



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“FACTORES DE RIESGO EN EL DESARROLLO DE  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE AYACUCHO, ENERO  
2021– DICIEMBRE 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
ENFERMERÍA EN NEFROLOGÍA**

**PRESENTADO POR:**

**Lic. FERNANDEZ FLORES, Fidel**

**ASESOR: MARIA HILDA CARDENAS DE FERNANDEZ**

**LIMA-PERU  
2021**



## **DEDICATORIA**

A mi madre Natalia Flores Rivera, a mi hija Luz Antonella Fernández Ruiz, quienes han estado a mi lado, brindándome todo su apoyo incondicional y su amor infinito hacia mi persona en todo este tiempo.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Licenciada Rosa Pretell Aguilar, docente del curso de Enfermería basada en Evidencias I y II, por su paciencia y orientación para desarrollar y culminar satisfactoriamente el presente proyecto de investigación.

**Asesor de tesis: Dra. María Hilda Cárdenas De Fernández**

**Jurados: Magister Paola Cabrera Espezua**  
**Magister Milagros Lisbeth Uturnco Vera**  
**Magister Susan Haydee Gonzales Saldaña**

## Índice General

I. EL PROBLEMA.....	10
II. MARCO TEÓRICO.....	15
III. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
ANEXOS.....	41

## Índice de Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia .....	42
Anexo 2: Instrumento.....	43
Anexo 3: Solicitud de permiso .....	44

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre del 2021. **Metodología:** Método deductivo, enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño transversal. **La población:** Será 80 historias clínicas de pacientes atendidos y diagnosticados con Enfermedad Renal Crónica en el hospital de Ayacucho en los periodos de enero a diciembre 2021, seleccionados acorde a los criterios de exclusión e inclusión. **Técnica e instrumento de recolección de datos:** Se Aplicará la técnica de análisis documental y como instrumento una ficha de recolección de datos para lograr medir las variables de factores riesgo de susceptibilidad, de iniciación y de progresión en el desarrollo de la ERC. **Procedimientos:** La recopilación de los datos se llevará a cabo en periodo de 3 meses, en el servicio de admisión, lugar en el cual se encuentran todas las historias clínicas de los usuarios atendidos en el hospital de Ayacucho. Una vez recabada la información en el instrumento, se ingresarán a un soporte de datos de un programa estadístico SPSS versión 25. **Análisis estadístico:** Se realizarán la comparación estadística y comprobación de los resultados en una tabla de frecuencias, descriptiva, con sus gráficos respectivos.

**Palabras claves:** Enfermedad Renal Crónica, factores de susceptibilidad, factores iniciación y progresión, hipertensión arterial, Diabetes Mellitus.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the risk factors in the development of chronic kidney disease in patients treated at the Ayacucho hospital, January 2021 - December 2021. **Methodology:** Deductive method, quantitative approach, descriptive type and cross-sectional design. The population: There will be 80 medical records of patients treated and diagnosed with chronic kidney disease at the Ayacucho hospital in the periods from January to December 2021, selected according to the exclusion and inclusion criteria. **Data collection technique and instrument:** The document analysis technique will be applied and a data collection sheet as an instrument to measure the variables of risk factors of susceptibility, initiation and progression in the development of CKD. **Procedures:** The data collection will be carried out in a period of 3 months, in the admission service, where all the medical records of the users treated at the Ayacucho hospital can be found. Once the information has been collected in the instrument, they will be entered into a data support of a statistical program SPSS version 25. **Statistical analysis:** The statistical comparison and verification of the results will be carried out in a descriptive frequency table, with their respective graphics, then the significance test with Pearson's Chi square of the variables under study will be carried out to corroborate the hypothesis.

**Key words:** chronic kidney disease, susceptibility factors, initiation and progression factors, arterial hypertension, Diabetes Mellitus.

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La enfermedad renal crónica (ERC) se encuentra dentro de las importantes causas de defunción a nivel mundial. Según la OMS, sostiene que la ERC, hoy por hoy aqueja a alrededor de 850 millones de individuos en todo el universo, diez por ciento del total de adultos padecen este mal. La tasa global de ERC está aumentando y se estima que se convertirá en la quinta causa más frecuente de años de existencia perdidos a nivel mundial para 2040 (1).

La ERC en la actualidad viene siendo un problema importante que afecta a la salud pública (2). En el análisis sistemático de investigaciones que se realizaron en poblaciones de naciones desarrolladas, se acerca al 7,2% de prevalencia en personas que se encuentran por encima de los 30 años. En España, afecta al 10% de personas adultas y a más de 20% en mayores de 60 años y en su mayoría no son evaluados adecuadamente. Cerca de 35%-40% de prevalencia se presenta en individuos que sufren enfermedades como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial. La envergadura del problema es todavía notable teniendo en cuenta el incremento de la mortalidad, sobre todo los trastornos cardiovasculares, asociado con el daño renal (3)(4)(5)(6).

Torres, et al. (7), sostiene que, en los EEUU, la cantidad de pacientes con ERC se ha incrementado en las últimas décadas en más de 3 veces con una repercusión de 334 casos por millón de personas. Se estima que para los años 2030 se presentará cerca de 2,2 millones de pacientes que necesitarán terapia de remplazo renal o trasplante renal.

Con respecto a Latinoamérica, Cueto (8), manifiesta que en los países latinoamericanos la tasa de mortandad por ERC en comparación con otros continentes es la más alta, se observa una gran diversidad relacionado a la prevalencia, los países como México y en Sudamérica Chile las tasas son más altas, como medianas están consideradas los países Argentina, Uruguay y Brasil, con tasas inferiores encuentra a Perú, Guatemala y Colombia. Según el

Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante (RLADT), la prevalencia en esta parte del continente fue 778 partes por un millón de personas en el año 2016. De esta manera, el incremento de la prevalencia fue permanente en los últimos 30 años, con un incremento al año de alrededor del 10%.

Según el Análisis de la Situación de la Enfermedad Renal Crónica en el Perú, en el año 2015, de la dirección general de Epidemiología del Ministerio de Salud del Perú, determina que alrededor de 2 millones y medio de habitantes con edades mayores de 20 años se encuentran en algún estadio de ERC, y cerca de 12.067 de habitantes se encuentran en el estadio 5 de la enfermedad. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus se consideran dentro de los factores más influyentes para el padecimiento de la ERC con un 70%, y considerando que la obesidad en los últimos años paso a ser considerado como un factor de riesgo principal ya que las investigaciones demuestran que los habitantes que se encuentran en sobrepeso tienen un 40 % de padecer una ERC (9).

