https://cadradiasis.org.ar/descargas/registro/-Registro\\_Argentino\\_de\\_Dialisis\\_Cronica\\_2020\\_\(SAN-INCUCAI\).pdf](https://cadradiasis.org.ar/descargas/registro/-Registro_Argentino_de_Dialisis_Cronica_2020_(SAN-INCUCAI).pdf)

Martínez-Ginarte, G., Guerra-Domínguez, E., & Pérez-Marín, D. (2020). Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. *Multimed*, 24(2), 464-469. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182020000200464&lng=-es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000200464&lng=-es&tlng=es).

Méndez-Ortega, O., Hernández-Vicente, I., Juárez-Flores, C. A., Lumbreras-Delgado, I., & Banderas-Tarayay, J. (2023). Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de pacientes con enfermedad renal crónica. *Horizonte sanitario. Scielo Mexico*, 22(3), 497-505. <https://doi.org/10.19136/hs.a22n3.5588>

Ministerio de Salud de la Nación. (Miércoles de Marzo de 2023). *Argentina.gob.ar*. Argentina.gob.ar: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/-/resolucion\\_ministerial\\_de\\_aprobacion\\_prog\\_erca\\_-\\_anexo.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/-/resolucion_ministerial_de_aprobacion_prog_erca_-_anexo.pdf)

Nadri, A., Khanoussi, A., Hsaine, Y., Chettati, M., Fadili, W., & Laouad, I. (31 de octubre de 2020). Impact de l'éducation du patient en hémodialyse sur le respect des mesures diététiques et sur la restriction aux liquides [Effect of a hemodialysis patient education on fluid control and dietary]. *Néphrologie & thérapeutique. Néphrologie & Thérapeutique*, 16(6), 353–358. <https://doi.org/10.1016/j.nephro.2020.03.011>

Naranjo-Hernández, Y., Concepción-Pacheco, J., & Rodríguez-Larreynaga, M. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(3), 1-11. <https://www.medigraphic.com/pdfs/espirtuana/gme-2017/gme173i.pdf>

Novo-Lima, A. M., Ferreira da Silva Martins, M. M., Martins-Ferreira, M. S., Fernandes, C. S., Dornelles-Schoeller, S., & Oliveira-Parola, V. (2022). Del concepto de independencia al cuestionamiento de su uso en la práctica: scoping review. *Enfermería global*, 21(65), 625-624. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.444151>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (29 de Agosto de 2024). *openknowledge.fao.org/*. openknowledge.fao.org: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/flbb882a-b059-4368-9022-c70840d77ce5/content>

Pereira-Rodríguez, J., Boada-Morales, L., Peñaranda-Florez, D. G., & Torrado-Navarro, Y. (2017). Diálisis y hemodiálisis: Una revisión actual según la evidencia. *Nefrología Argentina*, 15(2), 1-19. [https://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/-volumen15\\_2/articulo2.pdf](https://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/-volumen15_2/articulo2.pdf)

Piña, P. (2014). Cultura y alimentación. Aspectos fundamentales para una visión comprensiva de la alimentación humana. *Anales de Antropología*, 48(1), 11-31. [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(14\)70487-4](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(14)70487-4)

Sellarés, V.L; López-Gómez, J.M. (03 de Septiembre de 2024). <https://www.nefrologiaaldia.org/>. <https://www.nefrologiaaldia.org/>: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-principios-fisicos-en-hemodialisis-188-pdf>

## **IX. Anexos**

## IX.1. Anexo I



**FCM** Facultad de Ciencias  
Médicas · UNR

2022 - "Las Malvinas son argentinas"

-----Quien suscribe, Profesora, Mg. Rosana Nores, a cargo de la titularidad de la Asignatura Taller de Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Rosario, certifica que Sánchez Selene Lorena es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería. Por lo que para cumplimentar los requerimientos académicos de la carrera el/la estudiante deberá en primer lugar entrevistar a un referente de la institución con el fin de obtener información que le permita tomar decisiones para la planificación de un Proyecto de investigación. Cabe aclarar que el nombre de la institución no será explicitado en el proyecto, solo se hará referencia a la dependencia y complejidad, de la misma. Desde ya agradecemos su valioso apoyo en el proceso de formación de nuevos Licenciados en Enfermería-----A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, a los 9 de septiembre de 2024.

