



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

Facultad de Medicina y Psicología  
Coordinación de Posgrado e Investigación

**“RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ”**

Trabajo para obtener el diploma de Especialidad en Medicina Familia

**Alumno:**

Dra. Alvarez Cabuto Ana Celia

**Asesores:**

Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando  
Medico Especialista en Medicina Familiar

Tijuana, Baja California 11 de Septiembre 2023.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud 204,  
H GRAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 CI 02 004 049  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 02 CEI 004 2018081

FECHA Jueves, 08 de septiembre de 2022

**M.E. VANESSA ISELA BERMUDEZ VILLALPANDO**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de Investigación con título "RELACION ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA " que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2022-204-121

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un Informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Dr. Juan pablo robles rodriguez**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA  
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA DE TIJUANA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27

Mínuta de examen profesional para obtener el grado  
Especialista en Medicina Familiar

Reunidos en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de Tijuana, Baja California el día 11 de Septiembre del 2023, los siguientes Médicos como representantes del Jurado:

Presidente: Grego Orlando Salinas Merlos

Secretario: Catalina Verdin Bravo

Sinodal: Vanessa Isela Bermúdez Villalpando

Participaron en la réplica del examen profesional para obtener el grado de la Especialidad de Medicina Familiar

"Relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica"

Después de deliberar los señores del Jurado acordaron:

Aprobarlo por unanimidad

Al alumno:

Alvarez Cabuto Ana Celia

  
Presidente

  
Secretario

  
Sinodal

  
Alumno

Tijuana, Baja California a 11 de septiembre del 2023.

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

**ASUNTO: VOTO APROBATORIO**

Habiendo fungido como Presidente de la tesis titulada **“RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA”**, elaborada por la Dra. Ana Celia Alvarez Cabuto, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



Dr. Grego Orlando Salinas Merlos

Director de Tesis

Tijuana, Baja California a 11 de septiembre del 2023.

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

**ASUNTO: VOTO APROBATORIO**

Habiendo fungido como Sinodal de la tesis titulada **“RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA”**, elaborada por la Dra. Ana Celia Alvarez Cabuto, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



---

Dra. Catalina Verdin Bravo

Sinodal de Tesis

Tijuana, Baja California a 11 de septiembre del 2023.

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

**ASUNTO: VOTO APROBATORIO**

Habiendo fungido como Sinodal de la tesis titulada **“RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA”**, elaborada por la Dra. Ana Celia Alvarez Cabuto, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando

Sinodal de Tesis

## **Dedicatoria:**

Dedico la elaboración de mi tesis a todas las personas que estuvieron a mi lado en cada momento de este largo proceso, quienes me escuchaban cuando más lo necesitaba, los que me daban palabras de aliento para seguir adelante, así como los que estaban al pendiente de mi proceso.

Una de las personas mas importantes son mis padres, gracias por todo su apoyo, amor incondicional, palabras de aliento, paciencia, comprensión y sobre todo su confianza de que algún día lograría esta meta para lograr mi titulación de la especialidad. Gracias a ustedes soy lo que soy por sus enseñanzas, valores y motivaciones para culminar mis estudios, los amo, siempre serán mi ejemplo a seguir.

También dedico este logro a mi familia, quienes estuvieron al pendiente y me apoyaron, principalmente a mis hermanos, quienes me ayudaron en la elaboración del cartel para la presentación del protocolo, así como en la explicación en el apartado de análisis estadístico. Agradezco infinitamente a mis amigos de la residencia, principalmente a Fátima, Daniela y Lucrecia, quienes me ayudaron en el llenado de las encuestas y fueron las principales amistades que me daban fuerzas y alientos positivos para seguir adelante, así como a David por sus asesorías en el área de estadística. Otras personas importantes que influyeron en mi terminación de la tesis fueron mis asesores y maestros de la especialidad, quienes con sus enseñanzas adquirí un crecimiento académico y personal.

Le dedico este gran logro a mi esposo Daniel quien ha estado a mi lado en los buenos, pero principalmente en los momentos más difíciles que viví durante la residencia. Gracias por tu amor, paciencia, cariño y sobre todo tus enseñanzas, te admiro muchísimo amor, esto es el inicio de muchos logros que tendremos juntos así que, a seguir con nuestros sueños, te amo mucho.

Por último, me dedico este gran logro, ya que estos tres años he crecido de manera personal y académicamente hablando, a pesar que el proceso no fue nada fácil, estoy completamente segura que elegí la especialidad mas bella y completa que existe.

## IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES

**Investigador responsable:** Dra. Bermúdez Villalpando Vanessa Isela

**Matricula:** 98020718

**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.

**Teléfono celular:** (664) 329 8837

**Correo electrónico:** [vanessa.bermudezv@imss.gob.mx](mailto:vanessa.bermudezv@imss.gob.mx)

**Investigador principal:** Dra. Álvarez Cabuto Ana Celia

**Matricula:** 97023463

**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.

**Teléfono celular:** (664) 331 8038

**Correo electrónico:** [alvarez.cabuto.ana@gmail.com](mailto:alvarez.cabuto.ana@gmail.com)

**Investigador metodológico:** Dr. Gerardo Ruiz González

**Matricula:** 98024486

**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.

**Teléfono celular:** (664) 766 21 63

**Correo electrónico:** [elgeras.sp@gmail.com](mailto:elgeras.sp@gmail.com)

**Colaborador principal:** Dra. Hernández Morales Ana Laura

**Matricula:** 99389360

**Adscripción:** IMSS Hospital General Regional 1

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.

**Teléfono celular:** (664) 386 8378

Correo electrónico: [ana.hernandezmor@imss.gob.mx](mailto:ana.hernandezmor@imss.gob.mx)

**INDICE:**

<b>1. TÍTULO:</b> .....	<b>1</b>
<b>2. RESUMEN:</b> .....	<b>2</b>
<b>3. MARCO TEORICO:</b> .....	<b>4</b>
<b>6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:</b> .....	<b>10</b>
<b>8. HIPOTESIS:</b> .....	<b>12</b>
<b>9. MATERIAL Y METODOS:</b> .....	<b>13</b>
<b>10. CRITERIOS DE SELECCIÓN:</b> .....	<b>14</b>
<b>11. PROCEDIMIENTOS:</b> .....	<b>15</b>
<b>12. DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLES:</b> .....	<b>19</b>
<b>13. ASPECTOS ETICOS:</b> .....	<b>24</b>
<b>14. BIOSEGURIDAD:</b> .....	<b>25</b>
<b>15. RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS:</b> .....	<b>26</b>
<b>16. FACTIBILIDAD:</b> .....	<b>27</b>
<b>17. RESULTADOS</b> .....	<b>28</b>
<b>18. DISCUSION</b> .....	<b>37</b>
<b>19. CONCLUSION</b> .....	<b>41</b>
<b>20. CRONOGRAMA:</b> .....	<b>45</b>
<b>21. BIBLIOGRAFIA:</b> .....	<b>46</b>
<b>22. ANEXOS:</b> .....	<b>49</b>

**1. TÍTULO:**

**“RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA”**

## 2. RESUMEN:

**Título:** RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

**Investigadores:** Dr. Bermúdez-Villalpando VI, Dr. Gerardo Ruiz González, Alvarez-Cabuto AC.

**Introducción:** La enfermedad renal crónica (ERC) surge de una gran variedad de enfermedades heterogéneas que alteran la función y estructura del riñón de manera irreversible, durante meses o años. Es un problema grave de salud pública que se asocia a gran morbilidad, mortalidad y elevados costos. Los pacientes portadores de esta enfermedad presentan limitaciones en cuanto a la dieta, en las relaciones tanto sociales, familiares y laborales que están estrechamente relacionados con la aparición de trastornos emocionales afectando la calidad de vida relacionada con la salud. Por otra parte, la mala adherencia al tratamiento compromete gravemente su efectividad, disminuye la percepción de bienestar de los pacientes y genera costos adicionales al sistema de salud.

**Objetivo principal:** Conocer si existe relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de la UMF No 27.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio en la UMF No 27 de Tijuana, BC. Los usuarios contestaron datos sociodemográficos y dos cuestionarios, el primero sobre la calidad de vida SF-36 y el segundo será para evaluar la adherencia terapéutica MBG (Martin-Bayarre-Grau) al tratamiento, previa autorización, de forma voluntaria con consentimiento informado por parte de los pacientes y previa autorización por el comité de ética en investigación. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial utilizando la prueba de Tau C de Kendall para la correlación de variables. Los resultados se recabaron y procesaron en el programa estadístico SPSS versión 26.

**Resultados:** 209 pacientes fueron incluidos. El 61% obtuvieron una alta CV y el resto una baja CV, representando el 39%. En cuanto a la AT, 80% presentaron adherencia parcial, el 4% una nula adherencia y el 16% obtuvieron una adherencia terapéutica total. De los 168 participantes con una AT parcial, 99 contaban con una alta calidad de vida y

69 una baja CV. Se encontró una correlación entre la CV y AT obteniendo un valor de Tau C de Kendall de 0.172 ( $p= 0.001$ ), siendo un resultado estadísticamente significativo

**Conclusiones:** Como médicos de primer nivel, nuestra función es lograr que estos pacientes cuenten con una AT total, con el objetivo de retrasar la evolución de la enfermedad y mejorar su CV por medio de estrategias educativas y apoyo social.

**Palabras clave:** Enfermedad renal crónica, tasa de filtración glomerular, calidad de vida y adherencia terapéutica.

### 3. MARCO TEORICO:

La ERC surge de una gran variedad de enfermedades heterogéneas que alteran la función y estructura del riñón de manera irreversible, durante meses o años. Se refiere a la disminución de la función renal demostrada por una tasa de filtración glomerular (TFG)  $< 60 \text{ ml/min/1.73m}^2$  o por marcadores de daño renal, o ambos, de al menos 3 meses de duración, independientemente de la causa subyacente. Los marcadores son albuminuria  $> 30 \text{ mg/24 horas}$ , anormalidades en el sedimento urinario, trastornos hidroelectrolíticos secundarios a un trastorno tubular, anormalidades en la histología o estructurales por imagen o historial de trasplante renal.<sup>1,2,3</sup>

La diabetes y la hipertensión son las principales causas de ERC. Otras causas son las infecciones de vías urinarias recurrentes y las asociadas con reflujo vesicoureteral, glomerulonefritis primarias, nefropatías congénitas, enfermedad renal poliquística, enfermedades autoinmunes como la nefritis lúpica y la exposición a contaminantes como el plomo, cadmio, arsénico y mercurio.<sup>4,5,6,7,8</sup>

Los factores de riesgo son la descendencia afroamericana, edad avanzada, bajo peso al nacer, historia familiar de enfermedad renal, exposición a metales pesados, consumo excesivo de alcohol, tabaquismo crónico, obesidad, hipertensión, diabetes, uso de analgésicos, proteinuria y la hiperuricemia. Ocurre por diversos mecanismos patológicos que afectan la vasculatura, el tubulointersticial o el glomérulo originándose una glomeruloesclerosis, atrofia tubular y fibrosis intersticial. La pérdida microvascular y la fibrosis provocan una hipoxia relativa principalmente en la médula externa ocasionando un daño y disfunción endotelial con destrucción de podocitos.<sup>9,10</sup>

La atrofia tubular junto con la fibrosis intersticial y la cicatrización están estrechamente asociadas con la TFG y la proteinuria. A medida que evoluciona la fibrosis, el epitelio tubular lesionado pierde su capacidad regenerativa y sufre apoptosis condicionando una atrofia tubular y glomérulos disfuncionales. Gran porcentaje de los pacientes con ERC son asintomáticos. Cuando la función renal se vuelve menos efectiva, los solutos de retención urémica se acumulan en el cuerpo afectando a casi todos los sistemas y órganos.<sup>11, 12</sup>

A medida que se disminuye el número de nefronas, los pacientes experimentan complicaciones tales como la acidosis metabólica, anemia, trastornos minerales óseos, hipertensión arterial, hiperuricemia, olor urémico, miocardiopatía, variedades en la estructura y tamaño de los riñones, deterioro cognitivo afectándose el lenguaje y la atención y alteraciones de la orina. Los síntomas inespecíficos son la fatiga, anorexia, pérdida de peso, prurito, náuseas, vómitos, calambres musculares, edema, disnea, neuropatía periférica y alteraciones del sueño o del gusto.<sup>13</sup>