La Dirección Regional de Salud Ayacucho, en sus datos de Análisis de Situación de Salud de toda la región en el año 2018, en los periodos de 2014-2016 se registraron 521 muertes atribuidos a insuficiencia renal, incluye la aguda, crónica y la no especificada, representando el 4.11 % de todas las muertes en ese periodo (10).

Debido a que no se cuenta con datos exactos sobre el comportamiento de esta enfermedad y no existe trabajos de investigación que se refieran a los factores de riesgo que facilitan la existencia de la ERC en esta parte de la región del Perú, motivan la necesidad de llevar acabo el presente estudio para lograr la identificación de dichos factores y tomar acciones intersectoriales y multidisciplinarias para su intervención desde etapas tempranas, para optimizar la condiciones de vida y aminorar la mortandad de los pacientes con ERC.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuáles son los factores de riesgo en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre del 2021?

### **1.2.2 PROBLEMA ESPECIFICO**

- ¿Cuáles son los factores de susceptibilidad en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre del 2021?
- ¿Cuáles son los factores de iniciación en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre del 2021?
- ¿Cuáles son los factores de progresión en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre del 2021?

## **1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 OJETIVO GENERAL**

- Determinar los factores de riesgo en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho.

### **1.3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Conocer los factores de susceptibilidad en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho.
- Conocer los factores de iniciación en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho.
- conocer los factores de progresión en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho.

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **TEÓRICO**

El conocimiento y/o comprensión de los factores que facilitan el desarrollo de la Enfermedad Renal Crónica es un paso muy importante para enfrentar a los grandes gastos económicos y sociales que ocasiona esta patología.

Con el hallazgo de los resultados se plantearán estrategias de promoción de la salud, control y prevención en la población susceptible con el propósito de detener la progresión de la ERC; así mismo se procurará el empoderamiento de los pacientes en su autocuidado e impulsar prácticas de condiciones de vida saludables.

### **PRÁCTICO:**

Con el presente estudio se pretende motivar a las autoridades multisectoriales implementar un programa de salud renal ya que hasta la fecha nuestra región no cuenta con ese servicio en ninguna de los establecimientos prestadoras de salud, como bien se sabe los elevados costos económicos y sociales que conlleva a los pacientes el trasladarse a la capital para su tratamiento facilita su progresión rápida de esta enfermedad.

### **METODOLÓGICO:**

Se espera con la presente investigación valga de aporte como un cimiento de información para futuros estudios; así mismo, se pretende con los resultados, aportar al conocimiento a la profesión de enfermería ya que somos una de las profesiones que tenemos como objeto de estudio el cuidado de las personas holísticamente.

## **1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1 TEMPORAL**

El desarrollo de esta propuesta investigativa se iniciará en el mes de setiembre del 2021 al mes de diciembre del 2021. Periodo en la que se recolectaran datos de la historia clínica de los pacientes que fueron diagnosticados con ERC y se atendieron en el hospital de Ayacucho del mes de enero a diciembre 2021.

### **1.5.2 ESPACIAL**

El estudio se realizará mediante la recolección de información de las historias clínicas de pacientes que se atendieron en el hospital de Ayacucho comprendidos de enero a diciembre 2021.

### **1.5.3 RECURSOS**

Los recursos que se usarán en la presente propuesta investigativa, serán sustentados por el investigador en su totalidad.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES**

#### **2.1.1 INTERNACIONALES:**

Medina (11), en Ecuador en el año 2016, realizó una investigación y tuvo como objetivo “Determinar los factores de riesgo de la Enfermedad Renal Crónica en los pacientes del hospital Abel Gilbert Pontón”. Llegando a los siguientes resultados: Del total de 237 pacientes con ERC atendidos el 54.43% son Hombres mientras que el 45.57% corresponde a Mujeres. El 8.02% son menores de 30 años, el 28.27% estuvieron entre los 51 – 60 años, 43.46% fueron mayores de 61 años. Con respecto a las patologías, el 43.46% presentan Diabetes, el 38.82% con Hipertensión Arterial, el 8.86% tienen Dislipidemia, el 5.06% con Uropatía Obstructiva y el 3.80% poseen Enfermedades Auto inmunes. Al detallar los resultados se observa a la Diabetes como factor importante con 43.46%.

Ferragurt, et al. (12), En el año 2017 en Cuba, el objetivo que plantearon en su estudio fue “Caracterizar los factores de riesgo que influyen en la Enfermedad Renal Crónica”. Del total de 51 pacientes con diagnóstico de ERC, los hombres representan el 23,5 %, mujeres el 11,7 %. Los pacientes con 60 años a más constituye el 21,6 %, se obtuvo que el 52,9 % son fumadores. Entre las enfermedades, el 78.5% tiene hipertensión arterial, con 65,4% tienen diabetes mellitus y un 54,6% las dislipidemias. Además, se evidenció en el 4.5% tienen la enfermedad por más de cinco años. Finalmente, el 64,8% reciben tratamiento farmacológico y el 24.4% llegaron a la terapia de remplazo como es la hemodiálisis.

Espinal (13), en su estudio llevado a cabo en Colombia, propuso como objetivo “Determinar los factores sociodemográficos, manifestaciones clínicas y comorbilidades asociados a los diferentes estadios en la Enfermedad Renal Crónica en el Hospital general de Medellín”. De 1352 pacientes diagnosticados con ERC el 60% son mujeres, el 84% son mayores de 65 años, el 28% tienen diabetes, un 95% tienen hipertensión, el 25% se encuentran en los últimos estadios de ERC representando a la cuarta parte de la población estudiada, albuminuria con un 26%, anemia un 15%. Cabe señalar, las complicaciones que

están asociadas son la anemia, la albuminuria, y el tener mayor de 65 años presenta una asociación significativa y está relacionado con la afección de la función renal (9).

### **2.1.2 NACIONALES**

Avendaño (14), en el año 2016, en su estudio de investigación cuyo objetivo fue “Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados al desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital de Tacna”. Los hallazgos a los que llegó: en factores de susceptibilidad encontró a los individuos de sexo masculino en 53%, en individuos que superan los 60 años de edad 55%, diabetes 53%, obesidad con ERC un 5% y sin ERC con 24%, dentro de los factores de iniciación a la HTA con un 67% ITU con 68% y los factores de progresión a la anemia con 89.16%, seguida por dislipidemia 53%, la proteinuria con 40.96% y Enfermedad cardiovascular con 33%. Dentro del estudio encontraron a la obesidad, UTU a repetición, proteinuria, dislipidemia, anemia y enfermedades cardio vasculares con una asociación significativa a la ERC.

