

**ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO CINCO EN TERAPIA DE  
REEMPLAZO RENAL**

*Autor*

Carlos Andrés Guevara Narváez

Universidad Antonio Nariño  
Facultad de Enfermería  
Sede circunvalar  
2023

**ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO CINCO EN TERAPIA DE  
REEMPLAZO RENAL**

Proyecto de grado presentado para obtener el título de Magíster en Cuidados Paliativos

Autor

Carlos Andrés Guevara Narváez

Tutor

Dr. Carlos Javier Avendaño Vásquez

Universidad Antonio Nariño  
Facultad de Enfermería  
Sede circunvalar  
2023

## TABLA DE CONTENIDO

1.	ANTEPROYECTO.....	6
1.1.	Grupo, Línea y sublínea de Investigación: .....	6
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
2.1.	Pregunta de investigación .....	15
3.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	16
4.	OBJETIVOS .....	18
4.1.	Objetivo General.....	18
4.2.	Objetivos Específicos.....	18
5.	MARCO REFERENCIAL.....	19
5.1.	Marco conceptual.....	19
5.2.	Enfermedad renal crónica avanzada .....	19
5.3.	Síntomas de depresión en pacientes con ERCA .....	20
5.3.1.	Anhedonia.....	21
5.3.2.	Desesperanza.....	21
5.3.3.	Futilidad .....	21
5.4.	Síntomas de ansiedad en pacientes con ERCA.....	22
5.4.1.	Agitación psicomotriz.....	23
5.4.2.	Angustia .....	23
5.4.3.	Miedo .....	24
5.4.4.	Despersonalización .....	24
5.4.5.	Acatisia .....	24
5.4.6.	Nerviosismo .....	25
5.5.	Calidad de sueño en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada.....	25
5.5.1.	Eficiencia del sueño.....	26
5.5.2.	Latencia del sueño .....	26
5.5.3.	Perturbaciones del sueño .....	26
5.5.4.	Calidad subjetiva del sueño .....	26
5.5.5.	Duración del sueño .....	26
5.5.6.	Insomnio .....	26

6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
6.1.	Población.....	28
6.2.	Muestra .....	28
6.2.1.	Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población.....	28
6.3.	Muestreo .....	28
6.4.	Selección de los participantes .....	29
6.4.1.	Criterio de inclusión .....	29
6.4.2.	Criterio de exclusión .....	29
6.5.	Instrumentos de recolección de datos .....	30
6.5.1.	Ficha sociodemográfica .....	30
6.5.2.	Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS).....	30
6.5.3.	Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI) .....	31
6.6.	Plan de análisis de datos .....	33
6.7.	Matriz de variables.....	34
7.	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	37
7.1.	Consentimiento informado.....	39
8.	RESULTADOS.....	40
8.1.	Ansiedad y Depresión en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal .....	41
8.2.	Calidad del sueño de pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal .....	44
8.3.	Asociación entre ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal.....	47
9.	DISCUSIÓN .....	50
10.	CONCLUSIÓN.....	54
11.	LIMITACIONES .....	55
12.	RECOMENDACIONES.....	56
13.	BIBLIOGRAFÍA .....	57
15.	ANEXOS .....	61
15.1.1.	Cronograma .....	61
15.1.2.	Presupuesto del Proyecto de Investigación.....	62
15.1.3.	Anexo 3. índice de calidad de sueño de Pittsburgh, versión colombiana .....	63
15.1.4.	Anexo 4. Escala de Ansiedad y Depresión HADS .....	65
15.1.5.	Anexo 5. Consentimiento Informado.....	67
15.1.6.	Anexo 6. Carta de aprobación del comité de Bioética.....	69

15.1.7.	Anexo 7. Carta aprobación del comité de trabajo de grado.....	70
15.1.8.	Anexo 8. Carta de aval de la entidad clínica .....	71

## **1. ANTEPROYECTO**

### **1.1. Grupo, Línea y sublínea de Investigación:**

Innovación y cuidado, Línea de investigación en Cuidados Paliativos, Sub línea de investigación:

Síntomas desagradables en Cuidados Paliativos.

## Resumen

La enfermedad renal crónica avanzada es una entidad clínica irreversible de gran peso en la salud pública, con alta carga sintomática, que conlleva a alteración en las habilidades cognitivas y físicas, irrumpiendo en la cotidianidad y los roles personales; en el espectro de sus síntomas se puede evidenciar: trastornos del ánimo tales como, ansiedad y depresión, asociado a trastorno en la calidad del sueño. **Objetivo:** establecer la asociación entre síntomas de ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal. **Método:** Estudio transversal analítico en una población total de 380 usuarios inscritos en el programa de enfermedad renal crónica avanzada, con tamaño de muestra de 155 pacientes. Para la valoración de ansiedad, depresión y calidad del sueño se empleó la Escala de Ansiedad y Depresión HADS y el índice de calidad de sueño de Pittsburgh, versión colombiana. **Resultados:** la media de edad fue de  $56.26 \pm 13.82$  años, en su mayoría con estado civil casados (31.0%). El 99.4% de los participantes en manejo con hemodiálisis. Con respecto a la prevalencia, 24 pacientes manifestaron ansiedad (15.5%) y 22 cursaron con depresión (14.2%), El 46.5% de la población manifestó sueño deficiente. En presencia de ansiedad y depresión hay 3,3 y 2,8 veces respectivamente, más riesgo de desarrollar sueño deficiente. **Conclusión:** El perfil sintomático de esta investigación puso de manifiesto la relevancia clínica de la depresión y la ansiedad en la población con enfermedad renal avanzada que recibe terapia de reemplazo renal y su asociación con mayor presencia de alteración en la calidad del sueño.

**Palabras claves:** ansiedad, depresión, calidad del sueño, terapia de reemplazo renal, cuidados paliativos.

## Summary

Advanced chronic kidney disease is an irreversible clinical entity of great weight in public health, with a high symptomatic burden, which leads to alterations in cognitive and physical abilities, disrupting daily life and personal roles in the spectrum of its symptoms can be evidenced: mood disorders such as anxiety and depression, associated with sleep quality disorder. **Objective:** To establish the association between symptoms of anxiety, depression, and sleep quality in adult patients with stage five chronic kidney disease on renal replacement therapy. **Methods:** Analytical cross-sectional study in a total population of 380 users enrolled in the advanced chronic kidney disease program, with a sample size of 155 patients. The HADS Anxiety and Depression Scale and the Pittsburgh Sleep Quality Index, the Colombian version, were used to assess anxiety, depression, and sleep quality. **Results:** The mean age was  $56.26 \pm 13.82$  years; most participants were married (31.0%). Of the participants, 99.4% were under hemodialysis management. Concerning prevalence, 24 patients manifested anxiety (15.5%), and 22 had depression (14.2%). 46.5% of the population manifested poor sleep. In the presence of anxiety and depression, there are 3.3 and 2.8 times, respectively, more risk of developing poor sleep. **Conclusion:** The symptomatic profile of this research showed the clinical relevance of depression and anxiety in the population with advanced renal disease receiving renal replacement therapy and its association with a more significant presence of an alteration in sleep quality.

**Keywords:** anxiety, depression, sleep quality, renal replacement therapy, palliative care.



## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad renal crónica (ERC) en el adulto se define como la presencia de una alteración estructural o funcional renal (sedimento, imagen, histología) que persiste más de 3 meses, con o sin deterioro de la función renal; o un filtrado glomerular (FG)  $< 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$  sin otros signos de enfermedad renal. Entre otras definiciones de ERC las guías *Kidney Disease Improving Global Outcomes – KDIGO* (1), también integra a los pacientes trasplantados renales, independientemente del grado de fallo renal que presenten. En la enfermedad renal crónica se destacan cinco estadios, y entre estos, a partir del estadio 3, se presenta mayor afectación del filtrado glomerular. Además, se puede clasificar según su etiología y grado de albuminuria (2). Por otra parte, en los estadios avanzados se evidencia mayor detrimento de la función renal, destacándose el estadio cinco como fase avanzada caracterizada por una tasa de filtrado glomerular menor de  $15 \text{ ml/min/1,73m}^2$ , con la posterior necesidad de terapia de reemplazo renal (TRR) o trasplante; con una característica de irreversibilidad (3). Adicionalmente, se reconoce que más del 25 % de los pacientes con ERC llegan a enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), y de estos, la gran mayoría tienen una edad superior a 75 años (3).

En consecuencia, se considera que la ERC puede prevenirse, pero una vez instaurada, esta no tiene cura. La ERC suele ser progresiva, silenciosa y no presenta síntomas hasta etapas avanzadas, cuando las soluciones como la terapia de reemplazo renal y el trasplante ya son altamente invasivas y costosas para el paciente y el sistema de salud; y representan un alto impacto en el ámbito social (4,5).

La ERC se considera un problema de vital importancia para la salud pública. Se estima que 850 millones de personas sufren de enfermedad renal a nivel mundial, lo que aproximadamente

corresponde al 10% de la población. En pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus, la prevalencia de ERC puede alcanzar del 35 al 40 %. Además, se reconoce que la enfermedad renal es actualmente la décimo primera causa de mortalidad mundial y entre el 2,3 a 7,1 millones de muertes prematuras, se presentan por falta de acceso a diálisis, hemodiálisis y trasplante renal (4).

A nivel latinoamericano, la prevalencia de ERC en terapia de reemplazo renal (TRR) incrementó de 119 pacientes por millón de habitantes (pmp) en 1991; a 669 pmp en 2013. Solo 7 países presentan una prevalencia mayor de la media; Panamá, Brasil, Argentina, Uruguay, Chile, estado de Jalisco (México) y Puerto Rico, que reportaron tasas entre 663 a 1.740 pacientes por millón. Se evidencia un aumento de la prevalencia en todas las modalidades de TRR, siendo en hemodiálisis (HD) 442 pmp, diálisis peritoneal (DP) 67 pmp y trasplante renal funcionando 159 pmp. La hemodiálisis (HD) sigue como el tratamiento de elección de la región (87%) y se ha identificado que el 45% de los pacientes están localizados en Brasil (7). La diálisis peritoneal (DP) es la terapia más prevalente en El Salvador, Guatemala, Costa Rica y México (el 55 %, 58%, 64,2%, 44.8% respectivamente). En los países restantes, la prevalencia de DP varía desde un 2,3% (Paraguay) hasta un 29,2% (Colombia) de los pacientes en TRR (7).

Adicionalmente, en el contexto latinoamericano, se identificó un promedio de 613 pacientes por millón de habitantes con acceso en 2011 de alguna de las alternativas de tratamiento para la sustitución de la función renal. No obstante, la distribución de estos servicios es inequitativa y en algunos países fue menor a 200 habitantes por millón; vislumbrando una precaria cobertura desde el punto de vista sanitario. En cuanto a terapia con diálisis peritoneal domiciliar se oferta en el momento en el 12% de los pacientes en América Latina (4).

En este contexto, se ha identificado que el manejo de la ERC con terapias de reemplazo renal genera cambios en el estado de salud que pueden ocasionar falta de sueño y de energía; cambios en el estado de ánimo, alteraciones del peso, el apetito y el interés sexual, fatiga e incluso alteraciones de la imagen corporal. Esta manifestación sintomática altera los hábitos y la cotidianidad de los pacientes bajo tratamiento, lo cual, conlleva a la modificación y restricción de los hábitos de vida de los pacientes y consecuentemente a la presencia de diversos estresores potenciales que afectan tanto al paciente como a su entorno familiar (8).

Fletcher et al, describieron la carga y la prevalencia sintomática de los pacientes con ERC sometidos a terapia de reemplazo renal. Los resultados informaron pobre calidad del sueño (57%), depresión (40%) y ansiedad (31%) (9). La carga sintomática destacada por la presencia de estos tres síntomas hace evidente la gran importancia de valorar e identificar dichas entidades nosológicas, a partir de un abordaje integral y la subsiguiente intervención; para así impactar positivamente en la calidad de vida de los pacientes.

Un estudio en Guatemala informó ansiedad o depresión en el 93% de los pacientes con terapia de reemplazo renal; en su mayoría las variantes más severas, 49% ansiedad mayor, y 39% depresión muy grave; 85 % evidenciaron la presencia de ambos trastornos de forma simultánea. Se observó asociación entre el tiempo mayor a 12 meses en tratamiento de hemodiálisis y la presencia de depresión (10).

En México, la presencia de síntomas psiquiátricos en una población sometida a hemodiálisis, informaron depresión y somatizaciones prevalentes. Los modelos de predicción arrojaron mayor porcentaje de varianza explicada en somatización y ansiedad, con una oscilación de la media entre 9 y 17 (8).

En Perú, estudios evidenciaron que el nivel de depresión predominante es el leve (48,9%), y que a mayor edad y menor grado de escolaridad la tendencia a presentar depresión fue en ascenso. Por otra parte, los hombres presentaron mayor tendencia a la depresión, asociados a variables sociodemográficas como la presencia de viudez y divorcio; o mayor tiempo de diálisis (11).

Por otra parte, a nivel de trastorno del sueño en enfermedad renal crónica, los pacientes pueden presentar un espectro variado de diagnósticos entre los cuales se reconoce el insomnio; el cual, consiste en la sensación subjetiva de sueño insatisfactorio e insuficiente, aunque se tenga la capacidad para dormir. La Asociación Americana de Centros de Estudio y Tratamientos del Sueño (12) lo define como: la latencia mayor a 30 minutos y/o dos o más despertares nocturnos y/o vigilia nocturna mayor a una hora y/o tiempo de sueño total menor a 6 horas. También se encuentra el síndrome de piernas inquietas (SPI); el cual, es un trastorno neurológico caracterizado por una necesidad incontrolable de mover los miembros, especialmente los inferiores, acompañada de molestias o sensaciones desagradables (como prurito, parestesias y dolor), que aparecen después de un periodo de reposo y se alivian o desaparecen con el movimiento, siendo más intensos durante la noche (13). Finalmente, se describe la apnea obstructiva del sueño (AOS) definida como la presencia de un índice de apneas-hipopneas (IAH) $>15/h$ , predominantemente obstructivas o IAH mayor de 5 con síntomas. Los síntomas son apneas observadas, somnolencia diurna y roncopatía; no obstante, hay muchos otros síntomas asociados (14).

