



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1 DEL IMSS OOAD AGUASCALIENTES

**“DESCRIPCIÓN DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL ADSCRITOS AL HOSPITAL
GENERAL DE ZONA N°2”**

**TESIS PRESENTADA POR:
DRA. MÓNICA GABRIELA DEL CAMPO ACOSTA**

**PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**ASESORA
DRA. ALICIA ALANIS OCADIZ**

**CO-ASESORA
JANNETT PADILLA LOPEZ**

AGUASCALIENTES, AGS., MAYO 2025

CARTA DE APROBACIÓN ASESOR



Aguascalientes, Ags. A 23 de Junio del 2025

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de MEDICINA FAMILIAR en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la OOAD Aguascalientes.

DRA. MONICA GABRIELA DEL CAMPO ACOSTA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"DESCRIPCION DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°2"

Número de Registro: **R-2025-101-019** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

La **DRA. MONICA GABRIELA DEL CAMPO ACOSTA** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE:

DRA. ALICIA ALANIS OCADIZ

DIRECTORA DE TESIS

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alicia Alanis Ocádiz'.

CARTA DE APROBACIÓN DELEGACIÓN



Aguascalientes, Ags. A 23 de Junio del 2025

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de MEDICINA FAMILIAR en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la OOAD Aguascalientes.

DRA. MONICA GABRIELA DEL CAMPO ACOSTA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"DESCRIPCION DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°2"

Número de Registro: **R-2025-101-019** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

La **DRA. MONICA GABRIELA DEL CAMPO ACOSTA**, asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

Carlos y Prado
ATENTAMENTE:

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD

APROBACIÓN DECANO CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 21/07/25

NOMBRE: DEL CAMPO ACOSTA MONICA GABRIELA **ID** 97491

ESPECIALIDAD: EN MEDICINA FAMILIAR **LGAC (del posgrado):** ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES

TIPO DE TRABAJO: () Tesis () Trabajo práctico

TITULO: DESCRIPCION DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA TERMINAL ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°2

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): IDENTIFICAR LAS CARENCIAS SOCIALES QUE PRESENTAN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA EN ETAPA TERMINAL

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- Sí El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- Sí La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- Sí Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- Sí Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- Sí Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- Sí El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- Sí Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- No Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- Sí Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- Sí Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- Sí Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- Sí Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- Sí Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- Sí Coincide con el título y objetivo registrado
- Sí Tiene el CVU del Conahcyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

Sí

No

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

CARTA DE APROBACIÓN COMITÉ INVESTIGACIÓN



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 101
H. G. ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038
Registro CONSORTICA CONBIOETICA 01 CEI 001 2018063

FECHA Lunes, 17 de febrero de 2025

Doctor (a) Alicia Alanis Ocadiz

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Descripción de las carencias sociales en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, adscritos al Hospital General de Zona No. 2** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional
R-2025-101-019

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

ATENTAMENTE

Doctor (a) **CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO**
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

CARTA DE APROBACIÓN COMITÉ ÉTICA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SERVICIOS DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 1018
H. GRAL ZONA NÚM 1.

Registro COFOPRES 17 CI 01 001 039
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

JECM, Martes, 11 de febrero de 2025

Doctor (a) Alicia Alanís Ocádiz

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Descripción de las carencias sociales en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, adscritos al Hospital General de Zona No. 2** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional
Sin número de registro

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

ATENTAMENTE

Doctor (a) AGUILAR MERCADO VIRGINIA VERÓNICA
Presidenta del Comité de Ética en Investigación No. 1018

ENVÍO A PUBLICACIÓN

Submission received

✔ Thank you for submitting to BMC Primary Care

Your submission is now at our Technical Check stage. If there are any points that need to be addressed we will send you a detailed email. Otherwise, your submission will proceed into peer review.

You can check the status of your submission by using the link below. Please note it may take a couple of minutes for your submission to appear.

[Track submission progress](#)

You started a submission to BMC Primary Care

BMC Primary Care <beshmcare@bmcprimarycare.com>

Ref: Submission ID 266bb4a-2b09-4246-bd09-c3544ed5764d

Dear Dr del Campo,

Thank you for starting your submission to BMC Primary Care. We're looking forward to receiving your manuscript.

We check manuscripts for common issues before we send them to the editor. If we find any problems, we'll ask you to make changes.

We do not want anything to be delayed, so here are some tips to make sure your submission goes smoothly:

- add in permissions or credit if you include images that are not your own
- make sure you know the details of your contributing authors, including affiliated institutions
- if you are reporting experiments on live subjects, make sure you include an ethics or approval statement
- competing interests need to include financial and non-financial interests, for example, business or family interests
- make sure there are no differences between the manuscript file and the information you provide in the submission system

Log in to complete your submission: <https://submission.springer.com/submission/266bb4a-2b09-4246-bd09-c3544ed5764d>

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a todas las personas e instituciones que hicieron posible la realización de esta tesis.

En primer lugar, a mis padres, por su amor incondicional, por creer en mí incluso en los momentos más difíciles, y por ser mi mayor fuente de fortaleza. A mis amistades, gracias por su apoyo, por las palabras de aliento y por acompañarme en este camino.

A mi directora de tesis, la Dra. Alicia Alanis Ocádiz por su orientación, paciencia y valiosos comentarios durante cada etapa del proceso. Su compromiso académico y humano fue fundamental para el desarrollo de este trabajo.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social por brindarme el espacio y los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación. Agradezco también al comité académico que, con su enseñanza, contribuyeron a mi formación profesional.

A los pacientes y personal de salud que participaron en el estudio, gracias por compartir sus experiencias y permitirme conocer más de cerca la realidad que viven día a día. Sin su generosidad, esta investigación no habría sido posible.

Finalmente, dedico este trabajo a todas las personas que luchan diariamente contra la enfermedad y las desigualdades sociales. Que este esfuerzo académico sirva, aunque sea en una pequeña medida, para visibilizar sus necesidades y contribuir a un sistema de salud más justo

INDICE GENERAL

1.	RESUMEN: _____	6
	1.1 ABSTRACT	7
2.	INTRODUCCIÓN _____	8
3.	ANTECEDENTES CIENTÍFICOS _____	11
4.	MARCO TEÓRICO _____	21
	4.1 Introducción	21
	4.2 Carencia por rezago educativo	26
	4.3 Carencia por acceso a los servicios de salud	27
	4.4 Seguridad social	28
	4.5 Calidad y espacios de la vivienda	29
	4.6 Acceso a los servicios básicos en la vivienda	30
	4.7 Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad	31
5.	MARCO CONCEPTUAL _____	32
6.	JUSTIFICACIÓN _____	35
7.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____	36
	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	39
8.	OBJETIVOS _____	39
	8.1 Objetivo General	39
	8.2 Objetivos Específicos	39
9.	MATERIAL Y MÉTODOS _____	40
	9.1 Diseño del estudio	40
	9.2 Unidad de análisis	40
	9.3 Unidad de observación	40
	9.4 Muestreo	40
	9.5 Criterios de selección	40
	9.6 Variables de estudio	41
	9.7 Logística	45
	9.8 Instrumento a utilizar	46

9.9 Métodos para el control y calidad de los datos	47
9.10 Análisis estadístico.....	47
10. ASPECTOS ÉTICOS	47
11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	49
12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	51
13. RESULTADOS	52
14. DISCUSIÓN	70
15. CONCLUSIONES	76
16. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	76
17. GLOSARIO	77
18. BIBLIOGRAFÍA	78
19. ANEXOS	84
ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	84
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	100
ANEXO C. MANUAL OPERACIONAL	105
ANEXO D. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	122
ANEXO E. CARTA DE NO INCONVENIENCIA DEL DIRECTOR	125

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Desglose de materiales y costo	50
Tabla 2. Características generales de los participantes (n=579)	53
Tabla 3. Estudios básicos de los pacientes con enfermedad renal crónica	54
Tabla 4. Servicios de salud con los que cuentan los pacientes	55
Tabla 5. Acceso a la seguridad social	56
Tabla 6. Calidad y espacio de la vivienda	59
Tabla 7. Acceso a servicios básicos de la vivienda	61
Tabla 8. Acceso a la alimentación	64

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Diagrama de búsqueda con descriptores/niveles</i>	<u>12</u>
<i>Figura 2. Determinantes sociales de la salud</i>	<u>33</u>
<i>Figura 3. Clasificación de la pobreza multidimensional</i>	<u>68</u>



INDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Distribución de la edad de la población de estudio</i>	<u>52</u>
<i>Gráfico 2. Prestaciones de acceso a la seguridad social</i>	<u>58</u>
<i>Gráfico 3. Porcentaje de carencias sociales en los pacientes con ERCT</i>	<u>66</u>
<i>Gráfico 4. Clasificación de la pobreza en pacientes con ERCT</i>	<u>69</u>



1. RESUMEN:

Título. DESCRIPCIÓN DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°2

Introducción: En múltiples estudios realizados en las últimas décadas, se ha demostrado una disparidad desproporcional de ERC y ERCT, identificando diferencias en su distribución entre distintos grupos. Una posible causa por la cual se ha presentado heterogeneidad entre estos estudios es el posible rol de las carencias sociales. Estas circunstancias son el resultado del sistema político-económico, normas sociales, distribución del dinero, poder y recursos a nivel mundial, nacional y local. Existe evidencia que apoya la asociación entre carencias sociales e incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas, influyendo en la disponibilidad de recursos para acceso a la salud, al mismo tiempo modificando el riesgo de exposición a enfermedades. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue identificar las carencias sociales de los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia sustitutiva (diálisis y hemodiálisis) en el estado de Aguascalientes. **Materiales y métodos:** Estudio transversal, descriptivo en el cual se determinaron las principales carencias sociales en pacientes con enfermedad renal crónica en etapa terminal a través de un instrumento para evaluar las seis dimensiones establecidas por CONEVAL para la medición de pobreza. **Resultados:** Se encontró carencia por rezago educativo en 13.9%, carencia por acceso a servicios básicos de la vivienda en 8.12%, carencia por espacio y calidad de la vivienda en 5.7% y carencia por acceso a la alimentación en el 14.34%. Se clasificó a los pacientes con pobreza multidimensional en 25.9%, vulnerables por carencias sociales 3.62%, vulnerables por ingresos 46.11% y no pobres y no vulnerables 24.3%. **Conclusión:** las carencias más frecuentes fueron rezago educativo, acceso a la alimentación y servicios básicos de la vivienda; estas carencias pueden afectar la condición de salud en enfermos renales.

Palabras clave: *carencias sociales, enfermedad renal crónica terminal, diálisis, hemodiálisis*

1.1 ABSTRACT

Title: DESCRIPTION OF SOCIAL DEPRIVATION IN PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC RENAL DISEASE ADMITTED TO ZONE N°2 GENERAL HOSPITAL

Introduction: Multiple studies conducted in recent decades have demonstrated a disproportionate disparity in CKD and ESRD, identifying differences in their distribution among different groups. One possible reason for the heterogeneity among these studies is the potential role of social deprivation. These circumstances are the result of the political-economic system, social norms, and the distribution of money, power, and resources at the global, national, and local levels. There is evidence supporting the association between social deprivation and the incidence and prevalence of chronic diseases, influencing the availability of resources for access to health care while simultaneously modifying the risk of exposure to disease.

Objective: The objective of this study was to identify the social deprivation of patients with chronic kidney disease on replacement therapy (dialysis and hemodialysis) in the state of Aguascalientes. **Materials and methods:** A cross-sectional, descriptive study determined the main social deprivations in patients with end-stage chronic kidney disease (ESKD) using an instrument to assess the six dimensions established by CONEVAL for measuring poverty. **Results:** 14.34% of patients were deprived of access to food, 13.9% were deprived of educational backwardness, 8.12% were deprived of access to basic housing services, and 5.7% were deprived of space and quality of housing. Patients were classified as multidimensionally poor (25.9%), 3.62% as vulnerable due to social deprivation, 46.11% as vulnerable due to income, and 24.3% as non-poor and non-vulnerable. **Conclusion:** The most common deficiencies were educational gaps, access to food, and basic housing services; these deficiencies can affect the health of kidney patients.

Keywords: social deprivation, ESKD, dialysis, hemodialysis

2. INTRODUCCIÓN

La pobreza se define como *“Situación en la que el nivel de vida de un individuo, familia o grupo está por debajo del nivel de la comunidad. Suele estar relacionado con un nivel de ingresos específico.”* y de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (**CONEVAL**), la definición que adopta el Estado mexicano analiza de manera multidimensional la situación social de la población a partir de tres espacios: el bienestar económico, los derechos sociales y el contexto territorial. El contexto territorial se refiere al contexto o entorno en el cual se desenvuelven los procesos sociales que originan la pobreza. En el espacio del bienestar, se especifica una cantidad mínima de recursos monetarios (*definida por la línea de pobreza por ingresos*) requeridos para satisfacer las necesidades básicas de las personas. En el espacio de los derechos sociales, al ser éstos elementos universales, interdependientes e indivisibles, se considera que una persona está *imposibilitada para ejercer uno o más derechos cuando presenta **carencia*** en al menos uno de los seis indicadores (rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación nutritiva y de calidad señalados en el artículo 36 de la Ley General de Salud de México; por lo tanto la pobreza en México se da cuando *“una persona no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades”*. (1)

El término **social deprivation (privación social)** se traduce como *“Acceso limitado a los recursos de la sociedad debido a la pobreza, la discriminación u otras desventajas; estado de carencia de acceso a los recursos y oportunidades necesarios para el bienestar social. Abarca factores como el nivel educativo, la situación laboral, la situación económica, el estatus socioeconómico y la residencia en una zona desfavorecida. (2) Se presenta como un fenómeno diversificado y que cuenta con múltiples índices para su medición, variando entre países y las dimensiones que toman en cuenta dependiendo del nivel de desarrollo, (ingreso económico, mercado laboral, condiciones de vivienda, educación, acceso a bienes*

y servicios, grupos en riesgo de exclusión, tasa de criminalidad, salud, etc. entre otros indicadores parciales). (3)

Para la medición de la privación social, se construyen herramientas para reportar la suma ponderada de las carencias sociales padecidas por cada individuo. Estos son denominados Índices de Privación Social (IPS) y se fundamentan en la teoría de los derechos humanos: que son indivisibles, tienen la misma importancia relativa por lo cual se le asigna el mismo peso a cada carencia, y deben ser satisfechos en su totalidad para garantizar las condiciones mínimamente aceptables de los individuos por su carácter independiente, comunicable, replicable. (4)

Los índices de privación social permiten cuantificar el nivel de desventaja y pobreza en grado multidimensional que se presentan en un área, así como evaluar su asociación con los resultados e inequidades en salud. (5)

Entonces, puede entenderse la pobreza como una serie de carencias definidas en múltiples dominios, como las oportunidades de participación en las decisiones colectivas, los mecanismos de apropiación de recursos o las titularidades de derechos que permiten el acceso al capital físico, humano o social, entre otros.

La enfermedad renal crónica (ERC) constituye actualmente un grave problema de salud pública en México y el mundo. Cuando esta enfermedad llega a la etapa terminal (estadio 5) representa un reto más apremiante en el sistema de salud.

Entre otros factores causantes, los factores no biomédicos también pueden tener implicaciones para la progresión y complicaciones de la ERCT. Las ciencias sociales y la investigación epidemiológica han establecido que los entornos sociales pueden tener consecuencias importantes para los resultados de salud, especialmente entre las poblaciones en riesgo y recientemente ha surgido interés por analizar la relación entre las estructuras socioeconómicas y el proceso de obtención de salud y bienestar de la población. (6)

En este contexto figura la pobreza, que vulnera la dignidad de las personas, limita los derechos y libertades fundamentales e impide la satisfacción de sus

necesidades básicas e imposibilitan su integración social. La medición de la pobreza se realiza a nivel global de manera unidimensional en la cual se utiliza al ingreso como una aproximación al bienestar económico de la población (7)



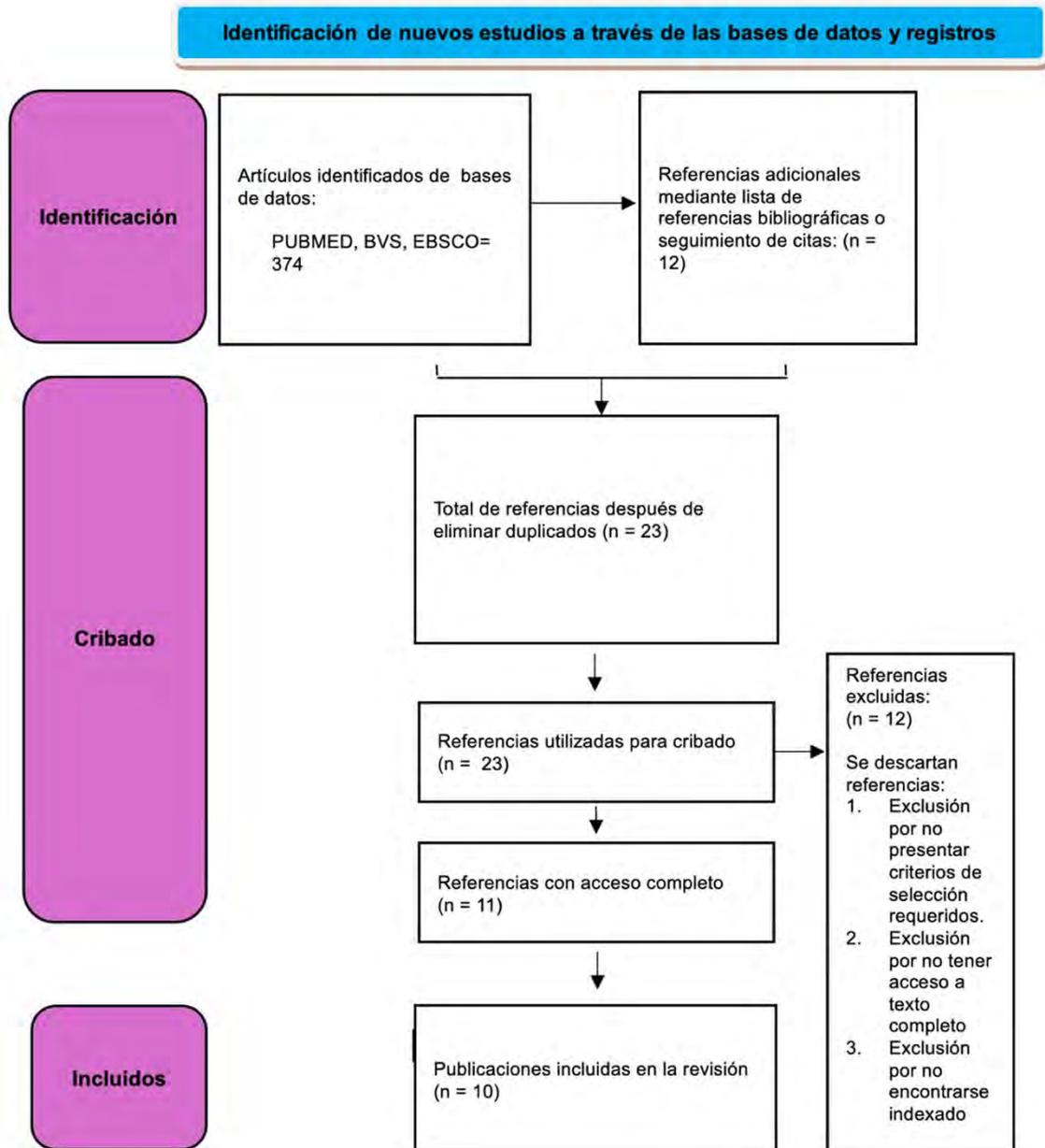
3. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Se realizó una búsqueda sistematizada de la información en las bases de datos BVS, PUBmed y EBSCO, para la evaluación de las **carencias sociales**, arrojando en BVS el término en inglés **poverty (pobreza)** con los siguientes términos meSH: (*Indigents, Indigent, Indigency, Low-Income Population, Low-Income Populations, Population, Low-Income, Populations, Low-Income, Low Income Population, Low Income Populations, Population, Low Income, Populations, Low Income Impoverishment Immiseration Extreme Poverty, Poverty, Extreme Absolute Poverty Poverty, Absolute Federal Poverty Threshold, Federal Poverty Level*).

Adicionalmente, se buscó de manera individual cada descriptor de las dimensiones de acuerdo con la medición realizada por CONEVAL en México a través del buscador MeSH, se obtuvieron sinónimos en inglés con los descriptores en español de cada una de las palabras clave, se arroja el descriptor principal en inglés, abarcando las seis dimensiones de estudio (*food insecurity, educational status, health services accessibility, social security, housing quality, basic sanitation*).

Posteriormente se realizó la búsqueda en la base de datos PubMed con los términos meSH previamente indicados aunado al termino Enfermedad Renal Terminal (End-Stage Kidney disease). La **figura 1** presenta la estrategia de búsqueda quedando finalmente 10 artículos para su inclusión como antecedentes.

Figura 1. Diagrama de búsqueda con descriptores/niveles



A continuación, se describen los antecedentes de acuerdo con su ubicación geográfica por continente:

AMERICA

Ashrafi S. y cols (2024). Realizaron un estudio en el que midieron una dimensión del IDS que fue el acceso a los servicios de salud en pacientes hispánicos y de raza blanca/caucásica con enfermedad renal crónica. Métodos: utilizaron los datos de la National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) y evaluaron tres dominios del acceso a la salud: estatus de aseguramiento, lugar de atención en salud y visitas para atención a la salud en el año previo. Incluyeron una muestra de 1864 pacientes con ERC en estadio del 1 al 5, mayores de 18 años, entre los cuales el 84,5% eran blancos y el 15,5% hispanos. Resultados: las variables con mayor frecuencia en la población blanca/caucásica fueron ser mujer con un 57.5%, tener edad ≥ 65 con un 58.2%, tener un nivel educativo mayor que preparatoria con un 60.8% y un ingreso <75 K (63.8%). La frecuencia de ERC por categorías fue: estadio 1 (24.9%), 2 (20.4%), 3 (51.6%), 4 (2.3%), 5 (0.8%). En la población hispana también predominaron las mujeres con 56.3%, la edad tuvo una distribución similar en los grupos de 25–44 (32.1%), 45-64 (33.2%) y ≥ 65 (28.6%), el nivel educativo que predominó fue preparatoria o menos (67.5%), con ingresos de <75 K (81.2%), y se observó mayor prevalencia en los estadios más avanzados de la ERC: estadio 1 (57%), 2 (17%), 3 (21.7%), 4 (3.2%), 5 (1.2%). Las carencias por acceso a los servicios de salud se presentaron como sigue: caucásicos/blancos sin seguridad social (6.6%), hispanos sin seguridad social (30.2%), blancos/caucásicos sin lugar rutinario de atención a salud (7.5%), hispanos sin lugar rutinario de atención a salud (20.4%), blancos/caucásico sin visitas para atención a la salud en el año previo (5.6%), hispanos sin visitas para atención a la salud en el año previo (19.5%). (8)

Vargas-Vázquez C. y cols. México (2023). En este estudio se determinó el grado de inseguridad por acceso a la comida y su asociación al consumo de alimentos en pacientes adultos con ERC. Metodología: se incluyeron 588 pacientes con ERC

mayores de 18 años con y sin terapia de reemplazo renal, se obtuvieron datos a través de redes sociales y medios electrónicos, durante el periodo de mayo-octubre 2021, Ciudad de México. Se midió la inseguridad por acceso a la comida utilizando la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA), que mide la experiencia percibida sobre inseguridad alimentaria durante un periodo de 3 meses previos a la encuesta. Resultados: solo el 28% tuvo seguridad para acceso a la comida (n = 166), el 25.6% tuvo inseguridad leve (n = 151), el 31.9% inseguridad moderada (n = 188), y el 14.1% inseguridad severa para acceso a la comida (n = 83), presentándose con mayor predominio en el sexo femenino (59%), con una edad promedio de 31 años (± 25), estado civil casado (57%) con presencia de terapia de reemplazo renal (52%), la mayoría (51.35%) en hemodiálisis, con menor frecuencia de diálisis peritoneal (48.7%) y trasplante renal (16%). En conclusión, el presente estudio permitió concluir que más del 70% de los pacientes con ERC de la cohorte estudiada presentaban algún tipo de inseguridad por acceso a comida, lo que dificulta la adherencia al tratamiento y puede aumentar el riesgo de ERC avanzada. (9)

Ozieh M. y cols. EUA (2021). Este estudio se realizó para evaluar el impacto acumulativo de los determinantes sociales en pacientes adultos con ERC (mayores de 20 años) en el que se midió el nivel de pobreza y la inseguridad para acceso a la comida. Metodología: Los datos se obtuvieron partir de 1376 expedientes electrónico del National Health and Nutrition Examination Supervenir (NHANES) en Estados Unidos. Se midieron los determinantes sociales de salud incluyendo nivel de pobreza, depresión (PHQ-9) e inseguridad para acceso a la comida basado en el Food Security Survey Module, que consiste en 18 preguntas para hogares con niños y 10 preguntas para hogares sin niños. Resultados: La edad media fue de 63.5 años, encontraron pobreza en el 30% e inseguridad por acceso a la comida en un 16.1%. Además, se encontró que el 53.4% tuvieron un score de adversidad en determinantes sociales de salud. (10)