Dreyfus y Morales (15), en el año 2017, realizaron un estudio de investigación donde el objetivo establecido fue “Identificar los factores de riesgo que determinan la enfermedad renal crónica en pacientes del Hospital Regional de Pucallpa”. Los principales hallazgos en este estudio son: La edad; con un 32.7% en mayores de 61 años, sexo femenino con 55,1%, en relación al peso; 49% están comprendidos entre 51 a 60 kilos, mostraron a la diabetes con un 55.2%, siendo uno de los factores de susceptibilidad de mayor significancia, dentro de los factores iniciadores implicados muestran a la HTA con un 51.1%, dentro de los factores de riesgo de progresión que predomina son las enfermedades cardiovasculares con 51.1%, dislipidemia 22.4 %, 16.6% consumidores de tabaco 16.6% y anemia con un 10.2%.

Según Núñez (16), en 2017 su estudio realizado en Puno cuyo objetivo fue “Determinar los factores asociados a ERC en pacientes atendidos en el Hospital III EsSalud”. De una población de 200 paciente se encontraron los siguientes

resultados: Presentándose la ERC en mayores de 56 años con 64%, sexo femenino con 55%, en cuanto a los factores que iniciaron la enfermedad tenemos a la HTA con 86% y diabetes con un 89%, dentro de los factores de progresión se encontraron a la obesidad con un 68%, a la dislipidemia con 75%, síndrome metabólico en un 63% y finalmente el tabaquismo con un 62%.

## **2.2 BASES TEORICAS**

### **2.2.1 MODELO DE PROMOCION DE LA SALUD DE NOLA PENDER**

En la práctica de enfermería el modelo de promoción de la salud plateada por Pender tiene mucha influencia. Según esta teorista los que determinan la promoción de la salud y a la calidad de vida, se clasifican en factores cognitivos y perceptuales que corresponde a creencias sobre su salud que llevan a las personas a motivarse para optar por un comportamiento adecuado en favor de su propia salud y para que de esa manera pueda modificar los factores que pudieran estar perjudicando su salud (17).

#### **2.2.1.1 METAPARADIGMAS DEL MODELO DE NOLA PENDER**

La teorista dentro de su modelo considera a la salud como el estado óptimo físico y mental del ser humano, la persona es la premisa y considera al individuo como un ser holístico, el entorno es el medio donde hay interrelaciones entre lo cognitivo, lo perceptual y los factores que son modificables que contribuyen en la formación de conductas que promueven la buena salud y finalmente define a la enfermería como aquel individuo encargada de incentivar a las personas a que mantengan su salud en óptimas condiciones es decir son promotoras de la salud (18).

#### **2.2.1.2 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER**

- Educación y comunicación para la salud
- Abogacía y generaciones de políticas públicas
- Participación comunitaria y empoderamiento (19).

Sobre el análisis del modelo de Nola Pender que se tomó en cuenta para este presente estudio, se concluye que este modelo, se basa en la salud del ser

humano, comprendiendo los factores externos que son favorables para la recuperación de su salud y prevenir las enfermedades, le da libertad al propio individuo ser el que practique estilos de vida saludable, cambiando su situación de salud comprendiendo los elementos de su entorno que sea válidos y favorables para la recuperación de su salud y para prevenir de alteraciones desfavorables que afecten su bienestar.

### **2.2.2 ENFERMEDAD RENAL CRONICA**

Ferreras y Rosman (20), fundamenta a la ERC como la aparición persistente por más de tres meses de alteraciones en las estructuras o funciones del riñón, que se evidencia en los exámenes de laboratorio, imágenes, sangre u orina como el incremento de la creatinina sanguínea, proteinuria, imágenes con riñón poliquístico, etc. Y lo más resaltante la evidencia de la Tasa de Filtración Glomerular (TFG) < de 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>.

Así mismo la OMS define a la ERC como la daño gradual, constante e irreversible de las funciones del riñón, a partir de los 3 meses, manifestada por una reducción de la TFG < 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> (1).

### **2.2.1 CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA**

En el 2002 se realizó una primera clasificación por la Fundación Nacional del Riñón de los EEUU, basándose principalmente en la TFG, por la formula MDRD o por Cockcroft Gault, clasificando la ERC en los 5 grados, sin embargo en el 2012, unificando criterios entre estudiosos de la materia, se toma la decisión de estandarizar la manera de clasificar la ERC teniendo en cuenta la TFG con 6 grados, debido a la subdivisión del grado 3 en 3A y 3B; a partir de esta guía 2012, se considera a la Albuminuria que presenta 3 grados. De esta manera se propicia un manejo adecuado e independiente a cada paciente (21).

#### **CLASIFICACIÓN:**

Estadio 1: 90-104 mm/min/1.73 m<sup>2</sup>, filtración glomerular elevada o normal en existencia de daño renal, se observa alteración de las estructuras que se evidencian en los resultados histopatológicos en biopsia renal o en imágenes radiológica y deterioro de la función como presentación de proteinuria o alteraciones en los sedimentos de la orina.

Estadio 2: 60-89 mm/min/1.73 m<sup>2</sup>, reducción leve del FG con hallazgo de daño renal.

Estadio 3:

3a: 45-59 mm/min/1.73 m<sup>2</sup>, reducción moderada de FG con o sin hallazgo de daño renal.

3b: 15-29 mm/min/1.73 m<sup>2</sup>, reducción moderada de FG con o sin hallazgo de daño renal

Estadio 4: 90-104 mm/min/1.73m<sup>2</sup>, reducción severa del FG con o sin hallazgo de daño renal.

Estadio 5: < 15 mm/min/1.73 m<sup>2</sup>, Falla renal o diálisis (21).

### 2.2.3 FACTORES DE RIESGO

La OMS conceptualiza al factor de riesgo como toda peculiaridad, características o exposiciones de las personas a que aumente la posibilidad de experimentar una enfermedad o la probabilidad de lesionarse (1).

Así mismo Senado (22), conceptualiza, que factor de riesgo son características o circunstancias que se detectan en un individuo o grupo de individuos asociada a una probabilidad de al ser expuesta desarrolle o padezca procesos de enfermedad no solo la persona si no también la familia y/o comunidad.

