

“ CALIDAD DE VIDA Y DEPRESION EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA EN TRATAMIENTO  
CON ALFACETOANALOGO”

2024

Médico residente de tercer año: Médico Monica Macedo San Pedro



**Universidad Autónoma de Querétaro**  
**Facultad de Medicina**

**CALIDAD DE VIDA Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRONICA EN TRATAMIENTO CON  
ALFACETOANALOGOS**

**Tesis**

Que como parte de los requisitos  
para la obtención del Diploma de

**ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILAR**

Presenta:

Médico General Monica Macedo San Pedro

Dirigido por:

Médico Especialista en Medicina Familiar Erasto Carballo Santander

Querétaro, Qro. Marzo 2

La presente obra está bajo la licencia:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

### Usted es libre de:

**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

### Bajo los siguientes términos:



**Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



**NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



**SinDerivadas** — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

**No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

### Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.





Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Dirección de Investigación y Posgrado

**“CALIDAD DE VIDA Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD  
RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON ALFACETOANÁLOGOS”**

**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtención del Diploma en  
Especialidad de Medicina Familiar

**Presenta:**

Médico General Monica Macedo San Pedro

**Dirigido por:**

Médico Especialista Erasto Carballo Santander

Med. Esp. Erasto Carballo Santander  
Presidente

Med. Esp. Oscar Eduardo Duran Castillo  
Secretario

Med. Esp. Santiago Herrera Ortiz  
Vocal

Med. Esp. Marlet Araceli Rebolledo Gallardo  
Suplente

Med. Esp. Dzoara Aurora López Sánchez  
Suplente

Centro Universitario  
Querétaro, Qro. Marzo 2024  
México

## Resumen

**Introducción:** Los pacientes con enfermedad renal en estadios avanzados, tienen más de cinco veces la probabilidad de sufrir depresión. La prevalencia de depresión en pacientes con ERC varía entre el 20 - 30%. Afectando drásticamente la vida cotidiana del paciente, donde la calidad de esta se ve disminuida por diversos factores relaciones con la enfermedad. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos. **Material y métodos:** Estudio con diseño transversal descriptivo en pacientes ERC en tratamiento con alfacetoanálogos. Los criterios de inclusión fueron: pacientes de 18 años o más, con enfermedad renal crónica estadio 4 y 5, en tratamiento con alfacetoanálogos, que aceptaron participar firmando el consentimiento informado. Se recolectaron variables clínicas, sociodemográficas, calidad de vida y depresión. Realizamos estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. **Resultados:** Se analizaron un total de 60 pacientes. La edad promedio fue  $62 \pm 15.8$  años. La prevalencia de depresión fue 60%, de los cuales 45% fue leve, 13% moderada y 2% severa. En la calidad de vida, 43% tuvo buena calidad de vida y 57% mala calidad. **Conclusiones:** en la muestra estudiada, la enfermedad renal crónica está asociada con una alta prevalencia de depresión y una calidad de vida reducida. Estos hallazgos destacan la importancia de un enfoque integral en la atención de pacientes con enfermedad renal crónica, que no solo se centre en el manejo de la enfermedad física, sino que también tenga en cuenta el estado de salud mental y la calidad de vida. Es importante destacar que la prevalencia de la depresión, incluso en su forma leve, es considerablemente alta en este grupo de pacientes.

**Palabras clave:** Enfermedad Renal Crónica; Calidad de vida; Depresión.

## Summary

**Introduction:** Patients with advanced stage kidney disease are more than five times more likely to suffer from depression. The prevalence of depression in patients with CKD varies between 20 - 30%. Drastically affecting the daily life of the patient, where the quality of it is diminished by various factors related to the disease.

**Objective:** To determine the prevalence of quality of life and depression in patients with chronic kidney disease under treatment with alpha-acetoanalogues.

**Material and methods:** Study with a descriptive cross-sectional design in CKD patients being treated with alpha-keto-analogues. The inclusion criteria were: patients 18 years of age or older, with stage 4 and 5 chronic kidney disease, being treated with alpha-keto-analogues, who agreed to participate by signing the informed consent. Clinical, sociodemographic, quality of life and depression variables were collected. We perform descriptive statistics with measures of central tendency and dispersion.

**Results:** A total of 60 patients were analyzed. The average age was 62 + 15.8 years. The prevalence of depression was 60%, of which 45% was mild, 13% moderate, and 2% severe. In the quality of life, 43% had good quality of life and 57% poor quality.

**Conclusions:** in the sample studied, chronic kidney disease is associated with a high prevalence of depression and reduced quality of life. These findings highlight the importance of a comprehensive approach to the care of patients with chronic kidney disease, which not only focuses on the management of physical illness, but also takes into account mental health status and quality of life. It is important to highlight that the prevalence of depression, even in its mild form, is considerably high in this group of patients.

**Keywords:** Chronic Kidney Disease; Quality of life; Depression

## **Dedicatorias**

A mis hijas Lilian y Renata por ser el motivo por el cual estoy aquí, dándome la fuerza para continuar y nunca desistir. Por ser mis cómplices en esta etapa de vida.

A mis padres por siempre creer en mí, a mi padre que estaría orgulloso de verme cumplir este gran sueño.

A todas las personas, amigos, familia, compañeros que siempre confiaron en mí y estuvieron en los momentos que más los necesite.

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer a todos los médicos con los que rote en estos tres años, gracias por la paciencia, tiempo y dedicación, por su accesibilidad y por enseñarme el amor a mi especialidad.

A mi director de tesis el Dr. Erasto Carballo Santander, por el apoyo en la realización de este trabajo y por generar en mí el hábito y amor a la investigación.

## Índice

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>Resumen</b>	<b>3</b>
<b>Summary</b>	<b>4</b>
<b>Dedicatorias</b>	<b>5</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>5</b>
<b>Índice</b>	<b>6</b>
<b>Índice de cuadros</b>	<b>7</b>
<b>Justificación</b>	<b>8</b>
<b>II. Antecedentes</b>	<b>10</b>
<b>III. Fundamentación teórica</b>	<b>12</b>
III.1	12
III.2	16
III.3	19
III.4	21
III.5	24
III.6	24
III.7	25
<b>IV. Hipótesis</b>	<b>28</b>
<b>V. Objetivos</b>	<b>28</b>
V.1 General	28
V.2 Especifico	28
<b>VI. Material y métodos</b>	<b>29</b>
VI. 1 Tipo de investigación	29
VI. 2 Población o unidad de análisis	29
VI.3 Muestra y tipo de muestra	29
VI.3.1 Criterios de selección	30
VI.3.2 Variables estudiadas	31
VI.4 Procedimientos	31
VI.4.1 Análisis estadísticos	31
VI.4.2 Consideraciones éticas	32
<b>VII. Resultados</b>	<b>32</b>
<b>VIII. Discusión</b>	<b>47</b>
<b>IX. Conclusiones</b>	<b>51</b>



<b>X. Propuestas</b>	<b>52</b>
<b>XI. Bibliografía</b>	<b>53</b>
<b>XII. Anexos</b>	<b>63</b>

### Índice de cuadros

<b>Cuadro</b>	<b>Página</b>
VII.1	33
VII.2	34
VII.3	35
VII.4	36
VII.5	37
VII.6	38
VII.7	39
VII.8	40
VII.9	41
VII.10	42
VII.11	43
VII.12	44
VII.13	45
VII.14	46
VII.15	47

## I.- Introducción

La ERC es una de las patologías de mayor impacto a nivel mundial, en México se ha reportado un aumento en su incidencia y prevalencia, siendo una de las principales causas de mortalidad. (Salinas,2020).

En México en el 2017 se reportó una prevalencia del 12.2% y 51.4 muertes por cada 100 mil habitantes. Teniendo un gran impacto en las finanzas de las instituciones y en la economía de las familias; para el año 2014 el gasto en salud anual medio por persona se estimó en 8,966 USD en la secretaria de salud y de 9,091 USD en el instituto mexicano del seguro social. (INSP ,2020).

Esta enfermedad, además de ser limitante físicamente, provoca una alteración significativa en los ámbitos social, familiar y laboral de las personas que la padecen; teniendo un impacto en la calidad de vida. (Ruiz et al.,2017).

La depresión es uno de los factores que afectan negativamente la calidad de vida del paciente. Estudios han encontrado que la depresión es el principal predictor de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), se asocia negativamente con sus componentes y explica porcentajes de variancia de alrededor del 50% para función física, rol físico, vitalidad, función social y salud mental. (Perales et al.,2016).

En México, la depresión ocupa el primer lugar como discapacidad entre las mujeres y el noveno entre los hombres. Datos del servicio nacional de epidemiología psiquiátrica (ENEP) muestran que el 9.2% de los mexicanos sufre algún trastorno del estado de ánimo en algún momento de su vida. Impacto en la productividad (27 días perdidos de media el año pasado.) En cuanto al impacto en el sistema de salud, varios estudios han demostrado mayores tasas de utilización y mayores costos asociados entre los pacientes deprimidos. (Wagner et al.,2012).

Se sabe que la depresión afecta negativa y severamente la calidad de vida de los pacientes con ERC y también se ha asociado con tasas más altas de hospitalización y mortalidad en pacientes diálisis y pacientes con trasplante de riñón. (Molnar et al,2017).

Todas las enfermedades crónicas son a menudo un desafío para su adaptación. Los pacientes con ERC necesitan hacer ajustes psicológicos continuos durante el transcurso de su enfermedad, como aceptar el diagnóstico y la necesidad de un tratamiento de por vida, aprender diferentes técnicas e integrarlas en sus vidas y hacer frente a las transiciones y tratamientos. (Sheng &Griva ,2018)

Al utilizar una dieta baja en proteína complementada con alfacetoanalogos existe la oportunidad de reducir los impulsores de la ERC incluida la hipertensión mal controlada, así como una disminución de síntomas de uremia, mantener un estado metabólico estable, conservar un estado proteico-energético adecuado, aumentar el tiempo de transición a la terapia de diálisis, lo que puede impactar en una mejor calidad de vida para el paciente. (Bellizzi et al,2022).

A partir de este contexto resalta la importancia de estudiar la depresión y la calidad de vida en los pacientes con ERC en tratamiento con alfacetoanálogos, con la finalidad de identificar como dicha problemática afecta a este grupo, de manera que se determinen sus características y relaciones para que con la información que se obtenga sea posible abordar mejor el problema, así mismo contribuir con la generación de nuevo conocimiento en nuestra población.

## II.-Antecedentes

Ruiz et al. (2017). efectuaron un estudio donde encontraron que esta enfermedad, además de ser limitante físicamente, provoca una alteración significativa en los ámbitos social, familiar y laboral de las personas que la padecen; teniendo un impacto en la calidad de vida. La depresión es uno de los factores que afectan negativamente la calidad de vida del paciente. La depresión es el principal predictor de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), se asocia negativamente con sus componentes y explica porcentajes de variancia de alrededor del 50% para función física, rol físico, vitalidad, función social y salud mental.

En un estudio de cohorte realizado por Valderrábano y Jofre (2001). se encontró que la depresión afecta negativa y severamente la calidad de vida de los pacientes con ERC y también se ha asociado con tasas más altas de hospitalización y mortalidad en pacientes diálisis y pacientes con trasplante de riñón.

Bellizzi et al. (2022). en un metaanálisis revisaron 213 artículos, donde se encontró que al utilizar una dieta baja en proteína complementada con alfacetoanalogos existe la oportunidad de reducir los impulsores de la ERC incluida la hipertensión mal controlada, así como una disminución de síntomas de uremia, mantener un estado metabólico estable, conservar un estado proteico-energético adecuado, aumentar el tiempo de transición a la terapia de diálisis, lo que puede impactar en una mejor calidad de vida para el paciente.

En el 2014 Nava, et al. Realizo un estudio longitudinal retrospectivo en 210 pacientes con enfermedad renal en tratamiento con alfacetoanalogos en estadio del 3 al 5, donde concluyeron, que la dieta baja en proteínas suplementada con alfa cetoanalogos de aminoácidos, tiene efecto dialítico, que prolonga la fase predialitica y mejora la calidad de vida.

Sildler et al. (1998). realizaron un estudio donde concluyeron que la enfermedad renal crónica se asocia con puntajes más altos de depresión y una menor calidad de vida.

Todas las enfermedades crónicas son a menudo un desafío para su adaptación. Los pacientes con ERC necesitan hacer ajustes psicológicos continuos durante el transcurso de su enfermedad, como aceptar el diagnóstico y la necesidad de un tratamiento de por vida, aprender diferentes técnicas e integrarlas en sus vidas y hacer frente a las transiciones y tratamientos.