Thio, C. y cols EUA (2020). Se realizó un estudio longitudinal en el cual se investigó el rezago educativo en pacientes con ERC. Metodología: se evaluaron los datos de 6078 adultos mayores de 20 años en el estudio comunitario Prevention of Renal and Vascular End-stage Disease (PREVEND). Se categorizó el nivel de escolaridad en nivel: bajo (secundaria y menos), medio (universitarios) y alto (maestrías y estudios profesionales) de acuerdo a la International Standard Classification of Education. Se evaluó la función renal con base en TFG, creatinina serica y nivel de cistatina C en 5 evaluaciones que se realizaron durante el transcurso de 11 años. Resultados: Encontraron rezago educativo (nivel educativo bajo) en el 43.38% de la población (n=2637), con 46% (n=1223) de sexo masculino, edad promedio de 54 años. El nivel educativo medio se presentó un 25.74% (n=1565), y el nivel educativo alto en un 30.86% (n=1876). Los factores de riesgo fueron más prevalentes en los participantes con bajo nivel educativo: diabetes (5%), hipertensión (42%), colesterol alto (40%), tabaquismo (36%), mayor IMC (4.3%). Concluyeron que los participantes con un nivel educativo bajo tenían más probabilidades de padecer ERC, una TFGe más baja y una excreción de albumina urinaria más alta que los participantes con un nivel educativo alto.(11)

Banerjee, Radak (2019) EUA. Este estudio midió la inseguridad para el acceso a la comida en pacientes con enfermedad cardiovascular y enfermedad renal crónica (síndrome cardiorrenal). Metodología: se examinaron los datos de la NHANES, con una muestra de 9245 pacientes de más de 20 años en adelante, que se presentaban por debajo del 130% de pobreza federal, sin acceso a los servicios de seguridad social. Se evaluó la presencia de inseguridad por acceso a la comida utilizando el instrumento House-Hold Food Security Survey Module (HFSSM), definiendo seguridad alimentaria si ninguno de los ítems en el cuestionario era respondidos de manera afirmativa y como inseguridad en acceso a la comida si respondían de manera afirmativa al menos a alguno de los ítems. Resultados: de una muestra total de 9245 pacientes, el 37.8% (n= 3954) fueron clasificados con inseguridad por acceso a la comida. La edad promedio de los participantes en la muestra fue de

45.2 ($\pm 0,29$) años. Había más mujeres (21,7% frente a 16,1%) con inseguridad alimentaria que hombres. Los que padecen inseguridad alimentaria fueron significativamente más jóvenes (41.3 frente a 47.4 años, $p < 0.05$). En cuanto a los estadios de enfermedad renal crónica e inseguridad por acceso a la comida, de estadio normal a leve se presentó en un 36.2% (TFG ≥ 60), en pacientes en estadio moderado se presentó en un 1.7% (TFG 30-59), estadio severo 0.1% (TFG 15-29), y etapa terminal 0.1% (TFG < 15). (12)

Banerjee T, y cols. EUA (2017). Este estudio reportó el porcentaje de inseguridad por acceso a la alimentación en pacientes con ERC que desarrollaron ERCT. Metodología: se incluyó a 2320 adultos (personas mayores de 20 años) con ERC y 10,449 adultos sin ERC inscritos en NHANES III (1988-1994) con un ingreso económico de $< 400\%$ en el nivel federal de pobreza ligado al registro de ERCT de Medicare para un seguimiento durante un periodo de 12 años. El instrumento utilizado para definir la inseguridad por acceso a la comida se definió como respuesta afirmativa al cuestionario de tamizaje de una pregunta: *¿En los últimos 12 meses se redujo el tamaño/cantidad de porciones de comida o se omitieron comidas debido a falta de dinero?*, la respuesta afirmativa equivale a inseguridad por acceso a la comida. Resultados: del total de participantes con ERC ($n=2,230$) el 5.2% (120 participantes) desarrollaron ERCT en los 12 años de seguimiento. Se encontró que el 4.5% de los pacientes que desarrollaron ERCT tuvieron inseguridad por acceso a la comida. (13)

Agrawal V. y cols (2012). Se trata de un estudio descriptivo para identificar la percepción del acceso a servicios de salud en Minneapolis, EUA en pacientes con ERC en todos sus estadios. Metodología: Se incluyeron 27,927 adultos que presentaban criterios para ERC (10,082, estadio 1–2(8,2%); 16,684, estadio 3 (13,6%); y 1,161 para estadio 4–5(1,0%).). El acceso a los servicios de salud se determinó mediante el autoinforme de dificultad para obtener atención médica en

una escala Likert de 4 puntos, desde extremadamente difícil hasta nada difícil. Resultados: Para los distintos estadios de ERC se encontraron los siguientes resultados: Estadio 1-2: se reportaron 10,082 pacientes con edad promedio de 55 ± 15.11 , representando el sexo femenino un 28.27%. La dificultad para el acceso a los servicios de salud fue: extremadamente difícil 5.3%, moderado 12.6%, leve 14.5% y nada difícil 37.2%. Estadio 3: se reportaron 16,684 pacientes con edad promedio de 70 ± 11.33 , representando el sexo femenino un 68.50%. La dificultad para el acceso a los servicios de salud fue: extremo (2.2), moderado (8.3), leve (15.6), sin dificultad (47.8). Estadios 4-5: se reportaron 1,161 pacientes con edad promedio de 71 ± 13.70 , representando el sexo femenino un (61.76). La dificultad para el acceso a los servicios de salud fue: extremo (3.7), moderado (10.2), leve (14.4), sin dificultad (41.0). En este estudio se encontró que los participantes más jóvenes y aquellos que se encontraban en etapas tempranas de ERC tenían más probabilidades de reportar moderada o extrema dificultad en el acceso a los servicios de salud. (14)

EUROPA

Sawhney y cols (2023) Reino Unido. Se realizó un estudio en Grampian (Reino Unido) en pacientes que presentaron enfermedad renal aguda y en pacientes una tasa de filtrado glomerular incidente estimada en niveles de <60 , <45 , y $<30\text{mL}/\text{min}/1.73\text{ m}^2$. El objetivo de este estudio fue realizar un análisis del efecto en el que un gradiente socioeconómico en el cuidado de la salud cambia a través del espectro de salud renal y las implicaciones de los resultados subsecuentes. Específicamente, evaluaron los procesos de cuidado y resultados en personas que provenían de ambientes con deprivación y sin deprivación en diferentes espectros de la enfermedad (leve-severa) independientemente de la comorbilidad. Metodología: Para este estudio se obtuvo una medición de condiciones socioeconómicas a partir del Scottish Index of Multiple Deprivation (SIMD) que cubre siete dimensiones de medición de deprivación (ingreso, empleo, educación, salud, acceso a servicios, crimen y vivienda). Se realizó durante el periodo Enero 2011 y

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Diciembre 2018 en pacientes con enfermedad renal aguda con TFG 45–60, 30–44 y <30 mL/min/1.73 m² en un total de 17,781 personas. Los factores socioeconómicos pueden asociarse a una evolución desfavorable subsecuente de la enfermedad renal. Resultados: Se obtuvieron los siguientes resultados sociodemográficos con respecto a TFG y áreas con privación, en comparación con otras áreas. Para TFG<30 ml/min/1.73 m² (n = 17 781) se obtuvo una cantidad de 655 mujeres (52.1%) de etnicidad caucásica (24.7%) no caucásica (0.8%) y desconocido (74.5%), con edad promedio de 72,4 años, con pacientes presentando enfermedad renal aguda a la fecha (30.2%), con presencia de diabetes (24.3%), falla cardíaca (16.3%) hipertensión arterial (48.8%) enfermedad arterial periférica, (10.6%) Enfermedad cerebrovascular (10.7%) en comparación con áreas sin privación en donde se obtuvo una cantidad de 8876 mujeres (53.7%) de etnicidad caucásica (26.4%) no caucásica (0.4%) y desconocido (73.2%), con edad promedio de 76.5-76.9 años, con pacientes presentando enfermedad renal aguda a la fecha (29.1%), con presencia de diabetes (21.2%), falla cardíaca (15.3%) hipertensión arterial (48.7%) enfermedad arterial periférica, (9.7%) Enfermedad cerebrovascular (10.8%) Las personas procedentes de entornos desfavorecidos desarrollaron insuficiencia renal una media de 5 años antes y presentaban una mayor carga de comorbilidades. (15)

Winitzki D. y cols. Alemania (2022). Este estudio midió el nivel educativo y la mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica. Metodología: Se incluyeron participantes entre 18-74 años (n = 5095) con una TFG de 30 a 60 ml/min (estadios G3, A1–A3), con presencia de proteinuria/albuminuria. Para medir el rezago educativo se utilizó la clasificación *Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations* (CASMIN) la cual es una clasificación de mayor uso internacional para determinar el nivel educativo individual. Distingue 3 categorías principales de grado escolar basado en el reporte del último grado de estudio y/o entrenamiento profesional, los cuales son bajo (CASMIN 1), medio (CASMIN 2) y alto (CASMIN 3), se les dio seguimiento por 6.5 años. Resultados: Se encontró un nivel educativo

bajo en un 53.3%, mientras que los niveles medio y alto se presentaron con un 31.1% y 15.5% respectivamente. (16)

OCEANÍA

Murali K. y cols (2020) (Australia). Se realizó un estudio transversal en pacientes con ERC y ERCT en un distrito australiano para determinar la alfabetización en nivel de salud y se examinó su asociación con factores demográficos (edad, género, raza) etc. Metodología: Se invito a pacientes que acudían a centros de tratamiento de ERC y a aquellos que acudían a algún centro o recibían diálisis para la ERCT, en tres unidades de nefrología. Los pacientes incluidos fueron mayores de 18 años, y que tuvieran enfermedad renal crónica, así como la capacidad de proveer consentimiento informado. Se excluyeron aquellos pacientes que había recibido o que estaban en protocolo de trasplante renal. Se recabaron datos durante el periodo de Enero 2015-Junio 2016 usando una combinación de revisión de historia clínica y entrevista a los pacientes, se recolectaron datos demográficos, (p. ej., edad, sexo, raza, nivel educativo e ingresos), información relativa al tabaquismo y a la situación del cuidador, así como datos clínicos como la causa de la enfermedad renal, comorbilidades, duración de la diálisis en pacientes con ERCT, creatinina sérica y tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) en el momento de la inscripción en el estudio en pacientes con ERC. La alfabetización sanitaria se evaluó mediante el Health Literacy Questionnaire (HLQ) de 44 ítems, que evalúa de forma exhaustiva las habilidades de alfabetización sanitaria del paciente en diferentes dominios. Este instrumento asigna de cuatro a seis ítems de prueba a nueve escalas independientes, cada una de las cuales representa un único dominio del constructo general de alfabetización sanitaria. Las puntuaciones de cada escala se basan en las respuestas a los ítems de prueba en una escala de valoración con cuatro niveles («totalmente en desacuerdo», «en desacuerdo», «de acuerdo» o «totalmente de acuerdo», para las escalas 1-5) o cinco niveles («no puedo hacerlo», «muy difícil», «bastante difícil», «bastante fácil» o «muy fácil», para las escalas 6-9). Resultados:

De un total de 223 pacientes, con 109 de ellos recibiendo tratamiento sustitutivo (96 hemodiálisis, 7 diálisis peritoneal, 6 hemodiálisis en casa), y 114 pacientes con ERC sin recibir tratamiento sustitutivo. Se obtuvieron los siguientes datos demográficos. Para los pacientes con enfermedad renal en tratamiento sustitutivo se obtuvo una edad media de 68 años (59.0–74.0) con relación de género de predominio masculino (H/M) 61.5%/38.5%, con nivel educativo (estratificado por años) <12, (52.8%), 12-13 (8.3%), 13-15 (12.0%) >16 (26.9%), con ingreso anual de <\$A 25,000 (71.6%), <\$A 25,000 - \$A 50,000 (17.4%), <\$A 50,000(6.4%), >\$A 75,000 (4.6%), causa de enfermedad renal nefropatía diabética (37.6%), hipertensión/enfermedad vascular (16.5%) enfermedad poliquística renal (6.4%), glomerulonefritis (19.3%), otro/desconocido (20.2%), comorbilidades diabetes (46.8%), hipertensión (92.6%), cardiopatía isquémica (52.8%), enfermedad cerebrovascular (18.5%), enfermedad vascular periférica (35.2%). Los pacientes con ERCT tenían ingresos anuales significativamente más bajos ($p=0,001$) y más probabilidades de contar con el apoyo de un cuidador personal ($p<0,001$). Los pacientes con ERT tenían una mayor prevalencia de cardiopatía isquémica ($p<0,001$) y enfermedad vascular periférica ($p<0,001$). El nivel educativo, el hábito tabáquico, la etiología de la enfermedad renal, la presencia de diabetes, hipertensión, enfermedad cerebrovascular y enfermedad pulmonar eran comparables entre la población con ERT y con ERC. (17)

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) constituye actualmente un grave problema de salud pública en México y el mundo. Consecuentemente, la enfermedad renal crónica en etapa terminal (ERCT) se presenta como un reto importante en el sistema de salud. Las dificultades para atender a volúmenes elevados de pacientes en riesgo y con necesidad de tratamiento para ERCT impacta de manera desproporcional a los países en desarrollo (bajo y medio ingreso). La ERCT es caracterizada por presentar alteraciones en la estructura y función del riñón, manifestándose como una tasa de filtrado glomerular $<15 \text{ ml/min/1.73m}^2$ (10)

En las últimas cifras reportadas por el Sistema de Datos Renales de Estados Unidos (USRDS) se informó que las tasas de incidencia de la ERCT tratada variaban considerablemente entre los países Taiwán, Estados Unidos, Tailandia, así como la región de Jalisco y Aguascalientes en México, los cuales reportaron las incidencias más altas de ERCT tratada (493, 378, 346 y 355 ppm/año, respectivamente). Las incidencias más bajas de ERCT tratada van desde 22 a 85ppm/año, reportadas por Sudáfrica, Ucrania, Bielorrusia, Bangladesh, Rusia, Jordania, Perú, Colombia, Irán, Albania y Estonia. (18)

En los últimos años, se ha observado una tasa de crecimiento acelerado, ya que entre 2001 y 2019, el número de pacientes en Estados Unidos con ERCT recién registrado aumentó de 97,856 a 134,837, presentando un aumento del 37.8%.

En 2021 aumentó a 135,972, presentando un número que está por encima del número esperado basado en las tasas de crecimiento previas a 2020. En el mismo año, 113,309 pacientes iniciaron hemodiálisis, lo que representa el 83.8% de las personas con ERCT incidente; En 2021, 17,236 pacientes iniciaron diálisis peritoneal, representando el 12.7% de las personas con ERCT incidente, más del doble del porcentaje desde su punto más bajo en 2008, denotando su considerable aumento en los últimos años. (19)

En comparación, los reportes de los estados de Jalisco y Aguascalientes comprometen aproximadamente a una población de 10 millones de personas (de un aproximado total de 127 millones de habitantes del país), que abarcan zonas urbanas y rurales. Al ser un país en vías de desarrollo con ingresos de clase media-alta, (de acuerdo con la clasificación de la OMS y el Banco Mundial) los hallazgos de estos dos estados pueden actuar como indicador para otros países en desarrollo. (20)

A nivel local, de acuerdo con el Reporte del Registro estatal de enfermedad renal crónica en Aguascalientes, México 2022, al finalizar el año 2021 fueron registrados 3,174 pacientes se encontraban en terapia de sustitución renal, con mediana de edad de 47 años (IIC 32 – 64) y 60.9 % del sexo masculino. El 50.6 % se encontraba en hemodiálisis, 23.2% en diálisis peritoneal y 26.1% con trasplante. El municipio con mayor prevalencia fue Calvillo con 188 pacientes y una prevalencia de 2,907 pmp, seguido de Aguascalientes (capital) con 2,691 pacientes y una prevalencia de 2,756 pmp. El número de pacientes nuevos en el año 2021 fue de 510 con una incidencia 364 pmp. La edad promedio de pacientes con ERCT es de 48 años, siendo el grupo más afectado entre los 20 y 40 años. (21)

El origen de la ERCT es multifactorial y una de las causas observadas en el incremento en la ERCT se debe a la transición epidemiológica secundaria al envejecimiento poblacional y a la adopción de estilos de vida no saludables, así como el incremento de la obesidad siendo una complicación común asociada a enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión, entre otras enfermedades metabólicas.(22)

Los mecanismos sociales, económicos y políticos dan lugar a un conjunto de factores socioeconómicos, en virtud de las cuales estratifican a la población en función de los ingresos, la educación, la ocupación, el sexo, la raza/etnia y otros factores. Estos, a su vez, conforman determinantes específicos del estado de salud que reflejan el lugar que ocupan las personas en la sociedad y en las jerarquías sociales, en función de su estatus social respectivo.(23)

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

En nuestro país, se suele definir una línea de pobreza que representa al ingreso mínimo necesario para adquirir una canasta de bienes considerados indispensables. De esta manera se permite identificar a la población que presenta inequidades y carece de condiciones necesarias para satisfacer sus necesidades básicas a través de bienes y servicios. (24)

Sin embargo, es preciso resaltar que, a pesar de su amplia aceptación mundial, la medición unidimensional ha sido sujeta a revisiones y se ha reconocido que una de las principales limitaciones consiste en que el concepto de pobreza comprende diversos componentes o dimensiones, es decir, se trata de un fenómeno de naturaleza multidimensional que no puede ser definido única y exclusivamente, por los bienes y servicios que pueden adquirirse en el mercado. (25)

Desde una perspectiva multidimensional, puede entenderse la pobreza como una serie de carencias definidas en múltiples dominios. Sin embargo, no requiere tomar en cuenta las situaciones de privación en todos los ámbitos en los que se puede desarrollar la vida de un individuo. El número y el tipo de dimensiones están directamente asociados a la forma en que se conciben las condiciones de vida mínimas o aceptables para garantizar un nivel de vida digno en la sociedad. (26)

La acumulación y concentración de escenarios de crisis como pobreza, desempleo, crimen, mala calidad de educación, en combinación con fenómenos económicos, ambientales e infraestructurales conllevan a la intensificación de privación social. Los índices de privación social (IPS) son utilizados como una herramienta de monitoreo para la administración pública y la investigación académica. Existen diversos IPS empleados alrededor del mundo entre los que se encuentran los utilizados por la Organización de las Naciones Unidas (Human Development Index, Human Poverty Index, Multidimensional Poverty Index y el USA Hardship Index). (27)

Una característica común de todos los IPS analizados es el uso de un enfoque multidimensional para medir la pobreza. Por ejemplo, uno de los índices con mayor uso es el índice de privación Múltiple diseñado en 1990 por académicos en Oxford,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

distintivo por su compleja metodología (35-40 variables), regularidad de uso (3-4 años) con uso de metodología común en Inglaterra, Gales, Irlanda del Norte y Escocia. El Índice de privación por Distrito (District Deprivation Index) fue desarrollado en 2015 por el Centro Europeo de Estudios Regionales y Locales (EUROREG), utilizado en Polonia para determinar privación a nivel local. Académicos de la Escuela Española de Salud también realizaron un análisis a nivel local en el que los autores intentaron desarrollar un índice de privación para las ciudades. En el caso de la República Checa, se desarrolló un indicador propuesto por investigadores de la Universidad de Brno. En Oslo se utilizó para determinar la relación entre privación social, mortalidad y contaminación atmosférica del aire. Por lo que respecta a Portugal, un índice diseñado para un estudio comparativo de cinco países de la UE (Francia, Italia, España, Reino Unido y Portugal). El índice de privación de área estadounidense es un ejemplo desarrollado por investigadores del Instituto Nacional de Salud.

Debido a la gran diversidad de situaciones sociales a escala regional, la privación social es una medida relativa, específica de una condición concreta. Así, se percibe una importante diversidad entre los indicadores parciales de los índices analizados. La cuestión de la privación social puede contemplarse desde diferentes perspectivas; por lo tanto, los indicadores e índices también pueden construirse de forma diferente. Algunos de ellos (por ejemplo, Noruega y España) se basan únicamente en unas pocas variables principales. Para otros países (por ejemplo, Gran Bretaña), el número de indicadores parciales y el número de dimensiones en las que se analiza la privación social pueden ser prueba de un análisis en profundidad del fenómeno. (27)

En el abordaje de las inequidades de salud, ha surgido el enfoque de los determinantes sociales de salud (DSS), los cuales condicionan el estado de salud de las personas, y de la misma manera, el interés en el cambio de comportamientos que puedan modificar el impacto de estos factores en el estado de salud. Los determinantes incluyen distintos factores además del cuidado de la salud que pueden ser influidos por políticas sociales, definiendo así el estado de salud y sus

consecuencias en sí, (por ejemplo, ingreso económico, acceso a la seguridad social, acceso a servicios de salud, nivel educativo bajo, inseguridad por acceso a la vivienda y desempleo). (28)

Este antecedente, se refleja en el gradiente social en la incidencia de enfermedades crónicas como ERC y sus factores de riesgo (hipertensión, diabetes, obesidad enfermedad cardiovascular) y consecuente complicación en ERCT. (29)

La presencia desigual de estos factores determinantes de salud a nivel general en la población trae como consecuencia, desde una perspectiva multidimensional, una serie de carencias, las cuales son definidas como las oportunidades de participación en decisiones colectivas, mecanismos de apropiación de recursos o titularidades de derechos que permiten el acceso al capital físico, humano o social entre otros. De acuerdo con el manual de metodología para medición con un enfoque multidimensional de la pobreza en México (CONEVAL 3era edición, junio 2019), la Ley General de Salud, en su artículo 36°, establece que para la medición de la pobreza en México se compone de un espacio de bienestar económico, y otro espacio social, delimitado por los indicadores de carencia social. La ley general de salud (LGDS) identifica dos grandes enfoques que analizan el carácter multidimensional de la pobreza: El de bienestar y el de los derechos. Se considera que toda persona debe contar con una serie de garantías indispensables para la dignidad humana, que al ser adoptadas dentro del marco jurídico nacional o al ser ratificadas mediante la firma de los instrumentos internacionales que las amparan, se convierten en obligaciones para el estado. Se reconoce entonces que la pobreza está directamente asociada a una falla en el ejercicio de los derechos sociales. (30)

Se denomina pobreza cuando el individuo está imposibilitado para ejercer uno o más derechos cuando presenta carencia en al menos uno de los seis indicadores señalados en el artículo 36° de la LGDS:

- Rezago educativo
- Acceso a los servicios de salud,
- Acceso a la seguridad social,

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Calidad y espacios de la vivienda,
 - Servicios básicos de la vivienda
 - Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad).

La existencia simultánea de carencias en los dos espacios agrava de forma considerable sus condiciones de vida, lo que da origen a la siguiente definición de pobreza multidimensional:

- Una persona se encuentra en situación de pobreza multidimensional cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades.
- Derechos sociales: Se identifica a la población con al menos una carencia social en los indicadores asociados a este espacio.

4.2 Carencia por rezago educativo

Las personas con nivel de escolaridad bajo presentan mayor probabilidad de desarrollar factores de riesgo para la ERC y falla renal terminal, lo que puede explicar los niveles altos de ERC incidente. Asimismo, un nivel de escolaridad bajo puede favorecer el desarrollo de tipos específicos de enfermedad renal crónica como nefropatía diabética. No se ha investigado la asociación entre educación y ERC a detalle, sin embargo, se han hecho estudios en donde se encontró una asociación entre nivel de escolaridad y aumento de riesgo de muerte en pacientes con ERC en el Study of Heart and Renal Protection. En otros estudios se ha descrito una mayor tasa de progresión a ERCT en pacientes con un alto nivel educativo, aunque se presenta la posibilidad de sesgo de selección por exclusión de pacientes con ERC 3-4 con alto riesgo de progresión de la ERC. En un segundo estudio de pacientes con ERC en estadios 3 a 4 no se observó ningún efecto significativo del nivel de estudios sobre la progresión a ERCT. Sin embargo, la falta de un gradiente educativo en la progresión de la ERC en otro estudio demostró que los participantes

con menor nivel educativo tienen más probabilidades de morir antes de progresar. (31)

De acuerdo con el manual de CONEVAL, se considera que se presenta carencia por rezago educativo con los siguientes criterios.

- Tiene de 3 a 21 años, no cuenta con la educación obligatoria y no asiste a un centro de educación formal.
- Tiene 22 años o más, y no ha terminado la educación obligatoria (media superior)
- Tiene 16 años o más y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento que debía haberlo cursado. (primaria completa)
- Tiene 16 años o más y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento en que debía haberla cursado. (Secundaria completa)

4.3 Carencia por acceso a los servicios de salud

En estudios en pacientes con ERC se ha demostrado que un peor acceso a la atención sanitaria en comparación con población caucásica está relacionado con un mayor riesgo de enfermedad renal terminal incidente y un inicio más tardío de la terapia de diálisis. (32)

La falta de seguridad social se ha señalado como un factor de riesgo para la progresión de la ERC y un peor control de los factores de riesgo de la ERC, como la hipertensión. (33)

Sin embargo, otros indicadores del acceso a la asistencia sanitaria, como la dificultad para obtener atención médica, el tipo de médico proveedor, la dificultad para pagar los servicios médicos o los medicamentos, y las interacciones paciente-proveedor siguen sin explorarse en la población con ERC o en riesgo de padecerla.