La Sociedad Peruana de Nefrología y la Sociedad Española de Nefrología en su documento: "Consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica del 2012", clasifican en 4 categorías a los factores de riesgo. 1) Los factores de **susceptibilidad**, aumentan la probabilidad de lesionar al riñón dentro de ello tenemos a la edad avanzada, sexo, historia familiar de ERC, bajo peso al nacer, prematuridad, HTA, DM, obesidad. 2) Factores **iniciadores** son las que dan inicio la lesión renal directamente dentro de ellos tenemos a las infecciones del tracto urinario recurrentes, obstrucción del tracto urinario, enfermedades autoinmunes, hipertensión arterial y diabetes. 3) Los factores de **progresión**, agravan el daño renal ya instalado y por tanto apresuran el daño en la funcionalidad del riñón, dentro de ellos tenemos a la hipertensión arterial que es controlada inadecuadamente, proteinuria, diabetes mellitus mal monitoreada, dislipidemia, tabaquismo, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia,

enfermedades cardiovasculares asociadas, anemia. 4) Como último factor los autores consideran al de estadio final, el cual aumentan la mortalidad en condición de falla renal dentro de ellos se considera a dosis mínimas de diálisis, accesos vasculares temporales para diálisis y la referencia tardía al área de nefrología. Cabe señalar que algunos factores pueden comportarse como factor de susceptibilidad, iniciadores o progresión como la hipertensión arterial (14).

En la presente investigación no se estudiará al factor de riesgo de estadio final, debido a que el Hospital de Ayacucho no cuenta con el servicio de hemodiálisis por tanto los datos que se requieren para evaluar dicho factor están directamente relacionados con el tratamiento de hemodiálisis.

### **2.2.3.1 FACTORES DE SUSCEPTIBILIDAD**

#### **EDAD AVANZADA**

Cuando la edad avanza en el ser humano ocurren cambios estructurales de todos los órganos del cuerpo humano, en este caso el riñón sufre un deterioro en el filtrado glomerular, reducen la cantidad glomérulos, esclerosis, los túbulos se atrofian, etc. en conclusión existe un marcado deterioro de todo el riñón tanto morfológica y funcionalmente (23).

#### **SEXO**

Según muchos estudios, las alteraciones renales se presentan con más frecuencia en el sexo femenino, la explicación está parcialmente sustentada a que las mujeres presentan con mayor frecuencia infecciones urinaria en relación a hombres y otra se presenta mayor prevalencia enfermedades que producen daños renales como las colagenopatías, nefritis intersticial, etc. (23).

#### **HISTORIA FAMILIAR DE ERC**

Las enfermedades de daño renal están relacionado a una propensión genética, muchos estudios en el campo de la genética han sustentado una asociación entre la ERC por los polimorfismos genéticos que cifran supuestos mediadores, incluido el sistema renina, angiotensina - aldosterona) (24).

## **BAJO PESO AL NACER**

El bajo peso al nacer está relacionado con la reducción del número de nefronas y por ende al desarrollo progresivo de ERC. De la misma forma el daño de la masa renal se relaciona a la hipertensión glomerular y a la hiperfiltración (25).

## **DIABETES MELLITUS**

La diabetes mellitus se encuentra dentro de las patologías metabólicas caracterizadas por la elevada concentración de glucosa en el torrente sanguíneo, como resultado del trastorno en la secreción hormonal de la insulina. La hiperglucemia a largo plazo condiciona la afección progresiva, la disfuncionalidad y la deficiencia orgánica, principalmente de los riñones, ojos, corazón, nervios y vasos sanguíneos (26).

## **OBESIDAD**

En la actualidad la obesidad está siendo más frecuente en pacientes que sufren enfermedades renales, como resultado de lo que sucede en la población donde el sobrepeso y la obesidad está creciendo exponencialmente, siendo además uno de los factores de la diabetes. Muchos estudios demuestran una asociación significativa entre la obesidad y el ERC (27). Cuando un individuo se encuentra con un peso excesivo se produce una hiperfiltración a nivel de los glomérulos, por tanto, se deteriora lo riñones, además de ello se genera un problema que se suma para ubicar a un paciente en la relación de la larga lista de espera para trasplante. Por tal motivo es muy importante llevar una vida saludable combinando las medidas nutricionales y evitar el sedentarismo (26).

### **2.2.3.2 FACTORES INICIADORES**

#### **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

Numerosos estudios sustentan que la HTA es un factor muy importante de iniciador y progresivo de la ERC. Al incrementar la presión de los capilares glomerulares se producen hiperfiltración y glomeruloesclerosis y con el

tiempo disminuye la circulación plasmática renal y la FG (28). La OMS afirma que llevar un control inadecuado de la enfermedad de la hipertensión favorece en un 62% de casos de las enfermedades cerebrovasculares y un 49% de las enfermedades isquémicas cardíacas. Además, es un importante riesgo para la afectación renal por ende repercute en la mortalidad a nivel mundial (29).

## **ENFERMEDADES AUTOINMUNES**

Los riñones son los órganos más afectados en mayor frecuencia cuando existe en la persona una enfermedad autoinmune. Los síntomas son múltiples cada uno relacionado al tipo de enfermedad autoinmune que posea el paciente desde alteraciones mínimas evidenciadas en el examen de orina hasta un daño renal que progresa rápidamente (14).

## **INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO A REPETICIÓN**

Las infecciones urinarias a repetición provocan un desmedro de la función renal por la sepsis, generando endotoxemias, hipotensión e hipoperfusión todo ello como parte del proceso de una falla multiorgánica (11).

## **OBSTRUCCIONES DE LAS VIAS URINARIAS BAJAS:**

Las enfermedades relacionadas con las uropatías obstructivas tienen una gran relevancia para determinar la falla renal, un desarrollo obstructivo en cualquier parte del sistema urinario repercute hasta llegar al parénquima renal, generando un deterioro gradual en la eficacia de la función de los riñones (18).

### **2.2.3.3 FACTORES DE PROGRESIÓN**

Cabe señalar en este factor el individuo ya presenta daño renal, y llevar un control inadecuado de los factores ya establecidos pueden deteriorar rápidamente la funcionalidad del riñón.

## **PROTEINURIA**

La envergadura de la proteinuria es el factor fundamental que interviene

significativamente en la predicción y para la toma de medidas clínicas, considerándose asimismo un factor autónomo de riesgo cardiovascular. Afecta directamente a los riñones, induciendo a la inflamación y fibrosis de los túbulos intersticiales y facilita al deterioro de la masa de las nefronas (27).