La literatura reporta que los pacientes con ERC avanzada presentan una alta prevalencia de alteraciones del sueño, llegando a alcanzar una prevalencia de casi el 90% en pacientes en HD y DP, y 62% en pacientes con trasplante renal; y entre el 44% y el 77% en la etapa prediálisis. Las alteraciones del sueño más frecuentes fueron: insomnio, síndrome de piernas inquietas, apnea del sueño y somnolencia diurna excesiva (12).

En el territorio nacional, un estudio realizado en una unidad renal en el Departamento de Boyacá mostró una prevalencia de ansiedad de 41 %. Además, se encontró que tener pareja y apoyo familiar (0,42 %), estar empleado (0,56 %) y recibir una buena atención por parte del personal de salud (0,69 %) son factores protectores para la ansiedad. Por el contrario, tener más de 2 años en diálisis (2,73 %) o hemodiálisis (2,92 %), tener enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (3,19 %), presentar diabetes mellitus (3,23 %), contar con antecedente familiar de ERC (3,58 %), ser mujer (4,46 %) y ser mayor de 50 años (4,73 %) son factores que aumentan la probabilidad de presentar ansiedad (15).

Adicionalmente, datos de la cuenta de alto costo (6), informan que la prevalencia de enfermedad renal crónica para el año 2020 en los hombres fue de 1,44 casos por 100 habitantes, y en mujeres de 1,95 casos por 100 habitantes, encontrándose una ligera brecha en los sexos. En ese mismo año a nivel nacional, Bogotá fue la entidad territorial que más cantidad de casos incidentes de ERC reportó con un total de 29.345, seguido de Antioquia con 21.739 y el Valle del Cauca con 35.360. A nivel departamental, el Valle del Cauca aportó una prevalencia de 2,3 por 100 habitantes, ubicándose en el segundo lugar a nivel nacional. En Santiago de Cali destaca una tasa de prevalencia cruda de 2,84 por 100 habitantes, con un total de 63.904 casos prevalentes.

Los resultados demuestran la relevancia de la carga de comorbilidad que genera la presencia de síntomas depresivos y ansiosos en el paciente con ERC. Un estudio observacional realizado en España con un total de 28 pacientes estudiados; informó una prevalencia de ansiedad de 21% y de 35% para depresión (16).

En el contexto de la nefrología y más precisamente en el de la enfermedad renal crónica avanzada con requerimientos de terapia de reemplazo renal, se reconoce el papel relevante de los cuidados paliativos, dado que, los pacientes presentan imposibilidad de continuar con sus

actividades laborales, académicas y su proyecto de vida, trayendo consigo un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes y también de cuidadores y familiares, asociado a sentimientos de tristeza, soledad y baja autoestima, que suelen estar presentes en la mayoría de los pacientes y cuidadores que requirieren de la intervención oportuna del equipo interdisciplinario (17). Además, se ha reconocido otras necesidades susceptibles de manejo como: manejo del dolor, presencia de trastornos del sueño y aparición de disfunción sexual, manejo de la depresión en procedimientos de diálisis, dilemas éticos asociados a la diálisis (ingreso y egreso), rehabilitación física, evaluación de calidad de vida, cuidado integral del paciente renal al final de la vida y apoyo psicosocial y espiritual a pacientes, familiares y cuidadores, y en el equipo de trabajo médico se instaría por autocuidado y calidad de vida (18).

La relación entre calidad del sueño y enfermedad renal permite demostrar una alta prevalencia de problemas de sueño en pacientes renales en comparación con la población normal; y estas condiciones se han vinculado con una menor calidad de vida y supervivencia. Por otra parte, la literatura describe una alta carga de trastornos del sueño en pacientes renales, principalmente del sexo femenino (19).

En este sentido, adoptar un conocimiento amplio de estas entidades y su comorbilidad, puede contribuir para implementar un abordaje y tratamiento integral, logrando impactar de manera positiva en la calidad de vida de esta población.

Con respecto al planteamiento del problema anterior, se efectúa la siguiente pregunta de investigación.

## **2.1. Pregunta de investigación**

¿Cuál es la asociación entre síntomas de ansiedad y depresión y la calidad del sueño en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal?

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta la alta carga de morbimortalidad generada por la enfermedad renal crónica y la afectación a nivel mundial dada por más de 800 millones de personas afectadas en el mundo, aunado a los desenlaces fatales secundarios a la patología cardiovascular, se hace necesario una valoración integral, no solo del paciente si no de su entorno familiar más próximo, dando una cobertura plena y proporcionando todos los recursos sociales, familiares y sanitarios que requiere dicha población. Además, se reconoce que existen varias entidades nosológicas que, al no ser identificadas de manera oportuna, exacerbaban el cuadro clínico del paciente llevando a mayor estancia hospitalaria, aumento el riesgo de complicaciones, y menor calidad de vida (4).

Por lo anterior, es primordial realizar una intervención global en el paciente, por medio del censo clínico de los síntomas más prevalentes como lo son la presencia de síntomas de ansiedad y depresión, los cuales, a su vez afectan de forma concomitante la calidad del sueño como efecto circular que incrementa los síntomas negativos afectivos, llevando así a un detrimento de la condición de salud de esta población. Así lo describe el estudio de Gómez y Herrera (16), quienes mencionan que el 46% de los pacientes verbalizan que asistir a HD cambia sus hábitos de sueño; además, se identificó que la mediana fue  $6,5 \pm 1,83$  horas nocturnas dormidas.

En apoyo a lo expresado previamente, tal como se describe en el estudio transversal efectuado en 180 pacientes por la Universidad de Málaga (20), más del 44 % del total de los pacientes describieron síntomas como dolor, debilidad, depresión y dificultad para dormir. Este estudio visualiza la importancia de la integración de los Cuidados Paliativos (CP) en los Servicios de Nefrología, contribuyendo en la optimización del cuidado y alivio del sufrimiento producido por los síntomas en esta población, dado que dichos pacientes casi siempre concomitan con una gama



amplia de manifestaciones, susceptibles de control sintomático y enfoque paliativo integral, impactando no solo en la persona afectada si no a su cuidador primario. Esta propuesta pone de manifiesto la relevancia de la evaluación sistemática de los síntomas padecidos por el paciente con ERCA, ya que con frecuencia son plurisintomáticos.

Dado la alta frecuencia de ansiedad y depresión en el paciente con ERCA, es necesario realizar intervenciones desde la psicoterapia para mejorar la calidad de vida del paciente y del cuidador primario, impactando de forma positiva en la unidad familiar (8). Este estudio pretende dar un aporte a las ciencias de la salud, contribuyendo a enriquecer la evidencia científica sobre el tema, para visibilizar una problemática de salud pública que tiene un comportamiento ascendente, logrando así un abordaje integral y sistémico, que involucre la valoración desde el punto de vista psicosocial en el marco de la atención de los cuidados paliativos en los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada y el favorecimiento de la atención centrada en la persona y no solamente una mirada patocéntrica de la entidad clínica.

Desde la mirada de la práctica clínica, se aportará a la posible ampliación del panorama de la intervención sanitaria, dado que no solo se tendrá en cuenta la valoración de síntomas físicos, sino que además se tamizará la calidad del sueño y los síntomas de ansiedad y depresión que representan una alta prevalencia en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada, irrumpiendo de manera importante en la calidad de vida de las personas y su familia. De esta manera se pretende promover una visión más objetiva, eficaz, integral y humanizada en la atención médica y dentro del marco de los cuidados paliativos.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo General**

- Establecer la asociación entre síntomas de ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Describir las características sociodemográficas de pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal.
- Identificar los síntomas de ansiedad y depresión en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal.
- Determinar la calidad del sueño de pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal.

## **5. MARCO REFERENCIAL**

### **5.1. Marco conceptual**

Para poder realizar una conversación académica de forma eficiente, es pertinente socializar y comprender una serie de conceptos relacionados con el fenómeno descrito dentro de la temática de calidad del sueño, síntomas de ansiedad y depresión, en la esfera de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. A continuación, se desarrollan algunos conceptos para tener en cuenta:

### **5.2. Enfermedad renal crónica avanzada**

La Kidney Disease Improved Global Outcomes (KDIGO) define a la enfermedad renal crónica (ERC) como una disminución de la tasa de filtrado glomerular (TFG) por debajo de 60 ml/min acompañado por anormalidades estructurales o funcionales presentes por más de tres meses, con implicaciones para la salud, y se clasifica en 5 diferentes estadios de acuerdo con la TFG y la albuminuria. Finalmente se reconoce como estadio terminal, cuando la tasa de filtrado glomerular es menor de 15 ml/min y requiere además terapias sustitutivas renales (1).

Adicionalmente se destaca la presencia de lesión o daño renal, referido a la existencia de alteraciones estructurales o funcionales del riñón diagnosticadas directamente en la biopsia renal o indirectamente, por la presencia de hallazgos como: albuminuria, proteinuria, alteraciones en el sedimento urinario, en pruebas de imagen, alteraciones como la retención de líquidos o desarreglo en los electrolitos o alteración de otro tipo de origen tubular o historia de trasplante renal (21).

En lo que respecta a su diagnóstico y clasificación se contempla una división de categorías de riesgo en función del filtrado glomerular (FG) (G1-G5) que se complementan con tres categorías de riesgo según el cociente albumina-creatinina (ACR) (A1-A3). La disminución del FG al igual

que el aumento del cociente ACR se asocian a un aumento de eventos adversos (mortalidad global, mortalidad cardiovascular, fracaso renal tratado con diálisis o trasplante, fracaso renal agudo y progresión de la ERC. La coexistencia de una disminución del FG y un cociente ACR aumentado multiplica el riesgo. Por otra parte, cuando un paciente inicia diálisis se estratifica en la categoría G5D y, si es trasplantado, en estadios G1T a G5T según su FG (21).

### **5.3. Síntomas de depresión en pacientes con ERCA**

La depresión se caracteriza por humor deprimido y anhedonia (incapacidad para disfrutar y pérdida de interés por la mayoría de las actividades que generan placer en la población general) también se reconoce sentimientos de minusvalía, ideas de culpa, futilidad, ideas de muerte, en otras ocasiones ideas suicidas, fatiga, anergia, baja concentración, hipersomnolia o insomnio, aumento o reducción del apetito, y agitación o enlentecimiento psicomotor (22). En el paciente con ERCA se estima que la prevalencia de depresión es de 22.8%, en otros estudios puede alcanzar prevalencias que oscilan entre el 30 al 33 % de depresión mínima y leve (23).

Existen algunos factores de riesgo para desarrollar depresión durante la ERCA los cuales son: ser mujer, menor edad, mayor tiempo en terapia de reemplazo renal, y concomitar con comorbilidades como diabetes, enfermedad coronaria, falla cardiaca, enfermedad cerebrovascular, hipertensión arterial entre otras. Por otra parte, la causa de la depresión en ERCA no está bien establecida y se puede igualar a la población general (23). Existen también otras situaciones que pueden precipitar la aparición de depresión en ERCA como lo son: afectación en la habilidades físicas y cognitivas, múltiples síntomas físicos como náuseas, debilidad, prurito, y alteraciones en el ciclo circadiano, lo que disminuye su independencia y altera su dinámica familiar, social y laboral.

Son de interés en este proyecto los siguientes síntomas depresivos:

### **5.3.1. Anhedonia**

Es la ausencia o capacidad reducida para experimentar placer. Específicamente, según el Manual de Diagnóstico y Estadística, DSM-V 1, es un síntoma mayor de la depresión y un síntoma negativo de la esquizofrenia. Es la clave para el diagnóstico de Depresión Melancólica (24).

### **5.3.2. Desesperanza**

La desesperanza es entendida como un sistema de esquemas cognitivos, que tienen en común expectativas negativas hacia el futuro, las personas creen que no serán exitosas, que nada les saldrá bien, y que no podrán alcanzar sus metas u objetivos y peor afrontar o solucionar los problemas que se le presenten en la vida diaria. En pacientes que son diagnosticados con Insuficiencia renal crónica al momento de recibir esta noticia o en el transcurso del tratamiento de la enfermedad, puede presentar desesperanza ya que es una enfermedad que no tiene cura y su evolución es siempre negativa, llegando a la muerte (25).

### **5.3.3. Futilidad**

En sentido estricto, el término futilidad debería ser sinónimo de inutilidad y reservarse para calificar a los tratamientos incapaces de producir los efectos fisiológicos deseados. Por consiguiente, no es posible hablar de futilidad para tratamientos que quizás sean eficaces pero que pueden resultar inapropiados en el caso de un enfermo en situación terminal, donde el posible beneficio resulta inverosímil o demasiado pequeño como para justificar su uso (26).

#### **5.4. Síntomas de ansiedad en pacientes con ERCA**

La ansiedad se entiende como un sistema complejo de respuesta conductual, fisiológica, afectiva y cognitiva, denominado por un modo de amenaza que se activa cuando eventos o situaciones se anticipan como aversivos, porque son percibidos como imprevisibles e incontrolables, pudiendo potencialmente amenazar la integridad personal o la vida. Entre los síntomas que se pueden presentar están: miedo, autopercepción de indefensión, poca concentración y memoria, percepción de irrealidad y despersonalización, y síntomas somáticos como agitación, taquicardia, sudoración y percepción de respiración con dificultad, dado a la activación del sistema nervioso autónomo. Finalmente, se reconoce que las alteraciones conductuales asociadas a la ansiedad pueden irrumpir, limitar y deteriorar el accionar diario de la persona y afectar su calidad de vida (27).