De acuerdo con el manual de CONEVAL, se considera que se presenta carencia por acceso a los servicios de salud de acuerdo con los siguientes criterios:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- No cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución que los presta, incluyendo seguro popular, IMSS, ISSSTE, PEMEX ejército o Marina o los servicios privados.

4.4 Seguridad social

El acceso a los servicios es limitado para los adultos sin seguridad social, por lo tanto, reciben una atención menos adecuada y los resultados sanitarios son peores en comparación con los adultos asegurados. (34)

En el Health and Retirement Study (HRS), un estudio longitudinal de adultos no institucionalizados en Estados Unidos informó de que la falta de seguridad social estaba asociada a una mayor mortalidad en adultos blancos. Además, los pacientes no asegurados y que padecen enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, y enfermedad renal crónica tienen menos probabilidades que los asegurados de recibir tratamiento para la hipertensión o de recibir inhibidores de la angiotensina. Se desconoce si la falta de seguro en pacientes con alto riesgo de enfermedad renal también tiene más probabilidades de estar asociada con la progresión de la ERC a enfermedad renal terminal o muerte. (35)

De acuerdo con el manual de CONEVAL, se considera que se presenta carencia por seguridad social de acuerdo con los siguientes criterios:

- Población económicamente activa, asalariada, se considera que no tiene carencia en esta dimensión si disfruta, por parte de su trabajo de las prestaciones establecidas en el artículo 2 de la LSS
- Personas trabajadoras no asalariadas, pero dispone de servicios médicos como prestación laboral o por contratación voluntaria, además, cuenta con SAR o Afore.
- Si goza de alguna jubilación o pensión o es familiar de una persona dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social.
- Si las personas jubiladas cuentan con un programa de apoyo cuyo monto mensual sea mayor o igual al valor promedio de la canasta básica.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Si no cumple con alguno de estos criterios se considera en situación de carencia por SS.

4.5 Calidad y espacios de la vivienda

Cuando una persona con problemas de salud vive en una vivienda inestable o de baja calidad y con espacios limitados, su salud y su entorno interactúan de tal forma que pueden perjudicar su salud y limitar su capacidad para conseguir una vivienda estable. Por ejemplo, las personas con inseguridad en la vivienda tienen más probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria coexistente, y a menudo sacrifican el pago de los medicamentos, las visitas médicas y las reparaciones de la vivienda.(36)

Una vivienda inestable introduce obstáculos adicionales para las personas con insuficiencia renal. Las personas con insuficiencia renal suelen tener regímenes de medicación complicados, pero la inseguridad en la vivienda puede impedir el almacenamiento adecuado de la medicación o conducir a un uso incorrecto. La insuficiencia renal va acompañada de numerosas restricciones dietéticas, pero la inseguridad de la vivienda, la inseguridad alimentaria y el control limitado sobre los tipos de alimentos disponibles dificultan su cumplimiento.(37)

Se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residan en viviendas que presentes al menos una de las siguientes características:

- Material de los pisos de la vivienda es de tierra
- El material del techo de la vivienda es de lámina, de cartón o desechos.
- El material de los muros de la vivienda es de barro o bajareque, de carrizo, bambú o palma, lámina de cartón, metálica o asbesto.
- La razón de personas por cuarto es mayor a 2.5

4.6 Acceso a los servicios básicos en la vivienda

Las personas con un nivel socioeconómico más bajo tienen más probabilidades de experimentar una vivienda inestable y, por tanto, enfermedad renal, debido a su impacto en la situación económica, que a su vez puede aumentar el riesgo de una vivienda inestable. (38)

Se desconocen las estimaciones de prevalencia a nivel nacional de la falta de vivienda y la inseguridad en la vivienda entre las personas con enfermedad renal. La inseguridad en la vivienda se ha relacionado con un mayor riesgo de enfermedad renal incidente. Entre las personas con enfermedad renal crónica, las personas que experimentan una vivienda inestable tienen más probabilidades de evolucionar a insuficiencia renal o morir que las personas con enfermedad renal crónica y vivienda estable. (39)

De acuerdo con el manual de CONEVAL, se considera que la población se encuentra en situación de carencia por seguridad social de cuando presenten al menos uno de los siguientes criterios:

- El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa o bien el agua entubada la adquieren por acarreo de otra vivienda o de la llave pública o hidrante.
- No cuentan con servicio de drenaje o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río lago mar barranca o grieta.
- No disponen de energía eléctrica.
- El combustible para cocina o calentar alimentos es de leña o carbón.

4.7 Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad

La inseguridad alimentaria se define como la carencia de acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para crecer y desarrollarse normalmente y llevar una vida activa y sana. Esto puede deberse a la no disponibilidad de alimentos y/o a la falta de recursos para obtenerlos. Se ha observado que los adultos con inseguridad alimentaria que padecen una enfermedad crónica tienen una gestión deficiente de la enfermedad en comparación con los adultos con seguridad alimentaria, lo que aumenta su riesgo de sufrir más complicaciones de la enfermedad. (40)

En estudios previos, la inseguridad alimentaria se ha asociado a una ingesta limitada de fruta y verdura, y estos patrones dietéticos con alta carga de ácido, sodio y fósforo pueden conducir a la glomeruloesclerosis mediada por endotelina, la inflamación y la fibrosis. (41) (42)

En el contexto de las disparidades socioeconómicas en la ERC, se ha observado que los pacientes con un nivel socioeconómico más bajo consumen una dieta de peor calidad, lo que en última instancia repercute negativamente en la progresión de la ERC. (43)

De acuerdo con el manual de CONEVAL, se determina que la población se encuentra en situación de carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad a partir de una distinción entre los hogares con población menor de dieciocho años y los hogares sin población menor de dieciocho años

Se dice que una persona presenta carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad si se encuentra en alguna de estas condiciones:

- Presenta carencia por acceso a la alimentación,
- presenta limitación en el consumo de alimentos, o
- presenta las dos anteriores.

5. MARCO CONCEPTUAL

La explicación del perfil de salud de la población abarca un mecanismo amplio y comprensivo que articula diversos ejes sociales que interactúan con lo biológico:

Existen diferentes modelos para explicar los determinantes sociales de la salud. El modelo propuesto por Solar e Irwin (**figura 2**), que fue construido en el marco de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CSDH) impulsada por la OMS, (Figura 1) se diferencia de otros modelos por enfatizar el contexto político y socioeconómico, así como la inequidad de los determinantes estructurales. Entre los factores contextuales que afectan de manera más prominente la salud es el bienestar y las políticas de redistribución o ausencia de estas.

De acuerdo con Solar e Irwin (2008), en el modelo conceptual expuesto para los determinantes sociales de la salud esclarece cómo se evidencian las desigualdades en la distribución de los bienes sociales, tales como: ingreso, riqueza, estabilidad laboral, alimentación, conductas saludables, acceso a servicios de salud, educación, entre otros, lo cual genera disparidades en el estado de salud de los grupos sociales, refiriendo a que la presencia desigual de esos factores a nivel general en la población trae como consecuencia inequidades.(44)

Este modelo plantea la existencia de dos grandes conjuntos de determinantes sociales:

1. Determinantes intermediarios.

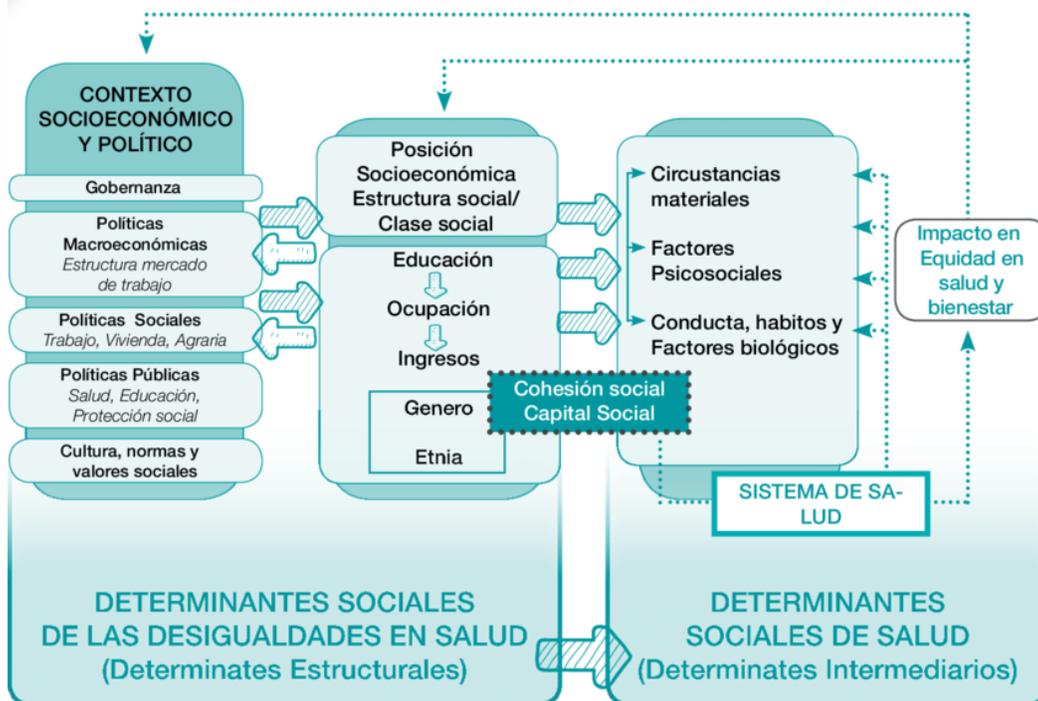
- Circunstancias materiales: posibilidades de consumo (alimentación, ropa, condiciones de vivienda, ubicación, contexto, etc.), las condiciones de Circunstancias psicosociales: tipo o calidad de las redes de apoyo social, grado de incidencia de factores estresantes, etc.
- Hábitos o conductas relacionadas con la salud: dieta, actividad física, consumo de tabaco y alcohol, etc.
- El Sistema de Salud: su grado de orientación hacia la equidad.

- Cohesión y capital sociales: mecanismos de incorporación social existentes en una sociedad, presencia de comportamientos, actitudes o procedimientos discriminatorios en una sociedad, etc.

2. Determinantes estructurales.

- Posición socioeconómica, muy vinculada con el acceso a recursos y el prestigio en la jerarquía social que aportan el nivel de ingresos, el nivel educativo y el tipo de ocupación laboral.
- Contexto socioeconómico y político. Es el marco en el que se desarrolla una sociedad, el marco que define y modela en gran parte las posiciones socioeconómicas: cómo se gobierna la sociedad (participación, transparencia, etc.), tipo de políticas macroeconómicas, políticas sociales, educativas, de urbanismo o salud, tipo de cultura y valores predominantes.

Figura 2. Determinantes sociales de la salud



Se sugiere que las mejoras en la equidad en salud se logran cuando los gobiernos asumen la protección y promoción de los derechos humanos, brindando formas

mediante la cual se logre un mejor estado de salud y este traduzca en un aumento de la posibilidad de los individuos de alcanzar su mayor potencial humano posible. (45)

En este contexto, la pobreza, afecta de manera negativa a algunos de los determinantes sociales siendo las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen incluyen diversos factores como los ingresos, el empleo, la educación, la vivienda, el entorno, el apoyo social y el acceso a la asistencia sanitaria. Los determinantes sociales son potentes predictores de la mortalidad y la morbilidad en la población general. (46)

Hay estudios enfocados específicamente en pobreza que, en su acepción más amplia, está asociada a carencias en las condiciones de vida que vulneran la dignidad de las personas, limitan sus derechos y libertades fundamentales, impiden la satisfacción de sus necesidades básicas e imposibilitan su plena integración social. (47)

Estos factores pueden influir en la salud al mediar en la disponibilidad de recursos para mantener la salud o en el acceso a la asistencia sanitaria. También pueden modificar el riesgo de exposición a peligros ambientales, producir factores de estrés que amplifican el estrés y los resultados sanitarios relacionados con el estrés. (46)

En países donde no se presenta atención médica universal, esto representa un problema médico, social y económico devastador para los pacientes y sus familias, afecta de manera desproporcionada a grupos en desventaja social, como minorías étnicas y las personas de bajo ingreso socioeconómico. Múltiples estudios realizados en los Estados Unidos y Canadá han mostrado una fuerte asociación entre el bajo estrato socioeconómico y la mayor incidencia, prevalencia y complicaciones relacionadas con la ERC. La incidencia y prevalencia de la ERC en fase temprana y tardía, así como la tasa de progresión a ERT, varían en función de la raza y el nivel socioeconómico. (48)

El uso de la renta media de la zona para evaluar la asociación entre pobreza y enfermedad puede enmascarar los posibles efectos de la desigualdad de ingresos

en la salud, ya que las zonas con bolsas de ingresos muy altos y bajos pueden parecer zonas de ingresos moderados. Mientras que las medidas individuales de pobreza predicen consistentemente resultados renales adversos. (49)

Estas divergencias afectan el acceso a los servicios y a la calidad de la atención médica, conllevan a una situación de carencia que generan demandas económicas y sociales contrapuestas que pueden afectar a los resultados sanitarios lo cual se ve reflejado en el desarrollo y mayor morbimortalidad de las enfermedades crónicas. (50)

6. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad renal crónica y enfermedad renal crónica terminal (ERC y ERCT) son una de las patologías de mayor impacto en la salud pública del país. Durante las últimas décadas su relevancia en México ha aumentado. Aunado a lo anterior, el costo de atención de estas patologías se ha convertido en uno de los más altos en la atención en salud.

Actualmente la pobreza es una de las condiciones sociales con mayor impacto en el proceso salud-enfermedad siendo uno de los determinantes de salud más importantes que convergen en desventaja social.

En contraste con el resto del mundo, donde la pobreza se mide tomando en cuenta el ingreso económico, la capacidad del individuo de desenvolverse en la sociedad de acuerdo con su salud y el grado de exclusión social, en México la medición de la pobreza se realiza a través de la evaluación multidimensional a través de la evaluación de las carencias sociales.

La enfermedad renal crónica terminal en el estado de Aguascalientes tiene una alta prevalencia e incidencia. La diversidad de características clínicas que presentan los pacientes y su evolución, así como la escasa información del bienestar y derechos que presentan los habitantes del estado, sugiere que se debe continuar con una búsqueda de factores causales y modificables.

El propósito de este estudio es identificar las carencias sociales que presentan los pacientes con enfermedad renal crónica en etapa terminal, en afán de realizar una búsqueda de factores, con el fin de evaluar políticas públicas de salud actuales al alcance de la población.

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de la descomposición por dimensiones de la medición de la pobreza se identifican las carencias más extendidas en México, el hecho de conocer la situación que guarda cada uno de los indicadores de carencia social e ingreso apoya el diseño de políticas públicas que mejoren la focalización y el impacto de los programas destinados a alcanzar la garantía universal de los derechos económicos y sociales.

El tratamiento de la enfermedad renal es complejo y costoso, y su prestación depende en gran medida de la política pública y la situación fiscal de cada país. Por ejemplo, el producto interno bruto se correlaciona con una relación más baja entre diálisis y trasplante, lo que sugiere que los países económicamente más ricos tienen tasas más altas de trasplante de riñón.

En varios países de ingresos altos, el gobierno proporciona la cobertura sanitaria universal, incluidas la ERC y la ERCT; en otros países, como Estados Unidos, los fondos públicos se utilizan para atender a personas con enfermedad renal terminal. Sin embargo, es posible que el tratamiento óptimo para la ERC y sus factores de riesgo no esté disponible para quienes no tienen seguro médico, y la atención de rutina para inmigrantes indocumentados con enfermedad renal no está cubierta.
(51)

Entre los países de ingresos altos, la incidencia de ERCT es notablemente menor, con predominio en los países nórdicos, países europeos, Australia y Nueva Zelanda.
(52)

Estos países cuentan con sistemas de atención médica casi universales, incluido el acceso a Terapia de Reemplazo Renal (TRR), por lo que las tasas más bajas podrían deberse a una incidencia relativamente baja o a una progresión lenta de la

enfermedad renal crónica. Otras posibles explicaciones incluyen el inicio de diálisis a tasas de filtración glomerular más bajas, una mayor adopción de la gestión de cuidados conservadores y estrategias de reforma sanitaria centradas en la contención de costos. (53)

Como se comentó previamente, la incidencia de ERCT es mucho mayor en los Estados Unidos, regiones de Jalisco y Aguascalientes en México, y en países asiáticos de ingresos altos del este y sudeste, lo que probablemente refleja una mayor carga de ERC, ERCT y factores de riesgo asociados como la diabetes, hipertensión, obesidad y enfermedades glomerulares (nefropatía IgA en Asia, por ejemplo). Es posible que también al presentar un mayor gasto en atención médica conlleva a la mejora en la supervivencia de aquellos con ERC. Las políticas gubernamentales también han mejorado el acceso a TRR. (54)

En Taiwán, el programa de Seguro Nacional de Salud proporciona cobertura total para la terapia de diálisis sin pago. En Tailandia, la implementación de una política de cobertura universal establece el programa "DP primero" en la que todos los pacientes elegibles se les ofrece diálisis peritoneal (DP); y la hemodiálisis, (HD) que es más costosa está restringida a pacientes con una indicación clínica o cobertura de seguro privado, ha llevado a la expansión del cuidado de la ERCT.

Entre los países de alto ingreso, las tendencias de las tasas de incidencia de ERCT tratada son relativamente estables, disminuyendo modestamente o aumentando ligeramente en aproximadamente 2 pmp/año desde 2003–2016, incluyendo países nórdicos y otros europeos, Australia, Nueva Zelanda, Japón y Estados Unidos. Esto puede sugerir que el tratamiento de la diabetes y la hipertensión ha mejorado, reduciendo el inicio de la ERC y ralentizando su progresión. En contraste, las tasas de incidencia de ERCT tratada han aumentado sustancialmente desde 2003–2016 en países asiáticos del este y sudeste, incluyendo Tailandia, Malasia, la República de Corea, Singapur, Filipinas y Taiwán. Esto puede reflejar una población envejecida, una mayor carga de diabetes, hipertensión y obesidad, así como un desarrollo económico que ha mejorado el acceso a ERCT. En los países de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ingresos bajos y medianos bajos, a menudo falta financiamiento público para el tratamiento de la ERCT, y los esfuerzos para prevenir la ERC suelen ser limitados. En algunos de estos países, están surgiendo asociaciones público-privadas para financiar la TRR. (55)

En resumen, las tasas de enfermedad renal y la provisión de su cuidado están definidas por factores socioeconómicos, culturales y políticos, ocasionando disparidades que resultan en carencias significativas que influyen en la carga de la enfermedad, aún en países desarrollados. Estas carencias existen a lo largo de todo el espectro de la enfermedad renal —desde acciones de prevención para limitar el desarrollo de la lesión renal aguda (LRA) o de la enfermedad renal crónica (ERC) hasta el tamizaje para enfermedad renal entre las personas con alto riesgo de desarrollarla, al acceso a cuidado y tratamiento subespecializado de la falla renal con terapia de reemplazo renal (TRR). (56)

Otros estudios han resaltado una fuerte asociación entre pobreza y la prevalencia de ERC y ERCT así como sus resultados. Las personas viviendo en un nivel de un 125-200% o por debajo del nivel federal de pobreza han sido ligados a una mayor prevalencia de ERC. El seguimiento de 4 años de 61,000 participantes en ERC y ERCT del estudio KEEP encontró un riesgo relativo de muerte ajustado de un 20% para aquellos que no se graduaron de la preparatoria en comparación con aquellos que se graduaron. Otro Estudio KEEP de participantes menores de 65 años que no presentaban seguridad social en comparación con aquellos que presentaban seguro privado, encontraron un riesgo relativo de muerte más alto (hasta un 82% y de falla renal de un 72% después del ajuste de edad, raza, etnicidad, nivel educativo, tabaquismo, y resaltando la importancia la seguridad de salud. (57)

Posteriormente se encontraron disparidades entre la raza y sexo en cuanto a la recepción de catéter coronario o de procedimientos de revascularización en una cohorte de 4987 pacientes con ERC previo al recibir diálisis cuando la cobertura del aseguramiento dependía de la capacidad de pago del paciente, sin embargo esas

disparidades se eliminaban después de que los pacientes iniciaban diálisis debido a que esta es cubierta por Medicare.

La literatura demuestra que existe amplia variabilidad en las carencias sociales en pacientes con ERCT en diferentes países alrededor del mundo, sin embargo, no se ha realizado una medición multidimensional de pobreza que identifique los principales factores que pueden acelerar y agravar la evolución de la ERC a ERCT.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las carencias sociales que se presentan en la población con enfermedad renal crónica terminal adscritos al HGZ #2 en el IMSS de Aguascalientes?

8. OBJETIVOS

8.1 Objetivo General

Identificar las carencias sociales de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal adscritos al HGZ No. 2 en el IMSS de Aguascalientes?

8.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar a la población en estudio
2. Describir las carencias por rezago educativo
3. Describir las carencias por acceso a los servicios de salud
4. Describir las carencias por acceso a la seguridad social
5. Describir las carencias por la calidad y espacios de la vivienda
6. Describir las carencias por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad

9. MATERIAL Y MÉTODOS

9.1 Diseño del estudio

Estudio transversal, descriptivo en el cual se identificaron las principales carencias sociales para la medición multidimensional de la pobreza en México, en pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo en pacientes mayores de 18 años en el estado de Aguascalientes.

9.2 Unidad de análisis

Hombres y mujeres mayores de 18 años de edad con ERCT en tratamiento renal sustitutivo adscritos al HGZ No. 2 del IMSS en Aguascalientes que acepten participar con previa firma de consentimiento informado.

9.3 Unidad de observación

Resultado de encuesta que explora las carencias sociales a través de las seis dimensiones de la medición de pobreza, en pacientes mayores de edad con ERCT que se encuentren en tratamiento renal sustitutivo adscritos al HGZ No. 2 del IMSS en Aguascalientes.

9.4 Muestreo

Tipo de muestreo: Se llevó a cabo un muestreo de tipo censal, no probabilístico que incluyó a todos los pacientes que aceptaron participar en el estudio, que se encontraron en el censo de pacientes con terapia de sustitución renal adscritos al HGZ No. 2.

9.5 Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años con ERCT en tratamiento en hemodiálisis o diálisis peritoneal

- Pacientes adscritos al Hospital general de zona No. 2
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron la carta de consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Pacientes que en cualquier momento decidieran ya no contestar el cuestionario y no participar en el estudio.

9.6 Variables de estudio

Ver operacionalización de variables en Anexo A.

Rezago educativo

El nivel de rezago educativo es un fenómeno complejo de determinar debido a diversas formas de conceptualización. Factores como años de escolaridad, grupo de edad y trayectorias escolares influyen en esta clasificación. Países con altos niveles de analfabetismo, como algunos de África Subsahariana, Asia y América Latina, presentan problemas de rezago educativo significativos. En América Latina, las estadísticas del Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina muestran que México se encuentra en una posición intermedia en cuanto a su tasa neta de escolarización en secundaria, aunque en una posición inferior a países como Argentina, Chile y Venezuela, sí muy por arriba de los países centroamericanos la UNESCO al evaluar el logro educativo acumulado de la población mayor de 25 años de los diferentes países del mundo. En ese contexto México está muy por encima, en general, de los países africanos y de muchos de los asiáticos (todos ellos con promedios de escolaridad muy bajos), pero muy por debajo de los países desarrollados europeos y algunos otros como Australia, Canadá, Estados Unidos y Nueva Zelanda. En el caso de América Latina, México (con 31.1% de su población con al menos segundo de secundaria) se encuentra por debajo de los niveles alcanzados por países como Argentina (42.1%), Chile (51.6%), Colombia (38%), Perú (47%), Puerto Rico (77.7%) o Venezuela (41.3%), y más

cerca de los países de Centroamérica que fluctúan entre 10.6% de Guatemala y 25.1% de El Salvador. En México durante el periodo de 2018 a 2020, se observó que el porcentaje de población con rezago educativo se mantuvo en niveles similares, de 19.0% y 19.2%, respectivamente, es decir, 23.5 millones de personas en 2018 y 24.4 millones en 2020. (CONEVAL 2021). (58)

Acceso a servicios de salud y seguridad social

Implica que las personas tengan acceso a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos y de calidad. De acuerdo a la OMS, una proporción significativa (29,3%) de la población en las Américas no busca atención médica debido a diversas barreras. Las más comunes incluyen: barreras organizativas (17,2%) por largos tiempos de espera y requisitos complicados; barreras financieras (15,1%) por preocupaciones económicas. Falta de recursos (8,4%) por escasez de personal y medicamentos. Barreras geográficas (5,4%) por dificultades de acceso físico. Barreras de aceptabilidad (8,0%): por problemas como la falta de confianza en el personal de salud.

