



## Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud. Trabajo Original.

Comunicaciones del XXI Congreso Latinoamericano de Nefrología e Hipertensión & VII Congreso Nacional de Nefrología e Hipertensión. Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, Diálisis y Trasplante. Guayaquil, 27 al 30 de agosto de 2025.

SLANH 2025

CONGRESO LATINOAMERICANO
NEFROLOGÍA E
HIPERTENSIÓN

VII CONGRESO NACIONAL DE
NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE SEN
27 AL 30 DE AGOSTO
GUAYAQUIL. ECUADOR

SLANH SEN

**SLANH 2025** 

June 13, 2025

Recibido: Julio 2, 2025. Aceptado: Julio 25, 2025. Publicado: Agosto 7, 2025. Editor: Dr. Franklin Mora B.

#### Como citar:

Riñón, diabetes y metabolismo. Artículos originales. Comunicaciones del XXI Congreso Latinoamericano de Nefrología e Hipertensión & VII Congreso Nacional de Nefrología e Hipertensión. Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, Diálisis y Trasplante. Guayaquil, 27 al 30 de agosto de 2025. REV SEN 2025;13(S1):110-189.

DOI: http://doi.org/10.56867/130 Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, Diálisis y Trasplantes.

ISSN-L: 2953-6448

Copyright 2025, SLANH. This article is distributed under the <u>Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 Attribution License</u>, which allows the use and redistribution of the article, citing the source and the original author for non-commercial purposes.

### Resumen

La intersección entre epidemiología, educación, salud renal y economía de la salud aborda la carga de la enfermedad renal crónica (ERC) de manera efectiva. La epidemiología proporciona datos sobre la prevalencia, incidencia y factores de riesgo de la ERC, mientras que la educación en salud renal busca aumentar la conciencia pública y promover estilos de vida saludables para prevenir la enfermedad y mejorar el manejo de quienes ya la padecen. La economía de la salud analiza los costos asociados con la ERC, incluyendo el tratamiento de reemplazo renal (TTR) y sus implicaciones para los sistemas de salud, permitiendo optimizar la asignación de recursos y evaluar la efectividad de las intervenciones.

#### Palabras claves:

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud.

Gasto de bolsillo y costos indirectos por pérdida de productividad laboral durante los primeros seis meses de seguimiento postrasplante renal de donador vivo.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

#### Javier Ramón Zambrano Melín

Universidad de Guadalajara, México. javierrzamm@gmail.com

Laura Cortes

IMSS, Jalisco, México

#### Berenice Martínez Melendres

Universidad de Guadalajara, México

#### Luis Alberto Evangelista Carrillo

IMSS, Jalisco, México.

#### Alfonso Cueto Manzano

Hospital de Especialidades, CMNO, IMSS-Guadalajara México

Introducción: El trasplante renal (TR) de donador vivo (DV) ocupa alrededor del 70% de los trasplantes renales realizados en México; sin embargo, de acuerdo con las Guías de Práctica Clínica, el receptor requiere someterse a un seguimiento postrasplante para lograr el mayor éxito del injerto. Durante este periodo, se realiza un gran uso de recursos económicos que impactan al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) pero también al paciente, sus acompañantes y con ello a la sociedad. En nuestro país, no existe información al respecto del gasto de bolsillo en este periodo de seguimiento, además de que no se han evaluado aquellos costos que representan pérdida de la productividad laboral relacionados al TR de DV.

**Objetivos:** 1. Determinar el gasto de bolsillo (costos médicos directos no sanitarios) en los que incurre el receptor y sus acompañantes durante los primeros seis meses de seguimiento postrasplante renal. 2. Determinar los costos indirectos por pérdida de productividad laboral en el receptor y sus acompañantes durante los primeros seis meses de seguimiento postrasplante renal.

Pacientes y métodos: Estudio de cohorte longitudinal prospectiva. Se realizó una evaluación económica incompleta desde una perspectiva social durante los primeros seis meses de seguimiento postrasplante renal. Se midieron costos médicos directos no sanitarios en los que se consideraron aquellos recursos generados desde el gasto de bolsillo del receptor y sus acompañantes. Se estimaron costos indirectos por pérdida de productividad laboral. El costo promedio por paciente (IC95%) se calculó a través de análisis de bootstrapping. El costo total se definió como la suma de costos individuales por cada actividad. Los costos se expresan en pesos mexicanos.

Resultados: Se incluyeron 100 receptores de TR de DV con una edad promedio de 35 años; el 66% eran del sexo masculino, sólo el 30% tienen una profesión, 38% tenían empleo, 20% se encontraban pensionados/jubilados y sólo el 53% tiene remuneración económica. El 100% acude a su seguimiento postrasplante con acompañante, y de ellos el 61% tiene un empleo. El gasto de bolsillo total fue de \$2,002,010, de los cuales el 45% fue por uso de transporte, el 13% por alimentación, el 16% por el uso de medicamentos extra y el 26% en hospedaje; el costo médico directo no sanitario relacionado con el gasto de bolsillo en promedio fue de \$20,020. El costo indirecto por pérdida de productividad laboral fue de \$617,440 con un promedio de receptor y acompañante de \$2,587 y \$3,586 respectivamente.

Conclusiones: Los receptores de TR de DV enfrentan una carga económica significativa, tanto directa como indirectamente, la mayoría de ellos presentaron baja inserción laboral y profesional, lo que se podría asociar a una limitada remuneración económica. El gasto de bolsillo, especialmente en transporte y hospedaje durante el seguimiento postrasplante renal fueron el mayor porcentaje de los costos directos no sanitarios, mientras que la pérdida de productividad laboral evidencia un impacto indirecto considerable en la economía de los pacientes y sus acompañantes, lo que se asocia al costo social que representa el TR de DV en nuestro país y el mundo.

## Enfermedad renal crónica en poblaciones vulnerables, afrodescendientes, indígenas y agrícolas en América Latina.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

#### Gustavo Aroca Martínez

Universidad Simón Bolívar, Colombia. garoca 1@clinica dela costa.co

#### Valentina Pérez Jiménez

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Maria Aroca

Centro de Investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Andres Cadena

Centro de Investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Kanery Camargo

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Nicoll Fontalvo Ávila

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

nicollf@uninorte.edu.co

#### Joanny Judith Sarmiento

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

docenciaservicio@clinicadelacosta.co

#### Valmore Bermúdez Pírela

Universidad Simón Bolívar, Venezuela.

#### Rubens Lodi

Nova BioMedical, Brazil.

#### Jesus Manolo Ramos Gordillo

Centro de diagnóstico Hospital Angeles Health System, México

#### Alfonso Cueto Manzano

 $a\_cueto\_manzano@hotmail.com$ 

Hospital de Especialidades, CMNO, IMSS-Guadalajara México

#### Lilia María Rizo Topete

Hospital Universitario "José Eleuterio González", Centro Regional de Enfermedades Renales, México.

#### José Andrés Escalona Viña,

Clínica ICEA, Venezuela.

#### Daniel Molina Comboni

Clínica Incor, Bolivia

#### Vanessa Villavicencio

Portomed Centro de especialidades médicas, Ecuador.

#### Eduardo Quinto

Salud renal y Renalcare, Ecuador.

#### Idalmis Ramirez Estupiñán

Hospital Oskar Jandl, Ecuador.

#### Santos Depine

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Carolina Rodríguez

Honduras SESAL

#### René Tabora López

Honduras

**Introducción:** La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema creciente de salud pública global, con una prevalencia estimada en 13.4%, similar a la de la diabetes, su principal causa. En poblaciones vulnerables, afrodescendientes, indígenas y agrícolas de América Latina, se observa alta prevalencia, frecuentemente no diagnosticada ni tratada. No obstante, los programas actuales se enfocan casi exclusivamente en factores clínicos individuales, desatendiendo factores sociales y estructurales. Para reducir efectivamente la carga de ERC en regiones de ingresos bajos y medios, es clave integrar factores sociales, económicos, culturales, ambientales y geográficos en estrategias de prevención y control. Por ello, se requiere generar evidencia específica que analice su impacto en la salud renal de estas poblaciones, para diseñar intervenciones más precisas, eficaces y equitativas, adaptadas a sus realidades.

**Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo asociados con ERC en poblaciones en vulnerabilidad sanitaria, incluyendo afrodescendientes, indígenas y agrícolas de América Latina.

Materiales y métodos: Estudio no experimental, descriptivo, multicéntrico, transversal y correlacional en mayores de 18 años pertenecientes a poblaciones afrodescendientes, indígenas y agrícolas en situación de vulnerabilidad. Se recolectaron datos sociodemográficos, antecedentes médicos, hábitos y parámetros clínicos: presión arterial, IMC, proteinuria y creatinina en sangre. La tasa de filtración glomerular estimada (eTFG) y creatinina se calcularon con el equipo Max Pro para identificar posibles casos de ERC. Se realizaron estadísticas descriptivas y pruebas comparativas (ANOVA, Chi-cuadrado, etc.) y se aplicó un modelo de regresión logística multivariada que posibilitó identificar factores de riesgo asociados con ERC estadio 3a o mayor (eTFG < 60 ml/min/1.73 m²), según la definición KDIGO.