En la relación de la ansiedad con la enfermedad renal crónica avanzada, concurren otras entidades clínicas como el estrés y depresión, las cuales están presentes en la mayoría de las enfermedades crónicas, y no es la excepción la ERCA, dado que los pacientes perciben un deterioro progresivo de su salud y por ende de su calidad de vida, asociado a cambio de roles en su vida cotidiana. Por tanto, se reconoce que las personas que padecen ansiedad, con frecuencia se vincula a un mayor incumplimiento del manejo integral de su patología, aunado al miedo que les genera exponerse a las diferentes terapias de reemplazo renal. Por consiguiente, parece que quienes perciben como más amenazante su enfermedad, presentan más ansiedad, depresión y peor calidad de vida (28).

Con respecto a la investigación en curso se valorará los siguientes síntomas de ansiedad que son abordados en la escala HADS la cual se describirá de forma amplia en el apartado de diseño metodológico.

Para la presente investigación son de interés los siguientes síntomas de Ansiedad:

#### **5.4.1. Agitación psicomotriz**

Se relaciona a una asociación de síntomas y signos que se presentan en varias enfermedades como entidades neurológicas, psiquiátricas o producto de complicaciones sistémicas o intoxicación. Se manifiesta por el incremento de la actividad motora que puede generar conducta violenta y de riesgo a la persona, transformándose en un estado emergente que requiere de intervención médica oportuna, la intensidad varía dependiendo de la situación y del individuo, oscilando entre una simple inquietud hasta una serie de movimientos extremos sin hallar tranquilidad ni finalidad alguna, derivando situaciones de agresividad, manifestada por la verborrea o agresión física, con tendencias que pueden llevar a la autodestrucción con comportamiento que derive en el suicidio, además de ocasionar la afectación de su entorno y/o terceros (29).

#### **5.4.2. Angustia**

Se define como una emoción compleja, difusa y desagradable que conlleva serias repercusiones psíquicas y orgánicas en el sujeto; la angustia es visceral, obstructiva y aparece cuando un individuo se siente amenazado por algo. Puede ser adaptativa o no, dependiendo de cómo se presenta y con qué magnitud. De esta forma, puede clasificarse como normal o patológica: la patológica se caracteriza por una reacción desproporcionada ante la situación que se presenta como peligrosa, mientras que la normal estaría ligada a la amenaza, pero sin reacciones desproporcionadas ante ella. Se trata de algo que sucede súbitamente, es algo que puede ser muy breve (30).

### **5.4.3. Miedo**

Es una emoción de tipo defensivo generada por la presencia, física o simbólica, de un estímulo que representa una amenaza real o imaginaria, que implica un fuerte valor para la supervivencia. Se puede entender desde un punto de vista básico (nivel de activación), hasta planteamientos más elaborados relativos a sentimientos que se construyen a partir del funcionamiento de estructuras neuronales y procesos cognitivos (angustia, ansiedad, estrés, fobia) y con una clara connotación social que, a fin de cuentas, es el medio a través del cual la conducta humana refleja la actividad cerebral. Por consiguiente, esta emoción se puede estudiar en términos de actividad cerebral, procesos cognitivos y contextos sociales (31).

### **5.4.4. Despersonalización**

La despersonalización ha sido definida como una disrupción de la conciencia del yo, de índole tal que el individuo despersonalizado se siente a sí mismo como extraño y distante, mero observador de sus procesos mentales y su ámbito corporal; puede existir además la sensación de irrealidad que el paciente experimenta y la comparación que hace de sus experiencias usando la expresión “como si”, por la dificultad inherente a la descripción de ellas, y que además denota la claridad que el sujeto despersonalizado mantiene sobre la naturaleza anormal de su estado (32).

### **5.4.5. Acatisia**

La acatisia aguda, se define como un trastorno motor que se caracteriza por quejas subjetivas de inquietud motora, acompañadas de por lo menos uno de los siguientes signos objetivos: movimientos típicos de nerviosismo o balanceo de las piernas, balanceo de los pies al estar en pie, necesidad de caminar para aliviar la inquietud motora e incapacidad para permanecer sentado o quieto durante al menos unos minutos (33).



#### **5.4.6. Nerviosismo**

En nerviosismo posee una gran cantidad de síntomas, entre los que se describen: falta de fuerza física, sentimiento de flojera y pesadez en las piernas, así como un agotamiento cognitivo, asociado a hipoprosexia, anhedonia y alteración en la memoria. se clasifica como una patología de orden funcional, es decir que no se puede constatar que sea debido a lesiones o alteraciones estructurales de carácter neuroanatómico (34).

#### **5.5. Calidad de sueño en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada**

El sueño es un comportamiento de salud humana, que cumple funciones en varios sistemas, en particular en el inmunológico, así como en el metabolismo, la cognición y la regulación emocional. Debido a su alta eficiencia para el cuerpo y la mente, la calidad del sueño comprende la percepción del individuo sobre el descanso y la profundidad del sueño (27,35).

En relación con los trastornos en la calidad del sueño en el paciente con ERCA en hemodiálisis se describe en la literatura que la presencia de sintomatología depresiva, anemia, y el compromiso urémico están ligados a mala calidad de sueño. Se destaca además que los pacientes en HD con diabetes mellitus fueron significativamente más propensos a tener una mala calidad del sueño (63,4%). Así mismo, existen una serie de factores de riesgo asociados con el insomnio; pacientes en diálisis tienen más probabilidades de presentarlo y su duración mayor a un año es estadísticamente significativa en la aparición del insomnio. Por otra parte, existe mayor riesgo en los pacientes de sexo femenino, de edad avanzada, con depresión y niveles altos de ansiedad (36).

Por otra parte, la somnolencia excesiva diurna se caracteriza porque la persona se queda dormida en momentos inadecuados, además de reflejar incapacidad para responder con eficacia a los estímulos externos y de concentración (27,35).

Dentro de los parámetros para tener en cuenta para la evaluación de la calidad del sueño, tenemos los siguientes:

**5.5.1. Eficiencia del sueño**

Porcentaje del tiempo pasado total en camino realmente dormido (37,38).

**5.5.2. Latencia del sueño**

Duración del tiempo entre el momento en que se apagan las luces, y el individuo intentar dormir hasta el momento en que realmente se duerme (37).

**5.5.3. Perturbaciones del sueño**

Cualquier interrupción, medible o percibida subjetivamente, de un patrón normal de sueño-vigilia del individuo, que interfiere con el inicio del sueño o mantenimiento de este (37,39).

**5.5.4. Calidad subjetiva del sueño**

El sueño de buena calidad genera la sensación de estar descansado y restaurado al despertar. Por el contrario, los síntomas de mala calidad del sueño consisten en: cursar con mala calidad del sueño durante al menos 3 noches a la semana, asociado a tener problemas para iniciar o mantener el sueño, despertarse demasiado temprano o experimentar un sueño no reparador (37).

**5.5.5. Duración del sueño**

Cantidad total de tiempo de sueño durante un período de grabación, generalmente 24 horas (vigilia intermedia no incluida). Indica adecuada duración del sueño (37).

**5.5.6. Insomnio**

Síntomas similares a la mala calidad del sueño, pero los síntomas duran más de un mes y traen consecuencias en la vida diaria, afectando la calidad de vida (37). Así como se describe en esta revisión donde explican que en la hemodiálisis el porcentaje de trastornos del sueño en

pacientes que se ha evidenciado en la literatura fue el siguiente: insomnio (50-69%) y una prevalencia (24-44 %) en síndrome de apnea obstructiva del sueño (40).

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

**Tipo de estudio:** Estudio transversal analítico.

### 6.1. Población

La población estuvo conformada por pacientes atendidos en una unidad renal de nivel dos en Cali, con una población total de 380 usuarios inscritos en el programa de enfermedad renal crónica avanzada, de los cuales asisten 195 personas cada día, atendidos durante tres turnos diarios.

### 6.2. Muestra

Pacientes atendidos en una unidad renal de nivel dos en Cali. El tamaño de la muestra estuvo conformado por 155 pacientes con ERCA.

#### 6.2.1. Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

---

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)( $N$ ):	380
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población ( $p$ ):	30% +/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%) ( $d$ ):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo- $EDFF$ ):	1

#### Tamaño muestral ( $n$ ) para Varios Niveles de Confianza

---

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	175
80%	102
90%	143
97%	195
99%	227
99.9%	269
99.99%	293

---

#### Ecuación

Tamaño de la muestra  $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$

### 6.3. Muestreo

La población muestral se seleccionó aleatoriamente mediante muestreo probabilístico simple en una población de 380 personas que asisten a una unidad de diálisis, a partir de la prevalencia anticipada de depresión y ansiedad estimada en un 30 %.

## **6.4. Selección de los participantes**

Para la selección de los participantes se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

### **6.4.1. Criterio de inclusión**

- Pacientes adultos mayores de 18 años con enfermedad renal crónica estadio cinco que reciban terapia con diálisis peritoneal o hemodiálisis, sin otra entidad clínica de terminalidad, que aceptaron participar en el estudio a través de la firma del consentimiento informado.

### **6.4.2. Criterio de exclusión**

- Pacientes con dificultad en la comunicación.
- Pacientes con diagnóstico de discapacidad cognitiva moderada a severa, que le impidiera el diligenciamiento del instrumento. Dicho diagnóstico se evidenció por historia clínica de neurología y/o neuropsicología y pruebas neuropsicológicas avaladas.
- Pacientes con alteración del sensorio secundario a efectos colaterales medicamentosos. Evaluados mediante la aplicación del mini mental test registrado en la historia clínica de ingreso a la unidad renal.
- Pacientes con diagnóstico de patologías oncológicas.
- Pacientes con diagnóstico de ansiedad, depresión y trastornos en la calidad del sueño, evidenciado por auto reporte con tratamiento médico declarado.

## **6.5. Instrumentos de recolección de datos**

### **6.5.1. Ficha sociodemográfica**

Para el desarrollo del primer objetivo se utilizó una ficha de identificación y datos sociodemográficos de los participantes en el estudio. La ficha fue de elaboración propia y abarcó información sobre los siguientes factores: edad, sexo, estrato socioeconómico, estado civil, escolaridad, ocupación, etnia, tipo de terapia de reemplazo renal y antigüedad de esta, tipología familiar, redes de apoyo, antecedentes personales o familiares de enfermedad mental.

### **6.5.2. Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS)**

Esta escala consta de dos subescalas de 7 ítems intercalados para un total de 14 reactivos. La subescala de depresión está centrada en el concepto de anhedonia como síntoma nuclear de este cuadro clínico y que diferencia primordialmente la ansiedad de la depresión. En cuanto a su contenido es una escala tipo Likert que va de 0 a 3, en donde los pacientes tienen que describir los sentimientos que han presentado en la última semana. Tanto para la puntuación de ansiedad como de depresión se considera de cero a siete normal, de ocho a diez dudoso, y de once o más problema clínico. El cuestionario es de libre acceso y fue validado en el año 2005 por Javier L. Rico Universidad de São Paulo, Brasil, Martha Restrepo de la Universidad Nacional de Colombia y María Molina del Instituto Nacional de Cancerología, Colombia.

Una vez adaptada la escala (HADS) (41), se evaluaron sus propiedades psicométricas en un grupo de 89 pacientes de consulta externa del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia (INC); además, se realizó una valoración psiquiátrica de acuerdo con los criterios del DSM-IV. La adaptación de la versión española de la HADS mostró buena consistencia interna y validez. El coeficiente alfa de Cronbach fue de .85 y la confiabilidad por mitades de .8. Un punto de corte de

8 para la subescala de ansiedad y de 9 para la subescala de depresión mostraron una mayor sensibilidad y concordancia de la HADS con la entrevista psiquiátrica (41).

### **6.5.3. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI)**

El índice de calidad de sueño de Pittsburgh consta de un total de 18 preguntas con un rango de puntuación de 0 a 21. El PSQI tiene siete dominios: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, trastornos del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna durante el último mes. Una suma de los siete puntajes de los componentes produce un puntaje global. Se obtiene una puntuación total para cada participante sumando las puntuaciones de los siete componentes del PSQI. Una puntuación total superior a cinco indica un sueño deficiente, mientras que una puntuación total igual o inferior a cinco indica un buen sueño. El cuestionario es de libre acceso y fue validado en el año 2005 por el profesor Javier H. Eslava-Schmalbach y Franklin Escobar-Córdoba de la Universidad Nacional de Colombia.

La herramienta indicó una consistencia interna  $\alpha$  de Cronbach fue 0,78. Hubo puntuaciones diferentes, tanto clínica como estadísticamente para los sujetos con alguna alteración del sueño (U de Mann Whitney:  $z = -5,635$ ,  $p = 0,000$ ), con “*muy mala*” calidad de sueño o no (U de Mann Whitney:  $z = -2,90$ ,  $p = 0,0037$ ), con uso de hipnóticos o no (U de Mann Whitney:  $z = -4,289$ ,  $p = 0,0000$ ) y con insomnio de conciliación o no (U de Mann Whitney:  $z = -4,769$ ,  $p = 0,0000$ ). Se encontraron diferencias clínicas en las puntuaciones de ancianos comparados con jóvenes (U de Mann Whitney:  $z = -1,926$ ,  $p = 0,0542$ ). No hubo diferencias por sexo (42).

### **Procedimiento para la recolección de la información**

Para el desarrollo de esta investigación se propuso las siguientes etapas:

- **Etapa uno:** Obtención de los permisos y avales instituciones de la Universidad Antonio Nariño. Posteriormente se contactó con la gerencia de la entidad clínica para lograr una aprobación inicial con sustentación ante el comité de ética de dicha institución para poder obtener los permisos institucionales.
- **Etapa dos:** contacto con los probables participantes de acuerdo con los criterios de inclusión, además se le informó el objeto del estudio, para luego llevar a cabo la selección de los participantes y la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. La aplicación de instrumentos de recolección se llevó a cabo en un consultorio privado de la unidad renal que garantice la privacidad del paciente. El instrumento fue aplicado por el investigador con una duración aproximada de 20 minutos.
- **Etapa tres:** la información de los instrumentos se consolidó en una base datos para su análisis. Dicha base de datos fue codificada para guardar el carácter anónimo y así garantizar la confidencialidad de todos los participantes del estudio.
- **Etapa cuatro:** elaboración del informe final y posteriormente la sustentación de este ante un tribunal evaluador asignado. También se socializó a la clínica y los pacientes inscritos en el programa de enfermedad renal crónica avanzada los resultados finales de la investigación y las respectivas recomendaciones a partir de los hallazgos del presente estudio.