Santa Fe 3100  
Rosario s2000ktr Tel.  
341 4804558 Fax 341  
4804569  
www.fmedic.unr.edu.ar

~~Lic. LILIANA CABRERA  
Enfermera jefe  
Méd. N° 2415~~

## **IX.2. Anexo II**

### **IX.2.1. Operacionalización de las variables en estudio:**

**Variable sexo:** independiente, cualitativa simple, nominal.

**Variable edad:** independiente, cuantitativa, discreta.

**Variable adherencia al tratamiento dietético:** dependiente, cualitativa compleja, ordinal.

**Definición conceptual:** medida con la que el comportamiento de una persona cumple con las recomendaciones acordadas por un profesional de la salud (toma de medicamentos, apego a un plan alimentario, modificación de los estilos de vida)

#### **DIMENSION 1: Adherencia a las restricciones de líquidos.**

##### **Indicadores:**

1. Consistencia en el consumo de líquidos (consumos líquidos hoy como siempre, me es difícil beber más líquidos cuando hace calor).
2. Mecanismo de afrontamiento con el consumo de líquidos (bebo más líquidos cuando estoy enojado y/o molesto).
3. Conciencia en la restricción de líquidos (tengo más cuidado de no tomar demasiados líquidos, restrinjo la cantidad de líquidos que consumo).
4. Adherencia a las indicaciones médicas (a pesar de las restricciones tomo los líquidos que yo quiera).

#### **DIMENSION 2: Adherencia a las recomendaciones médicas sobre potasio y fosforo.**

##### **Indicadores:**

1. Adherencia a la disminución de potasio (restrinjo la cantidad de potasio que consumo).
2. Adherencia a la disminución de sal (restrinjo la cantidad de sal que consumo, siempre agrego sal a mis alimentos, evito alimentos que tienen sal).

#### **DIMENSION 3: Autocuidado.**

##### **Indicadores:**

1. Adherencia a las indicaciones de los profesionales (sigo las recomendaciones del nutriólogo).
2. Autocontrol en relación con la alimentación (no puedo resistir comer alimentos prohibidos, no noto la diferencia al comer alimentos prohibidos).
3. Preocupación ante la salud alimenticia (estoy preocupado por la

alimentación).

4. Adherencia al tratamiento farmacológico (tomo mis medicamentos, siempre tomo mis medicamentos).

5. Precisión y control en los hábitos alimenticios (tengo cuidado de pesar mis alimentos, me peso regularmente).

6. Influencia emocional en la alimentación (descuido mi alimentación cuando estoy molesto y/o enojado)

#### **DIMENSION 4: Adherencia en situaciones particulares.**

##### Indicadores:

1. Resistencia al consumo de alcohol (tengo dificultad para el consumo de cerveza y/o vino).

2. Adherencia a las indicaciones nutricionales (si llego a tener un buen apego a mi dieta a veces me premio comiendo alimentos prohibidos, cuando estoy fuera de casa como alimentos que no debería)

3. Apoyo familiar (mi familia me apoya para comer alimentos adecuados).

4. Independencia en la toma de decisión (yo decido que alimentos comer).

**Variable modalidad de adquisición de alimentos:** independiente, cualitativa compleja, nominal.

Definición conceptual: Métodos y sistemas que las personas utilizan para obtener alimentos. Esto puede incluir prácticas como la compra en tiendas, mercados, la recolección, la caza, la pesca, la agricultura o la participación en programas de asistencia alimentaria. La modalidad de adquisición de alimentos no solo es una cuestión de nutrición o economía, sino que también refleja y afecta las dinámicas sociales y culturales.

#### **DIMENSION 1: Practicas de adquisición**

##### Indicadores:

1. Autonomía y capacidad para la elaboración (predominan en su hogar equipos como heladera y cocina para la elaboración de sus alimentos).