**Resultados:** En la población estudiada, 20.9% (231 de 1,104 con datos completos en FRENEL a mayo de 2025) presentó eTFG < 60 ml/min/1.73 m², compatible con ERC estadio 3a o mayor según KDIGO. Además, 7.5% autoinformó antecedentes de proteinuria o sangre en orina, y 12,8% tuvo proteinuria positiva por tirilla reactiva. Este

hallazgo constituye un marcador de posible daño renal, pero no confirma estadios 1 o 2 sin cuantificación (albuminuria y/o relación albúmina/creatinina) ni verificación de persistencia, lo cual requiere seguimiento en el primer nivel de atención. En conjunto, el porcentaje total de participantes con hallazgos indicativos de posible daño renal (ya sea por eTFG disminuido o proteinuria positiva) asciende a 31.1%. La regresión logística multivariada mostró como factores de riesgo significativos: edad avanzada (OR = 6.87 para ≥76 años), creatinina sérica elevada (OR = 4.88) y pertenencia a la población agrícola (OR = 1.95).

Conclusión: Este estudio evidencia una alta carga de ERC en poblaciones afrodescendientes, indígenas y agrícolas, con prevalencias superiores a las de la población general, indicando mayor riesgo en estos grupos. Los hallazgos subrayan la necesidad de tamizajes dirigidos y estrategias de prevención que integren factores clínicos, sociales y ocupacionales. El Registro FRENEL continúa ampliándose, realizando tamizajes activos y capturando nuevos casos en diversas regiones de América Latina, fortaleciendo la vigilancia epidemiológica y facilitando el diseño de programas de salud pública de precisión.

## Asociación entre patrones dietéticos, tasa de filtración glomerular y proteinuria en pacientes con enfermedad renal crónica, encuesta nacional de salud chilena.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

#### Francisca Peña

Universidad Mayor - Fundación Salud Renal Integral (FUSAR), Chile. fpdarda@gmail.com

#### Samuel Durán

Universidad San Sebastián, Chile.

#### Silvana Saavedra

Universidad Autónoma de Chile.

#### Caterina Tiscornia

Universidad Finis Terrae, Chile.

#### Valeria Aicardi

Clínica Indisa, Chile.

#### Antecedentes, objetivos y métodos:

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública en el mundo, que afecta al 10% de la población mundial. En Chile, esta alcanza al 3,2% de la población adulta (>18 años), mientras que la prevalencia en los >40 años llega al 15,4% y se reporta una prevalencia de 12,1% en la atención primaria de salud. Existen patrones dietéticos que han demostrado proteger la función renal y cardiovascular, entre ellos las dietas mediterráneas, DASH (dietary approaches to stop hypertension) y vegetarianas. El objetivo de este estudio es asociar los resultados de consumo de alimentos presentados en la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 con la reducción de la velocidad de filtración glomerular (eVFG) y la proteinuria como marcadores de daño y progresión de la ERC

Se realiza un análisis secundario a partir de la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Esta encuesta incluye individuos de 18 años y más, chilenos y extranjeros, que residen habitualmente en hogares privados ocupados, ubicados en zonas urbanas a lo largo de las 16 regiones de Chile. Las variables incluidas fueron patrones de alimentación (tabla 1), resultados renales: eVFG, proteinuria (RAC), parámetros clínicos, sociodemográficos y nutricionales. Para la asociación entre los resultados renales y el consumo de patrones saludables y no saludables, se utilizó la prueba de Chicuadrado (chi²). Para analizar el efecto de las variables y los resultados renales, se utilizó el modelo de regresión logística y se ajustó por: alimentación, edad, sexo, área geográfica y años de estudio, actividad física, estado nutricional, sueño y tabaquismo.

#### Resultados y conclusiones:

Se incluye un total de 5261 sujetos. 63,9% mujeres. Edad media  $50\pm18,3$  años. Se encontró asociación significativa entre TFG e ingesta de alcohol (p<0,001), bebidas azucaradas (p<0,001); y RAC con ingesta de alcohol (p<0,001) y bebidas azucaradas (p<0,001). El modelo de regresión logística muestra asociaciones significativas con la VFG y el consumo de pescado (OR: 0. 64 (0,43-0,95)), los años de educación (OR: 0,63 (0,53-0,76)), la actividad física (OR: 0.75 (0,58-0,98)) y ACR con consumo de bebidas azucaradas (OR: 1,27 (1,01-1,59)), alcohol (OR: 1,27 (1,01-1,61)), años de estudio (OR: 0,55 (0,38-

El principal resultado de la presente investigación es que para la eVFG, el consumo de pescado es un factor protector y en el caso de RAC, las bebidas azucaradas y el consumo de alcohol son factores de riesgo. La detección precoz y la atención oportuna por dietistas-nutricionistas en el primer nivel de atención son fundamentales para orientar correctamente a los pacientes y prevenir la progresión de la ERC.

CONTRACTOR OF CO	4174 3 3	

Alimento/grupo de alimento	óptimo	Regular	inadecuado
agua	7 a 10 vasos/día	5 a 7 glasses/ day	<5 glasses/ day
Avena y granos integrales	>1 vez/día	<1 vez al día o al menos 1 vez a la semana	<1 vez al mes
Frutas	2 a 4 porciones/día	<2 porciones/día	<1 porciones/día
Lácteos	<3 veces al día o diariamente	≥3 veces al día	1 vez a la semana o nunca
Legumbres	≥2 veces/semana	1 vez a la semana o 1 to 3 veces al mes	< vez a la semana o nunca
Pescado	>2 veces/semana	1 veces/semana	<1 veces/semana o nunca
vegetales	3 a 4 porciones/día	1 a 2 porciones/día	No consumo

## Prevalencia y factores de riesgo para la detección de nefropatía ambiental en un centro rural del Caribe colombiano en el primer semestre del año 2024.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER Trabaio original Zoyla Vizcaino Clínica de la Costa, Colombia zoylavizcaino@gmail.com

Introducción: La nefropatía ambiental, una enfermedad renal crónica no tradicional, ha surgido como un problema de salud pública en diversas regiones del mundo, particularmente en comunidades rurales con alta exposición a factores de riesgo ambientales. En el Caribe colombiano, las condiciones climáticas, socioeconómicas y laborales, sumadas a la limitada disponibilidad de servicios médicos especializados, podrían estar contribuyendo a la aparición y progresión de esta patología en la población rural. Sin embargo, la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la nefropatía ambiental en estas comunidades permanecen en gran medida desconocidos, dificultando la implementación de estrategias preventivas y de manejo adecuadas. Podría entonces, esta entidad también encontrarse entre los trabajadores rurales del

Caribe colombiano, cuál sería su prevalencia y a qué factores de riesgo están expuestos. Este estudio tiene por objetivo identificar los factores de riesgo de causa no tradicional que responden a las hipótesis actuales de etiología de nefropatía mesoamericana, para con ello implementar medidas de prevención mejoradas e intervenciones para proteger a los trabajadores abordando los factores de riesgo ya conocidos.

Materiales y Métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico de corte transversal, con una muestra de 80 trabajadores agrícolas. Se analizaron variables sociodemográficas, hábitos tóxicos, exposición a agroquímicos, consumo de líquidos y parámetros clínicos y paraclínicos. Los datos fueron procesados mediante pruebas estadísticas como el modelo de regresión lineal multivariado para identificar factores asociados con la función renal.

Resultados: Los hallazgos mostraron una prevalencia significativa de factores de riesgo, como largas jornadas laborales (86% más de 48 horas semanales), deshidratación recurrente y exposición a agroquímicos (30% fertilizantes, 23% insecticidas). Tras la jornada laboral, se observaron cambios relevantes en los parámetros urinarios y renales, incluyendo un aumento en la densidad urinaria, proteinuria y hematuria (p < 0.001), junto con una disminución de la tasa de filtrado glomerular (p < 0.001). Los predictores más fuertes de deterioro renal incluyeron la edad, el trabajo prolongado y el consumo insuficiente de líquidos (<3 litros diarios).

Conclusiones: La nefropatía ambiental constituye una amenaza significativa para los trabajadores rurales en el Caribe colombiano, destacando la necesidad de implementar estrategias de prevención primaria y secundaria. Estas incluyen la educación sobre riesgos ocupacionales, el acceso a la hidratación adecuada, la regulación del uso de agroquímicos y el tamizaje temprano para preservar la salud renal en poblaciones vulnerables.

Desenlaces clínicos relevantes de los inhibidores del transportador sodio-glucosa tipo 2 (iS-GLT2) según cociente albuminuria/creatininuria (UACR): revisión sistemática y metaanálisis aplicando enfoque GRADE.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud

Concurso E-POSTER

Trabajo original

#### Santiago Blas Torales

Comité Economía SLANH, Argentina. santiago.torales@gmail.com

**Emanuel Medina** 

AETSU, Uruguay.

Florencia Alcoba

AETSU, Uruguay.

Agustina Da Silva

AETSU, Uruguay.

**Alejandro Estévez** AETSU, Uruguay.

Manuela Onetto

monetto@aetsu.org.uy

AETSU, Uruguay.