La detección de la ERC es en base a la determinación de la TFG y la albuminuria. Las ecuaciones de estimación de la TFG sirven para diagnosticar y clasificar la enfermedad, así como para ajustar las dosis de los medicamentos y predecir el pronóstico adverso. La CKD-EPI predice el pronóstico de manera más precisa a comparación del MDRD. La ecuación de Cockcroft-Gault predice mejor la mortalidad. Los biomarcadores más comunes que se utilizan para estimar la TFG, son la creatinina y la cistatina C.<sup>14,15,16</sup>

El estándar de oro para determinar proteinuria es la recolección de orina de 24 horas. La ecografía renal es la técnica de imagen de primera línea que evalúa la disfunción renal no diagnosticada. El ultrasonido Doppler evalúa el flujo sanguíneo y la presencia de estenosis de la arteria renal. La biopsia renal percutánea establece un diagnóstico, guía la terapia e identifica el grado de cambios activos y crónicos.<sup>17, 18</sup>

El cuidado de los pacientes con ERC incluye: ralentizar la progresión de la ERC; tratar las complicaciones; preparar al paciente para la terapia de reemplazo renal y establecer una rutina de vacunación. Las estrategias que reducen la progresión de la enfermedad es el uso de IECA o ARAII en pacientes con proteinuria > 500 mg / 24 horas; mantener la presión arterial  $\leq 130/80$  mmHg y niveles de hemoglobina glucosilada < 7% para reducir el desarrollo de micro y macroalbuminuria; restricción de proteínas indicada y gestionada por un nutricionista; corrección de la acidosis metabólica y estimulación para dejar de fumar.<sup>19</sup>

Los GLT-2 además de reducir la HbA1c, conducen a la pérdida de peso, reducen la presión arterial y la TFG por estimulación del mecanismo de retroalimentación túbulo-glomerular y reducción de la albuminuria. La progresión de la ERC se clasifica en cinco

estadios. A partir del estadio 4 (TFG 15-29 ml/min/1.73m<sup>2</sup>) se debe de concientizar-preparar al paciente para el inicio de terapia sustitutiva. Una vez que se alcanza la etapa cinco con <15 ml/min/1.73m<sup>2</sup>, se requiere terapia de reemplazo renal, aunque el tratamiento conservador es una opción potencial, especialmente en adultos mayores con una esperanza de vida limitada.<sup>20, 21</sup>

La función renal disminuida es un predictor de hospitalización, disfunción cognitiva y mala calidad de vida. La calidad de vida relacionada con la salud son las medidas de resultado informadas por el paciente sobre cómo la enfermedad y el tratamiento afectan la sensación de bienestar subjetivo de un paciente. Proporciona una evaluación integral de la carga de morbilidad, incorporando la evaluación de los síntomas, la capacidad funcional y el bienestar en relación con la eficacia del tratamiento y la política de atención de la salud.<sup>22</sup>

El cuestionario SF-36 consta de ocho subdominios y 36 preguntas que incluyen 10 ítems de funcionamiento físico, 4 ítems de limitaciones de roles debido a la salud física, 2 ítems de dolor, 5 ítems de salud general, 4 ítems de energía, 2 ítems de funcionamiento social, 3 ítems de rol debido a problemas emocionales y 5 ítems de bienestar emocional. Cada dominio se transforma en un rango de 0 a 100 asumiendo que cada pregunta tiene el mismo peso. La puntuación más baja indica la mayor discapacidad, mientras que la puntuación más alta indica el estado de salud más favorable, por ejemplo, una puntuación de cero equivale a la discapacidad máxima y una puntuación de 100 equivale a ninguna discapacidad.<sup>23</sup>

La adherencia terapéutica es el grado de disciplina para tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario, ejecutar cambios en el estilo de vida y que responda a las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria. El Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG (Martín-Bayarre-Grau) está constituida por 12 preguntas compuesta por 5 posibilidades que van desde siempre hasta nunca, considerando como adheridos totales a los que obtienen de 38 a 48 puntos, adheridos parciales de 18 a 37 puntos y no adheridos a los que obtienen entre 0 y 17 con un alfa de Cronbach de 0.889.<sup>24</sup>

#### 4. ANTECEDENTES:

La prevalencia global estimada de la ERC es del 13,4% (11,7-15,1%). El aumento global se debe principalmente al aumento de la prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión, obesidad y envejecimiento. La diabetes representa del 30 al 50% de todas las ERC afectando a 285 millones (6,4%) de adultos en todo el mundo. Se espera que esta cifra aumente en un 69% en los países de ingresos altos y en un 20% en los países de ingresos bajos y medios para el año 2030.<sup>25, 26</sup>

De acuerdo con el sexo se estima un 11,8% en mujeres y un 10,4% en varones. En cuanto a la variable económico es del 8,6% en hombres y 9,6% en mujeres en los países de ingresos altos frente al 10,6% en hombres y al 12,5% en mujeres en países de ingresos medios o bajos. En Europa la prevalencia oscila entre el 3,3% en Noruega y el 17,3% en el noreste de Alemania. En España es del 15.1% siendo más frecuente en varones con un 23,1% con un 7,3% en mujeres. En cuanto a China es de aproximadamente 10.8%.

En el continente americano, se estima que más de 1 de cada 7, es decir, el 15% de los adultos estadounidenses o 37 millones de personas, tienen ERC. La ERC es más común en personas de 65 años o más en un 38% que en personas de 45 a 64 años (12%) o de 18 a 44 años (6%). Aproximadamente el 14% de los adultos hispanos tienen ERC.<sup>27,28,29</sup>

En cuanto a Centroamérica hubo entre 1997 y 2013 más de 60 000 muertes ERC; 41% tenían menos de 60 años. En el año 2017, en México se reportó una prevalencia del 12.2% y 51.4 muertes por cada 100 mil habitantes. Durante las últimas décadas la relevancia de la ERC en México ha aumentado. En México no contamos con estadísticas fiables sobre ERC, solamente el estado de Jalisco ha reportado parcialmente sus resultados en un registro internacional. El principal grupo de edad de ese estudio fue entre 20 y 30 años de edad, con una mayor proporción de hombres.<sup>30,31,32</sup>

Tesafaye WH et al (2020) realizaron un estudio prospectivo dirigido a adultos con ERC con TFG < 30 ml / min / 1,73 m<sup>2</sup> que no hayan recibido terapia de reemplazo renal en Tasmania, Alemania para examinar la asociación entre la calidad de vida y adherencia al tratamiento con un total de 63 participantes en un tiempo de 14 meses. El 60% de los

participantes informaron incumplimiento de la medicación según las herramientas utilizadas. Concluyeron que una peor calidad de vida se asoció con una mayor complejidad del régimen, mientras que la no adherencia se asoció con una disminución de la calidad de vida física a lo largo del tiempo.<sup>33</sup>

Wyld MLR et al (2019) realizaron un estudio poblacional longitudinal nacional de adultos australianos con ERC más una TFG <60 ml / min / 1,73 m<sup>2</sup> y / o albuminuria sin terapia de reemplazo renal con un total de 1112 participantes para evaluar la asociación entre la ERC y la calidad de vida. La ERC se asoció con una menor calidad de vida física, pero no mental. La calidad de vida física disminuye con cada etapa progresiva de la ERC asociándose con mayores riesgos de mortalidad cardiovascular. Recomiendan que los médicos pueden utilizar estos hallazgos para justificar estrategias de tratamiento agresivas y / o una derivación temprana a los servicios de nefrología para planificar el manejo de la terapia de reemplazo renal.<sup>34</sup>

Porter AC et al (2016) realizaron un estudio de cohorte prospectivo multicéntrico donde analizaron 3837 participantes adultos con ERC en estadio 3 y 4. Encontraron que la edad más joven, sexo femenino, bajo nivel educativo, diabetes mellitus tipo 2, las enfermedades vasculares, insuficiencia cardíaca congestiva, la obesidad y una TFG más baja, se asociaron con una calidad de vida baja relacionada con la salud. Concluyeron que una baja calidad de vida en varias subescalas se asoció, de forma independiente, con un mayor riesgo de incidentes cardiovasculares y muerte, pero no se asoció con la progresión de la ERC.<sup>35</sup>

Chironda G et al (2016) analizaron 96 artículos de 1993 a 2015 en diferentes bases de datos para determinar los factores que contribuyen a la no adherencia en la ERC los cuales fueron relacionados con el paciente, aspectos socioeconómicos, psicológicos, factores relacionados con la fisiopatología y con el sistema de atención de la salud. Concluyeron que es necesario un enfoque colaborativo para diseñar medidas que eliminen los factores que contribuyen a la falta de adherencia en los pacientes con ERC.<sup>36</sup>

## 5. JUSTIFICACION:

La enfermedad renal crónica provoca consecuencias médicas, emocionales, psicosociales y económicas para quien padece la enfermedad, sus familiares y el sistema de salud. A nivel mundial, el número de pacientes con enfermedad renal crónica ha aumentado exponencialmente debido al envejecimiento de la población en general y por la epidemia global de Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica.

Las limitaciones que presentan los pacientes con enfermedad renal crónica en cuanto a la dieta, los cambios en las relaciones tanto sociales, familiares y laborales están estrechamente relacionados con la aparición de trastornos emocionales afectando la calidad de vida relacionada con la salud. La mala adherencia al tratamiento compromete gravemente su efectividad y disminuye la percepción de bienestar de los pacientes. Si hay una buena adherencia al tratamiento se podría atrasar la evolución de la enfermedad y así mejorar la capacidad de atención en el primer nivel y por ende la sobrecarga en el segundo nivel.

Con este estudio se buscó esclarecer si existe relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedad renal crónica de nuestra unidad para establecer en un futuro estrategias que ayudarán a prevenir el desarrollo de la enfermedad. La información con la que se cuenta de este tema es escasa, se requiere de la realización de estudios de este tipo para generar las bases en áreas poco descritas, impulsando así la realización de nuevos estudios. Con esta investigación se pretende que los resultados que se obtendrán de cada paciente se transmitirán con los médicos de nuestra unidad para que cada participante reciba el apoyo multidisciplinario en el área o áreas afectadas que se detectaron si es que lo requieran.

## 6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La ERC surge de una gran variedad de enfermedades heterogéneas que alteran la función y estructura del riñón de manera irreversible, durante meses o años. La prevalencia global estimada es del 13,4% (11,7-15,1%) y los pacientes con enfermedad renal en etapa terminal que necesitan terapia de reemplazo renal se estima entre 4,902 y 7,083 millones. El aumento global de esta enfermedad se debe principalmente a la alta prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión, obesidad y envejecimiento.

Es un problema de salud pública debido a sus consecuencias a nivel médico, emocional, psicosocial y económica para quien la padece, sus familiares y el sistema de salud.

La mala adherencia al tratamiento compromete gravemente su efectividad, disminuye la calidad de vida y genera costos adicionales al sistema de salud.

Por lo tanto, es necesario conocer si existe asociación entre la calidad de vida y adherencia al tratamiento de nuestra unidad para plantear intervenciones que ayuden a prevenir la progresión rápida de la enfermedad.

Ante la situación nos formulamos la siguiente pregunta:

**¿Existe relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica derechohabientes de la UMF 27?**

## **7. OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Conocer si existe relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de la UMF No 27.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Identificar la calidad de vida relacionada con la salud utilizando el Cuestionario de Calidad de vida SF-36.
- Medir la adherencia al tratamiento utilizando el cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG (Martin-Bayarre-Grau).
- Describir las características sociodemográficas de la población como edad, sexo, ocupación, estado civil, escolaridad y comorbilidades.

## **8. HIPOTESIS:**

**Hipótesis de trabajo (H<sub>i</sub>):** Hay relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedad renal crónica.

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** No existe relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedad renal crónica.

