



Fecha de recepción: junio 11 de 2022  
Fecha de aceptación: agosto 23 2022

ARTÍCULO ORIGINAL

<https://dx.doi.org/10.14482/sun.39.02.025.986>

## Dependencia funcional del receptor del cuidado, sobrecarga y calidad de vida del cuidador de personas con tratamiento sustitutivo renal

*Functional dependence of the recipient of care, overload and quality of life of the caregiver of people with renal replacement therapy*

TIRSO DURÁN-BADILLO<sup>1</sup>, YOLIMA LLORENTE-PÉREZ<sup>2</sup>,  
IVONNE ROMERO-GUZMÁN<sup>3</sup>, JORGE LUIS HERRERA-HERRERA<sup>4</sup>,  
JUANA MARÍA RUIZ-CERINO<sup>5</sup>, EDINSON OYOLA-LÓPEZ<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Docente de tiempo completo, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria, Matamoros (México). <http://orcid.org/0000-0002-7274-3511>.

<sup>2</sup> Docente asistente. Universidad de Córdoba (Colombia). Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-7077-6010>. CvLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0000118139](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000118139). [yllorente@correo.unicordoba.edu.co](mailto:yllorente@correo.unicordoba.edu.co)

<sup>3</sup> Docente investigador. Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-4626-0081>. CvLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0001395035](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001395035). [ivonneromero@unisinu.edu.co](mailto:ivonneromero@unisinu.edu.co)

<sup>4</sup> Docente asistente. Universidad de Córdoba (Colombia). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9738-6891>. CvLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0000070662](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000070662). [jluisherrera@correo.unicordoba.edu.co](mailto:jluisherrera@correo.unicordoba.edu.co)

<sup>5</sup> Docente de tiempo completo, coordinadora de Enfermería, Unidad Académica Multidisciplinaria, Matamoros, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0541-2464>. [jruizc@docentes.uat.edu.mx](mailto:jruizc@docentes.uat.edu.mx)

<sup>6</sup> Supervisor Clínico Regional. Centro de Cuidado Renal Davita (Colombia). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3266-5619>. CvLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0000155051](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000155051).

edinson\_oyola\_lopez@hotmail.com

**Correspondencia:** Juana María Ruiz-Cerino: Avenida del Maestro SN, Alianza, 87410, H. Matamoros, Tamaulipas (México). [jruizc@docentes.uat.edu.mx](mailto:jruizc@docentes.uat.edu.mx).

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre dependencia funcional del receptor del cuidado, sobrecarga y calidad de vida del cuidador familiar de personas con tratamiento sustitutivo renal.

**Materiales y método:** Estudio descriptivo y correlacional en cuidadores y receptores de cuidado asistentes a un centro de terapia renal de la ciudad de Montería (Colombia). La muestra estuvo conformada por 237 diadas. La captura de la información fue realizada mediante una ficha de caracterización, la escala WHOQOL-BREF, el índice de Barthel y la prueba de Zarit. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y la prueba de correlación de Spearman, previa aplicación de la prueba de Kolmogorov Smirnov con corrección de Lilliefors.

**Resultados:** No se observó relación entre la dependencia funcional del receptor del cuidado y la calidad de vida del cuidador. Se encontró relación estadísticamente significativa entre la sobrecarga, del cuidador con la dimensión física de la calidad de vida ( $p=.048$ ), no así con la calidad de vida global y con el resto de las dimensiones.

**Conclusión:** Se evidenció que el nivel de dependencia no se relacionó con la calidad de vida del cuidador; en cuanto a la sobrecarga se encontró relación estadísticamente significativa entre esta y la dimensión física de la calidad de vida, no así con la calidad de vida global; por lo cual, en desarrollo de intervenciones de enfermería, se hace necesario considerar la sobrecarga del cuidador para mejorar su calidad de vida física.

**Palabras clave:** cuidadores, calidad de vida, diálisis.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between functional dependence of the recipient of care, overload and the quality of the family caregiver of people with renal replacement therapy.