**Introducción:** Los efectos de los iSGLT2 en control de diabetes y los eventos cardiovasculares y renales se han mostrado en la evidencia, aunque la desagregación de resultados según subgrupos de acuerdo con UACR es escasa, limitando la capacidad de identificar beneficios relevantes en grupos de riesgo. OBJETIVOS: Realizar una revisión y metaanálisis de toda la evidencia existente sobre la eficacia de iSGLT2 según niveles específicos de UACR.

Material y métodos: Revisión sistemática utilizando PRISMA, buscando 3 analistas en bases de datos reconocidas (PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos) ensayos doble ciego publicados hasta Marzo 2025, controlados con placebo, en adultos, ≥1000 participantes y >6 meses de duración, con uso de iSGLT2 desagregando resultados por niveles de UACR (mg de albúmina/g de creatinina) para los desenlaces mortalidad y renal compuesto (muerte renal, ingreso a TRR, deterioro IFG). Se analizó el riesgo de sesgo con RoB2 y se metaanalizaron los resultados con RevMan®. Se utilizó el método de varianza inversa y la medida de efectos fue la razón de riesgos (RR) con estimador de heterogeneidad de

DerSimonian y Laird. El nivel de confianza del 95 % se calculó a través del método Wald—type. Para analizar el efecto absoluto entre el grupo control e intervención, se utilizó la herramienta GRADEpro®.

**Resultados:** Se seleccionaron 6 estudios (46,664 ptes). Los hallazgos se muestran en la Tabla 1.

Conclusiones: Los iSGLT2 pueden tener efectos significativos y clínicamente relevantes sobre la mortalidad de pacientes con niveles elevados de proteinuria (UACR entre 1000-3500, nivel de evidencia: alto) aunque los resultados en otros subgrupos resultan más inconsistentes o inciertos para este desenlace crítico. Con respecto al desenlace renal compuesto, los resultados se orientan también a beneficios sobre pacientes con niveles de proteinuria no tan elevados (desde UACR >300, nivel de evidencia: moderado/alto) aunque también en pacientes con baja proteinuria (UACR <30), quizás debido a la heterogeneidad propia de un desenlace subrogado como este. Se evidencia la necesidad de mejorar las desagregaciones de subgrupos en las futuras investigaciones sobre estos fármacos en estos desenlaces, para reflejar de manera consistente los beneficios clínicamente relevantes por poblaciones en mayor riesgo, permitiendo un uso racional de recur-

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

# Análisis de costo-efectividad del trasplante renal en comparación con la hemodiálisis en Chile, utilizando un modelo de Markov.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

Miren Edurne Irisarri Aldunate

Universidad de Chile, Chile.

MIREN.IRISARRI@GMAIL.COM

José Miguel González

Universidad De Chile, Chile.

Francisca González

Universidad De Chile, Chile.

Fernando González

Universidad De Chile, Chile.

**Introducción:** Los tratamientos disponibles para la enfermedad renal terminal incluyen diálisis y trasplante renal. El trasplante se asocia con una menor mortalidad y mejor calidad de vida que el tratamiento dialítico. En Chile existen 25.841 pacientes (1.286 por millón de población o pmp) en hemodiálisis, de los cuales solo el 7,5% se encuentra en lista de espera, con una tasa de trasplante anual muy baja, de 20,8 pmp. El coste anual de la hemodiálisis es muy superior al de muchas otras enfermedades crónicas y su impacto en el presupuesto nacional de salud es muy alto.

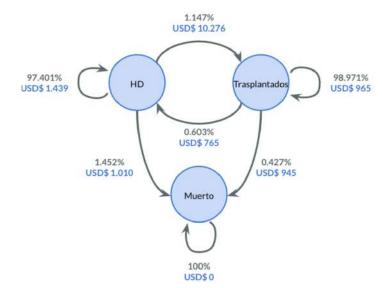
**Objetivos:** Evaluar costos y efectividad del trasplante renal donante cadáver comparado con la hemodiálisis en adultos con enfermedad renal terminal, desde la perspectiva del sistema de salud.

Metodología: Se diseñó un modelo de Markov con simulaciones de Monte Carlo con 60 ciclos mensuales (5 años) y 3 estados, incluyendo hemodiálisis, trasplante renal y muerte, para una muestra de 1942 pacientes (lista de espera de trasplante renal en Chile). Las transiciones entre estados se extrajeron revisando evidencia local. Se realizó una evaluación de costos de los pacientes desde que iniciaron su diálisis o desde que se trasplantaron y los 5 años posteriores. Los costos fijos como diálisis mensual, fármacos, costo del seguimiento de trasplantados fueron extraídos del Fondo Nacional de Salud (FONASA). Las complicaciones se estimaron utilizando el promedio de los costos de hospitalizaciones utilizando sus Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD) de los 5 años posteriores al trasplante o al ingreso a diálisis de los años 2018 y 2019, en un hospital de Santiago. Los costos están

recapitulados en Unidades de Fomento (UF), que es una unidad de cuenta usada en Chile, reajustable de acuerdo con la inflación. Estos costos fueron convertidos en dólares estadounidenses (USD), utilizando el precio spot observado en el Banco Central de Chile al 31 de marzo de 2025. Las utilidades, en años de vida ajustados por calidad (AVAC o QALY), se obtuvieron de revisión de literatura.

**Resultados:** El costo acumulado simulando 5 años fue de US\$20.435.850 para los trasplantados y de US\$87.014.260 para la hemodiálisis, con un costo de transición de hemodiálisis a trasplante, es decir, el trasplante, de US\$7.429.844. El Cost-Effectiveness Ratio (CER), el cual es el costo a pagar por cada punto de QALY, fue de US\$1.359 y US\$3.271,4 respectivamente.

Imagen 1: Modelo de Markov con simulaciones de Montecarlo.



	TR				HD		
Sexo	n		%		n	%	
Mujer		39	48,1%		1	38 45,2%	
Hombre		42	51,9%	10	1	53,8%	
Total	11.0	81	100%		2	99 100%	
EDAD PROMEDIO	9.9	49,3	DE 14		62,	96 DE 15,7	
Causas ERCT	4		%				
ETIOLOGÍA NO PRECISADA	9.0	23	28,4%		NEFROPATIA DIABETICA	114	38,19
GNC		- 11	13,6%		ETIOLOGIA NO PRECISADA	63	21,19
lgA .	0.0	- 11	13,6%		UROPATIA OBSTRUCTIVA	14	4,7%
NEFROPATÍA DIABÉTICA		6	7,4%		NEFRITIS INTERSTICIAL	13	4,3%
NEFROESCLEROSIS		4	4,9%		NTA	12	4,0%
UROPATIA OBSTRUCTIVA	2 5	- 4	4,9%		ENF RENAL POLIQUISTICA	12	4,0%
OTROS		22	27,2%		Otros	71	24,09
TOTAL		81	100%			299	100%
Hospitalizaciones	n	- 1	46		n	%	
Año 0		126	52,5%		5	99 32,8%	
Alio 1	0.0	49	20,4%		4	28 23,4%	
Allo 2	100	25	10,4%	-	2	55 14,0%	
Año 3		25	10,4%		2	11,7%	
Año 4	0.0	9	3,8%		1	10,3%	
Año 5	0.18	6	2,5%		1	7,8%	
Total.		240	100,0%	-	18:	100,0%	
Costos	GRD	- 1	Costo Fijo	Costo Final	GRO Hospitalizaciones	Costo Fijo	Costo Final
AÑOO	USD	11.423	USD 7.536	USD 18.958	USD 3.69	7 USD 12:124	USD 15.820
AÑO1	USD	4.310	USD 5.944	USD 10.254	USD 2.93	1 USD 12.124	USD 15.055
AÑO 2	USD	1.484	USD 5.944	USD 7.428	USD 2.11	0 USD 12.124	USD 14.234
AÑO 3	USD	2.253	USD 5.944	USD 8.197	USD 2.12	7 USD 12-124	USD 14.251
AÑO 4	USD	800	USD 5.944	USD 6.744	USD 1.68	4 USD 12.124	USD 13.808
AÑO 5	USD	416	USD 5.944	USD 6.360	USD 1.06	2 USD 12.124	
SUMA 5 AÑOS	USD	20.688	USD 37.255	USD 57.943	USD 13.61	1 USD 72.742	USD 86.353
Costo ANUAL				USD 11.589			USD 17.271
Costo MENSUAL	2 2			USD 986	0		USD 1.439

TABLA 2 Costos acumulados a 5 años		
TRANSICIÓN	Costo	Acumulado
Trasplantado-Trasplantado	USD	20.435.850
Trasplantado- HD	USD	112.587
Trasplantado-Muerte	USD	80.347
HD-Trasplantado	USD	7.429.844
HD-HD	USD	87.014.260
HD-Muerte	USD	875.917
Muerte-Muerte	USD	-

**Conclusiones:** El trasplante renal es menos oneroso, más costo-efectivo y se asocia a mayor sobrevida y mejor calidad de vida. Estos hallazgos validan los esfuerzos actuales por aumentar el número de personas en todo el mundo que se beneficien del trasplante de riñón.

## Adherencia al tratamiento mediante estrategias de afrontamiento individuales y calidad de vida en pacientes con nefritis lúpica.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

#### Henry Gonzalez Torres

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

henry.gonzalez@unisimon.edu.co

#### Kelly Hernandez-Rosero

Universidad Simón Bolívar / Clínica de la Costa, Colombia.