## 9. MATERIAL Y METODOS:

- **Características del lugar donde se realizará el estudio de investigación:** El estudio de investigación se llevó a cabo en el Hospital General Regional No. 1 Instituto Mexicano del Seguro Social, Tijuana, Baja California. Canadá 16801, Rio Tijuana 3ª Etapa, Tijuana, Baja California.
- **Diseño y tipo de estudio:** Estudio observacional, prospectivo, de corte transversal con alcance correlacional.
- **Población del estudio:** Pacientes de 30-65 años de edad con diagnóstico de enfermedad renal crónica sin terapia sustitutiva que sean derechohabientes de la UMF No. 27, Tijuana, Baja California.
- **Tipo de muestreo:** No probabilístico por casos consecutivos.
- **Tamaño de la muestra:** De un total de la población de 209 pacientes ajustado a pérdidas del 20%, con un nivel de confianza del 95%.

Se aplica la siguiente fórmula de población infinita:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

Z= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza 1.960.

p = Proporción aproximada de sujetos portadores del fenómeno de estudio. En el año 2017, en México se reportó una prevalencia de ERC del 12.2% y 51.4 muertes por cada 100 mil habitantes.

q = Proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1-p)

e: Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar: 0.05

$$n = \frac{1.960^2 * 12.2 * 11.2}{0.05^2}$$

n=209 participantes.

- **Tipo de investigación:** Clínica.
- **Lugar de estudio:** Hospital General Regional No. 1 Instituto Mexicano del Seguro Social, Tijuana, Baja California
- **Periodo del estudio:** El estudio se realizó en el periodo comprendido entre el mes de octubre del año 2022 al mes de Julio del

## **10. CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

- **Criterios de inclusión:**

- ✓ Pacientes derechohabientes activos de la UMF No. 27, Tijuana, Baja California con diagnóstico de enfermedad renal crónica a partir del estadio III al IV de la clasificación de KDIGO.
- ✓ Que no estén en algún tipo de terapia sustitutiva.
- ✓ En edades entre 30 a 65 años.

- **Criterios de exclusión:**

- ✓ Pacientes analfabetas.
- ✓ Pacientes con amputación de una extremidad, con secuelas por un evento vascular cerebral, que presenten hipoacusia, ceguera o bajo nivel visual.
- ✓ Pacientes con diagnóstico previo de esquizofrenia, algún trastorno de la personalidad o cualquier tipo de cáncer.
- ✓ Pacientes que no deseen participar.

- **Criterios de eliminación:**

- ✓ Cuestionarios contestados incorrectamente o que estén incompletos.
- ✓ Consentimiento informado no firmado.

## 11. PROCEDIMIENTOS:

Previa aprobación del presente estudio por el Comité Científico y de Ética en Investigación, Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación y Salud (SIRELCIS) así como la autorización por parte del director de la unidad médica para su desarrollo operativo, se llevó a cabo un estudio correlacional, prospectivo en donde se incluyeron 209 participantes con diagnóstico de enfermedad renal crónica derechohabientes de la UMF No 27, con un muestreo tipo no probabilístico por casos consecutivos que se realizó en el Hospital General Regional No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, localizada en la ciudad de Tijuana, Baja California.

Se mantuvo informados a los médicos de la consulta de nefrología, así como al departamento de enseñanza del Hospital General Regional No. 1 y de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 sobre el curso del protocolo de investigación.

Los participantes se identificaron en el área de espera de la consulta externa del servicio de nefrología, a partir del mes de octubre del año 2022 hasta el mes de Julio del presente año, de lunes a domingo de 10 a 12 am y de 15:00 a 17:00 hrs, en dicho hospital.

Una vez seleccionado al paciente que cumplía con los criterios de inclusión, los cuales habían asistido ese día a consulta del servicio de nefrología, el investigador se presentó y posteriormente informó lo que se pretendía realizar, mencionando las principales características, objetivos y propósitos del estudio de investigación a participar en dicho estudio. Posteriormente a la aceptación, se le invitó a pasar al consultorio de nutrición que se ubicaba en la misma área a puerta cerrada y sin interrupciones, respetando la privacidad y discreción del participante, donde se entregó el consentimiento informado de dicho estudio, explicándoles al mismo tiempo qué es y para qué se otorgaba, no olvidando comentar que en cualquier momento tenían el derecho de abandonar el estudio respetando su autonomía.

Se les brindó tiempo y espacio para que pudieran leerlo detenidamente, así como manifestar si tenían alguna duda, las cuales se aclaraban y se les recordaba que si posterior al haber firmado dicho documento, decidían ya no ser parte de la investigación, lo podrían hacer sin existir alguna repercusión sobre su atención y/o tratamiento. Posteriormente a la explicación del documento médico-legal, se solicitó que lo firmaran

para aprobar su participación. Los pacientes que decidían no participar, se les pedía que marcaran en el apartado correspondiente del consentimiento informado.

Se procedió a la entrega de la hoja de recolección de datos personales y sociodemográficos con la finalidad de obtener las principales características de los participantes del estudio. Al haberse completado dicha hoja, se explicó que se realizarán dos cuestionarios con diferentes números de preguntas, marcando con una cruz la respuesta más afín de cada paciente, comentando que cualquier duda que se presentaba durante la realización, será respondida por el investigador. Primero se aplicó el cuestionario de Calidad de vida SF-36, el cual tuvo un promedio de 8 a 12 minutos para completarse. Al finalizarse se recolectó y posteriormente se proporcionó el segundo cuestionario que determinó la adherencia al tratamiento MBG (Martin-Bayarre-Grau) el cual constaba de 12 preguntas con una duración de su llenado de 3 a 5 minutos, por lo que el tiempo total estimado de aplicación de las encuestas con el sujeto participante fue de 11 a 17 minutos.

A cada cuestionario contestado se le escribió en el extremo superior derecho, el número de folio para tener una recolección ordenada y sistematizada. Cada cuestionario se guardó en su respectivo folder y posteriormente se registró en una libreta el número de pacientes que se entrevistaron en total por día. Al final se les agradeció por su participación, sin omitir que, cualquier duda surgida al paso de los días, se podrá responder al comunicarse por medio telefónico o por correo electrónico con los investigadores principales.

Una vez terminada la aplicación de instrumentos, se realizó una búsqueda en el expediente clínico electrónico con la finalidad de conocer el estadio de la ERC de cada paciente por medio de su número de seguro social. La información adquirida de cada mes se copiaba y resguardaba en una base de datos de Excel por medio de una laptop a la cual solo el investigador tuvo acceso, y después se realizó el análisis estadístico con apoyo del programa SPSS versión 26, para así plasmar dichos resultados mediante análisis y gráfica.

### **Instrumentos de medición:**

El **cuestionario SF-36** es uno de los instrumentos más utilizados para valorar la calidad de vida relacionada con la salud desarrollada a principios de los 90, en Estados Unidos, que cuenta con una  $\alpha$  de Cronbach que alcanza hasta el 0.80. Está dirigido a personas de  $\geq 14$  años de edad y preferentemente debe ser autoadministrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica. Ha sido validado para la población general mexicana y también en personas con enfermedad renal crónica. Fue traducido al español por 2 personas bilingües cuya lengua materna era el español. Cada uno de ellos realizó una traducción independiente de los ítems del cuestionario y de las opciones de respuesta.

Definiciones de los conceptos:

- Salud mental: existencia estable de sentimientos de angustia y depresión o de felicidad y tranquilidad.
- Rol emocional: problemas con el trabajo y otras actividades diarias a consecuencia de problemas emocionales.
- Función física: extensión de las limitaciones de las personas para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluidas bañarse o ducharse, debido a problemas de salud.
- Rol físico: problemas con el trabajo u otras actividades diarias que se corresponden con su malestar físico.
- Dolor corporal: grado de dolencia que limita las actividades realizadas diariamente.
- Vitalidad: grado de energía con la que cuenta.
- Salud general: percepción del estado de salud.
- Función social: frecuencia con la que los problemas físicos o emocionales interfieren con las actividades sociales.

Consta de ocho subdominios y 36 preguntas que incluyen 10 ítems de funcionamiento físico, 4 ítems de limitaciones de roles debido a la salud física, 2 ítems de dolor, 5 ítems de salud general, 4 ítems de energía, 2 ítems de funcionamiento social, 3 ítems de rol debido a problemas emocionales y 5 ítems de bienestar emocional. Adicionalmente, incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general

respecto al año anterior. Cada dominio se transforma en un rango de 0 a 100 asumiendo que cada pregunta tiene el mismo peso. Las puntuaciones obtenidas (0-100) tienen una media de 50 con una desviación estándar de 10, por lo que valores superiores o inferiores a 50 indican un mejor o peor estado de salud respectivamente.

Por otra parte, existen diversos instrumentos que miden la adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas, entre estos se encuentra el cuestionario para la evaluación de la **adherencia terapéutica MBG (Martín-Bayarre-Grau)** que cuenta con un  $\alpha$  de Cronbach de 0.889. La adherencia terapéutica es el grado de disciplina para tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario, ejecutar cambios en el estilo de vida y que responda a las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria. Este instrumento cuenta con una validez al español y a nuestra población, constituida por 12 preguntas. Se le da al paciente la opción de respuesta en una escala Lickert compuesta por cinco posibilidades que van desde siempre hasta nunca, considerando como adheridos totales a los que obtienen de 38 a 48 puntos, adheridos parciales de 18 a 37 puntos y no adheridos a los que obtienen entre 0 y 17. Para calcular la puntuación se asignó el valor 0 a la columna nunca, 1 a casi nunca, 2 para a veces, 3 a casi siempre y 4 a siempre, siendo 48 la totalidad de puntos posibles a alcanzar.

## 12. DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLES:

**-Variables dependientes:** Calidad de vida.

**-Variable independiente:** Adherencia terapéutica.

**-Calidad de vida:** Medidas de resultado informadas por el paciente sobre cómo la enfermedad y el tratamiento afectan la sensación de bienestar subjetivo de un paciente. Proporciona una evaluación integral de la carga de morbilidad, incorporando la evaluación de los síntomas, la capacidad funcional y el bienestar en relación con la eficacia del tratamiento y la política de atención de la salud.

**-Adherencia al tratamiento:** Actitudes con respecto a las indicaciones dadas por el médico tratante para la administración del medicamento.

**-Estadios de la enfermedad renal crónica:** Clasificación de la ERC en función de la tasa de filtración glomerular y 3 categorías de albuminuria.

**-Edad:** Número de años de vida de una persona, medidos a partir de su nacimiento.

**-Sexo:** Conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres.

**-Ocupación:** Empleo, facultad y oficio que cada uno tiene y ejerce públicamente.

**-Escolaridad:** Nivel máximo de estudios de una persona.

**-Estado civil:** Situación personal en que se encuentra una persona física en relación con otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, adquiriendo derechos y deberes al respecto.

**-Comorbilidades:** Presencia de dos o más enfermedades al mismo tiempo en una persona.

### OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Calidad de vida	Medidas de resultado informadas por el paciente sobre cómo la enfermedad y el tratamiento afectan la sensación de bienestar subjetivo de un paciente. Proporciona una evaluación integral de la carga de morbilidad, incorporando la evaluación de los síntomas, la capacidad funcional y el bienestar en relación con la eficacia del tratamiento y la política de atención de la salud.	De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario de calidad de vida SF-36 para determinar la calidad de vida.	Cualitativa Dicotómica Ordinal	1. Alta calidad de vida (51-100) 2. Baja calidad de vida (0-50).
Adherencia al tratamiento	Actitudes con respecto a las indicaciones dadas por el médico tratante para la	De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario MBG (Martin-Bayarre-Grau)	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Adheridos totales (38-48 puntos). 2. Adheridos parciales (18-37 puntos). 3. No adheridos (0-17 puntos).

	administración del medicamento.	para determinar la adherencia al tratamiento.		
<b>Estadios de la ERC</b>	Clasificación de la ERC en función de la tasa de filtración glomerular y 3 categorías de albuminuria.	Clasificación que se determina a partir de la tasa de filtración glomerular junto con la albuminuria a partir de <math><60 \text{ ml/min/1.73m}^2</math> hasta <math><15 \text{ ml/min/1.73m}^2</math>	Cualitativa Ordinal	1. Estadio 3a. 2. Estadio 3b. 3. Estadio 4. 4. Estadio 5.
<b>Edad</b>	Número de años de vida de una persona, medidos a partir de su nacimiento.	Edad en años desde el nacimiento hasta el momento de realizar el estudio de investigación.	Cualitativa Ordinal	1. 30-35 años. 2. 36-40 años. 3. 41-45 años. 4. 46-50 años. 5. 51-55 años. 6. 56-60 años. 7. 61-65 años.
<b>Sexo</b>	Conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres.	Género a partir de las características fenotípicas del sujeto en estudio al momento de la recolección de datos.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Mujer. 2. Hombre.
<b>Ocupación</b>	Empleo, facultad y oficio que cada uno tiene y ejerce públicamente	Cargo en el cual laboran durante la realización del estudio.	Cualitativa Nominal	1. Empleado. 2. Comerciante. 3. Estudiante. 4. Desempleado. 5. Pensionado.