### **Control de sesgos**

Los posibles sesgos de selección fueron controlados mediante el muestreo probabilístico de la población de estudio. Un entrevistador entrenado aplico los cuestionarios de acuerdo con los parámetros establecidos para su uso en pacientes con ERC estadio 5 identificados por historia



clínica. La confusión se controló a través de la estratificación de los datos de acuerdo con los resultados y los grupos de comparación identificados.

## **6.6. Plan de análisis de datos**

La información obtenida de la ficha sociodemográfica y los instrumentos de recolección de datos (ver anexos) se digitó en una base de Microsoft® Excel. El análisis descriptivo de las variables cuantitativas se realizó usando medidas de tendencia central y dispersión, específicamente media y desviación estándar. La distribución de las variables se determinó a partir de las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Se utilizó la distribución de frecuencias absolutas y relativas (%) para la descripción de variables cualitativas. Cada instrumento se analizó con base en los resultados de cada dimensión que lo compone y se determinó una variable categorizada para establecer diferencias estadísticamente significativas entre ansiedad, depresión y calidad del sueño a partir del estadístico Chi cuadrado de Pearson. Se empleó estadística no paramétrica para analizar diferencias en las variables de estudio para una muestra con prueba chi cuadrado de Pearson cuando los valores esperados en cada casilla fueron  $\geq 5$ , de lo contrario se utilizó prueba exacta de Fisher, y en variables de más de dos categorías se comprobaron las diferencias mediante razón de verosimilitud. La fiabilidad interna de cada escala y subescala se calculó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados de asociación entre las variables de estudio se expresaron por medio de odds ratio. Se consideraron valores de .60 a .70 como satisfactorios y superiores a .70 como ideal. Los efectos de  $p \leq 0,05$  se consideraron estadísticamente significativos. Todos los análisis fueron realizados con el software SPSS 25.

### 6.7. Matriz de variables

NOMBRE DE LA VARIABLE	CLASIFICACIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN	VARIABLE
Sociodemográfica	Edad	Cuantitativa Discreta	Años del participante
	Sexo	Cualitativa Nominal	Masculino Femenino
	Estado Civil	Cualitativa Nominal	Soltero(a) Casado(a) Separado(a) Viudo (a) Unión Libre
	Religión	Cualitativa Nominal	Creyente No creyente
	Etnia	Cualitativa Nominal	Mestizo Blanco Afrodescendiente Indígena
	Tipología Familiar	Cualitativa Nominal	Unipersonal Extensa Nuclear

	Antecedentes personal o familiares de enfermedad mental	Cualitativa  Nominal	Antecedente de ansiedad  Antecedente de depresión  Antecedente de trastorno en calidad del sueño
	Tipo de terapia de reemplazo renal	Cualitativa  Nominal	Hemodiálisis  Diálisis peritoneal
	Tiempo de terapia de reemplazo renal	Cuantitativa	Menos de un año  Entre uno y cinco años  Mas de cinco años
	Formación académica	Cualitativa Ordinal	Primaria  Secundaria  Universitario  Maestría  Doctorado
Socioeconómico			
	Estrato de vivienda	Cualitativo  Ordinal	Estrato 1  Estrato 2  Estrato 3  Estrato 4  Estrato 5  Estrato 6

Ansiedad	Escala HADS	Cuantitativa Discreta	Puntaje Likert: 1-4
Depresión	Escala HADS	Cuantitativa Discreta	Puntaje Likert: 1-4
Calidad del Sueño	Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI)	Cuantitativa discreta	Puntaje Likert: 1-4

## 7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que en su artículo 11 menciona, para este estudio correspondió una investigación con riesgo mínimo: en tanto que ...“*son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta*”(43).

El proyecto fue evaluado por el Comité de Bioética de la Facultad de enfermería de la Universidad Antonio Nariño para su aprobación. De la misma manera, se obtuvieron los permisos en la institución de salud en el cual está la unidad renal donde se desarrolló la investigación.

En el presente estudio se dio cumplimiento a los siguientes principios de la bioética:

- **Beneficencia:** En este estudio de investigación prevaleció el criterio del respeto a la dignidad de los pacientes y la protección de sus derechos y su bienestar. Además, con el presente estudio se pretendió aportar a la ciencia, enriqueciendo el conocimiento y brindando así mejores herramientas para prestar una atención integral y humanizada en el marco de los cuidados paliativos.
- **No maleficencia:** el presente estudio se clasificó como riesgo mínimo dado que los instrumentos aplicados tienen como único fin la tamización, además, ninguna de las acciones que se llevaron a cabo para el cumplimiento del marco metodológico, implicó

riesgo de afectación en la salud física, emocional, psicológica, social y espiritual de las personas que participaron en el estudio.

En caso de manifestación de síntomas ansiosos o depresivos durante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se previeron primeros auxilios psicológicos por personal calificado con entrenamiento en atención primaria y salud mental con preparación profesional y estudio post gradual y posterior remisión a la unidad de psicología de la unidad renal para evaluación sistemática y determinar la necesidad de remisión a unidad de agudos de salud mental o psiquiatría ambulatoria de su institución prestadora de servicios de salud.

- **Justicia:** todos los pacientes del universo de la población tuvieron las mismas posibilidades de acceder al estudio. Además, se aplicaron de forma rigurosa los criterios de inclusión y exclusión y de ninguna manera hubo acciones que incurrieron en acto de discriminación.
- **Autonomía:** el paciente tuvo pleno uso de su voluntad para aceptar libremente la participación o no en el presente estudio, mediante la firma del consentimiento informado. Por consiguiente, la información recolectada en este estudio fue confidencial y sólo utilizada con fines académicos.

Los derechos de autor se respetaron por medio de la citación de las fuentes y según lineamientos de la Universidad Antonio Nariño. También es importante mencionar que todos los instrumentos para la recolección de datos son de libre acceso y uso. Se garantizó el respeto a la propiedad intelectual. El software que se utilizó para la recolección y procesamiento de los datos es legal.

Además, para salvaguardar la confidencialidad de los pacientes se utilizó codificación para cada uno de los pacientes, protegiendo así su identificación y datos personales, acogiéndonos a los

lineamientos de protección de datos según la Ley 1266 de 2008 (habeas data). Las bases de datos se utilizaron solo para fines del proyecto.

### **7.1. Consentimiento informado.**

Los participantes en este estudio autorizaron su participación mediante el diligenciamiento del consentimiento informado (ver anexo), formato de documento diseñado y aprobado por el comité de bioética de la facultad de enfermería, el cual presentaba de forma detallada los propósitos de la investigación, la confidencialidad en la participación del estudio y los riesgos y beneficios. Previo al diligenciamiento del consentimiento informado se explicó a las personas su participación en el estudio, teniendo siempre un carácter voluntario.

## 8. RESULTADOS

155 personas en terapia de remplazo renal participaron en el estudio con una media de edad de  $56.26 \pm 13.82$  años, en su mayor parte con estado civil casados (31.0%). El 99.4% de los participantes en manejo con hemodiálisis para el tratamiento de la falla renal con una media de tratamiento de  $3.96 \pm 4.07$  años. Las características demográficas de la población de estudio se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Características demográficas de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155)

		n (%)	
<b>Sexo</b>		<b>Antecedente familiar de enfermedad mental</b>	
Femenino	52 (33,5)	Antecedente de ansiedad	3 (1,9)
Masculino	103 (66,5)	Antecedente de depresión	4 (2,6)
<b>Estado Civil</b>	n (%)	Antecedente de trastorno en la calidad del sueño	6 (3,9)
Casado (a)	48 (31,0)	Sin antecedentes	142 (91,6)
Separado (a)	14 (9,0)	<b>Tiempo de terapia de remplazo renal</b>	
Soltero (a)	41 (26,5)	Entre tres y cinco años	40 (25,8)
Unión libre	42 (27,1)	Entre uno y tres años	29 (18,7)
Viudo (a)	10 (6,5)	Más de cinco años	42 (27,1)
<b>Religión</b>		Menos de un año	44 (28,4)
Creyente	154 (99,4)	<b>Formación académica</b>	
No creyente	1 (0,6)	Maestría	3 (1,9)
<b>Etnia</b>		Primaria	69 (44,5)
Afrodescendiente	40 (25,8)	Secundaria	60 (38,7)
Blanco	2 (1,3)	Universitario	23 (14,8)
Indígena	5 (3,2)	<b>Estrato de vivienda</b>	
Mestizo	108 (69,7)	Estrato 1	62 (40,0)
<b>Tipología Familiar</b>		Estrato 2	58 (37,4)
Extensa	32 (20,6)	Estrato 3	20 (12,9)
Nuclear	103 (66,5)	Estrato 4	6 (3,9)
Unipersonal	20 (12,9)	Estrato 5	9 (5,8)



## 8.1. Ansiedad y Depresión en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal

La media de los puntajes obtenidos para ansiedad y depresión fue de  $3.68 \pm 3.67$  y  $4.01 \pm 3.60$  respectivamente; mientras que para la escala total fue de  $7.69 \pm 6.30$ . 24 pacientes (15.5%) manifestaron síntomas de ansiedad y 22 (14.2%) síntomas de depresión. El alfa de Cronbach para la escala en nuestro estudio fue de 0.832. Los resultados de la manifestación global de síntomas de ansiedad y depresión se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2.** Frecuencia de síntomas de Ansiedad y depresión en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155)

Ansiedad	n (%)	Depresión	n (%)
<b>Me siento tenso o nervioso</b>		<b>Todavía disfruto con lo que me ha gustado hacer</b>	
Nunca	82 (52,9)	Como siempre	85 (54,8)
A veces	59 (38,1)	No lo bastante	22 (14,2)
Muchas veces	7 (4,5)	Solo un poco	33 (21,3)
Todos los días	7 (4,5)	Nada	15 (9,7)
<b>Tengo una sensación de miedo</b>		<b>Puedo reírme y ver el lado positivo de las cosas</b>	
Nada	105 (67,7)	Al igual que siempre	109 (70,3)
Un poco pero no me preocupa	37 (23,9)	No tanto ahora	36 (23,2)
Si, pero no es muy fuerte	12 (7,7)	Casi nunca	7 (4,5)
Definitivamente y es muy fuerte	1 (0,6)	Nunca	3 (1,9)
<b>Tengo mi mente llena de preocupaciones</b>		<b>Me siento alegre</b>	
Solo en ocasiones	99 (63,9)	Casi siempre	107 (69,0)
A veces, aunque no muy seguido	40 (25,8)	A veces	32 (20,6)
Con bastante frecuencia	12 (7,7)	No muy seguido	13 (8,4)
La mayoría de las veces	4 (2,6)	Nunca	3 (1,9)
<b>Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado</b>		<b>Siento como si yo cada día estuviera más lento</b>	
Siempre	88 (56,8)	Nunca	53 (34,2)
Por lo general	39 (25,2)	A veces	74 (47,7)
No muy seguido	23 (14,8)	Muy seguido	15 (9,7)
Nunca	5 (3,2)	Por lo general en todo momento	13 (8,4)
<b>Tengo una sensación extraña, como de aleteo o vacío en el estómago</b>		<b>He perdido el deseo de estar bien arreglado o presentado</b>	
Nunca	98 (63,2)	Me preocupa igual que siempre	110 (71,0)
En ciertas ocasiones	44 (28,4)	Podría tener un poco más de cuidado	27 (17,4)
Con bastante frecuencia	9 (5,8)	No me preocupa como debería	13 (8,4)
Muy seguido	4 (2,6)	Totalmente	5 (3,2)
<b>Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme</b>		<b>Me siento con esperanzas respecto al futuro</b>	
Nada	86 (55,5)	Igual que siempre	105 (67,7)
No mucho	45 (29,0)	Menos de lo que acostumbraba	30 (19,4)
Bastante	14 (9,0)	Mucho menos de lo que acostumbraba	12 (7,7)
Mucho	10 (6,5)	Nada	8 (5,2)

<b>Presento una sensación de miedo muy intenso de un momento a otro</b>		<b>Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión</b>	
Nada	112 (72,3)	Seguido	107 (69,0)
No muy seguido	30 (19,4)	A veces	29 (18,7)
Bastante seguido	10 (6,5)	No muy seguido	12 (7,7)
Muy frecuente	3 (1,9)	Rara vez	7 (4,5)
<b>Resultados Ansiedad</b>		<b>Resultados Depresión</b>	
Ausencia de Ansiedad	131 (84,5)	Ausencia de Depresión	133 (85,8)
Presencia de Ansiedad	24 (15,5)	Presencia de Depresión	22 (14,2)

Diferencias estadísticamente significativas fueron encontradas entre pacientes con ausencia y presencia de ansiedad y depresión en todos los parámetros de evaluación de malestar emocional. Pacientes con presencia de ansiedad manifestaron mayor nerviosismo, preocupación, inquietud, miedo; y menor capacidad de relajación comparado con pacientes que manifestaron algún tipo de síntoma dentro del grupo de ausencia de ansiedad (Tabla 3). Pacientes con presencia de síntomas de depresión manifestaron menor disfrute con lo que les gusta hacer y capacidad de ver el lado positivo de las cosas, deseo de estar bien o esperanza, comparado con pacientes con ausencia de depresión (Tabla 4).