#### Silvia Aldana-Pérez

Universidad Simón Bolívar / Data & Project Consulting Service, Colombia.

#### Alex Domínguez-Vargas

Data & Project Consulting Service, Colombia.

#### Diana Silva-Díaz

Data & Project Consulting Service, Colombia.

#### Gustavo Aroca-Martínez

gustavo.aroca@unisimon.edu.co

Universidad Simón Bolívar / Clínica de la Costa, Colombia.

#### Carlos Musso

carlos.musso@hospitalitaliano.org.ar

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La nefritis lúpica (NL) es una complicación grave del lupus eritematoso sistémico (LES) que afecta al 30-60% de los pacientes. El manejo de la NL requiere la adherencia al tratamiento a largo plazo, que a menudo se ve comprometida por la carga psicológica, los efectos secundarios de los medicamentos y los regímenes complejos. Las estrategias de afrontamiento, especialmente las activas como la resolución de problemas, pueden mejorar la adherencia y la calidad de vida, mientras que las estrategias pasivas pueden empeorar los resultados. Sin embargo, el vínculo entre los mecanismos de afrontamiento, la adherencia y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la LN sigue siendo poco conocido.

**Objetivo:** Evaluar la adherencia al tratamiento a través de la implementación de estrategias individuales de afrontamiento y su relación con la calidad de vida en pacientes con nefritis lúpica, para identificar patrones que contribuyan a mejorar el manejo clínico y el bienestar general de estos pacientes.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional transversal en el que participaron 30 pacientes con nefritis lúpica (NL) confirmada que asistieron a un entorno clínico entre enero de 2008 y junio de 2023. Se recogieron datos demográficos, clínicos, microbiológicos e histológicos. La adherencia al tratamiento se evaluó mediante el cuestionario CQR19, clasificando a los pacientes en grupos adherentes y no adherentes. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se evaluó mediante el cuestionario LupusQoL, y las estrategias de afrontamiento individuales se midieron a través de instrumentos específicos de estrategias de afrontamiento. Se utilizó un enfoque de K-medias para categorizar las puntuaciones de la estrategia de afrontamiento activo y pasivo en uso alto y bajo. La relación entre los dominios de la CV del lupus y las estrategias de afrontamiento se exploró mediante una matriz de correlación de Spearman, mientras que se realizó un análisis de componentes principales (ACP) para examinar la interacción entre los dominios de la CV del lupus, las estrategias de afrontamiento y la adherencia al tratamiento. Las variables categóricas se compararon mediante la prueba de Chi-cuadrado o exacta de Fisher, y las variables continuas se evaluaron con la prueba de suma de rangos de Wilcoxon. Un valor de p de < 0,05 se consideró estadísticamente significativo. Los datos se analizaron utilizando R-CRAN versión 4.3.0.

**Resultados:** Se analizaron 30 pacientes con NL para evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento, las estrategias de afrontamiento individuales y la calidad de vida relacionada con la salud mediante LupusQoL. El análisis estadístico no reveló diferencias significativas entre los grupos adherentes y no adherentes con respecto a las características

demográficas y específicas de la enfermedad, como la edad, la clasificación de la biopsia renal o la actividad de la enfermedad (SLEDAI-2K). Sin embargo, los pacientes adherentes tenían más probabilidades de usar micofenolato mofetilo (MMF) y antipalúdicos. Las puntuaciones de la CdV, medidas con la CdV del Lupus, fueron significativamente más altas para los pacientes adherentes en los dominios de salud física y dolor. En cuanto a las estrategias de afrontamiento, las estrategias activas como la resolución de problemas, la expresión emocional y el apoyo social fueron más comunes entre los pacientes, con una mayor proporción de pacientes adherentes que utilizaron estrategias activas. La correlación de Spearman mostró una correlación significativa y fuerte entre los dominios Fatiga y Salud Emocional, así como una correlación moderada significativa entre los dominios de dolor y planificación. Además, un Análisis de Componentes Principales (ACP) reveló fuertes relaciones entre la salud física y la planificación, así como entre la autocrítica y la expresión emocional.

**Conclusión:** Este estudio destaca la compleja interacción entre la adherencia al tratamiento, las estrategias de afrontamiento y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con nefritis lúpica.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Título del artículo, autor.

## Supervivencia renal en glomerulopatías primarias: un estudio retrospectivo de 15 años en el Caribe colombiano.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

#### Henry Gonzalez Torres

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

henry.gonzalez@unisimon.edu.co

#### Silvia Aldana-Pérez

Universidad Simón Bolivar / Data & Project Consulting Service, Colombia.

#### Alex Domínguez-Vargas

Data & Project Consulting Service, Colombia.

#### Diana Silva-Díaz

Data & Project Consulting Service, Colombia.

#### Gustavo Aroca-Martínez

Universidad Simón Bolívar / Clínica de la Costa, Colombia.

#### Carlos Musso

carlos.musso@hospitalitaliano.org.ar Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

#### Andres Cadena Bonfanti

andres.cadena@unisimon.edu.co

Universidad Simón Bolívar / Clínica de la Costa, Colombia.

#### Joanny Sarmiento Gutierrez

Universidad Simón Bolívar / Clínica de la Costa, Colombia.

Introducción: El término glomerulopatía se refiere a un grupo de trastornos que afectan la estructura y función de los glomérulos. Las glomerulopatías primarias (PGN) constituyen un subgrupo en el que la lesión glomerular se limita al glomérulo. La enfermedad renal crónica (ERC) se ha convertido en un desafío de salud pública mundial. Aunque los PGN se encuentran entre las principales causas de ERC, no hay datos suficientes sobre la supervivencia renal en la población del Caribe colombiano.

**Objetivo:** Evaluar la supervivencia renal en pacientes con NPE en el Caribe colombiano.

**Métodos:** Estudio observacional transversal. Se incluyó un total de 388 pacientes con PGN comprobada por biopsia diagnosticados mediante biopsia renal e inmunofluorescencia entre enero de 2008 y junio de 2023. Todos los pacientes fueron evaluados en un centro de referencia en el Caribe colombiano. Los criterios de exclusión incluyeron embarazo, edad menor de 18 años, trasplante renal, infecciones crónicas (como hepatitis B o VIH), enfermedades autoinmunes y/o neoplasias. La supervivencia renal, definida como progresión a ERC, se evaluó mediante el análisis de Kaplan-Meier.

Resultados: La mayoría de los pacientes eran del sexo masculino (52%), con una mediana de edad de 39 años (rango: 20-83). Los PGN más frecuentes fueron la nefropatía membranosa (NM) (33%), la glomeruloesclerosis focal y segmentaria (GEFS) (19%) y la nefropatía por IgA (NIgA) (16%). La principal indicación de biopsia renal fue el síndrome nefrótico (37%). Se encontraron diferencias significativas en los parámetros de la función renal (creatinina sérica (sCr), proteinuria y tasa de filtración glomerular estimada (eGFR) utilizando la fórmula MDRD-4, entre los diferentes subtipos de PGN (p < 0,001 para todas las comparaciones). La GEFS se asoció con la mediana más alta de sCr (2,3 mg/dL, rango: 0,5-4,5 mg/dL), mientras que la NIgA mostró la más baja (0,8 mg/dL, rango: 0,15-4,4 mg/dL). La supervivencia renal fue significativamente mayor en los pacientes con NIgA

(mediana: 22 meses), mientras que aquellos con GEFS tuvieron la menor supervivencia (mediana: 12 meses) (p < 0.001).

			PGN			
Renal Function	MN N = 128 <sup>1</sup>	FSGS N = 751	IgAN N = 631	MPGN N = 571	MesGN N = 40 <sup>1</sup>	p-value
sCr, mg/dL	1.4 (0.4, 3.9)	2.3 (0.5, 4.5)	0.8 (0.15, 1.4)	1.5 (0.38, 5.6)	1.4 (0.5, 2.6)	< 0.0012
Proteinuria, g/day	4.0 (0.3, 11.6)	3.6 (1.5, 7.8)	0.4 (0.3, 0.9)	1.1 (0.1, 20)	2.3 (0.1, 5.7)	< 0.0012
< 1	2 (1.6%)	0 (0%)	63 (100%)	26 (46%)	7 (18%)	
1-3.5	36 (28%)	35 (47%)	0 (0%)	15 (26%)	28 (70%)	< 0.0013
> 3.5	90 (70%)	40 (53%)	0 (0%)	16 (28%)	5 (13%)	
eGFR, ml/min/1.73m <sup>2</sup>	51 (11, 128)	28 (11, 118)	103 (48, 128)	51 (4, 124)	51 (23, 117)	< 0.0012

PGN: Primary Glomerulopathy, MN: Membranous Nephropathy; FSGS: Focal Segmental Glomerulosclerosis; IgAN IgA Nephropathy; MPGN: Membranoproliferative Glomerulonephritis; MesGN: Mesangial Glomerulonephritis. scr. Serum Creatinine; eGFR: Estimated Glomerular Filtration Rate (MDRD-4 formula).