### **HIPERTENSIÓN ARTERIAL MAL CONTROLADA:**

La monitorización de la presión arterial es el objetivo muy importante dentro de la monitorización del paciente con ERC. La alteración de la presión arterial influye en la presión a nivel del glomérulo renal, generando trastornos crónicos hemodinámicas de las arteriolas y llevando a un fenómeno que se llama hiperfiltración adaptativa. Estudios de investigación demostraron que un control adecuado de la presión arterial manteniendo en cifras menores de 130/80 mmHg, disminuye la progresión acelerada del daño renal (14).

### **DIABETES MAL CONTROLADA**

Como se sabe la DM es una afección que se necesita un tratamiento de por vida y para llevar un control adecuado es necesario que las personas que sufren este mal lleven estilos de vida saludable, sumado a cumplimiento del tratamiento estricto de modo que no incremente o favorezca el daño renal. Controlar adecuadamente el nivel de glucosa en sangre retarda el deterioro de la lesión renal (26).

### **TABAQUISMO**

Se estima que el tabaquismo se encuentra como una de los principales factores cardiovasculares por lo que es importante considerar dentro de los factores de riesgo que facilita el daño renal corregible, por ello la privación al tabaco es una sugerencia que se prioriza en la ERC (30).

Numerosos estudios de observación resaltan que existe una relación entre los hábitos de fumador y la ERC. en una investigación con seguimiento de dos años a paciente con hábitos de consumo de tabaco, concluyeron el retraso de la progresión de daño renal en aquellos individuos que abandonaron el tabaco en relación a los que continuaron consumiendo tabaco (11).

### **DISLIPIDEMIA:**

La dislipidemia acarrea un efecto dañino en el sistema vascular en general. En la ERC existe una elevada prevalencia de dislipidemia y hay estudios experimentales de que repercute adversamente en el desarrollo del daño renal (30).

La elevación de los niveles de triglicéridos sumados la elevación del colesterol LDL, son considerados como promotores del desarrollo del aumento paulatino de la ERC. En un estudio de meta análisis, concluyó que los tratamientos para la dislipidemia están asociados con la caída de la tasa de la FG y reducen los niveles de proteína en orina (17).

### **ANEMIA:**

La anemia es considerada como un factor de morbimortalidad en las personas que sufren la ERC. Estudios demostraron que la disminución de hemoglobina en 0.5 g/dl, incrementan el riesgo cardiovascular por la disminución en la perfusión celular (14).

### **ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR:**

La interrelación entre la enfermedad renal crónica y las enfermedades cardiovasculares es compleja, se da como resultado de una serie de combinaciones de riesgos para el paciente. En los pacientes con insuficiencia cardíaca poseen un descenso en la perfusión renal, por lo que en cualquier situación pueden conducir a una insuficiencia renal, aparte de ello los individuos que sufren enfermedades coronarias tienen una alta prevalencia de enfermedades renovasculares, por tanto, estas patologías facilitan su progresión en las lesiones renales (14).

#### **2.2.4 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADE RENAL CRONICA.**

En la actualidad es muy importante el papel de Enfermería en la prevención, identificación, cumplimiento del tratamiento y recuperación de la enfermedad renal crónica. El abordaje en forma holística al individuo, familia y/o comunidad es muy primordial, para que el individuo sea el actor de su propio cuidado de su salud, mediante las prácticas de hábitos saludables para hacer frente a la enfermedad, en este caso la ERC (23).

## **CAPÍTULO III: METODOLOGIA**

### **3.1. METODO DE INVESTIGACIÓN**

En el presente estudio se empleará el método deductivo. El método deductivo se sustenta en la explicación que permite representar juicios partiendo de temas generales para probar, entender o explicar los elementos particulares del entorno (32).

### **3.2. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo. Según Sampieri tiene un enfoque cuantitativo, porque se recopilará y analizará los datos obtenidos de distintas fuentes y se usará medios informáticos, estadísticas, y matemáticas para alcanzar y representar los resultados (33).

### **3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación será Básica, con alcance Descriptivo. Según Sampieri la investigación básica es un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplica al estudio de un fenómeno (33).

### **3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

El diseño del presente estudio es sin intervención, porque no se manipularán las variables por lo tanto será un diseño Transversal, porque la información se analizará y se medirá la variable en un solo momento dentro del periodo de la investigación.

### **3.5. POBLACION MUESTRA Y MUESTREO**

**3.5.1. POBLACIÓN Y MUESTRA:** Se tomará como población a 80 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica que se atendieron en el Hospital de Ayacucho en el periodo de enero 2021 a diciembre

del 2021, debido a que la población es pequeña se trabajará con cien por ciento de la población.

### **Criterios de inclusión**

- Historias clínicas de usuarios que se atendieron en el Hospital de Ayacucho con diagnóstico definitivo de ERC en los periodos de enero 2021 a diciembre 2021.
- Historias clínicas de pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con datos completos en la Historia clínica.
- Historias clínicas de pacientes no gestantes con diagnóstico de ERC.

### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas de usuarios que se atendieron en el Hospital de Ayacucho sin diagnóstico definitivo de ERC en los periodos de enero a diciembre 2021.
- Historias clínicas de pacientes menores de 18 años.
- Pacientes con datos incompletos en la Historia clínica.
- Historias clínicas de pacientes gestantes con diagnosticados con ERC.

## **3.4. VARIABLE Y OPERACIONALIZACIÓN**

### **3.4.1. VARIABLE 1: Factores de Riesgo**

**Definición conceptual de variable:** Factor de riesgo es toda peculiaridad, características o exposiciones de las personas a que se incremente la posibilidad de experimentar una patología o la probabilidad de lesionarse.

**Definición operacional de la variable:** Los factores de riesgo que determinan la ERC en pacientes atendidos en el periodo de enero a agosto 2021, en el hospital de Ayacucho se medirá los factores de susceptibilidad, de iniciación y de progresión.

**Dimensiones:**

**Factores de susceptibilidad:** Aumentan la probabilidad de lesionar al riñón y dentro de ello se considera al sexo, edad, historia familiar de ERC, antecedentes de bajo peso al nacer y otros.

**Factores de iniciación:** Son los que da inicio el daño renal directamente como la HTA, enfermedades autoinmunes entre otros.

**Factores de progresión:** Son las que agravan el estrago renal ya instalado y por lo tanto apresuran el daño de la función renal dentro de ello se considera a la HTA no controlada, la DM no controlada, y otros.