**Materials and method:** Descriptive and correlational study in caregivers and attending a renal therapy center in the city of Montería, Colombia. The sample consisted of 237 dyads.

The captured of the information was carried out through a characterization sheet, the WHO-QOL-BREF scale, the Barthel index and the Zarit test. Data were analyzed using descriptive statistics and the Spearman correlation test, after applying the Kolmogorov Smirnov test with Lilliefors correction.

**Results:** No relationship was observed between the functional dependence of the recipient of care and the quality of life of the caregiver. A statistically significant relationship was found between caregiver burden and the physical dimension of quality of life ( $p=.048$ ), but not with global quality of life and with the rest of the dimensions.

**Conclusion:** It was evidenced that the level of dependency was not related to the quality of life of the caregiver, in terms of overload, a statistically significant relationship was found between this and the physical dimension of the quality of life and not so with the global quality of life, for which, in the development of nursing interventions, it is necessary to consider the burden of the caregiver to improve their physical quality of life.

**Keywords:** caregivers, quality of life, dialysis.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es la pérdida gradual de la función de los riñones para filtrar el exceso de líquidos y desechos de la sangre (1). Su tratamiento consiste en medidas para controlar los síntomas y retrasar el avance de la enfermedad. La ERC representa una carga elevada para el paciente, su familia, el sistema de salud y la sociedad, y afecta aproximadamente al 10 % de la población mundial (2). Se estima que cerca de 850 millones de personas en el mundo la padecen y es responsable de 2,4 millones de muertes al año (3). Colombia no escapa a esta realidad; la cifra de personas diagnosticadas con ERC en estadio 5 alcanzó los 35 363 casos para 2018 y se reportaron 5804 nuevos casos en 2019 (4).

Un diagnóstico de ERC representa una transformación radical e importante en su ritmo y condiciones de vida, ya que estar bajo algún tratamiento sustitutivo renal trae consigo cambios importantes a nivel físico, psicológico y social, para él y su familia, debido en parte a la dependencia funcional o la disminución de la capacidad para realizar cualquier actividad dentro de los parámetros normales (5, 6).

Las personas con tratamiento sustitutivo renal requieren cuidados para la realización de sus actividades cotidianas o apoyo para su tratamiento, que en su mayoría son ofrecidos por cuidadores

familiares, quienes voluntariamente asumen esta responsabilidad (6); a esta necesidad de ayuda se la entiende como “dependencia funcional”. Según Achury et al. (7), la dependencia funcional del paciente se relaciona con la calidad de vida de vida del cuidador, debido a que su función además de tiempo, demanda, compromiso, paciencia, conocimientos y habilidades que son fundamentales para el manejo de los síntomas y la realización de actividades asociadas al tratamiento, como el control de la dieta, las citas médicas, el apoyo a la higiene personal, entre otros, que pueden generar sobrecarga y deteriorar la calidad de vida del cuidador.

Autores como Monárrez et al. (8), así como Romero (9), indican que otro de los problemas que afecta la calidad de vida del cuidador es la sobrecarga que se deriva de la tarea asumida. Se entiende por “sobrecarga” el conjunto de problemas físicos, emocionales económicos y sociales que experimentan aquellas personas que dedican su vida al cuidado de un familiar que padece una enfermedad crónica.

La calidad de vida, referente a la salud, no precisamente es la ausencia de enfermedad, sino la percepción que una persona tiene de su lugar de existencia, el contexto cultural en el que vive, en relación con sus expectativas, normas y valores de interés; por lo que puede influir en ella el estado de salud actual (10); y esta, a su vez, se considera indispensable para su propio autocuidado y el cuidado del paciente con tratamiento sustitutivo renal. Es por ello que el objetivo de este estudio es determinar la relación entre dependencia funcional del receptor del cuidado, sobrecarga y calidad de vida del cuidador de personas con tratamiento sustitutivo renal.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño

Investigación con enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional. Se determinó el comportamiento de las variables dependencia funcional, sobrecarga y calidad de vida, así como su posible correlación.