				6. Ama de casa.
<b>Escolaridad</b>	Nivel máximo de estudios de una persona.	Grado de escolaridad expresado por el paciente al momento de la recolección de datos.	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Sabe leer y escribir 2. Primaria. 3. Secundaria. 4. Preparatoria. 5. Profesión técnica. 6. Licenciatura. 7. Ingeniería. 8. Posgrado.
<b>Estado civil</b>	Situación personal en que se encuentra una persona física en relación con otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, adquiriendo derechos y deberes al respecto.	Estado civil expresado por el paciente al momento de la recolección de datos.	Cualitativa Nominal	1. Soltero/a. 2. Unión libre 3. Casado/a. 4. Viudo/a. 5. Divorciado/a.
<b>Comorbilidades</b>	Presencia de dos o más enfermedades al mismo tiempo en una persona.	Presencia de una o más enfermedades al mismo tiempo en el paciente.	Cualitativa Nominal	1. Diabetes mellitus tipo 2. 2. Hipertensión arterial sistémica. 3. Dislipidemia 4. Otro

### **Análisis estadístico**

Se empleó estadística descriptiva: medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas; así como frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. Para determinar si existe relación entre las variables de estudio, se utilizó la prueba Tau C de Kendall. Considerando un intervalo de confianza de 95% y un valor de p significativo menor a 0,05. Previo al análisis bivariado se utilizará la prueba de Kolmogorov-Smirnov para conocer la distribución de los datos. El análisis estadístico se llevará a cabo en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26.

### **13. ASPECTOS ETICOS:**

En base al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, la presente investigación se considera una Investigación con riesgo mínimo. El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptadas en las normas establecidas en la declaración de Helsinki, así como con la carta de Otawwa emitida en 1986 con la formulación del marco teórico de la promoción de la salud.

La presente Investigación es acorde con los lineamientos de materia de investigación y ética que se encuentran establecidos en las normas e instructivos internacionales previa autorización por el Comité local de Investigación y de Ética en Salud además de la autorización con la firma del consentimiento informado de los pacientes que fue aplicado por el investigador, que entiende el estudio, incluidos el propósito, la naturaleza y los beneficios que se desea lograr con él. Este estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos que son el respeto por las personas, beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Como investigadora es mi deber conocer y estar consciente de las normativas asumiendo con responsabilidad la integridad ética del estudio de investigación. El presente estudio tiene un riesgo mínimo para la salud, donde se aplicaron encuestas para relacionar las variables a estudiar (calidad de vida y adherencia al tratamiento) con el propósito de adoptar acciones preventivas y de tratamiento para mejorar la calidad de vida, así como el apego terapéutico en los participantes.

Mi lealtad como investigador es solamente hacia el paciente, el cual participará en mi investigación de manera voluntaria y sin presión o chantaje de ningún tipo como lo estipula el artículo 16 y 18 de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, siempre y cuando exista la necesidad de llevar a cabo una investigación. El bienestar del paciente debe estar siempre por encima de los intereses científicos o sociales y por último se respetará el artículo 9 donde se comenta que las consideraciones éticas deben tomarse de acuerdo con las leyes y regulaciones. Los documentos que conforman la base de datos fueron manejados en forma confidencial y únicamente los investigadores tienen acceso a ellos. El investigador principal es el encargado de la recolección de datos, así como del resguardo de estos.

#### **14. BIOSEGURIDAD:**

El presente protocolo no utilizó pruebas, ni muestras que comprometan la bioseguridad del paciente.

No se utilizaron pruebas tales como: estudios radiológicos, ensayos con medicamentos, ensayos con nuevos dispositivos, procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre, amniocentesis ni otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos o que tengan control con placebos, entre otros, que comprometan la Bioseguridad del paciente.

## 15. RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS:

### ▪ Humanos:

- Investigador principal: Dra. Ana Celia Alvarez Cabuto, Médico Residente de Medicina Familiar, adscrita en la sede de la Unidad de Medicina Familiar No. 27.
- Investigador responsable: Dra. Bermudez Villapando Vanessa Isela. Médico especialista en Medicina Familiar adscrita en la sede de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 Tijuana, Baja California.
- Asesor Metodológico: Dr. Gerardo Ruiz González. Médico especialista en Medicina Familiar adscrita en la sede de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 Tijuana, Baja California.
- Colaborador: Dra. Ana Laura Hernández Morales. Médico especialista en Nefrología adscrita al IMSS Hospital General Regional 1 Tijuana, Baja California.
- Pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica a partir del estadio III de la clasificación de KDIGO en edades de 30 a 65 años.

### ▪ Físicos:

- Área física: Infraestructura e inmuebles, propiedades del IMSS.
- Formatos de recolección de información: Copias de hojas de recolección de datos, cartas de consentimiento informado y copias de ambos instrumentos para cada paciente. Cada paciente recibirá 3 tipos de documentos.
- Papelería: Computadora personal e institucional, impresora de la institución, programa estadístico SPSS versión 26, hojas blancas para las copias de los 3 documentos, agenda del año 2021 y 2022, lápices (caja con 12 lápices), bolígrafos (caja con 12 bolígrafos), 3 marcadores de diferentes colores, 3 folders manila y 3 carpetas más argollas con protectores de hojas.

### ▪ Financieros:

- Serán solventados por el investigador principal.

## **16. FACTIBILIDAD:**

El presente estudio cuenta con una factibilidad óptima tanto operativa, técnica y económica ya que se cuenta con la estructura, recursos humanos, financieros y con el universo de trabajo para su realización.

## 17. RESULTADOS

Para conocer si existe relación entre calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal crónica, se invitaron a participar a 209 pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión, aceptando el 100% a ser partícipes.

Respecto a las variables cuantitativas, la media de edad fue de 52.13 años con desviación estándar de 9.21, la mediana fue 54 años y la moda 57, siendo el participante de menor edad de 30 años y el mayor de 65 años. La edad de diagnóstico promedio fue de 49.19 años con desviación estándar de 9.93, la edad mínima de diagnóstico de enfermedad renal crónica fue de 21 años y la máxima de 65 años. En cuanto al tiempo de evolución se obtuvo un promedio de 38.07 meses con desviación estándar de 41.05, la mediana y la moda fueron 24 meses; el tiempo de evolución menor fue de 3 meses y el máximo de 264 meses.

La edad también fue agrupada en rangos, arrojando los siguientes resultados: el 6% (n=13) se encontraron en el rango de 30 a 35 años, 6.7% (n=14) pertenecían al grupo de 36 a 40 años, 10.5% (n=22) tenían entre 41 y 45 años, 14.8% (n=31) de 46 a 50 años, 20% (n=42) entre los 51 y 55 años, misma cantidad reportada en el grupo de 61 a 65 años, finalmente el grupo de edad que registró mayor cantidad de participantes fue el de 56 a 60 años con un 21.5% (fig. 1).

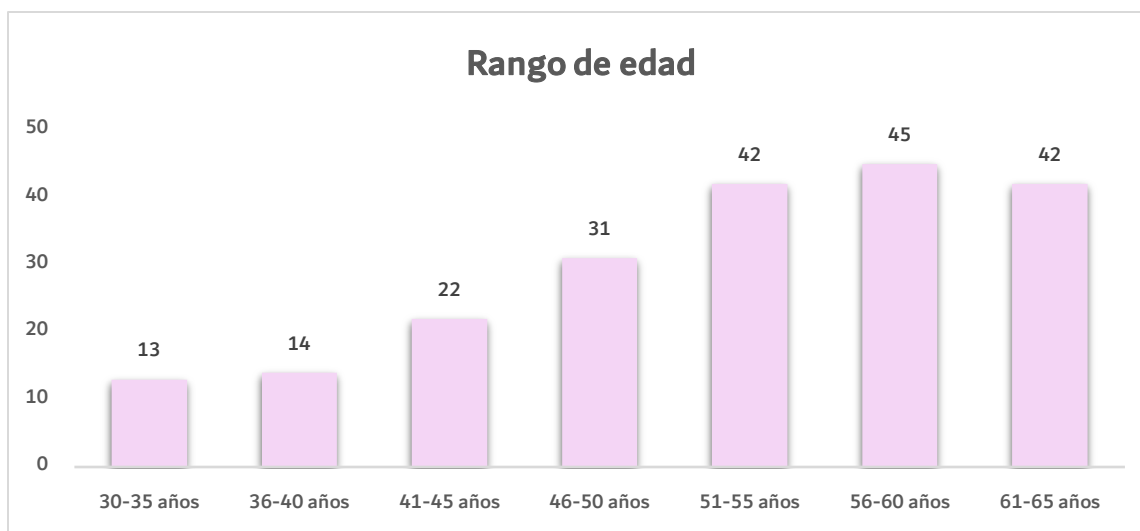


Fig. 1 Gráfico de barras representación de la frecuencia de los grupos de edad de los participantes.

El 55% (n=114) de los participantes se identificaron como sexo femenino y los 95 participantes restantes como sexo masculino (fig. 2).

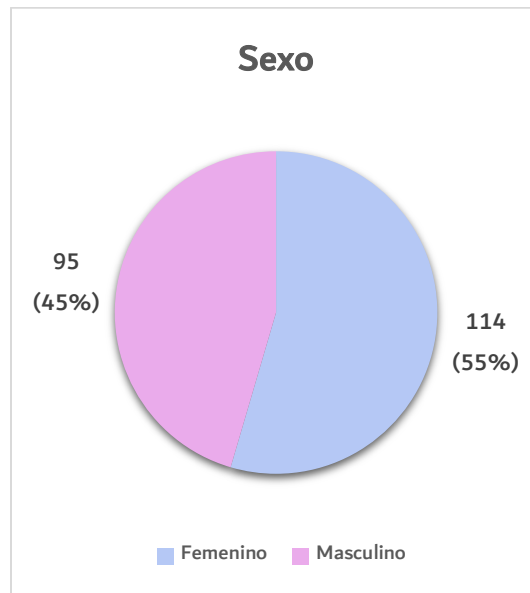


Fig. 2 Gráfico circular sobre el sexo de los participantes.

En cuanto a la escolaridad de la muestra, 5.2% (n=11) no tenían ningún grado de escolaridad, pero sabían leer y escribir, 29.66% (n=62) estudiaron hasta la primaria, 33% (n=69) alcanzaron como máximo la secundaria, 18.66% (n=39) culminaron sus estudios en preparatoria, 3.8% (n=8) estudiaron una profesión técnica y solamente el 9% (n=20) recibieron educación de nivel superior (fig. 3).