En otro estudio, Marín et al. (2021). evaluaron un total de 302 pacientes con enfermedad renal crónica ,encontrando puntuaciones en el cuestionario calidad de vida en 45 puntos en un escala de 0 al 100 y un 35.8 % en depresión ,en este estudio ellos concluyeron que existe una relación estrecha en la dimensiones física y mental y que la depresión es un factor de riesgo para la baja calidad de vida , por tanto que una posible vía para cumplir la recomendación de atender a la calidad de vida de los pacientes es atender adecuadamente su estado emocional.

### **III.-Fundamentación Teórica**

#### **III.1.1 Enfermedad renal crónica**

La Enfermedad Renal Crónica se define como una disminución de la función renal demostrada por la tasa de filtrado glomerular (GFR) de menos de 60 ml/min en 1.73m<sup>2</sup>, o por marcadores de daño renal, o ambas, de al menos 3 meses de duración, sin tomar en cuenta la causa subyacente. (GPC,2019)

La Kidney Disease Improbé Global Outcomes (KDIGO), define la enfermedad renal crónica como las anomalías de la estructura o función del riñón, presentes durante 3 meses, con implicaciones para la salud. (KDIGO,2020)

#### **III.1.2 Epidemiología**

La prevalencia global estimada de ERC es del 8 al 16%, con las tasas más altas registradas en Arabia Saudita y Bélgica (ambos 24%), Polonia (18%), Alemania (17%) y el Reino Unido y Singapur (ambos 16%). A nivel internacional, la ERC fue responsable de 1,2 millones de muertes y 35 millones de años de vida ajustados por discapacidad en 2016. (Murton et al.,2021).

La incidencia promedio en Latinoamérica es de 162 pacientes por millón de población, los países con mayor incidencia son Puerto Rico, México, Honduras y El Salvador. (Cueto, 2019).

En México en la actualidad alrededor de 6.2 millones de personas portadoras de la condición de Diabetes Mellitus cursan a su vez con ERC en sus distintas etapas. (Tamayo,2016). En el año 2017, se reportó una prevalencia de ERC del 12.2% y 51.4 muertes por cada 100 mil habitantes. (INSP,2021).

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) desde el 2014, cuenta un censo de pacientes con ERC, la cual se encuentra entre las 10 primeras causas de mortalidad y la octava como causa de defunción en hombres y la sexta en mujeres de 20 a 59 años. Se reporta una incidencia de 377 casos por millón de habitantes y prevalencia de 1,142 casos por millón de habitantes. (Salinas ,2020).

### **III.1.3 Factores de riesgo**

La Kidney Disease Pucones Quality Initiative (KDOQI) desde el 2002 considera como factores de susceptibilidad (modificables y no modificables), factores de iniciación y factores de progresión, uno de los principales iniciadores son la Diabetes Mellitus (DM) y la Hipertensión Arterial Sistémica HAS). (López,2020)

La KDOQI indica que estos factores de iniciación podría ser también factores de progresión. Dentro de los factores de susceptibilidad y de progresión se encuentra el estilo de vida. En la guía KDIGO de 2012 se considera progresión cuando el Índice de Filtrado Glomerular (IFG)  $\geq 25\%$  de la inicial, y es rápida si el descenso es  $\geq 5$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup> al año. (López et al.,2020).

Factores de susceptibilidad: edad avanzada, historia familiar de ERC, bajo peso, raza negra, hipertensión arterial, diabetes, obesidad. Factores iniciadores: insuficiencia renal aguda, enfermedades autoinmunes, infecciones sistémicas, infecciones urinarias, litiasis renal, obstrucción de vías urinarias bajas, fármacos nefrotóxicos, hipertensión arterial y diabetes descontroladas. Factores de progresión: Proteinuria persistente, enfermedad cardiovascular asociada con tabaquismo, obesidad, dislipidemia, raza negra o asiática, tratamiento crónico con aines, obstrucción del tracto urinario, acidosis metabólica. (García et al.,2021)

### **III.1.4 Etiología y Fisiopatología**

Las causas de la ERC varían globalmente, las enfermedades primarias más comunes que la causan son las siguientes: diabetes, hipertensión, glomerulonefritis primaria, nefritis tubulointerstitial crónica, enfermedades hereditarias o quísticas glomerulonefritis o vasculitis secundarias, nefropatía de células falciformes. (Vaidya & Aeddula.,2021)

Una vez que se ha producido el daño renal, se genera una cascada de eventos. En respuesta al daño renal, se cree que hay un aumento en la presión intraglomerular con hipertrofia, a medida que el riñón intenta adaptarse a la pérdida de nefronas para mantener la filtración glomerular constante. Un aumento en la permeabilidad

glomerular para las macromoléculas como el factor de crecimiento transformante beta, los ácidos grasos, los marcadores proinflamatorios de estrés oxidativo y las proteínas causan toxicidad en la matriz mesangial y provocar expansión de células mesangiales, inflamación, fibrosis y cicatrización glomerular. (Singh & Krause., 2021).

### **III.1.5 Diagnostico y Clasificación.**

En la actualización de las guías KDIGO en el año 2012, realizaron recomendaciones sobre el diagnóstico y clasificación de la ERC. El diagnóstico se basa según la función renal calculada con la medición del filtrado glomerular estimada, además de la presencia de albúmina en la orina y la causa. Por lo que se refiere a la causa, diferencia la presencia de enfermedad sistémica o causa renal primaria, así como la localización principal en el sistema renal (afectación glomerular, tubulointerstitial, vascular o alteración quística o congénita.) (GPC ERC,2016)

Las pautas de KDIGO recomiendan clasificar seis categorías de TFG y tres categorías de albuminuria. Con la evaluación combinada de la TFG y el estado de albuminuria, se puede evaluar con mayor precisión a un paciente en cuanto a riesgo bajo, moderadamente aumentado, alto o muy alto de empeoramiento de la función renal además de otras complicaciones. (Tamayo& Lastiri.,2016).



Figura 1. Clasificación de la enfermedad renal crónica según KDIGO 2012.

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria categories: KDIGO 2012				Persistent albuminuria categories		
				Description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30–300 mg/g 3–30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ) Description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60–89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45–59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30–44			
	G4	Severely decreased	15–29			
	G5	Kidney failure	<15			

Green, low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); Yellow: moderately increased risk; Orange: high risk; Red: very high risk.

Fuente: kidney disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group.2012

### III.1.6 Tratamiento

Habitualmente durante los primeros 4 estadios del tratamiento es conservador (fármacos, dieta y medidas generales), en las etapas más avanzadas (etapa 5) el tratamiento va a consistir en terapia de sustitución renal (diálisis peritoneal, hemodiálisis, o trasplante). Una de las piedras angulares del tratamiento médico conservador de la ERC es el manejo dietético. (Espinosa,2016).

Cuando un paciente es identificado y clasificado con algún grado de daño renal crónico en estadios tempranos (1 a 3) las acciones del equipo de salud deberán estar acordes a la etapa de presentación. Al avanzar de estadio, se incrementa la presencia de complicaciones, cuya prevalencia y gravedad aumentan a medida que cae la TFG. La anemia renal, enfermedad ósea metabólica, hipertensión y enfermedad cardiovascular, deterioro de su estado nutricional son las más

comunes. Así, en esta etapa será fundamental el tratamiento multidisciplinario. (Tamayo& Lastiri.,2016).

Las guías para pacientes renales como la National Kidney Foundation, K/DOQI, las CARI y A.S.P.E.N., recomiendan dietas bajas en proteínas en estadios 3 a 5 de la enfermedad. Las dietas bajas en proteínas y suplementadas con alfacetoanálogos de aminoácidos pueden ser una opción de tratamiento nutricional. (Salinas ,2020)

El objetivo principal del tratamiento conservador a través de la atención que conserva el riñón es retrasar la progresión de la enfermedad renal crónica con el fin de prolongar el tiempo libre de diálisis mientras se esfuerza por lograr la mejor calidad de vida y supervivencia. Estas estrategias también incluyen el tratamiento eficaz de las comorbilidades renales y no renales y sus síntomas asociados, farmacoterapias, tales como moduladores de la vía renina-angiotensina-aldosterona, inhibidores de SGLT2 y antagonistas de los receptores de mineralocorticoides no esteroideos. (Kalantar et al.,2021)

La guía KDIGO y el Informe de la Asociación Estadounidense de Diabetes y la Asociación Europea para el estudio del consenso de la Diabetes recomiendan una terapia de estilo de vida completa, metformina como tratamiento de primera línea junto con un inhibidor de SGLT2 para la protección de órganos y educación para el autocontrol. (Navaneethan et al. ,2020)

### **III.2.1 Alfa cetoanálogos**

El uso de alfacetoanálogos en combinación con una restricción de proteínas comenzó en el año de 1967, en ese momento se sugirió que la ingesta de alfa cetoanálogos evitaba el efecto producido por los metabolismos del azufre y el fósforo contenidos en los alimentos naturales. (Wang et al.,2019)

Los alfacetoanálogos contiene los aminoácidos esenciales: L-lisina, L-treonina, L-triptófano-histidina y L- tirosina, y los alfa-ceto o alfa -hidroxiácidos con el esqueleto de carbono de los aminoácidos esenciales: ceto-leucina, ceto-isoleucina, ceto-

fenilalanina, ceto-valina, así como hidroximetionina, todos como sales de calcio. Son cetoanálogos libres de nitrógeno, proporcionan una cantidad suficiente de aminoácidos esenciales y reducen la formación de urea endógena, iones tóxicos y productos metabólicos. (Sánchez,2016)

El uso de la dieta hipoproteica suplementada con cetoanálogos es parte del manejo del síndrome de desgaste proteico calórico en pacientes que toleren una restricción proteica moderada. En la práctica clínica la dosis usual de suplementación de alfacetoanálogos de aminoácido en una dieta de 0,3 gr/kg/día es de 0,125 g/kg de peso. (Ramírez et al. ,2021)

Los pacientes con ERC en estadio 4 y 5 y en cualquier rango de albuminuria son el grupo de pacientes en donde hay mejor evidencia sobre las intervenciones nutricionales para prevenir el progreso de la enfermedad. Es importante precisar que los objetivos de estos tratamientos son mitigar la mortalidad prematura cardiovascular, mantener una adecuada calidad de vida, evitar la progresión de la enfermedad renal, el ingreso a cualquier tipo de terapia de remplazo renal y evitar hospitalizaciones relacionadas (Ramírez et al.,2021)

La manipulación de la ingesta proteica es el punto principal del tratamiento nutricional de pacientes con ERC y su objetivo es reducir la carga de toxinas urémicas para disminuir la toxicidad por la uremia y retrasar la indicación de ingreso a diálisis. La suplementación de la dieta controlada en proteínas con aminoácidos esenciales y cetoanálogos permite que el paciente beneficiarse de una mayor variedad y una mayor a selección de alimentos, ya que no debería considerar que el 50% de las proteínas ingeridas es de alto nivel biológico. (Aimar et al.,2018)

Una dieta restringida en proteínas complementada con alfacetoanalogos mejora de manera efectiva los parámetros renales, incluida la preservación y reducción de la TFG y la reducción de la proteinuria, los niveles de presión arterial y los parámetros de ERC de los trastornos minerales óseos sin causar desnutrición. (Chewcharat et al.,2020)

En 2016 en Rusia, se realizó un estudio en 192 pacientes en estadios del G3b al G5; la mitad fue un grupo control y la otra mitad con suplementación de alfacetoanálogos; en el grupo de estudio la tasa de filtrado glomerular se redujo de 2.71 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> a 2.01 ml/min/1.73m<sup>2</sup> por año. (Salinas ,2020)

La vigilancia estrecha del cumplimiento de las recomendaciones dietéticas y la evaluación frecuente del estado nutricional es fundamental en el manejo de pacientes con ERC, ya que puede afectar importantes resultados de salud, incluida la progresión de la ERC, la calidad de vida, la morbilidad y la mortalidad. (Molina et al.,2021)

La ERC avanzada es un trastorno sistémico que se asocia con una alta mortalidad y una mala calidad de vida. (Molina,2021) El descenso progresivo del FG (< 60 ml/min) se asocia a un deterioro progresivo de la CVRS, así como a un aumento de la frecuencia y severidad de ciertos síntomas y del impacto (distrés psicológico) debido a los mismos. En el estudio de Rocco con una muestra de 1.284 pacientes, se encontró que a medida que disminuye la TFG desciende el grado de bienestar. Gorodetskaya y Cols. encontraron que a medida que desciende la TFG empeora la función física y aumentan los efectos negativos y la sobrecarga asociados a la ERC (KDQOL-36TM). (Álvarez & Rebollo.,2008)

La tasa de progresión de la ERC, evaluada por la TFG depende de numerosos factores y puede retrasarse con la terapia nefroprotectora, en particular con la terapia nutricional, mantener una dieta muy baja en proteínas de 0,3 g/kg/día suplementado con alfacetoanalogos es suficiente para lograr el balance de nitrógeno y los parámetros nutricionales normales. (Zemchenkov& Konakova.,2016)