**Conclusión:** La MN, la GEFS y la NIgA fueron las glomerulopatías primarias más prevalentes en esta cohorte del Caribe colombiano. La supervivencia libre de ERC fue más alta entre los pacientes con NIgA y más baja entre los que tenían GEFS. Estos hallazgos resaltan la necesidad de identificar y caracterizar los factores que influyen en la supervivencia renal en PGN, con el fin de mejorar la estratificación del riesgo y guiar las intervenciones tempranas dirigidas a prevenir la progresión a enfermedad renal crónica.

## De la teoría a la práctica: ¿cómo se aprende y enseña la ética en nefrología?

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER

Trabajo original

Laura Viviana Galindo Rozo

RCS calleja, Colombia.

Igalindorozo@gmail.com

Martha Patricia Rodriguez

Hospital Universitario San Ignacio, Colombia.

Ana Isabel Gómez Córdoba

Universidad del Rosario, Colombia.

Claudia Giraldo

Universidad Javeriana, Colombia.

Kateir Contreras

Hospital San Ignacio, Colombia.

**Introducción:** Los nefrólogos enfrentan constantes desafíos éticos en la toma de decisiones clínicas. Sin embargo, la forma en que se enseña, aprende y aplica la ética en la formación de posgrado en nefrología sigue siendo poco explorada.

**Objetivo:** Este estudio buscó identificar cómo se enseña y aprende la ética en los programas de nefrología en Colombia, y explorar los mecanismos educativos implícitos y explícitos que configuran el razonamiento ético en la práctica clínica.

Métodos: Utilizamos la teoría fundamentada constructivista para desarrollar un modelo teórico basado en las experiencias y diálogos entre estudiantes de posgrado en nefrología, nefrólogos de diferentes generaciones e investigadores, aplicando principios como muestreo teórico, análisis iterativo, comparación continua, triangulación y reflexividad. La investigación se llevó a cabo entre julio y octubre de 2024 en la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ) de Colombia. Aplicamos 23 encuestas virtuales, cuyos resultados sirvieron de base para elaborar el guion de las preguntas semiestructuradas y abiertas para los grupos focales, los cuales se realizaron en tres grupos conformados por 5 participantes cada uno, previa firma del consentimiento informado. Se utilizó muestreo intencional hasta alcanzar saturación de la información, seguido de un proceso de codificación y triangulación de la información.



**Resultados:** En los programas de nefrología se reconoce la inclusión de la ética en los currículos formales, aunque no se considera suficiente para un aprendizaje ético práctico. Encontramos que el currículo oculto juega un papel crucial en la formación bioética de los nefrólogos, ya que, a través de la observación y la interacción con sus maestros, los estudiantes internalizan valores fundamentales como la empatía, la paciencia y las habilidades de comunicación al interactuar con los pacientes. Sin embargo, también identificamos que cuando el aprendizaje se enfoca de manera desproporcionada en el conocimiento biomédico o cuando factores económicos limitan la calidad de la atención de los pacientes, las experiencias de los estudiantes se ven negativamente afectadas. Por otro lado, los dilemas éticos a los cuales se ven enfrentados con frecuencia los nefrólogos y su relación con los principios bioéticos surgen principalmente durante la toma de decisiones frente al inicio o el retiro de la diálisis en condiciones de mal pronóstico vital, en situaciones clínicas

Median (Range); n (%)

<sup>2</sup> Kruskal-Wallis rank sum test

<sup>3</sup> Pearson's Chi-squared test

inciertas, especialmente cuando el paciente o sus familiares insisten en mantener terapias de soporte y en tomar decisiones sobre intervenciones al final de la vida como AET (adecuación del esfuerzo terapéutico), eutanasia y rechazo terapéutico, considerando el reconocimiento de las situaciones como una oportunidad para dar relevancia en las discusiones académicas diarias, la promoción del análisis crítico y el aprendizaje colaborativo en el ámbito profesional. Se reconocieron áreas de mejora en habilidades comunicativas, conocimiento médico-legal y economía de la salud.





Oportunidad	Descripción
Ética como aprendizaje constante	Promover la ética como un proceso continuo y reflexivo a lo largo de la carrera.
Currículo formal de ética	Establecer un currículo ético estandarizado, basado en evidencia y construido por nefrólogos.
Aprendizaje basado en problemas	Discutir casos clínicos con un enfoque ético y médico-legal, integrando teoría y práctica.
Aprendizaje por pares en bioética	Participación en comités de bioética para discutir dilemas éticos con expertos de diversas especialidades.
Aprendizaje transcultural compartido	Estandarizar una piataforma virtual de libre acceso desde la asociación de especialistas en nefrología al que puedan acceder todos los residentes y egresados, donde se compartan experiencias y casos clínicos sobre ética en nefrología adaptando conocimientos a diversas culturas y contextos jurídicos.
Desarrollo de habilidades blandas	Incluir formación en comunicación, cultura y antropología para mejorar la relación médico-paciente.
Cultura organizacional de bioética	Crear espacios de discusión ética en el ambiente laboral, integrándose en las normativas de calidad.
Formación en derecho médico	Incluir aspectos legales en la formación, empoderando a los nefrólogos para tomar decisiones éticas fundamentadas.
Economía en salud	Incluir la economía en salud para optimizar recursos y promover la justicia en la distribución de la atención médica.
Rol educativo del nefrólogo	Fomentar el rol del nefrólogo como educador de nuevas generaciones, promoviendo una ética sólida.
Protocolos y guías de decisión bioética	Desarrollar protocolos prácticos para afrontar situaciones éticas complejas.
Big Data y Machine Learning	Explorar el uso de tecnologías para predecir y analizar situaciones éticas en la práctica clínica.

Tabla 3: Ideas pedagógicas del modelo de enseñanza de la ética en nefrología

**Conclusiones:** Es crucial reformar el currículo de posgrado en nefrología, integrando la ética de manera explícita, práctica y multidisciplinaria, fortaleciendo las competencias de los nefrólogos con un enfoque centrado en el bienestar del paciente.

## Análisis espacial de la mortalidad por enfermedad renal en México en 2023.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso E-POSTER Trabajo original **Astrid Campos** IMSS, México. astrid.campos0326@alumnos.udg.mx

Introducción: Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI), la insuficiencia renal fue la décima causa de muerte en México en el año 2023, con 15,929 defunciones y una tasa de 12.32 por cada 100,000 habitantes; el 78.4% de estas muertes se atribuyó a enfermedad renal crónica (ERC). Estas cifras podrían subestimar la carga real, al excluir casos secundarios a diabetes mellitus e hipertensión. Por otro lado, se conoce que la distribución geográfica de la mortalidad por ERC no es homogénea a nivel nacional en todo el mundo.

**Objetivo**: Analizar la distribución espacial de las tasas de mortalidad por enfermedad renal en adultos en México durante el año 2023. Secundariamente, describir la localización y densidad de hospitales que realizan trasplantes renales.

Metodología: Estudio ecológico exploratorio. Se utilizaron datos abiertos del INEGI y del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA). Se incluyeron las defunciones de mayores de 18 años con los códigos CIE-10 asociados a ERC (N031, N039, N048-9, N051-3, N057-9, N110-1, N118-9, N181-9, N19X, E102, E112, E122, E132, E142, I120, I130-2, I139). A diferencia del INEGI, en este estudio se incluyeron los códigos que tienen como causa la diabetes mellitus con complicaciones renales. Se excluyeron los casos de causas renales agudas, así como los registros sin localidad de residencia especificada. Se calcularon tasas crudas y suavizadas por el método empírico bayesiano. Se aplicaron pruebas de autocorrelación global de Moran y el índice local LISA para identificar clústeres significativos. El análisis se realizó en el programa R (2025), con georreferenciación hospitalaria en Google Earth®, y la cartografía en el sistema de información geográfica del INEGI.

**Resultados**: Se registraron 44,609 defunciones por enfermedades renales crónicas (tasa cruda nacional de 38.8 por 100,000 hab) (Figura 1), 52% hombres, edad media de 67±15 años. Las principales causas de muerte fueron diabetes con complicación renal (47%) y ERC (27%). La tasa

ajustada media fue de 37.3 por 100,000 hab. El estado de Veracruz tuvo la mayor tasa (51.4) y Sinaloa la menor (23.0), mientras que a nivel municipal, Cotaxtla, Veracruz, la mayor (142.5) y Mezquital, Durango, la menor (8.5). Se identificaron clústeres de alta mortalidad en el sur del país (Chiapas, Tabasco y Veracruz) y centro (Puebla y Morelos), y zonas de baja mortalidad en el noroeste (Sinaloa, Sonora, Durango y Chihuahua) (Figura 2). Se identificaron 128 hospitales que realizaron 2,854 trasplantes renales en este año; 12 de ellos concentraron el 51% de todos los trasplantes. En la Ciudad de México hay 25 hospitales que realizan trasplantes, mientras que seis estados no contaron con infraestructura para ello.