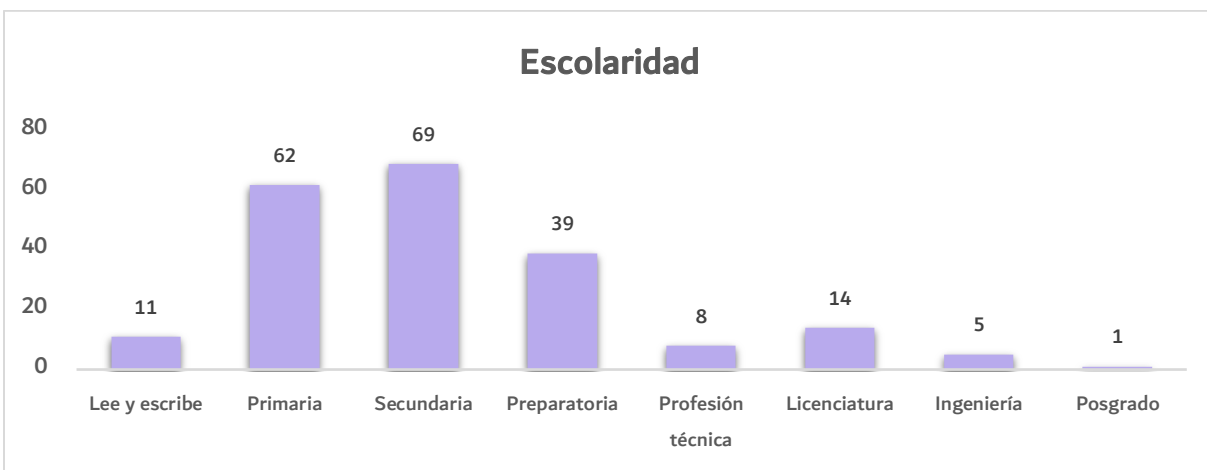


Fig. 3 Gráfico de barras en el que se muestra la frecuencia por cada nivel de escolaridad, así como la frecuencia de cada una.

Referente a la ocupación de los incluidos al estudio la mayoría refirieron ser empleados, con un 42% (n=88), el segundo lugar lo ocupó el ser ama de casa con un 21% (n=44), 17% (n=37) eran pensionados y 14.8% (n=31) desempleados. Solamente 6 participantes eran comerciantes y 3 aún estudiaban (fig. 4).



Fig. 4 Gráfico de barras en el que se observa la distribución de frecuencias de la variable ocupación.

Se obtuvo información sobre el estado civil de los participantes, encontrando que más de la mitad eran casados al momento del estudio, seguido de un 19% (n=40) que se encontraban en unión libre. El 16% (n=34) eran solteros (fig. 5).

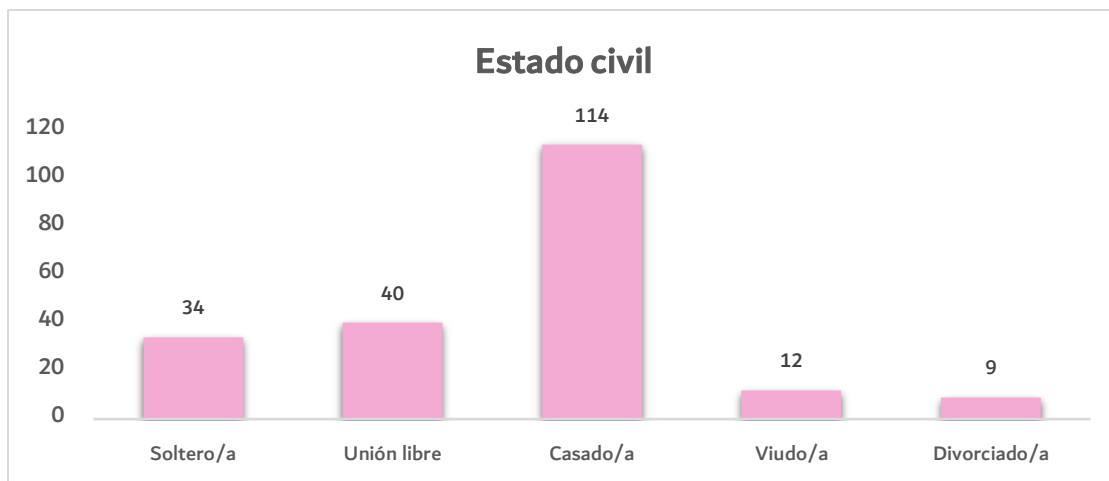


Fig. 5 Gráfico de barras de la variable estado civil con sus frecuencias.

Las comorbilidades investigadas en los participantes fueron principalmente diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica y dislipidemias. De estas, la hipertensión arterial sistémica fue la que se encontró en casi todos los pacientes con un 92% (n=192) que refirieron padecer la enfermedad. Por otro lado, también se reportó una elevada prevalencia de hipertensión arterial sistémica en esta población, pues el 63% (n=132) la padecía. En cuanto a las dislipidemias, solamente 20% (n=41) la presentaban. Finalmente, 28% (n=58) comentaron padecer otra enfermedad, dentro de las que se encontraron glaucoma, lupus eritematoso sistémico, cirrosis hepática, hipotiroidismo, acidosis tubular renal, uropatía obstructiva, asma, artritis reumatoide, gota, insuficiencia cardiaca e hipogenesia renal (fig. 6).

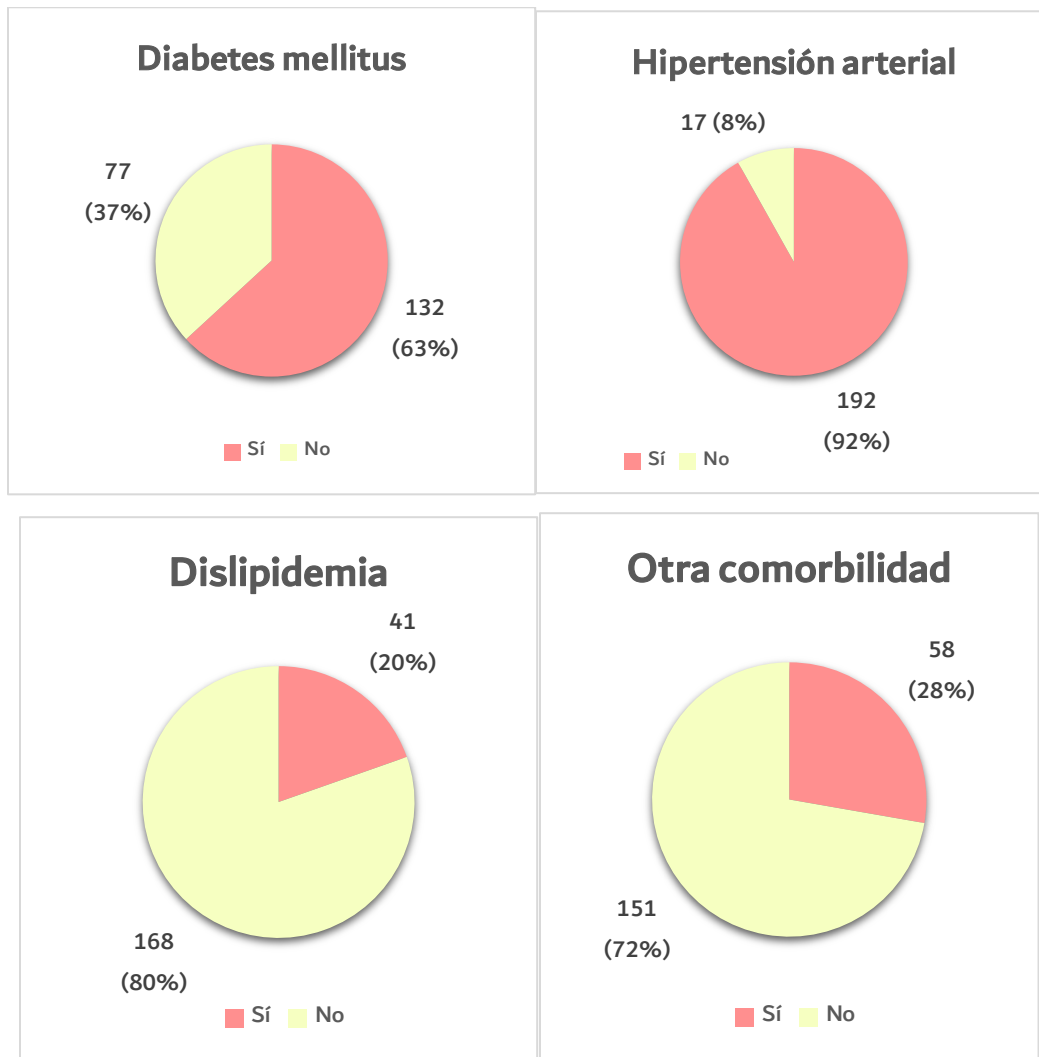


Fig. 6 Gráficos de pastel en los que se observa la frecuencia y porcentaje de las comorbilidades investigadas en el estudio.

Sobre las variables de estudio se encontró que el 61% (n=128) tenían alta calidad de vida, esto acorde con los resultados obtenidos con la escala SF-36 a través de obtener un promedio de los ocho dominios evaluados con el cuestionario. Definimos alta calidad de vida cuando este promedio general fue de 50 o más. Referente a la adherencia terapéutica, 80% (n=168) presentaron adherencia parcial a su tratamiento, el 4% (n=8) tenían nula adherencia terapéutica y solamente el 16% (n=33) obtuvieron un resultado concordante con total adherencia al tratamiento (fig. 7).

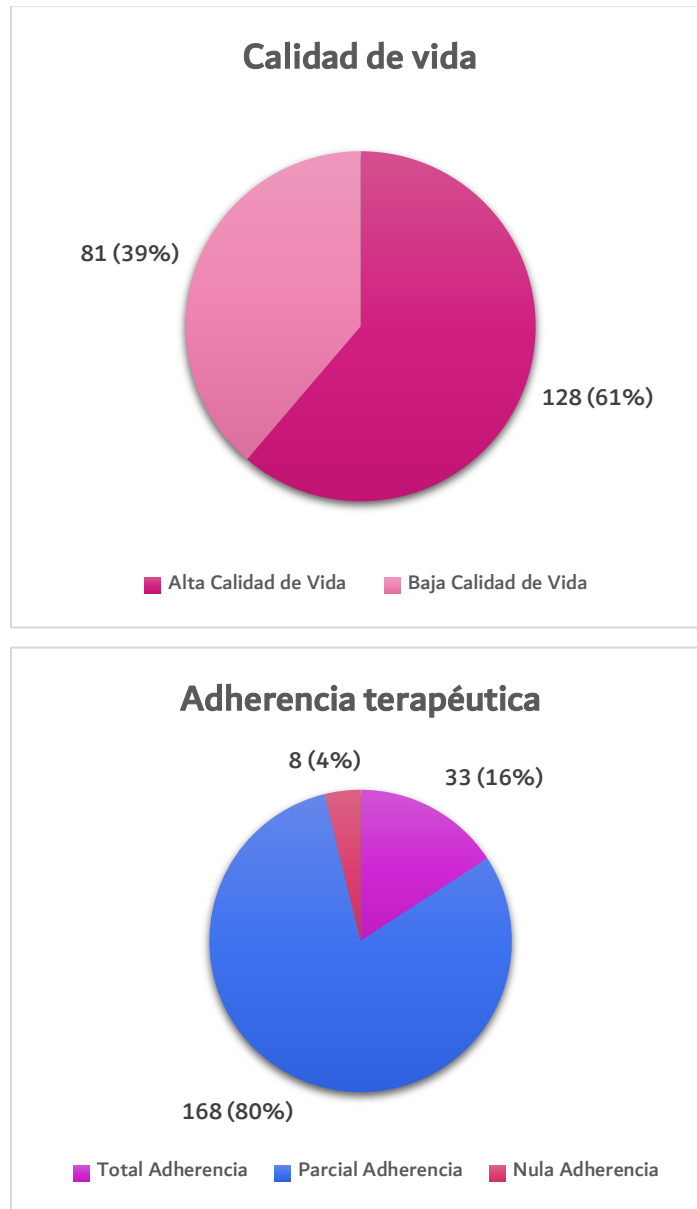


Fig. 7 Gráficos circulares que expresan la frecuencia y porcentaje de las variables de estudio (nivel de calidad de vida y grado de adherencia terapéutica).

**Cuadro I.** Características sociodemográficas en pacientes con ERC sin terapia sustitutiva de la UMF 27 del IMSS de Tijuana, Baja California en 2023.