### **III.3.1 Calidad de vida**

La Calidad de vida (CV) es un término que usa para varios aspectos de la salud, por lo tanto, involucra la percepción del individuo de su posición en la vida en la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas,

estándares y preocupaciones. La calidad de vida relacionada con la salud incluye resultados subjetivos que son informados por el paciente como funcionamiento físico, emocional, social o síntomas como dolor, fatiga entre otros. (Ramos,2021)

La Organización Mundial de Salud (OMS) en 1966, en el Foro Mundial de la Salud, otorgo una definición para calidad de vida: “La percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, normas y preocupaciones”. (Robles et al.,2016)

La calidad de vida está conformada de una serie de aspectos los cuales se definen como: objetivos, subjetivos y sociales. Los objetivos son aquellos que tienen que ver con las condiciones materiales de la persona. Los subjetivos, tienen que ver con elementos psíquicos de la persona y los aspectos sociales. Es importante saber que un equilibrio entre estos tres aspectos es vital para garantizar una favorable calidad de vida. (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores,2021)

### **III.3.2 Instrumentó de calidad de vida**

La CV puede medirse a través de varios instrumentos, en ellos los pacientes completan los cuestionarios que tienen dimensiones como la función física, mental o cognitiva, función emocional o psicológica, función social, síntomas de la enfermedad y percepciones de bienestar. (Flores & Torres.,2020)

Los instrumentos para evaluar calidad de vida en paciente con ERCA se clasifican en genéricos (aplicables a la población general, en sujetos sanos o enfermos) y específicos esto dependerá a la población a la cual estén dirigidos. Dentro de las escalas más utilizadas son la SF-36 y KDQOL 36. La KDQOL, escala mixta que permite evaluar componentes de la población en general, tiene un nivel específico para ERC sin importar el tipo de tratamiento que esté recibiendo el paciente. (Carrillo et al.,2018)

La versión más reciente del cuestionario es la versión 1.3 que incluye una serie de preguntas para evaluar aspectos relacionados con la salud de pacientes con enfermedad renal y en diálisis como son: síntomas/problemas propios de la enfermedad (12 preguntas), efectos de la enfermedad renal en la vida diaria (8 preguntas), la enfermedad renal como una carga (4 preguntas), status laboral (2 preguntas), función cognitiva (3 preguntas), calidad de la interrelación social (3 preguntas), vida sexual (2 preguntas) y sueño (4 preguntas). Así como 3 escalas de calidad de vida adicionales como: apoyo social (2 preguntas), apoyo del equipo médico (2 preguntas) y satisfacción del paciente (1 pregunta). Por otro lado, contiene un núcleo genérico de preguntas multidimensionales para valorar el estado de salud físico y mental del paciente que incluyen aspectos como: funcionamiento físico (10 preguntas), limitaciones por problemas físicos de salud (4 preguntas), limitaciones por problemas emocionales de salud (3 preguntas), funcionamiento social (2 preguntas), bienestar emocional (5 preguntas), dolor (2 preguntas), energía/cansancio (4 preguntas) y percepción del estado general de salud (5 preguntas). (Annes et al.,2016). (Dehesa,2016)

El componente genérico del cuestionario KDQOL-SF 36 (preguntas 1-12) permite obtener dos puntajes generales: El resumen del componente físico (PCS) y el resumen del componente mental (MCS). Por otro lado, el componente específico del KDQOL-SF 36 (preguntas 13-16) permite obtener los puntajes de las subescalas específicas de carga, síntomas/problemas y efectos de la enfermedad renal. (28) Las opciones de respuestas forman en su mayoría, escalas de tipo Likert que evalúan la intensidad o frecuencia con rangos de respuestas entre 3 y 5 dependiente de cada ítem. Cada pregunta está codificada numéricamente y su puntaje se transforma posteriormente en una escala del 0 al 100, de manera que puntajes más altos representa una mejor calidad de vida relacionada con la salud. (Dehesa,2016)

En un estudio realizado en Chile se le determinó un Alfa de Cronbach 0.82, 0.67, y 0.76 para las sub-escalas mencionadas. El cuestionario KDQOL36 también ha sido validado en población mexicana. (Cuevas et al., 2017).

### **III.4.1 Depresión**

La depresión es una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos (sentimientos de dolor profundo, de culpa, de soledad, tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, desesperanza, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida) además, en mayor o menor grado, están presentes síntomas de tipo cognitivo (baja atención, concentración y memoria, pensamientos de muerte o ideación suicida), volitivo (apatía, anhedonia, retardo psicomotor, descuido en sus labores cotidianas) y somático (cefalea, fatiga, dolores, alteraciones del sueño, somatizaciones, propensión a infecciones, etc.), por lo que es una afectación global de la vida psíquica. ( GPC Depresión., 2015)

### **III.4.2 Epidemiología**

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la proporción de la población mundial con depresión en el año 2015 fue de 4.4% (hombres 3.6% y en mujeres 5.1%). En los resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, realizada entre 2001 y 2002, el 9.2% de la población tuvo un trastorno depresivo en la vida y 4.8% en los doce meses anteriores (Cerecero et al. ,2020)

La OMS menciona que la prevalencia varía según la región, 2,6% en hombres de la Región del Pacífico Occidental y de 5,9% en mujeres de la Región de África. Las tasas de prevalencia varían con la edad y alcanzan su punto máximo en la edad más adulta (arriba del 7,5% en mujeres entre los 55 y 74 años y por arriba de 5,5% en hombres). La depresión también se presenta en niños y menores de 15 años, pero en menor grado que en los grupos de los mayores (OMS ,2017)

El 17.9% de los adultos mexicanos presentan sintomatología depresiva indicativa de depresión moderada o severa, es aproximadamente 1.8 veces más elevada en mujeres que en adultos. Entre los adultos de áreas urbanas y rurales la prevalencia de síntomas depresivos es de 17.3 y de 19.9%, respectivamente. (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020). En Querétaro la prevalencia de depresión es del 15.4 %

en área urbana y 19.3 % en zonas rurales de acuerdo con ENSANUT 2018(INSP.,2020).

### **III.4.3 Clasificación y Diagnostico.**

Las clasificaciones de los síndromes depresivos se encuentran en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) y en la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10) (Pérez et al., 2017)

En el manual DSM-V, la depresión se considera un trastorno del estado de ánimo y se subdivide en: trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastorno depresivo no especificado. En la CIE10 la depresión se incluye entre los trastornos del humor y se clasifica en: episodio depresivo leve, moderado, grave sin y con síntomas psicóticos, y otros tipos de episodios depresivos. (Pérez et al., 2017)

### **III.4.4 Tratamiento**

Existe un acuerdo general con respecto al tratamiento inicial del trastorno depresivo mayor leve a moderado en adultos. Para la depresión leve, la preferencia inicial debe ser la psicoterapia y el seguimiento de los síntomas, utilizando farmacoterapia en casos de mejoría insuficiente. La psicoterapia, y la farmacoterapia o ambas para la depresión moderada. Para la depresión de moderada a grave, los fármacos de primera línea incluyen inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, inhibidores de la recaptación de serotonina-noradrenalina, bupropión y mirtazapina (Park et al.,2019).

Los fármacos aprobados más recientemente por la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) para la depresión son: vilazodona, vortioxetina y levomilnaciprán, también son opciones de tratamiento. (Park,2019). Fases del tratamiento farmacológico: aguda la cual comprende una duración de 3 a 4 semanas buscando remisión clínica, seguimiento, duración de un año para evitar la reaparición de los síntomas. (GPC Depresión.,2015)



### **III.4. 5 Instrumento de depresión**

El estándar de oro para el diagnóstico de la depresión es la entrevista clínica que incluye: la entrevista clínica estructurada para los trastornos del DSM, la entrevista de diagnóstico internacional compuesta y la mini entrevista Neuropsiquiátrica Internacional. Son cuestionarios auto informados que se utilizan en la clínica e investigación. Entre los cuestionarios de detección de depresión más utilizados que han sido validados para su uso en pacientes con ERC y ESRD se encuentra Inventario de depresión de Beck (BDI). (Shirazian et al.,2016)

Inventario de Depresión de Beck (BDI) (Beck, Steer y Brown, 1996). Instrumento autoadministrable de 21 ítems para evaluar la gravedad de los síntomas depresivos. Cada ítem se califica de 0 a 3. La suma de todas sus respuestas varía de 0 a 63 puntos. Cuanto mayor sea el resultado obtenido, mayor es la gravedad de los síntomas depresivos. Un resultado superior a 10 revela presencia de depresión. Puntuaciones de corte :0-9 (no depresión) 10-16 Depresión leve, 17-29, Moderada >30 Grave. (Diaz et al.,2019)

Este instrumento está traducido, adaptado y estandarizado por Jurado et al. (1998) para la población mexicana, con adecuada validez ( $r = .70$ ) y alta consistencia interna ( $\alpha = .87$ ). El índice de confiabilidad del cuestionario obtenido en la dicha investigación fue de 0.88. (Diaz et al.,2019).

#### **III.5.1 Calidad de vida y enfermedad renal crónica**

La Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) se ha convertido en un concepto fundamental para el manejo integral del paciente con ERC, siendo una variable útil para predecir consecuencias adversas en el transcurso de la enfermedad y así evaluar la eficacia de los tratamientos. (Perales et al.,2016)

Esta enfermedad, además de ser limitante físicamente, provocará a la persona que la padece alteraciones significativas en los ámbitos de su vida, social, familiar, laboral; teniendo un impacto en su calidad de vida, evaluada como Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), y en la realización de las Actividades de la Vida Diaria. (Ruiz et al.,2017).

Se señala que además del deterioro de la función renal causado por la ERC, la disminución de la CVRS está determinada por otras patologías asociadas y/o las complicaciones que origina la ERC. Por esta razón debe ser controlada por equipos multidisciplinares, ya que un mejor control retrasa las complicaciones y es importante centrarse no sólo en las variables biológicas de la enfermedad sino también el contexto del paciente. (Ruiz et al.,2017).

### **III.6.1 Depresión y enfermedad renal crónica**

La enfermedad renal crónica afecta tanto la estructura como a la función del riñón, lo que produce pérdida progresiva e irreversible de la función renal, ya que la condición progresa desde las etapas iniciales hasta las etapas posteriores de la ERC. (Muscat et al.,2021)

Se sabe que la depresión afecta negativa y severamente la calidad de vida de los pacientes con ERC y también se ha asociado con tasas más altas de hospitalización y mortalidad en pacientes diálisis y pacientes con trasplante de riñón. (Molnar et al,2017).

Cuando el paciente percibe como una realidad su problema de salud entra en un proceso de depresión, al considerar que su vida está en peligro, por lo que tiene sentimientos de desánimo, considera que la vida no tiene sentido y que puede ser una carga para sus familiares. (Rojas et al.,2017)

Todas las enfermedades crónicas son a menudo un desafío para su adaptación. Los pacientes con ERC necesitan hacer ajustes psicológicos continuos durante el transcurso de su enfermedad, como aceptar el diagnóstico y la necesidad de un

tratamiento de por vida, aprender diferentes técnicas e integrarlas en sus vidas y hacer frente a las transiciones y fracasos del tratamiento. (Sheng,2018)

En comparación con la población general, los pacientes con enfermedad renal en etapa terminal muestran más de cinco veces la probabilidad de sufrir depresión. La tasa de prevalencia informada de depresión en pacientes con ERC varía entre el 20% y el 30%. Se puede evaluar a través de entrevistas clínicas estructuradas o escalas de calificación validadas administradas por el médico o auto administradas. (Goh,2018)

### **III.7.1 Calidad de vida y depresión**

Aproximadamente 340 millones de personas en todo el mundo experimentan depresión en algún momento de sus vidas. Es una enfermedad que genera altos costos en salud por su alto impacto en la funcionalidad y calidad de vida de las personas que la padecen. Independientemente de la enfermedad, se ha encontrado que cuando hay comorbilidad con depresión, la adherencia y el cuidado de la enfermedad se ven más afectados. (Escobar & Escobar.,2016)

La depresión es uno de los factores que afectan negativamente la CVRS en el Paciente. Algunos estudios han encontrado que la depresión es el principal predictor de la CVRS: se asocia negativamente con sus componentes y explica porcentajes de variancia de alrededor del 50% para función física, rol físico, vitalidad, función social y salud mental. (Perales et al.,2016)

La relación de comorbilidad física crónica y depresión se traduce en una peor CVRS. En estudio epidemiológico sobre los trastornos mentales en España (ESEMeD-España) realizado en el año el 2007 concluyó que los trastornos del ánimo ejercían un impacto más negativo en la calidad de vida de las personas que las patologías crónicas. (Raya et al.,2021).