### Participantes

La población estuvo conformada por 240 diadas que asistían a un centro de atención especializado de la ciudad de Montería (Colombia). La muestra se calculó en el programa WinEpi©, con nivel de confianza del 99 % y error aceptado del 1 %, dando como resultado un tamaño de muestra de

237 diadas; para la elección de las diadas se aplicó un muestreo aleatorio simple. Las diadas fueron captadas en el horario de atención habitual, cuando asistían a sesiones de diálisis. Como criterios de inclusión para el receptor de cuidado se establecieron: diagnóstico de enfermedad renal crónica, asistir a terapia de reemplazo renal en las modalidades de hemodiálisis o diálisis peritoneal y ser mayor de 18 años de edad; para verificar la orientación en tiempo y espacio, se preguntó el nombre, edad, fecha y lugar en el que se encontraba en el momento de la recolección de datos. En tanto que para el cuidador se determinó como requisitos ser mayor de 18 años, dedicación de la mayoría de horas al día al cuidado del paciente y no recibir ningún tipo de remuneración económica y/o material a cambio de la atención brindada.

## Instrumentos

La caracterización sociodemográfica de las diadas se realizó mediante una ficha de caracterización diseñada por los investigadores. Para la medición de la calidad de vida se empleó la escala WHO-QOL-BREF de la Organización Mundial de la Salud (11). Esta está compuesta por 26 ítems, las dos primeras preguntas son independientes e indagan la percepción general del individuo sobre la calidad de vida y su salud, respectivamente, los 24 restantes evalúan cuatro dimensiones específicas de la Calidad de Vida: Física (ítems 3, 4, 10, 15, 16, 17 y 18), Psicológica (ítem 5, 6, 7, 11, 19 y 26), Social (ítems 20, 21 y 22) y Ambiental (ítems 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 y 25).

Cada pregunta se valora en una escala de 1 a 5; para fines de correlaciones se consideraron estas puntuaciones; se interpretó que mientras más alta sea la puntuación asignada, más alta será la calidad de vida. Se invierten los puntajes de los ítems negativos (3, 4 y 26) y los puntajes totales obtenidos se convierten en una escala de 0 a 100 para poder establecer comparaciones entre los dominios, ya que estos están compuestos por un número desigual de reactivos. Para la puntuación de la percepción de la calidad de vida y la salud de los adultos mayores, se clasificó en “deficiente” cuando la puntuación se encontró entre 0 y 2.99, “aceptable” de 3 a 3.99 y “alta entre” 4 y 5 (12). Se aplicó la versión en español de la escala, que ha sido administrada en población hispanohablante. El alfa de Cronbach para cada dimensión es de: Físico 0.82, Psicológico 0.81, Mental 0.80 y Social 0.68 (11).

El nivel de dependencia en los receptores de cuidados fue evaluado por el índice de Barthel, el instrumento mayormente aplicado en población hispana en idioma español, el cual evalúa 10 actividades de la vida diaria: comer, lavarse, vestirse, arreglarse, usar el retrete (control de esfínteres,

deposiciones, micción), subir/bajar escaleras, trasladarse (o manejar una silla de ruedas) y deambular. En cada una se asigna un valor, que puede ser 15, 10, 5 o 0, en función de que el individuo sea capaz de realizar independientemente la actividad, lo haga con ayuda o la desarrolle de forma dependiente. La puntuación oscila entre 0 y 100 puntos, 0-20 puntos: Dependencia total; 21-60 puntos: Dependencia severa; 61-90 puntos: Dependencia moderada; 91-99 puntos: Dependencia escasa y 100 puntos: Independencia (13).