Figura 1. Tasa de mortalidad por enfermedades renales crónicas y densidad de hospitales que realizaron trasplante Renal en 2023

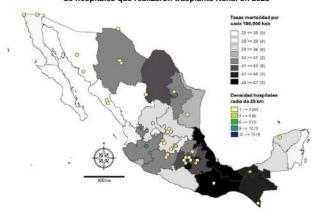
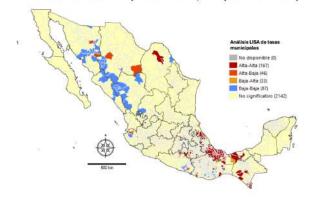


Figura 2. Mapa de clúster espacial de tasas de mortalidad por enfermedades renales crónicas municipales de México, 2023 (LISA - I de Moran)



#### **Conclusiones**

La mortalidad por enfermedades renales crónicas en México, incluyendo los códigos CIE-10 de este estudio, es muy alta y presenta una distribución geográfica desigual. Al excluir la diabetes mellitus con complicaciones renales, como lo hace el INEGI, la tasa real se subestima. El análisis de clúster

muestra zonas de alta mortalidad en el centro y sur del país y baja mortalidad en el noroeste. Los centros que realizan trasplantes renales se concentran principalmente en el centro del país, mientras que otros estados no tienen ningún centro trasplantador; lo anterior podría asociarse con inequidad en el acceso a esta terapia.

Efecto en los desenlaces renales de los inhibidores del co-transportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) según el índice de filtrado glomerular (IFG): definición de umbrales de beneficio clínico por utilidades y evaluación de la credibilidad con enfoque GRADE / ICEMAN.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso ORAL

Trabajo original

#### Santiago Blas Torales

Comité Economía SLANH, Argentina.

santiago.torales@gmail.com

#### Fernando Tortosa

GRADE ConoSur, Argentina.

#### Emanuel Medina

AETSU, Uruguay.

#### Florencia Alcoba

AETSU, Uruguay.

#### Agustina Da Silva

AETSU, Uruguay.

#### Alejandro Estévez

aestevez@aetsu.org.uy

AETSU, Uruquay.

#### Manuela Onetto

monetto@aetsu.org.uy

AETSU, Uruguay.

#### **Javier Pintos**

AETSU, Uruguay.

**Introducción:** Existe clara evidencia de los beneficios de los iSGLT2 sobre el control de la diabetes y desenlaces cardiovasculares y renales relevantes. La desagregación por subgrupos de riesgo basada en diferentes niveles de IFG es aún escasa, limitando la capacidad de identificar beneficios relevantes en poblaciones específicas, o bien sin analizar los desenlaces renales específicos mediante umbrales de relevancia clínica.

**Objetivos:** Determinar el efecto específico de los iSGLT2 en desenlaces renales relevantes ajustados por umbrales de relevancia clínica según diferentes niveles de IFG.

Material y Métodos: Revisión sistemática utilizando PRISMA®, con búsquedas en MEDLINE y Embase de ensayos con iSGLT2, doble ciego, controlados con placebo, en adultos, ≥500 participantes por grupo y >6 meses de duración. Se desagregaron resultados por niveles de IFG. El riesgo de sesgo se evaluó con ROB-2 y la certeza de la evidencia mediante GRADE®. Los odds ratios (OR) y hazard ratios (HR) de los resultados se convirtieron en riesgos relativos (RR) con sus intervalos de confianza (IC95%). Utilizando un enfoque contextualizado se definieron los riesgos basales de tres desenlaces relevantes, así como la reducción de utilidades percibidas; en base a estos parámetros se definieron umbrales de beneficio clínico para cada uno, expresados como efecto absoluto cada 1000 individuos: mortalidad a 5 años (mínimo efecto = 12 cada 1000), requerimiento de terapia de reemplazo renal (TRR) a 5 años (mínimo efecto = 26 cada 1000) y deterioro funcional renal a 3 años (mínimo efecto = 22 cada 1000); a partir de estos umbrales de relevancia clínica se establecieron cuatro categorías (no efecto, pequeño, moderado, grande, Tabla 1) de beneficio clínico. Se realizaron metaanálisis pareados de efectos aleatorios utilizando RStudio®. La credibilidad de la modificación del efecto de subgrupo fue evaluada con la herramienta ICEMAN®.

**Resultados:** Se seleccionaron 13 estudios (90,413 ptes, 83%) DM, rango IFG inicial: 37-85 ml/min). Los resultados se muestran en la Tabla 2 ordenados por desenlace y umbrales de beneficio clínico por subgrupos de IFG (<30, 30-45, 45-60, 60-90, >90 ml/min), considerando además el nivel de certeza de evidencia. Los beneficios clínicos observados se concentraron en pacientes con IFG <30, donde la mortalidad disminuyó un 14,3% (certeza BAJA / MUY BAJA) y la necesidad de terapia de reemplazo renal un 5,4% (certeza ALTA / MODERADA). En el rango de IFG 30-45 también se alcanzaron efectos clínicos claros (7,6% menos de progresión y 2,2% menos en mortalidad, sin efecto en ingreso a TRR), aunque con certeza BAJA / MUY BAJA sobre estos resultados. Estos hallazgos persisten para IFG entre 45-60 (certeza ALTA / MODERADA para mortalidad y BAJA / MUY BAJA para deterioro funcional); a partir de IFG >60, los beneficios son inciertos o de magnitud irrelevante para los tres desenlaces señalados.

**Conclusiones:** los iSGLT2 pueden tener efectos relevantes en pacientes con IFG <60, principalmente en la reducción de mortalidad y la progresión de deterioro funcional, pero con efecto no relevante o de baja certeza de evidencia considerando umbrales de beneficio clínico basados en utilidades para pacientes con IFG >60. Estos hallazgos señalarían la

importancia de considerar el nivel de función renal de cada individuo al seleccionar la mejor terapia, buscando eficiencia en las decisiones clínicas sobre recursos de accesibilidad reducida y costo elevado.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Título del artículo, autor.

## Patrones geoespaciales de la vasculitis ANCA con compromiso renal en Bogotá D.C. entre 2012 y 2023.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso ORAL

Trabajo original

#### Kateir Contreras 1

1. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

kamacovi@gmail.com

Daniel Augusto Martin Arsanios <sup>1</sup> Yeimmy Vanessa Galvis Galindo<sup>1</sup> María Alejandra Gómez-Galán<sup>1</sup> Hernán David Torres <sup>2</sup>

2. Universidad Nacional de Colombia

#### Cristian Espinel Pachon 3

cfespinelp@unal.edu.co

3. Hospital Universitario Nacional de Colombia

#### Paula Violeta Rodriguez 4

pvioletarsegura@gmail.com

4. Hospital Universitario San Ignacio, Colombia.

Camilo Gonzalez Gonzalez <sup>4</sup> Diana Vargas <sup>4</sup> Paola Garcia Padilla <sup>4</sup>

Introducción: Las vasculitis asociadas a anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (VAA) son enfermedades autoinmunes raras con frecuente y severo compromiso renal. Su etiología es multifactorial, sugiriéndose influencias del entorno fisico y social. Bogotá D.C., una metrópolis de 8 millones de habitantes ubicada a 2630 msnm con una densidad poblacional de 192,3 hab/ha, presenta una notable heterogeneidad geográfica, ambiental y socioeconómica, constituyendo un escenario idóneo para investigar la variabilidad espacial de las VAA. Este estudio descriptivo inicial busca documentar sus patrones territoriales.

**Objetivo:** Describir la distribución geoespacial de la VAA con compromiso renal en Bogotá D.C. (2012-2023) e

identificar patrones territoriales mediante análisis espacial avanzado, para mejorar la comprensión de su comportamiento urbano en este complejo contexto socioambiental.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo con componente geoespacial. Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de VAA y compromiso renal, cuya atención fue registrada en tres instituciones de Bogotá D.C. entre 2012 y 2023. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, seleccionando historias clínicas completas que permitieran confirmar el diagnóstico y asignar coordenadas geográficas precisas. El diseño metodológico se centró en la caracterización espacial de los casos mediante análisis de patrones puntuales y estimación de densidad Kernel. Se elaboraron mapas coropléticos por localidades y sectores censales, pictogramas y gráficos de distribución. El análisis se realizó en QGIS 3.28 y RStudio (paquetes sf, spatstat, tmap). Se integraron datos ambientales (PM2.5, PM10, NO<sub>2</sub>) y socioeconómicos por sector censal. La validez se garantizó mediante control de duplicados, estandarización diagnóstica y geocodificación precisa.

**Resultados:** La glomerulonefritis rápidamente progresiva fue el hallazgo histológico más frecuente (98 casos; 64,9 %). El análisis geoespacial reveló una distribución marcadamente heterogénea (Figura 1). Se identificó un clúster principal (n=25 casos) en las localidades de Fontibón y Kennedy, coincidente con zonas de alta concentración de ozono (22,75–29,75 μg/m³). El análisis de densidad Kernel evidenció 'zonas calientes' en el suroccidente y suroriente (p. ej. Kennedy, Ciudad Bolívar, Usme), superpuestas con niveles elevados de PM2.5 (16,9-20,6 μg/m³). Adicionalmente, se observó una notable concentración de casos cerca de tramos hídricos con WQI 'pobre' o 'marginal' (p. ej. río Tunjuelo, canal Fucha). La distribución mostró una morfología policéntrica y lineal sobre ejes de movilidad.