El paciente al enfrentarse al diagnóstico médico asignado presenta índices altos de estrés, depresión y ansiedad, en donde síntomas depresivos se presentan en más alto grado. La influencia de estas emociones negativas en la salud mental son factores contribuyentes en el proceso de salud-enfermedad. Producto de ello surgen limitaciones durante las actividades laborales, esto debido a la pérdida de interés y placer en las mismas. Por lo consiguiente la calidad de vida es un aspecto importante, ya que es la percepción que tiene un individuo hacia la vida que lleva. (Roque,2018).

Un estudio realizado por Cabada-Ramos, et al en 2016 en pacientes con ERC dializados, evaluó la calidad de vida, depresión y ansiedad. Encontrando en la escala de calidad de vida el puntaje medio fue de 57.43/100, en salud física, 49.01/100 y salud mental 65.86/100. El 77.2% tuvo depresión en diferentes grados y 100% ansiedad de leve a grave. No existieron diferencias estadísticamente significativas entre sexos: depresión ( $p = 0.074$ ), ansiedad ( $p = 0.533$ ) y calidad de vida ( $p = 0.577$ ). (Cabañas et al.,2016).

Ramos-Alcocer, et al, encontró que los pacientes en tratamiento con Hemodiálisis presentaban una mala calidad de vida (77.3%) comparado con la diálisis peritoneal (22.7%). Concluyendo que los pacientes con ERC en terapia de sustitución de la función renal presentan un deterioro de la calidad de vida en un 50%. (Ramos,2021)

Un estudio realizado por Rubio y Cols. En pacientes con ERC avanzada en ancianos en tratamiento renal sustitutivo (TRS) y tratamiento conservador (TRC) se encontró una prevalencia de depresión del 52% en terapia conservadora comparado con un 46% en terapia sustitutiva, así como una disminución de la movilización del 78% en terapia conservadora y del 49% en terapia sustitutiva. A pesar de un aumento en la supervivencia de los pacientes en TRS, los síntomas que acompañan a la ERC son muy prevalentes y afectan a la esfera física y emocional, siendo la debilidad el síntoma más prevalente e intenso en ambos grupos de tratamiento. (Rubio et al.,2021).

## **IV. Hipótesis**

### **IV.1 Hipótesis estadísticas**

H1: La prevalencia de mala calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos es igual o menor del 78%.

H0. La prevalencia de mala calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos es mayor del 78%.

H1: La prevalencia de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos es igual o menor del 52%.

H0. La prevalencia de depresión de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos es mayor del 52%.

## **V. Objetivos**

### **V.1. Objetivo general**

Determinar la prevalencia de calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos.

### **V.2. Objetivos específicos**

-Determinar la prevalencia de calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos.

-Determinar la prevalencia de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos.

## VI. Material y métodos

### VI.1 Tipo de investigación

-Trasversal descriptivo.

### VI.2 Población o Unidad de análisis

Pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica en tratamiento con alfacetoanálogos, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.7.

### VI.3 Muestra y tipo de muestra

$$n = \frac{Z\alpha^2 pqN}{(N-1)d^2 + Z\alpha^2 pq}$$

$$n = \frac{1.64^2(0.52*0.48)*130}{(130-1)*(0.05)^2 + 1.64^2(0.52*0.48)}$$

**Zα**= nivel de confianza 0.95%,  
una zona de rechazo = 1.64  
**p**= prevalencia establecida en la  
hipótesis = 0.52  
**q**= 1-q  
**d**= margen de error = 0.05  
N=130

n= 25 pacientes.

## **Definición del grupo control**

### **Grupos:**

Pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos

### **VI.3.1 Criterios de selección**

Criterios de inclusión: Mayores de 18 años, Pacientes ERC estadio 4 y 5 en tratamiento con Alfa cetoanalogos que deseen participar en el estudio

Criterios de exclusión: Pacientes con deterioro cognitivo que les impida realizar el cuestionario, Pacientes que no sepan leer o escribir, Pacientes en tratamiento sustitutivo con diálisis peritoneal o hemodiálisis, Pacientes en tratamiento con alfacetoanálogos por otros diagnósticos (enfermedad hepática, distrofia muscular).

Criterios de Eliminación: Encuestas o instrumentos incompletos, Pacientes que deseen dejar de participar en cualquier momento del estudio

### **VI.3.2 Variables estudiadas**

Las variables sociodemográficas que se tomaron en cuenta fueron edad, el sexo, el estado civil, escolaridad y ocupación. El grado de filtrado glomerular que cursaban en el momento que se realizó la investigación. Tiempo de evolución de la enfermedad y tiempo en tratamiento con alfacetoanalogos. Las variables que se analizaron fueron la calidad de vida y depresión

### **VI. 4 Procedimientos**

El procedimiento para la recolección fue a través del listado muestral de los pacientes con ERC en tratamiento con alfacetoanalogos, recabado en farmacia, se identificó el nombre, edad, sexo, numero de afiliación y consultorio. Posteriormente se aplicaron los instrumentos a cada paciente de forma física y presencial.

En todos los pacientes se aplicó el instrumento de recolección de datos, el cuestionario KDQOL-SF 36 y cuestionario de Depresión de Beck-I, previo consentimiento informado.

#### **VI.4.1 Análisis estadístico**

El plan de análisis incluyo estadística descriptiva a través de medias, porcentajes, desviaciones estándar, e intervalo de confianza.



## **VI. 4.2 Consideraciones éticas**

El proyecto fue aprobado por la Dirección de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Querétaro, con número de registro 14304 fue evaluado y aceptado por el comité local de investigación y ética en investigación en salud del Instituto Mexicano del Seguro Social, con número de registro R-2022-2201-047.

Este proyecto de investigación requirió carta de consentimiento informado, por la aplicación de un instrumento de recolección de datos a cada paciente. La información recabada se manejó con confidencialidad y se utilizó solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio.

Este estudio se apegó a los principios enunciados en la declaración de la Asociación Médica Mundial de Helsinki de 1964 y su revisión en la Asamblea de Fortaleza, Brasil, en 2013. En la cual se establecen los principios éticos para la investigación médica en humanos, incluido la investigación de material humano y de información, que requiere consentimiento informado de los participantes, garantizando la confidencialidad de los resultados, así como la utilización de estos solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio de investigación. (Declaración de Helsinki de la AMM, 2013)

## VII. Resultados

Se estudiaron un total de 60 pacientes, con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos en etapa 4 y 5 de la escala de KDIGO, en el período comprendido enero del 2022 y marzo del 2023.

### VII.1 Características de paciente

La edad promedio fue de  $62 \pm 15.8$  años. (IC 95%; 57.7-65.92), con un peso promedio de 69 kg (IC 95%; 65.35 – 72.02) y talla promedio de 1.58 metros (IC 95%; 1.56 – 1.59). (Cuadro 1)

**Cuadro.1 Descriptivos antropométricos**

	n=60		
	IC 95%		
	Promedio	Inferior	Superior
Edad	61.8	57.71	65.92
Peso	69.19	66.35	72.02
Talla	1.58	1.56	1.59

Fuente: Instrumento de recolección de “Calidad de vida y Depresión en paciente con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos “.

El sexo predominante de la población estudiada corresponde a hombres en un 52% (IC 95%;39.3-64.6). Cuadro 2.

**Cuadro .2 Descriptivos sobre el sexo de paciente**

**n=60**

<b>Sexo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>IC 95%</b>	
		<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Hombre	52	39.4	64.6
Mujer	48	35.4	60.6

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y Depresión en paciente con 8- Enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

El estado civil del paciente el predominio fue casado(a) con 47% (IC 95%;34.4-59.6), seguido de soltero(a) 23% (IC 95%;12.4-33.6). Cuadro 3

### Cuadro 3. Descriptivos sobre estado civil del Paciente

n=60

Estado civil	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Soltero	23	12.4	33.6
Casado	47	34.4	59.6
Divorciado	8	1.1	14.9
Viudo	22	11.5	32.5

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y Depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

En relación con la escolaridad predomina secundaria en un 38% (IC 95%;25.7-50.3) y preparatoria en un 37 % (IC 95%;24.8-49.2). (Cuadro 4)

#### Cuadro 4. Descriptivos sobre escolaridad del Paciente

n=60

Escolaridad	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Sin escolaridad	2	1.5	5.5
Primaria	13	4.5	21.5
Secundaria	38	25.7	50.3
Preparatoria	37	24.8	49.2
Licenciatura	10	2.4	17.6

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y Depresión en paciente con Enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

La ocupación presente en la población es la de empleado(a) con 38% (IC 95%;25.7-50.3) seguido de hogar con el 25 % (IC 95%;14.0-36.0). (Cuadro 5)

### Cuadro 5. Descriptivos sobre ocupación

n=60

IC 95%

Ocupación	Porcentaje	Inferior	Superior
Estudiante	2	1.5	5.5
Hogar	25	14.0	36.0
Obrero	10	2.4	17.6
Empleado	38	25.7	50.3
Sin empleo	23	12.4	33.6
Jubilado	2	1.5	5.5

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y Depresión en paciente con Enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

El grado de la enfermedad renal crónica predomina el G4 (14-29 ml/min) con 88% (IC 95%;79.8-96.2). (Cuadro 6)

**Cuadro 6. Descriptivos sobre Grado de ERC**

**n=60**

Grado de ERC	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Grado 4	88	79.8	96.2
Grado 5	12	3.8	20.2

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

El tiempo de evolución de la enfermedad que predominó fue de 3 años con un 33% (IC 95%; 21.1 - 44.9) de los casos seguido de 2 años en un 27% (IC 95%;15.8-38.2). (Cuadro 7)

**Cuadro 7. Descriptivos sobre tiempo de evolución de cursar con ERC**

**n=60**

**IC 95%**

<b>Tiempo de evolución</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
1	8	1.1	14.9
2	27	15.8	38.2
3	33	21.1	44.9
4	18	8.3	27.7
5	8	1.1	14.9
6	5	0.5	10.5

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".



La cantidad de tiempo de evolución en tratamiento con alfacetoanalogos se observa un predominio de 7-12 meses con el 47 % (IC 95%;34.4-59.6) seguido de 13-18 meses con 20 % (IC 95%;20.9-30.1). (Cuadro 8)

**Cuadro 8. Descriptivos sobre tiempo de tratamiento con alfacetoanalogos**

**n=60**

**IC 95%**

<b>Tiempo de tratamiento con alfacetoanalogos</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
1-6	18	8.3	27.7
7-12	47	34.4	59.6
13-18	20	20.9	30.1
19-24	13	4.5	21.5
+24	2	1.5	5.5

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

Dentro de la comorbilidades presentes en la población se encontró a la Diabetes Mellitus tipo 2 en el 65% (IC 95%;) de la muestra. (Cuadro 9)

### Cuadro 9. Descriptivos sobre Comorbilidades

n=60

Comorbilidades	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Diabetes	65	52.9	77.1
Hipertensión	32	20.2	43.8
Enfermedad Cardiovascular	3	1.3	7.3

Fuente: Instrumento de recolección de "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

En la etiología, se encontró a la nefropatía diabética como principal condición en el 70% (IC 95%; 58.4-81.6) de los casos, seguida de la nefropatía vascular con 25% (IC 95%; 14.0-36.0) e hipoplasia renal 5% (IC 95%; 0.5-10.5). (Cuadro 10)

### Cuadro 10. Descriptivos sobre Etiología

n=60

IC 95%

<b>Etiología</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Nefropatía Diabética	70	58.4	81.6
Nefropatía Vascular	25	14.0	36.0
Hipoplasia Renal	5	0.5	10.5

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

Del total de pacientes estudiados se encontró que el 43% (IC 95%; 30.5-55.5) tienen una buena calidad de vida, y el 57% (IC 95%; 44.5-69.5) mala calidad de vida. (Cuadro 11)

**Cuadro 11. Descriptivos sobre calidad de vida**

**n=60**

<b>Calidad de vida</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>IC 95%</b>	
		<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Buena calidad de vida	43	30.5	55.5
Mala calidad de vida	57	44.5	69.5

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

En el aspecto de depresión se encontró que el 60 % (IC 95%; 47.6-72.4) lo presenta mientras que el 40 % (IC 95%; 27.6-52.4) no la presento. (Cuadro 12)

### Cuadro 12. Descriptivos sobre Depresión

n=60

Depresión	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
No	40	27.6	52.4
Si	60	47.6	72.4

Fuente: Instrumento de recolección de datos “Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos”.

En relación con el grado de depresión predomino depresión leve con un 45% (IC 95%; 32.4-57.6), seguido de depresión moderada con 13% (IC 95%; 4.5-21.5). (Cuadro 13).

### Cuadro 13. Descriptivos sobre Grado de depresión

n=60

IC 95%

<b>Grado de depresión</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Sin depresión	40	27.6	52.4
Depresión Leve	45	32.4	57.6
Depresión Moderada	13	4.5	21.5
Depresión Grave	2	1.5	5.5

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos".