Finalmente, para identificar la sobrecarga en los cuidadores se realizó la prueba de Zarit. Esta consta de 22 ítems, en la que cada una se califica con una frecuencia que va desde 1 (nunca), 2 (rara vez), 3 (algunas veces), 4 (Bastantes veces) y 5 (casi siempre), luego este se suma y se obtiene como resultado entre 22 y 110 puntos. Una puntuación menor de 46 puntos se califica “sin sobrecarga”; de 46 a 55 puntos, “sobrecarga leve” y 56 o más puntos, “sobrecarga intensa”, interpretándose que a mayor puntuación mayor es la sobrecarga, y menos de 46 puntos se califica “sin sobrecarga”; de 46 a 55 puntos, “sobrecarga leve”, y 56 o más puntos, “sobrecarga intensa”, expresando que a mayor puntuación mayor es la sobrecarga. Este instrumento ha sido validado en español; el alfa de Cronbach reportado para esta escala es de 0.91, con un coeficiente de correlación de Pearson= 0.86 para viabilidad (14).

## Procedimiento

Los datos se procesaron y analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 21 para Windows; se aplicó estadística descriptiva por medio: frecuencias, porcentajes, valor mínimo, valor máximo, media y desviación estándar. Se aplicó la prueba de Kolmogorov Smirnov con corrección de Lilliefors; debido a que no se observó normalidad, se optó por emplear la prueba de correlación de Spearman; se estableció correlación estadísticamente significativa cuando  $p$  valor fue menor o igual que .05.

En cuanto a los aspectos éticos, se cumplieron con las recomendaciones emitidas en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y se contó con el aval del Comité de Ética de Investigación del Programa de Enfermería de la Universidad del Sinú, seccional Montería. Así mismo, se explicó y solicitó el diligenciamiento y firma del consentimiento informado a las diadas seleccionadas.

## RESULTADOS

Los pacientes en tratamiento sustitutivo renal receptores del cuidado se caracterizaron de la siguiente manera: edad promedio de 71,12 (DE=11,66); 53,6 % (f=127) del género femenino; 41,4 % (f=98) indicó no trabajar; 65% (f=154) con pareja y el 44,7 % (f=106) con estudios de primaria incompleta. Las características de los cuidadores fueron: edad promedio de 43,16 (DE=15,35) el 80,2 % (f=190) del género femenino; el 28,8 % (f=68) sin pareja; el 49,4 % (f=117) ama de casa; el 25,3 % (f=60) con bachillerato completo.

Respecto al nivel de dependencia del receptor del cuidado, el 2,5 % (f=6) fue escasa; el 30,8 % (f=73) moderada; 53,2 % (f=126) severa y el 13,5 % (f=32) con dependencia total. En el caso de los cuidadores, el 18,1 % (f=43) no presentó sobrecarga; el 34,6 % (f=82) con sobrecarga leve y el 47,3 % (f=112) con sobrecarga intensa. El 21,1 % (f=50) percibió que de manera general su calidad de vida es deficiente; el 20,3 % (f=48) la calificó como aceptable y el 58,6 % (f=139) como alta. En cuanto al estado de salud global, el 20,7 % (f=49) lo percibe deficiente; el 23,6 % (f=56) aceptable y el 55,7 % (f=132) alto. En cuanto a las dimensiones de la calidad de vida, se observó mejor puntuación en la ambiental (tabla 1).

**Tabla 1. Descripción de la dependencia del receptor del cuidado, sobrecarga y calidad de vida del cuidador**

Variable	Min	Max	Media	DE
Índice de Barthel	10	99,00	50,13	23,47
Test de Zarit	22	98,00	62,61	19,28
Calidad de vida global	1	5	3,44	1,27
Percepción de salud	1	5	3,45	1,18
Calidad de vida física	21,43	85,71	46,53	14,49
Calidad de vida psicológica	16,67	79,17	44,76	11,03
Calidad de vida social	0,00	100,00	38,53	32,30
Calidad de vida ambiental	0,00	100,00	50,84	21,47

**Fuente:** Escala de Zarit - Índice de Barthel - Escala WHOQOL-BREF.

La prueba de correlación de Spearman evidenció que el nivel de dependencia no se relacionó con la calidad de vida del cuidador ( $p < .05$ ). Se encontró relación estadísticamente significativa únicamente entre la sobrecarga del cuidador con la dimensión física de la calidad de vida ( $p = .048$ ), no así con la calidad de vida global y con el resto de dimensiones (tabla 2).