<b>Tabla 1. Características sociodemográficas</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia (n)</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Rango de edad</b>		
61 – 65 años	42	20
56 –60 años	45	21.5
51 – 55 años	42	20
46-50 años	31	15
41-45 años	22	10.5
36-40 años	14	7
30-35 años	13	6
<b>Sexo</b>		
Masculino	95	45
Femenino	114	55
<b>Estado civil</b>		
Soltero/a	34	16
Unión libre	40	19
Casado/a	114	55
Viudo/a	12	5.7
Divorciado/a	9	4.3
<b>Escolaridad</b>		
Lee y escribe	11	5.2
Primaria	62	30
Secundaria	69	33
Preparatoria	39	19
Profesión técnica	8	3.8
Licenciatura	14	6
Ingeniería	5	2
Posgrado	1	1
<b>Ocupación</b>		
Empleado	88	42
Comerciante	6	3
Estudiante	3	1.4
Desempleado	31	14.8
Pensionado	37	17
Ama de cada	44	21
<b>Comorbilidad (es)</b>		
Hipertensión	192	92
Diabetes mellitus	132	63
Dislipidemia	41	20
Otra	58	28
<b>Etapas ERC</b>		
3a	19	9
3b	47	22.4
4	54	26
5	89	42.6

Se construyó una tabla cruzada con las principales variables de interés.

		Adherencia terapéutica			Total
		Total	Parcial	Nula	
Calidad de Vida	Alta	27	99	2	128
	Baja	6	69	6	81
Total		33	168	8	209

En la tabla cruzada se resumen las frecuencias obtenidas, observando que la mayoría presentaron adherencia terapéutica parcial y de estos 99 tenían alta calidad de vida y 69 una baja calidad de vida, aquellos con adherencia terapéutica total en su mayoría tenían una alta calidad de vida, viceversa de lo visto en quienes tenían nula adherencia, donde 6 de los 8 presentaban baja calidad de vida.

Los pacientes incluidos en su mayoría se encontraban en estadio de enfermedad renal crónica 5, representando el 42.6% de los participantes (n=89), seguido del estadio 4 con un 25.8% (n=54), mientras que el estadio 3 se encontró en el 31.6% restante (n=66), mismo que se subdivide en estadio 3a y 3b (fig. 8).

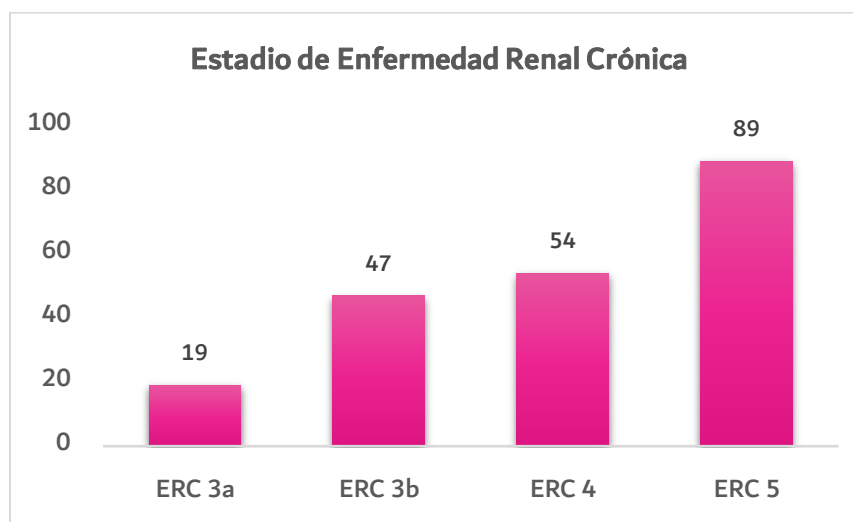


Fig. 8. Gráfico de barras que muestra la distribución de frecuencias del estadio de enfermedad renal crónica en el que se encontraban los participantes.

Los resultados fueron registrados en el programa estadístico SPSS versión 26. Se tomó como valor de p significativo aquél menor de 0.05. Para conocer las pruebas estadísticas ideales a aplicar determinamos la distribución de los datos mediante la aplicación de la

prueba de Kolmogorov Smirnov, obteniéndose un valor de 0.399 para la variable calidad de vida y de 0.452 para la variable adherencia terapéutica, ambos con un valor de p de 0.000. En base con estos valores no es posible aceptar la hipótesis nula de esta prueba estadística, quedándonos con la hipótesis de investigación: los valores no siguen una distribución normal.

Una vez conocidos estos valores empleamos la prueba no paramétrica correlación Tau C de Kendal para conocer si existe relación entre las variables (ambas de tipo ordinal) mediante la cual obtuvimos una  $r(209) = 0.172$ . Sig.= 0.001 y con tamaño del efecto ( $p=.41$ ) considerado medio y una potencia estadística de ( $1-\beta = 0.99$ ) que permite generalizar los datos de la muestra de la población. En base con lo anterior, al existir significancia estadística se acepta la hipótesis de investigación que nos habla de que existe una relación positiva entre las variables calidad de vida y adherencia terapéutica, teniendo esta un grado de relación media.

Como resultados secundarios, se estudió la relación entre el estadio de ERC y las principales variables de interés: adherencia terapéutica y calidad de vida. Ambas relaciones se analizaron mediante la prueba correlación Tau C de Kendall. Para la relación entre calidad de vida y estadio de ERC se obtuvo una  $r(209) = .268$ . Sig. = .000 y con tamaño del efecto ( $p=.51$ ) considerado medio y una potencia estadística de ( $1-\beta = 0.99$ ) que permite generalizar los datos de la muestra de la población. Por otro lado, la relación entre adherencia terapéutica y estadio de ERC mostraron un valor de .087 para tau C de Kendall con valor de p estadísticamente no significativo  $p=.068$ . En cuanto a la correlación entre la adherencia terapéutica y calidad de vida con las características sociodemográficas, no se encontró una relación significativa.

Finalmente, se muestra la tabla cruzada de las variables principales con el estadio de ERC con las frecuencias correspondientes.

		Adherencia terapéutica			Total
		Total	Parcial	Nula	
Estadio	ERC 3a	3	14	2	19
	ERC 3b	13	32	2	47
	ERC 4	9	45	0	54
	ERC 5	8	77	4	89
Total		33	168	8	209

		Calidad de vida		Total
		Alta	Baja	
Estadio	ERC 3a	14	5	19
	ERC 3a	39	8	47
	ERC 4	31	23	54
	ERC 5	44	45	89
Total		128	81	209

## 18. DISCUSION

La enfermedad renal crónica es una patología progresiva que afecta los aspectos emocionales, físicos y cognitivos tanto del paciente como a su entorno, teniendo como consecuencia una afectación en la calidad de vida. En este estudio se analizó la relación entre la calidad de vida relacionada con la salud con la adherencia al tratamiento en los pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica que tuvieran una tasa de filtración glomerular  $\leq 60$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> sin alguna terapia sustitutiva de la función renal.

Las características sociodemográficas, en la distribución por edad y sexo, son similares a los estudios referidos anteriormente, con una edad media de 52.13 años y un mínimo predominio del porcentaje de mujeres sobre hombres, proporciones que se situaron entre un 55% a un 45% respectivamente. Se decidió incluir pacientes hasta la edad de los 65 años, ya que a mayor edad mayor riesgo de presentarse las complicaciones que provocan las enfermedades de base y por ende mayor afectación en la calidad de vida, a pesar de que el mayor porcentaje de los pacientes con dicha enfermedad es mayor a la mencionada anteriormente. De igual manera, la comorbilidad con mayor porcentaje en los pacientes fue la hipertensión arterial sistémica en un 92% y, en segundo lugar, diabetes mellitus tipo 2 en un 63%, ambas cifras similares a la literatura de base.

En cuanto al análisis de la calidad de vida relacionada con la salud en los participantes de dicha investigación, el 61% obtuvieron una alta calidad de vida, situación similar que se presentó en el estudio de Tesafaye WH y colaboradores, al estudiar la adherencia al tratamiento y calidad de vida relacionado con la salud en adultos con enfermedad renal crónica prediálisis, donde se encontró una calidad de vida alta del 58% y un 42% con baja calidad, cifras parecidas a los encontrados por Gross-Tur y colaboradores, donde demostraron que el 56.25% de la población reflejo una calidad de vida regular, el 25% buena, mientras que con una mala se reporto con un 18.75%.

Por otra parte, las cifras obtenidas de la adherencia al tratamiento fueron mayor en la adherencia parcial con un 80% de los pacientes, 16% obtuvieron una adherencia total y el 4% una nula adherencia, siendo cifras similares Gross-Tur y colaboradores, quienes identificaron un nivel medio representado por el 62.5%, adherencia alta en un 31.25% y por ultimo un 6.25% con una adherencia débil, si bien no son resultados iguales, hay una

similitud en cuanto al orden de la clasificación de los resultados, siendo el de mayor porcentaje la adherencia parcial.

Los resultados obtenidos en cuanto a la medición de la relación entre las variables dependiente e independiente del presente estudio, demuestran una correlación positiva explicando que si un paciente cuenta con una adherencia total al tratamiento manifestara una buena calidad de vida, lo contrario a lo que sucede con una nula adherencia al tratamiento, los cuales presentaron mayores complicaciones secundarias a deterioro en el componente físico, emocional y laboral de acuerdo al cuestionario SF-36.

Gran parte de los pacientes del presente estudio tuvieron una adherencia parcial al tratamiento junto con una buena calidad de vida, esto es debido a que la gran mayoría de los pacientes con enfermedad renal crónica, principalmente sin terapia de sustitución renal, confían en sus capacidades, demostrando perseverancia y adaptabilidad a los cambios que conlleva dicha patología, logrado en gran parte por los programas de acompañamiento profesional interdisciplinarios de las unidades de salud que favorecen la autonomía y el autocuidado en esta población. A pesar de que la correlación fue positiva, debemos de tener en cuenta que la calidad de vida no solo se relaciona con el apego al tratamiento, sino que también influyen otros factores como es el entorno social, laboral, familiar, la religión, así como la cultura y costumbres.

En cuanto al resultado secundario obtenido en el presente estudio, podemos observar que entre mayor es el estadio de la ERC, la calidad de vida disminuye, debido a que el funcionamiento renal en esta etapa está sumamente deteriorada por lo que provoca mayores complicaciones tales como anemia, descontrol de la presión arterial, disnea, retención de líquidos en el tercer espacio, etc, afectando negativamente la calidad de vida en estos pacientes. Con esta investigación, se logró identificar una significancia estadística en cuanto a la aceptación de la hipótesis de investigación que nos habla de que existe una relación positiva entre las variables calidad de vida y adherencia terapéutica, sin olvidar que no es el único factor asociado a la misma. Sería conveniente determinar el grado de asociación de estas dos variables en futuras investigaciones así como conocer otras variables que puedan causar un impacto negativo a la calidad de vida, ya que es un problema grave de salud pública que se asocia a gran morbilidad, mortalidad y elevados costos al sector salud.

## **Limitaciones y fortalezas:**

Unas de las limitaciones encontradas en este estudio fue la dificultad de adquirir pacientes que cumplían con los criterios de inclusión ya que la gran mayoría contaban con una edad mayor de 65 años o menos edad, con complicaciones de las enfermedades de base, pero el factor más representativo era que ya contaban con diálisis peritoneal o hemodiálisis los cuales fueron excluidos inmediatamente. Otro limitante fue el largo tiempo que se invirtió en la aplicación de las herramientas, con un total de 7 meses, así como la búsqueda de los pacientes, los cuales fueron seleccionados en el área de la consulta externa de nefrología del Hospital General Regional No. 1 IMSS Tijuana, los cuales fueron adquiridos en menor porcentaje en el turno matutino y el resto de la población en el turno vespertino.

El uso de la herramienta para evaluar la adherencia es otra limitación del estudio, ya que no es una medida objetiva para su valoración ya que el comportamiento de incumplimiento a menudo no se informa debido al sesgo de deseabilidad social. Sin embargo, las medidas de adherencia auto aplicadas tienen una ventaja en términos de facilidad de implementación en la práctica real.