**3.4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE:**

**FACTORES DE RIESGO EN EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE AYACUCHO.**

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
<b>Factores de riesgo</b>	Factor de riesgo son las exposiciones, rasgos o características del individuo a aumentar la probabilidad de sufrir una enfermedad. En el presente estudio se identificarán los factores de riesgo que existe en los pacientes atendidos con diagnóstico de ERC en el hospital de Ayacucho, para ello se medirá 3 dimensiones que son: factores de susceptibilidad, de iniciación y de progresión.	<b>1. Factores de susceptibilidad</b>	Genero	NOMINAL	ALTO MEDIO BAJO
			Edad avanzada	ORDINAL	
			Historia familiar de ERC	NOMINAL	
			Antecedentes de prematurez	NOMINAL	
			Antecedentes de bajo peso al nacer	ORDINAL	
			Diagnóstico previo de DM tipo 2	NOMINAL	
		<b>2. Factores de iniciación</b>	Estado nutricional	ORDINAL	ALTO MEDIO BAJO
			Hipertensión arterial	NOMINAL	
			Enfermedades autoinmunes	NOMINAL	
			Infección del tracto urinario	NOMINAL	
		<b>3. Factores de progresión</b>	Uropatía obstructiva	NOMINAL	ALTO MEDIO BAJO
			Proteinuria	NOMINAL	
			Dislipidemia	NOMINAL	
			HTA controlada	NOMINAL	
			Diabetes controlada	NOMINAL	
			Tabaquismo	NOMINAL	
			Enfermedad cardiovascular	NOMINAL	
			Anemia	NOMINAL	
Colesterol total	ORDINAL				
Triglicéridos	ORDINAL				

### **3.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.5.1 TÉCNICA**

La técnica que se usará en el presente estudio será análisis documental.

#### **3.5.2 DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS**

El instrumento que se aplicará en el estudio será una ficha de recolección de datos, que fue aplicado previa validación por la investigadora Avendaño (10) en el año 2016 en su estudio “Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados al Desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo de enero a junio Del 2015”.

La ficha de recolección de datos está dividida en tres dimensiones (factor de susceptibilidad, factores de iniciación y factor de progresión) haciendo un total de 20 ítems, donde:

- Factor de susceptibilidad consta de 7 ítems.
- Factor de iniciación consta de 4 ítems.
- Factor de progresión con 9 ítems.

#### **3.5.3. VALIDACIÓN**

La autora de este instrumento validó la ficha de recolección de datos mediante el juicio de expertos: 2 médicos internistas y 1 Nefrólogo.

#### **3.5.4. CONFIABILIDAD**

Para la confiabilidad del instrumento la investigadora ejecutó el cálculo a través del índice alfa de Cronbach y logrando un resultado final con un valor de  $= 0.71$ , cifra que indica que el instrumento es confiable.

### **3.6. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS**

Los registros obtenidos se ingresarán en una base de datos de un software SPSS la versión 25, se configurarán la variables cuantitativas y cualitativas, previamente numerando cada ficha, se realizarán el análisis estadística y demostración de resultados en una tabla de frecuencias, descriptiva con sus gráficos respectivos, luego se procederá a ejecutar la prueba de significancia con el Chi cuadrado de Pearson de las variables en estudio, para corroborar la hipótesis.

### **3.7. ASPECTOS ÉTICOS**

Las investigaciones en las ciencias de la salud lo cual involucre a seres humanos, el empleo de la bioética es uno de los principios fundamentales, se aprobó en los Estados Unidos en el informe Belmont en el año 1979, donde describe los principios básicos de beneficencia, autonomía, justicia, y la no maleficencia, que todos ellos en conjunto influyen en el proceso de crecimiento de las múltiples investigaciones en el campo clínico y epidemiológico. Por lo que los investigadores tienen que orientar sus estudios en la búsqueda de conocimientos que sirvan de utilidad a la sociedad respetando al ser humano participante (26).

En el presente estudio, se recabarán la información de historias clínicas de aquellos pacientes con diagnóstico de ERC que se atendieron en el Hospital de Ayacucho, el cual se mantendrá de manera confidencial y anónimo. En este estudio no se interactuará con los pacientes, por lo que no causará ningún daño ni moral ni ético ya que el objetivo del estudio es de interés académico y clínico.

## **4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **4.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ABRIL 2021 – DICIEMBRE 2021							
	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	DICIEMBRE
Identificación del problema	X							
Revisión bibliográfica relacionado al tema	X	X						
Redacción de la situación problemática, formulación del problema de investigación		X						
Planteamiento y redacción de los objetivos de estudio			X					
Desarrollo de la justificación de la investigación			X					
Delimitación e identificación de limitantes en el estudio			X					
Revisión bibliográfica de antecedentes y marco teórico			X					
Elaboración del enfoque y diseño de investigación				X				
Elaboración de población y muestra				X				
Elaboración de técnicas e instrumentos de recolección de datos				X				
Elaboración de métodos de análisis de información				X				
Diseño de los aspectos administrativos				X				
Revisión del asesor del proyecto					X			
Dictamen favorable del proyecto						X		
Elaboración del informe final							X	
Exposición oral del proyecto de investigación								X

## 4.2 PRESUPUESTO

### RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO

MATERIALES	2021					TOTAL
	Enero -abr.	Mayo- Julio	Agosto- Setiembre	Octubre Noviem.	Diciembre	S/.
<b>EQUIPOS</b>						
COMPUTADORA	2000					2000
USB	30					30
INTERNET	75	75	75	75	75	375
<b>ÚTILES DE ESCRITORIO</b>						
LAPICEROS	3	3	3	3	3	15
HOJAS BOND A-4	15	15		15	15	60
<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>						
TEXTOS	20				30	50
FOTOCOPIAS	10	10		20	20	60
EMPRESIONES					50	50
ESPIRALADOS					20	20
<b>OTROS</b>						
TRANSPORTE						200
ALIMENTACIÓN						100
<b>RECURSOS HUMANOS</b>						
DIGITADORA	150					150
IMPREVISTOS	100			100		200
<b>TOTAL</b>	2403	103	78	213	213	<b>3310</b>