En países de altos ingresos, como algunos en Europa, se ha reducido la cobertura de seguridad social, mientras que en países en desarrollo como México se busca expandirla. En la Unión Europea, se ha limitado la gama de prestaciones y el acceso a servicios públicos de calidad, afectando a millones de personas. Según el Informe Mundial sobre la Protección Social 2017-2019, el 55% de la población mundial carece de cobertura de seguridad social, lo que destaca la importancia de lograr una protección social universal para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El IMSS, ISSSTE y la Secretaría de Salud son los principales organismos que brindan cobertura a la población beneficiada. (59)

Acceso a la seguridad social

Definida como derecho de las personas a recibir protección social, incluyendo asistencia médica, pensiones y garantiza a través de instituciones públicas como el IMSS, el ISSSTE, así como programas sociales. Tiene una profunda repercusión en todos los sectores de la sociedad. El sistema de seguridad social en México está a cargo de entidades públicas que buscan garantizar el acceso a la salud, asistencia médica, medios de subsistencia, servicios sociales y pensiones a la población. Aproximadamente solo el 20% de la población mundial tiene una cobertura adecuada en cuestión de seguridad social mientras que más de la mitad no dispone de ninguna forma de protección social, tienden a formar parte de la economía informal y no están protegidos en su vejez ni tienen las condiciones de pagar gastos de salud, En otros casos la cobertura es insuficiente. En África Subsahariana y Asia meridional, solo el 5-10% de la población activa tiene acceso a la seguridad social. En países de ingresos medios, la cobertura varía entre 20-60%. En naciones industrializadas, se acerca al 100%, aunque la informatización laboral afecta negativamente su alcance. Europa gasta el 25% del PIB en seguridad social, mientras que África solo el 4,3%. En el periodo de 2018 a 2020 se observó un aumento en la carencia de acceso a servicios de salud en México, pasando del 16.2% al 28.2% a nivel nacional. Esto representó un incremento de personas sin afiliación a instituciones públicas y privadas de salud, llegando a 35.7 millones en 2020. Por otro lado, se registró una disminución significativa en la afiliación al Seguro Popular y al Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), descendiendo del 42.1% al 26.9% en el mismo periodo. (60)

Calidad y espacios de vivienda

Se incluyen dos subdimensiones: el material de construcción de la vivienda y sus espacios. Definida como la condición de una vivienda con materiales de construcción adecuados, espacios suficientes y sin hacinamiento, estos contribuyen a la seguridad y bienestar de sus habitantes. La vivienda se ha convertido en un artículo de especulación, donde de acuerdo a la ONU-Habitat el 97% de la población

de países en desarrollo no es financieramente accesible para los destinatarios. Esto afecta la igualdad y el cambio sostenible. Se ha asociado a factores de riesgo de enfermedad renal, como la hipertensión y diabetes. En México el hogar promedio tiene 1.1 habitación por persona, cifra que contrasta con el 1.7 de la OCDE (61)

Acceso a los servicios básicos de la vivienda

Definida como la disponibilidad y asequibilidad de servicios esenciales como agua potable, electricidad, gas, y saneamiento en una vivienda. Estos servicios son fundamentales para la calidad de vida y el bienestar de las personas, impactando positivamente en su salud, seguridad y desarrollo social. Contar con una vivienda adecuada es esencial para satisfacer necesidades básicas como el abrigo, la privacidad y el bienestar familiar. En México, las familias destinan en promedio el 18% de su ingreso a la vivienda, un porcentaje levemente inferior al promedio de la OCDE, que es del 20%. La calidad de vida depende de las condiciones de la vivienda, como el número de habitaciones por persona y el acceso a servicios básicos. En términos de servicios básicos, el 74.1% de las viviendas en México tienen acceso privado a inodoros interiores con descarga, significativamente menor al 97% de la OCDE. (62)

Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad

En los países de bajos ingresos, se presenta inseguridad alimentaria, que consecuentemente lleva a la población a presentar tasas de desnutrición de hasta el 35%, sobre todo en países como Haití, Namibia y Namibia. En contraste, en los países con ingresos altos, la inseguridad alimentaria también se ha asociado a sobrealimentación presentando así sobrepeso y obesidad. (63)

En 2022, se registró que aproximadamente 735 millones de personas, equivalente al 9,2% de la población mundial, sufrían de hambre crónica. Además, se estima que alrededor de 2400 millones de individuos experimentaron inseguridad alimentaria moderada a grave en el mismo año, lo que indica una falta de acceso a una

alimentación adecuada. Este número aumentó de manera preocupante en 391 millones de personas en comparación con 2019. (64)

En el periodo de 2018 a 2020, la incidencia de la población con carencia de acceso a alimentos nutritivos y de calidad se mantuvo estable en niveles cercanos al 22%. Sin embargo, se observó un ligero descenso en el porcentaje de personas con seguridad alimentaria, que pasó de 60.5% a 57.8%. Al mismo tiempo, hubo un aumento en la población con inseguridad alimentaria leve, que creció del 19.2% en 2018 al 21.5% en 2020. (65)

En México, cerca de 35 millones de personas padecían, hasta el 2022, inseguridad alimentaria de moderada a grave cifra que, a lo largo de seis años ha crecido en más de 13%.

9.7 Logística

Una vez obtenida la aprobación del protocolo de investigación por parte del comité SIRELCIS se avisó a dirección médica de la unidad médica de medicina familiar para iniciar la aplicación del cuestionario por parte del médico residente, quien con base al manual operacional el instrumento pudiera resolver las dudas que pudieran surgir.

El médico tesista al realizar la aplicación del instrumento, explicó que previamente a su aplicación se otorgará el consentimiento informado al encuestado, aclarando cualquier duda en su llenado, comentado que su participación es de manera voluntaria, y los riesgos en su aplicación son mínimos. Los datos del encuestado fueron manejados de manera confidencial. Se le solicitó su nombre y firma en el consentimiento informado en la parte inferior, para aprobar la aplicación del cuestionario.

Para la aplicación correcta fue necesario aplicarlo a pacientes hombres o mujeres mayores de 18 años que presenten ERCT en tratamiento sustitutivo, que pertenecieran al estado de Aguascalientes. Se le pidió que leyera cuidadosamente el cuestionario para que lo contestara marcando la respuesta según su condición.

El protocolo cuenta con un manual operacional para el cuestionario que consta de 74 ítems en español, que nos permite conocer las carencias sociales en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo.

Para la aplicación del cuestionario se llenaron los siguientes datos, aclarando todas las dudas del encuestado:

1. Fecha: Se escribió la fecha de aplicación del cuestionario de acuerdo con el siguiente formato: día/mes/año (ejemplo: 01/06/2024)
2. Numero de encuesta: Se anotó el número de encuesta con el objetivo de dar orden al momento de vaciar datos, ejemplo: encuesta 1, 2, 3, 4... etc.
3. Nombre: Se anotó el nombre completo de la persona a encuestar, sin abreviaturas y con letra clara y legible, ejemplo: Mónica Gabriela del Campo Acosta
4. Numero de seguridad social: Se anotó el número de seguro social del paciente encuestado, por ejemplo: 10159174936 1F1991OR
5. Edad: Se anotó los años cumplidos hasta la fecha en que se aplica el instrumento, ejemplo: 50 años

Posteriormente se le indicó que conteste el cuestionario. Al momento de contestarlo, el encuestado debió conocer que las preguntas son dirigidas de acuerdo con su situación personal, respondiendo solamente una opción por pregunta, las cuales son: SI y NO.

9.8 Instrumento a utilizar

Se utilizó una hoja de registro de datos diseñada para este estudio, que consta de 2 secciones: I. Ficha de identificación y II. Cuestionario. Esta hoja de registro se utilizó como guía para la verificación de las variables que se utilizarán en la base de datos.

El instrumento a aplicar está basado en la construcción de los indicadores de pobreza establecido por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para la evaluación de carencias sociales y medición

multidimensional de pobreza. El instrumento que se utilizó para la recolección de datos consta de un total de 82 preguntas cerradas con respuesta dicotómica SI y NO, además de 1 pregunta más, con respuesta de opción múltiple. (Anexo B)

9.9 Métodos para el control y calidad de los datos

Para garantizar la calidad y limpieza de la base de datos, el investigador principal verificó al azar 20 casos y corroboró que las variables estuvieran capturadas de forma correcta. Además, se realizó un manual operacional que servirá como control de calidad para la estandarización de las variables que se encuentra en el Anexo C.

9.10 Análisis estadístico

Se creó una base de datos en el programa Excel, posteriormente se importó esta base en el paquete estadístico STATA para el procesamiento de los datos. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, iniciando con la aplicación de la prueba de Kolmogórov-Smirnov para verificar la distribución de la variable edad de forma continua. Como tuvo una distribución no normal se calculó la mediana, el mínimo y el máximo, posteriormente se categorizó esta variable para su análisis de forma cualitativa. Las variables de tiempo del diagnóstico de ERC y de tiempo de inicio de terapia de sustitución renal (diálisis peritoneal o hemodiálisis) también se categorizaron para su análisis.

El análisis de las variables cualitativas se realizó calculando frecuencias y porcentajes.

10. ASPECTOS ÉTICOS

Este protocolo de investigación se llevó a cabo respetando los estándares éticos establecidos en el Reglamento de la Ley General de Salud de México en cuanto a investigación, en donde se establece que, en toda investigación realizada en el ser humano, deberá mantener el respeto a su dignidad, así como la protección de sus derechos y de su bienestar (Artículo 13). (66)

Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala”. (Artículo 14). La participación en el estudio fue voluntaria, se resguardo la individualidad y anonimato de los participantes conforme (Artículo 14, fracción V). El resguardo de la información durante un periodo de 10 años misma que será almacenada en una USB y a la cual tendrá acceso únicamente el médico residente (tesista) y su asesor (Artículo 16).

Se considera una investigación con riesgo mínimo ya que no se realiza una intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

“Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y modelos de investigación o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en lo que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta” (Artículo 17, apartado I). Se define el consentimiento informado como el consentimiento por escrito en el cual el sujeto de investigación o, en su ausencia, su representante legal otorga su autorización para participar en la investigación, con un entendimiento completo de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que será sometido, con la capacidad de elegir libremente y sin ninguna forma de coerción (Artículo 20). (62)

De acuerdo con la NOM-012-SSA2-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, se realizará obtención de la carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación. La carta de consentimiento informado debe especificar la justificación y objetivo del estudio, los procedimientos, posibles riesgos y molestias, posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio, información sobre resultados y alternativas de tratamiento, participación o retiro y precisar la privacidad y confidencialidad de acuerdo con lo mencionado en los numerales 11.2 , 11.2.1, 11.7. La información será clasificada como confidencial de acuerdo con el

numeral 12. Se someterá el proyecto y sus formatos a la aprobación por el comité local de investigación en salud.(63)

Cabe mencionar que también se siguieron los principios éticos de la declaración de Helsinki de 1964, la declaración de Tokio de 1975 y sus revisiones de Edimburgo 2000, en donde menciona dentro de sus principios que “toda investigación médica en seres humanos debe ser precedida de una cuidadosa comparación de los riesgos calculados con los beneficios previstos para los individuos,” y que “la investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia del objetivo sea mayor que el riesgo y los costos para el individuo. (64)

Es importante mencionar que “la investigación médica sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población se beneficie de los resultados de la investigación”

Se garantiza la aplicación de los principios de beneficencia y no maleficencia, que obligan a actuar en favor de los demás sin causar daño, y se respeta el principio de autonomía, permitiendo que los participantes decidieran libremente mediante un consentimiento informado de acuerdo con los principios de Beauchamp y Childress. (65)

Durante todo el estudio, se mantuvo un criterio de respeto hacia la dignidad humana, se evitó dirigir las respuestas del cuestionario y se protegió la privacidad de los datos recopilados.

11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Para la realización de este estudio se requiere del siguiente material de y recursos:

Recursos Humanos

Para la presente investigación los recursos humanos que se utilizarán serán el investigador principal el cual se encargará de supervisar y dirigir la ejecución correcta del presente protocolo así mismo el investigador asociado será el encargado de la recolección, registro de la base de datos.

Recursos Materiales

Se utilizaron 20 bolígrafos, 2 paquetes de hojas tamaño carta, 2 tablas de apoyo, 1 engrapadora, 1 paquete de grapas, 1 computadora portátil y 1 calculadora. Los detalles del material requerido se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Desglose de materiales y costo

Artículo	Cantidad	Precio por unidad	Costo total
Plumas	20	\$5	\$200
Paquete de hojas	3 paquetes	\$70	\$210
Tablas de apoyo	2	\$60	\$120
Engrapadora	1	\$45	\$45
Paquete de grapas	1	\$15	\$15
Computadora portátil	1	\$18,000	\$18,000
Calculadora	1	\$150	\$150

FACTIBILIDAD

El estudio es factible y viable para poderse llevarse a cabo puesto que se cuenta con el recurso tangible, los recursos necesarios para llevar a cabo este estudio son principalmente el tiempo y la dedicación del investigador para la recopilación, el análisis de los datos y la redacción de los resultados. El software estadístico necesario para los análisis está ampliamente disponible y es comúnmente utilizado en la investigación médica

ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD - No aplica

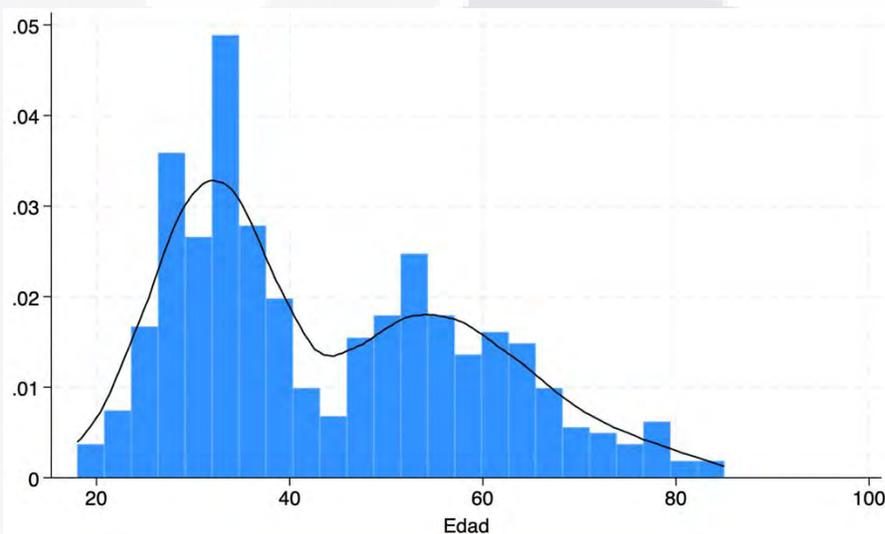
12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Junio 2023	Julio 2023	Agosto 2023	Septiembre	Octubre 2023	Noviembre 2023	Diciembre 2023	Enero 2024	Febrero 2024	Marzo 2024	Abril 2024	Mayo 2024	Junio-Diciembre 2024	Enero 2025	Febrero 2025	Marzo 2025	Abril 2025	Mayo 2025	Junio 2025	Julio 2025
1.- Elección del tema	X	X	X	X																
2.- Acopio de información		X	X	X	X	X	X													
3.- Revisión de literatura			X	X	X	X	X	X	X	X										
4.- Planteamiento del problema			X	X	X	X	X	X	X	X	X									
5.- Elaboración marco teórico									X	X	X	X								
6.- Planteamiento de objetivos									X	X	X	X								
7.- Diseño de protocolo													X	X						
8.- Envío de protocolo al comité local														X						
9.- Trabajo de campo															X					
10.- Captura y tabulación de datos															X					
11.- Análisis de resultados														X	X	X				
12. Autorización																	X			
13.- Discusión de resultados																		X	X	
14.- Elaboración de escrito final																				X

13.RESULTADOS

Se realizaron un total de 586 entrevistas, solo 7 pacientes no aceptaron participar en el estudio quedando 579 pacientes. La edad de la población entrevistada no tuvo una distribución normal, se encontró una curva bimodal (Gráfico 1) por lo que se calculó la mediana que fue de 39 años con un mínimo de 18 y un máximo de 85 años.

Gráfico 1. Distribución de la edad de la población de estudio



La variable edad se categorizó para ubicar los grupos de edad con las frecuencias más grandes siendo en los pacientes jóvenes los grupos de 18 a 39 años y en los grupos de mayor edad el de 50 a 59 años. Se encontró con mayor frecuencia el sexo masculino, los pacientes casados, con escolaridad de secundaria y aquellos con trabajo remunerado. En cuanto a la modalidad de tratamiento, predominó la hemodiálisis y de las comorbilidades la más frecuente fue la hipertensión. El tiempo desde que los pacientes fueron diagnosticados con ERC osciló alrededor del 20% en todos los grupos, sin embargo, predominaron aquellos que tenían más de 10 años. El tiempo más frecuente que ha transcurrido desde que los pacientes iniciaron terapia de sustitución renal fue de 1 a 2 años, seguido de los que llevan menos de un año. Los detalles de las características generales de los participantes se detallan en la tabla 2.

Tabla 2. Características generales de los participantes (n=579)

Características	n (%)
Edad (años)	
18-29	103 (17.8)
30-39	192 (33.2)
40-49	68 (11.7)
50-59	111 (19.2)
60-69	68 (11.7)
>70	37 (6.4)
Sexo	
Hombres	332 (57.3)
Mujeres	247 (42.7)
Estado civil	
Casado	317 (54.7)
Unión libre	52 (9.0)
Soltero	157 (27.12)
Divorciado/viudo	53 (9.1)
Escolaridad	
Ninguna o primaria incompleta	64 (11.0)
Primaria completa	107 (18.5)
Secundaria completa	220 (38.0)
Preparatoria	124 (21.4)
Licenciatura	52 (9.0)
Posgrado	12 (2.1)
Ocupación	
Trabajo remunerado	185 (31.9)
Actividades del hogar	157 (27.1)
Pensionado	155 (26.8)
Desempleado/estudiantes	82 (14.2)
Comorbilidades	
Diabetes	184 (31.8)
Hipertensión	444 (76.7)
Modalidad de tratamiento renal sustitutivo	
Hemodiálisis	549 (94.8)
Diálisis peritoneal	30 (5.2)
Tiempo desde el diagnóstico de ERC (años)	
0-1	77 (13.3)
2-3	126 (21.9)
4-5	116 (20.0)
6-10	122 (21.1)
>10	138 (23.8)
Tiempo desde el inicio de diálisis/hemodiálisis	
0-1	154 (26.6)
2-3	167 (28.8)
4-5	106 (18.3)
6-10	101 (17.4)
>10	51 (8.8)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

Al analizar las variables de las carencias sociales se encontró:

Carencia por rezago educativo

Se encontró que 81 pacientes no contaban con la escolaridad básica por lo que la carencia por rezago educativo fue de 13.9%.

En la tabla 3 se muestra el porcentaje de pacientes que cuentan con certificado de estudios de nivel básico, donde se observa que el mayor porcentaje se encontró en aquellos que cuentan con estudios de primaria.

Tabla 3. Estudios básicos de los pacientes con enfermedad renal crónica

	Frecuencia (%)
1 ¿Tiene certificado de primaria?	
• Sí	521 (89.98)
• No	58 (10.02)
2 ¿Tiene certificado de secundaria?	
• Sí	416 (71.85)
• No	163 (28.15)
3 ¿Tiene certificado de bachillerato?	
• Sí	205 (35.41)
• No	374 (64.59)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

Carencia por acceso a los servicios de salud

Este indicador mide el acceso a recibir servicios médicos de alguna institución pública o privada. No se encontró ningún paciente con carencia por acceso a servicios de salud ya que todos los pacientes que se incluyeron tenían derechohabiencia al IMSS.

La tabla 4 presenta el resultado de las preguntas de este indicador, donde se demuestra que el 100% de los pacientes se encuentran afiliados al IMSS. Se observó que hay algunos pacientes que también acuden a recibir atención a instituciones privadas (9.15%) y/o que tienen derechohabiencia al INSABI, ISSSTE, PEMEX, la Defensa o Marina Nacional.

Tabla 4. Servicios de salud con los que cuentan los pacientes

Preguntas	Frecuencia (%)
1 ¿Se encuentra usted afiliado o inscrito al INSABI?	
• Sí	8 (1.38)
• No	571 (98.62)
5 ¿Se encuentra usted afiliado o inscrito al IMSS?	579 (100)
• Sí	0
• No	
6 ¿Se encuentra usted afiliado o inscrito al ISSTE?	
• Sí	9 (1.55)
• No	570 (98.45)
7 ¿Se encuentra usted afiliado o inscrito a PEMEX, la Defensa o la Marina?	
• Sí	5 (0.86)
• No	574 (99.14)
8 ¿Se encuentra usted afiliado o inscrito en alguna otra institución?	
• Sí	7 (1.21)
• No	572 (98.79)
9 ¿Cuenta con acceso a consultorios y hospitales privados?	
• Sí	53 (9.15)
• No	526 (90.85)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

Carencia por acceso a la seguridad social

El acceso a la seguridad social depende de quienes cotizan o cotizaron durante su vida laboral. Las personas que no trabajaron pueden disfrutar del acceso a la seguridad social por las redes de parentesco definidas por la Ley del Seguro Social o por la inscripción voluntaria al régimen obligatorio. En este indicador no se encontró ningún paciente con carencia por acceso a la seguridad social porque todos los pacientes incluidos tuvieron derechohabencia al IMSS.

Destaca que más del 80% de los pacientes están afiliados al IMSS por prestación laboral propia o de quien lo tiene asegurado, por lo que no son derechohabientes por contratación propia. En la tabla 5 se presenta con detalle el porcentaje del servicio o prestación que refirió tener cada paciente.

Tabla 5. Acceso a la seguridad social

Preguntas	Frecuencia n (%)
10 ¿En su trabajo actual o en el trabajo de la persona a la que le proporcionan el seguro social, cuenta con incapacidad en caso de enfermedad, accidente o maternidad? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	467 (80.66) 112 (19.34)
11 ¿Usted o el familiar que lo tiene inscrito al seguro social se encuentra afiliado por prestación en el trabajo? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	518 (88.08) 69 (11.92)
12 ¿Está usted inscrito o afiliado por contratación propia? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	114 (19.69) 465 (80.31)
13 ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con pensión en caso de invalidez? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	340 (58.72) 239 (41.28)
14 ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con pensión en caso de fallecimiento? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	348 (60.10) 231 (39.90)
15 ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con SAR o AFORE? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	473 (81.69) 106 (18.31)
16 ¿Usted cuenta con seguridad social por parte de su cónyuge? <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	127 (21.93) 452 (78.07)

17 ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado?

- Sí 80 (13.82)
- No 499 (86.18)

18 ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado y tiene más de 25 años?

- Sí 33 (5.70)
- No 546 (94.30)

19 ¿Es usted el padre o la madre de la persona del jefe del hogar y no es económicamente activa y el jefe tiene acceso directo a la seguridad social?

- Sí 30 (5.18)
- No 549 (94.82)

20 ¿Es usted el suegro del jefe de familia y no es económicamente activo y el cónyuge o el jefe de hogar tiene acceso a la seguridad social?

- Sí 11 (1.90)
- No 568 (98.10)

21 ¿Cuenta usted con servicios médicos de alguna institución de seguridad social por algún familiar del hogar o de otro hogar por muerte del asegurado?

- Sí 11 (1.90)
- No 568 (98.10)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

El gráfico 2 permite observar la frecuencia de pacientes que cuentan con acceso a la seguridad social por ser trabajadores activos, por estar afiliados por ser cónyuges, padres o hijos de una persona afiliada o por contratación propia.

Gráfico 2. Prestaciones de acceso a la seguridad social



Carencia por calidad y espacio de la vivienda

En este indicador se encontró carencia por calidad y espacio de la vivienda en un 5.70% (n=33). La tabla 6 presenta detalladamente las respuestas de los pacientes, entre las que destacan, aunque con porcentaje muy bajo, que hay pacientes que tienen viviendas construidas de tierra, y que algunas tienen techos construidos por material de desecho. Sin embargo, más del 90% de las viviendas están construidos por material de calidad.

Tabla 6. Calidad y espacio de la vivienda

Preguntas	Frecuencia n (%)
1 ¿El material de la mayor parte de su vivienda es de tierra?	
• Sí	20 (3.45)
• No	559 (96.55)
2 ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de cemento firme?	359 (62.0)
• Sí	220 (38.0)
• No	
3 ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de madera, mosaico o recubrimiento?	
• Sí	453 (78.24)
• No	126 (21.76)
25 ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de desechos?	
• Sí	3 (0.52)
• No	576 (99.48)
26 ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina de cartón?	1 (0.17)
• Sí	578 (99.83)
• No	
27 ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina metálica?	5 (0.86)
• Sí	574 (99.14)
• No	
28 ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de asbesto?	
• Sí	1 (0.17)
• No	578 (99.83)
29 ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de palma o paja?	0
• Sí	579 (100)
• No	
30 ¿El material de la mayor parte de su techo es de madera o tejamanil?	