**Tabla 2.** Prueba de correlación de Spearman entre la dependencia funcional del receptor del cuidado y sobrecarga con la calidad de vida del cuidador

Variable	Calidad de vida global	Percepción de salud	Calidad de vida Física	Calidad de vida Psicológica	Calidad de vida Social	Calidad de vida Ambiental
Edad del receptor del cuidado	.020	-.036	-.067	-.030	.058	.006
Edad del cuidador	-.039	-.074	-.020	.048	-.031	-.064
Índice de Barthel	-.071	-.002	.014	.002	-.055	-.069
Test de Zarit	-.045	-.075	-.128*	.052	.033	-.057

**Nota:** \* $p < .05$ .

## DISCUSIÓN

En esta investigación, los resultados de la caracterización según variables sociodemográficas para el cuidador guardan similitud con los descritos en otras investigaciones (15, 16); específicamente, sigue predominando el género femenino, grado de escolaridad de primaria, ama de casa y algún tipo de vínculo o apoyo marital como características más relevantes.

Al caracterizar a la persona en tratamiento sustitutivo renal, no es posible establecer un patrón de concordancia entre los hallazgos de este estudio y lo descrito por autores como Dall'Agnol et al. (17) y Teixidó y colaboradores (16), quienes reportaron datos que difieren en variables como género, ocupación, nivel de estudios y vínculo marital. Dicho hallazgo, se relaciona con lo descrito por Lopera (18), y Pillajo et al. (19), quienes describen en sus investigaciones que las personas



con ERC que requieren terapia de reemplazo renal (TRR) no tienen un patrón común en cuanto a las características epidemiológicas, clínicas y sociodemográficas; situación que podría explicar las diferencias entre los resultados aquí descritos y otras investigaciones.

En cuanto al constructo de dependencia, la mayoría de los receptores de cuidado presentó entre dependencia severa y total; ello coincide con lo reportado por Jassal y colaboradores (20), así como con lo descrito por Gutiérrez et al. (21), quienes encontraron una alta carga de dependencia funcional en personas que se sometían a terapia dialítica. Al revisar este resultado, llama la atención que la mayoría de los receptores de cuidado se encontraba en el momento del curso de vida de vejez y, adicionalmente, tenía un bajo nivel educativo; esto puede estar asociado con los niveles de dependencia aquí encontrados, si se tiene en cuenta que se ha identificado relación entre estas variables y un riesgo significativo de dependencia (22).

De otro lado, una persona que se enfrenta a condiciones crónicas como la ERC puede presentar síntomas que limitan e impactan negativamente su actividad física, su capacidad de realizar por sí misma actividades básicas de la vida diaria y su vida laboral (23); lo que termina en grados variables de dependencia funcional.

Tal condición conlleva a que sea necesario que un cuidador, muchas veces con algún vínculo familiar, supla esas necesidades de cuidado que la persona demanda; pudiendo generar sobrecarga en la persona que brinda los cuidados. El comportamiento de esta variable en este estudio permitió determinar que los cuidadores analizados tenían sobrecarga de leve a intensa; situación que coincide con los resultados de investigaciones previas como la de Chhetri y Baral (24) y la de Jafari et al. (25), quienes reportaron en sus resultados sobrecarga intensa al analizar a cuidadores de personas en terapia de diálisis.

Por su parte, el abordaje de la calidad de vida en este estudio obtuvo como resultado que los participantes definieron su calidad de vida como alta. Al respecto, Jafari et al. (25) encontraron que los cuidadores que hicieron parte de su estudio percibieron su calidad de vida como aceptable, lo que difiere de los hallazgos aquí descritos. Por el contrario, lo reportado por Monárrez y colaboradores (8) coincide con los resultados de este estudio; ellos indicaron que sus participantes definieron su calidad de vida como alta.