2. Métodos de compra (con frecuencia utiliza cada uno de estos métodos para adquirir alimentos).

3. Disponibilidad y accesibilidad de recursos alimenticios (tiene acceso a tiendas o mercados que ofrezcan alimentos adecuados para su condición renal).

#### **DIMENSION 2: Nutrición socioeconómica**

##### Indicadores:

1. Información nutricional (asegura que los alimentos que adquiere

cumplen con sus necesidades nutricionales).

2. Accesibilidad socioeconómica (su situación económica afecta su capacidad para acceder a alimentos variados y saludables).

### **DIMENSION 3: Prácticas sustentables:**

#### Indicadores:

1. Habilidades de autosuficiencia (utiliza métodos alternativos como la recolección o la agricultura para obtener alimentos bajos en potasio y fósforo).

2. Equilibrio nutricional (adapta las prácticas tradicionales de caza o pesca para ajustarse a su dieta renal).

### **DIMENSION 4: Dinámicas alimentaria sociocultural**

#### Indicadores:

1. Influencia de las costumbres (las tradiciones culturales influyen en sus decisiones sobre cómo y qué alimentos adquirir).

2. Dinámica social alimentaria (interactúa con otros miembros de su comunidad en relación con la adquisición y el consumo de alimentos)

## IX.2.2. Instrumentos de recolección de datos:

Carrasco-De León EV y cols. Adaptación de tres cuestionarios de adherencia a la dieta en insuficiencia renal crónica.

### CUESTIONARIO RAAQ MODIFICADO PARA POBLACIÓN MEXICANA EN HEMODIÁLISIS

Nombre \_\_\_\_\_ # Registro \_\_\_\_\_

Instrucciones: Marque con un "X" que tan de acuerdo está o no con las siguientes afirmaciones, sólo elija una opción por cada pregunta. Por favor conteste todas las preguntas.

	NUNCA	RARAMENTE	A VECES	LA MAYORIA DE LAS VECES	SIEMPRE
1. Sigo las recomendaciones del nutriólogo(a)					
2. Tengo dificultad para resistir el consumo de cerveza y/o vino					
3. No puedo resistir comer alimentos prohibidos					
4. Si llego a tener un buen apego a mi dieta, a veces me premio comer alimentos prohibidos					
5. No noto la diferencia al comer alimentos prohibidos					
6. Descuido mi alimentación cuando estoy molesto y/o enojado					
7. Consumo líquidos hoy como siempre					
8. Mi familia me apoya para comer los alimentos adecuados					
9. Cuando como fuera de casa, como alimentos que no debería					
10. Bebo más líquidos cuando estoy enojado y/o molesto					
11. Evito alimentos que contienen sal					
12. Tengo cuidado de no tomar demasiados líquidos					
13. Estoy preocupado por la alimentación					
14. Tomo mis medicamentos					
15. Tengo cuidado de pesar mis alimentos					
16. Me es difícil beber menos líquidos cuando hace calor					
17. Me peso regularmente					
18. A pesar de la restricción, tomo los líquidos que yo quiera					
19. Yo decido que alimentos comer					
20. Siempre agrego sal a mis alimentos					
21. Restrinjo la cantidad de potasio que consumo					
22. Restrinjo la cantidad de sal que consumo					
23. Siempre tomo mis medicamentos					
24. Restrinjo la cantidad de líquidos que consumo					

**IX.2.3. Instrumento para la variable adherencia al tratamiento dietético adaptado a la población de estudio.**

# código \_\_\_\_\_

# edad \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Marque con un “X” que tan de acuerdo está o no con las siguientes afirmaciones, sólo elija una opción por cada pregunta. Por favor conteste todas las preguntas. SIEMPRE (1) LA MAYORIA DE LAS VECES (2) A VECES (3) RARAMENTE (4) NUNCA (5)