Dentro de las fortalezas del estudio, los instrumentos de evaluación aplicados, cuentan con un alfa de Cronbach significativo (mayor a 0.8) lo cual aumenta la validez de los resultados además de que son validados y traducidos al idioma español, sin embargo, es importante resaltar que el cuestionario SF-36 para la evaluación de la calidad de vida relacionado con la salud, es un instrumento extenso, ya que cuenta con 36 reactivos, pudiendo ser un factor negativo en cuantos a los resultados, por el tiempo que se necesitaba para su llenado junto con las 12 preguntas extras de la adherencia al tratamiento, siendo probablemente tedioso en los pacientes.

Otra fortaleza de la investigación, fue que en los últimos censos de los pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica del presente año de la unidad de medicina familiar No. 27, era de un total de 600 derechohabientes, por lo que se pudo completar el número de la muestra. Este es el primer estudio que examina la relación entre la calidad de vida y la adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedad renal crónica sin terapia sustitutiva realizado en la UMF No. 27 así como en el resto del país

ya que los encontrados en la base de datos, evalúan esas dos variables, pero en pacientes en hemodiálisis, diálisis peritoneal o post trasplante renal.

## 19. CONCLUSION

La ERC representa un problema del sector de salud, el cual se ve reflejado en la calidad de vida del paciente, así como a su entorno familiar, laboral y social. La mayor parte de los pacientes con dicha enfermedad cuentan con un mayor riesgo de muerte prematura generada por las complicaciones micro y macrovasculares propias de la ERC y otro porcentaje viven sus últimos años con alguna discapacidad tales como ceguera, amputación de alguna extremidad o secuelas de un evento vascular cerebral, lo cual genera una sobrecarga en el segundo nivel de atención por la necesidad de iniciar la terapia de reemplazo renal, ya sea diálisis peritoneal o hemodiálisis y en menor porcentaje, trasplante renal siendo estos de alto costo para nuestra institución.

Como médicos de primer nivel de atención, lo ideal es realizar un diagnóstico oportuno en los pacientes que cuenten con altos factores de riesgo tanto modificables como no modificables de padecer diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y dislipidemia, siendo estas las principales entidades que propician el desarrollo de la ERC.

Otro punto importante en cuanto a la prevención secundaria, es lograr que la gran mayoría de los pacientes que cuenten con dichas enfermedades, estén en metas terapéuticas, las cuales son logradas con una adecuada relación médico-paciente, resolviendo sus dudas sin uso de tecnicismos, así como la asistencia del paciente a las citas de control junto con una correcta adherencia terapéutica con el objetivo de retrasar el desarrollo de las complicaciones sin olvidar que el periodo de predialisis es crucial para prevenir un empeoramiento de las diferentes dimensiones retrasando la merma de la calidad de vida que esta enfermedad condiciona.

Este estudio indica que si existe una relación positiva entre la calidad de vida y la adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedad renal crónica sin terapia sustitutiva. El 80% de los pacientes contaron con una adherencia parcial al tratamiento establecido, dependiendo de la comorbilidad que cada uno padecía. Dentro del 80%, el 58.92% tuvieron una buena calidad de vida y el resto una mala calidad, con una diferencia del 17.85%, por lo cual se les dará un seguimiento continuo, implementando estrategias de intervención oportunas dirigidas a los factores de riesgo, con el objetivo de retrasar la progresión de la enfermedad, así como el incremento en la adherencia al

tratamiento, minimizando los riesgos que genera la nula adherencia. Como médicos, debemos comprender que la calidad de vida percibida por el paciente nos dice, de manera subjetiva, el grado de bienestar que siente hacia su vida, la cual es un proceso cambiante y dinámico, en relación a los sistemas de valores de los pacientes y sus familiares.

En primer lugar, los resultados obtenidos de cada paciente se transmitirán con su médico familiar asignado de la UMF No.27, para que cada participante reciba el apoyo multidisciplinario en el área o áreas afectadas que se detectaron, si es que lo requieran tales como una dieta adecuada enfocada a una restricción proteica acorde a condiciones y comorbilidades presentadas de manera individualizada, derivándolos al servicio de nutrición de nuestra unidad junto con envió al servicio de trabajo social lo cual fortalecerá la atención integral a través de diferentes grupos de autoayuda como son los servicios de CADIMSS para los pacientes que cuenten con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 o prediabetes con ERC en estadio 3a y 3b, con el objetivo de que conozcan de la enfermedad así como las complicaciones que puede generar a corto y largo plazo, si no llegan a metas terapéuticas.

Otra estrategia educativa impartida por el área de trabajo social, la cual es dirigida a pacientes con 30 a 59 años de edad es la de "Ella y Él", en donde se brindan pláticas grupales e individuales sobre la autoestima, salud mental, manejo del estrés y las emociones, siendo factores importantes que alteran la calidad de vida de cada individuo. En cuanto a los pacientes adultos mayores del presente estudio, es importante que acudan al programa de "Envejecimiento Saludable" en donde se les brindan herramientas para mejorar su calidad de vida en los diferentes dominios que engloba dicha definición.

Gran porcentaje de los pacientes, tuvieron alteraciones en el rol emocional evaluado con el cuestionario SF-36, por lo que se les enfatizara a los médicos familiares la aplicación de herramientas durante la consulta médica, que determinan si es necesario o no la derivación al servicio de psicología así como psiquiatría en el segundo nivel de atención, por no contar con dichos servicios dentro de la unidad de medicina familiar.

En cuanto a las estrategias que existen para mejorar la adherencia terapéutica esta la educativa/conductual por parte del médico hacia el paciente, en donde se proporciona

toda la información posible de sus padecimientos, el motivo por el cual se está prescribiendo dicho tratamiento, para que sirva cada medicamento indicado, la manera de como se indica, así como sus efectos adversos, enfatizando los factores identificados, de manera individual, que alteran la adherencia terapéutica. Como médicos es importante implementar un esquema terapéutico sencillo, de fácil comprensión y ejecución hacia el paciente, reduciendo el número de tomas al día y evitando cambios constantes del tratamiento, siendo factores importantes que afectan el apego al tratamiento.

Otros cambios que podría proponer para mejorar la adherencia al tratamiento en estos pacientes, serían los siguientes: proporcionar a cada médico una tabla de medicamentos con horarios especificando la hora de la toma de cada fármaco, la cual se realizará en computadora, principalmente en los pacientes que padecen enfermedades cronicodegenerativas, fomentar el uso de pastilleros principalmente en pacientes con muchas actividades en el día así como el uso de alarmas con la ayuda del celular en pacientes que cuenten con conocimientos con el uso de la tecnología. Durante la consulta médica, es recomendable que los pacientes de la tercera edad, acudan con algún familiar cercano que sepa de sus enfermedades para que exista una mejor comprensión en cuanto a las indicaciones médicas y plan terapéutico.

Se gestionará el uso del aula para fomentar una sesión médica a todos los médicos de consulta de ambos turnos de nuestra unidad médica con el objetivo de concientizar el tema de adherencia terapéutica, el uso de estrategias para lograrlo, así como reforzar dosis máximas, mínimas y mecanismo de acción de los antihipertensivos e hipoglucemiantes para evitar la sobredosificación que dificulta una adecuada adherencia terapéutica. Al finalizar la sesión, invitarlos a realizar el curso autocuidado: importancia del cumplimiento al tratamiento médico, el cual se encuentra en la página de CLIMSS, para reforzar los conocimientos de dichos temas.

Para finalizar, propongo la realización de un inventario semanal de los antihipertensivos e hipoglucemiantes en existencia y faltantes por parte del servicio de farmacia, que se proporcionara a cada jefe de consulta los cuales difundirán dicha información a cada consultorio que estén a su cargo.

Para que un paciente cuente con una adecuada adherencia terapéutica, debe de tener un papel activo en el proceso de gestión de sus enfermedades, entendiendo bien que es lo que padece así como el tratamiento indicado y la importancia de cumplirlo sin olvidar que si su autoestima es alto se incrementará la capacidad de autocuidado hacia su persona.

Las consecuencias que trae a los pacientes la nula adherencia al tratamiento tienen alto impacto en la percepción de la calidad de vida asociada a la salud, por lo tanto, se requiere seguir realizando estudios longitudinales en los que se pueda hacer seguimiento a los pacientes, para lograr tener una visión más amplia del fenómeno.

## 20. CRONOGRAMA:

Actividad	Abril-Mayo 21	Junio-Dic 21	Enero- Sept 22	Octubre 2022-Julio 2023	Agosto 2023	Septiembre 2023
Planteamiento del problema						
Redacción del protocolo						
Autorización del protocolo						
Recolección de datos						
Captura de base de datos						
Análisis de resultados						
Redacción de discusión y conclusión						
Presentación de sinodales						

## 21. BIBLIOGRAFIA:

1. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, et al. Chronic Kidney Disease. *Lancet* 2017;389(10075):1238-1252.
2. Gaitonde DY, Cook DI, Rivera IM. Chronic Kidney Disease: Detection and Evaluation. *Am Fam Physician* 2017; 96 (12): 776-783.
3. Romagnani P, Remuzzi G, Glassock R, et al. Chronic kidney disease. *Nat Rev Dis Primers* 2017 23(3):170-188.
4. Chevalier RL. Evolution, kidney development, and chronic kidney disease. *Semin Cell Dev Biol* 2019;91:119-131.
5. Simões E Silva AC, Oliveira EA, Mak RH. Urinary tract infection in pediatrics: an overview. *J Pediatr* 2020;96 (1):65-79.
6. Lim WH, Shingde M, Wong G. Recurrent and de novo Glomerulonephritis After Kidney Transplantation. *Front Immunol* 2019; 10:1944.
7. Misurac J. Chronic kidney disease in the neonate: etiologies, management, and outcomes. *Semin Fetal Neonatal Med* 2017; 22(2):98-103.
8. Chávez-Gómez NL, Cabello-López A, Gopar-Nieto R, et al. Enfermedad renal crónica en México y su relación con los metales pesados. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017;55(6):725-34.
9. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2019.
10. Ferenbach DA, Bonventre JV. Acute kidney injury and chronic kidney disease: From the laboratory to the clinic. *Nephrol Ther* 2016; 12(1): S41-8.
11. Benz K, Hilgers KF, Daniel C, et al. Vascular Calcification in Chronic Kidney Disease: The Role of Inflammation. *Int J Nephrol* 2018; 2018: 1-7.
12. Girndt, M. Diagnosis and therapy of chronic kidney disease. *Internist* 2017; 58: 243–256.
13. Romagnani P, Remuzzi G, Glassock R, et al. Chronic kidney disease. *Nat Rev Dis Primers* 2017;3(17088): 1-24.
14. Vassalotti JA, Centor R, Turner BJ, et al. National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative. Practical Approach to Detection and Management of Chronic Kidney Disease for the Primary Care Clinician. *Am J Med* 2016;129(2):153-162

15. Szummer K, Evans M, Carrero JJ, et al. Comparison of the Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration, the Modification of Diet in Renal Disease study and the Cockcroft-Gault equation in patients with heart failure. *Open Heart* 2017;4(2):1-10.
16. Schwandt A, Denking M, Fasching P, et al. Comparison of MDRD, CKD-EPI, and Cockcroft-Gault equation in relation to measured glomerular filtration rate among a large cohort with diabetes. *J Diabetes Complications* 2017;31(9):1376-1383.
17. Niyyar VD, O'Neill WC. Point-of-care ultrasound in the practice of nephrology. *Kidney Int* 2018;93(5):1052-1059.
18. De Broe ME, Gharbi MB, Zamd M, et al. Why overestimate or underestimate chronic kidney disease when correct estimation is possible? *Nephrol Dial Transplant* 2017 ;32(2):136-141.
19. Ammirati AL. Chronic Kidney Disease. *Rev Assoc Med Bras* 2020;66 (1):53-59.
20. Doshi SM, Friedman AN. Diagnosis and Management of Type 2 Diabetic Kidney Disease. *Clin J Am Soc Nephrol* 2017;12(8):1366-1373.
21. Tandukar S, Palevsky PM. Continuous Renal Replacement Therapy: Who, When, Why, and How. *Chest* 2019;155(3):626-638.
22. Chuasuwan A, Pooripussarakul S, Thakkestian A, et al. Comparisons of quality of life between patients underwent peritoneal dialysis and hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes* 2020; 18 (1): 1-11.
23. Gallardo-Ochoa A, Franco-Corona BE. Calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Cien Sal* 2016; 1(1): 436-441.
24. Maldonado-Reyes FJ, Vázquez-Martínez VH, Loera-Morales J, et al. Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Aten Fam* 2016; 23(2):48-52.
25. Lv JC, Zhang LX. Prevalence and Disease Burden of Chronic Kidney Disease. *Adv Exp Med Biol* 2019; 1165:3-15.
26. Chevalier RL. Evolution, kidney development, and chronic kidney disease. *Semin Cell Dev Biol* 2019;91:119-131.