Conclusiones: Este estudio demuestra una distribución espacial marcadamente heterogénea y con evidencia de agregación de casos en áreas geográficas específicas dentro del área urbana. Los focos de casos identificados se localizaron espacialmente en áreas con alta contaminación atmosférica, tanto por ozono troposférico como por material particulado fino (PM2.5), y una proximidad significativa a cuerpos de agua urbanos con calidad clasificada como deteriorada. Estos hallazgos, aunque de naturaleza descriptiva, no permiten establecer relaciones de causalidad directa, pero son de gran relevancia para la salud pública urbana, ya que identifican áreas de interés prioritario para la investigación epidemiológica y sugieren potenciales determinantes ambientales que podrían ser relevantes en la comprensión de la etiología y prevención de las VAA.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

## Factores de riesgo para enfermedad renal crónica en trabajadores agrícolas afrodescendientes en el Caribe colombiano.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud Concurso ORAL

Trabajo original

#### Gustavo Aroca Martínez

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

garoca1@clinicadelacosta.co

Javier

#### Rodriguez Murgas

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Valentina Pérez Jiménez

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Alex Dominguez Vargas

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Henry Gonzalez Torres

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Carlos Musso

carlos.musso@hospitalitaliano.org.ar

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

#### Andres Cadena Bonfanti

cadenabonfanti@gmail.com

Clínica de la costa, Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Joanny Judith Sarmiento

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Santos Depine

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Joanny Judith Sarmiento

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Zilac Espítatela

Clínica de la costa, Universidad Simón Bolívar, Colombia.

**Introducción:** La enfermedad renal crónica (ERC) de etiología no tradicional representa una carga significativa para la salud, particularmente entre los trabajadores agrícolas de las regiones tropicales expuestas a riesgos ocupacionales y ambientales.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia y los factores de riesgo para ERC en trabajadores agrícolas afrodescendientes de la región Caribe de Colombia.

Materiales y métodos: Se estudió una cohorte de 249 trabajadores agrícolas de 10 localidades rurales de los departamentos de Atlántico, Magdalena, Bolívar y La Guajira. Los participantes elegibles eran afrodescendientes de entre 18 y 60 años, con al menos un año de trabajo agrícola. Las evaluaciones iniciales y de seguimiento a los cinco meses incluyeron muestras de sangre y orina, exámenes físicos y cuestionarios sobre factores médicos, ocupacionales y sociales. La ERC se definió como una tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) <60 mL/min/1,73 m² en ambas visitas, utilizando la ecuación MDRD. Los modelos de regresión multivariada lineal y logística evaluaron los factores de riesgo de disminución de la TFGe y ERC.

**Resultados:** La prevalencia de ERC fue de 29,7%, con 21% en estadio 3, 6% en estadio 4 y 2,8% en estadio 5. Una TFGe más baja se asoció con la edad, la obesidad, la exposición a agroquímicos y la hidratación inadecuada. Los factores de riesgo para la ERC incluyeron el sexo masculino (OR=1,89, p<0,001), la falta de seguro de salud (OR=3,75, p<0,001), la hipertensión arterial (OR=2,89, p=0,008), la exposición a fungicidas (OR=2,14, p=0,02) y el consumo excesivo de alcohol (OR=8,66, p=0,043). El mayor consumo de agua (>6 L/día) fue protector (OR=0,49, p=0,024).

Characteristic	N = 249 <sup>†</sup>
Age, y	43.1 ± 12.2
Female	131 (53%)
Education	
No formal education	16 (6.4%)
Primary	56 (22%)
Secondary or University	177 (71%)
Non-Health Insurance	31 (12%)
Smoker	31 (12%)
Smoking Duration	
1-2 y	5 (16%)
3-4 y	4 (13%)
>5 y	22 (71%)
Alcohol Intake	
Nondrinker	155 (62%)
Moderate (1-14 drinks/wk)	73 (29%)
Excessive (≥15 drinks/wk)	21 (8.4%)
Immediate family with CKD	24 (9.6%)
Self-reported HTN	90 (36%)
Self-reported T2D	6 (2.4%)
NSAIDs Consumption	103 (41%)
Agricultural Chemical Use	
Insecticides	55 (22%)
Fungicides	37 (15%)
Fertilizers	63 (25%)
Water consumed yesterday	
<3 L	29 (12%)
3-6 L	189 (76%)
>6 L	31 (12%)
BMI, kg/m²	$25.9 \pm 5.6$
Obese, ≥30 kg/m2	51 (20%)
SPB, mmHg	125.8 ± 18.8
DPB, mmHg	78.3 ± 12.0
Proteinuria at BL	
≥2+	136 (55%)
Negative	113 (45%)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Median (Min, Max); n (%)

HTN: Hypertension; T2D: Type 2 Diabetes; BMI: Body Mass Index; NSAIDs: Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs; SPB: Systolic Blood Pressure; DPB: Diastolic Blood Pressure; BL: Baseline; CKD: Chronic Kidney Disease

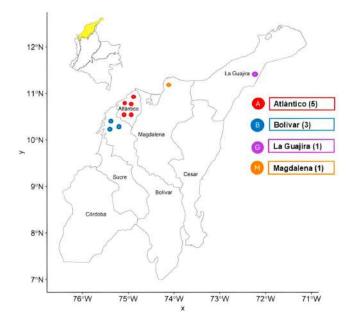
#### Multivariable Logistic Regression of CKD

		Multivariat	e		Adjusted	
Variable	OR1	95% CI	p-value	OR'	95% CI	p-value
Age, per 1 y older	1.01	0.98, 1.05	0.4			
Male	1.84	1.26, 2.69	0.001	1.89	1.34, 2.67	< 0.001
Primary Education	0.37	0.08, 1.77	0.2	0.35	0.08, 1.66	0.2
Non-Health Insurance	3.72	1.80, 7.69	< 0.001	3.75	1.88, 7.50	< 0.001
Smoking	1.54	0.15, 1.92	0.3			
<b>Excessive Alcohol Intake</b>	6.33	0.75, 13.1	0.087	8.66	1.06, 12.4	0.043
Immediate family with CKD	3.39	0.83, 13.9	0.089			
Self-reported T2D	2.29	0.25, 20.6	0.5			
Self-reported HTN	2.65	1.14, 6.12	0.022	2.89	1.31, 6.38	0.008
NSAIDs Consumption	1.87	0.82, 4.25	0.13			
Insecticides	1.14	0.57, 2.26	0.7			
Fertilizers	0.87	0.41, 1.86	0.7			
Fungicides	2.80	1.20, 6.52	0.017	2.14	1.13, 4.07	0.02
Water consumed >6L	0.48	0.25, 0.89	0.021	0.49	0.27, 0.91	0.024
Obesity	0.88	0.34, 2.28	0.8			

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> OR = Odds Ratio, CI = Confidence Interval

HTN: Hypertension; T2D: Type 2 Diabetes; NSAIDs: Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs; CKD: Chronic Kidney Disease

Figure 1: Number of rural towns enrolled from Colombian Caribbean region



**Conclusión:** La ERC es muy prevalente entre los trabajadores agrícolas afrodescendientes en la región Caribe de Colombia. Los factores de riesgo clave incluyeron la exposición a agroquímicos, hipertensión, hidratación inadecuada y falta de seguro médico. Las intervenciones preventivas específicas y los estudios longitudinales integrales son esenciales para aclarar los efectos a largo plazo de la exposición a agroquímicos y la deshidratación crónica en esta población vulnerable.

## Educación en pacientes en protocolo de trasplante renal, desde un enfoque en primer nivel de atención.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud

E-Poster

Caso clínico

Juan Carlos Razo Sedglach

Centro Médico Dalinde, México.

jcsedglach@gmail.com

Amalia Rodriguéz Hernández

México

Carmen Yadira Cortes Zuñiga

México

**Introducción:** El trasplante renal es uno de los principales retos de salud en el mundo, la lista de pacientes en espera de trasplante es larga, en México solo el 16% de los pacientes recibieron un trasplante renal en estos últimos años y el rechazo oscila entre 5-20% de los pacientes, por ello, es imprescindible que el primer nivel de atención comunique de manera clara las recomendaciones pertinentes para disminuir el riesgo de rechazo y mejorar la calidad de vida.

**Objetivo**: Investigar las recomendaciones nutricionales, higiénicas, profilácticas, interacciones farmacológicas y de alarma, en pacientes en protocolo de trasplante renal desde el primer nivel de atención.

Exposición del caso clínico: Paciente masculino de 38 años de edad con antecedente de lesión medular incompleta y nefrectomía total derecha secundaria a lesión por arma de fuego. Actualmente se encuentra en estado parapléjico con atrofia de miembros pélvicos inferiores y en protocolo de trasplante renal. Acudió a urgencias por presentar infección de vías urinarias recurrentes y preocupación por posibles complicaciones al encontrarse en protocolo de trasplante renal.

**Material y métodos**: Se realizó una revisión en EBSCO, Google Scholar, MEDLINE, Scielo y PUBMED, con la finalidad de identificar las recomendaciones más importantes que se puedan abordar en primer nivel de atención para los pacientes en protocolo de trasplante.