El análisis correlacional no evidenció relación estadísticamente significativa entre la dependencia funcional del receptor del cuidado con la calidad de vida del cuidador; lo que diverge de lo disponible en la literatura consultada, si se tiene en cuenta que se ha descrito que la calidad de vida del cuidador se ve afectada por situaciones como la dependencia funcional de la persona sujeto de cuidado (26, 27). Sin embargo, Carreño y Chaparro afirman que factores como el soporte social condicionan las transiciones de percepción y el significado de calidad de vida para el cuidador familiar; situación que podría explicar el hecho de no haber encontrado relación significativa entre los constructos de dependencia funcional y calidad de vida en esta investigación, teniendo en cuenta que la mayoría de los cuidadores contaban con apoyo marital (28).

Se encontró que a mayor sobrecarga, menor calidad de vida física en el cuidador; similar a lo reportado por Jafari y colaboradores (25), quienes reportaron una correlación negativa y significativa entre las puntuaciones totales de sobrecarga y el dominio físico de la calidad de vida, de modo que a mayor sobrecarga, menor calidad de vida física. En esta misma línea, dicho resultado también coincide con lo encontrado en una revisión sistemática que estudió los factores relevantes que influyen en la calidad de vida de cuidadores de personas en diálisis; revisión en la que se pudo determinar como factor relacionado que impacta negativamente la calidad de vida general y dominios como el físico y la sobrecarga de cuidado (29).

Sin embargo, esta investigación no encontró relación estadística entre la sobrecarga con la calidad de vida global y con el resto de dimensiones; lo que se contrapone a lo descrito por autores ya citados (25), teniendo en cuenta que ellos sí establecieron una relación significativa entre la sobrecarga y la calidad de vida global, así como con los dominios psicológico, social, ambiental y social de la calidad de vida. El no encontrar relación entre las variables sobrecarga y calidad de vida podría estar justificado por el hecho de que los cuidadores contaban con pareja, lo que ha sido mencionado por autores como Monge et al. y Carreño et al. como un factor significativo que se asocia con la sobrecarga percibida y la calidad de vida del cuidador (28, 30).

## CONCLUSIÓN

En este estudio se observó que la dependencia funcional del receptor del cuidado no se relacionó con la calidad de vida del cuidador. A mayor sobrecarga, menor calidad de vida en la dimensión física del cuidador. No se encontró relación entre la sobrecarga del cuidador con su calidad de vida global y el resultado de las dimensiones.

La evidencia disponible y los resultados dan cuenta de un fenómeno ampliamente abordado desde la perspectiva de la diada cuidador-receptor de cuidado; situación que ha permitido vislumbrar un panorama enmarcado en la importancia de seguir formulando interrogantes investigativos enfocados a lograr una mejor comprensión de dicho fenómeno. Sin embargo, la diversidad en cuanto a los resultados reportados hace necesario seguir indagando sobre el comportamiento de estas variables, con el fin de formular intervenciones enfocadas a la sobrecarga y calidad de vida del cuidador, así como evidencia que fundamente la importancia del cuidador en el cuidado de los adultos mayores.

Finalmente, como limitaciones de este estudio se tiene que no fueron consideradas dentro de la matriz de correlación variables que han sido reportadas en la literatura disponible como significativas con los constructos de sobrecarga y dependencia. Lo anterior permite a los investigadores sugerir la formulación de investigaciones que continúen abordando este fenómeno y las posibles variables que lo explican, con el fin de poder lograr una comprensión amplia de su comportamiento y generar aportes para la práctica de enfermería.