**Tabla 3.** Síntomas de Ansiedad en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155) \*

	Ausencia de Ansiedad (n=131)	Presencia de Ansiedad (n =24)	<i>p valor</i>
<b>Me siento tenso o nervioso</b>			
Nunca	80 (61,1)	2 (8,3)	<0,001
A veces	47 (35,9)	12 (50,0)	
Muchas veces	1 (0,8)	6 (25,0)	
Todos los días	3 (2,3)	4 (16,7)	
<b>Tengo una sensación de miedo</b>			
Nada	101 (77,1)	4 (16,7)	<0,001
Un poco pero no me preocupa	25 (19,1)	12 (50,0)	
Si, pero no es muy fuerte	5 (3,8)	7 (29,2)	
Definitivamente y es muy fuerte	0 (0,0)	1 (4,2)	
<b>Tengo mi mente llena de preocupaciones</b>			
Solo en ocasiones	96 (73,3)	3 (12,5)	<0,001
A veces, aunque no muy seguido	32 (24,4)	8 (33,3)	
Con bastante frecuencia	3 (2,3)	9 (37,5)	
La mayoría de las veces	0 (0,0)	4 (16,7)	
<b>Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado</b>			
Siempre	85 (64,9)	3 (12,5)	<0,001
Por lo general	33 (25,2)	6 (25,0)	
No muy seguido	10 (7,6)	13 (54,2)	
Nunca	3 (2,3)	2 (8,3)	

<b>Tengo una sensación extraña, como de aleteo o vacío en el estómago</b>			
Nunca	92 (70,2)	6 (25,0)	<0,001
En ciertas ocasiones	37 (28,2)	7 (29,2)	
Con bastante frecuencia	2 (1,5)	7 (29,2)	
Muy seguido	0 (0,0)	4 (16,7)	
<b>Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme</b>			
Nada	84 (64,1)	2 (8,3)	<0,001
No mucho	35 (26,7)	10 (41,7)	
Bastante	8 (6,1)	6 (25,0)	
Mucho	4 (3,1)	6 (25,0)	
<b>Presento una sensación de miedo muy intenso de un momento a otro</b>			
Nada	108 (82,4)	4 (16,7)	<0,001
No muy seguido	21 (16,0)	9 (37,5)	
Bastante seguido	2 (1,5)	8 (33,3)	
Muy frecuente	0 (0,0)	3 (12,5)	

\* Prueba Chi cuadrado para toda la escala <0,005

**Tabla 4.** Síntomas de Depresión en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155) \*

	Ausencia de Depresión (n=133)	Presencia de Depresión (n=22)	<i>p valor</i>
<b>Todavía disfruto con lo que me ha gustado hacer</b>			
Como siempre	83 (62,4)	2 (9,1)	<0,001
No lo bastante	19 (14,3)	3 (13,6)	
Solo un poco	27 (20,3)	6 (27,3)	
Nada	4 (3,0)	11 (50,0)	
<b>Puedo reírme y ver el lado positivo de las cosas</b>			
Al igual que siempre	106 (79,7)	3 (13,6)	<0,001
No tanto ahora	24 (18,0)	12 (54,5)	
Casi nunca	2 (1,5)	5 (22,7)	
Nunca	1 (0,8)	2 (9,1)	
<b>Me siento alegre</b>			
Casi siempre	104 (78,2)	3 (13,6)	<0,001
A veces	26 (19,5)	6 (27,3)	
No muy seguido	3 (2,3)	10 (45,5)	
Nunca	0 (0,0)	3 (13,6)	
<b>Siento como si yo cada día estuviera más lento</b>			
Nunca	51 (38,3)	2 (9,1)	0,001
A veces	64 (48,1)	10 (45,5)	
Muy seguido	11 (8,3)	4 (18,2)	
Por lo general en todo momento	7 (5,3)	6 (27,3)	
<b>He perdido el deseo de estar bien arreglado o presentado</b>			
Me preocupa igual que siempre	105 (78,9)	5 (22,7)	<0,001
podría tener un poco más de cuidado	18 (13,5)	9 (40,9)	
No me preocupa como debería	8 (6,0)	5 (22,7)	
Totalmente	2 (1,5)	3 (13,6)	
<b>Me siento con esperanzas respecto al futuro</b>			

Igual que siempre	102 (76,7)	3 (13,6)	<0,001
Menos de lo que acostumbraba	24 (18,0)	6 (27,3)	
Mucho menos de lo que acostumbraba	4 (3,0)	8 (36,4)	
Nada	3 (2,3)	5 (22,7)	
<b>Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión</b>			
Seguido	100 (75,2)	7 (31,8)	<0,001
A veces	22 (16,5)	7 (31,8)	
No muy seguido	7 (5,3)	5 (22,7)	
Rara vez	4 (3,0)	3 (13,6)	

\* Prueba Chi cuadrado para toda la escala <0,005

## 8.2. Calidad del sueño de pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal

La mayor parte de la población manifestó una calidad del sueño bastante buena (46.5%) con un promedio de sueño mayor a 7 horas. Sin embargo, un número relevante de la población manifestó mala calidad del sueño, dificultades para quedarse dormido y problemas para dormir por la presencia de ronquidos, cambios de temperatura, dolor, despertar durante la noche o necesidad de ir al baño; por lo cual se identificó que el 46.5% de la población manifestó sueño deficiente. El alfa de Cronbach para la escala fue de 0.725 (Tabla 5).

**Tabla 5.** Descriptivos del sueño según PSQI en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal. n (%)

<b>Calificación en conjunto de la calidad del sueño</b>		<b>Problemas para dormir a causa de</b>	
Muy buena	33 (21,3)	<b>No quedarse dormido en la primera media hora</b>	
Bastante buena	72 (46,5)	Ninguna vez en el último mes	60 (38,7)
Bastante mala	37 (23,9)	Menos de una vez a la semana	26 (16,8)
Muy mala	13 (8,4)	Una o dos veces a la semana	19 (12,3)
<b>Promedio de tiempo para quedarse dormido</b>		Tres o más veces a la semana	50 (32,3)
< 15 minutos	63 (40,6)	<b>Despertarse durante la noche o la madrugada</b>	
16-30 minutos	40 (25,8)	Ninguna vez en el último mes	41 (26,5)
31-60 minutos	32 (20,6)	Menos de una vez a la semana	26 (16,8)
> 60 minutos	20 (12,9)	Una o dos veces a la semana	32 (20,6)
<b>Horas de sueño nocturno</b>		Tres o más veces a la semana	56 (36,1)
Más de 7 horas	54 (34,8)	<b>Levantarse para ir al baño</b>	
Entre 6 y 7 horas	40 (25,8)	Ninguna vez en el último mes	69 (44,5)
Entre 5 y 6 horas	43 (27,7)	Menos de una vez a la semana	25 (16,1)
Menos de 5 horas	18 (11,6)	Una o dos veces a la semana	20 (12,9)
<b>Consumo de medicamentos para dormir</b>		Tres o más veces a la semana	41 (26,5)
Ninguna vez en el último mes	142 (91,6)	<b>No poder respirar bien</b>	
Menos de una vez a la semana	1 (0,6)	Ninguna vez en el último mes	113 (72,9)
Una o dos veces a la semana	1 (0,6)	Menos de una vez a la semana	17 (11,0)

Tres o más veces a la semana	11 (7,1)	Una o dos veces a la semana	17 (11,0)
<b>Problemas para permanecer despierto</b>		Tres o más veces a la semana	8 (5,2)
Nada problemático	123 (79,4)	<b>Toser o roncar ruidosamente</b>	
Solo ligeramente problemático	26 (16,8)	Ninguna vez en el último mes	120 (77,4)
Moderadamente problemático	6 (3,9)	Menos de una vez a la semana	11 (7,1)
<b>Ánimo para realizar actividades diarias</b>		Una o dos veces a la semana	18 (11,6)
Nada problemático	111 (71,6)	Tres o más veces a la semana	6 (3,9)
Solo ligeramente problemático	26 (16,8)	<b>Sentir frío</b>	
Moderadamente problemático	14 (9,0)	Ninguna vez en el último mes	102 (65,8)
Muy problemático	4 (2,6)	Menos de una vez a la semana	32 (20,6)
<b>Reporte por la pareja de</b>		Una o dos veces a la semana	15 (9,7)
<b>Grandes pausas entre respiraciones mientras duermen</b>		Tres o más veces a la semana	6 (3,9)
Ninguna vez en el último mes	136 (87,7)	<b>Sentir calor</b>	
Menos de una vez a la semana	7 (4,5)	Ninguna vez en el último mes	68 (43,9)
Una o dos veces a la semana	9 (5,8)	Menos de una vez a la semana	43 (27,7)
Tres o más veces a la semana	3 (1,9)	Una o dos veces a la semana	32 (20,6)
<b>Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme</b>		Tres o más veces a la semana	12 (7,7)
Ninguna vez en el último mes	131 (84,5)	<b>"Malos sueños" o pesadillas</b>	
Menos de una vez a la semana	6 (3,9)	Ninguna vez en el último mes	122 (78,7)
Una o dos veces a la semana	11 (7,1)	Menos de una vez a la semana	18 (11,6)
Tres o más veces a la semana	7 (4,5)	Una o dos veces a la semana	10 (6,5)
<b>Episodios de desorientación o confusión mientras duerme</b>		Tres o más veces a la semana	5 (3,2)
Ninguna vez en el último mes	144 (92,9)	<b>Tener dolores</b>	
Menos de una vez a la semana	8 (5,2)	Ninguna vez en el último mes	100 (64,5)
Tres o más veces a la semana	3 (1,9)	Menos de una vez a la semana	26 (16,8)
		Una o dos veces a la semana	15 (9,7)
		Tres o más veces a la semana	14 (9,0)
<hr/>			
<b>Promedios de tiempo Media/DE</b>			
Hora en la que se acuesta normalmente	22 ± 1,19	Tiempo que demora en quedarse dormido	35,57 ± 39,61
Hora en la que se levanta habitualmente	5,52 ± 4,56	Número de horas en la cama	7,54 ± 1,70
Horas promedio de sueño nocturno	6,86 ± 1,97		

Diferencias estadísticamente significativas (<0.05) fueron encontradas entre pacientes con adecuado y deficiente sueño en todos los parámetros de evaluación según la escala. En un porcentaje del 46,5 % pacientes con sueño deficiente presentaron problemas para dormir y una eficacia habitual del sueño menor a 85%. Adicionalmente, se encontró perturbaciones durante el sueño y disfunción diurna al menos una vez a la semana en el 61,1 % y 33,3 % respectivamente en pacientes con sueño deficiente (Tabla 6).

**Tabla 6.** Calidad del sueño según PSQI en pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155) \*

Componente	Facilidad para dormir n=83	Sueño deficiente n=72	<i>p</i> valor
<b>Calidad subjetiva del sueño</b>			
Muy buena	31 (37,3)	2 (2,8)	<0,001
Bastante buena	48 (57,8)	24 (33,3)	
Bastante mala	4 (4,8)	33 (45,8)	
Muy mala	0 (0,0)	13 (18,1)	
<b>Latencia del sueño</b>			
Muy buena	36 (43,4)	3 (4,2)	<0,001
Bastante buena	34 (41,0)	13 (18,1)	
Bastante mala	9 (10,8)	21 (29,2)	
Muy mala	4 (4,8)	35 (48,6)	
<b>Duración del sueño</b>			
Más de 7 horas	45 (54,2)	9 (12,5)	<0,001
Entre 6 y 7 horas	27 (32,5)	13 (18,1)	
Entre 5 y 6 horas	11 (13,3)	32 (44,4)	
Menos de 5 horas	0 (0,0)	18 (25,0)	
<b>Eficacia habitual del sueño</b>			
Más del 85%	82 (98,8)	39 (54,2)	<0,001
75 - 84%	1 (1,2)	20 (27,8)	
65 - 74%	0 (0,0)	7 (9,7)	
Menos del 65%	0 (0,0)	6 (8,3)	
<b>Perturbaciones del sueño</b>			
Ninguna en el último mes	7 (8,4)	2 (2,8)	<0,001
< 1 vez a la semana	68 (81,8)	44 (61,1)	
1-2 veces a la semana	8 (9,6)	26 (36,1)	
<b>Uso de medicación</b>			
Ninguna en el último mes	83 (100)	59 (81,9)	0,001
< 1 vez a la semana	0 (0,0)	1 (1,4)	
1-2 veces a la semana	0 (0,0)	1 (1,4)	
3 o más veces a la semana	0 (0,0)	11 (15,3)	
<b>Disfunción diurna</b>			
Ninguna en el último mes	62 (74,7)	37 (51,4)	0,002
< 1 vez a la semana	20 (24,1)	24 (33,3)	
1-2 veces a la semana	1 (1,2)	10 (13,9)	
3 o más veces a la semana	0 (0,0)	1 (1,4)	

\* Prueba Chi cuadrado para toda la escala <0,005

### 8.3. Asociación entre ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal

Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre ansiedad y calidad del sueño asociadas a manifestación de síntomas de nerviosismo, sensación de tranquilidad, inquietud y miedo. Por su parte, diferencias estadísticamente significativas entre depresión y calidad del sueño fueron relacionadas con la capacidad de ver el lado positivo de las cosas, sentir alegría, y el deseo de estar arreglado (Tablas 7 y 8).