27. Gorostidi M, Sánchez-Martínez M, Ruilope LM, et al. Prevalencia de enfermedad renal crónica en España: impacto de la acumulación de factores de riesgo cardiovascular. *Nefro* 2018; 38 (6): 573-680.
28. Yang C, Wang H, Zhao X, et al. CKD in China: Evolving Spectrum and Public Health Implications. *Am J Kidney Dis* 2020;76(2):258-264.
29. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic Kidney Disease in the United States, 2021. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2021.
30. Organización Panamericana de la Salud. Epidemia de enfermedad renal crónica en comunidades agrícolas de Centroamérica. Definición de casos, base metodológica y enfoques para la vigilancia de salud pública. Washington, D.C.: OPS;2017.
31. GBD 2017 Incidence and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392:1789-1858.
32. Arreola-Guerra JM, Gutiérrez-Peña CM, Zúñiga L, et al. Enfermedad renal crónica en Aguascalientes. Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes 2019.
33. Tesfaye WH, McKercher C, Peterson GM, et al. Medication Adherence, Burden and Health-Related Quality of Life in Adults with Predialysis Chronic Kidney Disease: A Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(1): 1-13.
34. Wyld MLR, Morton RL, Clayton P, et al. The impact of progressive chronic kidney disease on health-related quality-of-life: a 12-year community cohort study. *Qual Life Res*. 2019 ;28(8):2081-2090.
35. Porter AC, Lash JP, Xie D, et al. CRIC Study Investigators. Predictors and Outcomes of Health-Related Quality of Life in Adults with CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2016;11(7):1154-62.
36. Chironda G, Bhengu B. Contributing Factors to Non-Adherence among Chronic Kidney Disease (CKD) Patients: A Systematic Review of Literature. *Med Clin Rev*. 2016; 2 (4):1-9.

## 22. ANEXOS:

### ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

	<p style="text-align: center;"><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b>  <b>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD</b>  <b>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b>  <b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b></p>	
<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b>		
Nombre del estudio:	RELACION ENTRE CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA	
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No 27 Instituto Mexicano del Seguro Social, Tijuana Baja California.	
Número de registro:	R-2022-204-121	
Justificación y objetivo del estudio:	Este documento tiene la finalidad de brindar información adecuada y actualizada sobre la relación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedad renal crónica, así como determinar la situación actual en nuestra comunidad. Esta información será obtenida de artículos de revistas, libros de medicina que serán de mucha ayuda para la comprensión del lector.	
Procedimientos:	Se me ha explicado que se me realizarán dos cuestionarios, uno para conocer mi calidad de vida y el otro para evaluar mi adherencia al tratamiento actual con el objetivo de saber si existe o no una relación entre ambos factores. Por otra parte, se me solicitara contestar datos generales como la edad, sexo, escolaridad, ocupación y estado civil.	
Posibles riesgos y molestias:	Se me ha explicado que representa un riesgo mínimo para mi salud, ya que solamente se me aplicará una encuesta y dos cuestionarios.	
Posibles beneficios al participar:	Se me ha explicado que se pretende conocer la relación que hay entre calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica, con lo que se podrán adoptar acciones preventivas y de tratamiento, de las cuales podría beneficiarme en caso de requerirlo.	
Información sobre resultados y alternativas:	Se me ha explicado que los datos y resultados de esta investigación obtenidos se informarán a la unidad de atención a la que pertenezco y que con ello se podrán adoptar acciones preventivas y de tratamiento adecuadas para beneficio de personas con situaciones similares encontradas en la investigación.	
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte mi relación con el Instituto.	
Privacidad y confidencialidad:	Todos los datos personales proporcionados por el participante serán manejados con estricta privacidad.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	El investigador responsable se compromete a informarme acerca de las alternativas y en realizar el envío al servicio correspondiente, en caso de ser necesario, para obtener un manejo oportuno.	
Beneficios al término del estudio:	El beneficio del estudio consistirá en identificar los factores asociados a un diagnóstico tardío de la enfermedad y obtener un manejo oportuno en futuros pacientes.	
Investigador Responsable:	<p><b>Dra. Bermúdez Villapando Vanessa Isela</b>  Médico especialista en Medicina Familiar.  <b>Matricula:</b> 98020718  <b>Adscripción:</b> Unidad de Medicina Familiar N0. 27, Tijuana.  <b>Institución:</b> Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.  <b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:vanessa.bermudezv@imss.gob.mx">vanessa.bermudezv@imss.gob.mx</a></p>	
Investigador Principal	<p><b>Dra. Ana Celia Alvarez Cabuto</b>  Médico Residente de Primer año de Medicina Familiar.  <b>Matricula:</b> 97023463  Unidad de Medicina Familiar No.27 Tijuana, BC  Instituto Mexicano del Seguro Social  Correo: <a href="mailto:alvarez.cabuto.ana@gmail.com">alvarez.cabuto.ana@gmail.com</a></p>	

	<p>Investigador metodológico: Dr. Gerardo Ruiz González  Matrícula: 98024486  Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.  Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.  Teléfono celular: (664) 766 21 63  Correo electrónico: elgeras.sp@gmail.com  Colaborador principal: Dra. Hernández Morales Ana Laura  Matrícula: 99389360  Adscripción: IMSS Hospital General Regional 1  Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.  Teléfono celular: (664) 386 8378  Correo electrónico: ana.hernandezmor@imss.gob.mx</p>
<p>Declaración de consentimiento:  Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:</p> <p><input type="checkbox"/> No acepto participar en el estudio.</p> <p><input type="checkbox"/> Si acepto participar y se me realice el cuestionario.</p> <p><input type="checkbox"/> Si acepto participar y realizar los cuestionarios necesarios para el estudio y estudios futuros, conservando los resultados de estos cuestionarios _____ años tras los cuales se destruirán los mismos.</p> <p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Investigador principal: Dra. Ana Celia Alvarez Cabuto adscrita a Sede de Residencia Unidad de Medicina Familiar No. 27, Matrícula: 97023463, Correo: <a href="mailto:alvarez.cabuto.ana@gmail.com">alvarez.cabuto.ana@gmail.com</a>. Investigador responsable: Bermúdez Villapando Vanessa Isela, adscrito a Enseñanza turno matutino de la Unidad de Medicina Familiar No 27, Tijuana Baja California. Correo: <a href="mailto:vanessa.bermudezv@imss.gob.mx">vanessa.bermudezv@imss.gob.mx</a>  En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a></p>	
<p>_____</p> <p>Nombre y firma del participante</p>	<p>_____</p> <p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
<p>_____</p> <p>Testigo #1 Nombre, relación y firma</p>	<p>_____</p> <p>Testigo #2 Nombre, relación y firma</p>
<p>Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.</p> <p style="text-align: right;"><b>Clave: 2810-009-013</b></p>	

**Declaratoria:** “Sé que puedo elegir participar en la investigación o no hacerlo. Sé que puedo retirarme cuando quiera. He leído esta información (o se me ha leído la información) y la entiendo. Me han respondido las preguntas y sé que puedo hacer preguntas más tarde si las tengo. Entiendo que cualquier cambio se discutirá conmigo.

**Declaración del investigador**

Yo certifico que le he explicado al menor de edad la naturaleza y el objetivo de la investigación, y que él o ella entienden en qué consiste su participación, los posibles riesgos y beneficios implicados. Todas las preguntas que el menor de edad ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, he leído y explicado adecuadamente las partes del asentimiento. Hago constar con mi firma.

Fecha:	Folio del participante



**Anexo 2. Hoja de recolección de datos sociodemográficos.**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27**



**“RELACION ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN  
 PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA ”**

Por favor conteste cada una de las preguntas de este cuestionario. (La información que aquí es de carácter confidencial).

**Iniciales de tu nombre:** \_\_\_\_\_

**Consultorio:** \_\_\_\_\_ **Turno:** \_\_\_\_\_ **Edad al momento del diagnóstico:** \_\_\_\_ años

**Estadio ERC:** \_\_\_\_\_

**Edad:**

	1. 30-35 años
	2. 36-40 años
	3. 41-45 años
	4. 46-50 años

	5. 51-55 años
	6. 56-60 años
	7. 61-65 años

**Sexo:**

	1. Femenino
	2. Masculino

**Escolaridad:**

	1. Sabe leer y escribir
	2. Primaria
	3. Secundaria
	4. Preparatoria
	5. Profesión técnica
	6. Licenciatura
	7. Ingeniería
	8. Posgrado

**Ocupación:**

	1. Empleado
	2. Comerciante
	3. Estudiante
	4. Desempleado
	5. Pensionado
	6. Ama de Casa

**Estado civil:**

	1. Soltero/a
	2. Unión libre
	3. Casado/a
	4. Viudo/a
	5. Divorciado/a

**Comorbilidad:**

	1. Diabetes Mellitus
	2. Hipertensión arterial sistémica
	3. Dislipidemia
	4. Otro:

**Estadio ERC:**

	1. Estadio 3a
	2. Estadio 3b
	3. Estadio 4
	4. Estadio 5

### Anexo 3. Cuestionario de la calidad de vida SF-36

**Circulo solo una letra de cada pregunta.**

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

- a. Excelente
- b. Muy buena
- c. Buena
- d. Regular
- e. Mala

2) *¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?*

- a. Mucho mejor ahora que hace un año
- b. Algo mejor ahora que hace un año
- c. Más o menos igual que hace un año
- d. Algo peor ahora que hace un año
- e. Mucho peor ahora que hace un año

**Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal**

3) *Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

4) *Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

5) *Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

6) *Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

7) *Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

8) *Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

9) *Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

10) *Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

11) *Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

12) *Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?*

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades diarias**

13) *Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?*

- a. Sí
- b. No

14) *Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?*

- a. Sí
- b. No

15) *Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?*

- a. Sí
- b. No

16) *Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?*

- a. Sí
- b. No

17) *Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?*

- a. Sí
- b. No

18) *Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?*

- a. Sí
- b. No

19) *Durante las últimas 4 semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?*

- a. Sí
- b. No

20) *Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?*

- a. Nada
- b. Un poco
- c. Regular
- d. Bastante
- e. Mucho

21) *¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?*

- a. No, ninguno
- b. Sí, muy poco
- c. Sí, un poco
- d. Sí, moderado
- e. Si, mucho
- f. Sí, muchísimo

22) *Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (¿incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?*

- a. Nada
- b. Un poco
- c. Regular
- d. Bastante
- e. Mucho

**Las siguientes preguntas se refieren a cómo se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta, responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.**

23) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

24) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

25) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

26) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez

f. Nunca

27) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

28) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

29) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

30) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

31) *Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

32) *Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares)?*

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases**

33) *Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas*

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta

- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

34) *Estoy tan sano como cualquiera*

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

35) *Creo que mi salud va a empeorar*

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

36) *Mi salud es excelente*

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

### Anexo 3. Cuestionario de la adherencia terapéutica MBG (Martin-Bayarre-Grau):

A) De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una X, cual o cuales le ha indicado su médico:

1. Dieta sin sal o baja de sal \_\_\_\_\_
2. Consumir grasa ni animal \_\_\_\_\_
3. Realizar ejercicio físico \_\_\_\_\_

B) Tiene usted indicado tratamiento con medicamentos:

1. Si \_\_\_\_\_
2. No \_\_\_\_\_

C) A continuación usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular:

Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas					
3. Cumple con las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados					
6. Acomoda a sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
11. Usted y su médico, analizan como cumplir el tratamiento					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico					