



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE  
MEXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD ACADEMICA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 81**

**“PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE  
CARGA DEL CUIDADOR PRIMARIO DE PACIENTES CON  
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA TERMINAL  
DE LA UMF No. 72”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. SUSANA TREJO ALTAMIRANO**

**REGISTRO DE AUTORIZACION: R-201 1302-024**

**URUAPAN MICHOACAN 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR  
PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA  
TERMINAL DE LA UMF No. 72”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. SUSANA TREJO ALTAMIRANO**

**AUTORIZACIONES:**

**DR. JUAN GABRIEL PAREDES SARALEGUI**

**COORDINADOR DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL DELEGACION MICHOACAN**

**DR. CLETO ALVAREZ AGUILAR**

**COORDINADOR DE INVESTIGACION EN SALUD IMSS DELEGACION MICHOACAN**

**DRA. WENDY LEA CHACON PIZANO**

**COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE EDUCACION DELEGACION MICHOACAN**

**“PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR  
PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA  
TERMINAL DE LA UMF No. 72”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. SUSANA TREJO ALTAMIRANO**

**AUTORIZACIONES:**

**DRA. EUGENIA ALEJANDRA ARROYO MURILLO**

**DIRECTORA DE UNIDAD SEDEDE CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR  
PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 81.**

**DR. EDUARDO UNG MEDINA**

**COORDINADOR CLINICO EN EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR NO. 81**

**DRA. MARIA SELENE TORRES GONZALEZ**

**COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD HOSPITAL  
GENERAL DE ZONA NUM 8**

**“PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR  
PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA  
TERMINAL DE LA UMF No. 72”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. SUSANA TREJO ALTAMIRANO**

**AUTORIZACIONES:**

**DRA. MARICELA VAZQUEZ HUERTA**

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR PARA  
MEDICOS GENERALES IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM 81.**

**DR. HECTOR CORTEZ SANCHEZ**

**ASESOR DE TESIS**

**MEDICO FAMILIAR UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 81**

**DR. EDUARDO UNG MEDINA**

**CO-ASESOR DE TESIS**

**COORDINADOR DE INVESTIGACION UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM 81**

**“PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR  
PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA  
TERMINAL DE LA UMF NO. 72”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. SUSANA TREJO ALTAMIRANO**

**AUTORIZACIONES**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

**JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POS  
GRADO FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

## **AGRADECIMIENTOS**

**Primeramente, quiero agradecer a mis padres que son las personas que siempre están y han estado en toda mi educación apoyándome, guiándome, dándome buenas vibras par no dejarme caer y salir adelante y terminar cada proyecto que inicio, gracias por ser mi ejemplo y por ser buenos padres en todos los aspectos.**

**A dios por que nunca m abandona por que por mas negra que este el día siempre sale el sol, y siempre hay algo positivo de todo lo bueno y lo malo que pasa en mi vida y es gracias a él.**

**A mi hijo Andrik gracias por ser ese motor que me impulsa a ser mejor persona, mejor profesional, por que trato de ser tu ejemplo, eres lo que me motiva a superarme para que tu seas una mejor persona cada día.**

**A mi esposo Mario, gracias por tenerme tanta paciencia, en mis guardias, mis desvelos, mis cambios de humor por que no, por ser mi apoyo infinito y no cortar mis alas, al contrario, ayudar a que esas alas crezcan cada día más.**

**A mis hermanas por estar y por su apoyo cuando he necesitado del cuidado de mie hijo, y su apoyo en otras situaciones hacia mi formación gracias.**

**A mis profesores médicos Dra. Marisela, Dr., Ung, Dra. Selene gracias por su paciencia, sus consejos, sus enseñanzas esas no se olvidan, son recuerdos que van grabados en nuestros corazones, gracias por formar parte de nuestra formación académica y emocional.**

**A mis compañeros de residencia a todos gracias, fuimos una familia durante estos 3 años compartimos buenas y malas experiencias, esperando las malas queden en el pasado y en un futuro nos veamos bien como los colegas que seremos.**

**Esta tesis esta dedicada además en general a toda esa gente que indirectamente sin querer contribuyo a mi formación, por que de todo siempre se aprende y a eso se vino a esta especialidad.**

## ÍNDICE

<b>Resumen.....</b>	<b>9</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>11</b>
<b>Marco Teórico.....</b>	<b>13</b>
<b>Planteamiento del problema.....</b>	<b>26</b>
<b>Justificación.....</b>	<b>28</b>
<b>Hipótesis.....</b>	<b>29</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>30</b>
<b>Material y métodos .....</b>	<b>31</b>
<b>Tamaño de la muestra de la población finita.....</b>	<b>32</b>
<b>Tipo de estudio.....</b>	<b>34</b>
<b>Criterios y selección.....</b>	<b>35</b>
<b>Variables.....</b>	<b>36</b>
<b>Operacionalización de las variables.....</b>	<b>38</b>
<b>Metodología.....</b>	<b>42</b>
<b>Aspectos éticos .....</b>	<b>43</b>
<b>Recursos .....</b>	<b>44</b>
<b>Análisis estadístico.....</b>	<b>45</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>48</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>75</b>



**Bibliografia..... 77**

**Anexos.....81**

## **RESUMEN**

### **“PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA TERMINAL DE LA UMF NO. 72”**

Trejo AS \*, Cortes SH\*\*, Ung ME \*\*\* \* Residente 3er Año Medicina familiar, \*\*UMF No. 72, \*\*\*HGZ No. 8.

#### **INTRODUCCIÓN:**

La enfermedad renal crónica constituye actualmente un problema de salud pública en nuestro país, debido a su alta prevalencia y altos costos que de ella derivan. La incidencia y prevalencia de la misma han aumentado en las últimas 3 décadas, así como los costos derivados de su tratamiento. La enfermedad renal crónica avanzada es una patología que limita de forma considerable las capacidades de la persona que la padece, especialmente cuando hablamos de tratamiento sustitutivo renal (TSR).

La calidad de vida en el paciente renal crónico es una variable que habitualmente se mide en relación con los TSR y, dentro de ella, existen varios factores a determinar. Uno de ellos es la situación laboral del paciente, que además constituye un importante parámetro de rehabilitación de éste, y por consiguiente un cambio en el estilo de vida.

La actividad laboral conlleva, además, que la persona disfrute de una mayor estabilidad económica y de un mejor estado emocional, al recuperar en muchos casos la autoestima y las capacidades que en un principio pierde.

#### **OBJETIVO:**

Conocer la calidad de vida y determinar la carga que percibe el cuidador primario de un paciente con insuficiencia renal crónica.

#### **MATERIAL Y METODOS:**

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, prospectivo tipo encuesta a familiares de pacientes con insuficiencia renal crónica, en la consulta externa adscritos a la UMF 72, previo consentimiento informado, a los cuidadores primarios se les evaluó el grado de sobrecarga a través de la escala Zarit, y la calidad de vida mediante el cuestionario de salud SF-36.

**RESULTADO:** Se estudió a 45 cuidadores de pacientes de la UMF 72 de los cuales se encontró que el 85% son mujeres son amas de casa, en edad fértil, casadas, escolaridad primaria, con un promedio de tiempo de cuidado entre 1 año, con estrato social medio. Se evaluó además mediante escala Zarit encontrando en un porcentaje considerable sobrecarga intensa en el cuidador primario.

**CONCLUSIONES:** Los cuidadores primarios tienen una mala calidad de vida por referir una sobrecarga intensa y se presenta frecuentemente en mujeres.

**Palabras clave:** Insuficiencia renal crónica, calidad de vida, cuidador primario, nivel de carga.

## INTRODUCCION

La enfermedad renal crónica constituye actualmente un problema de salud pública en nuestro país, debido a su alta prevalencia y altos costos que de ella derivan. La incidencia y prevalencia de la misma han aumentado en las últimas 3 décadas, así como los costos derivados de su tratamiento.

La ERC se define como la disminución de la función renal, expresada por una TFG  $< 60$  mL/min/1.73m<sup>2</sup>SC o como la presencia de daño renal durante más de 3 meses, manifestada en forma directa por alteraciones histológicas en la biopsia renal o en forma indirecta por marcadores de daño renal como albuminuria o proteinuria, alteraciones en el sedimento urinario o alteraciones en pruebas de imagen.

Los pacientes que cursan con insuficiencia renal crónica enfrentan múltiples problemas médicos, psicológicos y sociales, cuya complejidad aumenta con el tiempo y están directamente asociados a las diferentes fases de la enfermedad y a los procesos terapéuticos.

El paciente con insuficiencia renal está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de su vida cotidiana; ante esta enfermedad, la cooperación familiar es imprescindible.

En la dinámica familiar incluye determinadamente que uno de los integrantes tenga una enfermedad crónica y demande mayor atención. Frecuentemente existe dificultad de adaptación a acontecimientos vitales estresantes relacionados con etapas de transición en la vida de la persona. Existe un problema de interrelación consigo mismo y con las estructuras sociales, condición compleja porque requiere modificaciones estructurales y adaptativas respecto a valores sociales, aspectos económicos, sexuales, religiosos, etcétera.

Por lo anterior surge, el cuidador primario que es alguien que proporciona asistencia a una persona que ha perdido la autonomía o que necesita cuidados. Este cuidador familiar no es necesariamente un miembro de la familia, pero es de gran importancia para el seguimiento médico del paciente y también a nivel psicológico para la persona que ayuda.

En el presente estudio se pretende determinar el nivel de carga y la calidad de vida de los cuidadores primarios de los pacientes con insuficiencia renal crónica, debido a que ocasiona un cambio importante en el estilo de vida de ambos, desde los inicios de la enfermedad, siendo pilar importante como apoyo para la enfermedad el familiar. (1)

## MARCO TEORICO

### DEFINICION

En el año 2002, la National Kidney Fundación en las guías K/DOQI, definió a la enfermedad renal crónica (insuficiencia renal crónica) como la disminución de la función renal expresada por una TFG menor de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup>SC o como daño renal durante más de tres meses, manifestada en forma directa por alteraciones histológicas en la biopsia o en forma indirecta por marcadores de daño renal. (2)

La insuficiencia renal crónica (IRC) es un síndrome con manifestaciones clínicas muy variadas que afecta a la mayor parte de órganos y sistemas, lo cual es un reflejo de la complejidad de las funciones que el riñón desempeña en condiciones fisiológicas, así como de las severas consecuencias que comporta la disfunción renal. La insuficiencia renal es un proceso que expresa la pérdida de capacidad funcional de las nefronas, con tendencia a empeorar y ser irreversible.

### FACTORES DE RIESGO

La enfermedad renal crónica se ha transformado en un problema médico y de salud pública que ha adquirido proporciones epidémicas. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, respectivamente, son causas importantes de enfermedad renal, aunque también hay otros factores de riesgo, entre los que destacan los de susceptibilidad, como: edad, historia familiar, raza, bajo nivel educativo y económico, así como los factores indicadores, precursores de la enfermedad. Los de mayor importancia son los susceptibles de prevención, como las enfermedades crónicas, sistémicas y por toxicidad por fármacos.

### CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD RENAL CRONICA

## ESTADIOS EVOLUTIVOS.

La enfermedad renal crónica es progresiva y sigue un patrón constante que depende de su etiología y del propio paciente. Para determinar la tasa de filtración glomerular, la fórmula de Cockcroft-Gault es la más utilizada.

$$\text{Aclaramiento} = \frac{(140 - \text{Edad}) \times \text{peso}}{72 \times \text{creatinina en Plasma (en mg/dL)}} \times 0.85 \text{ si es mujer}$$

Estadio 1: pacientes con diabetes y microalbuminuria con una TFG normal.

Estadio 2: se establece por el daño renal asociado con la ligera disminución de la tasa de filtración glomerular entre 89 y 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. Por lo general, el paciente no tiene síntomas y el diagnóstico se establece de manera incidental.

Estadio 3: es la disminución moderada de la TFG entre 30 y 59 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. El estadio 3 se divide en dos etapas. La etapa temprana 3a es la de pacientes con TFG entre 59 y 45 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> y la etapa tardía 3b con TFG entre 44 y 30 mL/min/1.73m<sup>2</sup>. Cuando la función renal disminuye, en el torrente sanguíneo se acumulan sustancias tóxicas que ocasionan uremia. Lo común es que los pacientes tengan síntomas y complicaciones típicas originadas por la hipertensión, anemia y alteraciones del metabolismo óseo.

Estadio 4 se refiere al daño renal avanzado con disminución grave de la TFG entre 15 y 30 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. Pacientes con alto riesgo de complicaciones cardiovasculares.

Estadio 5 o insuficiencia renal crónica terminal, la TFG cae por debajo de 15 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. En este estadio se requiere tratamiento sustitutivo.

## MARCO EPIDEMIOLÓGICO

La enfermedad renal crónica es la resultante de diversas enfermedades crónico-degenerativas, fenómeno que ocurre de manera similar en todo el mundo y que, si no se trata conduce lamentablemente a la muerte. Se considera una enfermedad catastrófica debido al número creciente de casos, por los altos costos de inversión, la detección tardía y altas tasas de morbilidad y mortalidad en programas de sustitución. En México, como en la mayor parte del mundo, se ha demostrado un incremento importante en la prevalencia e incidencia de la enfermedad renal crónica. En la actualidad se considera una pandemia que afecta, aproximadamente, al 10% de la población adulta en diferentes partes del mundo. Sin que existan cifras establecidas de incidencia neta de esta enfermedad, de acuerdo con las últimas estadísticas establecidas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se estima una incidencia de pacientes con enfermedad renal crónica de 377 casos por millón de habitantes y prevalencia de 1,142. En la actualidad existen alrededor de 52,000 pacientes en terapias sustitutivas, de los que 80% se atienden en esta institución. Se registró un incremento de 92 pacientes por millón de habitantes (ppmh) en 1999 a 400 ppmh en el año 2008. La diabetes mellitus ocupa el primer lugar entre las causas de enfermedad renal crónica en México. De acuerdo con diversos estudios, en el año 2009 el daño renal ocupó en el IMSS el tercer lugar en el gasto por padecimientos, con una inversión de 4,712 millones de pesos en tan sólo 4% de los derechohabientes, lo que representa un incremento de 27% con respecto al 2005. La Secretaría de Salud informó, en 2009, que sólo 22% de los pacientes que requieren terapia de reemplazo renal en realidad la reciben, lo que tiene un costo anual estimado de 7,550 millones y que quizá ascenderá a 33,000 millones de pesos si se atendiera al 100% de los pacientes que lo requieren. Para el año 2012, de acuerdo con lo establecido por el Foro de Alto Nivel sobre Estrategias y Prevención de la Diabetes en México, al incrementar en 60% los gastos en prevención de complicaciones podrían ahorrarse 100,000 millones de pesos en el año 2050. La prevención de las complicaciones de la diabetes es la clave para disminuir la repercusión económica que esta enfermedad representa para los mexicanos, que llega a absorber, incluso, 18% del presupuesto asignado al Sistema de Salud. El Instituto Mexicano del Seguro Social propone incrementar la inversión en control efectivo de la diabetes en por lo menos 60%, medida que, según las proyecciones para el año 2050, puede representar un ahorro para el país incluso de 100,000 millones de pesos. Debido a que, según datos



proporcionados por el Instituto Nacional de Salud Pública, el costo destinado a cada paciente para prevenir complicaciones de la diabetes asciende a alrededor de 10 mil pesos anuales para el IMSS, y casi nueve mil pesos para el ISSSTE y los hospitales de la Secretaría de Salud. (3)

El aumento de enfermedades crónicas, particularmente de la Insuficiencia renal crónica terminal, hace que exista la posibilidad de un crecimiento de la dependencia, fragilidad y necesidad de cuidados de larga duración, donde la familia juega un papel determinante, ya que es la encargada por excelencia de preservar y mantener la salud y la estabilidad emocional y afectiva del enfermo, aunque ello implique sacrificios y esfuerzos innumerables.

#### ALTERACIONES FISIOPATOLOGICAS EN LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

La IRC afecta a muchos órganos y sistemas. En fases precoces no suele haber expresión clínica, si bien pueden detectarse anomalías bioquímicas y moleculares. La fase final aboca al síndrome urémico con un florido cortejo clínico.

**TOXICIDAD URÉMICA:** La detección de niveles anormalmente elevados de una sustancia no necesariamente significa que sea tóxica. Debe demostrarse que las concentraciones elevadas se relacionan con disfunciones de la uremia. El ejemplo más típico es la urea. No existe una clara demostración que la urea en si misma tenga efectos nocivos. En la actualidad, se reconocen 90 sustancias como toxinas urémicas

#### **ALTERACIONES HIDROELECTROLÍTICAS Y DEL EQUILIBRIO ÁCIDO-**

**BASE:** La capacidad del riñón para eliminar agua y electrolitos se mantiene hasta fases avanzadas de insuficiencia renal. El balance glomérulo tubular, al existir un menor número de nefronas funcionales, se adapta para permitir la eliminación de solutos. Para ello la mayor carga filtrada por nefrona se corresponde con un aumento de la fracción excretada. Por tanto, los trastornos hidroelectrolíticos o del equilibrio ácido-base no aparecen mientras el filtrado glomerular no esté severamente reducido.

**NUTRICIÓN:** La desnutrición calórico-proteica puede afectar a más del 50% de los pacientes en diálisis. El riesgo de desnutrición, en los pacientes con ERC, aumenta en fases muy avanzadas de insuficiencia renal. Un exceso en la ingesta de proteínas, al contrario de lo que ocurre con los carbohidratos y las grasas, no se acumula en las reservas corporales, sino que se degrada en urea y otros compuestos nitrogenados excretados por el riñón.

**ANEMIA:** La anemia en la IRC se caracteriza por ser normocítica y normocrómica. Puede detectarse con FG <60 ml/min, haciéndose más severa a medida que empeora la función renal. El déficit en la secreción de EPO es el principal mecanismo patogénico. Otros factores múltiples contribuyen al desarrollo de la anemia renal. La vida media del hematíe está acortada. Por otra parte, en la IRC puede presentarse déficit de hierro y vitaminas, pérdidas hemáticas, intoxicación por aluminio y fibrosis de la médula ósea secundaria a hiperparatiroidismo. La EPO es una glicoproteína sintetizada por las células intersticiales peritubulares renales en el individuo adulto. La hipoxia estimula su secreción, con el fin de conservar la masa de hematíes para satisfacer la demanda tisular de oxígeno.

**OSTEODISTROFIA RENAL:** Las lesiones óseas que aparecen en la IRC se clasifican en enfermedad ósea de remodelado alto u osteítis fibrosa o hiperparatiroidismo secundario, y enfermedad ósea de remodelado bajo u osteomalacia. En la primera predomina la actividad de osteoblastos y osteoclastos con aumento de la reabsorción y una anómala estructuración de la matriz osteoide. En la segunda hay una disminución de la celularidad y una disminución en la producción de osteoide. Existen también formas mixtas de ambos tipos. El déficit de calcitriol tiene como consecuencia la disminución de la absorción intestinal de calcio que, como se ha dicho, estimula la producción de PTH. Asimismo, otra consecuencia es favorecer la resistencia esquelética a la PTH. A nivel óseo, el exceso de PTH estimula la resorción ósea. A nivel glandular, con el tiempo se produce una proliferación inicialmente policlonal, pudiendo complicarse por una proliferación monoclonal dando lugar al hiperparatiroidismo terciario. La osteomalacia se produce o bien por intoxicación aluminica u otros factores. Hace unos años, la intoxicación por aluminio era la causa preeminente.

**ALTERACIONES CARDIOVASCULARES:** Los eventos cardiovasculares (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, vasculopatía periférica, accidente vascular cerebral) son la

principal causa de morbimortalidad de los pacientes con IRC, antes de diálisis, en diálisis y con trasplante. El motivo son las severas alteraciones que tienen lugar en la estructura del árbol arterial, arterias coronarias incluidas, así como en el músculo cardíaco. En la IRC son frecuentes los factores de riesgo cardiovascular tradicionales como edad avanzada, HTA, dislipemia tipo IV, diabetes y tabaquismo.

Los fenómenos que acontecen en la pared arterial son de dos tipos. El primero, la formación de placas de ateroma en la íntima, calcificadas con mayor frecuencia que en la población general. Ello se traduce en isquemia del territorio afectado y riesgo de oclusión por trombosis. El segundo, el engrosamiento, la infiltración y la calcificación de la media. La pérdida de elasticidad arterial resultante provoca un incremento de la presión arterial sistólica y de la presión del pulso, una sobrecarga cardíaca de presión, una mala adaptación a la hipotensión y eventualmente hipoperfusión coronaria diastólica. Las alteraciones que tienen lugar en el corazón comprenden calcificaciones de las válvulas con disfunción valvular, calcificaciones y lesiones del sistema de conducción con arritmias, miocardiopatía con insuficiencia cardíaca y aterosclerosis coronaria con cardiopatía isquémica.

La aterosclerosis ha sido durante años considerada como el depósito pasivo de colesterol en la pared arterial propio del envejecimiento. Pero, los conocimientos más recientes han demostrado que se trata de un proceso de carácter inflamatorio. El estímulo inicial para la formación de la placa de ateroma es la disfunción endotelial. (4)

Las características de la enfermedad como los tratamientos provocan una serie de cambios que afectan de manera importante la vida del paciente y de todo el sistema familiar, donde se requiere de una reestructuración de los roles familiares ya que las tareas de cuidado se complejizan y demandan de más tiempo de dedicación, fundamentalmente por parte de la persona directamente encargada del cuidado del enfermo, es decir, el cuidador informal.

Hacerse cargo del cuidado de un familiar enfermo implica para quien lo otorga, entre otras complicaciones, descuidar de cierta manera su salud, aislarse o disminuir sus actividades sociales y aumentar su carga de trabajo, así como sufrir ciertas restricciones, consecuencias económicas negativas, cambios en la relación con el paciente y problemas sexuales.

Para medir este síndrome se requiere utilizar escalas que permitan describir condiciones que en ocasiones no se pueden delimitar de manera precisa, o no se pueden medir con instrumentos simples, como la escala Zarit escala que evalúa varios factores que influyen en el cuidador entre ellos el impacto del cuidado, relaciones interpersonales y expectativas de autoeficacia. (5)

## MANEJO DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

Los pacientes con IRC deben someterse a tratamientos no curativos, altamente invasivos, demandantes y que involucran altos costos para el paciente y su familia, a nivel físico, psicológico, social y económico.

Entre los tratamientos de sustitución renal están el trasplante de riñón y la diálisis (peritoneal y hemodiálisis), los cuales deben acompañarse de una dieta estricta, toma de medicamentos y restricción de líquidos. En el primer caso existe la posibilidad de que el órgano trasplantado sea rechazado, por lo que el paciente debe tomar fármacos inmunosupresores. La diálisis peritoneal, es un tratamiento ambulatorio que se lleva a cabo mediante el intercambio de solutos y agua que fluye por los capilares y el líquido de diálisis que se encuentra en la cavidad peritoneal, y la hemodiálisis que se realiza a través de una máquina que filtra la sangre del paciente para extraer los desechos urémicos de la insuficiencia renal crónica terminal en este último caso, el paciente debe asistir al menos tres veces por semana a la unidad renal y permanecer allí de tres a cuatro horas por sesión. Por otra parte, el tratamiento debe acompañarse de una estricta dieta alimenticia, para controlar los niveles de fósforo, potasio, sodio y calcio, restricciones en la ingesta de líquidos y toma de medicamentos.

La percepción de calidad de vida relacionada con la salud se expresa en términos de bienestar, como un proceso dinámico y cambiante, que varía según el sistema de valores de los individuos.

## CALIDAD DE VIDA

En 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud como el completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad. Este término ha evolucionado desde una definición conceptual hasta una serie de escalas que permiten medir la percepción general de salud. Tanto la vitalidad, como el dolor y la discapacidad, se dejan influir por las experiencias personales y por las expectativas de una persona. (6,7)

Hoy en día se conocen diversas definiciones del concepto de Calidad de Vida (CV). Este término se utilizó por primera vez después de la Segunda Guerra Mundial en Estados Unidos, englobando datos objetivos como el estado socioeconómico, educación o tipo de vivienda, sin embargo, a medida del paso del tiempo se fueron incorporando ramas de las ciencias. Actualmente componen el concepto de CV: la economía, la medicina y las ciencias sociales, sin embargo, este parámetro va a depender de la perspectiva que tenga el individuo al que se vaya a estudiar, siendo diferente para cada persona. Mientras que la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) surge al ámbito sanitario con el fin de dar importancia al bienestar del paciente; la CVRS se refiere al nivel de bienestar que procede de la percepción del impacto que tiene su estado de salud con respecto de los distintos dominios de su vida. (8)

Para poder evaluar la calidad de vida, debe reconocerse que el concepto es multidimensional, que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y en el empleo, así como situación económica. Es por ello que la calidad de vida se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; así, la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del “Sentirse bien.” (9)

En el área médica el enfoque de calidad de vida se limita a la relacionada con la salud. (Health-Related Quality of Life). Este término permite distinguirla de otros factores y está principalmente relacionado con la propia enfermedad o con los efectos del tratamiento.

La práctica médica tiene como meta preservar la calidad de vida a través de la prevención y el tratamiento de las enfermedades. En este sentido, las personas con enfermedad crónica requieren evaluaciones con relación a la mejoría o al deterioro de su estado funcional y de su calidad de vida. Una aproximación válida para su medición se basa en el uso de cuestionarios, los cuales ayudan a cuantificar en forma efectiva problemas de salud. (10,11,12)

#### CUESTIONARIO DE SALUD SF 36

El cuestionario de salud SF-36 fue desarrollado a principios de los años noventa, en Estados Unidos, para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical Outcomes Study, MOS).

El cuestionario detecta tanto estados positivos de salud, como negativos. El contenido de las cuestiones se centra en el estado funcional y el bienestar emocional. Su ámbito de aplicación abarca población general y pacientes, y se emplea en estudios descriptivos y de evaluación. Es útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), comparar la carga de muy diversas

enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales. (13)

El Cuestionario de Salud SF-36 está compuesto por 36 temas (ítems), los cuales exploran ocho dimensiones de salud: funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental del paciente. Adicionalmente, el SF-36 incluye una pregunta de transición sobre el cambio en el estado de salud general con respecto al año anterior. Las puntuaciones de las 8 dimensiones del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor valor mejor es el estado de salud. Para cada dimensión, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala con un rango de 0 (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud). Además, el cuestionario permite el cálculo

de dos puntuaciones resumen, física y mental, mediante la suma ponderada de las puntuaciones de las ocho dimensiones principales. (14,15)

## CUIDADOR PRIMARIO

Se ha definido al cuidador como "[...] aquella persona que asiste o cuida a otra afectada de cualquier tipo de discapacidad, minusvalía o incapacidad, que le dificulta o impide el desarrollo normal de sus actividades vitales o de sus relaciones sociales" (16)

El cuidador informal primario, es aquel que proporciona la mayor parte de la asistencia y apoyo diario al enfermo, permitiéndole vivir en su entorno de manera confortable y segura, no cuenta con una formación y entrenamiento sobre cómo ejercer los cuidados que el paciente necesita para el mantenimiento de su salud. (17,18)

Cuando una persona presenta algún tipo de dependencia; dentro de su sistema familiar, existirá un cuidador principal, que será el responsable de proporcionar todos los tipos de cuidados y que es percibido por los restantes miembros de la familia como el responsable de asumir el cuidado del enfermo, sin percibir remuneración económica por sus tareas. (19,20).

Se entiende por persona dependiente aquella que, por motivos de edad, enfermedad o discapacidad, y ligadas a la pérdida de autonomía física, sensorial, mental o intelectual, precisa con carácter permanente la atención de otra persona o ayuda para realizar las actividades básicas de la vida diaria. (21)

Parte de los cuidados precisados por estas personas recaen sobre los denominados cuidadores informales, entre los que destacan los cuidados prestados por la familia, que es el principal proveedor de cuidados de salud. (22,23)

El rol de cuidador informal es sumamente difícil, ya que tienen que asumir una gran cantidad de tareas que los pone en una situación de gran vulnerabilidad, estrés y carga, y que incrementa a su vez el riesgo de padecer problemas físicos, emocionales, socio familiares y otros. (24)

La presencia de un miembro que precisa de cuidados genera una nueva situación familiar que puede provocar importantes cambios dentro de la estructura familiar y en los roles y patrones de conducta de sus integrantes. Estos cambios pueden precipitar crisis que ponen en peligro la estabilidad de la familia, pudiendo afectar a todos sus componentes, especialmente al cuidador principal, que es el miembro de la familia que soporta la mayor parte de la sobrecarga física y emocional de los cuidados. (25,26)

La carga se ha definido como el conjunto de problemas físicos, mentales y socioeconómicos que experimentan los cuidadores de enfermos crónicos y que pueden afectar a sus actividades de ocio, relaciones sociales, amistades, intimidad, equilibrio emocional y libertad. (27)

La sobrecarga que soporta el cuidador, una vez superados los recursos disponibles, puede repercutir de forma negativa sobre su salud, siendo numerosos los trabajos publicados en los que se reflejan dichas repercusiones negativas, destacando por su frecuencia las referidas al malestar psíquico (principalmente ansiedad y depresión), aunque también se han descrito repercusiones importantes en otras esferas como la salud física, el aislamiento social, la falta de tiempo libre, la calidad de vida o el deterioro de la situación económica (28,29)

Se ha demostrado que son numerosas las variables que influyen en la carga del cuidador, entre las que se encuentran las relacionadas con el enfermo como son: la severidad de la enfermedad, la pérdida de autonomía, entre otras; las relacionadas con el propio cuidador como la edad, el sexo, el estilo de afrontamiento, la motivación para el cuidado, las redes de apoyo, el tiempo de cuidado y las derivadas de la relación afectiva cuidador-enfermo, tanto previas como actuales, así como las características de la dinámica familiar. (30)

## ESCALA ZARIT

El Zarit Burden Inventory, conocido en nuestro medio como cuestionario de Zarit (aunque tiene diversas denominaciones tanto en inglés como en español), es un instrumento que cuantifica el grado de sobrecarga que padecen los cuidadores de las personas dependientes.



Aunque no es el único que se ha empleado para cuantificar el grado de sobrecarga, sí es el más utilizado. (31,32)

Consta de 21 ítems y mide tres dimensiones subyacentes a la carga que son: impacto de cuidado, carga interpersonal y expectativas de autoeficacia. Esta escala mide el grado en que los cuidadores perciben que sus responsabilidades tienen efectos adversos sobre su salud, vida personal y social, finanzas y bienestar emocional. (33)

## POBLACION DE ESTUDIO

Yurécuaro es una palabra de origen chichimeca y significa "lugar junto al río". Pueblo con una población de 31,400 habitantes hasta 2015

Yurécuaro fue un pueblo conquistado por enviados de Tariácuri, en las expediciones realizadas por los tarascos para conformar su imperio.

El poblado, lo fundó el Virrey Don Luis de Velasco y durante mucho tiempo, sólo fue una pequeña congregación. Figuraba como pueblo perteneciente al curato de La Piedad y contaba con 60 familias de indios, 5 de españoles y 12 de mulatos.

En 1821, el ex realista Don Agustín Iturbide, tuvo una entrevista con Don Pedro Celestino Negrete, en el que este último se adhirió a la causa de la Independencia. En este período, Yurécuaro fue incendiado por los seguidores de José Antonio Torres (el padre Torres).

En Yurécuaro, la hacienda de Santa Ana Pacueco, servía de lindero entre el Estado y las entonces provincias de Guanajuato y Jalisco, separadas también por el río Lerma.

A principios del siglo XIX, contaba con ayuntamiento. El 12 de mayo de 1810, se le otorgó categoría de villa y el 10 de diciembre de 1831, se le constituyó en municipio, perteneciente al partido de La Piedad.

Sus pobladores, durante un largo período se dedicaron a la agricultura, pesca y producción de papas. Su importancia económica, se originó por el ramal de ferrocarril, que al entroncar en Yurécuaro, lo comunicó con Ecuandureo, Zamora, Chavinda, Los Reyes y otros estados.

Se localiza al noroeste del Estado, en las coordenadas 20°20' de latitud norte y 102°17' de longitud oeste, a una altura de 1,530 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con el Estado de Jalisco, al este con La Piedad, al sur con Ecuandureo, y al oeste con Tanhuato. Su distancia a la capital del Estado es de 220 kms.

Su clima es templado con lluvias en verano. Tiene una precipitación pluvial anual de 700.0 milímetros cúbicos y temperaturas que oscilan entre 13.0 y 38. 0° centígrados. (34) (anexo 1)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los pacientes que cursan con insuficiencia renal crónica enfrentan múltiples problemas médicos, psicológicos y sociales, cuya complejidad aumenta con el tiempo y están directamente asociados a las diferentes fases de la enfermedad y a los procesos terapéuticos.

La enfermedad renal crónica es un problema de salud importante que va en aumento considerable, y va modificando los estilos de vida tanto del enfermo como la familia, y considerablemente en el cuidador primario.

La cifra de cuidadores sin vínculo laboral (jubilados, amas de casa, desvinculados) es mayor que la de los vinculados laboralmente. En este sentido muchos tienen que asumir por completo el cuidado de su familiar, por lo que se ven obligados a abandonar el trabajo remunerado o jubilarse antes de lo previsto, para de esta forma dedicarse a las labores del hogar y al cuidado del enfermo.

Se ha visto que la mayoría de los cuidadores sufren una gran carga con el impacto consecuente en las distintas esferas de la vida.

Los cuidadores asumen su rol por humanidad, amor, gratitud ya que existe gran implicación emocional entre ambos o, por el contrario, por obligación, para evitar la crítica y reproche de los demás miembros de la familia o porque nadie más puede hacerse cargo. No existen muchos estudios que profundicen en las motivaciones para cuidar, aspecto que habría de considerarse en tanto, puede ser un factor que puede repercutir en el mantenimiento de la calidad de los cuidados brindados al enfermo y en el propio bienestar del cuidador.

El hecho de que todos los cuidadores tuvieran información sobre la enfermedad y fueran familiares del enfermo, denota que existe cierta implicación emocional e interés en aprender todo lo referido a la IRCT

El asumir el rol de cuidador provoca un deterioro de la salud tanto física como psíquica. La presencia de estos padecimientos, se corresponde con lo planteado acerca de que las quejas

somáticas en los cuidadores son múltiples, entre las que se destacan el dolor crónico del aparato locomotor, la cefalea tensional, la astenia, la fatiga crónica, la alteración del ciclo sueño-vigilia, el insomnio, la depresión y otros

Por lo que nos hemos planteado la siguiente pregunta:

¿Cuál es la percepción de la calidad de vida y el nivel de carga que refiere el cuidador primario de los pacientes con insuficiencia renal crónica?

## JUSTIFICACION

Nuestra investigación surge debido a que se ha visto que el paciente con insuficiencia renal está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de su vida cotidiana; ante esta enfermedad, la cooperación familiar es imprescindible.

Actualmente no se cuenta con estudios realizados en la Unidad de Medicina Familiar No. 72 lo cual sería importante ya que se determinaría la calidad de vida y el nivel de carga del cuidador y poder realizar en estudios futuros una red de apoyo en pro del cuidador lo cual impactaría en el cuidado del enfermo con IRC.

En la dinámica familiar incluye determinadamente que uno de los integrantes tenga una enfermedad crónica y demande mayor atención. Frecuentemente existe dificultad de adaptación a acontecimientos vitales estresantes relacionados con etapas de transición en la vida de la persona. Entre los recursos de apoyo social el más importante es la familia y entre ellos el pilar fundamental el cuidador primario, puesto que se ha visto que generalmente se prepara a un familiar o si acaso dos para ser el que otorga o ayuda en el tratamiento sustitutivo y por consiguiente el familiar tiende a cambiar sus hábitos cotidianos y ocasionar trastornos en la dinámica familiar.

Las interacciones entre los miembros de la familia pueden ser negativas o positivas; cuando se dan las segundas proveen sensación de bienestar y el apoyo que permite mantener el soporte emocional como vehículo de socialización. En su conjunto determinan las características de la dinámica familiar e influyen directamente en los cuidados que se otorgan al enfermo.

## **HIPÓTESIS**

La sobrecarga del cuidador primario de pacientes con insuficiencia renal crónica influye en una mala calidad de vida

## **HIPÓTESIS NULA**

La sobrecarga del cuidador primario de pacientes con insuficiencia renal crónica no influye en su calidad de vida

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Identificar la percepción de calidad de vida y nivel de carga del cuidador primario de pacientes con insuficiencia renal crónica, etapa terminal

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar la edad del cuidador primario
- Determinar el género del cuidador primario
- Identificar el parentesco cuidador primario
- Edad del paciente con insuficiencia renal
- Identificar el estado civil del cuidador primario
- Determinar la escolaridad del cuidador primario
- Tiempo de ejercer la función de cuidador
- Identificar la ocupación de cuidador primario

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Tipo de estudio:

Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo.

Población de estudio:

Se estudiará cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal de la UMF N° 72, Yurécuaro Michoacán, como muestra total de 45 pacientes, y los cuales deberán cumplir con los criterios de inclusión.



## TAMAÑO DE MUESTRA PARA POBLACION FINITA

$$n = 1 + \frac{N}{2e} \quad (*)$$

Donde:

$n$  Es el tamaño de la muestra a obtener  $N$  Población

finita ó número de casos  $e$  Error de estimación que está

en condiciones de aceptar

Para el caso que nos importa el total de Derechohabientes según censo de Población Adscrita con esas características en la unidad de medicina familiar número 72 de Yurécuaro de  $N = 97$

El error que estamos dispuestos a tolerar es de un 11 % (0.11) en error de muestreo entre entrevistar a los 97 derechohabientes y el tamaño que arroje la fórmula de cálculo.

Sustituyendo en la fórmula \* queda:

$$n = \frac{97}{1 + 97(0.11)^2}$$

$$n = \frac{97}{1 + 97(0.0121)}$$

$$n = \frac{97}{1 + 1.1737}$$

$$n = 44.62$$

$$n = 45$$

Es una tabulación de esta fórmula. Dicha tabla confeccionada por la New York State División of Housing, citada en Yamane T.: "Estadística". Harla(1979) (35).

## **TIPO DE ESTUDIO**

Observacional-Descriptivo-Transversal-Prospectivo

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

### INCLUSION

- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica de la UMF 72.
- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica que quieran participar en el estudio.
- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica que firmen la carta de consentimiento informado

### NO INCLUSION

- Cuidadores primarios de pacientes con otras enfermedades crónicas
- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica que no estén adscritos a UMF 72 Yurécuaro
- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica que no quieran participar en el estudio.

### EXCLUSION

- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica que decidan abandonar el estudio
- Cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica que no completen las encuestas. con los criterios de investigación

## **VARIABLES DEPENDIENTES**

- CALIDAD DE VIDA
- NIVEL DE CARGA

## **VARIABLES INDEPENDIENTES**

- INSUFICIENCIA RENAL CRONICA
- PARENTESCO CUIDADOR PRIMARIO
- EDAD
- GENERO
- ESTADO CIVIL
- ESCOLARIDAD
- TIEMPO DE EJERCER LA FUNCION DE CUIDADOR
- OCUPACION

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>CATEGORIZACION VARIABLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDICION</b>
<b>Dependiente</b> Calidad de vida	La percepción que un individuo tiene de su salud, estado psicológico, independencia y entorno social	Percepción del familiar del paciente de su salud al momento de la encuesta. Evaluada mediante: <b>Cuestionario SF 36</b>	Cualitativo	1) Buena 2) Regular 3) Mala
<b>Dependiente</b> Nivel de carga	Relacionado a aquella cosa que genera peso o presión respecto a otra	Percepción del cuidador de su nivel de carga al momento de la encuesta. Evaluada mediante: <b>Cuestionario Zarit</b>	Cuantitativa	Ausencia de sobrecarga. Sobrecarga ligera. Sobrecarga Intensa.

<p><b>Independiente</b></p> <p>Insuficiencia renal crónica</p>	<p>Se define la ERC como el daño renal o la tasa de filtración glomerular (TFG) &lt;60mL/min/1,73m<sup>2</sup> que se presentan durante 3 meses o</p>	<p>Pérdida de capacidad funcional de las nefronas, con tendencia a empeorar y ser irreversible.</p>	<p>Cuantitativa y cualitativa</p>	<p>Filtrado glomerular</p>
--	---	---	-----------------------------------	----------------------------

**OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

	más, independientemente de la causa.			
<b>Independiente</b> Cuidador primario	Persona que asiste o cuida a otra afectada de cualquier tipo de discapacidad, minusvalía o incapacidad, que le dificulta o impide el desarrollo normal de sus actividades	Percepción del cuidador de su nivel de carga al momento de la encuesta. Evaluada mediante: <b>Cuestionario Zarit</b>	Cuantitativa	Esposo Hijo Padre Madre Otros Ninguno
<b>Independiente</b> Estado civil	Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia	Se expresa mediante tipo de vínculo o contrato que se establece.	Cualitativa Nominal	Soltero Casado Unión libre Viudo Divorciado
<b>Independiente</b> Edad	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento	La edad se expresa en años	Cuantitativa Discreta	Años de edad
<b>Independiente</b> Genero	Condición orgánica que distingue a las personas si es hombre o mujer	El sexo se expresa en género masculino y femenino.	Cualitativo Ordinal	Masculino o Femenino



<b>Independiente</b> Escolaridad	Serán los años académicos cursados referidos al momento	Se expresará el tiempo de medición en años escolares	Cuantitativa Discreta	Años Analfabeta Sabe leer y escribir
-------------------------------------	---	--	-----------------------	---

	de Contestar el cuestionario.			Primaria Secundaria Bachillerato Carrera técnica Licenciatura
<b>Independiente</b> Tiempo de ejercer la función de cuidador	Tiempo transcurrido en meses o años de optar la función de cuidador	Se expresa en años o meses	Cuantitativa discreta	Meses Años
<b>Independiente</b> Ocupación	El tipo de trabajo que desempeña en el área laboral	Se expresa de acuerdo con el lugar donde desempeña su trabajo	Cualitativa Nominal	Campesino Obrero Comerciante Profesionista Empleado Ama de casa

## METODOLOGIA

Para su realización, y con previa autorización del Comité de Investigación y Ética, se les aplicará el consentimiento informado y cuestionarios de medición, en una sola sesión de 30 minutos, tomando como muestra total, que se efectuará en un periodo de tiempo del 1 de noviembre del 2018 al 31 de octubre del 2019, posteriormente se realizará el análisis de los resultados para alcanzar los objetivos del estudio, para finalizar con la conclusión de la investigación.

### **Descripción de los instrumentos de medición:**

- 1) CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS. - El cuestionario incluye: Nombre, Número de Seguro Social, Género, Edad, Estado Civil, Escolaridad, Ocupación, Tiempo que tiene de ser cuidador, Personas con las que vive, Estatus Socioeconómico clasificándolo en 4 categorías (Alto, Medio, Bajo, Muy bajo). (anexo 2)
- 2) CUESTIONARIO ZARIT. - Para evaluar la carga del cuidador utilizamos en atención primaria la Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit, validada en nuestro medio y ampliamente utilizada no sólo en estudios de dependencia, sino también en otras poblaciones. Consta de 22 preguntas con 5 posibles respuestas (nunca, rara vez, algunas veces, bastantes veces, casi siempre), que puntúan de 1 a 5, y con un rango de 22 a 110 en la puntuación total, y que establece los diferentes grados de sobrecarga en función de la puntuación obtenida: ausencia de sobrecarga ( $\leq 46$ ), sobrecarga ligera (47-55) y sobrecarga intensa ( $\geq 56$ ). (anexo 3)
- 3) CUESTIONARIO SF 36.- Cuestionario de calidad de vida en salud. Compuesto por 36 ítems, que exploran ocho dimensiones de salud: función física; función social; limitaciones del rol: de problemas físicos; limitaciones del rol: problemas emocionales; salud mental; vitalidad; dolor y percepción de la salud general, y un elemento no incluido en estas ocho categorías, que explora los cambios experimentados en el estado de salud en el último año. (anexo 4).

## ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se ajusta a las normas éticas en la DECLARACION DE HELSINKI DE LA ASOCIACIÓN MEDICA MUNDIAL, Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008.

El deber del médico es promover y velar por la salud de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "Velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica". El progreso de la medicina se basa en la investigación que, en último término, debe incluir estudios en seres humanos. Las poblaciones que están sobre presentadas en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación. En investigación médica en seres humanos, el bienestar de la persona que participa en la investigación debe tener siempre primacía sobre todos los otros intereses.

El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Las mejores intervenciones actuales deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

## RECURSOS

### Recursos Humanos

El investigador principal

Asesor metodológico para apoyo

### Recursos materiales

Encuestas	Papel	Lapiceros	Lápices	Marcadores	Goma
Corrector	Computadora	Impresora	Grapas		

## ANALISIS ESTADISTICO

Se empleó estadística descriptiva en términos de media  $\pm$  error estándar para las variables continuas; y frecuencia y porcentaje respectivo para las variables de tipo cualitativo. Se aplicó el estadístico de prueba no paramétrico Chi<sup>2</sup> (Chi cuadrada) para asociar las variables sociodemográficas con las diferentes categorías de la Sobrecarga. Para comparar por género tanto la Sobrecarga como la calidad de vida, se ejecutó el estadístico de prueba paramétrico t-Student para muestras independientes. Se ejecutó un ANOVA (Análisis de varianza) de una vía para comparar la calidad de vida en los diferentes dominios por categoría de Sobrecarga. Para contrastar en los diferentes momentos la variabilidad por grupo de carga, se empleó una prueba POST HOC HSD Tuckey para observar subconjuntos homogéneos. El proceso de los datos fue llevado a cabo con el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS Ver.23.0). Las cifras estadísticamente significativas fueron aquellas que asociaron a un p-valor  $< 0.05$ . Se presentan tablas, así como graficas de barras en frecuencias y de líneas de tendencia.

**Fiabilidad.** La confiabilidad de un instrumento se interpreta en que si se vuelve a replicar dicho instrumento o constructo vuelve arrojar resultados muy similares. Para el caso particular el constructo de calidad de vida SF-36 tiene buena confiabilidad global, pues aplicando el Alpha de Cronbach, este aporta .952 y para reconfirmar la simetría se utilizó el método de mitades de Spearman-Brown con un valor de .964 lo cual lo hace válido y digno de ser reproducible, en otras palabras, tiene 95.2% y 96.4% de confianza respectivamente.

Y en lo que respecta al constructo ZARIT de carga al cuidador del paciente enfermo, igualmente su confiabilidad es bastante buena, los valores son .960 para Alpha de Cronbach y .968 para el método de mitades de Spearman-Brown. La confianza es de 96.0% y 96.8%.

**TABLA 1. Fiabilidad del Instrumento SF-36 de Calidad de vida**

DIMENSION	REACTIVOS	<i>Alpha Cronbach</i>	<i>de Método mitades</i>
Función Física	3a,3b,3c,3d,3e,3f,3g,3h,3i,3j	.951	.916
Rol Físico	4a,4b,4c,4d	.933	.943
Dolor	7 y 8	.907	-
Salud General	1, 11a,11b,11c,11d	.443	.281
Vitalidad	9a,9e,9g,9i	.908	.954
Función Social	6 y 10	.789	-
Rol Emocional	5a,5b,5c	.933	.934
Salud Mental	9b,9c,9d,9f,9h	.860	.794
Transición de Salud	2	-	-
<b>GLOBAL</b>	36	.952	.964

**TABLA 2. Fiabilidad del Instrumento ZARIT**

DIMENSION	REACTIVOS	<i>Alpha Cronbach</i>	<i>de</i> <i>Método mitades</i>
Carga	22	.960	.968



## RESULTADOS

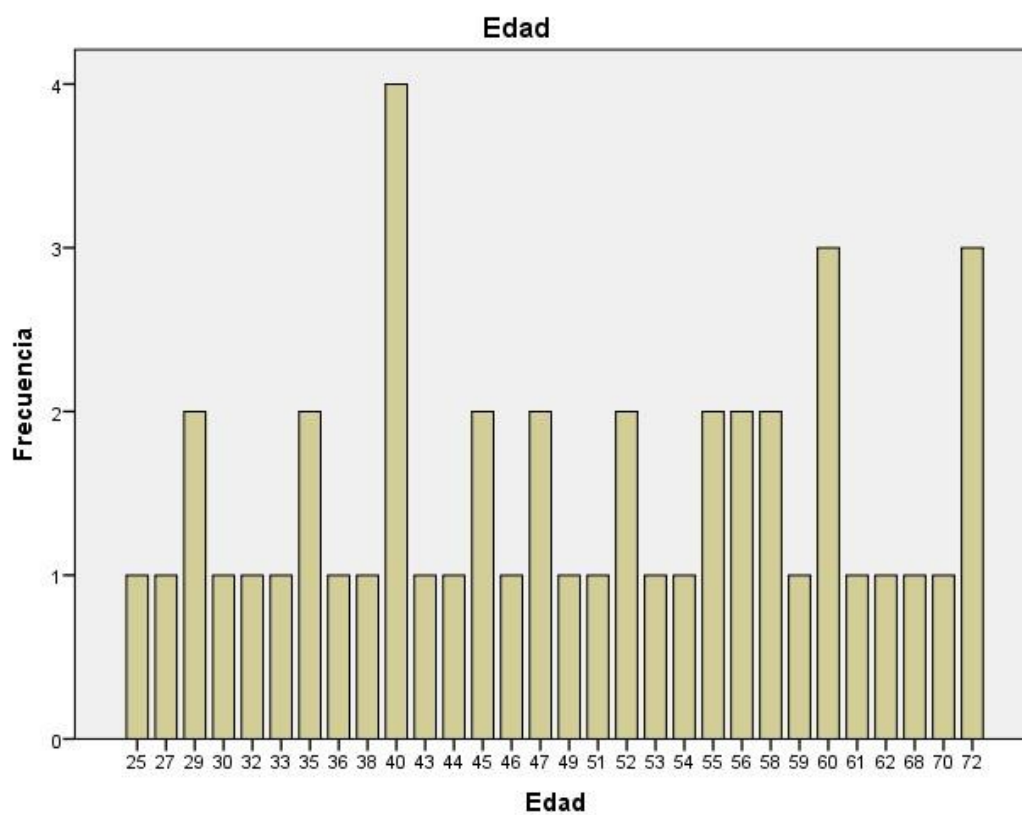
### Edad de los pacientes

Se estudiaron 45 cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, de los cuales tienen una media de edad de 48.69 años (Tabla 3), sin embargo, las edades son variadas, teniendo cuidadores primarios desde los 25 años hasta los 72 (Grafica 1)

Edad

N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		48.69
Mediana		49.00
Moda		40

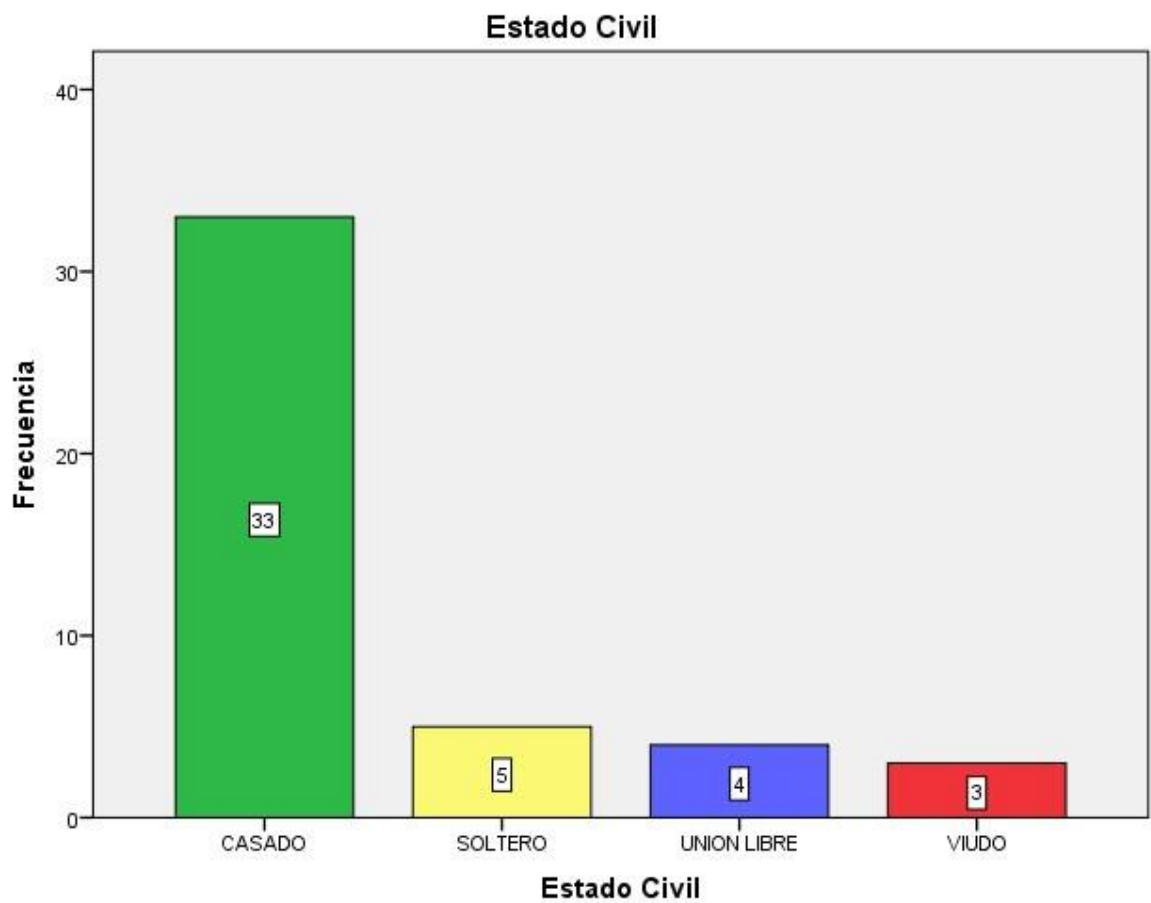
Tabla 3. Media, mediana y moda de la edad de los cuidadores primarios.



Grafica 1. Rango de las edades de los cuidadores primarios.

## Estado Civil

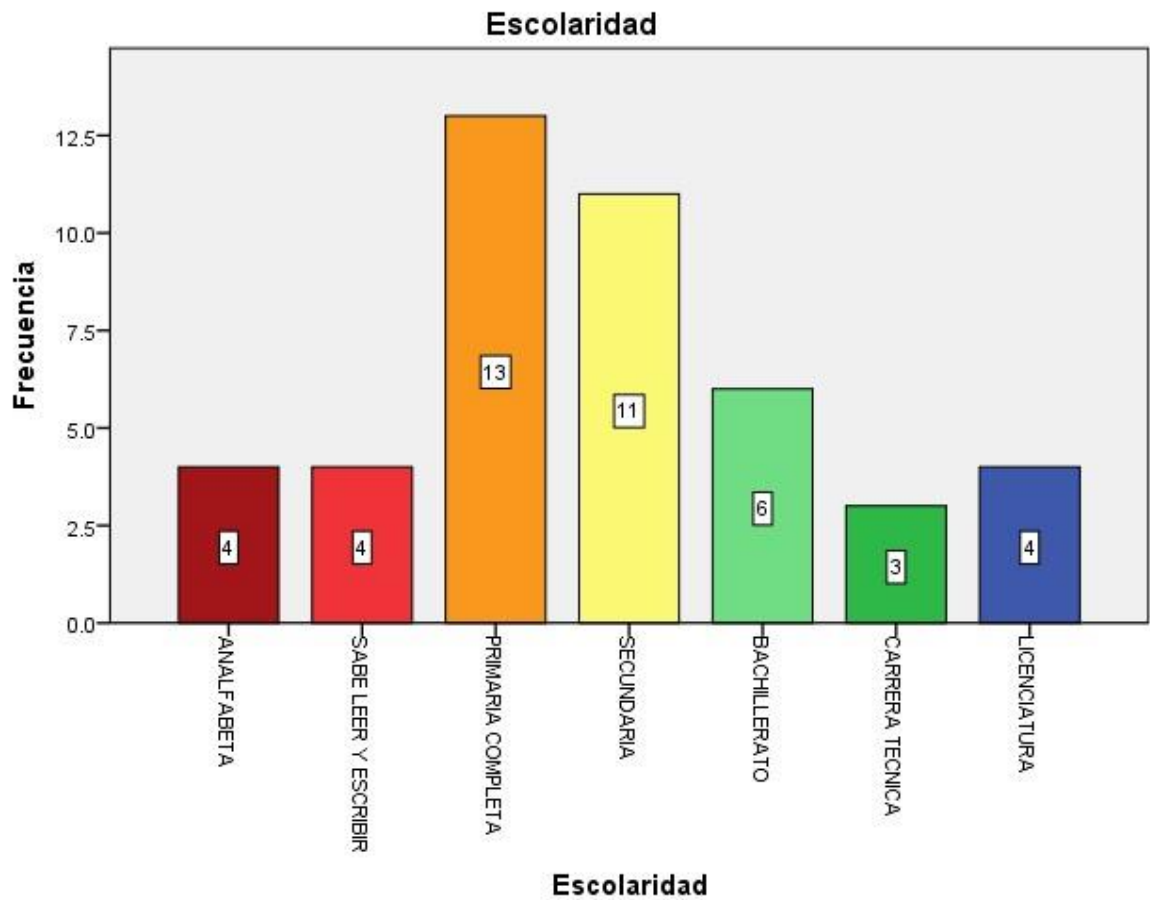
En esta grafica observamos el estado civil de los cuidadores primarios, de los 45 encuestados se encuentran casados 33 (73.3%), solteros 5 (11.1%), unión libre 4 (8.9%), viudo 3 (6.7%).



Grafica 2. Estado civil de los cuidadores primarios.

## Escolaridad

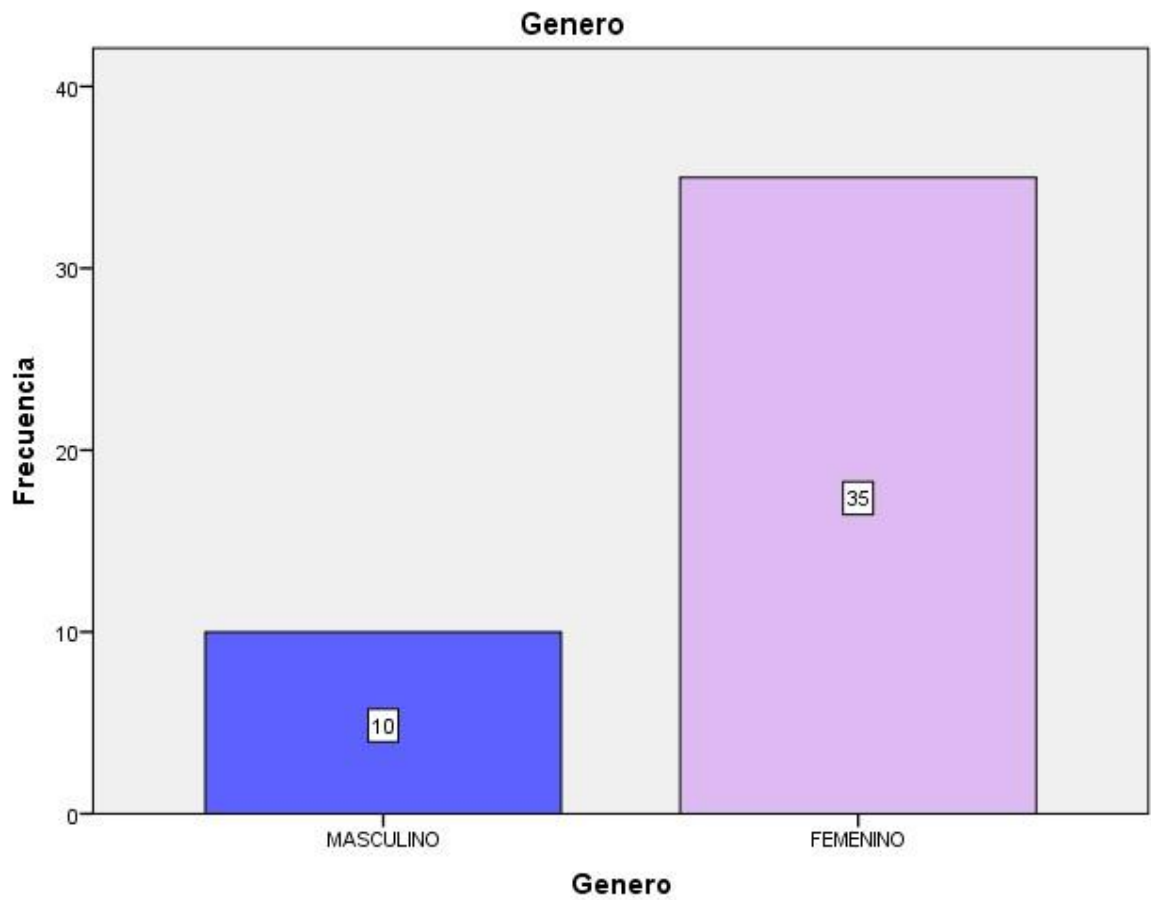
En forma gráfica representamos la escolaridad de los pacientes, con un analfabetismo de 3 (8.9%), saben leer y escribir 4 (8.9%), primaria completa 13 (28.9%), secundaria 11 (24.4%), bachillerato 6 (13.3%) carrera técnica 3 (6.7%) y licenciatura 4 (8.9%).



Grafica 3. Escolaridad de los cuidadores primarios

## Genero

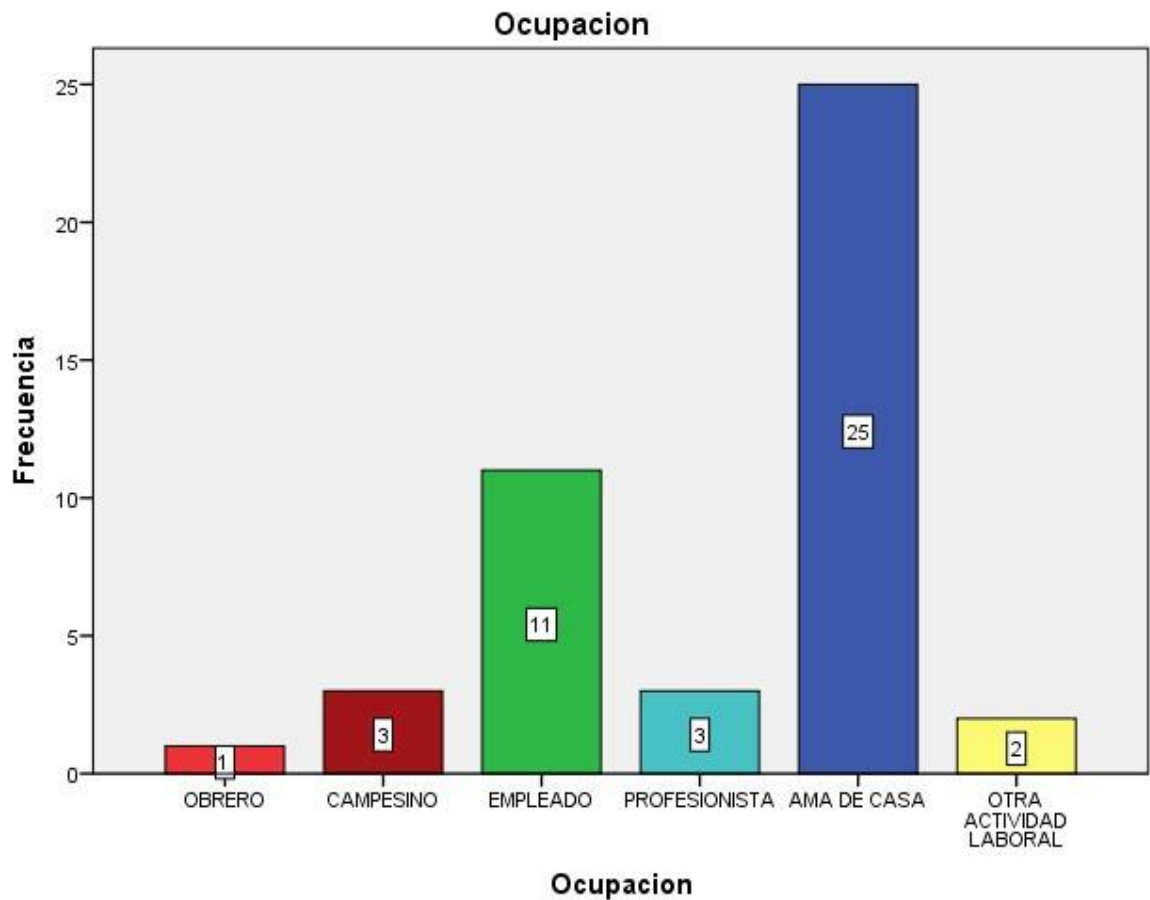
En esta grafica pudimos observar la frecuencia entre el género del cuidador primario y la mayoría fueron del género femenino 35 (77.8%), género masculino 10 (22.2%).



Grafica 4. Genero de los cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal

## Ocupación

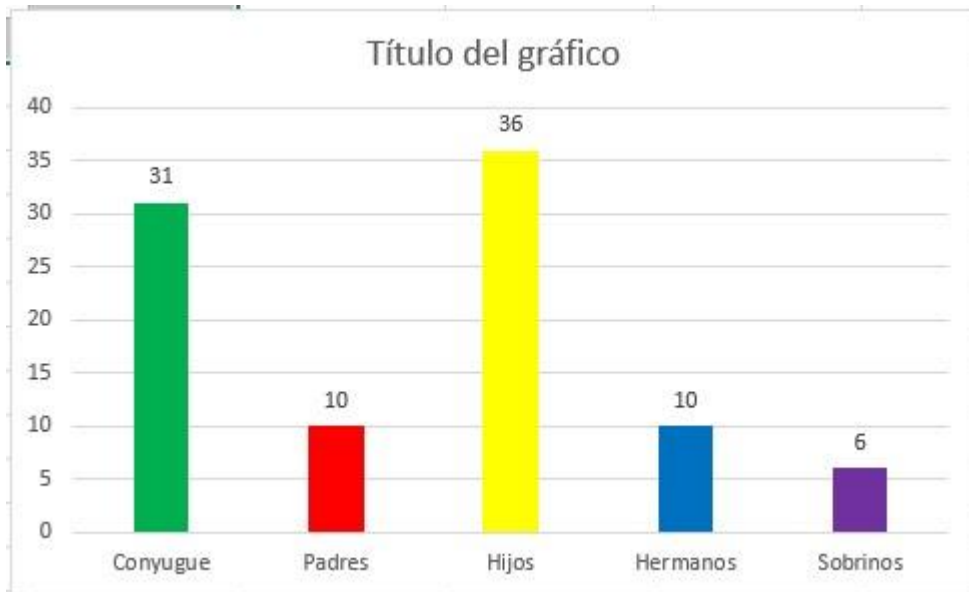
Se nos muestra en estas tablas en forma general englobamos la ocupación de los pacientes en las actividades más frecuentes en la que destacan las dedicadas al: Obrero con 1 (2.2%), Campesino 3 (6.7%), Empleado 11 (24.4%), Profesionista 3 (6.7%), Ama de casa 25 (55.6%) Otra 2(4.4%).



Grafica 5. Ocupación de los cuidadores primarios

## Familiares

La siguiente grafica muestra el parentesco del cuidador primario, donde observamos significativa importancia en los hijos 36 de 45 encuestados, seguido de los conyugues 31/45 y en posteriormente los padres y hermanos 10/45.



Grafica 6. Parentesco del cuidador primario.

**TABLA No. 4. Contraste por Género de Puntaje total (ZARIT) y Calidad de Vida SF36**

VARIABLE	MASCULINO N = 10 $\bar{X} \pm E.E$	FEMENINO N = 35 $\bar{X} \pm E.E$	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
ZARIT	76.40 ± 6.8	63.54 ± 3.8	1.586	.120
Función Física	62.50 ± 9.6	71.42 ± 4.9	-.848	.401
Rol Físico	55.00 ± 15.6	68.57 ± 7.12	-.863	.393
Dolor Corporal	57.80 ± 10.3	63.65 ± 4.1	-.625	.535
Salud General	41.40 ± 2.9	45.91 ± 2.6	-.854	.398
Vitalidad	40.50 ± 7.2	51.00 ± 3.6	-1.328	.191
Función Social	60.00 ± 9.0	62.50 ± 4.2	-.267	.791
Rol Emocional	50.00 ± 16.6	58.09 ± 7.7	-.476	.637
Salud Mental	54.40 ± 5.9	59.77 ± 3.4	-.744	.461

\* Cifra estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ );  $\bar{X} \pm E.E$  = media ± Error Estándar

En el afán de observar que tanto la carga de atención al enfermo afecta la calidad de vida del cuidador, se correlaciono tomando en cuenta que ambas escalas son de razón, el puntaje total del constructo ZARIT con cada uno de los diferentes dominios del SF36 por género, para ir cumpliendo con el objetivo específico de caracterización por género. El dominio más afectado por la sobrecarga fue la Salud General con un valor de correlación negativo ( $r = -0.619$ ), lo cual se interpreta que la sobrecarga, declina o repercute en la calidad de vida en el rubro de la Salud General. Observando la gráfica de dispersión de puntos la mujer es la más afectada ( $R$  cuadrada = 0.391) su calidad de vida se afecta un 39.1%, mientras que en los varones ( $R$  cuadrada = 0.335) lo que



equivale a un 33.5%, un poco menos que las mujeres. En otras palabras, les afecta su salud en un tercio de manera general, indistintamente del género.

**TABLA No. 5. Variables sociodemográficas por ZARIT**

VARIABLE	SOBRECARGA			Chi2	Sig.
	NO F (%)	LIGERA F (%)	INTENSA F (%)		
<b>Género</b>				<b>3.290</b>	<b>.193</b>
M	1(2.2)	-	9(20.0)		
F	10(22.2)	4(8.9)	21(46.7)		
<b>Grupos de Edad</b>				<b>4.691</b>	<b>.790</b>
25 a 34	2(4.4)	-	11(11.1)		
35 a 44	2(4.4)	2(4.4)	6(13.3)		
45 a 54	2(4.4)	1(2.2)	8(17.8)		
55 a 64	4(8.9)	-	8(17.8)		
65 a 74	1(2.2)	1(2.2)	3(6.7)		
<b>Estado Civil</b>				<b>4.915</b>	<b>.296</b>
Casado (a)	10(22.2)	3(6.7)	20(44.4)		
Soltero (a)	1(2.2)	1(2.2)	3(6.7)		
Unión libre	-	-	7(15.6)		

\* Cifra *estadísticamente significativa* ( $P < 0.05$ ); F (%) = Frecuencia (porcentaje) Las categorías de sobrecarga para la muestra fueron 11(24.4%) Sin Sobrecarga o No Sobrecarga, 4(8.9%) para Sobrecarga Ligera y finalmente 30(66.7%) para una Sobrecarga Intensa.

**TABLA No. 6. Variables sociodemográficas por ZARIT**

VARIABLE	SOBRECARGA			Chi <sup>2</sup>	Sig.
	NO F (%)	LIGERA F (%)	INTENSA F (%)		
<b>Escolaridad</b>				<b>8.680</b>	<b>.730</b>
Analfabeta	-	1(2.2)	3(6.7)		
Lee, escribe	1(2.2)	-	3(6.7)		
Primaria	4(8.9)	1(2.2)	8(17.8)		
Secundaria	1(2.2)	1(2.2)	9(20.0)		
Bachillerato	2(4.4)	-	4(8.9)		
Técnico	1(2.2)	-	2(4.4)		
Licenciatura	2(4.4)	1(2.2)	1(2.2)		
<b>Ocupación</b>				<b>8.939</b>	<b>.538</b>
Obrero	-	-	1(2.2)		
Campesino	1(2.2)	-	2(4.4)		
Empleado	2(4.4)	2(4.4)	7(15.6)		
Profesionista	1(2.2)	-	2(4.4)		
Ama de casa	6(13.3)	1(2.2)	18(40.0)		
Otra	1(2.2)	1(2.2)	-		

\* Cifra estadísticamente significativa (P<0.05); F (%) = Frecuencia (porcentaje)

Dichos niveles de sobrecarga se redistribuyeron para buscar asociación mediante el estadístico de prueba no paramétrico  $\chi^2$  (Chi cuadrada) a través de las diferentes variables sociodemográficas.

**TABLA No. 7. Variables sociodemográficas por ZARIT**

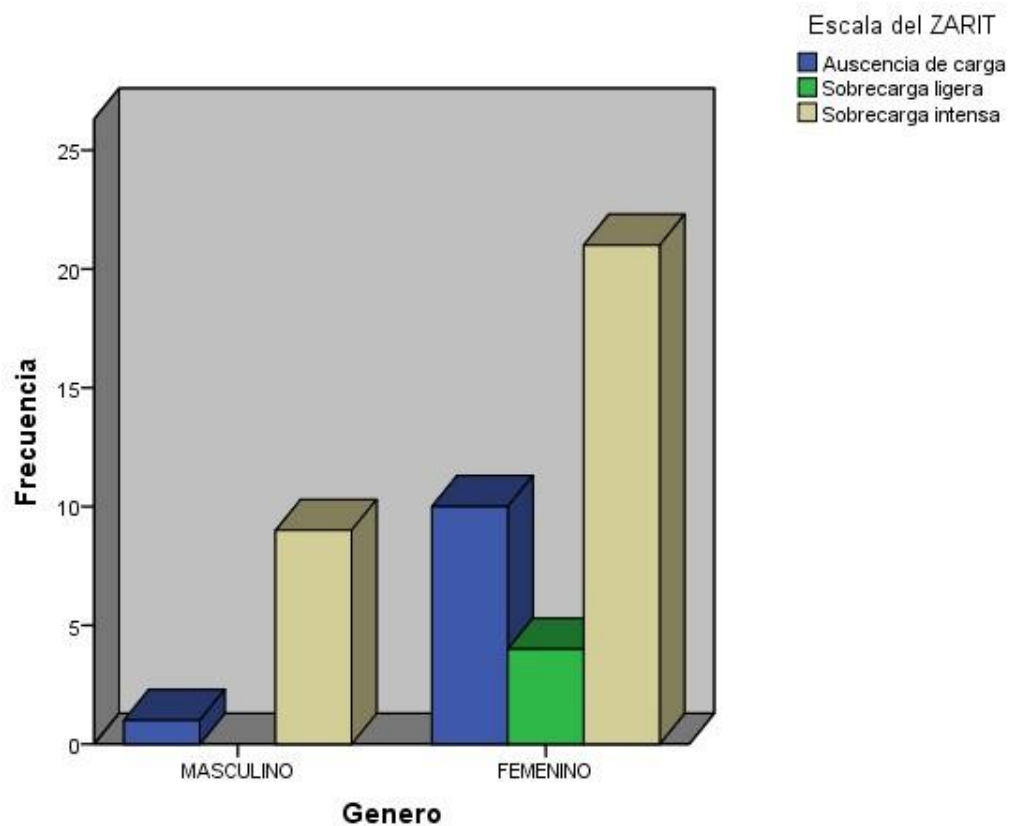
VARIABLE	SOBRECARGA			Chi <sup>2</sup>	Sig.
	NO F (%)	LIGERA F (%)	INTENSA F (%)		
<b>Tiempo (años)</b>				<b>25.170</b>	<b>.289</b>
1	5(11.1)	1(2.2)	9(20.0)		
2	2(4.4)	1(2.2)	3(6.7)		
3	2(4.4)	-	5(11.1)		
4	-	-	3(6.7)		
5	-	-	4(8.9)		
6	-	-	1(2.2)		
7	2(4.4)	1(2.2)	-		
8	-	-	2(4.4)		
9	-	-	1(2.2)		
10	-	-	1(2.2)		
15	-	-	1(2.2)		
17	-	1(2.2)	-		
<b>Socioeconómico</b>				<b>9.799</b>	<b>.044*</b>
Medio	7(15.6)	-	18(40.0)		
Bajo	3(6.7)	3(6.7)	12(26.7)		
Muy bajo	1(2.2)	1(2.2)	-		

\* Cifra estadísticamente significativa (P<0.05); F (%) = Frecuencia (porcentaje)

		Correlaciones								
		Puntuación Total ZARIT	Función Física	Rol Físico	Vitalidad	Salud General	Vitalidad	Función Social	Rol Emocional	Salud Mental
Puntuación Total ZARIT	Correlación de Pearson	1	-.379	-.467	-.402	<b>-.619</b>	-.584	-.564	-.371	-.552
	Sig. (bilateral)		.010	.001	.006	.000	.000	.000	.012	.000
	N	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Función Física	Correlación de Pearson		1	<b>.829</b>	<b>.823</b>	.562	.617	.541	.648	.631
	Sig. (bilateral)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N		45	45	45	45	45	45	45	45
Rol Físico	Correlación de Pearson			1	<b>.805</b>	.508	.629	.599	.706	.623
	Sig. (bilateral)				.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N			45	45	45	45	45	45	45
Vitalidad	Correlación de Pearson				1	.489	.662	.611	.702	.727
	Sig. (bilateral)					.001	.000	.000	.000	.000
	N				45	45	45	45	45	45
Salud General	Correlación de Pearson					1	.483	.289	.372	.575
	Sig. (bilateral)						.001	.054	.012	.000
	N					45	45	45	45	45
Vitalidad	Correlación de Pearson						1	.597	.548	<b>.827</b>
	Sig. (bilateral)							.000	.000	.000
	N						45	45	45	45
Función Social	Correlación de Pearson							1	.665	.583
	Sig. (bilateral)								.000	.000
	N							45	45	45
Rol Emocional	Correlación de Pearson								1	.573
	Sig. (bilateral)									.000
	N								45	45
Salud Mental	Correlación de Pearson									1
	N									45

Tabla 8. La sobrecarga del ZARIT lo que más afecta es la Salud General además que la declina ( $r = -.619$ , Sig. = .000). Por otro lado, el dominio que más correlaciona con la calidad de vida es la Función Física con el Rol Físico y con la Vitalidad aportando valores de 0.829 y 0.823 respectivamente. El Rol Físico con la vitalidad .805 y la Vitalidad con la Salud Mental

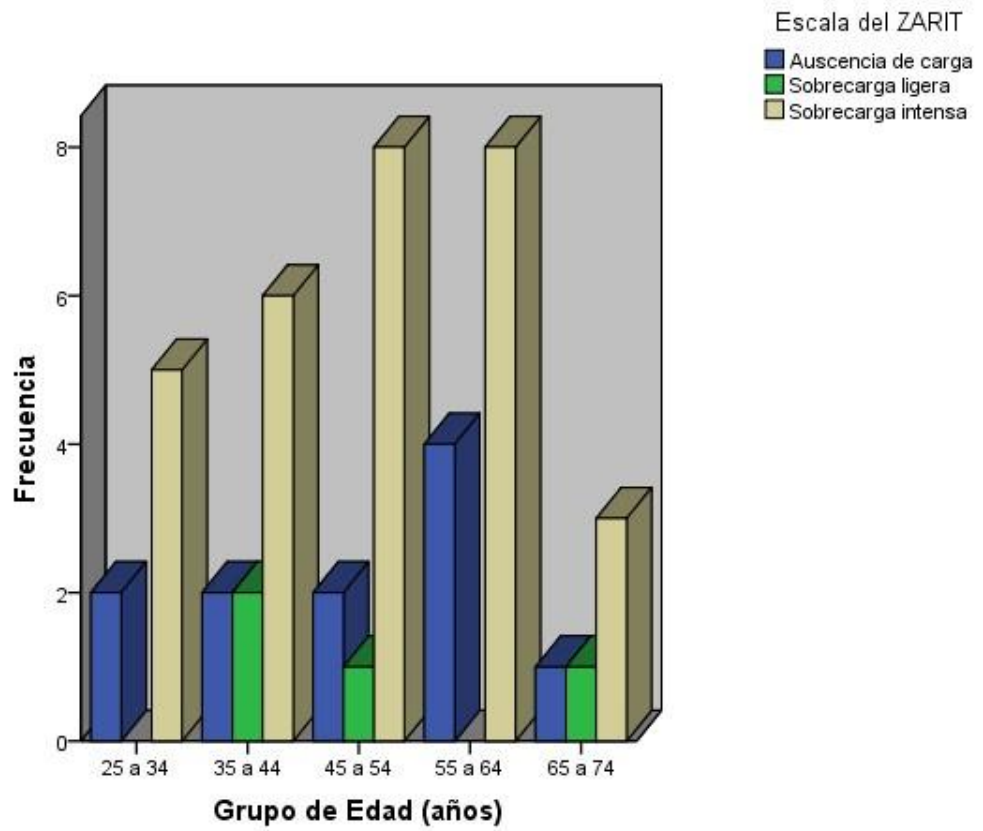
En esta grafica podemos observar que hay una sobrecarga intensa en el género femenino en comparación con el género masculino y de la gente encuestada 5 mujeres refirieron sobrecarga ligera.



Grafica 7. Comparativa zarit con respecto al género sobre ausencia de carga, sobrecarga ligera y sobrecarga intensa.

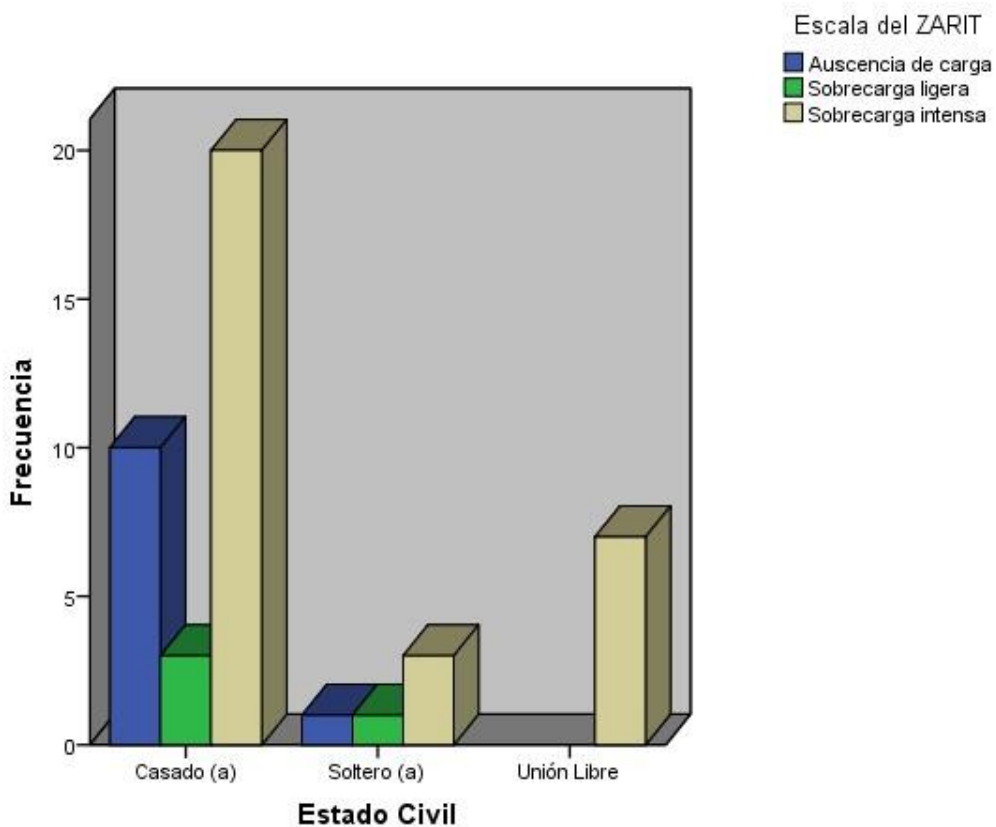
Esta grafica muestra la sobrecarga por grupos etarios de cuales observamos sobrecarga intensa en grupos de 45-54 y 55-64 años, seguido en segundo lugar de grupos etarios de menor edad 35-44, y posteriormente 25 a 34 años, observando además un grupo etario de 55-64 años de edad con sobrecarga ligera.





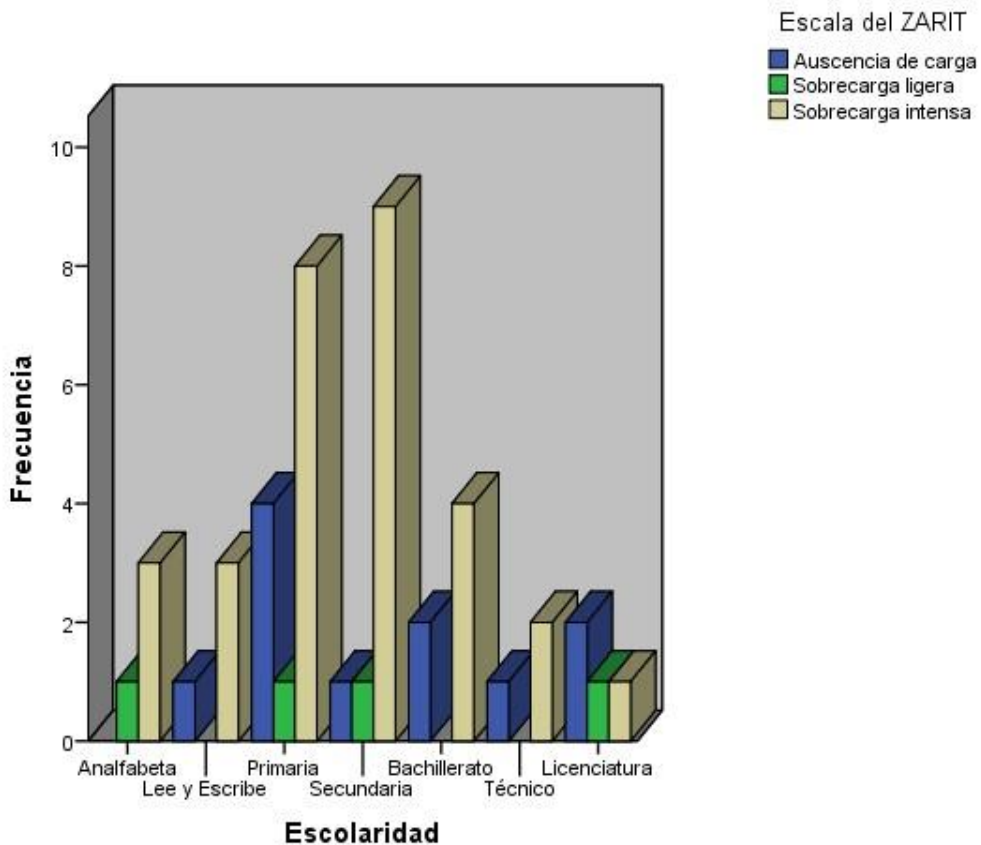
Grafica 8. Escala Zarit grupo de edad y frecuencia comparativa ausencia, sobrecarga ligera, sobrecarga intensa.

En esta grafica se puede observar la frecuencia de sobrecarga en el estado civil que podemos observar en sobrecarga en cuidadores que se encuentran casados ambos sexos 20 de los 45 encuestados, 10 con ausencia se sobrecarga y 3 son sobrecarga ligera, 7 cuidadores con sobrecarga intensa y 3 cuidadores con sobrecarga intensa solteros, así como 1 cuidador soltero con sobrecarga ligera y 1 más con ausencia de sobrecarga.



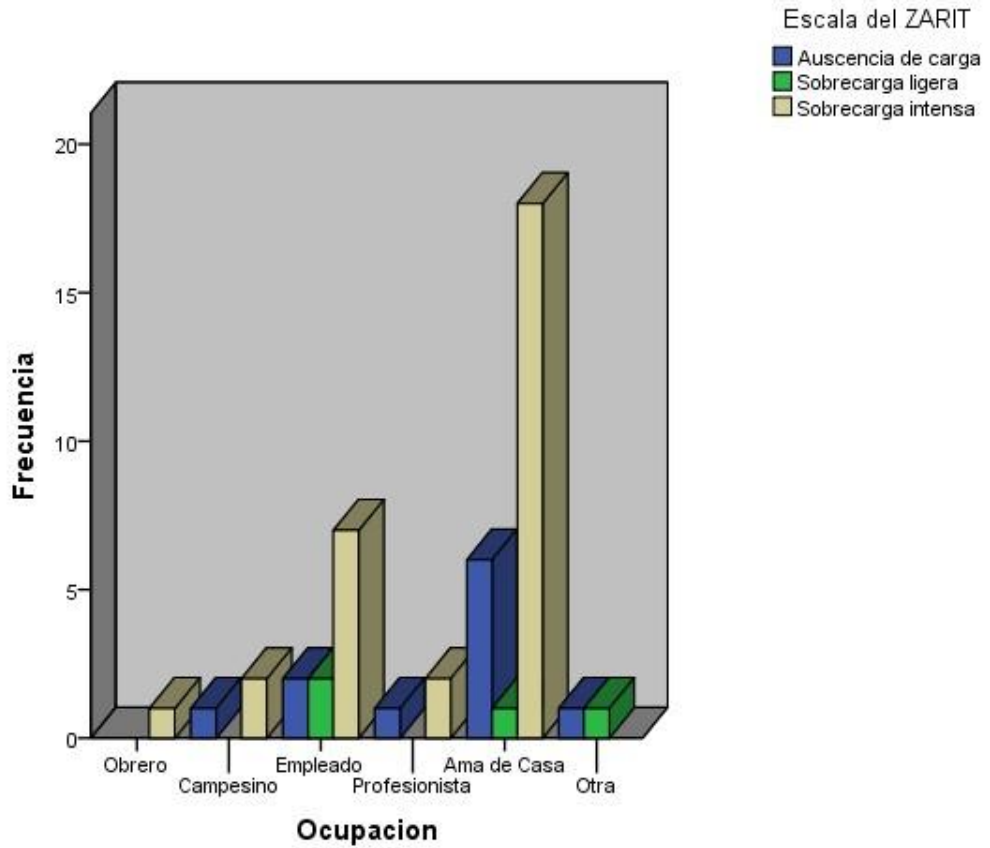
Grafica 9. Comparativa escala Zarit estado civil y frecuencia de la ausencia de la sobrecarga ligera, sobrecarga intensa.

En esta grafica observamos un comparativo de la escala zarit de la frecuencia con respecto a la escolaridad del cuidador primario en donde destaca sobrecarga intensa en cuidadores primarios de bachillerato y primaria, sobrecarga ligera en cuidadores de primaria, bachillerato y licenciatura.



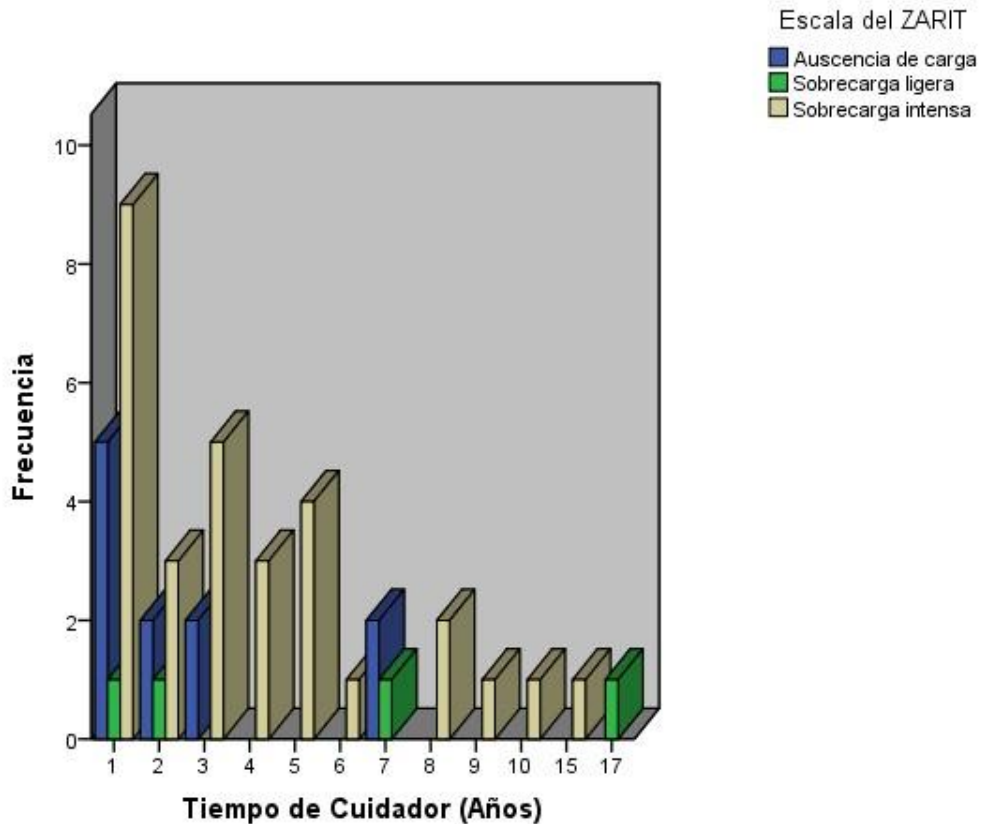
Grafica 10. Escala Zarit comparativa de frecuencia y escolaridad del cuidador primario, ausencia de carga, sobrecarga ligera y sobrecarga intensa.

Se nos muestra en estas tablas en forma general englobamos la ocupación de los pacientes en las actividades más frecuentes en la que destacan las dedicadas al: Obrero con 1 (2.2%), Campesino 3 (6.7%), Empleado 11 (24.4%), Profesionista 3 (6.7%), Ama de casa 25 (55.6%) Otra 2(4.4%).



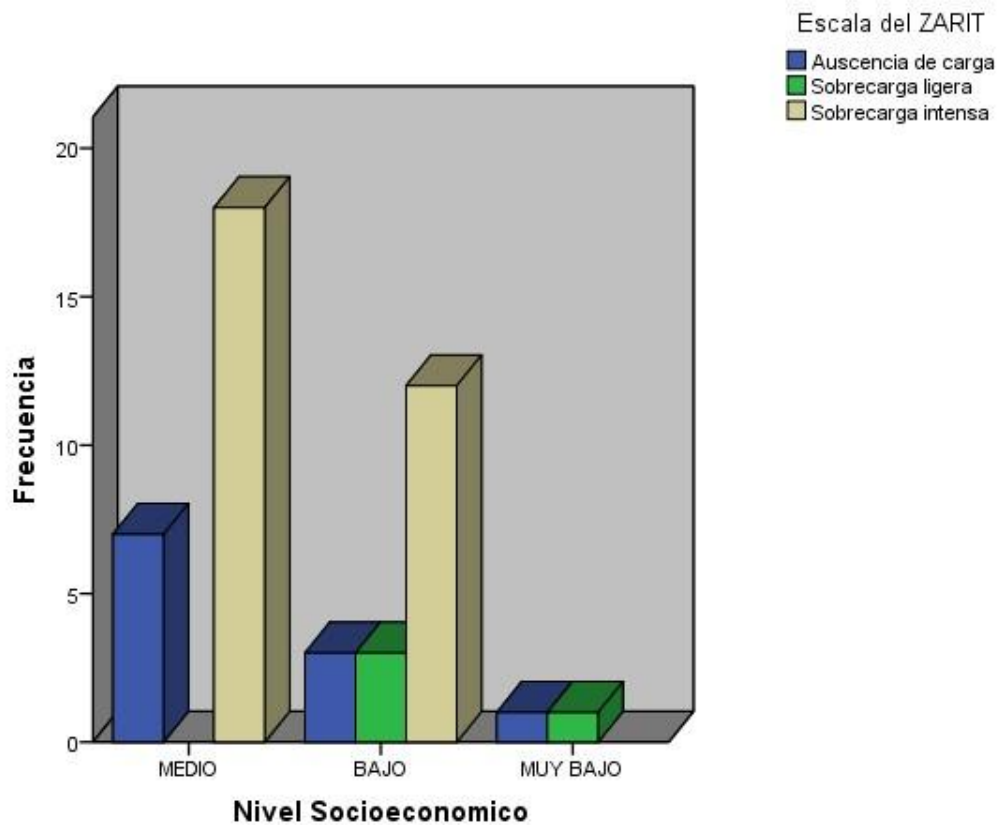
Grafica 11. Comparativa escala Zarit frecuencia y ocupación de los cuidadores primarios, ausencia de sobrecarga, sobrecarga ligera y sobrecarga intensa.

En esta grafica podemos observar la variabilidad en el tiempo del cuidador primario en años, observando sobrecarga intensa entre el primer y el quinto año del cuidado del paciente terminal, ausencia de sobrecarga entre el primer y tercer año y sobrecarga ligera de uno, dos, siete y hay referencia en un paciente de 17 años de cuidado.



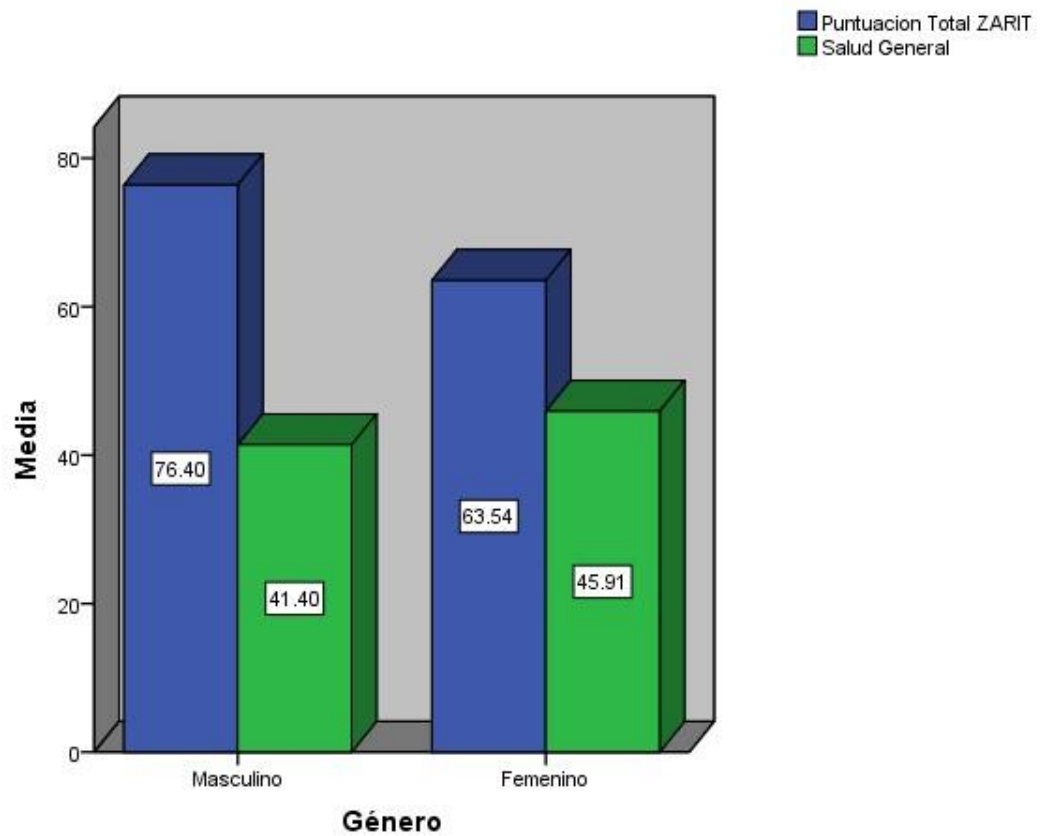
Grafica 12. Comparativa de Escala Zarit frecuencia y tiempo de cuidador en años, ausencia de sobrecarga, sobrecarga ligera y sobrecarga intensa.

En esta grafica podemos observar es estrato socioeconómico en el que más se resiente la sobrecarga intensa que es el nivel medio y bajo, a diferencia a nivel del nivel muy bajo que encontramos niveles de sobrecarga ligera y ausente.



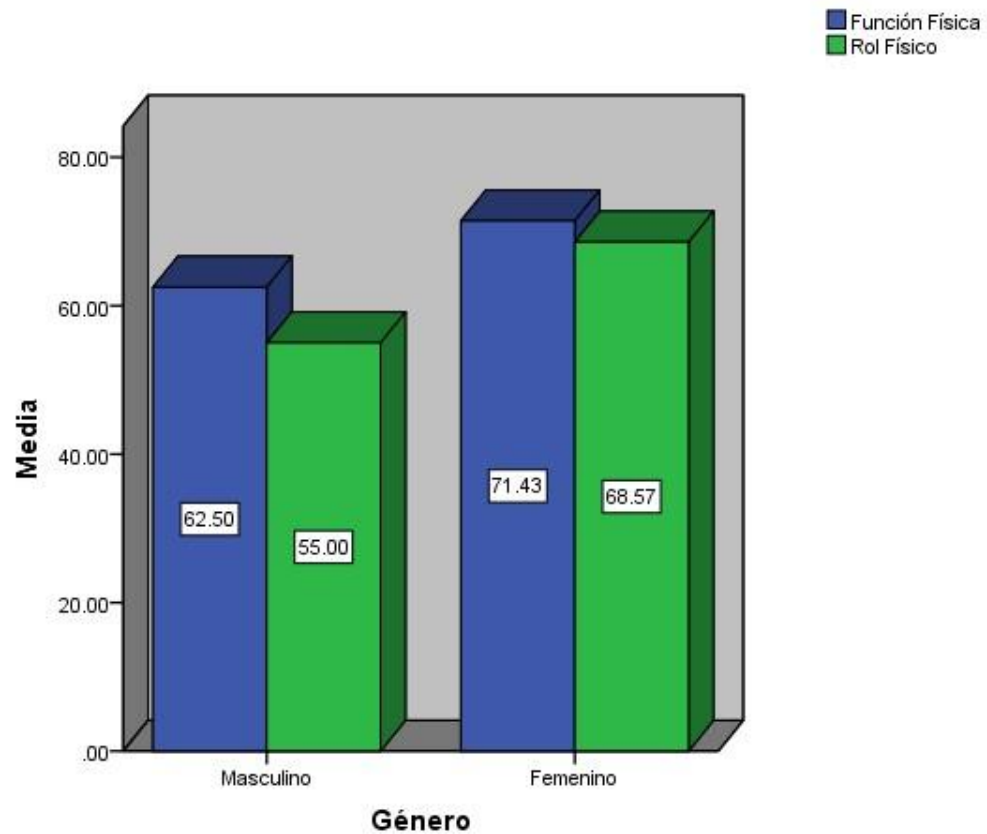
Grafica 13. Frecuencia y nivel socioeconómico, escala Zarit ausencia de carga, sobrecarga ligera y sobrecarga intensa.

En esta grafica lo que podemos observar que el dominio más afectado por la sobrecarga fue la salud general en comparación con la puntuación total de la comparativa Zarit, observando la gráfica de dispersión de puntos la mujer es la más que en los varones en cuanto a la gráfica zarit con cifras masculino 76.40% y femenino 63.54, y en salud general femenino 45.91% y masculino 41.40%.



Grafica 14. Grafica de la media de género, en comparativa con puntuación Zarit y la salud en general del cuidador primario.

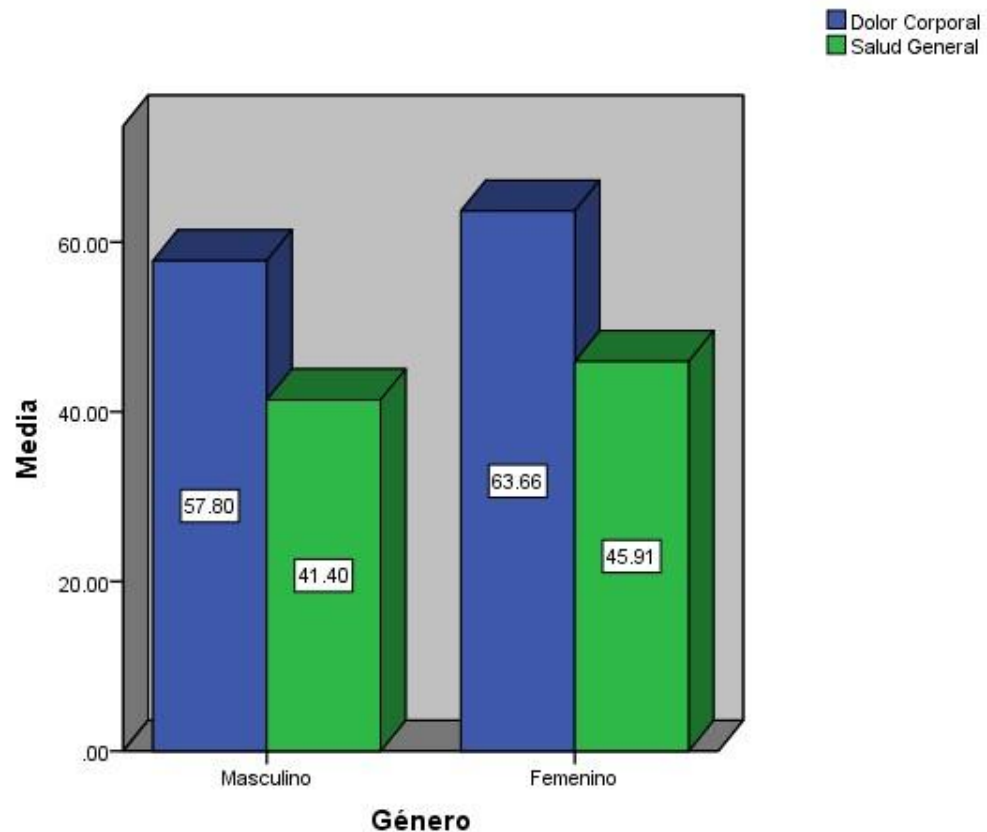
Esta grafica nos muestra la media de la Función física y Rol físico entre el género masculino y femenino la cual nos demuestra una diferencia entre el género femenino rubro función física 71.43%, género masculino 62.50%, rol físico género femenino 71.43%, masculino 55.00%.



Grafica 15. Grafica de la media de género, en comparativa con la función física y el rol físico del cuidador primario.

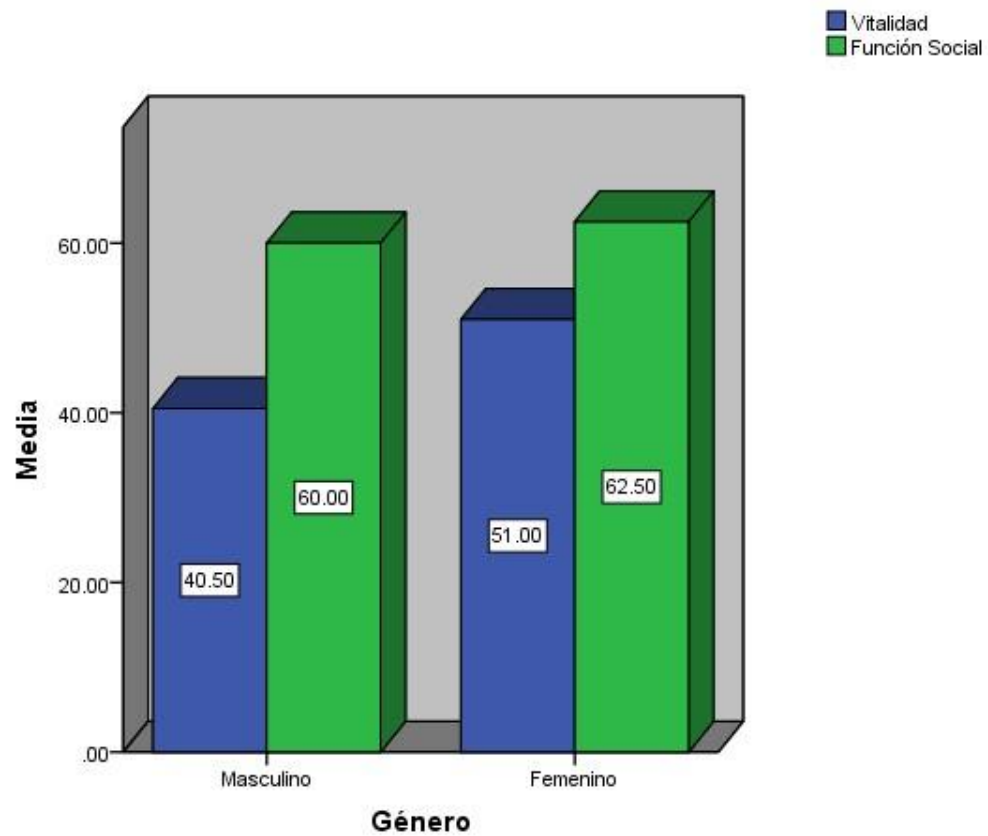


Haciendo una comparativa entre la salud general y el dolor corporal entre hombres y mujeres se pudo observar la diferencia de una media género masculino de acuerdo a salud general 41.40%, género femenino 45.91%, dolor corporal género masculino 57.80%, género femenino 63.66%.



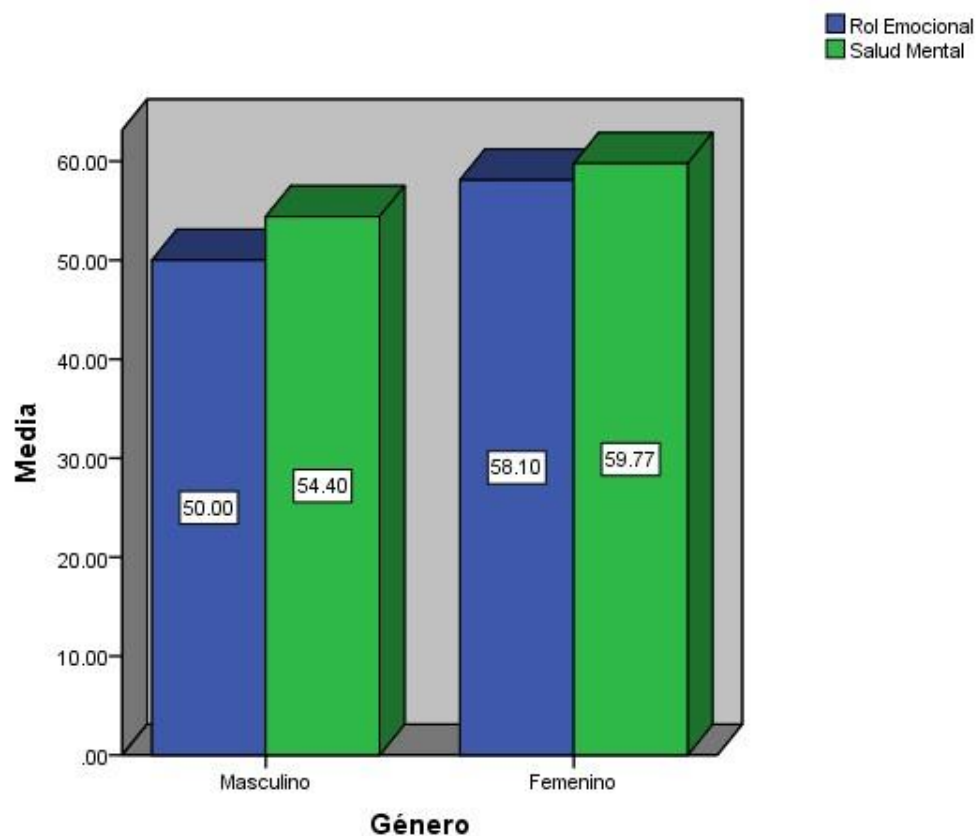
Grafica 16. Grafica de la media de género, en comparativa con el dolor corporal y la salud en general del cuidador primario.

La comparativa media de la vitalidad t la función social en el género masculino y femenino se ve reflejada en esta grafica en la que podemos observar que hay una mayor importancia en la función social, entre ambos géneros, se aprecian cifras de 60% en género masculino y 62.50 en género femenino y con respecto a vitalidad 40.50% género masculino y 51% género femenino.



Grafica 17. Grafica de la media de género, en comparativa con la vitalidad y la función social del cuidador primario.

En esta grafica podemos observar dos de los rubros que encontramos de importancia del cuestionario SF-36, El rol emocional siendo en un 50% en sexo masculino y en 58.10% en el sexo femenino, así como el rubro de la salud mental con un porcentaje de 54.40% en el género masculino y 59.77 en el género femenino.



Grafica 18. Grafica de la media de género, en comparativa con el rol emocional y la salud mental del cuidador primario.

## CONCLUSIONES

Un gran porcentaje de la población analizada presenta sobrecarga intensa; en la calidad de vida percibida, la vitalidad juega un papel intermedio, diríamos que es el dominio central de la calidad de vida.

Al realizar el presente estudio nos podemos dar cuenta que la enfermedad renal crónica terminal es una enfermedad que impacta negativamente en todas las esferas de vida del paciente, así como su entorno, principalmente a la persona responsable de su cuidado, y que en muchas ocasiones llega a ser más grande el impacto dependiendo del tipo de terapia de sustitución renal en el que se encuentre el paciente.

Al analizar la calidad de vida del cuidador principal de los pacientes con enfermedad terminal, se concluye que la gran mayoría de los cuidadores principales cursan con una mala calidad de vida ya que dependiendo de su situación en particular se encuentran en una situación de estrés constante y sufren grandes repercusiones bio- psico- sociales afectándose drásticamente.

En el presente trabajo se logra evidenciar que la mayoría de los cuidadores tienen una mala calidad de vida, algunos presentan enfermedades crónicas la mayoría son personas enfermas, se identificó a cuidadores con edades de 72 años de edad, de los cuales ya están en edad ser cuidados y no ser cuidadores, algunos de ellos incapaces de identificar las consecuencias negativas por el agotamiento físico y emocional, lo que deriva a que cursen con sobrecarga intensa al estar al cuidado de su paciente.

En muchas ocasiones la salud del cuidador primario también se ve afectada por altos periodos de estrés debido a que no se siente capaz de afrontar la situación y por qué cuidar a su paciente también le implica realizar tareas complejas que exigen esfuerzo físico. Encontramos un perfil donde el cuidador principal es mujer, ama de casa, con una relación de parentesco directa (madre, hija o esposa) y que convive con la persona que cuida, cabe destacar que nuestro estudio demostró que es el grupo etario que se encuentra con mayor sobrecarga y que tiene tendencia a tener mala calidad de vida.

Se ha encontrado que los pacientes que cursan con un año de cuidado de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal sienten más sobrecarga, a diferencia de los que tienen más años de ser cuidadores, probablemente porque con el paso de los años empiecen a sobrellevar de una manera más fácil la carga, o terminen adaptándose a su situación.

Por esto recomendamos realizar un estudio psicológico de cada uno de los posibles cuidadores de pacientes enfermos con insuficiencia renal crónica terminal, debido a que se demostró que los cuidadores primarios de estos pacientes durante su cuidado cursan con mala calidad de vida y sobrecarga intensa y eso afecta directa e indirectamente a todo el núcleo familiar, por lo que consideramos de suma importancia el bienestar bio- psico- social para que pueda ofrecer atención de calidad a su paciente.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Héctor Dehesa López; Enfermedad renal crónica; definición y clasificación vol. Medigraphic, III número 3-2008: 73-78.
- 2.- Ávila MN. Enfermedad renal crónica: prevención y detección temprana en el primer nivel de atención. Med Int Mex 2013; 29: 148 -153.
- 3.- Torrea M, Quezada M, Rioseco R, Ducci ME Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis, Univ. Psychol. Bogotá (Colombia) octubre-diciembre de 2006.  
487-499
- 4.- Enrique Andrés Ribes. Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. Barcelona. Cartagena, Fundación Puigvert. 2004;10(1):8-76. 340-350.
5. R. Sanchez, J. Echeverry. Validacion de escalas de medición en salud Rev Salud Publ, 6 (2004), pp. 302-318
- 6.- Nelson EC, Landgraf JM, Hays RD, Wasson JH, Kirk JW. The functional status of patients. How can it be measured in physicians offices. Med Care 1990; 28:1111-1126.
- 7.- Guyatt GH, Cook DJ. Health status, quality of life, and the individual. JAMA 1994; 272:630-631.
- 8.- Chou KL. Clinical manifestations of Parkinson disease [Internet]. Waltham (MA): UpToDate 2016 [acceso 13 de mayo de 2018].
- 9.- Cardona D, Estrada A, Agudelo HB. Calidad de vida y condiciones de Salud de la población adulta mayor de Medellín. Biomed. 2006; 26:206-15.
- 10.- Gill T, Feinstein A. A critical appraisal of the quality of life measurements. JAMA 1994; 272:619-625.

- 11.- Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality of life outcomes. *N Engl J Med* 1996; 334:835-840.
- 12.- Johnsson B. Assessment of quality of life in chronic diseases. *Acta Paediatr Scand* 1987;337(Suppl):164-169.
- 13.- Vilagut G, et al. El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit.* 2005; 19 (2): 135-50.
- 14.-Cuestionario de Salud SF-36 Disponible en:  
[www.dgplades.salud.gob.mx/contenidos/cuestionario](http://www.dgplades.salud.gob.mx/contenidos/cuestionario)
- 15.- Arostegui I, Núñez-Antón V. Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form–36 (SF-36) *Estad. Esp.* 2008; 50(167):147-192
- 16.- Espín Andrade AM. Estrategia para la intervención psicoeducativa en cuidadores informales de adultos mayores con demencia. *Cuidad de la Habana 2003-2009.* La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2011.
- 17.- Roca AC, Blanco TK. Carga en familiares cuidadores de ancianos dementes. *Correo Científico Médico Holguín.* 2007 [citado 28 Jun 2011];11(4 Supl 1). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no114sp/ns114rev4.htm>
- 18.-. Péculo JA, Rodríguez M, Casal MM, Rodríguez HJ, Pérez de los Santos OC, Martín JM. Cansancio del cuidador informal en la asistencia sanitaria urgente extrahospitalaria. *Rev Electrónica Internacional Cuidados Tempus Vitales.* 2006;16(1). Disponible en: [http://tempusvitalis.es/TV\\_files/2005vol5num2/3proyecto52.pdf](http://tempusvitalis.es/TV_files/2005vol5num2/3proyecto52.pdf)
- 19.- Pinedo S, Miranda M, Suárez A, García MM, et al. Sobrecarga del cuidador informal del paciente con ictus a largo plazo. *Rehabilitación.* 2010; 44(4):345-50.
- 20.- Santos-Garcia D, de la Fuente-Fernandez R. Factors contributing to caregivers' stress and burden in Parkinson's disease. *Acta Neurol.* 2015; 131(4):203-10. PMID 25212106.