Al cruzar la variables de grado de depresión con calidad de vida se encontró que los pacientes que cursan con depresión leve tienen una mala calidad de vida en un 36.7% (IC 95%; 24.5-48.9), en contraste con los pacientes que no tienen depresión ellos presentan una buena calidad de vida en una 31.7 % (IC 95%; 19.8-43.5). Cuadro 14.

**Cuadro 14. Tabla cruzada Calidad de vida y Grados de depresión**

n=60

Grado de depresión	Buena calidad de vida			Mala calidad de vida		
	Porcentaje	IC 95%		Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	superior
Sin depresión	<b>31.7</b>	19.8	43.5	8.3	73.5	92.5
Depresión leve	8.3	73.5	48.9	<b>36.7</b>	24.5	48.9
Depresión moderada	3.3	1.2	7.8	10.0	2.4	17.6
Depresión grave	0.0	0.0	0.0	1.7	1.6	5.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos “Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos”.

En relación al tiempo de evolución con enfermedad renal crónica con manejo a base de alfacetoanalogos se observa que a partir del segundo año presentan depresión grave en un 16 % (IC 95 %%; 6.7-25.3) posteriormente al tercer año dicha cifra incrementa hasta en un 20 % (IC 95 %9.9-30.1) continuando dicha condición hasta el cuarto año de evolución en un 11 % (IC 95%; 3.1-18.9). Cuadro 15

**Cuadro 15. Tabla cruzada tiempo de evolución de la enfermedad renal crónica y Grados de depresión**

Tiempo de evolución	Depresión leve			Depresión moderada			Depresión grave		
	IC 95 %			IC 95%			IC 95 %		
	porcentaje	inferior	superior	porcentaje	inferior	superior	porcentaje	inferior	superior
<b>1</b>	2	1.5	5.5	1	0.7	2.7	5	0.5	10.5
<b>2</b>	3	1.3	7.3	4	1.0	9.0	<b>16</b>	6.7	25.3
<b>3</b>	10	2.4	17.6	2	1.5	5.5	<b>20</b>	9.9	30.1
<b>4</b>	7	0.5	13.5	0	0	0	<b>11</b>	3.1	18.9
<b>5</b>	3	1.3	7.3	1	0.7	2.7	5	0.5	10.5
<b>6</b>	2	1.5	5.5	0	0	0	3	1.3	7.3

Fuente: Instrumento de recolección de datos “Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanalogos”.



## VIII. Discusión

La visión epidemiológica de la enfermedad renal crónica (ERC) ha experimentado un cambio significativo en los últimos veinte años. La ERC predominante en la actualidad afecta a un porcentaje importante de la población y está relacionada con fenómenos o enfermedades de alta prevalencia, como el envejecimiento, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes o la enfermedad cardiovascular.

La depresión es uno de los factores que afectan negativamente la calidad de vida en el paciente. Algunos estudios han mostrado que la relación de comorbilidad física crónica y depresión se traduce en una peor calidad de vida. En un estudio epidemiológico sobre los trastornos mentales en [España \(ESEMeD-España\)](#) realizado en el año el [2007](#) concluyó que los trastornos del ánimo ejercían un impacto más negativo en la calidad de vida de las personas que las patologías crónicas. (Alonso & Lepine.,2007).

En los resultados del presente estudio se observa a la mayor parte de los pacientes con un rango predominante de 62 años. El sexo de los pacientes predominante es el masculino sobre el femenino. [Barros et al, en 2016, en un estudio de cohorte en el hospital sao lucas de rio grande, Brasil](#), en una muestra de 104 pacientes con ERC, encontró que la edad media de los participantes fue de 55 años y el 60 % eran del sexo masculino, [estos resultados concuerdan con nuestro estudio, ya que los hombres fueron ligeramente más frecuentes \(52%\) que las mujeres \(48%\) aunque en diferente proporción, la tendencia fue a una edad más avanzada \(62 años\).](#)

En cuanto al estado civil, tener pareja se asoció con peores puntajes en la dimensión Situación Laboral, Componente Físico y Función Sexual respecto a la calidad de vida. Esto a que pacientes con pareja se sienten apoyados para enfrentar la enfermedad, sin embargo, se sienten dependientes de la pareja en relación con la situación financiera y quisieran estar en mejor estado físico para realizar actividades, incluidas las relacionadas con el rol conyugal. [En este estudio el predominio en el](#)

estado civil fue pacientes casados con un 47%, datos similares encontrados en otro estudio transversal con 183 pacientes en Brasil, donde el resultado fue de 65 % (Presto et al 2020).

Vallejos en el 2018 en un centro hospitalario de la ciudad de Lima, Perú, con una muestra de 503 pacientes, encontró que en el grado educativo se observa un predominio de la educación secundaria (33.2%) los pacientes renales con menor nivel educativo presentan una mayor tendencia a la depresión que los de otros niveles educativos. Similar a lo encontrado en este estudio donde el grado de estudios la escolaridad dominante es la secundaria (38%) esto infiere en esta variable como una predisponente de carácter indirecto, es decir que el nivel de escolaridad al parecer también influye en los estilos de vida que asume la persona.

En el 2020 en un estudio realizado Servicio de Nefrología del Hospital Universitario de Córdoba, España, Tamajon et al encontraron que los pacientes en estadio 5 presentaron peores puntuaciones en casi todas dimensiones, tanto en el cuestionario específico de la enfermedad renal, como en el genérico de calidad de vida. Sin embargo, en otro estudio encontraron peores puntuaciones en el estadio 4, aunque sin diferencias significativas. Estos autores sugieren que la falta de relación significativa entre FG y CVRS podría deberse a que los síntomas que acompañan a la enfermedad renal empeoran dicha calidad, más que la enfermedad por sí misma, y añaden que algunas causas de la ERCA pueden tener gran impacto en la calidad de vida independientemente de los efectos negativos sobre la función renal. Similar a nuestro estudio donde se encontró predominio en el grado de la enfermedad renal crónica el estadio G4 (88%) en comparación con el G5 (12%)

En este estudio en la variable evolución de la enfermedad que predominó fue de 3 años (33%) algo similar a un estudio de cohorte en el 2016 en Brasil, donde Barros et al en el 2016 encontraron que 43.8% de las personas encuestadas fueron diagnosticadas hace más de 37 meses (3 años), concluyeron que el tiempo de diagnóstico de enfermedad renal es un predictor de baja calidad de

vida desde la percepción de la carga de la enfermedad, ambos resultados similares en relación al tiempo de evolución de la enfermedad renal crónica.

Múltiples estudios son coincidentes en la estrecha relación y pronósticos entre la diabetes mellitus y la ERC. En el presente estudio dentro de la comorbilidades y etiología se encontró que la Diabetes mellitus tiene predominio en 65%, mientras que la nefropatía diabética está presente en un 70 %. Pretto en el 2020 encontró que un 37.2 % tenía DM concomitante, dichos resultados son diferentes al presente trabajo ya que la condición de Diabetes está presente dos veces más que en el estudio mencionado.

Un estudio realizado por Alencar et al., en 2020, en una muestra de 173 pacientes con enfermedad renal crónica encontró que la depresión estuvo presente en el 22% de la muestra y que los pacientes deprimidos presentaron puntuaciones de calidad de vida más bajas. Concluyeron que los pacientes con ERC tienen una alta prevalencia de depresión y que esto a su vez provoca mala calidad de vida. El resultado anterior concuerda con nuestro estudio, al encontrar los mismos resultados, aunque en diferente proporción, ya que nuestra prevalencia de depresión fue más alta (60%).

Otro estudio de cohorte retrospectivo en el 2020 con una muestra de 171 pacientes De Alecar et al., encontraron que en un modelo multivariante que incluía depresión y calidad de vida, solo el deterioro de la calidad de vida se asoció con un mayor riesgo de muerte. La depresión no estuvo relacionada con la causa de muerte. Concluyen que el deterioro de la calidad de vida es un predictor clave del pronóstico en pacientes con ERC y puede ser más importante que la depresión. Por lo que es importante ofrecer una amplia gama de cuidados acorde a las necesidades de estos pacientes. Los resultados anteriores concuerdan con nuestros hallazgos, ya que una gran proporción de pacientes tenían mala calidad de vida y depresión (%), sin embargo, la comparación no puede ser completa, ya que no medimos mortalidad, por lo que es un área de oportunidad de nuestro estudio.

Pretto et al, en 2020, en una muestra de 183 pacientes encontró que la calidad de vida fue regular en pacientes con ERC. Los puntajes por debajo del promedio en las dimensiones de calidad de vida se asociaron principalmente con infecciones de repetición y edema como complicaciones de la enfermedad. La baja adherencia al tratamiento resultó en una peor calidad de vida y depresión. Concluyen que la reducción de la calidad de vida en esta población se asocia con síntomas depresivos, por lo que las acciones dirigidas a cambiar estos factores pueden promover el bienestar. Nuestros resultados concuerdan con lo anterior, ya que la alta frecuencia de depresión y mala calidad de vida afectará sin duda otros aspectos de la atención del paciente.

Horiba et al., en 2022, estudio de cohorte prospectivo, con una muestra de 486 pacientes, encontró que los pacientes tenían un filtrado glomerular medio estimado de 37 ml/min y que 345 eran hombres. Durante la mediana de seguimiento de 4.4 años, 164 pacientes progresaron a ERC grado 5 y 50 fallecieron. La incidencia acumulada de ERC grado 5 fue significativamente mayor en el grupo de depresión severa. El riesgo aumentó en un 12% y un 45% en pacientes con depresión leve y grave, respectivamente, en comparación con aquellos sin depresión. Concluyen que la depresión potencialmente tiene un impacto débil en la progresión a ERC grado 5. Estos resultados concuerdan con nuestros hallazgos en cuanto a la frecuencia de depresión, ya que la principal fue grado leve (%), al igual que nuestro estudio, por otro lado, no hicimos seguimiento de los pacientes ni medimos mortalidad, lo cual puede ser un área de oportunidad para continuar con el estudio en un futuro.

## **IX. Conclusiones**

En conclusión, el estudio proporciona una visión más amplia de la población de pacientes con enfermedad renal crónica que están bajo tratamiento con alfacetoanálogos. La prevalencia de esta enfermedad es considerablemente alta en hombres (52%), y se observa comúnmente en individuos casados (47%) y con un nivel de educación de secundaria. La comorbilidad más prevalente es la diabetes, que fue observada en 65% de los pacientes. Este hallazgo reafirma la bien documentada relación entre la diabetes y la enfermedad renal crónica, particularmente en vista del hecho de que la nefropatía diabética fue identificada como la etiología más común de la enfermedad renal en este estudio.

Resulta alarmante que más de la mitad de los pacientes informaron tener una mala calidad de vida. Aún más preocupante es la prevalencia de la depresión, que fue observada en 60% de los pacientes. Esta es una clara indicación de que los factores psicológicos como la depresión son una preocupación significativa en esta población y, en efecto, pueden estar contribuyendo a la percepción de una mala calidad de vida. La alta frecuencia observada entre la mala calidad de vida y la presencia de depresión sugiere que la atención al bienestar mental de los pacientes es esencial en el manejo de la enfermedad renal crónica.

Este enfoque holístico podría mejorar la calidad de vida y posiblemente alterar la progresión de la enfermedad en estos pacientes. Por último, estos hallazgos recalcan la importancia de continuar la investigación en esta área. Comprender más a fondo la intersección entre la enfermedad renal crónica, las comorbilidades asociadas y los factores psicológicos puede dar lugar a tratamientos más efectivos y a una mejor calidad de vida para estos pacientes.

## **X.Propuestas**

Es necesario promover y difundir las acciones del servicio de atención a la salud mental en las derechohabientes evaluaciones de depresión y calidad de vida en los protocolos de atención.

Se necesitan reforzar las intervenciones terapéuticas integrales que se centren no solo en el tratamiento de la enfermedad renal y las comorbilidades asociadas, sino que también aborden los factores psicológicos que afectan a estos pacientes.

Además, es necesario la implementación de programas de educación: la educación podría centrarse en la comprensión de la enfermedad renal crónica, la gestión de las comorbilidades y la importancia de la salud mental. Este tipo de programas pueden ayudar a los pacientes a tomar un papel más activo en su propia atención sanitaria y a gestionar mejor su enfermedad. Se debe incluir a los pacientes en grupos de apoyo, estos grupos pueden proporcionar un espacio seguro para que los pacientes y sus familias compartan sus experiencias, se apoyen mutuamente y aprendan unos de otros. Esto puede ayudar a mejorar la calidad de vida y a reducir los síntomas de depresión.