**Tabla 7. Ansiedad y Calidad del sueño en pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155)**

<b>Ansiedad</b>	Facilidad para dormir n=83	Sueño deficiente n=72	p valor*
Ausencia de Ansiedad	76 (91,6)	55 (76,4)	0,009
Presencia de Ansiedad	7 (8,4)	17 (23,6)	
<b>Me siento tenso o nervioso</b>			
Nunca	55 (66,3)	27 (37,5)	0,001
A veces	25 (30,1)	34 (47,2)	
Muchas veces	3 (3,6)	4 (5,6)	
Todos los días	0 (0,0)	7 (9,7)	
<b>Tengo una sensación de miedo</b>			
Nada	62 (74,7)	43 (59,7)	0,154
Un poco pero no me preocupa	17 (20,5)	20 (27,8)	
Si, pero no es muy fuerte	4 (4,8)	8 (11,1)	
Definitivamente y es muy fuerte	0 (0,0)	1 (1,4)	
<b>Tengo mi mente llena de preocupaciones</b>			
Solo en ocasiones	57 (68,7)	42 (58,3)	0,114
A veces, aunque no muy seguido	19 (22,9)	21 (29,2)	
Con bastante frecuencia	7 (8,4)	5 (6,9)	
La mayoría de las veces	0 (0,0)	4 (5,6)	
<b>Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado</b>			
Siempre	55 (66,3)	33 (45,8)	0,037
Por lo general	19 (22,9)	20 (27,8)	
No muy seguido	7 (8,4)	16 (22,2)	
Nunca	2 (2,4)	3 (4,2)	
<b>Tengo una sensación extraña, como de aleteo o vacío en el estómago</b>			
Nunca	59 (71,1)	39 (54,2)	0,180
En ciertas ocasiones	18 (21,7)	26 (36,1)	
Con bastante frecuencia	4 (4,8)	5 (6,9)	
Muy seguido	2 (2,4)	2 (2,8)	
<b>Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme</b>			
Nada	58 (69,9)	28 (38,9)	0,001
No mucho	18 (21,7)	27 (37,5)	
Bastante	4 (4,8)	10 (13,9)	

Mucho	3 (3,6)	7 (9,7)	
<b>Presento una sensación de miedo muy intenso de un momento a otro</b>			
Nada	67 (80,7)	45 (62,5)	
No muy seguido	12 (14,5)	18 (25,0)	0,033
Bastante seguido	2 (2,4)	8 (11,1)	
Muy frecuente	2 (2,4)	1 (1,4)	

\* Prueba Chi cuadrado de Pearson

**Tabla 8.** Depresión y Calidad del sueño en pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155)

<b>Depresión</b>	Facilidad para dormir n=83	Sueño deficiente n=72	p valor*
Ausencia de Depresión	76 (91,6)	57 (79,2)	0,027
Presencia de Depresión	7 (8,4)	15 (20,8)	
<b>Todavía disfruto con lo que me ha gustado hacer</b>			
Como siempre	53 (63,9)	32 (44,4)	
No lo bastante	11 (13,3)	11 (15,3)	0,073
Solo un poco	12 (14,5)	21 (29,2)	
Nada	7 (8,4)	8 (11,1)	
<b>Puedo reírme y ver el lado positivo de las cosas</b>			
Al igual que siempre	67 (80,7)	42 (58,3)	
No tanto ahora	15 (18,1)	21 (29,2)	0,006
Casi nunca	1 (1,2)	6 (8,3)	
Nunca	0 (0,0)	3 (4,2)	
<b>Me siento alegre</b>			
Casi siempre	69 (83,1)	38 (52,8)	
A veces	9 (10,8)	23 (31,9)	<0,01
No muy seguido	5 (6,0)	8 (11,1)	
Nunca	0 (0,0)	3 (4,2)	
<b>Siento como si yo cada día estuviera más lento</b>			
Nunca	34 (41,0)	19 (26,4)	
A veces	39 (47,0)	35 (48,6)	0,101
Muy seguido	6 (7,2)	9 (12,5)	
Por lo general en todo momento	4 (4,8)	9 (12,5)	
<b>He perdido el deseo de estar bien arreglado o presentado</b>			
Me preocupa igual que siempre	65 (78,3)	45 (62,5)	
Podría tener un poco más de cuidado	12 (14,5)	15 (20,8)	0,040
No me preocupa como debería	6(7,2)	7 (9,7)	
Totalmente	0 (0,0)	5 (6,9)	
<b>Me siento con esperanzas respecto al futuro</b>			
Igual que siempre	60 (72,3)	45 (62,5)	
Menos de lo que acostumbraba	16 (19,3)	14 (19,4)	0,211
Mucho menos de lo que acostumbraba	3 (3,6)	9 (12,5)	
Nada	4 (4,8)	4 (5,6)	
<b>Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión</b>			
Seguido	62 (74,7)	45 (62,5)	
A veces	13 (15,7)	16 (22,2)	0,437
No muy seguido	5 (6,0)	7 (9,7)	
Rara vez	3 (3,6)	4 (5,6)	



\* Prueba Chi cuadrado de Pearson

Con relación a la caracterización sociodemográfica de la población y los resultados de calidad del sueño se encontró asociación entre el sexo de los pacientes en terapia de remplazo renal y desarrollo de trastorno del sueño. Los resultados mostraron, ser de sexo masculino es un factor protector para trastorno del sueño. Las demás variables de estudio no mostraron asociación con la variable desenlace de interés (Tabla 9).

**Tabla 9.** Caracterización sociodemográfica y calidad del sueño en pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal (n = 155)

	Facilidad para dormir	Sueño deficiente	OR	IC	P valor
<b>Ansiedad</b>					
ausencia	76 (58,0)	55 (42,0)	1		
Presencia	7 (29,2)	17 (70,8)	3,356	1,303 - 9,644	0,008
<b>Depresión</b>					
Ausencia	76 (57,1)	57 (42,9)	1		
Presencia	7 (31,8)	15 (68,2)	2,857	1,093 - 7,467	0,027
<b>Sexo</b>					
Femenino	20 (38,5)	32 (61,5)	1		
Masculino	63 (61,2)	40 (38,8)	0,397	0,200 - 0,787	0,007
<b>Estado Civil</b>					
Casado (a)	26 (54,2)	22 (45,8)	1		
Separado (a)	8 (57,1)	6 (42,9)	0,886	0,266-2,946	0,843
Soltero (a)	22 (53,7)	19 (46,3)	1,021	0,442 - 2,355	0,961
Unión libre	20 (47,6)	22 (52,4)	1,300	0,566 - 2,981	0,535
Viudo (a)	7 (70,0)	3 (30,0)	0,506	0,116 - 2,196	0,357
<b>Etnia</b>					
Mestizo	60 (55,6)	48 (44,4)	1		
Afrodescendiente	18 (45,0)	22 (55,0)	1,528	0,736 - 3,168	0,254
Blanco	1 (50,0)	1 (50,0)	1,250	0,076 - 20,5	0,875
Indígena	4 (80,0)	1 (20,0)	0,312	0,033 - 2,888	0,282
<b>Tipología Familiar</b>					
Nuclear	51 (49,5)	52 (50,5)	1		
Extensa	21 (65,6)	11 (34,4)	0,513	0,225 - 1,173	0,110
Unipersonal	11 (55,0)	9 (45,0)	0,802	0,306 - 2,100	0,653
<b>Antecedente familiar de enfermedad mental</b>					
Sin antecedentes	78 (54,9)	64 (45,1)	1		
Antecedente de ansiedad	1 (33,3)	2 (66,7)	2,438	0,216 - 27,49	0,457
Antecedente de depresión	2 (50,0)	2 (50,0)	1,219	0,167 - 8,894	0,845
Antecedente de trastorno en la calidad del sueño	2 (33,3)	4 (66,7)	2,438	0,432 - 13,74	0,300
<b>Tiempo de terapia de remplazo renal</b>					
Menos de un año	23 (52,3)	21 (47,7)	1		
Entre tres y cinco años	22 (55,0)	18 (45,0)	0,896	0,379 - 2,116	0,802
Entre uno y tres años	19 (65,5)	10 (34,5)	0,576	0,219 - 1,517	0,263
Más de cinco años	19 (45,2)	23 (54,8)	1,326	0,567 - 3,096	0,514

## 9. DISCUSIÓN

Este estudio analizó la asociación entre variables de salud mental con la calidad del sueño en pacientes con Enfermedad Renal Crónica avanzada bajo terapia de remplazo renal. El grupo de estudio se integró principalmente por pacientes mayores de 50 años en hemodiálisis, con un promedio de tratamiento de  $3.96 \pm 4.07$  años. El tiempo de tratamiento en terapia renal no mostró diferencias estadísticamente significativas con relación a la calidad del sueño, en contraste con el estudio de Villalobos W, el cual evidenció asociación entre el tiempo mayor a 12 meses en tratamiento de hemodiálisis y la presencia de depresión(10). El análisis demográfico a excepción del sexo, el cual, se identificó como factor protector para trastornos del sueño en hombres, no mostró asociación con el resto de las variables incluidas en el estudio. Por su parte, el estudio de Nigar et al., informó una fuerte asociación con pobre calidad del sueño en mujeres (19).

El género como factor diferenciador de la calidad del sueño, implica la necesidad de desarrollar programas de atención con enfoque diferencial. Cambios en la calidad del sueño en población femenina pueden asociarse a la filiación a una unidad médica renal que representa sobrecarga para la ejecución de actividades de la vida diaria propios del proceso salud-enfermedad y de la concepción cultural del rol de la mujer en el hogar; lo que pueden alterar la dinámica familiar, personal, laboral y de ocio relacionados con cambios en la cotidianidad y hábitos insalubres de descanso. Adicionalmente, sentimientos de inferioridad, angustia y baja autoestima, pueden manifestarse e incrementar el sufrimiento del sujeto. Esta condición, podría desencadenar una inadecuada interacción social, ocasionando aislamiento y por consiguiente una reducción del apoyo social y desadaptación del individuo. En este sentido, es esencial la integración de un modelo de cuidados paliativos que propenda por una atención integral que aborde no solo las necesidades físicas, sino que también integre los aspectos sociales, espirituales y emocionales del

paciente. Acciones interdisciplinarias para el reconocimiento de las necesidades emocionales y la alteración en la autopercepción que cursan principalmente las mujeres, permitiría una adaptación adecuada a los cambios originados por el diagnóstico y tratamiento en pacientes con falla renal, fortaleciendo los mecanismos de afrontamiento y optimizando la adherencia al tratamiento con mejores desenlaces clínicos (44).

Con relación a la manifestación de síntomas de problemas mentales, la prevalencia en nuestro estudio fue de 15,5% y 14,2% para ansiedad y depresión respectivamente. Estudios realizados en la misma población (9), reportaron prevalencias de depresión de 40% y de ansiedad de 31% e incluso mayores distando de la frecuencia sintomática encontrada en nuestro estudio (10). Estas diferencias pueden justificarse por la presencia de algunos factores protectores para dichos síndromes psiquiátricos en nuestra población, principalmente por la presencia de redes de apoyo y robusta composición familiar de nuestra muestra, la cual, se ve representada en el modelo familiar colombiano y latinoamericano; caracterizado principalmente por la interacción de familias nucleares ampliadas, garantizando el apoyo mutuo entre sus miembros (45). Un apoyo familiar subsecuente en el contexto de una enfermedad catastrófica es primordial (15) y el diagnóstico de las redes de apoyo con las que cuenta los pacientes con ERC son un insumo vital para establecer estrategias que permitan mantener la salud mental de los pacientes y por extensión su calidad de sueño.

No obstante, la manifestación de síntomas relacionados con ansiedad y depresión hallados en nuestro estudio son indicativos de alto malestar emocional en personas que desarrollan estas entidades clínicas. La alta carga de comorbilidad en el paciente con enfermedad renal avanzada puede explicar esta condición. Estados de inmunodepresión y trastornos neuropsiquiátricos asociados podrían explicar síntomas como el nerviosismo por la acumulación de toxinas urémicas

que afectan el sistema nervioso central. Adicionalmente, la presencia de síndrome anémico crónico y síndrome cardiorrenal pueden ocasionar una reducción de la clase funcional y por consiguiente del desempeño del individuo, llevando a estados de apatía y astenia con escasa interacción social. También se ha evidenciado una relación bidireccional fuerte con la presencia de síntomas del ánimo y trastorno del sueño que pudiese incrementar la sintomatología ansiosa como el nerviosismo (46). Integrar en los servicios de salud una evaluación sistémica como base conceptual de los cuidados paliativos, permitiría identificar la etiología por sistema del síntoma, logrando una terapéutica de precisión (1,47).

Con respecto a calidad del sueño, se observó que la mayor parte de la población manifestó una calidad del sueño bastante buena con un promedio de sueño mayor a 6 horas asociados a menores periodos de latencia y un escaso consumo de medicamentos para dormir; sin embargo, se identificó sueño deficiente en un 46,5 % de la población de estudio. Dicha prevalencia es similar al estudio desarrollado por He S, et al. y Fletcher el al., quienes encontraron una prevalencia cercana al 63% y 57% respectivamente en pacientes con hemodiálisis de mantenimiento (9,48) Los trastornos del sueño en población con ERC en hemodiálisis se asocian comúnmente a depresión y su manejo idóneo puede mejorar la calidad del sueño. En este contexto adelantar estrategias de atención dirigidas al control de las emociones, los estímulos y el ordenamiento cognitivo a través de la educación son los elementos básicos, que a través de diferentes intervenciones como la terapia cognitivo conductual, han demostrado un efecto positivo en la latencia de inicio del sueño, su duración, calidad y eficiencia (46). En este sentido, la correlación entre ansiedad, depresión y calidad del sueño hallada en nuestro estudio demuestra como las alteraciones del sueño se asocian fuertemente con patología depresiva y ansiosa (36), principalmente en pacientes con terapia de remplazo renal mayor a 1 año (36,45), lo que implica

la necesidad de un abordaje centrado en la persona con una mirada holística y plurisintomática. Estrategias de intervención deben centrarse en la revisión de síntomas del ánimo y semiología del sueño, asociado a un inventario de los recursos sociales, autopercepción y autodeterminación del paciente. Adicionalmente, una atención humanizada en los servicios de salud y en especial en las unidades renales es primordial para garantizar la calidad en la atención y por ende una mejor calidad de vida de los pacientes (50).

## **10. CONCLUSIÓN**

El perfil sintomático de esta investigación puso de manifiesto la relevancia clínica de la depresión y la ansiedad en la población con enfermedad renal avanzada que recibe terapia de reemplazo renal y su asociación con mayor presencia de alteración en la calidad del sueño. Se evidencia la necesidad de reorientar los esfuerzos terapéuticos para proporcionar una atención integral a los pacientes y su familia, con el ánimo de brindar un abordaje anticipado de síntomas, reducir la carga de morbilidad en el paciente, facilitar su evolución clínica y por extensión promover una mejor calidad de vida.

## **11. LIMITACIONES**

El contexto particular para el desarrollo del estudio puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones. El diseño transversal del estudio nos impide concluir la direccionalidad de la mayoría de las asociaciones abordadas en este estudio. Este estudio no permitió identificar diferencias entre tipos de terapia de remplazo renal según las variables de análisis por la alta frecuencia de pacientes en hemodiálisis en la población.

## **12. RECOMENDACIONES**

Considerar en la valoración sistémica del paciente con enfermedad renal avanzada con terapia de reemplazo renal, el abordaje oportuno de síntomas del ánimo y su intervención, con el fin de mejorar la autoestima y la autopercepción de estos pacientes.

Establecer en el protocolo de atención del paciente con enfermedad renal avanzada con terapia de reemplazo renal, una valoración detallada de la semiología del sueño para identificar de manera precoz desordenes como el insomnio para ser intervenidos, mejorando la carga de comorbilidad y el pronóstico de cuadros concomitantes de ansiedad y depresión.

Generar espacios de comunicación y escucha empática para los pacientes, con el objetivo de fortalecer las relaciones con el personal de salud y los familiares, garantizando un vínculo interpersonal sólido que le permita al paciente evolucionar de manera satisfactoria en su proceso salud enfermedad.



### 13. BIBLIOGRAFÍA

1. KDIGO. KDIGO 2022 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease public review draft. 2022.
2. KDIGO. KDIGO 2017 Clinical Practice Guideline Update for the Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease–Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Kidney Int Suppl* (2011). 2017 Jul 1;7(1):1–59.
3. Balogun SA, Balogun R, Philbrick J, Abdel-Rahman E. Quality of Life, Perceptions, and Health Satisfaction of Older Adults with End-Stage Renal Disease: A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc*. 2017 Apr 1;65(4):777–85.
4. Organización Panamericana de la Salud.  
[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0). 2015. p. 1–1 La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento.
5. Sellarés VL, Rodríguez DL. Enfermedad Renal Crónica. *Nefrología al día*. 2022;1–38.
6. Fondo colombiano de Enfermedades de Alto Costo - Ministerio de Salud y Protección Social. Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2020. 2020. 1–335 p.
7. Gonzalez-Bedat MC, Rosa-Diez G, Ferreiro A. El Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante Renal: la importancia del desarrollo de los registros nacionales en Latinoamérica. *Nefrología Latinoamericana*. 2017 Jan;14(1):12–21.
8. Niebla Guzmán IM, Montero Pardo X, Rivera Heredia ME. Síntomas psiquiátricos en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en México. *Psicología y Salud [Internet]*. 2022 Oct 20;33(1):31–42. Available from: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2770>.
9. Fletcher BR, Damery S, Aiyegbusi OL, Anderson N, Calvert M, Cockwell P, et al. Symptom burden and health-related quality of life in chronic kidney disease: A global systematic review and meta-analysis. Vol. 19, *PLoS Medicine*. Public Library of Science; 2022.
10. Villalobos W, De León P. Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal guatemala. *Rev méd (Col Méd Cir Guatem)*. 2017;156(1):43–6.
11. Vallejos Saldarriaga JF, Ortega Reyna EZ. Niveles de depresión y factores sociodemográficos en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en Perú. *Ciencias Psicológicas*. 2018 Oct 22;205.
12. Serrano-Navarro I, Mesa-Abad P, Tovar-Muñoz L, Crespo-Montero R. Sleep disorders in advanced chronic kidney disease patients. Vol. 22, *Enfermería Nefrológica*. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica; 2019. p. 361–78.
13. Giannaki CD, Hadjigeorgiou GM, Karatzaferi C, Pantzaris MC, Stefanidis I, Sakkas GK. Epidemiology, impact, and treatment options of restless legs syndrome in end-stage renal disease patients: An evidence-based review. Vol. 85, *Kidney International*. Nature Publishing Group; 2014. p. 1275–82.
14. Roncero A, Castro S, Herrero J, Romero S, Caballero C, Rodriguez P. Obstructive Sleep Apnea. *Open Respiratory Archives*. 2022 Jul 1;4(3).

15. Amador Cannals AC, Aborashed Amador NF, Vargas Rodríguez LJ, Ariza Rodríguez DJ, Sierra Gil LB. Prevalencia y factores asociados a la ansiedad en pacientes con enfermedad renal crónica en dos unidades de diálisis de Boyacá, Colombia. *Revista Colombiana de Nefrología*. 2020 Jul 29;7(2).
16. Gómez Vasco A, Herrera Morales C, Pedreira Robles G, Martínez Delgado Y, Junyent Iglesias E. Calidad del sueño y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica* [Internet]. 2017;20(1):27–60. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359855854024>
17. Hernández-Zambrano SM, Torres-Melo ML, Barrero-Tello SS, Saldaña-García IJ, Sotelo-Rozo KD, Carrillo-Algarra AJ, et al. Needs of paliative care in hemodialysis perceived by patients, principal caregivers and nursing professionals. *Enfermeria Nefrologica*. 2019;22(2):141–9.
18. Zuniga-San-Martin C. Support/palliative care in dialysis. Why, when and how? Vol. 35, *Dialisis y Trasplante*. Elsevier Doyma; 2014. p. 20–6.
19. Sekercioglu N, Curtis B, Murphy S, Barrett B. Sleep quality and its correlates in patients with chronic kidney disease: A cross-sectional design. *Ren Fail*. 2015 May 28;37(5):757–62.
20. Sánchez DG, Leiva-Santos JP, López MJM, Cuesta Vargas AI. Symptomatic profile of patients with chronic kidney disease stage 4 and 5. *Enfermeria Nefrologica*. 2017;20(3):259–66.
21. García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diezhandino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2022 May;42(3):233–64.
22. Malhi GS, Mann JJ. Depression. Vol. 392, *The Lancet*. Lancet Publishing Group; 2018. p. 2299–312.
23. Molina Avila MI, Alarcón Chávez BE. Niveles de depresión en pacientes con insuficiencia renal. *Dominio de las ciencias* [Internet]. 2022;8(3):2019–31. Available from: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
24. Presa Garcia ME. La Anhedonia en la Depresión Tesis Doctoral presentada. 2021.
25. Maldonado Paredes DC. Desesperanza en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que asisten a hemodiálisis en el Centro de Diálisis Contigo Dialicon Sur. 2019.
26. Herreros B, Moreno-Milán B, Pacho-Jiménez E, Real de Asua D, Andrés Roa-Castellanos R, Valenti E, et al. Ética y bioética Terminology in clinical bioethics Terminología en bioética clínica. Vol. 53, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015.
27. Troynikov O, Watson CG, Nawaz N. Sleep environments and sleep physiology: A review. Vol. 78, *Journal of Thermal Biology*. Elsevier Ltd; 2018. p. 192–203.
28. Lacomba-Trejo L, Mateu-Mollà J, Álvarez EC, Benavent AMO, Serrano AG. Threat perception of advanced chronic kidney disease and its association with anxious and depressive symptomatology. *Revista de Psicología de la Salud*. 2021 Jan 31;9(1).
29. Pérez M, Ortega G, Torres L, María SY, Laura D. CAPÍTULO 2 AGITACIÓN PSICOMOTRIZ Sandra Verónica Luzuriaga Torres 0000-0001-6741-6543. 2022.
30. Ceccon, Julieta. Eso que llaman ansiedad...es angustia? [Internet]. 2020. Available from: <https://www.aacademica.org>.
31. Gordillo León F, Lilia Mestas Hernández D, Arana Martínez Dra Judith Salvador Cruz JM, Arana Martínez JM, Judith Salvador Cruz D. El miedo como constructo de análisis sistemático. Vol. 32, *Revista Semestral*. Tercera Época. Año XVIII. Número. 2015.

32. Cruzado L, Núñez-Moscoso P, Rojas-Rojas G. Despersonalización: más que síntoma, un síndrome. *Rev Neuropsiquiatr.* 2014 Jan 27;76(2):120.
33. Escobar-Córdoba F, Álvarez-Vanegas C, Torres-Espinosa L. Farmacoterapia de la acatisia aguda inducida por neurolépticos *Farmacoterapia de la acatisia aguda inducida por neurolépticos Pharmacological treatment of neuroleptic-induced akathisia Revisión.* Vol. 31, *Acta Neurol Colomb.* 2015.
34. Marroquin W. Vinculación entre nerviosismo y ansiedad [Internet]. 2016. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/318560996>
35. Amaral KV, Galdino MJQ, Martins JT. Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level Nursing students. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2021;29.
36. Serrano-Navarro I, Mesa-Abad P, Tovar-Muñoz L, Crespo-Montero R. Sleep disorders in advanced chronic kidney disease patients. Vol. 22, *Enfermería Nefrológica. Sociedad Espanola de Enfermería Nefrológica;* 2019. p. 361–78.
37. Philippens N, Janssen E, Kremers S, Crutzen R. Determinants of natural adult sleep: An umbrella review. *PLoS One.* 2022 Nov 7;17(11):e0277323.
38. Shrivastava D, Jung S, Saadat M, Sirohi R, Crewson K. How to interpret the results of a sleep study. *J Community Hosp Intern Med Perspect.* 2014 Jan;4(5):24983.
39. Onakpoya IJ, O’Sullivan J, Thompson MJ, Heneghan CJ. The effect of wind turbine noise on sleep and quality of life: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Environ Int.* 2015 Sep 1;82:1–9.
40. Serrano-Navarro I, Mesa-Abad P, Tovar-Muñoz L, Crespo-Montero R. Sleep disorders in advanced chronic kidney disease patients. Vol. 22, *Enfermería Nefrológica. Sociedad Espanola de Enfermería Nefrológica;* 2019. p. 361–78.
41. Rico JL, Restrepo M, Molina M. ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (HAD) EN UNA MUESTRA DE PACIENTES CON CÁNCER DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA DE COLOMBIA. *Avances en Medición.* 2005;3(73–86):1–14.
42. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Colombian validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Rev Neurol.* 2005 Feb 1;40(3):150–5.
43. Ministerio de Salud de Colombia. RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993 (octubre 4). 1993.
44. Andrade-Cuatin JV, Beltrán-González GM, Romero-Tarapuez CY, Tello-Espinosa KP, Hernández-Ararat ZP. Educación de enfermería enfocada en el afrontamiento y adaptación del paciente hemodializado. *Revista Criterios.* 2020 Dec 7;27(2):129–62.
45. Baracaldo Aldana C, Pulido Acuña F, Lucia Movilla Durango M, Patricia Ñañez Ortiz Equipo Técnico Mayra Alexandra Pacheco Montealegre S, Gabriela Burgos López S, Douglas E, et al. PROCESO PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN LINEAMIENTO TÉCNICO MODALIDAD MI FAMILIA INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR Directora General Subdirectora de Gestión Técnica para la Atención a la Familia y Comunidades (e). *Bogotá;* 2023 Feb.
46. Lo YJ, Mishra VK, Lo HY, Dubey NK, Lo WC. Clinical Spectrum and Trajectory of Innovative Therapeutic Interventions for Insomnia: A Perspective. *Aging Dis.* 2022;0.
47. Mavillard IB, Santos JPL, Herrezuelo GB, Riutort CJ, Móra JM, Calero MÁR. Palliative needs assessment in patients with chronic kidney disease on hemodialysis. *Enfermería Nefrológica.* 2017;20(3):215–20.

48. He S, Zhu J, Jiang W, Ma J, Li G, He Y. Sleep disturbance, negative affect and health-related quality of life in patients with maintenance hemodialysis. *Psychol Health Med*. 2019 Mar 16;24(3):294–304.

## 15. ANEXOS

### 15.1.1. Cronograma

El presente cronograma corresponde a las actividades planteadas en el diseño metodológico con su respectiva duración en semanas y meses para garantizar el avance y consecución del proyecto.

#### *Cronograma de actividades*

Actividades	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Presentación del anteproyecto ante el comité de Bioética de la Universidad	X									
Contacto con el lugar de estudio		X	X							
Selección de participantes				X	X					
Aplicación de instrumentos de estudio				X	X	X				
Creación de base de datos.							X			
Ordenamiento y procesamiento de la información								X	X	
Análisis de datos									X	X

Elaboración y socialización de informe final y recomendaciones										X

*Fuente: elaboración propia*

### Recursos disponibles:

Entre los procesos investigativos es necesario contar con recursos, entre ellos el tanto humano, el recurso físico y financiero. A continuación, los recursos para el desarrollo de esta investigación.

- **Recursos humanos:** Investigador-estudiante de la maestría en Cuidados Paliativos.
- **Recursos financieros:** los recursos presupuestales fueron asumidos por el investigador.

La descripción de los rubros se encuentra en la siguiente tabla.

### 15.1.2. Presupuesto del Proyecto de Investigación

Rubro	Valor	Descripción
Software	\$ 3.500.000	Licencia de software para análisis estadístico
Papelería	\$ 200.000	Recursos físicos para llevar a cabo el diligenciamiento de los instrumentos.
Transporte	\$ 800.000	Movilidad durante todas las etapas del estudio
Publicaciones	\$ 3.000.000	Correcciones y ajustes en el estilo de informe y publicaciones.
Gastos personales	\$ 40.000.000	Honorarios del investigador
Total	\$ 47.500.000	

*Fuente: elaboración propia; valor anotado en pesos colombianos (COP).*

### 15.1.3. Anexo 3. índice de calidad de sueño de Pittsburgh, versión colombiana

VALIDACIÓN COLOMBIANA DEL ICSP

#### ANEXO

Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, versión colombiana

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Instrucciones: las siguientes preguntas se refieren a su forma habitual de dormir únicamente durante el último mes, en promedio. Sus respuestas intentarán ajustarse de la manera más exacta a lo ocurrido durante la mayoría de los días y noches del último mes. Por favor, intente responder a todas las preguntas.