<b>Indicadores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sigo las recomendaciones del nutriólogo(a)					
Tengo dificultad para resistir el consumo de cerveza y/o vino					
No puedo resistir comer alimentos prohibidos					
Si llego a tener un buen apego a mi dieta, a veces me premio comer alimentos prohibidos					
No noto la diferencia al comer alimentos prohibidos.					
Descuido mi alimentación cuando estoy molesto y/o enojado.					
Consumos líquidos hoy como siempre					
Mi familia me apoya para comer los alimentos adecuados					
Cuando como fuera de casa, como alimentos que no debería					
Bebo más líquidos cuando estoy enojada y/o molesto					
Evito alimentos que contienen sal.					
Tengo cuidado de no tomar demasiados líquidos					
Estoy preocupada por la alimentación					
Tomo mis medicamentos					
Tengo cuidado de pesar mis alimentos					
Me es difícil beber menos líquidos cuando hace calor					
Me peso regularmente					
A pesar de la restricción, tomo los líquidos que yo quiera					
Yo decido que alimentos comer					
Siempre agrego sal a mis alimentos					
Restrinjo la cantidad de potasio que consumo					
Restrinjo la cantidad de potasio que consumo					
Siempre tomo mis medicamentos					
Restrinjo la cantidad de líquidos que consumo					

**IX.2.5. Instrumento: Modalidad de adquisición de alimentos.**

# código \_\_\_\_\_

# edad \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Marque con un “X” que tan de acuerdo está o no con las siguientes afirmaciones, sólo elija una opción por cada pregunta. Por favor conteste todas las preguntas.

SIEMPRE (1) SI (2) A MENUDO (3) A VECES (4) RARA VEZ (5) NO (6) NUNCA (7)

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7
¿Predominan en su hogar equipos como heladera y cocina para la elaboración de sus alimentos?							
¿Con frecuencia utiliza cada uno de estos métodos para adquirir alimentos?							
¿Tiene acceso a tiendas o mercados que ofrezcan alimentos adecuados para su condición renal?							
¿Asegura que los alimentos que adquiere compren con sus necesidades nutricionales?							
¿Su situación económica afecta su capacidad para acceder a alimentos variados y saludables?							
¿Utiliza métodos alternativos como la recolección o la agricultura para obtener alimentos bajos en potasio y fosforo?							
¿Adapta las prácticas tradicionales de caza o pesca para ajustarse a su dieta renal?							
¿Las tradiciones culturales influyen en sus decisiones sobre cómo y que alimentos adquirir?							
¿Interactúan con otros miembros de su comunidad en relación con la adquisición y el consumo de alimentos?							

**IX.2.6. Consentimiento informado:**

Yo, \_\_\_\_\_,  
mayor de 18 años, certifico que he leído y comprendido el procedimiento para llevar a cabo la  
investigación \_\_\_\_\_ titulada:

Declaro que he recibido una explicación detallada y verbal sobre las actividades  
que se realizarán y lo que se espera de mi participación.

Mi participación en este estudio es completamente voluntaria y anónima. No  
estoy obligado a participar y firmo este formulario dando mi consentimiento. Acepto participar  
y entiendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin necesidad de justificar  
mi decisión y que de hacerlo no afectará en ningún aspecto mi atención médica.

La información obtenida sobre mi persona será tratada de manera confidencial.  
En los registros del estudio, seré identificado con un código personal, y los datos que aporte  
serán utilizados exclusivamente para fines de esta investigación. Mi colaboración en este  
estudio no implicará ningún costo monetario para mí, ni recibiré compensación económica  
alguna.

Una vez concluidas las actividades mencionadas, renuncio a cualquier tipo de  
reclamo, siempre y cuando se mantengan las condiciones explicitadas.

La investigadora me ha explicado el propósito de su investigación y ha  
respondido a todas mis preguntas relacionadas con la misma. Estoy de acuerdo en participar en  
este estudio.

Firma del participante: \_\_\_\_\_Fecha: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma de la investigadora: \_\_\_\_\_Fecha: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma de la colaboradora: \_\_\_\_\_Fecha: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Contacto de la investigadora ante cualquier duda o consulta