Es necesaria la integración de profesionales de la salud mental en el equipo de atención renal, esto permitiría una detección y tratamiento más tempranos de la depresión y otros problemas de salud mental. Estos profesionales también podrían proporcionar información individualizada y adaptada a las necesidades específicas de cada paciente. Por último, es necesaria la realización de investigaciones continuas, dada la alta prevalencia de diabetes, mala calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica se debe seguir priorizando la investigación en estas áreas. Esto podría conducir a la identificación de nuevas estrategias de tratamiento y a la mejora de los enfoques de cuidado integral.

## XI.Referencias bibliográfica

- Guía de Práctica Clínica. (2015). Diagnóstico y Tratamiento del trastorno depresivo en el adulto. Secretaria de salud. México DF:  
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/161GER.pdf>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Salud Mental; 2021.  
<https://www.inegi.org.mx/temas/salud/>
- Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. [OMS/OPS] 2017. Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales. Ginebra.  
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34006/PAHONMH17005-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lopez-Heydeck SM, Robles-Navarro JB, Montenegro-Morales LP, Garduño-García JJ, López-Arriaga A. (2020). Factores de riesgo y de estilo de vida asociados a enfermedad renal crónica. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 58(3):305-316 .  
<https://www.redalyc.org/journal/4577/457768136013/html/>
- Ramos-Alcocer J, Salas-Nolasco O, Villegas-Domínguez J, Serrano-Vázquez C, Dehesa-López E, Márquez-Celedonio F. (2021) Calidad de vida y factores asociados en enfermedad renal crónica con terapia de sustitución. *Archivos en Medicina familiar*. 23(2):75-83.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2021/amf212d.pdf>
- Ruiz-Parrado MC, Gómez-Pozo M, Crespo-Garrido M, Tierno-Tendero C, Crespo-Montero R. (2017). Análisis de la calidad de vida del paciente en la etapa prediálisis. *Enfermería Nefrológica*.20(3):233-40.  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842017000300233](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842017000300233)
- Valderrábano F, Jofre R, López-Gómez JM. (2001)Quality of life in end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis*.38(3):443-64.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11532675/>
- Bellizzi V, Garofalo C, Ferrara C, Calella P. (2022). Ketoanalogue Supplementation in Patients with Non-Dialysis Diabetic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta- Analysis. *Nutrientes*.14(3):441.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35276799/>

- Shidler NR, Peterson RA, Kimmel PL. (1998) Quality of life and psychosocial relationships in patients with chronic renal insufficiency. *Am J Kidney Dis.*32(4):557-66. [https://doi.org/10.1016/S0272-6386\(98\)70017-4](https://doi.org/10.1016/S0272-6386(98)70017-4)
- Sheng Goh Z, Griva K. (2018).Anxiety, and depression in patients with end-stage renal disease: impact and management challenges – a narrative review. *Internat Journ of Neph and Renovasc Dis.* 11:93-102. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S126615>
- Marin, MT, Rodriguez-Rey, R. Montesinos, F., Rodriguez S, Agreda -Ladron, M., Hidalgo, E. (2020). Factores asociados a la calidad de vida y supredicción en pacientes renales en hemodiálisis. *Revista de la sociedad española de nefrología.*42(3)318-326. <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-S0211699521001363>
- Guía de Práctica Clínica. (2019). Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica. Secretaria de salud. México DF. <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Diabetes Work Group (2020). KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney international*, 98(4S), S1–S115. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.06.019>
- Murton M., Goff-Leggett D., Bobrowska A., Garcia -Sanchez JJ., James G., Wittbrodt E., Nolan E., Sörstadius E., Pecoits -Filho R., Tuttle K. (2021) Burden of Chronic Kidney Disease by KDIGO Categories of Glomerular Filtration Rate and Albuminuria: A Systematic Review. *Adv Ther.* 38(1).180-200. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12325-020-01568-8.pdf>
- Cueto-Manzano, AM. (2019) La Sociedad Latinoamericana de Nefrología de Hipertensión y los retos de la enfermedad renal crónica en nuestra región. *Nefro Latinoam.* 16:13-19. [https://www.nefrologialatinoamericana.com/files/nefro\\_19\\_16\\_1\\_013-019.pdf](https://www.nefrologialatinoamericana.com/files/nefro_19_16_1_013-019.pdf)
- Tamayo-Orozco JA, Lastiri-Quirós HS. (2016) La enfermedad renal crónica en México. Hacia una política nacional para enfrentarla. Academia Nacional de Medicina de México. <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/libros>



- Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, Santaella-Castell JA, Rivera-Dommarco J. (2020) Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública. <https://www.insp.mx/produccion-editorial/novedades-editoriales/ensanut-2018-nacionales>
- Salinas-Rico, A. (2020) Uso de los a-cetoanalogos y sus efectos sobre las alteraciones metabólicas del paciente con enfermedad renal crónica. *Rev. Red Nutric.* 11(2):726-733. [https://www.researchgate.net/publication/343303653\\_Uso\\_de\\_los\\_a-cetoanalogos\\_y\\_sus\\_efectos\\_sobre\\_las\\_alteraciones\\_metabolicas\\_del\\_paciente\\_con\\_enfer](https://www.researchgate.net/publication/343303653_Uso_de_los_a-cetoanalogos_y_sus_efectos_sobre_las_alteraciones_metabolicas_del_paciente_con_enfer)
- Lopez-Heydeck, SM., Robles- Navarro, JB., Montenegro-Morales, LP., Garduño-García, JJ., López-Arriaga. (2020) Factores de riesgo y de estilo de vida asociados a enfermedad renal crónica. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 58 (3). 305-316.: <https://www.readalyc.org/journal/4577/457768136013/html>
- García-Maset, R., Bover,J., Segura de la Morena, J., Goicochea Diezhandino ,M., Cebollada del Hoyo,J., Escalada San Martin ,J., (2021) Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología.* 936:31 <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.07.010>
- Vaidya ,SR., Aeddula, NR. (2021) Chronic Renal Failure. In: StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls 11. [tps://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404/#\\_NBK535404\\_pubdet](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404/#_NBK535404_pubdet)
- Singh M, Krause MW. (2021). Enfermedad renal crónica. *BMJ Best Practice.* 58(3):305-16. <https://bestpractice.bmj.com/topics/es-es/84>
- Guía de Práctica Clínica. (2016). Detección y el Manejo de la Enfermedad Renal Crónica. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. España [https://portal.guiasalud.es/wpcontent/uploads/2018/12/GPC\\_559\\_ERC\\_IA\\_CS\\_compl.pdf](https://portal.guiasalud.es/wpcontent/uploads/2018/12/GPC_559_ERC_IA_CS_compl.pdf)
- Espinosa Cuevas, MA,. (2016) Enfermedad Renal. *Gac. Med. Mex.* (1):90-96. [https://www.anmm.org.mx/GMM\\_152\\_2016-S1\\_090-096.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM_152_2016-S1_090-096.pdf)

- Kalantar-Zadeh, K., Jafa, r TH., Nitsch, D., Neuen, BL., Perkovic, V. (2021) Chronic kidney disease. *The lancet* 98(10302):786-802. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(21\)00519-5/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(21)00519-5/fulltext)
- Navaneethan, S. D., Zoungas, S., Caramori, M. L., Chan, J. C. N., Heerspink, H. J. L., Hurst, C., Liew, A., Michos, E. D., Olowu, W. A., Sadusky, T., Tandon, N., Tuttle, K. R., Wanner, C., Wilkens, K. G., Lytvyn, L., Craig, J. C., Tunnicliffe, D. J., Howell, M., Tonelli, M., Cheung, M., ... Khunti, K. (2021). Diabetes Management in Chronic Kidney Disease: Synopsis of the 2020 KDIGO Clinical Practice Guideline. *Annals of internal medicine*, 174(3), 385–394. <https://doi.org/10.7326/M20-5938>
- Wang, M., Xu, H., Chong Lee Shin, O.L.S. et al. (2019) Compound  $\alpha$ -keto acid tablet supplementation alleviates chronic kidney disease progression via inhibition of the NF- $\kappa$ B and MAPK pathways. *J Transl Med* 17(122) <https://translationalmedicine.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12967-019-1856-9.pdf>
- Sánchez-Viveros L. (2016). Meta-análisis: uso de alfa cetoanálogos en el tratamiento nutricional para pacientes adultos con enfermedad renal crónica. México. [tesis de grado en línea para obtener el grado de maestría en nutrición clínica]. <https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/1946/S%C3%A1nchez%20Viveros%20Lorena%20%28Tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramírez., Aroca ,G., González González, CA., Pertuz ,A., Collazos Roza, JM., Galeano, G.(2021) Mercado A. Efectividad y seguridad del uso de alfa-cetoanálogos en el manejo de la enfermedad renal crónica avanzada: recomendaciones para la práctica clínica. *Rev. Colomb. Nefrol.* 8(1): 465. <https://revistanefrologia.org/index.php/rcn/article/view/465/769>
- Aimar, MA., Pomiglio, Gabriela., Baccaro, Fernando., Traverso, Mario., Audisio, Jorge., De-Feo. Priscila., et al. (2018) Evolución de la función renal en pacientes con enfermedad renal crónica con dieta restringida en proteínas suplementada con una mezcla de aminoácidos y cetoanálogos. *Nutr. Hosp.* 35(3): 655-660. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021216112018000300655&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112018000300655&lng=es)

- Chewcharat , A., Takkavatakarn, K., Wongrattanagorn, S., Panrong, K., Kittiskulnam, P. (2020) The Effects of Restricted Protein Diet Supplemented With Ketoanalogue on Renal Function, Blood Pressure, Nutritional Status, and Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder in Chronic Kidney Disease Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Jour Renal Nutrit.* 30(3)189-199.  
[https://www.jrnjournal.org/article/S1051-2276\(19\)30291-2/pdf#relatedArticles](https://www.jrnjournal.org/article/S1051-2276(19)30291-2/pdf#relatedArticles)
- Molina, P., Gavela, E., Vizcaíno, B., Huarte, E., & Carrero, J. J. (2021). Optimizing Diet to Slow CKD Progression. *Frontiers in medicine*, 8, 654250. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.654250>
- Álvarez-Ude Cotera, F., Rebollo Álvarez, P. (2008) Alteraciones psicológicas y de la calidad de vida relacionada con la salud en el paciente con enfermedad renal crónica estadios 3-5 (no en diálisis) *Nefrolog.* 3, 57-62.  
<https://www.revistanefrologia.com/es-alteraciones-psicologicas-y-de-la-articulo-resumen-X0211699508032289>
- Zemchenkov, A., Konakova, IN. (2016) Efficacy of the Essential Amino Acids and Keto-Analogues on the CKD progression rate in real practice in Russia – city nephrology registry data for outpatient clinic. *BMC Nephrology.* 17:62.  
<https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-016-0281-z>
- Robles -Espinoza, Al., Rubio-Jurado, B., De la Rosa-Galván, EV., Nava-Zavala, AH. (2016) Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. *El Residente* 11 (3): 120-125.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2016/rr163d.pdf>
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Calidad de vida. México: secretaría de gobernación; 2021.  
<https://www.gob.mx/inapam/articulos/calidad-de-vida-para-un-envejecimiento-saludable?idiom=es>
- Flores Santy, LF., Torres Zabala, BM. (2020) Instrumentos de evaluación de la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Una revisión sistemática. *Rev. Nefrol Dial Traspl.* 40(2):129-38. <https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/522/1018>

- Carrillo-Algara, Ana Julia., Torres-Rodríguez, GA., Leal-Moreno CS., Hernández-Zambrano SM. (2018) Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica avanzada: revisión integrativa. *Enferm Nefrol* 21(4): 334-347.  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S225428842018004000334&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S225428842018004000334&lng=es).  
<https://dx.doi.org/10.4321/s225428842018000400003>
- Dehesa-López E. (2016). Adaptación transcultural y validación de la versión mexicana del Kidney disease questionnaire KDQOL SF36 versión 1.3, México [Tesis doctoral]  
[https://repositorio.unam.mx/contenidos/adaptacion-transcultural-y-validacion-de-la-version-mexicana-del-kidney-disease-questionnaire-kdqol-sf36-version-13-95683?c=EAIB34&d=true&q=\\*&i=1&v=1&t=search\\_0&as=0](https://repositorio.unam.mx/contenidos/adaptacion-transcultural-y-validacion-de-la-version-mexicana-del-kidney-disease-questionnaire-kdqol-sf36-version-13-95683?c=EAIB34&d=true&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0)
- Anees, M., Ibrahim, M., Imtiaz, M. (2016) Translation, Validation and Reliability of the Kidney Diseases Quality of Life-Short Form (KDQOL-SF Form) Tool in Urdu. *J Coll Physicians Surg Pak*. 26 (8): 651-654.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27539756/>
- Cuevas-Budhart, MA., Saucedo García, RP., Romero Quechol, G., et al. (2017) Relación entre las complicaciones y la calidad de vida en el paciente en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* 20. (2)  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842017000200112](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842017000200112). <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-288420170000200003>
- Cerecero-García, D., Macías-González., Arámburo-Muro, T., Bautista-Arredondo, S. (2020) Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. *Salud Publica Mex*. 62:840-850.  
<https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11558/11984>
- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. Resultados de Querétaro. (2020) Cuernavaca México: Instituto Nacional de Salud

Pública.[https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)

Pérez-Padilla, EA., Cervantes-Ramírez VM., Hijuelos-García NA., Pineda-Cortés JC., Salgado-Burgos H. (2017) Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Rev. biomédica* 28(2): 73-98.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-84472017000200073&lng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-84472017000200073&lng=es.)

<https://doi.org/10.32776/revbiomed.v28i2.557.>

Park, LT., M.D., Zarate, CA., M.D., J. (2019) Depression in the Primary Care Setting. *nejm.org* 380(6): 559–568.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6727965/pdf/nihms-1032055.pdf.doi:10.1056/NEJMcp1712493.>

Shirazian, S., Grant, CD., Aina ,O., Mattana. J., Khorassani .F., Ricardo, AC. (2016) Depression in Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease: Similarities and Differences in Diagnosis, Epidemiology, and Management. *Kidney Int Rep.* 2(1):94-107.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29318209/Doi 10.1016/j.ekir.2016.09.005>

Diaz Barriga, CG., González- Cellis Rangel, AL. (2019) Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck en adultos asmáticos mexicanos. *Psicol y Salud* 29 (1): 5-16,

<https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2563/4471>

Perales Montilla, CM., Duschek, S., Reyes del Paso, A. (2016) Health-related quality of life in chronic kidney disease: Predictive relevance of mood and somatic symptoms. *Nefrología* 36(3) Pag:275-282.

<https://revistanefrologia.com/en-pdf-S2013251416300451Doi>

Ruiz Parrado, MC., Gómez Pozo, M., Crespo Garrido, M., Tierno Tendero, C., Crespo Montero R. (2017) Análisis de la calidad de vida del paciente en la etapa prediálisis. *Enfer. Nefrol.* 20 (3) pg.233-

240.<https://www.redalyc.org/journal/3598/359852875006/html/>

- Muscat, P., Weinman, J., Farrugia, E. *et al.* (2021). Las percepciones de enfermedad predicen la angustia en pacientes con enfermedad renal crónica. *BMC Psychol* 9, (1):75 [75 https://doi.org/10.1186/s40359-021-00572-z](https://doi.org/10.1186/s40359-021-00572-z)
- Molnar, MZ., Streja, E., Sumida, K, et al. (207) Pre-ESRD. Depression and Post-ESRD Mortality in Patients with Advanced CKD Transitioning to Dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 12(9)1428–1437. <https://cjasn.asnjournals.org/content/12/9/1428>
- Rojas -Villegas, Y., Ruiz -Martínez, AO., González -Sotomayor, R. (2017). Ansiedad y depresión sobre la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal. *Rev. de Psico.* 26(1) 1-13. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2017.46859>
- Escobar, JM., Escobar, M. Diabetes y depresión. (2016) *Acta Med Colomb* .41(2): 96-97. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012024482016000200096](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012024482016000200096)
- Raya-Tena, A., Fernández -San Martin, MA., Martin-Royo, J. (2021) Calidad de vida en personas con depresión y comorbilidad física desde una perspectiva de género. *Atenc. Prim* 53. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-calidad-vida-personas-con-depresion-S0212656720303334>
- Roque Afray, MG. (2018) Relación entre depresión y calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas de un hospital de nivel I de Lima Este. *Rev. Cient. de Ciencias de la Salud* 11(1) [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/1060/pdf](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1060/pdf)
- Cabañas-Ramos, E., Cruz-García, ID., Emanuel-Quezada, A. (2016) Calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes dializados. *Rev Esp Méd Quir* 21(3):93-99. <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2016/rmq163c.pdf>
- Rubio, RV., Lou, AL., Gimeno, OJ., Hernández, MP., Martínez, PE., Lambán, IE. (2021) Enfermedad renal crónica avanzada en ancianos en tratamiento

renal sustitutivo y tratamiento conservador. Estudio comparativo de supervivencia y síntomas. *Rev Nefrol Dial Transpl* 41(3):173-83.  
<https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/593/1149>

Alonso J, Lépine JP. (2007) ESEMeD/MHEDEA 2000 Scientific Committee. Overview of key data from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD). *J Clin Psychiatry*, 68. 2:3-9.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17288501/>

Barros A, Costa BE, Mottin CC, d'Avila DO. (2016). Depression, quality of life, and body composition in patients with end-stage renal disease: a cohort study. *Braz J Psychiatry*.38(4):301-306.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7111352/pdf/bjp-38-04-301.pdf>

Pretto CR, Winkelmann ER, Hildebrandt LM, Barbosa DA, Colet CF, Stumm EMF. (2020). Quality of life of chronic kidney patients on hemodialysis and related factors. *Rev Lat Am Enfermagem*.28. e3327.  
<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3641.3327>

Vallejos Saldarriaga, J.F., & Ortega Reyna, E.Z. (2018). Niveles de depresión y factores sociodemográficos en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en Perú. *Ciencias Psicológicas*, 12(2), 205-214. doi: <https://doi.org/10.22235/cp.v12i2.1683>.

González-Tamajón, R. M, Jiménez-Prieto, C., Campillo-Cañete, N., Gómez-López, M. V., & Crespo-Montero, R. (2020). Análisis de la calidad de vida del paciente en prediálisis y su relación con la dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria. *Enfermería Nefrológica*, 23(4), 361–370. <https://doi.org/10.37551/S2254-28842020037>

Alencar SBV, de Lima FM, Dias LDA, et al. (2020) Depression and quality of life in older adults on hemodialysis. *Braz J Psychiatry*.42(2):195-200. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0345>

Alencar, S. B. V., Dias, L. D. A., Dias, V. D. A., de Lima, F. M., Montarroyos, U. R., & de Petribú, K. C. L. (2020). Quality of life may be a more valuable prognostic factor than depression in older hemodialysis patients. *Quality*

*of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 29(7), 1829–1838.

<https://doi.org/10.1007/s11136-020-02445-1>

Horiba, Y., Ishizawa, K., Takasaki, K., Miura, J., & Babazono, T. (2022). Effect of depression on progression to end-stage renal disease or pre-end-stage renal disease death in advanced diabetic nephropathy: A prospective cohort study of the Diabetes Study from the Center of Tokyo Women's Medical University. *Journal of diabetes investigation*, 13(1), 94–101.

<https://doi.org/10.1111/jdi.13620>



## XII.Anexos

### XII.1. Hoja de recolección de datos

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> <b>UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 7</b> <b>CALIDAD DE VIDA Y DEPRESION EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA EN TRATAMIENTO CON ALFA CETOANALOGOS</b>												
FOLIO: _____												
NSS: _____		CONSULTORIO: _____		TURNO: _____								
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS												
<b>EDAD:</b>  _____ años	<b>SEXO:</b> 1)Femenino 2)Masculino	<b>ESTADO CIVIL:</b> 1)Casado 2)Soltero 3)Viudo 3)Divorciado 4)Unión libre	<b>ESCOLARIDAD:</b> 1)Sin escolaridad 2)Primaria 3)Secundaria 4)Preparatoria /bachillerato 5)Licenciatura o más	<b>OCUPACIÓN:</b> 1)Estudiante 2)Hogar 3)Obrero 4)Empleado 5)sin empleo 6)Otro								
PESO: _____ kilogramos			TALLA: _____ centímetros									
ERC												
<b>GRADO DE ERC:</b> 1) G1 <90 Normal elevado 2) G2 60-89 Ligeramente disminuido 3) G3a 45-59 Ligera o moderadamente disminuido 4) G3b 30-44 Moderado o Gravemente disminuido 5)G4 15-29 Gravemente disminuido		<b>COMORBILIDADES:</b> 1)Diabetes 2)Hipertensión 3)EPOC 4)Epilepsia 5)Otro										
<b>TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ERC:</b>  _____ años		<b>ETIOLOGÍA DE LA ERC:</b> 1)Nefropatía diabética 2)Nefropatía vascular 3)Glomerulonefritis crónica 4)Pielonefritis crónica 5)Poliquistosis renal 6)Hereditarias 7)Otras										
<b>TIEMPO DE EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO CON ALFACETOANÁLOGOS:</b>  _____ meses												
<b>CALIDAD DE VIDA (KDQOL-SF36 1.3) (0-100 puntos)</b>  -Estado de salud _____ puntos  -Calidad de vida _____ puntos  -Estado de salud física y mental _____ puntos		<b>DEPRESION (Depresión de Beck-I (BDI). SIN DEPRESION:</b> 0) NO 1) SI <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">SIN DEPRESION</th> <th style="width: 25%;">DEPRESION LEVE</th> <th style="width: 25%;">DEPRESION MODERADA</th> <th style="width: 25%;">DEPRESION GRAVE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0 a 09 PUNTOS</td> <td style="text-align: center;">de 10 A 16 PUNTOS</td> <td style="text-align: center;">17 a 29 PUNTOS</td> <td style="text-align: center;">&gt;30 PUNTOS</td> </tr> </tbody> </table>			SIN DEPRESION	DEPRESION LEVE	DEPRESION MODERADA	DEPRESION GRAVE	0 a 09 PUNTOS	de 10 A 16 PUNTOS	17 a 29 PUNTOS	>30 PUNTOS
SIN DEPRESION	DEPRESION LEVE	DEPRESION MODERADA	DEPRESION GRAVE									
0 a 09 PUNTOS	de 10 A 16 PUNTOS	17 a 29 PUNTOS	>30 PUNTOS									

## XII.2. Instrumentos

### XII.2.1. CUESTIONARIO CALIDAD DE VIDA (KDQOLSF-36 V1.3) EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA

Folio: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

NSS: \_\_\_\_\_ UMF: \_\_\_\_\_

Este cuestionario incluye preguntas muy variadas sobre su salud y sobre su vida Nos interesa saber cómo se siente en cada uno de estos aspectos. Se puntuará con escala del 0 al 100) .....Instrucciones: Tache con una X la respuesta que mejor describa su salud actual.

**1.- En general, usted diría que su salud es:**

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

**2.- ¿Comparando su salud con la de hace un año, como la calificaría en general ahora?**

Mucho mejor que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Mas o menos igual que hace un año	Algo peor que hace un año	Mucho peor que hace un año
1	2	3	4	5

**3. ¿Su estado de salud actual lo limita para hacer estas actividades?, si es así ¿cuánto?**

	Si, me limita mucho	Si, me limita poco	No, no me limita
	1	2	3
a) Actividades vigorosas, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes intensos.			
b) Actividades moderadas, como mover una mesa barrer, trapear, lavar, jugar futbol o béisbol			
c) Cargar o llevar las compras del mercado.			
d) Subir varios pisos por la escalera.			
e) Subir un piso por la escalera			
f) Doblarse, agacharse o arrodillarse			
g) Caminar más de 10 cuadras			
h) Caminar varias cuadras			
i) Caminar una cuadra			
j). Bañarse o vestirse por sí mismo			

**4. Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?**

	SI	NO
	1	2
a)-Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades diarias		
b) Hizo menos de lo que hubiera querido hacer		
c) Ha dejado de realizar algunas tareas en su trabajo o sus actividades cotidianas		
d). -Ha tenido dificultad para realizar su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó mayor esfuerzo de lo normal)		

**5. Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades normales a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)?**

	Si	No
	1	2
a) Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades diarias		
b) Hizo menos de lo que hubiera querido hacer		
c) Ha hecho el trabajo u otras actividades con el cuidado de siempre		

**6.-Durante el último mes, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, los amigos, vecinos o grupos?**

Nada	Un poco	Mas o menos	Mucho	Demasiado
1	2	3	4	5

**7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante el último mes?**

Ningún dolor	Muy poco	Poco	Moderado	Severo	Muy severo
1	2	3	4	5	6

**8. Durante el último mes, ¿Cuánto, el dolor le ha dificultado su trabajo normal (incluyendo el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?**

Nada	Un poco	Mas o menos	Mucho	Demasiado
1	2	3	4	5

**9. Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido durante el último mes. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted. ¿responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante el último mes...**

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
	1	2	3	4	5	6
a) Se ha sentido lleno de vida?						
b) Se ha sentido muy nervioso?						
c) Se sintió tan decaído que nada podía alentarle?						
d) Se sintió calmado y tranquilo?						
e) Ha tenido mucha energía?						
f) Se ha sentido desanimado y triste?						
g) Se ha sentido agotado?						
h) Se ha sentido feliz?						
i). ¿Se ha sentido cansado?						