<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>0 579 (100)</p>
31 ¿El material de la mayor parte de su techo es de teja?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>0 579 (100)</p>
32 ¿El material de la mayor parte de su vivienda es de terrado con vigería?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>8 (1.38) 571 (98.62)</p>
33 ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de concreto o viguetas con bovedilla?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>568 (98.10) 11 (1.90)</p>
34 ¿El material de la mayor parte de los muros o paredes de su casa son de desechos?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>2 (0.35) 577 (99.65)</p>
35 ¿La mayor parte de los muros de los muros de su vivienda de lámina de cartón?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>1 (0.17) 578 (99.83)</p>
36 ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de lámina de asbesto o metálico?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>0 579 (100)</p>
37 ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de carrizo bambú o palma?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>0 579 (100)</p>
38 ¿La mayor parte de los muros de su vivienda es de barro o bajareque?	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	<p>0 579 (100)</p>
39 ¿La mayor parte de los muros de su vivienda es de madera?	
	<p>1 (0.17)</p>

- Sí 578 (99.83)
- No

40 ¿La mayor parte de los muros de su vivienda es de adobe?

- Sí 3 (0.52)
- No 576 (99.48)

41 ¿La mayor parte de los muros de su vivienda es de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto?

- Sí 564 (97.41)
- No 15 (2.59)

42 ¿Cuántos cuartos se usan en su vivienda para dormir sin contar pasillos ni baños? Anote el número

- Mediana (mínimo-máximo) 2 (0-6)

43 ¿Cuántas personas duermen por cuarto? Anote el número

- Mediana (mínimo-máximo) 2 (0-9)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

Carencia por acceso a servicios básicos de la vivienda

En este indicador se encontró carencia en un 8.12% (n=47). Se encontró que hay pacientes que no tienen agua entubada dentro de la vivienda (2.07%), que hay quienes obtienen agua de un pozo, río, lago, arroyo o pipa, la acarrean o la obtienen de la llave pública. En cuanto al drenaje, solo 3 personas no cuentan con dicho servicio, lo que representa menos del 1%. Se encontró que 8 personas no cuentan con luz eléctrica y que 11 (1.90%) de ellas usan leña como combustible ya que más del 90% tienen acceso al gas de tanque. (Tabla 7)

Tabla 7. Acceso a servicios básicos de la vivienda

Preguntas	Frecuencia n (%)
1 ¿Su vivienda obtiene el agua entubada dentro de la vivienda?	
• Sí	567 (97.93)
• No	12 (2.07)

2 ¿Su vivienda obtiene el agua entubada fuera de la vivienda, pero adentro del terreno?

- Sí 6 (1.04)
- No 573 (98.96)

3. ¿Su vivienda obtiene el agua de un pozo, río, lago, arroyo o pipa?

- Sí 9 (1.55)
- No 570 (98.45)

4 ¿Su vivienda obtiene el agua entubada que acarrean de otra vivienda?

- Sí 5 (0.86)
- No 574 (99.14)

5 ¿Su vivienda obtiene el agua entubada de la llave pública o hidrante?

- Sí 3 (0.52)
- No 576 (99.48)

6 ¿Su vivienda tiene drenaje?

- Sí 576 (99.48)
- No 3 (0.52)

7 ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va a dar a una grieta o barranca?

- Sí 10 (1.73)
- No 569 (98.27)

8 ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una fosa séptica?

- Sí 4 (0.69)
- No 575 (99.31)

9 ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectado a la red pública?

- Sí 560 (96.72)
- No 19 (3.28)

10 ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectado a una tubería que va a dar a un río, lago o mar?

- Sí 4 (0.69)
- No 575 (99.31)

11 ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica?	571 (98.62)
• Sí	8 (1.38)
• No	
12 ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica del panel solar u otra fuente?	
• Sí	11 (1.90)
• No	568 (98.10)
13 ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de una planta particular?	
• Sí	3 (0.52)
• No	576 (99.48)
14 ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de servicio público?	
• Sí	568 (98.10)
• No	11 (1.90)
15 ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón sin chimenea?	
• Sí	11 (1.90)
• No	568 (98.10)
16 ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas de tanque?	
• Sí	566 (97.75)
• No	13 (2.25)
17 ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas natural o de tubería?	
• Sí	13 (2.25)
• No	566 (97.75)
18 ¿El combustible que más utiliza para cocinar es electricidad?	
• Sí	6 (1.04)
• No	573 (98.96)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

Carencia por acceso a la alimentación

En este indicador se encontró carencia en el 14.34% (n=83). La tabla 8 presenta las respuestas de los pacientes con respecto a esta carencia. Destaca que a pesar de que la alimentación es muy importante y especial en los pacientes con ERCT, hay

cerca de 10% de ellos que refirieron que se han quedado sin comida, que no han comido, han comido menos de lo que debían o han dejado de comer por falta de recursos y que además han tenido poca variedad de alimentos. Cuando se les preguntó por el acceso a los alimentos para integrantes del hogar menores de 18 años, una tercera parte de los pacientes contestaron que los menores tienen muy poca variedad de alimentos y que menos del 5% de ellos se han quedado sin comer o han comido menos de lo que necesitan por falta de recursos. (Tabla 8)

Tabla 8. Acceso a la alimentación

Preguntas	Frecuencia n (%)
1 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos se quedaron sin comida en el hogar?	
• Sí	58 (10.02)
• No	521 (89.98)
2 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?	
• Sí	47 (8.12)
• No	532 (91.88)
3 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos dejó de desayunar, comer o cenar?	
• Sí	49 (8.46)
• No	530 (91.54)
4 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?	
• Sí	35 (6.04)
• No	544 (93.96)
5 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que piensa que debía comer?	
• Sí	60 (10.36)
	519 (89.64)

- No

6 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en una muy poca variedad de alimentos?

- Sí 78 (13.47)
- No 501 (86.53)

7 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en una muy poca variedad de alimentos?

- Sí 193 (33.33)
- No 386 (66.67)

8 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía comer?

- Sí 32 (5.53)
- No 547 (94.47)

9 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad de comida servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?

- Sí 21 (3.63)
- No 558 (96.37)

10 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez algún menor de 18 años en su hogar se acostó con hambre?

- Sí 12 (2.07)
- No 567 (97.93)

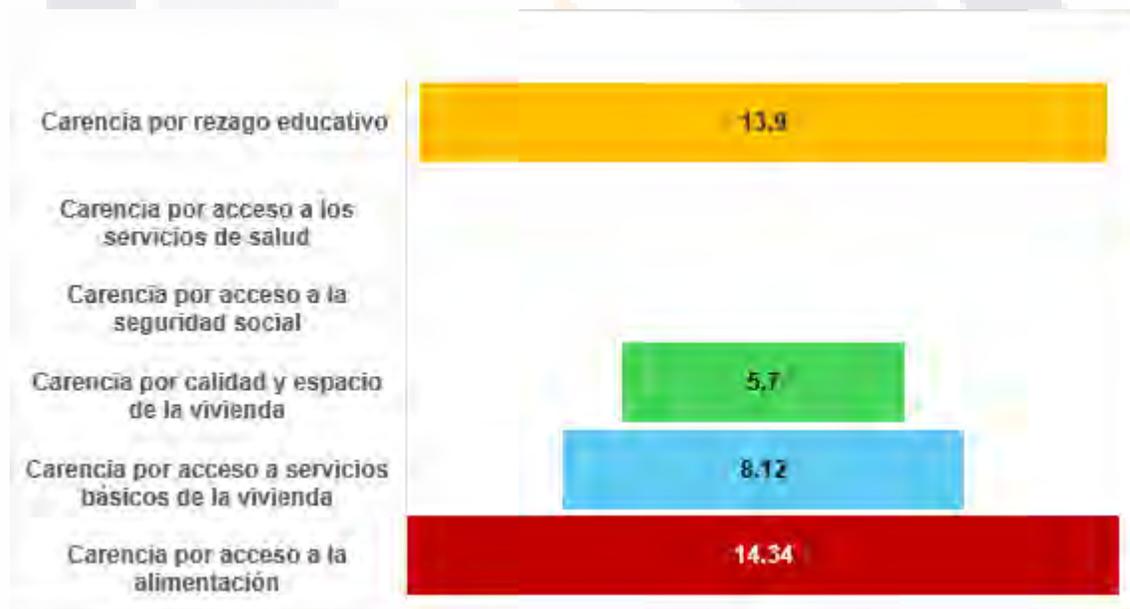
11 ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió una vez al día o dejó de comer todo un día?

- Sí 9 (1.55)
- No 570 (98.45)

Fuente: entrevistas aplicadas a pacientes con ERCT en hemodiálisis

De los seis indicadores de carencias sociales, el que obtuvo el mayor porcentaje fue la carencia por acceso a la alimentación con 14.34%, seguido de la carencia por rezago educativo con 13%. En tercer lugar, estuvo el indicador de carencia por acceso a servicios básicos de la vivienda, seguido de la carencia por calidad espacio de la vivienda. No se encontró carencia por acceso a los servicios de salud ni carencia por acceso a la seguridad social porque la población de estudio fue derechohabiente del IMSS. (Gráfico 3)

Gráfico 3. Porcentaje de carencias sociales en los pacientes con ERCT



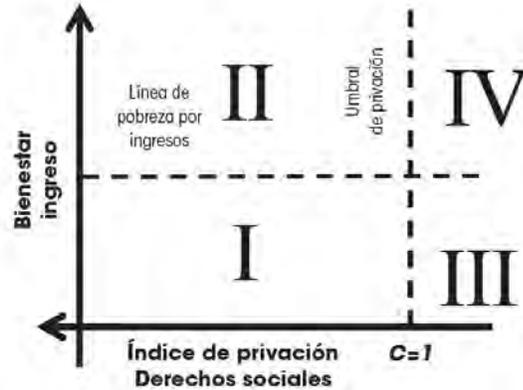
Medición de la pobreza multidimensional

1. Carencias en el espacio de los derechos sociales: el umbral de privación ($C=1$) se refiere a aquellas personas que tienen por lo menos una carencia en alguno de los seis indicadores previos. Se encontró que 4 personas (0.69%) tienen carencia en tres indicadores, 29 personas (5%) tuvieron carencias en dos indicadores y 138 personas (23.8%) tuvieron carencias en uno de los indicadores de carencias sociales. En total 171 pacientes (29.53%) cruzaron el umbral de privación, es decir, tuvieron carencia en el espacio de los derechos sociales.

2. Bienestar de ingresos: en el año 2024 se consideró un ingreso inferior a \$2298 por persona en área urbana para ubicarse en la línea de pobreza extrema (LPE) por ingresos. Esto se refiere al valor de la canasta básica alimentaria al mes. Línea de pobreza por ingresos (LPI) es el equivalente al valor monetario de la canasta alimentaria más la no alimentaria y se considera la línea de pobreza por ingresos cuando estos son inferiores a \$4378 por persona en el área urbana. En este estudio se encontró que 232 pacientes (40.06%) cruzaron la línea de la pobreza extrema por ingresos y que 417 pacientes (72.02%) cruzaron la línea de la pobreza por ingresos. El ingreso promedio por persona por mes que refirieron los pacientes fue de \$3784, lo que es ligeramente superior a la línea de pobreza extrema por ingresos, pero menor a la línea de pobreza por ingresos.

Con base en los resultados anteriores se pueden determinar los cuatro tipos de situaciones de pobreza multidimensional para ubicarlos en alguno de los cuatro cuadrantes de la **figura 3**:

Figura 3. Clasificación de la pobreza multidimensional



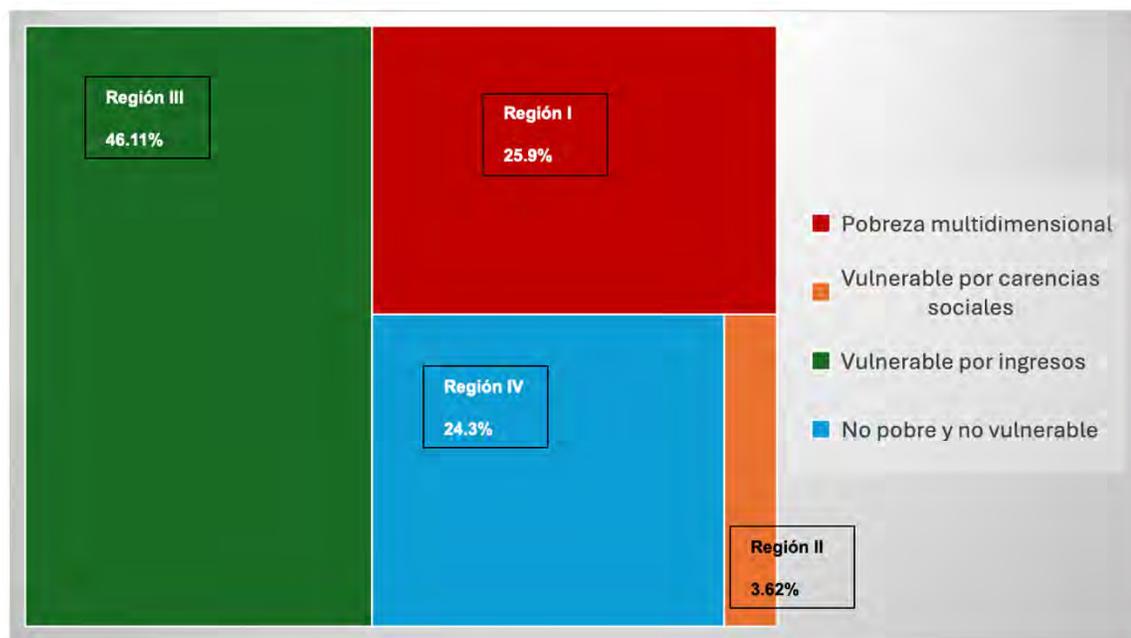
I. Población en situación de pobreza multidimensional: aquellas personas con ingresos inferiores a la LPI y con al menos una carencia social. En este estudio se encontraron 150 personas (25.9%) con pobreza multidimensional (Región I).

II. Población vulnerable por carencias sociales: aquellos que tienen una o más carencias pero que su ingreso es igual o superior a la LPI. Se encontró que 21 personas (3.62%) se encontraron en la región II, que corresponde con ser vulnerable por carencias sociales.

III. Población vulnerable por ingresos: aquellos que no tienen carencias sociales pero que su ingreso es inferior a la LPI. Se encontraron 267 pacientes (46.11%) vulnerables por ingresos ubicándose en la región III.

IV. Población no pobre multidimensional y no vulnerable: se trata de las personas que tienen ingresos superiores a la LPI y que no tienen carencia social alguna. Se encontraron 141 pacientes (24.3%) en la región IV, sin pobreza multidimensional y no vulnerables.

Gráfico 4. Clasificación de la pobreza en pacientes con ERCT



14. DISCUSIÓN

En este trabajo, se cumplió con el objetivo de identificar las carencias sociales de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal del Hospital General de Zona 2 en el IMSS de Aguascalientes.

En nuestro estudio, la mayor proporción de participantes correspondió al grupo etario de 30-39 años (33.2%), con una edad media de 39 años. Este valor contrasta notablemente con el promedio de 65 años informado por Izieh et al. (8) y con los 45 años registrados por Banerjee et al. (10). Las discrepancias observadas pueden explicarse, en parte, por la heterogeneidad demográfica de las poblaciones incluidas en cada investigación, particularmente la distribución de los grupos de edad.

En esta muestra, el 57.3% de los participantes eran varones. Este predominio masculino contrasta con las cifras de Ashrafi et al., (6), quienes informaron un 57.5% de mujeres, principalmente hispanas y de raza blanca. De manera similar, Thio et al., (9) reportaron una proporción masculina inferior (46%), mientras que Agrawal et al., (12) hallaron apenas un 28.3% de mujeres en su población de Minneapolis. Estas divergencias sugieren posible efecto de factores demográficos, étnicos y geográficos en la distribución por sexo de los pacientes, lo que subraya la necesidad de ajustar los análisis por estas variables al comparar los resultados entre estudios.

En cuanto al estado civil, en nuestra muestra 54.7% de los participantes se identificaron como casados. Este es consistente con lo informado por Vargas et al., (7) en un estudio efectuado en la Ciudad de México, donde el 57% de la muestra también declaró estar casado. La convergencia de ambas cifras sugiere que el matrimonio constituye la situación civil predominante en poblaciones urbanas mexicanas con características sociodemográficas comparables. Desde la perspectiva epidemiológica, el estado civil puede influir en la exposición de factores de riesgo, la adherencia terapéutica y el apoyo social disponible, variables que su vez impactan en la evolución clínica y los desenlaces de salud.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

El nivel educativo más frecuente en este estudio fue la secundaria (38%). Este valor difiere sustancialmente del comunicado por Ashrafi et al, (6), quienes registraron que 60.8% de sus participantes había completado la educación media superior (preparatoria). Por su parte, Thio et al. (9) clasificaron la escolaridad en categorías medio y alta, informando 25.7% y 30.9%, respectivamente.

Estas discrepancias ponen de manifiesto la heterogeneidad socioeducativa entre las poblaciones evaluadas y subrayan la relevancia de ajustar los análisis por nivel educativo para evitar confusión residual al interpretar los desenlaces clínicos.

Las comorbilidades más que se presentaron más frecuentemente en este estudio fue en primer lugar la hipertensión arterial (76.7%) y posteriormente la diabetes en un 31.8%. Thio, reporta proporciones de comorbilidades muy distintas, por ejemplo, diabetes en un 5%, hipertensión en un 42% e hipercolesterolemia en un 40% (9). En el estudio realizado por Sawhney et al., las proporciones de las comorbilidades también son distintas ya que el 24.3% tenía diabetes el 16.3% falla cardiaca, el 48.8% hipertensión arterial y enfermedad cerebrovascular en un 10.6% (13). Y, por último, Murali en su estudio, las comorbilidades que reporta con mayor frecuencia en este tipo de pacientes es la diabetes en un 46.8%, la hipertensión en un 92.6% y la cardiopatía isquémica en un 53.8% (15). Estas diferencias reflejan la variabilidad epidemiológica entre poblaciones y sugieren que factores como perfil sociodemográfico, criterios de inclusión, definición operacional de comorbilidades y diferencias en la atención primaria pueden influir en la carga de enfermedad concomitante. Dado que la presencia de HTA y DM2 se ha asociado a mayor riesgo de complicaciones.

La modalidad de tratamiento sustitutivo fue predominante para la hemodiálisis en un 94.8% en esta población de Aguascalientes. En el estudio que se realizó en Ciudad de México, solamente poco más de la mitad (51.3%), tenía tratamiento sustitutivo en la modalidad de hemodiálisis (7). Otro estudio realizado por Murali, reportaron un tratamiento sustitutivo con hemodiálisis del 43% (15). Esta diferencia

se atribuye a que en nuestro trabajo se abordaron intencionalmente más pacientes con esta modalidad de terapia.

En cuanto a la modalidad de tratamiento sustitutivo, la hemodiálisis fue la terapia predominantemente empleada en un 94.8% de los pacientes. En contraste, el estudio efectuado en la Ciudad de México reportó hemodiálisis en apenas 51.3% de su muestra (7), mientras que Murali et al. (15) comunicaron una frecuencia aún menor (43%).

La discrepancia obedece, en parte, a que nuestro diseño incluyó una captación intencionada de pacientes sometidos a hemodiálisis, con el propósito de caracterizar de manera específica los desenlaces asociados a esta modalidad terapéutica en la región.

En relación con los indicadores de carencia social, el primero abordado fue el rezago educativo, el cual se identificó en el 13.9% de los participantes. Esta proporción es considerablemente menor en comparación con los hallazgos de un estudio realizado en Estados Unidos en una muestra de 6,078 pacientes con enfermedad renal crónica terminal, donde se reportó un rezago educativo del 43.4%, es decir, más del triple de lo observado en nuestro estudio (9). Por otra parte, algunos estudios han clasificado el nivel educativo por categorías. Por ejemplo, Winitzki et al. reportaron que el 53.3% de su población presentaba un nivel educativo bajo, el 31.1% un nivel medio y el 15.5% un nivel alto (14). Estas discrepancias pueden atribuirse a las diferencias en los criterios metodológicos utilizados para la medición del rezago educativo, así como las particularidades del sistema educativo y socioeconómico de cada país (3).

Después se analizó la carencia por acceso a los servicios de salud, se observó que ninguno de los participantes presentaba esta limitación, ya que el 100% contaba con afiliación al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Estos hallazgos contrastan significativamente con los reportados en una encuesta nacional realizada en Estados Unidos, donde la carencia de acceso a servicios de salud se identificó en un 6.6% de personas caucásicas/blancas sin cobertura médica, y en un 30.2%

de personas hispanas (6). Estas diferencias pueden explicarse, en parte por la variabilidad en los sistemas de protección social y el acceso a servicios de salud entre ambos países (3).

En el caso de la carencia por acceso a la seguridad social, se destaca que el 80% de los pacientes entrevistados están afiliados al IMSS por prestación laboral propia o de quien lo tiene asegurado, afortunadamente la gran mayoría contaba con este beneficio, ya que en términos de salud sabemos que quienes no tienen esta seguridad social tienen peores resultados versus quienes si lo tienen (34). En el estudio del Health and Retirement Study en Estados Unidos informó que la falta de seguridad social, literalmente se encontraba mayormente asociada a mortalidad, sobre todo en pacientes con enfermedades crónicas como la enfermedad renal crónica, es decir que esto va más allá de tener o no seguridad social (35).

La carencia por calidad y espacio en la vivienda se identificó en el 5.7% de la población estudiada. Este indicador se define por la presencia de al menos una de las siguientes condiciones: obtención de agua de fuentes no seguras (como pozos, ríos, lagos, arroyos o pipas), acarreo de agua entrada desde otra vivienda o la llave pública, ausencia de servicios de drenaje, falta de acceso a energía eléctrica, o uso de combustibles sólidos como leña o carbón para cocinar o calentar alimentos (38). En contraste, en contextos internacionales, particularmente en países desarrollados, el análisis de las condiciones de vida suele centrarse en variables de vivienda o el porcentaje del ingreso destinado al alquiler. Por ello los indicadores relacionados con la calidad estructural de la vivienda o el acceso a servicios básicos no son siempre considerados dentro de los marcos de medición de pobreza o exclusión social. Estas diferencias metodológicas responden a las prioridades socioeconómicas de cada región y a la disponibilidad de sistemas de protección social e infraestructura (3).

En el caso de carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda, se observó una prevalencia de 8.12% en la muestra estudiada. Aunque esta proporción puede considerarse baja, en términos cuantitativos, su impacto cualitativo es significativo.

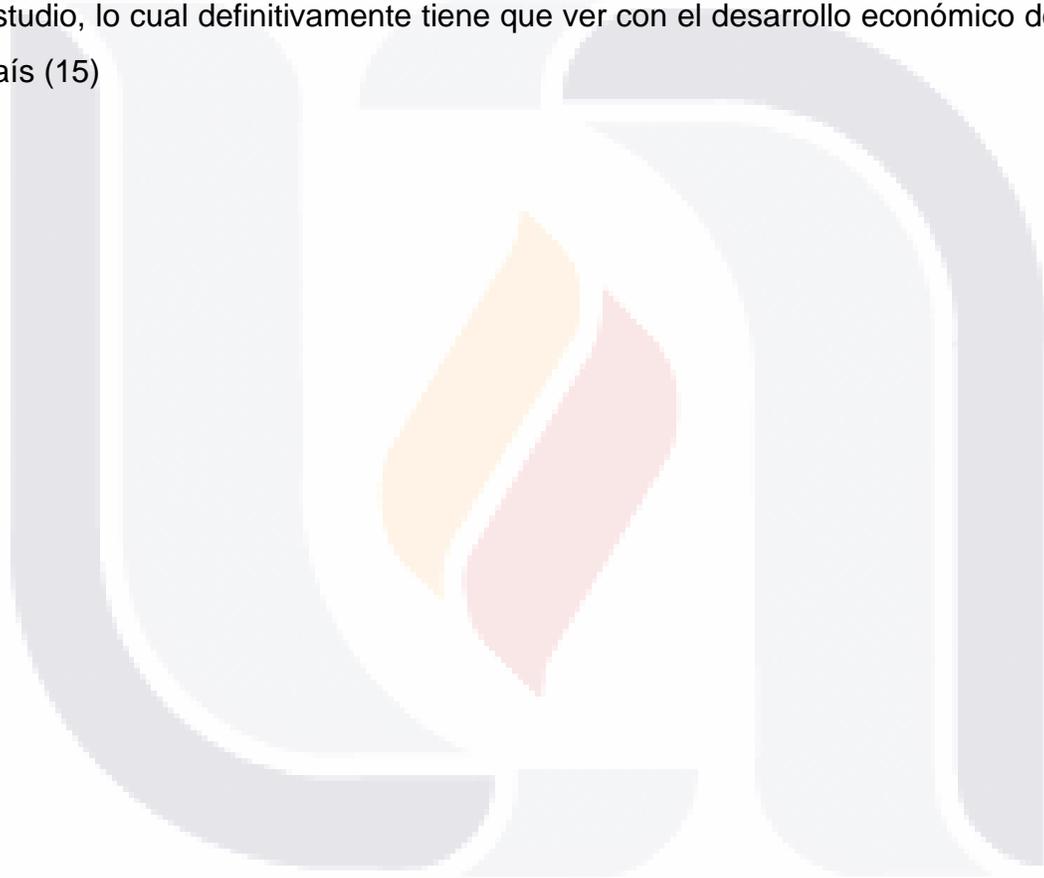
TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Diversos estudios han documentado que los individuos con nivel socioeconómico bajo tienen una mayor probabilidad de experimentar condiciones de vivienda inadecuada o inestables, lo cual se asocia con un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas, incluida la enfermedad renal. La inestabilidad habitacional puede generar un efecto acumulativo negativo en la salud, no solo por la exposición a ambientes insalubres, sino también por el estrés financiero asociado y la limitada capacidad para mantener tratamientos médicos continuos. Estas condiciones comprometen el autocuidado y el seguimiento terapéutico, elementos clave en el manejo de enfermedades como la insuficiencia renal crónica. Así, la carencia de servicios básicos en la vivienda no debe subestimarse, ya que representa un determinante social de la salud con consecuencias clínicas y económicas relevantes (38).

La carencia por acceso a la alimentación en la población estudiada fue del 13.3%. Esta cifra es considerablemente menor en comparación con otros estudios. Por ejemplo, en la investigación realizada por Vargas en la Ciudad de México, se reportaron niveles más elevados de inseguridad alimentaria: 25.6% en su forma leve, 31.9% moderada y 14.1% severa (7). De manera similar datos provenientes de la Encuesta Nacional de Salud en Estados Unidos estimaron que el 16.1% de la población presentó algún grado de inseguridad alimentaria (8). En el estudio realizado por Benerjee, la prevalencia fue aún mayor, alcanzando un 37.8% (10). Estas discrepancias pueden atribuirse a diferencias metodológicas en la medición del acceso a la alimentación, las condiciones socioeconómicas particulares de cada población, así como a la variabilidad en los instrumentos empleados para evaluar la seguridad alimentaria. Además, factores como el entorno urbano o rural, las políticas públicas vigentes y los niveles de cobertura de programas sociales pueden influir significativamente en la prevalencia observada de esta carencia (24).

Por último, en lo que respecta al nivel de pobreza multidimensional, el 0.69% de los participantes presentó carencia en 3 indicadores, el 5% lo presentaron en dos, el 23.8% en uno y el 29.5% cruzó el umbral de privación.

El 40.06% de los pacientes cruzaron la línea de la pobreza extrema por ingresos y el 72.02% cruzaron la línea de pobreza por ingresos. El ingreso promedio por persona por mes fue de \$3,784, lo cual es ligeramente superior a la línea de pobreza extrema por ingresos, pero menor a la línea de pobreza por ingresos. En Australia por ejemplo al convertir su moneda en pesos, el 71.6% de la población ganaba menos de \$25,000, el 17.4% de \$25,000 a \$50,000, el 6.4% < \$75,000 y el 4.6% > \$75.000; estos ingresos son por mucho superiores a lo encontrado a nuestro estudio, lo cual definitivamente tiene que ver con el desarrollo económico de dicho país (15)



15. CONCLUSIONES

El presente estudio tuvo como objetivo identificar las carencias sociales en pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT) en terapia sustitutiva (hemodiálisis o diálisis peritoneal), adscritos al Hospital general de Zona No. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social en el estado de Aguascalientes.

Los resultados mostraron que los indicadores de carencia social más prevalentes fueron el rezago educativo, seguido de carencia por acceso a la alimentación y los servicios básicos en la vivienda. No se identificó carencia por acceso a los servicios de salud, dado que el 100% de los participantes contaban con afiliación al IMSS. Estas cifras difieren significativamente de lo reportado en estudios realizados en otras entidades del país y en contextos internacionales, lo cual puede atribuirse a diferencias en los sistemas de salud, políticas sociales y metodología de medición.

El análisis de estos indicadores permitió dimensionar las condiciones estructurales y socioeconómicas que enfrentan personas con ERCT en esta región, evidenciando cómo dichas carencias pueden influir en su acceso, adherencia y resultados del tratamiento sustitutivo renal.

16. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

A pesar de la naturaleza descriptiva y del tamaño muestral limitado, este estudio representa una contribución valiosa al conocimiento local sobre determinantes sociales de la salud en pacientes con enfermedades crónicas. Identificar estas condiciones permite orientar en políticas públicas equitativas en salud renal.

Se recomienda la realización de estudios multicéntricos con mayor poder estadístico y enfoque longitudinal, que permitan evaluar el impacto de estas carencias en los desenlaces clínicos y la calidad de vida de esta población.

17. GLOSARIO

Carencias sociales. Condición de desventaja que experimenta una persona o un grupo cuando no tiene acceso pleno a ciertos derechos o servicios básicos necesarios para una vida digna.

Enfermedad renal crónica. Afección en la que la función renal está por debajo de su nivel normal durante más de tres meses, la cual se clasifica en 5 etapas según la disminución de la tasa de filtración glomerular y el grado de daño renal (medido por el nivel de proteinuria) y la forma más grave es la insuficiencia renal terminal.

Diálisis. Proceso de difusión selectiva a través de una membrana. Se utiliza habitualmente para separar solutos de bajo peso molecular que difunden a través de una membrana de los solutos coloides y de alto peso molecular que no lo hacen.

Hemodiálisis. Terapia para la depuración insuficiente de la sangre por los riñones basada en diálisis e incluyendo hemodiálisis, diálisis peritoneal y hemodiafiltración.

18. BIBLIOGRAFÍA

1. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. 2019. p. 32–34
2. Johnston M, Johnston DW. Assessment and Measurement Issues. In: Bellack AS, Hersen M, editors. *Comprehensive Clinical Psychology* [Internet]. Oxford: Pergamon; 1998. p. 113–35. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B0080427073000857>
3. Świgost A. Approaches towards social deprivation: Reviewing measurement methods. *Bulletin of Geography Socio-economic Series* [Internet]. 2017;38(38):131–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1515/bog-2017-0039>
4. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. 2019; p.25.
5. Social deprivation index (SDI). Robert Graham Center - Policy Studies in Family Medicine & Primary Care. (2018, November 5). Retrieved November 29, 2021, from <https://www.graham-center.org/rgc/maps-data-tools/sdi/social-deprivation-index.html>. .
6. Robles-Osorio ML, Sabath E. Disparidad social, factores de riesgo y enfermedad renal crónica. *Nefrología* [Internet]. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-disparidad-social-factores-riesgo-enfermedad-articulo-S0211699516300686>
7. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. Tercera Edición. Alcaldía de Benito Juárez, Ciudad de México.; 2019. 1–124 p.
8. Ashrafi SA, Alam RB, Kraay A, Ogunjesa BA, Schwingel A. Disparities in healthcare access experienced by Hispanic chronic kidney disease patients: a cross-sectional analysis. *J Health Popul Nutr* [Internet]. 2024;43(1):18. Available from: <https://doi.org/10.1186/s41043-024-00508-4>
9. Vargas-Vázquez C, González-Ortíz A, Bertrán-Vilà M, Espinosa-Cuevas A. Impact of SARS-CoV-2 Pandemic on food Security in Patients With chronic Kidney Disease. *Journal of Renal Nutrition* [Internet]. 2023 Jan 1;33(1):78–87. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2022.07.004>
10. Ozieh MN, Garacci E, Walker RJ, Palatnik A, Egede LE. The cumulative impact of social determinants of health factors on mortality in adults with diabetes and chronic kidney disease. *BMC Nephrol* [Internet]. 2021;22(1):76. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12882-021-02277-2>
11. Thio CHL, Vart P, Kieneker LM, Snieder H, Gansevoort RT, Bültmann U. Educational level and risk of chronic kidney disease: longitudinal data from the PREVEND study. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. 2018;35(7):1211–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/ndt/gfy361>
12. Banerjee SS, Radak T. Association between food insecurity, cardiorenal syndrome and all-cause mortality among low-income adults. *Nutr Health*. 2019 Aug 29;25:026010601986906.

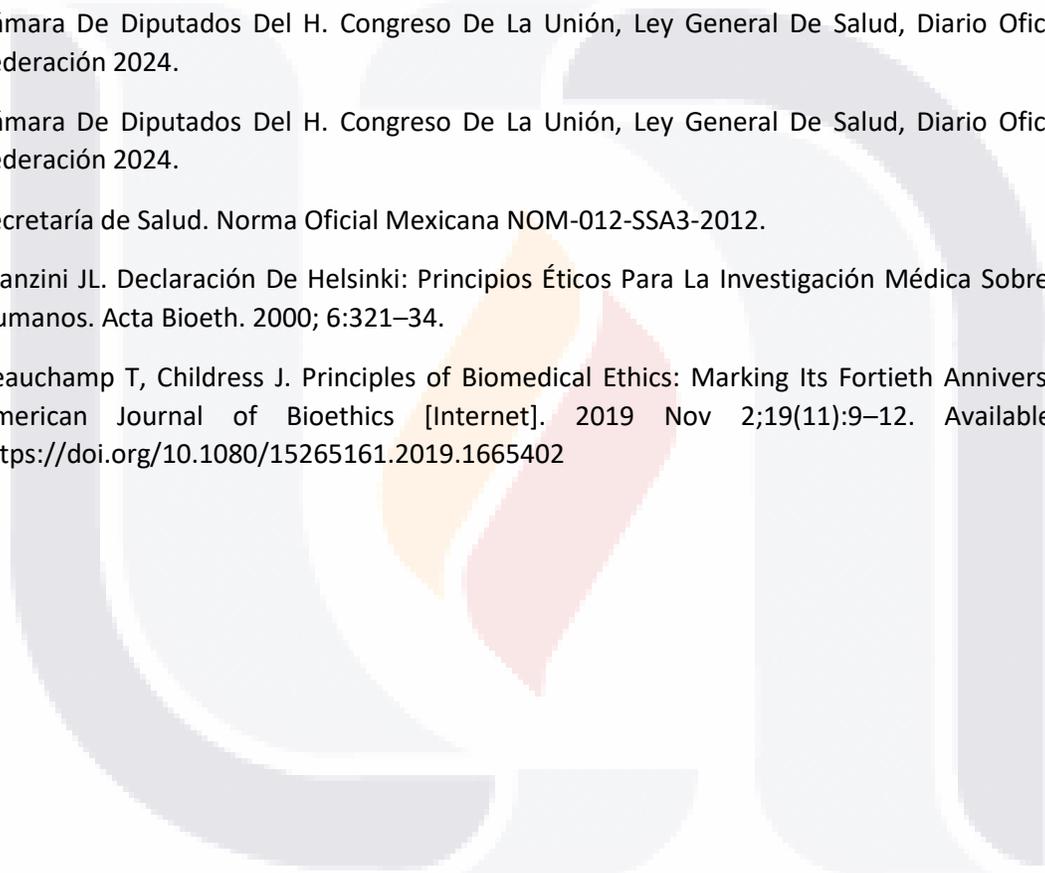
13. Banerjee T, Crews DC, Wesson DE, Dharmarajan S, Saran R, Ríos Burrows N, et al. Food Insecurity, CKD, and Subsequent ESRD in US Adults. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. 2017;70(1):38–47. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.ajkd.2016.10.035>
14. Agrawal V, Jaar BG, Frisby XY, Chen SC, Qiu Y, Li S, et al. Access to Health Care Among Adults Evaluated for CKD: Findings From the Kidney Early Evaluation Program (KEEP). *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. 2012;59(3):S5–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.ajkd.2011.10.043>
15. Sawhney S, Blakeman T, Blana D, Boyers D, Fluck N, Nath M, et al. Care processes and outcomes of deprivation across the clinical course of kidney disease: findings from a high-income country with universal healthcare. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. 2023 May 1;38(5):1170–82. Available from: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfac224>
16. Winitzki D, Zacharias HU, Nadal J, Baid-Agrawal S, Schaeffner E, Schmid M, et al. Educational Attainment Is Associated With Kidney and Cardiovascular Outcomes in the German CKD (GCKD) Cohort. *Kidney Int Rep* [Internet]. 2022;7(5):1004–15. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468024922011378>
17. Murali K, Mullan J, Roodenrys S, Lonergan M. Comparison of health literacy profile of patients with end-stage kidney disease on dialysis versus non-dialysis chronic kidney disease and the influencing factors: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Oct 1;10(10):e041404. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/content/10/10/e041404.abstract>
18. USRDS ESRD Database. End Stage Renal Disease: Incidence, Prevalence, Patient Characteristics, and Treatment Modalities. 2023;
19. United States Renal Data System. National Institutes of Health NI of D and D and KDBM. 2023 USRDS Annual Data Report: Epidemiology of kidney disease in the United States. 2023.
20. World Health Organisation (WHO) Data -México 2024. Available from: <https://data.who.int/countries/484>.
21. ISSEA. Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes. Enfermedad Renal Crónica en Aguascalientes México 2022. 2022. p. 1–10.
22. Tamayo y Orozco JA, Lastiri Quirós HS. La enfermedad renal crónica en México: Hacia una política nacional para enfrentarla. 2016. 3–62 p.
23. Norris KC, Beech BM. Social Determinants of Kidney Health: Focus on Poverty. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* [Internet]. 2021;16(5). Available from: https://journals.lww.com/cjasn/fulltext/2021/05000/social_determinants_of_kidney_health_focus_on.23.aspx
24. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. Tercera Edición. 2019. 26 p.
25. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. Tercera Edición. 2019. 22 p.

26. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). 2019. 24 p.
27. Świgost A. Approaches towards social deprivation: Reviewing measurement methods. *Bulletin of Geography*. 2017 Dec 1;38:131–41.
28. Barboza-Solís DDS PhD Cristina Ms, Sáenz-Bonilla MSc JP, Fantin MSc R, Gómez-Duarte MD PhD Ingrid Ms, Rojas-Araya NP K. Theoretical Implications for the Analysis of Social Health Inequalities: A Discussion. *Odovtos - International Journal of Dental Sciences* [Internet]. 2019;15–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2020.39097>
29. Norris KC, Beech BM. Social Determinants of Kidney Health: Focus on Poverty. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* [Internet]. 2021;16(5). Available from: https://journals.lww.com/cjasn/fulltext/2021/05000/social_determinants_of_kidney_health_focus_on.23.aspx
30. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. Tercera Edición. 2019. 24 p.
31. Morton RL, Schlackow I, Staplin N, Gray A, Cass A, Haynes R, et al. Impact of Educational Attainment on Health Outcomes in Moderate to Severe CKD. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. 2016 Jan 1;67(1):31–9. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.07.021>
32. Krop JS, Coresh J, Chambless LE, Shahar E, Watson RL, Szklo M, et al. A Community-Based Study of Explanatory Factors for the Excess Risk for Early Renal Function Decline in Blacks vs Whites With Diabetes: The Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Arch Intern Med* [Internet]. 1999 Aug 9;159(15):1777–83. Available from: <https://doi.org/10.1001/archinte.159.15.1777>
33. Hall YN, Rodriguez RA, Boyko EJ, Chertow GM, O'Hare AM. Characteristics of Uninsured Americans with Chronic Kidney Disease. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2009;24(8):917–22. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11606-009-1028-3>
34. McWilliams JM, Zaslavsky AM, Meara E, Ayanian JZ. Impact of Medicare Coverage on Basic Clinical Services for Previously Uninsured Adults. *JAMA* [Internet]. 2003 Aug 13;290(6):757–64. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.290.6.757>
35. McWilliams JM, Zaslavsky AM, Meara E, Ayanian JZ. Health Insurance Coverage And Mortality Among The Near-Elderly. *Health Aff* [Internet]. 2004 Jul 1;23(4):223–33. Available from: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.23.4.223>
36. Kushel MB, Gupta R, Gee L, Haas JS. Housing instability and food insecurity as barriers to health care among low-income americans. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2006;21(1):71–7. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.00278.x>
37. Novick TK, Gadegbeku CA, Crews DC. Dialysis for Patients With End-stage Renal Disease Who Are Homeless. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2018 Dec 1;178(12):1581–2. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.5470>

38. Novick TK, Omenyi C, Han D, Zonderman AB, Evans MK, Crews DC. Housing Insecurity and Risk of Adverse Kidney Outcomes. *Kidney360* [Internet]. 2020;1(4). Available from: https://journals.lww.com/kidney360/fulltext/2020/04000/housing_insecurity_and_risk_of_adverse_kidney.4.aspx
39. Hall YN, Choi AI, Himmelfarb J, Chertow GM, Bindman AB. Homelessness and CKD: A Cohort Study. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* [Internet]. 2012;7(7). Available from: https://journals.lww.com/cjasn/fulltext/2012/07000/homelessness_and_ckd__a_cohort_study.8.aspx
40. Nagata JM, Palar K, Gooding HC, Garber AK, Bibbins-Domingo K, Weiser SD. Food Insecurity and Chronic Disease in US Young Adults: Findings from the National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2019;34(12):2756–62. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05317-8>
41. Wesson DE, Simoni J. Acid retention during kidney failure induces endothelin and aldosterone production which lead to progressive GFR decline, a situation ameliorated by alkali diet. *Kidney Int* [Internet]. 2010 Dec 1;78(11):1128–35. Available from: <https://doi.org/10.1038/ki.2010.348>
42. Silva L, Moço SA, Antunes ML, Ferreira AS, Moreira AC. Dietary Acid Load and Relationship with Albuminuria and Glomerular Filtration Rate in Individuals with Chronic Kidney Disease at Predialysis State. *Nutrients* [Internet]. 2021;14(1):170. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/nu14010170>
43. Madrigal JM, Cedillo-Couvert E, Ricardo AC, Appel LJ, Anderson CAM, Deo R, et al. Neighborhood Food Outlet Access and Dietary Intake among Adults with Chronic Kidney Disease: Results from the Chronic Renal Insufficiency Cohort Study. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2020 Jul 1;120(7):1151-1162.e3. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.12.013>
44. Carmona-Meza Z, Parra-Padilla D. Determinantes sociales de la salud: un análisis desde el contexto colombiano. *Salud Uninorte* 2015;31(3):608–20. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81745378017>
45. Carmona-Meza Z, Parra-Padilla D. Determinantes sociales de la salud: un análisis desde el contexto colombiano. *Revista Salud Uninorte*. 2015;31:608–20. https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522015000300017
46. Norton JM, Moxey-Mims MM, Eggers PW, Narva AS, Star RA, Kimmel PL, et al. Social Determinants of Racial Disparities in CKD. *Journal of the American Society of Nephrology* [Internet]. 2016;27(9). Available from: https://journals.lww.com/jasn/fulltext/2016/09000/social_determinants_of_racial_disparities_in_ckd.8.aspx
47. Hundemer GL, Ravani P, Sood MM, Zimmerman D, Molnar AO, Moorman D, et al. Social determinants of health and the transition from advanced chronic kidney disease to kidney failure. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. 2023 Jul 1;38(7):1682–90. Available from: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfac302>

48. Patzer RE, McClellan WM. Influence of race, ethnicity and socioeconomic status on kidney disease. *Nat Rev Nephrol* [Internet]. 2012;8(9):533–41. Available from: <https://doi.org/10.1038/nrneph.2012.117>
49. Kimmel PL, Fwu CW, Eggers PW. Segregation, Income Disparities, and Survival in Hemodialysis Patients. *Journal of the American Society of Nephrology* [Internet]. 2013;24(2). Available from: https://journals.lww.com/jasn/fulltext/2013/02000/segregation,_income_disparities,_and_survival_in.17.aspx
50. Link BG, Phelan J. Social Conditions As Fundamental Causes of Disease. *J Health Soc Behav* [Internet]. 1995;80–94. Available from: <http://www.jstor.org/stable/2626958>
51. Crews DC, Bello AK, Saadi G. Carga, acceso y disparidades en enfermedad renal. *Nefrología* [Internet]. 2020;40(1):4–11. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-carga-acceso-disparidades-enfermedad-renal-articulo-S0211699519300505>
52. Robinson BM, Akizawa T, Jager KJ, Kerr PG, Saran R, Pisoni RL. Factors affecting outcomes in patients reaching end-stage kidney disease worldwide: differences in access to renal replacement therapy, modality use, and haemodialysis practices. *The Lancet* [Internet]. 2016;388(10041):294–306. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30448-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30448-2)
53. Pippias M, Jager KJ, Kramer A, Leivestad T, Sánchez MB, Caskey FJ, et al. The changing trends and outcomes in renal replacement therapy: data from the ERA-EDTA Registry. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. 2016 May 1;31(5):831–41. Available from: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfv327>
54. Wu M, Wu M. Taiwan renal care system: A learning health-care system. *Nephrology* [Internet]. 2018;23(S4):112–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/nep.13460>
55. Thurlow JS, Joshi M, Yan G, Norris KC, Agodoa LY, Yuan CM, et al. Global Epidemiology of End-Stage Kidney Disease and Disparities in Kidney Replacement Therapy. *Am J Nephrol* [Internet]. 2021;52(2):98–107. Available from: <http://dx.doi.org/10.1159/000514550>
56. Crews DC, Bello AK, Saadi G. Carga, acceso y disparidades en enfermedad renal. *Nefrología* [Internet]. 2020;40(1):4–11. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-carga-acceso-disparidades-enfermedad-renal-articulo-S0211699519300505>
57. Nicholas SB, Kalantar-Zadeh K, Norris KC. Socioeconomic Disparities in Chronic Kidney Disease. *Adv Chronic Kidney Dis* [Internet]. 2015;22(1):6–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.ackd.2014.07.002>
58. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Nota técnica sobre la carencia por acceso a los servicios de salud, 2018-2020. 2021.
59. Bascolo E, "Leveraging household survey data to measure barriers to health services access in the Americas" *Rev Panam Salud Publica* 44, 2020 www.paho.org/journal <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.100>

60. Organización Internacional del Trabajo, OIT. "Hechos concretos sobre la seguridad social" 2003 pg 2-3.
61. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Better Life Index - Mexico <https://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/mexico-es/>
62. Naciones Unidas. Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 2023.
63. Fierro-Moreno E, Lozano-Keymolen D, Gaxiola-Robles Linares SC. Inseguridad alimentaria en México: análisis de dos escalas en 2020. Estudios Sociales Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional [Internet]. 2023; Available from: <http://dx.doi.org/10.24836/es.v33i61.1282>
64. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión, Ley General De Salud, Diario Oficial de la Federación 2024.
65. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión, Ley General De Salud, Diario Oficial de la Federación 2024.
66. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012.
67. Manzini JL. Declaración De Helsinki: Principios Éticos Para La Investigación Médica Sobre Sujetos Humanos. Acta Bioeth. 2000; 6:321–34.
68. Beauchamp T, Childress J. Principles of Biomedical Ethics: Marking Its Fortieth Anniversary. The American Journal of Bioethics [Internet]. 2019 Nov 2;19(11):9–12. Available from: <https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1665402>



19. ANEXOS

ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo que ha vivido una persona expresada en años.	Años cumplidos desde la fecha del nacimiento hasta el momento de la realización de la entrevista	Cuantitativa continua	Años
Sexo	El conjunto de atributos físicos y biológicos determinadas genéticamente.	Sexo manifestado por el paciente	Dicotómica	0.-Mujer 1.-Hombre
Estado civil	Situación de convivencia legalmente reconocida.	Estado civil manifestado por el paciente durante la encuesta	Nominal politómica	1.- Soltero 2.- Casado 3.- Unión libre 4.- Divorciado 5.- Viudo
Escolaridad	Grados que el individuo ha aprobado en un establecimiento educativo reconocido legalmente	Grado de escolaridad manifestado por el paciente en la encuesta	Nominal politómica	1.- Ninguna 2.- primaria completa 3. secundaria completa 4.- preparatoria completa 5. educación superior completa 6.- maestría, doctorado
Ocupación	Oficio o profesión remunerado que ejercen las personas de acuerdo al Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones INEGI 2019	Oficio o profesión manifestado por el paciente en la encuesta	Nominal politómica	1.- Funcionarios, directores y jefes 2.- Profesionistas y técnicos 3.- Trabajadores auxiliares en técnicas administrativas 4.- Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas

				<p>5.- Trabajadores en servicios personales y de vigilancia</p> <p>6.- Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca</p> <p>7.- Trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios</p> <p>8.- Operadores de máquina industrial</p> <p>9.- Trabajadores en actividades elementales y de apoyo</p> <p>10.- Desempleado</p> <p>11.- Ama de casa</p>
Modalidad de tratamiento sustitutivo de la función renal	Procedimiento empleado para sustituir la función renal cuando la TFG es menor de 15ml/min/m ² SC	Será tomado de la lista de pacientes con diálisis y hemodiálisis	Nominal dicotómica	<p>1.- Diálisis peritoneal</p> <p>2.- Hemodiálisis</p>
ingresos	Cantidad de dinero en pesos que percibe una persona como salario	Se considerará el ingreso familiar tomando en cuenta a todas las personas que trabajan dentro del hogar del paciente	Numérica continua	\$_____

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	ITEM	INDICE	ESCALA
INDICADOR DE CARENCIA POR REZAGO EDUCATIVO	Se considera carencia cuando no se garantizan los años de escolarización en las edades típicas en las que se debe cursar el nivel obligatorio vigente.	Pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo que presentan condición de atraso de nivel educativo, es decir que teniendo 15 años o más de edad no han alcanzado el nivel básico de estudios (secundaria)	DIMENSION: REZAGO EDUCATIVO Es la condición de atraso en la que se encuentran las personas que, teniendo 15 años o más de edad, no han alcanzado el nivel educativo que se considera básico, que en México son los estudios de secundaria	CUALITATIVA NOMINAL	VI.1.1.- ¿Tiene certificado de primaria? VI.1.2.- ¿Tiene Certificado o de secundaria? VI.1.3.- ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela? 0.- Ninguno. 1.- Preescolar. 2.- Primaria. 3.- Secundaria. 4.- Preparatoria o bachillerato. 5.- Normal. 6.- Carrera técnica o comercial. 7.- Profesional. 8.- Maestría. 9.- Doctorado.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene de 3-21 años, no cuenta con la educación obligatoria y no asiste a un centro de educación formal; o • Tiene 22 años o más, nació a partir del año 1998 y no ha terminado la educación obligatoria (media superior). • Tiene 16 años o más, nació antes de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento en que debía haberla cursado (primaria completa), o, • Tiene 16 años o más, nació entre 1982 y 1997 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento en que debía haberla cursado (secundaria completa) 	SI - 0 NO -1 0 = no presenta carencia 1 = presenta carencia
CARENCIA POR ACCESO A LA ALIMENTACIÓN NUTRITIVA Y CALIDAD	Se considera situación de carencia cuando presentan un grado de inseguridad alimentaria moderado o severo, o presentan limitación en el consumo de alimentos, por	Pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo mayores de 18 años y que vivan o no con menores de 18 años que presenten limitación en el consumo de alimentos de carácter nutritivo,	DIMENSIÓN INSEGURIDAD ALIMENTARIA Se determina a partir de una distinción entre los hogares con población menor de dieciocho años y los hogares sin población menor de dieciocho	CUALITATIVA NOMINAL	VI.6.1.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos se quedaron sin comida en el hogar?	Se define el grado de inseguridad alimentaria: <ul style="list-style-type: none"> • Severo: los hogares solo con adultos que contestan afirmativamente de cinco a seis preguntas; los hogares 	SI - 0 NO -1 0 = no presenta carencia 1 = presenta carencia

	<p>ende, carente por acceso a la alimentación con carácter nutritivo y de calidad.</p>	<p>calidad y cantidad por déficit económico o falta de recursos</p>	<p>años. Para el total de hogares donde no habitan menores de dieciocho años se identifican aquellos en los que algún adulto, por falta de dinero o recursos, al menos: no tuvo una alimentación variada; dejó de desayunar, comer o cenar; comió menos de lo que debería comer; se quedaron sin comida; sintió hambre, pero no comió; o hizo solo una comida o dejó de comer durante todo el día.</p> <p>En el caso del total de hogares donde habitan menores de dieciocho años de edad se identifican aquellos en los que por falta de dinero o recursos, tanto las personas mayores como las menores de dieciocho años: no tuvieron una alimentación variada; comieron menos de lo necesario; se les disminuyeron las cantidades servidas en la comida; sintieron hambre, pero no comieron; o hicieron una comida o dejaron de comer durante todo el día.</p>		<p>VI.6.2.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?</p> <p>VI.6.3.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos dejó de desayunar, comer o cenar?</p> <p>VI.6.4.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos comió una vez al día o dejó de comer todo un día?</p> <p>VI.6.5.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que piensa que debía comer?</p> <p>VI.6.6.- ¿En los</p>	<p>con menores de edad que responden de ocho a doce preguntas de la escala. • Moderado: los hogares solo con adultos que responden afirmativamente de tres a cuatro preguntas de la escala. Para los hogares con menores de dieciocho años, se consideran aquellos que contestan afirmativamente de cuatro a siete preguntas de la escala. • Leve: los hogares conformados solo por mayores de dieciocho años que contestan afirmativamente de una a dos preguntas de la escala. En el caso de los hogares con menores de edad, se consideran a aquellos que contestan afirmativamente de una a tres preguntas de la escala. • Seguridad alimentaria: los hogares constituidos sólo por adultos y los hogares con menores de edad que no responden de manera afirmativa a ninguna de</p>	
--	--	---	---	--	--	--	--

					<p>últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en una muy poca variedad de alimentos ?</p> <p>VI.6.7.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en una muy poca variedad de alimentos ?</p> <p>VI.6.8.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía comer?</p> <p>VI.6.9.- ¿En los últimos tres meses por</p>	<p>las preguntas de la escala.</p>
--	--	--	--	--	---	------------------------------------

					<p>falta de dinero o de recursos alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad de comida servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?</p> <p>VI.6.10.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez algún menor de 18 años en su hogar se acostó con hambre?</p> <p>VI.6.11.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió una vez al día o dejó de comer todo un día?</p>		
<p>CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD</p>	<p>Una persona se encuentra en carencia cuando no cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de</p>	<p>Pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo que no presenten derechohabiencia ni adscripción a ninguna institución que le</p>	<p>DIMENSION ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD</p> <p>Todos los mexicanos deben estar</p>	<p>CUALITATIVA NOMINAL</p>	<p>VI.2.1.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al INSABI?</p>	<p>1. Si la persona cuenta con Seguro Popular</p> <p>2. Si la persona cuenta con servicios</p>	<p>SI - 0 NO -1</p> <p>0 = no presenta carencia</p>

	alguna institución que los preste, incluyendo el Seguro Popular, las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE federal o estatal, PEMEX, Ejército o Marina) o los servicios médicos privados.	preste servicios de salud	integrados al Sistema de Protección Social en Salud (artículo 77 bis 1 de la LGS). De esta forma, las familias y personas que no sean derechohabientes de las instituciones de seguridad social, o no cuenten con algún otro mecanismo de previsión social en salud, deben ser incorporadas al Sistema de Protección Social en Salud (artículo 77 bis 3 de la LGS). A partir de estos criterios, se considera que una persona se encuentra en situación de carencia por acceso a los servicios de salud cuando: <ul style="list-style-type: none"> • No cuente con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución que los preste, incluyendo el Seguro Popular, las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE federal o estatal, Pemex, Ejército o Marina) o los servicios médicos privados. 		VI.2.2.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al IMSS? VI.2.3.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al ISSSTE? VI.2.4.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito a PEMEX o Defensa marina? VI.2.5.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito en alguna otra institución? VI.2.6.- ¿Actualmente cuenta con acceso a consultorios y hospitales privados?	médicos del IMSS 3. Si la persona cuenta con ISSSTE estatal 4. Si la persona cuenta con servicios del Pemex Defensa o la Marina 5. Si la persona cuenta con servicios médicos 0 Si la persona no cuenta con ninguno de los servicios médicos referidos	1 = presenta carencia
CARENCIA POR ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL	En el caso de la población económicamente activa, asalariada, se considera que no tiene carencia en esta dimensión si disfruta por parte de su trabajo de las prestaciones	Pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo que presentan: <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de la población económicamente activa, asalariada, se considera que no tiene carencia en esta dimensión si 	DIMENSIÓN ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL El acceso a la seguridad social depende de un subconjunto de integrantes de cada hogar, específicamente de quienes	CUALITATIVA NOMINAL	VI.3.1.- ¿En su trabajo actual o en el trabajo de la persona a la que le proporcionan el seguro social, cuenta	Es el conjunto de la población de dieciséis años o más que declaró ser ocupada (es decir, durante el periodo de referencia realizó	SI - 0 NO -1 0 = no presenta carencia 1 = presenta carencia

	<p>establecidas en el artículo 2° de la LSS (o sus equivalentes en las legislaciones aplicables al apartado B del artículo 123 constitucional).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población trabajadora no asalariada o independiente, dado el carácter voluntario de la inscripción al sistema por parte de ciertas categorías ocupacionales, se considera que tiene acceso a la seguridad social cuando dispone de servicios médicos como prestación de laboral o por contratación voluntaria al régimen obligatorio del IMSS y, además, dispone de SAR o Afore. • La población en general se considera que tiene acceso cuando goza de alguna jubilación o pensión o es familiar de una persona dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social. • La población en edad de jubilación (sesenta y cinco años o más) se considera que tiene acceso a la seguridad social si es beneficiaria de algún programa social de pensiones para adultos mayores y si el monto recibido 	<p>disfruta por parte de su trabajo de las prestaciones establecidas en el artículo 2° de la LSS (o sus equivalentes en las legislaciones aplicables al apartado B del artículo 123 constitucional).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población trabajadora no asalariada o independiente, dado el carácter voluntario de la inscripción al sistema por parte de ciertas categorías ocupacionales, se considera que tiene acceso a la seguridad social cuando dispone de servicios médicos como prestación de laboral o por contratación voluntaria al régimen obligatorio del IMSS y, además, dispone de SAR o Afore. • La población en general se considera que tiene acceso cuando goza de alguna jubilación o pensión o es familiar de una persona dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social. • La población en edad de jubilación (sesenta y cinco años o más) se considera que tiene acceso a la seguridad social si es beneficiaria de algún programa social de pensiones para adultos mayores y si el monto recibido 	<p>cotizan o disfrutaron de los beneficios de haber cotizado durante su vida laboral. Los integrantes que no cumplen con esta condición pueden tener acceso mediante las redes de parentesco definidas por la Ley del Seguro Social (LSS) u otros mecanismos previstos en ella, como, por ejemplo, el acceso voluntario al régimen obligatorio y la inscripción a una Administradora de Fondos para el Retiro (Afore). Existen otros mecanismos de acceso a los beneficios derivados de la seguridad social, en especial los programas de pensiones para la población de sesenta y cinco años o más. Si bien los beneficios de estos programas no brindan un acceso completo a la seguridad social, en cierta medida permiten asegurar los medios de subsistencia de la población</p>		<p>con incapacidad en caso de enfermedad, accidente o maternidad?</p> <p>VI.3.2.- ¿Usted o el familiar que lo tiene inscrito al seguro social se encuentra afiliado por prestación en el trabajo?</p> <p>VI.3.3.- ¿Está usted inscrito o afiliado por contratación propia?</p> <p>VI.3.4.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado o cuenta con pensión en caso de invalidez?</p> <p>VI.3.5.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado o cuenta con pensión en caso de fallecimiento?</p> <p>VI.3.6.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado o cuenta con SAR o AFORE?</p> <p>VI.3.7.- ¿Usted</p>	<p>alguna actividad económica) o ser desocupada (personas que buscaron trabajo activamente en el periodo de referencia); además, identifica a las personas que declararon realizar actividades consideradas no económicas</p> <p>Se identifica si presentan AFORE O AFORE VOLUNTARIO O Afore.</p> <p>Prestación laboral que tiene por objeto administrar los recursos para el retiro del trabajador.</p> <p>Para aquellas personas que declaran contar con servicios médicos y Afore por contratación voluntaria, se construyen los siguientes indicadores: Servicios médicos voluntarios.</p> <p>Se refiere al hecho de que una persona se encuentre afiliada a una institución que le proporciona servicios de salud por contratación voluntaria.</p>	
--	---	--	---	--	---	---	--

	<p>adultos mayores y si el monto recibido como pensión es igual o superior al costo promedio de la canasta básica alimentaria (calculado como el promedio simple de las líneas de pobreza extrema por ingresos en el ámbito rural y urbano, respectivamente).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población que no cumpla con alguno de los criterios antes mencionados se considera en situación de carencia por acceso a la seguridad social. • La población que no cumpla con alguno de los criterios antes mencionados se considera en situación de carencia por acceso a la seguridad social. 	<p>como pensión es igual o superior al costo promedio de la canasta básica alimentaria (calculado como el promedio simple de las líneas de pobreza extrema por ingresos en el ámbito rural y urbano, respectivamente).</p>			<p>cuenta con seguridad social por parte de su cónyuge? VI.3.8.- ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado? VI.3.9.- ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado y tiene más de 25 años? VI.3.10.- ¿Es usted el padre o la madre de la persona del jefe del hogar y no es económicamente activa y el jefe tiene acceso directo a la</p>	<p>Afore voluntaria. Contratación voluntaria de un sistema de jubilación o pensión. Jubilados y pensionados. Personas que declaran ser jubiladas o pensionadas al momento de la entrevista Se indica quiénes son los integrantes del hogar que podrían otorgar el acceso a otros de sus miembros; para ello, se generan variables auxiliares que identifican si ciertos miembros del hogar cuentan o no con acceso directo Posteriormente se identifica a aquellos integrantes del hogar que cuentan con servicios médicos mediante otros núcleos familiares dentro o fuera del hogar, o bien, por contratación propia.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

					seguridad social? VI.3.11.- ¿Es usted el suegro del jefe de familia y no es económicamente activo y el cónyuge o el jefe de hogar tiene acceso a la seguridad social? VI.3.12.- ¿Cuenta usted con servicios médicos de alguna institución de seguridad social por algún familiar del hogar o de otro hogar por muerte del asegurado o?	
CARENCIA POR CALIDAD Y ESPACIOS DE LA VIVIENDA	Se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residen en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características: • El material de los pisos de la vivienda es de tierra. • El material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos. • El material de los muros de la vivienda es de embarro o bajareque; de carrizo,	Pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo que presentan carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residen en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características: • El material de los pisos de la vivienda es de tierra. • El material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos. • El material de los muros de la vivienda es de embarro o bajareque; de carrizo,	DIMENSIÓN CALIDAD ESPACIOS DE VIVIENDA Aun cuando el artículo 4° de la Constitución y la Ley de Vivienda establecen el derecho a una vivienda digna, estos ordenamientos no especifican las características de la vivienda asociadas a este concepto. Los criterios señalados por la CONAVI para el indicador de calidad y espacios de la vivienda presentan dos subdimensiones : el material de construcción y	CUALITATIVA NOMINAL	VI.4.1.- ¿El material de la mayor parte de su vivienda es de tierra? VI.4.2.- ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de cemento firme? VI.4.3.- ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de madera,	SI - 0 NO -1 0 = no presenta carencia 1 = presenta carencia

	<p>bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o material de desecho.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La razón de personas por cuarto (hacinamiento) es mayor de 2.5. 	<p>bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o material de desecho.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La razón de personas por cuarto (hacinamiento) es mayor de 2.5. 	<p>los espacios. La primera se compone de los indicadores de material empleado en pisos, techos y muros, mientras que en la segunda se utiliza el grado de hacinamiento. La unidad de estudio es la vivienda, por lo cual se asigna el valor del indicador para todos los individuos que habitan en ella</p>		<p>mosaico o recubrimiento? VI.4.4.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de desechos? VI.4.5.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina de cartón? VI.4.6.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina metálica? VI.4.7.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de asbesto? VI.4.8.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de palma o paja? VI.4.9.- ¿El material de la mayor parte de</p>		
--	---	---	--	--	---	--	--

					<p>su techo es de madera o tejamanil? VI.4.10.- ¿El material de la mayor parte de su techo es de teja? VI.4.11.- ¿el material de la mayor parte de su vivienda es de terrado con vigería? VI.4.12.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de concreto o viguetas con bovedilla? VI.4.13.- ¿El material de la mayor parte de los muros o paredes de su casa son de desechos ? VI.4.14.- ¿la mayor parte de los muros de los muros de su vivienda de lámina de cartón? VI.4.15.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>son de lámina de asbesto o metálico?</p> <p>VI.4.16.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de carrizo bambú o palma?</p> <p>VI.4.17.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de embarro o bajareque ?</p> <p>VI.4.18.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de madera?</p> <p>VI.4.19.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de adobe?</p> <p>VI.4.20.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto?</p> <p>VI.4.21.- ¿Cuántos cuartos se usan en su vivienda para dormir sin contar pasillos ni baños? Anote el número.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					VI.4.22.- ¿Cuántas personas duermen por cuarto? Anote el número		
CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA	<p>Personas que residen en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa; o bien, el agua entubada la adquieren por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante • No cuentan con servicio de drenaje o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta. • No disponen de energía eléctrica. • El combustible que se usa para cocinar o calentar los alimentos es leña o carbón sin chimenea. <p>Acceso al agua. Servicio de agua que se tiene en la vivienda proveniente de distintas fuentes</p>	<p>Pacientes con ERCT en tratamiento sustitutivo que residen en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa; o bien, el agua entubada la adquieren por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante • No cuentan con servicio de drenaje o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta. • No disponen de energía eléctrica. • El combustible que se usa para cocinar o calentar los alimentos es leña o carbón sin chimenea. 	<p>DIMENSIÓN ACCESO SERVICIOS BÁSICOS DE VIVIENDA</p> <p>Al respecto, la propuesta de la CONAVI identificó cuatro subdimensiones : acceso al agua potable, disponibilidad de servicio de drenaje, servicio de electricidad y combustible para cocinar en la vivienda.</p>	<p>CUALITATIVA NOMINAL</p>	<p>VI.5.1.- ¿Su vivienda obtiene el agua de un pozo, río, lago, arroyo y otra? VI.5.2.- ¿Su vivienda obtiene el agua de pipa? VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada que acarrear de otra vivienda? VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada de la llave pública o hidrante? VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada fuera de la vivienda, pero adentro del terreno? VI.5.4.- ¿Usted obtiene el agua dentro de la vivienda? VI.5.5.- ¿Su vivienda tiene drenaje? VI.5.6.- ¿Su</p>	<p>SI - 0 NO - 1</p> <p>0 = no presenta carencia</p> <p>1 = presenta carencia</p>	

					<p>vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va dar a un río, lago o mar?</p> <p>VI.5.7.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va dar a una grieta o barranca?</p> <p>VI.5.8.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una fosa séptica?</p> <p>VI.5.9.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectado a la red pública?</p> <p>VI.5.10.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica?</p> <p>VI.5.11.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica del panel solar u otra fuente?</p> <p>VI.5.12.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de una planta particular?</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>VI.5.13.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de servicio público?</p> <p>VI.5.14.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón sin chimenea ?</p> <p>VI.5.15.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón con chimenea ?</p> <p>VI.5.16.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas de tanque?</p> <p>VI.5.17.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas natural o de tubería?</p> <p>VI.5.18.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es eléctrica d?</p>	
--	--	--	--	--	--	--

ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Folio encuesta		
SECCIÓN I Instrucciones: Anotar los datos pertinentes en los siguientes apartados.		
Nombre del paciente:		
Numero de Seguridad Social:		
SECCIÓN II Instrucciones: Leer cuidadosamente cada reactivo y anotar el numero correspondiente de acuerdo con su respuesta en el espacio designado.		
1.1	Sexo 1. Hombre. 2. mujer	/__/_/
1.2	Edad en años cumplidos _____	/__/_/
1.3	Estado civil 1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Divorciado 5. Viudo	/__/_/
1.4	Escolaridad 1. Ninguna 2. primaria completa 3. secundaria completa 4. preparatoria completa 5. educación superior completa 6. maestría, doctorado	/__/_/
1.5	Ocupación 1. Funcionarios, directores y jefes 2. Profesionistas y técnicos 3. Trabajadores auxiliares en técnicas administrativas 4. Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas 5. Trabajadores en servicios personales y de vigilancia 6. Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca 7. Trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios 8. Operadores de máquina industrial 9. Trabajadores en actividades elementales y de apoyo 10. Desempleado 11. Ama de casa 12. Otro (Favor d especificar)	/__/_/

1.6	¿Desde cuándo tiene el diagnóstico de enfermedad renal crónica? (si no recuerda la fecha exacta coloca solamente el año. Si no recuerda nada, se buscará este dato en el expediente) Fecha: Día_____Mes_____Año_____		
1.7	¿Qué modalidad de tratamiento renal sustitutivo le están realizando? 1. Diálisis peritoneal 2. hemodiálisis	/___/	
SECCION III Instrucciones: Leer cuidadosamente la pregunta y circular la respuesta de acuerdo con su elección (SI o NO, en caso de que la casilla tenga un espacio en blanco, anotar el numero correspondiente con lo que se le interroga o circular la opción de su elección.			
VI.1. Rezago educativo			
VI.1.1.- ¿Tiene certificado de primaria?		SI	NO
VI.1.2.- ¿Tiene Certificado de secundaria?		SI	NO
VI.1.3.- ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela? 0.- Ninguno. 1.- Preescolar. 2.- Primaria. 3.- Secundaria. 4.- Preparatoria o bachillerato. 5.- Normal. 6.- Carrera técnica o comercial. 7.- Profesional. 8.- Maestría. 9.- Doctorado.			
VI.2. Carencia por acceso a los servicios de salud		SI	NO
VI.2.1.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al INSABI?		SI	NO
VI.2.2.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al IMSS?		SI	NO
VI.2.3.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al ISSTE?		SI	NO
VI.2.4.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito a PEMEX o Defensa marina?		SI	NO
VI.2.5.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito en alguna otra institución?		SI	NO
VI.2.6.- ¿Actualmente cuenta con acceso a consultorios y hospitales privados?		SI	NO
VI.3. Carencia por acceso a la seguridad social		SI	NO
VI.3.1.- ¿En su trabajo actual o en el trabajo de la persona a la que le proporcionan el seguro social, cuenta con incapacidad en caso de enfermedad, accidente o maternidad?		SI	NO
VI.3.2.- ¿Usted o el familiar que lo tiene inscrito al seguro social se encuentra afiliado por prestación en el trabajo?		SI	NO
VI.3.3.- ¿Está usted inscrito o afiliado por contratación propia?		SI	NO
VI.3.4.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con pensión en caso de invalidez?		SI	NO

VI.3.5.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con pensión en caso de fallecimiento?	SI	NO
VI.3.6.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con SAR o AFORE?	SI	NO
VI.3.7.- ¿Usted cuenta con seguridad social por parte de su cónyuge?	SI	NO
VI.3.8.- ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado?	SI	NO
VI.3.9.- ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado y tiene más de 25 años?	SI	NO
VI.3.10.- ¿Es usted el padre o la madre de la persona del jefe del hogar y no es económicamente activa y el jefe tiene acceso directo a la seguridad social?	SI	NO
VI.3.11.- ¿Es usted el suegro del jefe de familia y no es económicamente activo y el cónyuge o el jefe de hogar tiene acceso a la seguridad social?	SI	NO
VI.3.12.- ¿Cuenta usted con servicios médicos de alguna institución de seguridad social por algún familiar del hogar o de otro hogar por muerte del asegurado?	SI	NO
VI.4. Carencia por calidad y espacio de la vivienda	SI	NO
VI.4.1.- ¿El material de la mayor parte de su vivienda es de tierra?	SI	NO
VI.4.2.- ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de cemento firme?	SI	NO
VI.4.3.- ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de madera, mosaico o recubrimiento?	SI	NO
VI.4.4.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de desechos?	SI	NO
VI.4.5.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina de cartón?	SI	NO
VI.4.6.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina metálica?	SI	NO
VI.4.7.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de asbesto?	SI	NO
VI.4.8.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de palma o paja?	SI	NO
VI.4.9.- ¿El material de la mayor parte de su techo es de madera o tejamanil?	SI	NO
VI.4.10.- ¿El material de la mayor parte de su techo es de teja?	SI	NO
VI.4.11.- ¿El material de la mayor parte de su vivienda es de terrado con viguería?	SI	NO
VI.4.12.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de concreto o viguetas con bovedilla?	SI	NO
VI.4.13.- ¿El material de la mayor parte de los muros o paredes de su casa son de desechos?	SI	NO

VI.4.14.- ¿la mayor parte de los muros de los muros de su vivienda de lámina de cartón?	SI	NO
VI.4.15.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de lámina de asbesto o metálico?	SI	NO
VI.4.16.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de carrizo bambú o palma?	SI	NO
VI.4.17.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de embarro o bajareque?	SI	NO
VI.4.18.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de madera?	SI	NO
VI.4.19.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de adobe?	SI	NO
VI.4.20.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto?	SI	NO
VI.4.21.- ¿Cuántos cuartos se usan en su vivienda para dormir sin contar pasillos ni baños? Anote el número.		
VI.4.22.- ¿Cuántas personas duermen por cuarto? Anote el número		
VI.5. Carencia por acceso a los servicios a los servicios de básicos de la vivienda	SI	NO
VI.5.1.- ¿Su vivienda obtiene el agua de un pozo, río, lago, arroyo y otra?	SI	NO
VI.5.2.- ¿Su vivienda obtiene el agua de pipa?	SI	NO
VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada que acarrear de otra vivienda?	SI	NO
VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada de la llave pública o hidrante?	SI	NO
VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada fuera de la vivienda, pero adentro del terreno?	SI	NO
VI.5.4.- ¿Usted obtiene el agua dentro de la vivienda?	SI	NO
VI.5.5.- ¿Su vivienda tiene drenaje?	SI	NO
VI.5.6.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va dar a un rio, lago o mar?	SI	NO
VI.5.7.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va dar a una grieta o barranca?	SI	NO
VI.5.8.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una fosa séptica?	SI	NO
VI.5.9.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectado a la red pública?	SI	NO
VI.5.10.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica?	SI	NO
VI.5.11.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica del panel solar u otra fuente?	SI	NO
VI.5.12.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de una planta particular?	SI	NO
VI.5.13.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de servicio público?	SI	NO
VI.5.14.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón sin chimenea?	SI	NO

VI.5.15.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón con chimenea?	SI	NO
VI.5.16.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas de tanque?	SI	NO
VI.5.17.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas natural o de tubería?	SI	NO
VI.5.18.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es electricidad?	SI	NO
VI.6. Carencia por acceso a la alimentación	SI	NO
VI.6.1.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos se quedaron sin comida en el hogar?	SI	NO
VI.6.2.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?	SI	NO
VI.6.3.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos dejó de desayunar, comer o cenar?	SI	NO
VI.6.4.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?	SI	NO
VI.6.5.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que piensa que debía comer?	SI	NO
VI.6.6.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en una muy poca variedad de alimentos?	SI	NO
VI.6.7.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en una muy poca variedad de alimentos?	SI	NO
VI.6.8.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía comer?	SI	NO
VI.6.9.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad de comida servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	SI	NO
VI.6.10.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez algún menor de 18 años en su hogar se acostó con hambre?	SI	NO
VI.6.11.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió una vez al día o dejó de comer todo un día?	SI	NO

ANEXO C. MANUAL OPERACIONAL

Medidas generales:

1. Se deberá de propiciar un ambiente de respeto y confianza al encuestado.
2. Presentar disponibilidad para aclarar dudas y brindar apoyo a los encuestados que lo requieran.
3. Antes de que el encuestado inicie a contestar el cuestionario, verificar que las indicaciones proporcionadas hayan quedado claras.
4. Evitar interrumpir a los encuestados cuando proporcionen sus respuestas.
5. Evitar conducir, persuadir o dirigir respuestas.

Instrucciones generales para el encuestado

1. No existen respuestas correctas o incorrectas, por lo que su sinceridad es importante.
2. El aplicador de la encuesta se encuentra con la disponibilidad de resolver sus dudas, cualquier situación durante su aplicación, hágala saber.
3. Contestar al 100% el cuestionario, en caso de dudas preguntar al encuestador.
4. Una vez proporcionado el cuestionario, contestar si las preguntas y las respuestas son entendibles.
5. En caso de no ser entendible la pregunta por alguna palabra, colocar la observación.
6. En caso de que la pregunta no coincida con la respuesta, favor de colocar la observación.
7. El cuestionario no deberá de contener tachaduras o enmendaduras, en caso de que se equivoque favor de hacérselo saber al aplicador para que le otorgue una hoja nueva.
8. Los datos obtenidos en esta encuesta serán tratados con confidencialidad y para uso exclusivo de este protocolo de estudio.

Instrucciones generales para el encuestador

1. Una vez identificado que el encuestado cumpla con los criterios de inclusión, proporcionarle información clara sobre el objetivo del protocolo de investigación que se va a realizar.
2. Mencionar al encuestado que los datos proporcionados serán manejados de manera confidencial y con uso exclusivo para el protocolo de investigación.
3. Una vez que el encuestado acepte participar, otorgar el consentimiento informado impreso para recabar su firma.
4. Entregar el cuestionario impreso y en caso necesario leer al encuestado preguntas y respuestas.
5. Indicar al encuestado que llene los datos generales con letra molde, clara y legible, de preferencia con tinta azul y en caso necesario lo llenará el encuestador.
6. Preguntar al encuestado si existe alguna duda en el tecnicismo empleado en las preguntas, los cuales no comprenda.
7. Preguntar al encuestado si las respuestas están correctamente empleadas a lo que desea contestar.
8. Realizar corrección en el momento en caso de observación de no entender pregunta por parte del encuestado
9. El residente de tercer año (tesista) de medicina familiar aplicará el instrumento en turno matutino y vespertino a los pacientes, se dará a firmar la carta de consentimiento bajo información, se explicará en que consiste el instrumento y cuál es el objetivo de su participación. Esto con el fin de tener un control adecuado y evitar sesgos en la información, ya que la entrevista directa provee información más confiable
10. La duración aproximada de la encuesta de 10 minutos, la información que se manejará en esta entrevista será confidencial. Se le comunicará al entrevistado que en cualquier momento que decida no contestar una pregunta o no quiera continuar con la entrevista se puede retirar.

CUESTIONARIO

VI.1. Rezago educativo se considera cuando el encuestado tiene más de 15 años no ha terminado su educación básica primaria o secundaria.

VI.1.1.- ¿Tiene certificado de primaria?

(Documento que avala la terminación de educación básica, responder SI o NO lo posee)

1. SI
2. NO

VI.1.2.- ¿Tiene Certificado de secundaria?

(Documento que avala la terminación de educación superior, , responder SI o NO lo posee)

1. SI
2. NO

VI.1.3.- ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela?

Se refiere al grado máximo de estudios aprobado por las personas, señalar respuesta

0.- Ninguno. 1.- Preescolar. 2.- Primaria. 3.- Secundaria. 4.- Preparatoria o bachillerato. 5.- Normal. 6.- Carrera técnica o comercial. 7.- Profesional. 8.- Maestría. 9.- Doctorado.

VI.2. Carencia por acceso a los servicios de salud

VI.2.1.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al INSABI?

El Instituto de Salud para el Bienestar es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado en la Secretaría de Salud. El Art. 77 bis 1, de la Ley General de Salud, dice que: *“Todas las personas que se encuentren en el país que no cuenten con seguridad social tienen derecho a recibir de forma gratuita la prestación de servicios públicos de salud, medicamentos y demás insumos asociados, al momento de requerir la atención, de conformidad con el artículo 4°. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sin importar su condición social.”*

1. SI
2. NO

VI.2.2.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al IMSS?

Se refiere al registro o incorporación al seguro de salud y de atención medica inmediata en el IMSS, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.2.3.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito al ISSTE?

Se refiere al registro o incorporación al seguro de salud y de atención medica inmediata en el ISSSTE, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.2.4.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito a PEMEX o Defensa marina?

Se refiere al registro o incorporación al seguro de salud y de atención medica inmediata en PEMEX/Defensa Marina, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.2.5.- ¿Actualmente se encuentra usted afiliado o inscrito en alguna otra institución?

Se refiere al registro para obtención de atención medica en otra institución diferente a las previamente mencionadas, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.2.6.- ¿Actualmente cuente con acceso a consultorios y hospitales privados?

Establecimiento público o privado, independiente o ligado a un servicio hospitalario, que tiene como fin prestar atención médica a pacientes ambulatorios, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3. Carencia por acceso a la seguridad social

VI.3.1.- ¿En su trabajo actual o en el trabajo de la persona a la que le proporcionan el seguro social, cuenta con incapacidad en caso de enfermedad, accidente o maternidad?

Se refiere al certificado de incapacidad para justificar la ausencia del empleado en la empresa donde presta sus servicios, por causas como enfermedad, accidente y maternidad, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.2.- ¿Usted o el familiar que lo tiene inscrito al seguro social se encuentra afiliado por prestación en el trabajo?

Se refiere a la persona que, dada de alta en la Seguridad Social, como prestación de un contrato de trabajo remunerado, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.3.- ¿Está usted inscrito o afiliado por contratación propia?

Se refiere a la Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio para que el solicitante y sus beneficiarios tengan las prestaciones que otorga la Ley del Seguro Social, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.4.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con pensión en caso de invalidez?

Es la pensión que recibe un trabajador que, por un accidente o enfermedad no relacionada al trabajo, sufra un daño que afecte el desempeño de un trabajo igual al que realizaba, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.5.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con pensión en caso de fallecimiento?

La pensión de viudez se otorga a la viuda(o) esposa (o) y/o a la persona con quien viviera en concubinato la persona fallecida asegurada o pensionada en los seguros de Riesgos de Trabajo, Invalidez, Retiro, Cesantía en Edad Avanzada o Vejez, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.6.- ¿Usted o el familiar que lo tiene asegurado cuenta con SAR o AFORE?

El SAR es donde se encuentra tu ahorro para el retiro y tu Afore es la encargada de administrar, manejar e invertir dicho ahorro. La Ley del Seguro Social (IMSS) es quien regula el SAR, mientras que la CONSAR es quien regula a las Afores, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.7.- ¿Usted cuenta con seguridad social por parte de su cónyuge?

Se refiere a ser esposo/a o concubina y contar con seguridad social por parte de un asegurado o pensionado ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.8.- ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado?

Se refiere a la población que se dedica al hogar, estudia, tiene impedimentos personales o lleva a cabo otras actividades, que presente acceso a la seguridad social, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.9.- ¿Algún hijo del jefe del hogar que pertenece a la población económicamente no activa, tiene acceso directo a la seguridad social y no es jubilado o pensionado y tiene más de 25 años?

Se refiere a la población mayor de 25 años que se dedica al hogar, estudia, tiene impedimentos personales o lleva a cabo otras actividades, que presente acceso a la seguridad social, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.10.- ¿Es usted el padre o la madre de la persona del jefe del hogar y no es económicamente activa y el jefe tiene acceso directo a la seguridad social?

Se refiere a ser el padre o madre del jefe del hogar que tiene acceso directo a la seguridad social y que no presenta ingresos al hogar, se dedica al hogar, tiene impedimentos personales o lleva a cabo otras actividades, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.11.- ¿Es usted el suegro del jefe de familia y no es económicamente activo y el cónyuge o el jefe de hogar tiene acceso a la seguridad social?

Se refiere a ser el suegro que se dedica al hogar, tiene impedimentos personales o lleva a cabo otras actividades del jefe de familia que tiene acceso a la seguridad social, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.3.12.- ¿Cuenta usted con servicios médicos de alguna institución de seguridad social por algún familiar del hogar o de otro hogar por muerte del asegurado?

Se refiere a tener un registro o incorporación al seguro de salud y de atención medica inmediata en una institución de seguridad social por muerte del asegurado, ya sea familiar del hogar o de otro hogar. responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4. Carencia por calidad y espacio de la vivienda

VI.4.1.- ¿El material de la mayor parte de su vivienda es de tierra?

Se refiere a cuando la mayor parte del piso de la vivienda particular habitada no tiene recubrimiento en el piso y este es tierra, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.2.- ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de cemento firme?

Se refiere a cuando la mayor parte del piso de la vivienda particular habitada tiene recubrimiento de cemento, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.3.- ¿El material de la mayor parte del piso de su vivienda es de madera, mosaico o recubrimiento?

Se refiere a cuando la mayor parte del piso de la vivienda particular habitada tiene piso de madera, mosaico o recubrimiento, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.4.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de desechos?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por basura o desechos, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.5.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina de cartón?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por lamina o cartón, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.6.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de lámina metálica?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por lámina metálica, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.7.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de asbesto?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por asbesto, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.8.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de palma o paja?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por paja o palma, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.9.- ¿El material de la mayor parte de su techo es de madera o tejamanil?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por madera o tejamanil, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.10.- ¿El material de la mayor parte de su techo es de teja?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por teja, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.11.- ¿el material de la mayor parte de su vivienda es de terrado con vigería?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por vigería, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.12.- ¿El material de la mayor parte del techo de su vivienda es de concreto o viguetas con bovedilla?

Se refiere a cuando la mayor parte del techo de la vivienda particular habitada está compuesto por concreto o vigueta con bovedilla, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.13.- ¿El material de la mayor parte de los muros o paredes de su casa son de desechos?

Se refiere si el material de los muros de la vivienda está compuesto por desechos (basura, piezas de plástico usadas, etc), responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.14.- ¿la mayor parte de los muros de los muros de su vivienda de lámina de cartón?

Se refiere si la mayor parte del material de los muros de la vivienda está compuesta por lámina o cartón, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.15.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de lámina de asbesto o metálico?

Se refiere a si la mayor parte del material de los muros de la vivienda está compuesta por lámina de asbesto o metálica, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.16.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda son de carrizo bambú o palma?

Se refiere a si la mayor parte del material de los muros de la vivienda está compuesta por carrizo, bambú o palma, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.17.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de embarro o bajareque?

Se refiere a si la mayor parte del material de los muros de la vivienda está compuesta por embarro o bajareque es la denominación de un sistema de construcción de viviendas a partir de palos o cañas entretejidos y barro recubriéndolos, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.18.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de madera?

Se refiere a si la mayor parte del material de los muros de la vivienda está compuesta por recubrimiento de madera sólida para muros, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.19.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de adobe?

Se refiere a si la mayor parte del material de los muros de la vivienda está compuesta por recubrimiento casca del material de adobe lo que supone un correcto aislamiento térmico, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.20.- ¿la mayor parte de los muros de su vivienda es de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto?

Se refiere a viviendas particulares habitadas las paredes se construyen de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.4.21.- ¿Cuántos cuartos se usan en su vivienda para dormir sin contar pasillos ni baños? Anote el número. _____

Se refiere a la cantidad de cuartos de la vivienda que se utiliza para dormir, independientemente de que también se realicen otras actividades, responder con cifra el número de cuartos correspondientes a la pregunta

VI.4.22.- ¿Cuántas personas duermen por cuarto? Anote el número _____

Se refiere a una medida de hacinamiento en la cual se mide la cantidad de personas que duermen por cada cuarto en la vivienda responder con cifra el número de cuartos correspondientes a la pregunta

VI.5. Carencia por acceso a los servicios a los servicios de básicos de la vivienda

Se considera como población en situación de carencia por servicios básicos en la vivienda a las personas que residan en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características

VI.5.1.- ¿Su vivienda obtiene el agua de un pozo, río, lago, arroyo y otra?

Se refiere a si el suministro de *agua* proviene de pipa o de un *pozo, río, lago, arroyo* u *otra*, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.2.- ¿Su vivienda obtiene el agua de pipa?

Se refiere a si el suministro de agua en la vivienda es provisto a través de pipa, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.3.- ¿Su vivienda obtiene el agua entubada que acarrear de otra vivienda?

Se refiere a si el agua entubada de la vivienda es adquirida a través de otra vivienda, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada de la llave pública o hidrante?

Se refiere a si el agua obtenida en la vivienda se hace a través de una llave publica o hidrante responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.3.- ¿su vivienda obtiene el agua entubada fuera de la vivienda, pero adentro del terreno?

Se refiere a la condición de las viviendas particulares que cuentan con una tubería que transporta el líquido y cuyo grifo está ubicado solo en el terreno que ocupa la vivienda. responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.4.- ¿Usted obtiene el agua dentro de la vivienda?

Se refiere a la condición de las viviendas particulares que cuentan con tuberías que transportan el líquido para que las personas puedan abastecerse mediante grifos ubicados en la cocina, escusado, baño u otras instalaciones similares, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.5.- ¿Su vivienda tiene drenaje?

Se refiere a si la vivienda presenta aquella Distinción de las viviendas particulares habitadas según la existencia de tuberías para el desalojo del agua utilizada. El drenaje conectado a la red pública es el que conduce el agua usada a la infraestructura del servicio público que pasa por la calle, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.6.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va dar a un río, lago o mar?

Se refiere a si la vivienda cuyas tuberías de drenaje desalojan el agua usada en una barranca, grieta, en un río, lago o mar, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.7.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una tubería que va a dar a una grieta o barranca?

Se refiere a las viviendas que cuentan con un desagüe que tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.8.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectada a una fosa séptica?

Corresponde al desalojo del agua usada a un contenedor cerrado y enterrado que fue especialmente construido para recibir, separar y dar tratamiento a los residuos líquidos y sólidos. Generalmente se ubica en una excavación en el terreno de la vivienda, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.9.- ¿Su vivienda tiene drenaje o desagüe conectado a la red pública?

Se refiere a si la vivienda presenta un sistema de drenaje, también llamado red de saneamiento, que es una infraestructura diseñada para la recolección y eliminación de aguas pluviales y residuales, evitando así estancamientos e inundaciones Considera a las viviendas en que el agua proviene de la red del

servicio público y la vivienda tiene un sistema de tuberías que llegan hasta la cocina, excusado, baño u otras instalaciones similares que conduce el agua usada a la infraestructura del servicio público que pasa por la calle, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.10.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica?

Se refiere a si la fuente de energía de la vivienda es luz eléctrica, la cual es distinción de las viviendas particulares según la disponibilidad de energía eléctrica, independientemente de la fuente de donde provenga, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.11.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica del panel solar u otra fuente?

Se refiere a si la luz eléctrica en las viviendas es obtenida a partir de módulos fotovoltaicos individuales que captan la energía que proporciona el sol convirtiéndola en electricidad, o de alguna fuente externa, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.12.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de una planta particular?

Se refiere a si la luz eléctrica de la vivienda es provista por una máquina creada para abastecer de electricidad un espacio que no posea el suministro eléctrico, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.13.- ¿Su vivienda cuenta con luz eléctrica de servicio público?

Se refiere a si la luz eléctrica de la vivienda es obtenida través de un servicio público de energía eléctrica que es aquel que está regulado en una ley y cuyo objetivo es satisfacer una necesidad de carácter general, así como por estar atribuida dicha prestación a la Federación por conducto de la Comisión Federal de Electricidad. Responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.14.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón sin chimenea?

Se refiere a si los combustibles utilizados con mayor frecuencia para cocinar en el hogar son leña o carbón sin chimenea, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.15.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es leña o carbón con chimenea?

Se refiere a si los combustibles utilizados con mayor frecuencia para cocinar en el hogar son leña o carbón con chimenea, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.16.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas de tanque?

Se refiere a si el combustible que más se usa en casa es aquel que se caracteriza por su alto poder calorífico, por su eficiencia, por su versatilidad y precisión, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.17.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es gas natural o de tubería?

Se refiere a si el combustible que mas se utiliza en la vivienda es gas natural que se encuentra naturalmente en los yacimientos del subsuelo, incluyendo los grandes depósitos en el mar. Mientras que el gas de tubería o gas LP se obtiene como subproducto del proceso de refinación del petróleo o incluso del mismo gas natural, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.5.18.- ¿El combustible que más utiliza para cocinar es electricidad?

Se refiere a si en la vivienda se utiliza la electricidad como el combustible principal para proporcionar calor a través de una cocina eléctrica, responder SI o NO lo posee

1. SI
2. NO

VI.6. Carencia por acceso a la alimentación

VI.6.1.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos se quedaron sin comida en el hogar?

Se refiere a si en un periodo de tiempo que considera los últimos tres meses previos a la realización de la encuesta, por causas como falta de recurso económico presentaron falta de alimentos en el hogar, responder SI o NO es el caso

1. SI
2. NO

VI.6.2.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?

Se refiere a si en un periodo de tiempo que considera los últimos tres meses previos a la realización de la encuesta, algún adulto presento hambre, pero no comió por déficit de recurso económico o de algún otro recurso, responder SI o NO es el caso

1. SI
2. NO

VI.6.3.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos dejo de desayunar, comer o cenar?

Se refiere a si en un periodo de tiempo que considera los últimos tres meses previos a la realización de la encuesta, por causas como falta de recurso económico o de algún otro recurso omitieron ingesta de alimentos, responder SI o NO es el caso

1. SI
2. NO

VI.6.4.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos solo comió una vez al día o dejo de comer todo un día?

Se refiere a si en un periodo de tiempo que considera los últimos tres meses previos a la realización de la encuesta, por causas como falta de recurso económico o de algún otro recurso comió solo una vez al día o si dejó de comer por completo, responder SI o NO es el caso

1. SI
2. NO

VI.6.5.- ¿En los últimos tres meses por falta de dinero o de recursos alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que piensa que debía comer?

Se refiere a si en un periodo de tiempo que considera los últimos tres meses previos a la realización de la encuesta, por causas como falta de recurso económico o de algún otro recurso comió en menor cantidad en comparación de lo que piensa que debería comer, responder SI o NO es el caso

1. SI
2. NO



ANEXO D. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL <small>SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL</small> </div>
<p>Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación en salud (adultos)</p> <p style="text-align: right;">Aguascalientes, Ags. _____ de _____ 2025 Lugar y fecha</p> <p>No. de registro institucional _____</p> <p>Título del protocolo:</p> <p>DESCRIPCION DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°2</p> <p>Justificación y objetivo de la investigación:</p> <p>La enfermedad renal crónica (ERCT) constituye actualmente un grave problema de salud pública en México y el mundo debido a la disminución de mortalidad ocasionada por enfermedades cardiovasculares, infecciosas y al tratamiento de enfermedades oncológicas. Es caracterizada por presentar alteraciones en la estructura y función del riñón, manifestándose como una tasa de filtrado glomerular <15 ml/min/1.73m² y/o la presencia de una excreción urinaria de albúmina de ≥30 mg/día por un mínimo de 3 meses. Su origen es multifactorial, usualmente asociado a enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión, entre otras. En múltiples estudios realizados en las últimas décadas, se ha demostrado una disparidad desproporcional de ERCT, identificando diferencias en su distribución entre distintos grupos. Una posible causa por la cual se ha presentado heterogeneidad entre estos estudios es el posible rol de las carencias sociales de la salud.</p> <p>Las carencias sociales son definidas como las oportunidades de participación en decisiones colectivas, mecanismos de apropiación de recursos o titularidades de derechos que permiten el acceso al capital físico, humano o social entre otros</p> <p>Procedimientos y duración de la investigación: Este estudio incluye la aplicación de un cuestionario de aproximadamente 10min. Las preguntas del cuestionario se refieren a aspectos personales como su edad, estado civil, escolaridad, etc. También se incluyen preguntas para identificar si usted presenta carencias sociales. Si usted acepta participar en este estudio, se le aplicará este cuestionario por personal de salud capacitado para este proceso en la investigación.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">Clave 2810-009-013</p>



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Riesgos y molestias:

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud, Artículo 17, fracción II, el estudio tiene un riesgo mínimo por las preguntas que debe contestar. En caso de que, durante la aplicación del cuestionario, se sienta incómodo por alguna de las preguntas, tiene el derecho a no responder o a retirarse del estudio.

Beneficios que recibirá al participar en la investigación:

Al participar en este estudio usted contribuirá con la información necesaria para conocer cuántos pacientes con ERC y diálisis peritoneal o hemodiálisis presentan carencias sociales.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Al participar en este estudio, nos comprometemos a informarle sobre el resultado obtenido después de la aplicación de los cuestionarios. Estos resultados sirven para determinar si presenta o no carencias sociales.

Participación o retiro:

Usted es libre de decidir si participa en este estudio o no. Si usted acepta participar en este estudio tendrá el derecho de preguntar cualquier duda que tenga sobre su participación. También tendrá el derecho de retirarse y no seguir participando en cualquier momento en que lo consideran conveniente sin que esto afecte la atención que recibe del Instituto.

Privacidad y confidencialidad:

Se le informa a usted que su participación es confidencial y que no se identificará su nombre en las presentaciones o publicaciones que se deriven del estudio. Los datos personales serán codificados y protegidos de tal manera que solo pueden ser identificados por los investigadores de este estudio, o en su caso, de estudios futuros.

También queremos informarle, que, según la normatividad del IMSS, toda la información recolectada durante esta investigación se conservará durante los 5 años posteriores a su término.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con la investigación podrá dirigirse a:

Investigador Principal: Dra. Alicia Alanis Ocádiz

Especialidad: Medicina familiar

Matrícula: 99012527

Lugar de adscripción: Unidad de Medicina Familiar N° 9

Lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar N° 9

Domicilio Av. Siglo XXI LB, Municipio Libre, 20199 Aguascalientes, Ags.

Teléfono: [449 972 4777](tel:4499724777) Teléfono particular: 4492173786

Horario: 08:00am – 02:00pm

Correo Electrónico: alanisdr@hotmail.com

Clave 2810-009-013



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Cotutor: Dra. Jannett Padilla López

Especialidad: Medicina Familiar

Matrícula: 99013183

Lugar de adscripción: Unidad de medicina Familiar N°1 Delegación Aguascalientes

Lugar de trabajo: Unidad de medicina Familiar N°1

Domicilio de trabajo: Blvd. José María Chávez # 1202, Fraccionamiento Lindavista. C.P. 20270. Aguascalientes

Teléfono trabajo: 4499139022, Ext. 41400 Teléfono particular: 4491124257

Horario: 08:00am – 02:00pm

Correo electrónico: janis_padilla@hotmail.com

Colaborador: Dra. Mónica Gabriela del Campo Acosta

Residente de Medicina Familiar

Matrícula: 98012888

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona N°1

Lugar de trabajo: Hospital General de Zona N°1

Domicilio de trabajo: Blvd. José María Chávez # 1202, Col. Lindavista. CP 20270. Aguascalientes, Aguascalientes.

Teléfono: 4499139022 Teléfono particular: 4499031156

Horario 08:00am – 02:00pm

Correo electrónico: delcampogab@gmail.com

Clave 2810-009-013

ANEXO E. CARTA DE NO INCONVENIENCIA DEL DIRECTOR



Gobierno de México



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



OOAD Aguascalientes.

Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas.
Coordinación de Planeación y Enlace Institucional
Hospital General de Zona N°2
Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud

REF. Of. N° 010102/200200/DM/00715/2024

Aguascalientes, Ags. 24 enero de 2025

Dr. Carlos Armando Sánchez Navarro
Presidente de CLIES 101
Delegación Aguascalientes

Presente

Asunto: Carta de no inconveniente

Por este medio manifiesto que **no tengo inconveniente** para que la **Dra. Alicia Alanis Ocadíz con matrícula 99012527** investigadora principal adscrita en la Unidad de Medicina Familiar N°8 OOAD Aguascalientes realice el proyecto **DESCRIPCION DE CARENCIAS SOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°2**. El cual es un protocolo de la médico residente **Mónica Gabriela del Campo Acosta con matrícula 98012888** con sede en el Hospital General de Zona N°1.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

Atentamente

Dr. Yamid Brajin Sánchez Rodríguez
Director del Hospital General de Zona No. 2



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. de Los Cónas 102, Djalcaliente, 20196 Aguascalientes, Ags. Tel: 449 970 3660 www.imss.gob.mx