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología. Washington 2015. Extraído el 10 de enero [Internet] 2020. [citado el 02 de setiembre 2020]. Disponible en:  
<http://www.hc.edu.uy/index.php/noticias/1105-dia-mundial-de-rinon-2020>
2. Levey AS, Atkins R, Coresh J, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, Nahas ME, Jaber BL, Jadoul M, Levin A et al: La enfermedad renal crónica como problema de salud pública mundial: enfoques e iniciativas - una posición declaración de Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Riñón Int.* 2007, 72(3):247-259. [Internet]. [Citado el 14 de agosto del 2021]  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17568785/>
3. Sociedad Española de Nefrología, informe realizado por el día mundial del riñón, marzo 2020 basado en el estudio de Atlas Mundial de la Salud Renal de 2017 [Internet] 2020 [citado el 03 de setiembre del 2020]. Disponible en:  
[https://www.senefro.org/contents/webstructure/DMR/\\_SEN\\_dossier\\_Enfermedad\\_Renal\\_Cr.pdf](https://www.senefro.org/contents/webstructure/DMR/_SEN_dossier_Enfermedad_Renal_Cr.pdf)
4. DuBose TD, Jr.: Discurso presidencial de la Sociedad Estadounidense de Nefrología 2006: la enfermedad renal crónica como una amenaza para la salud pública: nueva estrategia para un problema creciente. *Revista de la Sociedad Estadounidense de Nefrología: JASN* 2007, 18 (4): 1038-1045. [Internet]. [Citado el 14 de agosto del 2001] Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17329568/>
5. Zhang QL, Rothenbacher D: Prevalencia de la enfermedad renal crónica en estudios poblacionales: revisión sistemática. *BMC salud publica* 2008, 8: 117. [Internet]. [Citado el 14 de agosto del 2001]  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=BMC+public+health+2008%2C+8%3A117>

6. Otero A, de FA, Gayoso P, García F: Prevalencia de la enfermedad renal crónica en España: resultados del estudio EPIRCE. Nefrología 2010, 30 (1): 78-86. [Internet]. [ citado el 14 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20038967/>
7. Gertrudis Torres Rondón, Yoandri Bandera Ramos, Pablo Yulior Ge Martínez y Irlán Risk, factors of chronic renal disease in patients from the Il Frente municipality, MEDISAN [internet]. 2017[citado el 19 de setiembre 2020]; 21(3):266. Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2017/mds173d.pdf>
8. Alfonso M. Cueto Manzano, Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión y los retos de la enfermedad renal crónica en nuestra región, 2017-2019; Unidad de Investigación Biomédica 02, Hospital de Especialidades, Revista Nefro Latinoamericana. [Internet].2019 [citado el 19 de diciembre 2020];16:13-19. Disponible en: [http://www.nefrologialatinoamericana.com/frame\\_esp.php?id=14](http://www.nefrologialatinoamericana.com/frame_esp.php?id=14)
9. Loza Munarriz Cesar Antonio, Ramos Muñoz Willy Cesar y otros. Análisis de la Situación de la Enfermedad Renal Crónica en el Perú,2015. Primera ed. Lima: Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. [internet]. 2016[citado el 20 de setiembre 2020]. Disponible en: [https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20(1).pdf)
10. Dirección Regional de Salud Ayacucho, Análisis de Situación de Salud la Región Ayacucho 2018, Sistema de hechos vitales/certificado de defunciones 2014-2016. [citado el 5 de octubre 2020]. Disponible en: [www.saludayacucho.gob.pe](http://www.saludayacucho.gob.pe)
11. Medina Valarezo Juan Andrés, Factores de Riesgos de Enfermedad Renal Crónica, en el Hospital Abel Gilbert Pontón – Ecuador, periodo 2015. Tesis

- [Internet]. 2016 [citado el 23 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/24533>
12. Ferragurt Rodríguez Lidia, Martínez Roque Ketty, Bahamonde Perdigón H, Lázaro Ariel Calero Ferragurt LA. Factores de riesgo que influyen en la Enfermedad Renal Crónica en San Juan y Martínez. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citados en 20 de setiembre 2020]; 24(3): e4299. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4299>
13. Espinal Espinal, Luz. Factores Asociados a la Enfermedad Renal Crónica en Estadios Pre diálisis en el Hospital General de Medellín de noviembre de 2013 a diciembre 2015. [Internet]. 2016 [citado 29 de diciembre de 2020];6(2):138-51. Disponible en: [https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/1080/1/Factores\\_Enfermedad\\_Renal.pdf](https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/1080/1/Factores_Enfermedad_Renal.pdf)
14. Avendaño Quispe, Soledad Virginia. Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados al Desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo de enero a junio Del 2015. [Internet]. 2016 [citado el 19 de setiembre 2020]. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJB\\_fe4fbf39e4820f59680b95efa500a535](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJB_fe4fbf39e4820f59680b95efa500a535)
15. Dreyfus Armas, Gloria Enith y Manuel Morales Mallqui. Factores de riesgo que determinan la Enfermedad Renal Crónica en pacientes del Hospital Regional De Pucallpa, Perú 2015. [Internet]. 2017 [citado el 20 de setiembre 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4077>
16. Núñez Escalante, Sindy Jael. Factores De Riesgo Asociados a La Enfermedad Renal Crónica En Pacientes Atendidos En EsSalud Puno, 2015. [Internet]. 2017 [citado el 4 de octubre 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6745>

17. Carranza Esteban RF, Caycho-Rodríguez T, Salinas Arias SA, Ramírez Guerra RM, et al. Efectividad de intervención basada en modelo de Nola Pender en promoción de estilos de vida saludables de universitarios peruanos. Rev. Cubana Enferm. [Internet]. 2019 [citado 28 Setiembre 2020];35(4). Disponible en:  
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2859>
18. Dueñas Quispe, Elizabeth Evelyn y Flores Quispe, Sara Anileydi. Intervención De Enfermería Basado En El Modelo De Nola Pender Para Favorecer El Desarrollo De La Actitud Sexual En Adolescentes. I.E. Manuel Veramendi E Hidalgo Arequipa – 2018. [internet]. 2019 [citado el 5 de octubre 2020]. Disponible en:  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9311>
19. Estudios Internacionales. Universidad Centra de Venezuela. Nola Pender: Bibliografía y teoría. [internet] Lifeder 2018, [citado 30 de setiembre 2020]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/nola-pander/>
20. Farreras y Rozman, Medicina Interna, 18ª edición, 2016. España: Elsevier, páginas: 2937. Disponible en:  
<https://edimeinter.com/catalogo/medicina-interna/farreras-rozman-medicina-interna-studentconsult-espanol-18a-edicion/>
21. Jaime Arturo Jojoa. Clasificación práctica de la enfermedad renal crónica 2016: Repertorio de Medicina y Cirugía Volumen 25, Issue 3, Julio–Septiembre [Internet]. 2016 [citado el 3 de octubre 2020], Pages 192-196. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reper.2016.10.003>
22. Senado J. Los factores de riesgo. Rev. Cubana Med. Gen Integr. [Internet]. 1999 [citado enero 2021];15(4). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086421251999000400018&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086421251999000400018&script=sci_arttext&tlng=es)

23. Arévalo Orbe, Nadia Sabrina, Rosario Cárdenas Valdivia, y Cynthia Socorro Soria Piña. Factores De Riesgo Asociados a Enfermedad Renal Crónica En Las Familias Del Asentamiento Humano José Olaya, Yarinacocha - Ucayali, 2017[internet]. 2018.[citado el 20 de diciembre del 2020] Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3803>
24. R. Álvarez, E. Coto, V. Álvarez, P. Gonzales “Variación genética y progresión de la insuficiencia renal” Revista Nefrología, Vol. 23. 23. Núm. S4. agosto 2003, páginas 3-58 [Internet]. [Citado agosto del 2021]. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-variacion-genetica-progresion-insuficiencia-renal-articulo-X0211699503029162>
25. Vikse BE, Irgens LM, Leivestad T, Hallan S, Iversen BM: El bajo peso al nacer aumenta el riesgo de enfermedad renal en etapa terminal. Revista de la Sociedad Americana de Nefrología: JASN 2008, 19(1):151-157. [internet]. [Citado 13 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18057216/>
26. Lou Arnal LM, Campos Gutiérrez B, Cuberz Izquierdo M, Gracia GO. Prevalencia de Enfermedad Renal Crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en atención primaria. Nefrología (Madrid.) vol.30 no.5 Cantabria 2010. [internet]. [citado 14 de agosto del 2021]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0211-69952010000500011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-69952010000500011)
27. Lorenzo V. Enfermedad Renal Crónica. En: Lorenzo V, López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. Enfermedad Renal Crónica. [Internet]. [Citado 14 de agosto del 202]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
28. Cieza Zevallos Javier Antonio, Rosas Pimentel María Isabel. Prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica y obesidad en una población urbana de los distritos de Carabayllo, Comas e

Independencia en los años 2014 y 2015. Acta Med. Perú [Internet]. 2016 octubre [citado 30 de setiembre del 2020]; 33 (4): 296-303. Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000400006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000400006&lng=es).

29. María Elvira Martínez, Merideidy Plazas, Ginna Paola Barajas, Arline Margareth Bravo, Carolina González, Alexandra Rodríguez, Luisa Fernanda Ruiz Factores de riesgo para enfermedad renal crónica en pacientes que asisten a consulta de medicina interna. Bogotá, D.C. (Colombia) Acta Médica Colombiana Vol. 38 N°4.2013 [Internet]. [Citado el 14 de agosto del 2021] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v38n4/v38n4a08.pdf>

30. Orth SR, Ritz E: Efecto adverso del tabaquismo sobre la función renal en la población general: Kidney Dis. 2002, 40 (4): 864-866. [Internet]. [Citado 14 agosto del 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12324927/>

31. Gorostidi M, Santamaria R, Alcázar R, Fernández-Fresnedo G, Galceran JM, Goicoechea M, Oliveras A, Portales J, Rubio E, Segura J et al: Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de enfermedad renal crónica. Nefrología 2014, 34 (3): 302-316. [Internet]. [Citado 14 agosto del 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24798565/>

32. David Alan Neill y Liliana Cortez Suarez. “Procesos y fundamentos de la investigación científica” Primera Edición en español, 2018. Editorial. UTMACH. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>

33. Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos Y Baptista Lucio Pilar. “Metodología de la investigación”. Sexta edición. 2014. Editorial Mc Graw-Hill. [Internet]. 2017 [citado agosto del 2021]. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp->

content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-  
edicion.compressed.pdf

**Anexo**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p><b>General:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre 2021?</p>	<p><b>General:</b> Determinar los factores de riesgo en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho.</p>	<p>Factores de riesgo</p>	<p><b>METODO DE INVESTIGACIÓN</b> En el presente estudio se empleará el método deductivo.</p> <p><b>ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN</b> La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo.</p>
<p><b>Específicos:</b> - ¿Cuáles son los factores de susceptibilidad en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre 2021? - ¿Cuáles son los factores de iniciación en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre 2021? - ¿Cuáles son los factores de progresión en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre 2021?</p>	<p><b>Específicos:</b> - Conocer los factores de susceptibilidad en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho. - Conocer los factores de iniciación en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho. - Conocer los factores de progresión en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el hospital de Ayacucho.</p>		<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> La presente investigación será de tipo Descriptivo, porque se describirán las características de las variables y sus dimensiones.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:</b> El diseño del presente estudio será Transversal, porque la información se analizará y se medirá la variable en un solo momento dentro del periodo de la investigación.</p>

## Anexo 2

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### FACTORES DE RIESGO EN EL DESARROLLO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE AYACUCHO, ENERO 2021 – DICIEMBRE 2021

Numero de ficha:		
Numero de HCL:		
FACTORES DE SUCEPTIBILIDAD		
1. Edad	.....años	
2. Sexo:	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	
3. Edad gestacional del nacimiento	.....semanas	
4. Peso de nacimiento	.....gr	
5. Historia familiar con ERC	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
6. IMC	.....kg/m <sup>2</sup>	Peso.....kg Talla.....mt
7. Portador Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
FACTORES DE INICICACIÓN		
8. Portador de Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
9. Portador de infección de tracto urinario	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
10. Portador de uropatía obstructiva	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
11. Portador de enfermedades autoinmunes	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
FACTORES DE PROGRESIÓN		
12. Proteinuria	.....g/día	
13. Dislipidemia	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿En tratamiento? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
14. HTA controlada	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	PA.....mmHg
15. Diabetes controlada	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Glicemia ..... Mg/dl
16. Hábitos de fumar	<input type="checkbox"/> Fumador <input type="checkbox"/> Antes fumador <input type="checkbox"/> No fumador	
17. Enfermedad cardiovascular asociada	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
18. Nivel de hemoglobina	.....mg/dl	
19. Colesterol total	.....mg/dl	
20. Triglicéridos	.....mg/dl	

### Anexo 3

## SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN

**Solicito:** permiso para realizar  
Estudio de Investigación

DOCTOR .....

DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO

Yo, FERNANDEZ FLORES FIDEL, con DNI N° 42243513 con domicilio en la Urb. Sector Publico Mz. Y Lt. 09 - Ayacucho. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la segunda especialidad en Enfermería en la Universidad Norbert Wiener, Solicito a Ud. Permiso para realizar el estudio de investigación “**Factores de riesgo en el desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes atendidos en el Hospital de Ayacucho, enero 2021 – diciembre 2021**” para optar el título de especialista en Enfermería en Nefrología.

#### **POR LOS EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Ayacucho, 19 de agosto del 2021

.....  
FIDEL FERNANDEZ FLORES  
DNI N°:42243513