Durante el último mes:

1. ¿A qué hora se acostó normalmente por la noche?  
Escriba la hora habitual en que se acuesta: /\_\_\_/\_\_\_/
2. ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?  
Escriba el tiempo en minutos: /\_\_\_/\_\_\_/
3. ¿A qué hora se levantó habitualmente por la mañana?  
Escriba la hora habitual de levantarse: /\_\_\_/\_\_\_/
4. ¿Cuántas horas durmió cada noche? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama.)  
Escriba las horas que crea que durmió: /\_\_\_/\_\_\_/

5. Durante el mes pasado, ¿cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de...?	0. Ninguna vez en el último mes	1. Menos de una vez a la semana	2. Una o dos veces a la semana	3. Tres o más veces a la semana
---	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

---

- a. No poder quedarse dormido en la primera media hora
- b. Despertarse durante la noche o de madrugada
- c. Tener que levantarse para ir al baño
- d. No poder respirar bien
- e. Toser o roncar ruidosamente
- f. Sentir frío
- g. Sentir calor
- h. Tener 'malos sueños' o pesadillas
- i. Tener dolores
- j. Otras razones (por favor, describalas)

---

6. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tomado medicinas (recetadas por el médico o por su cuenta) para dormir?	0. Nada problemático	1. Sólo ligeramente problemático	2. Moderadamente problemático	3. Muy problemático
---	----------------------	----------------------------------	-------------------------------	---------------------

---

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para permanecer despierto mientras conducía, comía, trabajaba, estudiaba o desarrollaba alguna otra actividad social?	0. Nada problemático	1. Sólo ligeramente problemático	2. Moderadamente problemático	3. Muy problemático
--	----------------------	----------------------------------	-------------------------------	---------------------

---

8. Durante el último mes, ¿el 'tener ánimos', qué tanto problema le ha traído a usted para realizar actividades como conducir, comer, trabajar, estudiar o alguna actividad social?

---

9. Durante el último mes, ¿cómo calificaría en conjunto la calidad de su sueño?	0. Muy buena	1. Bastante buena	2. Bastante mala	3. Muy mala
---	--------------	-------------------	------------------	-------------

---

10. ¿Tiene usted pareja o compañero/a de habitación?	0. No tengo pareja ni compañero/a de habitación	1. Si tengo, pero duermo en otra habitación	2. Si tengo, pero duermo en la misma habitación y distinta cama	3. Si tengo y duermo en la misma cama
--	---	---	---	---------------------------------------

---

Si no tiene pareja o compañero de habitación, no conteste las siguientes preguntas:

Si usted tiene pareja o compañero/a de habitación, pregúntele si usted durante el último mes ha tenido...	0. Ninguna vez en el último mes	1. Menos de una vez a la semana	2. Una o dos veces a la semana	3. Tres o más veces a la semana
---	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

---

- a. Ronquidos ruidosos
- b. Grandes pausas entre respiraciones, mientras duerme
- c. Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme

---

---

d. Episodios de desorientación o confusión  
mientras duerme

---

e. Otros inconvenientes mientras usted  
duerme; por favor, descríbalos

---

Componente 1.	#9 puntuación	C1 _____
Componente 2.	#2 puntuación [menos de 15 min: 0, 16-30 min: 1, 31-60 min: 2, más de 60 min: 3] + #5a puntuación (Si la suma es igual a 0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3)	C2 _____
Componente 3.	#4 puntuación [más de 7: 0, 6-7: 1, 5-6: 2, menos de 5: 3]	C3 _____
Componente 4.	(Total # de horas dormido)/(Total # de horas en cama) × 100 Más del 85%: 0, 75-84%: 1, 65-74%: 2, menos del 65%: 3	C4 _____
Componente 5.	# Suma de puntuaciones 5b a 5j (0: 0; 1-9: 1; 10-18: 2; 19-27: 3)	C5 _____
Componente 6.	#6 puntuaciones	C6 _____
Componente 7.	#7 puntuaciones + #8 puntuaciones (0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3)	C7 _____

Sume las puntuaciones de los siete componentes \_\_\_\_\_

ICSP puntuación global \_\_\_\_\_

Esta versión del índice de calidad de sueño de Pittsburg, versión colombiana (ICSP-VC) se basa en la validación realizada por los profesores Franklin Escobar-Córdoba y Javier Eslava-Schmalbach, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, quienes partieron del artículo original de Buysse et al [15] y de la validación española realizada por Royuela-Rico y Macías-Fernández [16].

---



#### 15.1.4. Anexo 4. Escala de Ansiedad y Depresión HADS

<b>Nombre:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>H.C.</b>
----------------	---------------	-------------

**INSTRUCCIONES:**

*Este cuestionario se ha construido para ayudar a quien le trata a saber cómo se siente. Lea cada frase y marque la respuesta que más se ajusta a cómo se sintió usted durante la semana pasada.*

*No piense mucho las respuestas. Lo más seguro es que si responde rápido sus respuestas se ajustarán mucho más a cómo se sintió la semana pasada.*

**1. Me siento tenso o nervioso**

- Todos los días
- Muchas veces
- A veces
- Nunca

**2. Todavía disfruto con lo que me ha gustado hacer**

- Como siempre
- No lo bastante
- Sólo un poco
- Nada

**3. Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible fuera a suceder**

- Definitivamente y es muy fuerte
- Sí, pero no es muy fuerte
- Un poco, pero no me preocupa
- Nada

**4. Puedo reirme y ver el lado positivo de las cosas**

- Al igual que siempre lo hice
- No tanto ahora
- Casi nunca
- Nunca

**5. Tengo mi mente llena de preocupaciones**

- La mayoría de las veces
- Con bastante frecuencia
- A veces, aunque no muy seguido
- Sólo en ocasiones

**6. Me siento alegre**

- Nunca
- No muy seguido
- A veces
- Casi siempre

- 7. Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado**  
Siempre  
Por lo general  
No muy seguido  
Nunca
- 8. Siento como si yo cada día estuviera más lento**  
Por lo general en todo momento  
Muy seguido  
A veces  
Nunca
- 9. Tengo una sensación extraña, como de aleteo o vacío en el estómago**  
Nunca  
En ciertas ocasiones  
Con bastante frecuencia  
Muy seguido
- 10. He perdido el deseo de estar bien arreglado o presentado**  
Totalmente  
No me preocupa como debiera  
Podría tener un poco más de cuidado  
Me preocupo al igual que siempre
- 11. Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme**  
Mucho  
Bastante  
No mucho  
Nada
- 12. Me siento con esperanzas respecto al futuro**  
Igual que siempre  
Menos de lo que acostumbraba  
Mucho menos de lo que acostumbraba  
Nada
- 13. Presento una sensación de miedo muy intenso de un momento a otro**  
Muy frecuentemente  
Bastante seguido  
No muy seguido  
Nada
- 14. Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión**  
Seguido  
A veces  
No muy seguido  
Rara vez

### 15.1.5. Anexo 5. Consentimiento Informado

#### FACULTAD DE ENFERMERIA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

Este consentimiento informado se encuentra ligado a la investigación denominada: **Ansiedad, Depresión y Calidad del Sueño en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal**; realizado en el marco de la asignatura Tesis asesorado por Dr. Carlos Avendaño, elaborado por el estudiante **Carlos Andrés Guevara Narváez**, de la **Maestría en Cuidados Paliativos** de la Facultad de Enfermería de la Universidad Antonio Nariño.

El presente documento, tiene como finalidad darle a conocer las etapas en las que se desarrollará el trabajo y proporcionar la información suficiente relacionada con el estudio en el que usted participara, el cual tiene por objetivo: *Determinar la relación entre la calidad del sueño y los síntomas de ansiedad y depresión en pacientes adultos con enfermedad renal crónica estadio cinco en terapia de reemplazo renal.* El cual se logrará mediante Aplicación de una ficha de información sociodemográfica, la escala hospitalaria de ansiedad y depresión y el índice de calidad de sueño de Pittsburgh.

Tenga presente que, si usted tiene preguntas u observaciones como participante en esta investigación, podrá realizarlas cuando lo requiera. Para esto se podrá comunicar con la investigadora principal \_ (nombre del docente) \_\_\_\_\_ a su celular \_\_\_\_\_.

De acuerdo con lo anterior, YO \_\_\_\_\_, identificado con (tipo de documento: CC o CE) N.º \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, declaro que estoy dispuesto a participar voluntariamente en el estudio y tengo en cuenta que en cualquier momento puedo

solicitar información adicional, así como suspender mi participación en el mismo, independientemente de la etapa de desarrollo en que se encuentre.

Soy consciente que la información suministrada para el estudio tiene carácter confidencial y solo será utilizada por los autores con fines académicos; se guardará la fidelidad de los datos, bajo parámetros de reserva.

En constancia de lo anterior, informo que he leído los aspectos mencionados y he tenido la oportunidad de preguntar y aclarar cualquier duda sobre mi participación en el estudio, obteniendo una respuesta satisfactoria. Adicionalmente, aclaro que no exigiré ningún tipo de retribución económica o material por contribuir con información a los investigadores ni a la Universidad.

Consiento mi participación:

Nombre de participante \_\_\_\_\_

Firma del participante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**VºB Comité de Bioética Facultad de Enfermería. Abril 2020**

### 15.1.6. Anexo 6. Carta de aprobación del comité de Bioética



**FACULTAD DE ENFERMERÍA  
COMITÉ DE BIOÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN-CBI**

**CONCEPTUA:**

Que previa información aportada por Carlos Javier Avendaño Vásquez, el Comité de Bioética para la Investigación (CBI) en sesión del 28 de febrero del 2023, emite concepto de **APROBADO**, al proyecto **Ansiedad, Depresión y Calidad del Sueño en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio cinco en Terapia de Reemplazo Renal**, presentado por primera vez.

Se hace constar en el acta No. 41 de 2023.

El presente concepto se expide el 28 de febrero de 2023.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wimber Ortiz Martínez'.

**Wimber Ortiz Martínez PhD  
Presidente CBI**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'NATALY ANDREA SANCHEZ GARCIA'.

**Mg Nataly Andrea Sanchez García  
Secretaria CBI**

## 15.1.7. Anexo 7. Carta aprobación del comité de trabajo de grado



**Bogotá 25 - 01 - 2023**

Profesor  
**Carlos Javier Avendaño Vásquez**  
Programa de Maestría en Cuidados Paliativos  
Facultad de Enfermería  
Universidad Antonio Nariño

**ASUNTO:** Concepto comité trabajo de grado.

El comité de trabajo de grado, se permite comunicarle que, de acuerdo a los intereses investigativos de los estudiantes, cupo en la línea y sublínea de investigación y su trayectoria investigativa, se le asignó al estudiante **Carlos Andrés Guevara Narváez** [cguevara79@uan.edu.co](mailto:cguevara79@uan.edu.co), a partir de Tesis I en la Maestría en Cuidados Paliativos, donde usted será el director.

El protocolo de tesis se titula "Relación entre Calidad del Sueño y Síntomas de Ansiedad y Depresión en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada Atendidos en una Institución de Salud en Cali-Colombia, 2023", el cual **fue aprobado**, con las siguientes observaciones.

- ✚ Omitir del título, pregunta de investigación y objetivo general "Atendidos en una Institución de Salud en Cali-Colombia, 2023".
- ✚ Cambiar el término "avanzada" por el estadio de la Enfermedad Renal Crónica.
- ✚ Direccionar la investigación con el objetivo general "Identificar los síntomas de ansiedad, depresión y calidad del sueño en pacientes adultos con Enfermedad Renal Crónica estadio...".
- ✚ Direccionar el diseño metodológico a cuantitativo transversal.
- ✚ Evidenciar el cálculo de la muestra.
- ✚ En los criterios de inclusión especificar el tipo de terapia en la que se encuentra los pacientes.
- ✚ Determinar cómo se identifica los criterios de exclusión 2 y 3.
- ✚ Dentro de la ficha sociodemográfica incluir la variable tiempo en que el paciente lleva realizándose la terapia de remplazo renal.
- ✚ Revisar la viabilidad y factibilidad de la recolección de la muestra en la institución que seleccione.
- ✚ Se sugiere realizar el análisis de los datos con la SPSS, lo anterior en razón de que la universidad cuenta con esta licencia.

Agradezco la atención prestada a la presente

Cordialmente,

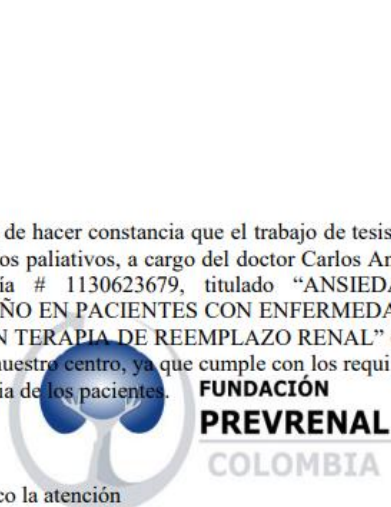
## 15.1.8. Anexo 8. Carta de aval de la entidad clínica

Santiago de Cali, 16 de marzo 2023

Drs:  
Universidad Antonio Nariño  
Bogotá

Respetados Drs.

La presente con el fin de hacer constancia que el trabajo de tesis para optar por el título de magister en cuidados paliativos, a cargo del doctor Carlos Andrés Guevara Narváez, cedula de ciudadanía # 1130623679, titulado “ANSIEDAD, DEPRESION Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA ESTADIO CINCO EN TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL” cuenta con nuestro aval para ser realizado en nuestro centro, ya que cumple con los requisitos de la ley 8530 y la participación voluntaria de los pacientes.



De antemano agradezco la atención

Atentamente,

**PROF. ROBERTO RAMÍREZ MARMOLEJO, MD**  
INTERNISTA - NEFRÓLOGO  
ADMINISTRADOR EN SALUD  
BIOETICA

---