**Financiación:** ninguna.

**Conflicto de intereses:** ninguno.

## Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad crónica del riñón. OPS. 2019 [citado 3 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-cronica-rinon>.
2. Organización Panamericana de la Salud. La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento. OPS. 2019 [citado 3 marzo 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es).
3. International Society of Nephrology (ISN). Global Kidney Health Atlas [Internet]. *Advancing Nephrology Around the World*. 2017 [citado 3 marzo 2022], 188. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/318901883\\_Global\\_Kidney\\_Health\\_Atlas\\_GKHA](https://www.researchgate.net/publication/318901883_Global_Kidney_Health_Atlas_GKHA).
4. Instituto Nacional de Salud. INS: Enfermedad renal y lista de espera para trasplante de riñón van en aumento. 2019 [citado 3 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Comunicaciones/Co->

municados%20de%20prensa/D%C3%ADa%20Mundial%20del%20Ri%C3%B1%C3%B3n%20-%20Prensa%20INS%2014%20de%20marzo%20de%202019.pdf.

5. OMS. *Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud* [Internet]. Ginebra. 2017 [citado 3 marzo 2022]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf).
6. Gross-Tur R, Reyes-Saborit A, Oris-Martínez L. Calidad de vida percibida y adherencia al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. *Rev. inf. cient.* [Internet]. 2021 [citado 3 marzo 2022]; 100(3): e3458. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332021000300011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332021000300011&lng=es).
7. Achury D, Castaño H, Gómez L y Guevara N. Calidad de vida de los cuidadores de pacientes con enfermedades crónicas con parcial dependencia. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2011 [citado 3 marzo 2022]; 13(1):27-46. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145221282007>.
8. Monárrez-Espino J, Delgado-Valles JA, Ramírez-García G. Quality of life in primary caregivers of patients in peritoneal dialysis and hemodialysis. *Brazilian Journal of Nephrology*. 2021 [citado 3 marzo 2022]; 43, 486-494. doi: 10.1590/2175-8239-JBN-2020-0229.
9. Romero-Massa E. Sobrecarga y calidad de vida percibida en cuidadores familiares de pacientes renales. *Revista Cubana de Enfermería* [revista en Internet]. 2015 [citado 3 marzo 2022]; 31(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/299>.
10. Granados HM, Muñoz RD. Factores que inciden en la calidad de vida de las personas adultas mayores. *Enfermería actual de Costa Rica* [Internet]. 2017 [citado 3 marzo 2022]; 0(29): 1-16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i29.19732>.
11. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell K. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. *A report from the WHO-QOL group. Qual Life Res.* 2004 [citado 3 marzo 2022]; 13(2):299-310. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00>.
12. Castillo A, Arocha C, Armas NB, Castillo I, Cueto ME, Herrera ML. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con enfermedades crónico degenerativas. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*, 2008 [citado 4 marzo 2022]; 27 (3-4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol27\\_3-4\\_08/ibi0308.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol27_3-4_08/ibi0308.htm).
13. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: El Índice de Barthel. *Revista Española de Salud Pública*. 1997 [citado 3 marzo 2022]; 71(2): 127-137. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v71n2/barthel.pdf>.