- 21.- Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE 15 de diciembre de 2006.
- 22.- INSERSO. Cuidados en la vejez. El apoyo informal. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales. INSERSO; 1995.
- 23.- García-Calvente MM, Mateo I, Gutiérrez, P. Cuidados y cuidadores en el sistema informal de salud. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública e Instituto Andaluz de la Mujer; 1999.
- 24.- Reyes A. Apoyo social y funcionamiento familiar en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en hemodiálisis [tesis]. Santiago de Cuba; Universidad Médica de Santiago de Cuba; 2003 [citado 28 Jun 2018]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/aymara.pdf>
- 25.- Olsen H. The impact of serious illness on the family system. Postgraduate Medicine 1979; 47:169-174.
- 26.- Puig C, Hernández Monsalve LM, Gervas JJ. Los enfermos crónicos recluidos en su domicilio y su repercusión en la familia: una investigación cualitativa. Aten Primaria 1992; 10:550-552.
- 27.- Espín Andrade AM, Picardi P. Cuidado del adulto mayor dependiente. Impacto en un grupo de cuidadores mexicanos. Revista Tiempo. 2007 [citado 23 May 2018];21. Disponible en: <http://www.psicomundo.com/tiempo/index.htm>
- 28.- García-Calvente MM, Mateo I, Gutiérrez, P. Cuidados y cuidadores en el sistema informal de salud. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública e Instituto Andaluz de la Mujer; 1999.
- 29.- Roca M, Úbeda I, Fuentelsaz C, López R, Pont A, García L et al. Impacto del hecho de cuidar en la salud de los cuidadores familiares. Aten Primaria 2000; 26:53-67.



- 29.- Vitaliano PP, Young HM, Russo J. Burden: a review of measures used among caregivers of individuals with dementia. *Gerontologist*. 1991; 31:67-75.
- 30.- Arostegui I, Núñez-Antón V. Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form-36 (SF-36) *Estad. Esp.* 2008; 50(167):147-192
- 31.- García-Calvente MM, Mateo-Rodríguez I, Maroto-Navarro G. El impacto de cuidar en la salud y calidad de vida de las mujeres. *Gac Sanit.* 2004;18 Supl 2:83-92.
- 32.- Montorio I, Fernández MI, López A, Sánchez M. La entrevista de carga del cuidador. Utilidad y validez del concepto de carga. *Anales Psicol.* 1998 [citado 12 junio 2018];14(2):229-48. Disponible en: [http://www.um.es/analesps/v14/v14\\_2/mv08v14-2.pdf](http://www.um.es/analesps/v14/v14_2/mv08v14-2.pdf).
- 33.- R. sanchez je. validacion de escalas de medicion en salud. *revista salud publica.* 2004; vi(302-318).
- 34.- Siglo.inafed.gob.mx. [Online]. [cited 2018 junio 25. Available from: <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios>.
- 35.- Cañedo Dorantes L.: “*Investigación clínica*”. Ed. Interamericana (1987), p. 171-183

## ANEXOS

20/9/2018SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



### Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 1602 con número de registro 17 CI 16 022 019 ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA CONBIOETICA 16 CEI 002 2017033.

H GRAL REGIONAL NUVI 1

FECHA Jueves, 20 de septiembre de 2018.

DR. SUSANA TREJO ALTAMIRANO

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA TERMINAL DE LA UMF No. 72**

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud. 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 A U T O R I Z A D O, con el número de registro institucional:

No. de Registro R-201 1302-024
-----------------------------------

ATENTAME  
NT

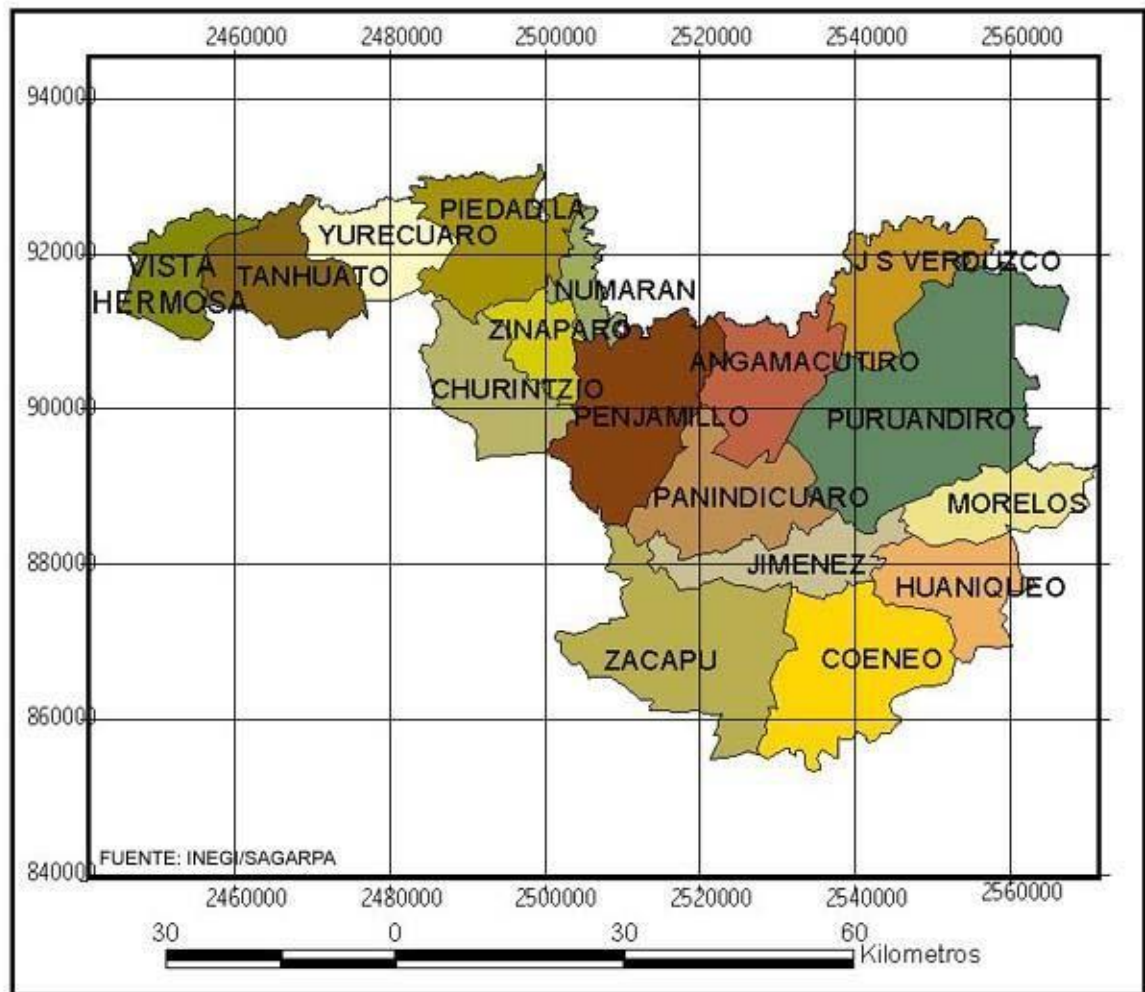
JOSÉ  
Presidente

  
JOSÉ ALVARADO  
Comité Local de

ANDRÉS MACÍAS  
del Comité Local de investigación en Salud No. 1602

INISS

## ANEXO. 1



Anexo 1. Mapa geográfico de Yurécuaro y sus colindantes.



## ANEXO 2: CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODERMOGRÁFICOS

### CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODERMOGRÁFICOS

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Número de Seguro Social:** \_\_\_\_\_

**Género:**

- 1) Masculino      2) Femenino

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Estado Civil:**

- 1) Casado   2) Soltero   3) Unión Libre   4) Divorciado   5) Viudo   **Escolaridad:**

- 1) Analfabeta      2) Sabe leer y escribir      3) Primaria Completa   4)

Secundaria   5) Bachillerato   6) Carrera Técnica   7) Licenciatura

**Ocupación:**

- 1) Obrero   2) Campesino   3) Empleado   4) Minero

- 5) Profesionista   6) Ama de casa   7) Pensionado   8) Otra actividad laboral

**Personas con las que vive:** \_\_\_\_\_

**Tiempo que tiene cuidando al paciente:** \_\_\_\_\_

**Estatus Socioeconómico:**

- 1) Alto      2) Medio      3) Bajo      4) Muy bajo

### ANEXO 3: ESCALA ZARIT

Ítem	Pregunta a realizar	Puntuación
1	¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	
2	¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	
3	¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	
4	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	
6	¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	
7	¿Siente temor por el futuro que le espera a su familiar?	
8	¿Siente que su familiar depende de usted?	
9	¿Se siente agobiado cuando tiene que estar junto a su familiar?	
10	¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	
11	¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	
12	¿Cree que su vida social se ha visto afectada por tener que cuidar de su familiar?	

13	¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	
14	¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	
15	¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	
16	¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	
17	¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	
18	¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	
19	¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	
20	¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	
21	¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	
22	En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	

Cada ítem se valora de la siguiente manera:

Puntuación de cada ítem (sumar todos para el resultado):

Frecuencia	Puntuación

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Bastantes veces	3
Casi siempre	4

Puntuación máxima de 88 puntos. No existen normas ni puntos de corte establecidos. Sin embargo, suele considerarse indicativa de «ausencia de sobrecarga» una puntuación inferior a 46, y de «sobrecarga intensa» una puntuación superior a 56.



## ANEXO 4: CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

Nombre: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Responda de acuerdo a su apreciación personal las siguientes preguntas marcando con una cruz la respuesta que más se acomode a su vivencia personal.

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

1) Excelente      2) Muy buena      3) Buena      4) Regular      5) Mala

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

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

1) Sí, me limita mucho      2) Sí, me limita un poco      3) 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?

1) Sí, me limita mucho      2) Sí, me limita un poco      3) No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿Le limita para coger o llevar la bolsa de la compra? 1)

Sí, me limita mucho      2) Sí, me limita un poco      3) No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿Le limita para subir varios pisos por la escalera?

1) Sí, me limita mucho      2) Sí, me limita un poco      3) No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿Le limita para subir un solo piso por la escalera?

1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada 8.

Su salud actual, ¿Le limita para agacharse o arrodillarse?

1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿Le limita para caminar un kilómetro o más?

1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿Le limita para caminar varias manzanas)?

1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada

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

1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada 12.

Su salud actual, ¿Le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada

**LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.**

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

1) Sí 2)

No 14. Durante las 4 últimas semanas, ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

1) Sí 2) No

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

1) Sí 2) No

16. Durante las 4 últimas 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?

1) Sí                      2) No

17. Durante las 4 últimas semanas, ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (¿cómo estar triste, deprimido, o nervioso)? 1) Sí                      2) No

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

1) Sí                      2) No

19. Durante las 4 últimas 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)?

1) Sí                      2) No

20. Durante las 4 últimas 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?

1) Nada      2) Un poco      3) Regular      4) Bastante      5) Mucho

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

1) No, ninguno      2) Sí, muy poco      3) Sí, un poco      4) Sí, moderado

5) Sí, mucho      6) Sí, muchísimo

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

1) Nada      2) Un poco      3) Regular      4) Bastante      5) Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO 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?

1) Siempre    2) Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces

5) Sólo alguna vez    6) Nunca 24. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

1) Siempre    2) Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces

5) Sólo alguna vez    6) Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle? 1) Siempre    2) Casi siempre    3) Muchas veces

4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo? 1) Siempre

2) Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía? 1) Siempre    2)

Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste? 1) Siempre

2) Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado? 1) Siempre    2)

Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz? 1) Siempre    2) Casi

siempre    3) Algunas veces    4) Sólo alguna vez    5) Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado? 1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces 4) Sólo alguna vez

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 los amigos o familiares)? 1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces 4) Sólo alguna vez 5) 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. 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera. 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar. 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente. 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad de Medicina Familiar No. 72, Yurécuaro, Michoacán

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Lugar y Fecha:** Yurécuaro, Michoacán; a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2018. Por medio de la presente yo \_\_\_\_\_ acepto participar en el proyecto de investigación titulado: **PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE CARGA DEL CUIDADOR PRIMARIO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, ETAPA TERMINAL**

**Registrado ante el Comité Local de Investigación 1603**, con el número \_\_\_\_\_

**Justificación y objetivo del estudio:** Se han detectado múltiples casos de enfermos del riñón en diferentes personas jóvenes, adultos y la mayoría de los cuidadores son familiares que han tenido que cambiar su modo de vivir para ayudar a su familiar, no sabemos la presión que llegan a sentir, nos interesa conocer y dar a conocer con este estudio una parte de lo que siente y en un futuro lograr se haga una red de apoyo a favor del cuidador primario, o de las personas que cambian su vida por cuidar a su familiar enfermo.

**Procedimientos:** El estudio consistirá en contestar algunas preguntas sobre mí y mi familiar enfermo del riñón, así como datos personales como, la edad que tiene, a que se dedica, donde vive, hasta qué grado estudio, entre otros. El contestar estas preguntas me llevara unos cuantos minutos.

**Posible riesgo y molestias:** Se me ha explicado de los riesgos son mínimos por tratarse de contestar unas preguntas y no incluye ninguna intervención. Las molestias que se pueden presentar son incomodidad es contestar algunas preguntas del familiar que yo cuido.

**Posibles beneficios:** Se me ha explicado que en caso de encontrar alternativas que me beneficien seré apoyado, podre ser apoyado con ayuda psicológica o canalizado a aquella especialidad que así lo requiera.

**Participación o retiro:** He sido informado que puedo retirarme del estudio si así lo decido, sin que ello afecte los servicios que recibo del IMSS.

**Privacidad y confidencialidad:** Se me ha informado y se me ha asegurado que la información que yo aporte es confidencial, se usara solamente para reportes científicos en los cuales no se me identificara de ninguna manera. El investigador me aseguro que resguardará mis datos y si requiero de alguna información se me hará saber oportunamente.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podré dirigirme a: Investigador responsable: En caso de dudas y aclaraciones relacionadas con el estudio podré dirigirme a:

Investigador responsable: Dra. Susana Trejo Altamirano      Tel:(452) 190 9654

Investigador Asociado: Dr. Héctor Cortes Sánchez      Tel:(443) 355 3462 Investigador

Asociado: Dr. Eduardo Alberto Ung Medina      Tel: (452) 529 8134

**Comité local de Investigación y Ética de Investigación en Salud N° 1603.**

En caso de dudas o aclaraciones sobre mis derechos como participante podré dirigirme con el Secretario Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud N° 1603 al teléfono 452 52 437 31. O bien 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: [comisión.etica@imss.gob.mx](mailto:comisión.etica@imss.gob.mx)

Nombre y Firma de la paciente

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del Investigador

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del Padre o Tutor

\_\_\_\_\_

Testigo Madre de familia

\_\_\_\_\_

**ANEXO 5. CRONOGRAMA**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>MARZO</b>	<b>2018 ABRIL</b>	<b>2018 MAYO</b>	<b>2018 JUNIO</b>	<b>2018 JULIO</b>	<b>2018 AGOSTO</b>	<b>2018 SEPTIEM</b>	<b>2018 OCTUBRE</b>	<b>2018 NOVIEMB</b>	<b>2018 - DICIEMB</b>	<b>2019 - JULIO</b>	<b>2020- ENERO</b>	<b>2021 MARZO</b>
<b>ELECCION DEL TEMA</b>	<b>X</b>												
<b>ELABORACION DEL PROTOCOLO</b>		<b>X</b>	<b>X</b>										
<b>PRESENTACION AL COMITÉ</b>				<b>X</b>	<b>X</b>								
<b>REGISTRO ANTE EL CIRELSIS</b>						<b>X</b>							
<b>MODIFICACION DE ACUERDO AL COMITÉ</b>							<b>X</b>	<b>X</b>					
<b>APLICACIÓN DE ENCUESTAS</b>									<b>X</b>				
<b>RESULTADOS</b>										<b>X</b>			
<b>ANALISIS DE DATOS</b>											<b>X</b>		
<b>DISCUSIÓN</b>												<b>X</b>	

2021



<b>PRESENTACION ANTE EL COMITÉ</b>														<b>X</b>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------