**10. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo su salud física o problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?**

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5

**11.- Que tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted.**

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo se	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5
a). -Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente.					
b). -Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco					
c). -Creo que mi salud va a empeorar					
d). -Mi salud es excelente					

#### VALORANDO SU ENFERMEDAD DEL RIÑÓN

**12. ¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?**

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo se	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5

a). -Mi enfermedad del riñón interfiere demasiado en mi vida					
b). -Mi enfermedad del riñón ocupa demasiado tiempo					
c). -Me siento frustrado al tener que ocuparme de mi enfermedad del riñón					
d). -Me siento una carga para la familia					

**13.-Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido usted durante el último mes. Por cada pregunta por favor dé la respuesta que más se acerca a como se ha sentido. ¿Cuánto tiempo durante el último mes...**

	Siempre	Casi Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
	1	2	3	4	5	6
a). - ¿Se ha aislado o apartado de la gente que le rodeaba?						
b). - ¿Ha reaccionado lentamente a las cosas que se han dicho o hecho?						
c). - ¿Ha estado irritable con los que le rodeaban?						
d). - ¿Ha tenido dificultades para concentrarse o pensar?						
e). - ¿Se ha llevado bien con los demás?						
f). - ¿Se ha sentido desorientado/confundido?						

#### **VALORANDO LOS EFECTOS DE LA ENFERMEDAD DEL RIÑÓN EN SU VIDA**

**14.-Durante el último mes, ¿cuánto le molestó cada una de las siguientes cosas?**

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
	1	2	3	4	5
a). - ¿Dolores musculares?					
b). - ¿Dolor en el pecho?					
c). - ¿Calambres?					
d). - ¿Comezón en la piel?					
e). - ¿Resequedad de piel?					
f). - ¿Falta de aire?					
g). - ¿Desmayos o mareo?					
h). - ¿Falta de hambre?					
i). - ¿Agotado(a), sin fuerzas?					
j). - ¿Entumecimiento(hormigueo) de manos o pies?					

k). - ¿Náuseas o molestias del del estómago?					
(Sólo para pacientes en hemodiálisis) l). - ¿Problemas con la fístula/catéter					
(Sólo para pacientes en diálisis peritoneal) m). - ¿Problemas con el catéter?					

**15.-Los efectos de la enfermedad del riñón pueden limitar algunas actividades en su vida diaria. ¿Cuánto le limita su enfermedad del riñón en cada una de las siguientes áreas?**

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
	1	2	3	4	5
a). - ¿Limitación en la ingesta líquidos?					
b). - ¿Limitaciones en la dieta?					
c). - ¿Su capacidad para trabajar en casa?					
d). - ¿Su capacidad para viajar?					
e). - ¿Depender de médicos y otro personal sanitario?					
f). - ¿Tensión nerviosa o preocupaciones causadas por su enfermedad del riñón?					
g). - ¿Su vida sexual?					
h). - ¿Su aspecto físico?					

Las siguientes 3 preguntas son personales y se refieren a su vida sexual. Sus respuestas son importantes para comprender los efectos de la enfermedad del riñón en la vida de las personas.

**16. ¿Ha tenido algún tipo de actividad sexual durante el último mes?**

(Encierre un numero)

NO .....1 Pasar a la pregunta 17.

SI.....2

**¿Hasta qué punto fueron un problema cada una de las siguientes cosas, durante el último mes?**

	Ningún problema	Un poco de problema	Algún problema	Mucho Problema	Demasiado problema
	1	2	3	4	5
a). -Disfrutar de su actividad sexual					
b).-Excitarse sexualmente					

**17. En la siguiente pregunta valore cómo duerme usted en una escala que va de 0 a 10. El 0 representa que duerme “muy mal” y el 10 representa que duerme “muy bien.”**

Si cree que usted duerme justo entre “muy mal” y “muy bien,” marque con una cruz la casilla que se encuentra bajo el número 5, por favor. Si cree que duerme un poco mejor que el nivel 5, marque con una cruz la casilla que se encuentra bajo el número 6. Si cree que duerme un poco peor, marque con una cruz la casilla que se encuentra bajo el número 4 (y así sucesivamente).

Muy mal										Muy bien
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**18. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo...**

	Nunca	Solo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi Siempre	siempre
	1	2	3	4	5	6
a). -Se ha despertado por la noche y le cuesta volver a dormir?						
b). -Ha dormido todo lo que necesitaba?						
c). -Le ha costado mantenerse despierto durante el día?						

**19. En relación con su familia y sus amigos, valore su nivel de satisfacción con...**

	Muy insatisfecho	Bastante insatisfecho	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
	1	2	3	4
a). -El tiempo que tiene para estar con su familia y sus amigos				
b). -El apoyo que le da su familia y sus amigos				

**20. Durante el último mes, ¿realizó un trabajo remunerado?**

Si	No
1	2

**21. ¿Su salud le ha impedido realizar un trabajo remunerado?**

Si	No
1	2

**22. En general, ¿cómo diría que es su salud?**

La peor salud posible (0)			A medias entre la peor y la mejor (5)				La mejor salud posible (10)			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**VALORANDO LA SATISFACCIÓN CON LOS CUIDADOS RECIBIDOS**

Muy malos	Malos	Regulares	Buenos	Muy buenos	Excelentes	Los mejores
1	2	3	4	5	6	7

--	--	--	--	--	--	--

**23.-Piense en la atención que recibe en la diálisis. Valore, según su grado de satisfacción, la amabilidad y el interés que muestran hacia usted como persona.**

**24.- ¿Qué tan CIERTAS o FALSAS son cada una de las siguientes afirmaciones?**

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo se	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5
a). -El personal de diálisis me anima a ser todo lo independiente posible					
b). -El personal de diálisis me apoya para hacer frente a mi enfermedad del riñón.					

Total\_\_\_\_\_

Los puntajes más altos representan una mejor calidad de vida relacionada con la salud.



## XII.2.2. CUESTIONARIO DE DEPRESION DE BECK

### CUESTIONARIO DE DEPRESION DE BECK

Folio: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

NSS: \_\_\_\_\_ UMF: \_\_\_\_\_

Instrucciones: marcar con una "X" la opción con la que más se identifique en este momento. (se puntuará 0-1-2-3).

1) . ( ) No me siento triste

( ) Me siento triste.

( ) Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.

( ) Me siento tan triste o desgraciado que no puedo soportarlo.

2) . ( ) No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.

( ) Me siento desanimado respecto al futuro.

( ) Siento que no tengo que esperar nada.

( ) Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.

3) . ( ) No me siento fracasado.

( ) Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.

( ) Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.

( ) Me siento una persona totalmente fracasada

4) . ( ) Las cosas me satisfacen tanto como antes.

( ) No disfruto de las cosas tanto como antes.

( ) Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.

( ) Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

5) . ( ) No me siento especialmente culpable.

( ) Me siento culpable en bastantes ocasiones.

( ) Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.

( ) Me siento culpable constantemente

6) . ( ) No creo que esté siendo castigado.

( ) Me siento como si fuese a ser castigado.

( ) Espero ser castigado.

( ) Siento que estoy siendo castigado.

7) . ( ) No estoy decepcionado de mí mismo.

( ) Estoy decepcionado de mí mismo.

- Me da vergüenza de mí mismo.
- Me detesto.

- 8) .**  No me considero peor que cualquier otro.
- Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
  - Continuamente me culpo por mis faltas.
  - Me culpo por todo lo malo que sucede

- 9) .**  No tengo ningún pensamiento de suicidio.
- A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
  - Desearía suicidarme.
  - Me suicidaría si tuviese la oportunidad.

- 10) .**  No lloro más de lo que solía llorar.
- Ahora lloro más que antes.
  - Lloro continuamente.
  - Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.

- 11) .**  No estoy más irritado de lo normal en mí.
- Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
  - Me siento irritado continuamente.
  - No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.

- 12) .**  No he perdido el interés por los demás.
- Estoy menos interesado en los demás que antes.
  - He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
  - He perdido todo el interés por los demás.

- 13) .**  Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
- Evito tomar decisiones más que antes.
  - Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
  - Ya me es imposible tomar decisiones.

- 14) .**  No creo tener peor aspecto que antes.
- Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
  - Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
  - Creo que tengo un aspecto horrible.

- 15) .**  Trabajo igual que antes.
- Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
  - Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
  - No puedo hacer nada en absoluto.

- 16) .**  Duermo tan bien como siempre.
- No duermo tan bien como antes.
  - Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
  - Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.

**17)** . ( ) No me siento más cansado de lo normal.

( ) Me canso más fácilmente que antes.

( ) Me canso en cuanto hago cualquier cosa.

( ) Estoy demasiado cansado para hacer nada.

**18)** . ( ) Mi apetito no ha disminuido.

( ) No tengo tan buen apetito como antes.

( ) Ahora tengo mucho menos apetito.

( ) He perdido completamente el apetito.

**19)** . ( ) Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.

( ) He perdido más de 2 kilos y medio.

( ) He perdido más de 4 kilos.

( ) He perdido más de 7 kilos.

( ) Estoy a dieta para adelgazar SI/NO.

**20)** . ( ) No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.

( ) Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.

( ) Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.

( ) Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.

**21)** . ( ) No he observado ningún cambio reciente en mi interés.

( ) Estoy menos interesado por el sexo que antes.

( ) Estoy mucho menos interesado por el sexo.

( ) He perdido totalmente mi interés por el sexo.

TOTAL: \_\_\_\_\_

## XII.2.2. CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Calidad de vida y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con alfacetoanálogos
Patrocinador externo (si aplica) *:	
Lugar y fecha:	U.M.F. 07 IMSS, San Juan del Rio, Querétaro. Octubre 2021
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Los pacientes con ERC necesitan hacer ajustes psicológicos continuos durante el transcurso de su enfermedad, como aceptar el diagnóstico y la necesidad de un tratamiento de por vida, aprender diferentes técnicas e integrarlas en sus vidas y hacer frente a las transiciones y tratamientos. El objetivo de este estudio es conocer la cantidad de personas que tienen Enfermedad Renal Crónica en tratamiento con un medicamento llamado "alfacetoanálogos" el cual se indica a todas las personas que aún no requieren tratamiento con diálisis. Y como esta situación afecta su vida diaria, su entorno, su estado físico y emocional.
Procedimientos:	Si usted autoriza participar en este estudio, le entregaremos una carta de autorización y después le invitaremos a pasar a un consultorio de la unidad para la aplicación de unos cuestionarios (realizar unas preguntas). Serán 3 cuestionarios con un tiempo de aplicación de 30 minutos. En todo momento el médico estará con usted para aclarar dudas. Con estos cuestionarios podemos saber sus datos generales, como se siente con la enfermedad de su riñón, si le ha ocasionado depresión y si esto afecta a su estado de salud.
Posibles riesgos y molestias:	Estos cuestionarios no representan un riesgo para usted. Pero si en algún momento le causan incomodidad, algún sentimiento o que está invirtiendo mucho tiempo por favor notificarlo con el Médico.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Estos resultados ayudarán a conocer su estado de salud emocional y física, en caso de encontrar algún resultado negativo, poder ayudarlo o enviarlo con otros especialistas para su atención.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si usted lo desea le daremos a conocer los resultados de sus cuestionarios al terminar de contestarlos. Y en caso necesario y si usted así lo desea enviarlo con otros especialistas como Trabajo Social, Psicología, Médico Familiar o Psiquiatría.
Participación o retiro:	Usted es libre de retirarse en cualquier momento. Si no desea continuar con las preguntas puede retirarse. Es importante que usted sepa que esto no repercute en ninguna forma su atención en la Unidad o en el Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Toda la información que usted nos proporcione será guardada con mucha confidencialidad. En ningún momento se expondrán sus datos personales y será utilizada sólo para este estudio.
Autorización de participación:	
<input type="checkbox"/>	No autorizo participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo participar en el estudio.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica
Beneficios al término del estudio:	Podemos conocer cuántas personas que tienen Enfermedad Renal Crónica tienen Depresión y como esta enfermedad está afectando su calidad de vida.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Erasto Carballo Santander. Médico Especialista en Medicina Familiar. Telefono:4422501821 Correo electrónico: <a href="mailto:erasto.carballo@imss.gob.mx">erasto.carballo@imss.gob.mx</a>
Colaboradores:	Mónica Macedo San Pedro. Médico Residente de Medicina Familiar, Teléfono: 4271619490, Correo electrónico: <a href="mailto:sanpedromacedo@gmail.com">sanpedromacedo@gmail.com</a>

En caso de dudas, dirigirse al Comité de Ética en investigación localizado en la coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud del Hospital General Regional No. 1 Querétaro, Querétaro, de Lunes A Viernes de 08 a 16: 00 hrs. Al teléfono de 442 211 2337 en el mismo horario o al correo electrónico: [comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com](mailto:comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com)

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Este formato constituye una guía que deberá complementarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

\* En caso de contar con patrocinio externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación Científica.

Clave: 2810-009-01

74