14. Montero-Pardo X, Jurado-Cárdenas S, Valencia-Cruz A, Méndez-Venegas J, Mora-Magaña I. Escala de carga del cuidador de Zarit: Evidencia de validez en México. *Psicooncología*. 2014 [citado 5 marzo 2022]; 11(1): 71-85.
15. Laguado-Jaimes E. Perfil del cuidador del paciente con Enfermedad Renal Crónica: una revisión de la literatura. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2019 [citado 6 marzo 2022]; 22(4): 352-359. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842019000400352&lng=es.https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842019000400002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842019000400352&lng=es.https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842019000400002).
16. Teixidó-Planas J, Tarrats-Velasco L, Arias-Suárez N, Cosculluela-Mas A. Sobrecarga de los cuidadores de pacientes de diálisis peritoneal. Validación de cuestionario y baremos. *NEGROLOGÍA*. [Internet]. 2018[Citado 6/03/2022]; 38(5): 535-544. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2018.02.006>.
17. Dall'Agnol J, Schwartz E, Zillmer J, Lise F. Caracterización de las personas con tratamiento de hemodiálisis en la región sur de Rio Grande do Sul, Brasil. *Enferm. Univ.* [Internet] 2021 [citado 3 marzo 2022];18(1):81-92. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2021.1.863>.
18. Lopera-Medina MM. La enfermedad renal crónica en Colombia: necesidades en salud y respuesta del Sistema General de Seguridad Social en Salud. *Rev. Gerenc. Polít. Salud* [Internet]. 2016 [citado 11 sep 2022]; 15(30): 212-233. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps15-30.ercc>.
19. Pillajo Sánchez BL, Guacho Guacho JS, Moya Guerrero IR. La enfermedad renal crónica. Revisión de la literatura y experiencia local en una ciudad de Ecuador. *Rev. Colomb. Nefrol.* [Internet] 2021 [citado 6 marzo 2022]; 8(3): e396. <https://doi.org/10.22265/acnef.8.2.396>.
20. Jassal SV, Karaboyas A, Comment LA, et al. Functional Dependence and Mortality in the International Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis*. 2016 [citado 6 marzo 2022];67(2):283-292. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.09.024>.
21. Gutiérrez-Peredo GB, Martins MTS, Da Silva FA et al. Functional dependence and the mental dimension of quality of life in Hemodialysis patients: the PROHEMO study. *Health Qual Life Outcomes*. 2020 [citado 6 marzo 2022];18, 234. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01464-3>.
22. González-González C, Cafagna G, Hernández Ruiz MDC, Ibararán P, Stampini M. Functional dependence and support for the older persons in Mexico, 2001-2026. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2021 [citado 1 sep 2022]; 45: e71. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.71>.
23. Perales-Montilla CM, Duschek-Stefan, RPGA. Calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica: relevancia predictiva del estado de ánimo y la sintomatología somática. *Nefro-*

- logía* (Madr.) [Internet]. 2016 [citado 6 marzo 2022]; 36(3): 275-282. <https://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2015.12.002>.
24. Chhetri SK, Baral R. Caregiver Burden among Caregivers of Patient Undergoing Hemodialysis in Tertiary Care Center: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 2020 [citado 6 marzo 2022];58(223):148-152. <https://doi:10.31729/jnma.4779>.
  25. Jafari H, Ebrahimi A, Aghaei A, Khatony A. The relationship between care burden and quality of life in caregivers of hemodialysis patients. *BMC Nephrol*. 2018 [citado 6 marzo 2022];19(1):321. <https://doi:10.1186/s12882-018-1120-1>.
  26. Nagasawa H, Sugita I, Tachi T, et al. The Relationship Between Dialysis Patients' Quality of Life and Caregivers' Quality of Life. *Front Pharmacol*. 2018 [citado 6 marzo 2022]; 9:770. <https://doi:10.3389/fphar.2018.00770>.
  27. Nataatmadja M, Krishnasamy R, Zuo L, et al. Quality of Life in Caregivers of Patients Randomized to Standard- Versus Extended-Hours Hemodialysis. *Kidney Int Rep*. 2021 [citado 6 marzo 2022];6(4):1058-1065. <https://doi:10.1016/j.ekir.2021.01.020>.
  28. Carreño-Moreno SP, Chaparro-Díaz L. Calidad de vida de los cuidadores de personas con enfermedad crónica. *Aquichan*. 2016 [citado 6 marzo 2022];16(4):447-461. <https://doi:10.5294/aqui.2016.16.4.4>.
  29. Sajadi SA, Ebadi A, Moradian ST. Quality of Life among Family Caregivers of Patients on Hemodialysis and its Relevant Factors: A Systematic Review. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2017 [citado 6 marzo 2022];5(3):206-218. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5478741/>
  30. Monge-García V, Quero-Rufián A, Montoya-Juárez R, Hueso-Montoro C. Factores de protección en la sobrecarga de los cuidadores informales en un entorno rural. *Enfermería Comunitaria*. 2018 [citado 6 marzo 2022]; 14. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/ec/e11151>.