**Resultados**: Las recomendaciones emitidas por el médico de primer nivel de atención están enfocadas en los pacientes post trasplantados y se basan principalmente en: modificaciones alimentarias (disminución de alimentos ricos en potasio, evitar grasas saturadas y trans, alimentos mal cocidos o crudos), higiénicas (mejorar higiene bucal y profilaxis), interacciones farmacológicas (evitar el consumo de jugos verdes, toronja, cafeína entre otros) y datos de alarma.

**Conclusiones**: El paciente en protocolo para trasplante renal debe tener un manejo multidisciplinario, sin embargo, la centralización de los servicios de salud hace imposible que el paciente tenga acceso a la información oportuna, por ello, el médico de primer contacto debe ser capaz de emitir recomendaciones nutricionales, higiénicas, profilácticas, interacciones farmacológicas y de alarma de manera clara, con la finalidad de dar un seguimiento oportuno, y así evitar complicaciones.

## Percepción de la importancia de la nutrición en la enfermedad renal crónica y la necesidad de capacitación en nutrición del personal de salud en nefrología en Latinoamérica.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Fabiola Martin del Campo

Instituto Mexicano del Seguro Social, México.

fabi\_mc@hotmail.com

#### Carla Avesani

Karolinska Institutet, Sweden.

#### Macarena Arancibia

Centro de Nutrición Cardiorenal, Chile.

#### Rodrigo Daza Arnedo

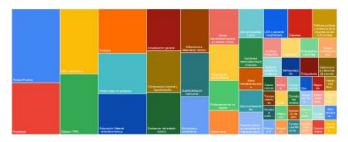
Comité de Riñón, diabetes y metabolismo, Asociación Colombiana de Nefrología e HTA, Bogotá-Colombia.

Introducción: La nutrición desempeña un papel fundamental en la prevención y tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC), para mejorar la calidad de vida y reducir la morbi-mortalidad de los pacientes. No obstante, su implementación en los equipos de nefrología enfrenta múltiples barreras, entre ellos, la limitada disponibilidad de nutricionistas especializados y la escasa formación en nutrición por parte del personal de salud involucrado.

**Objetivo:** Describir la percepción del personal de salud en nefrología sobre la importancia de la nutrición en el abordaje de la ERC, así como identificar sus necesidades de capacitación en esta área.

**Métodos:** Durante el lanzamiento del Comité de Nutrición SLANH, se distribuyó un formulario electrónico (Google©) entre los asistentes al webinario y miembros de la sociedad; se evaluaron características sociodemográficas, formación académica en nutrición, y el interés por temas de actualización en nutrición. La percepción de la importancia de distintos aspectos de la nutrición en pacientes con ERC (sin diálisis, en diálisis y con trasplante) se evaluó mediante una escala de Likert de 5 puntos (1=muy baja, 5=muy alta).

**Resultados:** La encuesta fue respondida por 157 profesionistas: 55% nefrólogos, 31% nutricionistas y 14% otros (enfermeros, médicos no nefrólogos, entre otros), provenientes de 18 países de Latinoamérica, principalmente Chile (21%), República Dominicana (20%), México (15%) y Ecuador (10%). Aunque el 78% refirió haber recibido algún tipo de formación en nutrición renal, esta fue predominantemente a través de cursos (36%) y solo el 26% mediante diplomaturas. Más de 95% de los encuestados calificaron con importancia alta/muy alta, la evaluación del estado nutricio, la prescripción individualizada de la dieta, la educación en nutrición y la necesidad de nutricionistas entrenados, en todas las etapas de la ERC. Sin embargo, 20% de los médicos refieren solo ocasionalmente o rara vez a pacientes sin diálisis al nutricionista y 24% a los pacientes con trasplante renal. Los médicos dieron menor importancia a la evaluación, prescripción dietética, educación y entrenamiento de nutricionistas en comparación con el personal de nutrición, especialmente en el contexto de la diálisis y el trasplante. Se encontró una correlación positiva entre el nivel de importancia que el médico da a los aspectos de nutrición y la frecuencia con que refiere a los pacientes para evaluación e intervención nutricia. Los tópicos de mayor interés para la capacitación se relacionan con el manejo dietético del potasio y fósforo, la nutrición en los pacientes con ERC sin diálisis con énfasis en el manejo de proteínas, el abordaje del desgaste energético proteico y el desarrollo de estrategias y material educativo para la educación en nutrición (Figura).



**Conclusión:** El personal de salud en nefrología reconoce con alta importancia los aspectos relacionados con la evaluación e intervención nutricional. No obstante, los médicos tienden a subestimar su relevancia en pacientes con terapia de reemplazo renal, lo cual impacta negativamente en las

derivaciones al nutricionista. Existe una necesidad significativa de formación en nutrición, y se requieren estrategias educativas que fortalezcan el rol de la nutrición en la prevención y manejo integral de la ERC.

# Evaluación ultrasonográfica, clínica y bioquímica de la enfermedad renal crónica: a propósito del día mundial del riñón en Perú.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Katia Olga Teresa Hernandez Torres

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú. katia302019@gmail.com

#### Juan Oscar Lluncor Vásquez

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### Paola Franchesca Segura Seminario

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### María del Rosario Llamas Barbarán

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### Fernando Alberto Mayor Balta

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### Kewin Velásquez Chipana

kewin.velasquez@unmsm.edu.pe

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### Lucy Brydhy Cotrina Cruz

lucy.cotrina@unmsm.edu.pe

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### Janeth Tania Valerio Rojas

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

#### Katia Olga Teresa Hernández Torres

Hospital Nacional Dos de Mayo, Perú.

Introducción: La Enfermedad Renal Crónica (ERC) representa un importante problema de salud pública en Perú, siendo la cuarta causa de muerte y discapacidad, afectando a cerca de 4 millones de personas. Su diagnóstico precoz es difícil debido a que suele ser asintomática en etapas iniciales. En el marco del Día Mundial del Riñón 2025, con el lema "¿Están bien tus riñones?", se llevó a cabo una campaña de evaluación de la salud renal en un hospital nacional peruano, integrando la participación del equipo de enfermería y nutrición, con el fin de promover la detección temprana de ERC y facilitar el acceso equitativo a servicios médicos.

**Objetivos:** El objetivo general fue detectar signos tempranos de ERC y evaluar la correlación entre hallazgos clínicos, bioquímicos y ecográficos. Los objetivos específicos incluyeron identificar factores de riesgo, describir hallazgos ecográficos renales, promover la concientización sobre salud renal y orientar a los pacientes con indicios sugestivos de ERC hacia seguimiento nefrológico adecuado.

Material y Métodos: Estudio observacional, descriptivoanalítico, transversal y prospectivo durante la jornada del Día Mundial del Riñón, con una muestra de 94 pacientes atendidos en el Hospital Nacional Dos de Mayo (Lima). La evaluación incluyó medición de glicemia en ayunas y presión arterial, análisis de orina con tira reactiva, ecografía renal, consulta nefrológica y charlas educativas por enfermería y nutrición. Las pruebas estadísticas fueron para analizar correlaciones, asociación entre variables categóricas (Chi cuadrado) y comparación de grupos (U de Mann-Whitney), utilizando el software SPSS Statistics 19.0.

Resultados: La edad media de la muestra fue de 56 años. La hipertensión arterial estuvo presente en 23.4% y diabetes mellitus tipo 2 en 17.0%; 3.2% tenía diagnóstico previo de ERC. En el examen de orina, 53,2% no mostró albuminuria, mientras que 37,2% presentó albuminuria leve, 4,2% moderada y 1,1% grave. El pH urinario predominante fue 6 (59,6%). La densidad urinaria más frecuente fue 1010 y 1020, y la glucosuria estuvo ausente en 91.5%.Las medidas ecográficas renales mostraron medianas consistentes para longitud, diámetro transversal y espesor cortical en ambos riñones. No se encontró correlación significativa entre albuminuria y medidas ecográficas renales (rho cercano a 0, p > 0.10). En cambio, las medidas ecográficas mostraron correlaciones positivas significativas entre sí (Rho desde 0.227 a 0.836, p < 0.05), indicando coherencia anatómica. La albuminuria no se relacionó con variables urinarias como pH, hemoglobinuria, densidad o glucosuria. Destacó una correlación negativa significativa entre hemoglobinuria y densidad urinaria (Rho = -0.390, p < 0.001). Además, la glucosuria se asoció significativamente con la presencia de diabetes (p = 0.001), pero no con albuminuria, mientras que variables clínicas como presión arterial sistólica y glucosa mostraron diferencias significativas entre pacientes con y sin diabetes.

Conclusiones: Las medidas ecográficas renales reflejan coherencia anatómica, pero no se relacionan con albuminuria en esta muestra. La glucosuria está asociada a diabetes, y la hemoglobinuria puede afectar la concentración urinaria. Estos resultados enfatizan la necesidad de usar múltiples herramientas diagnósticas para la detección temprana de ERC, dado que ningún marcador aislado puede reflejar completamente la complejidad de esta enfermedad.

## Costos médicos directos sanitarios y su relación con la función del injerto a seis meses postrasplante renal de donador vivo.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

Javier Ramón Zambrano Melín

Universidad de Guadalajara, México.

javierrzamm@gmail.com

Laura Cortes

IMSS, Jalisco, México.

Berenice Martínez Melendres

Universidad de Guadalajara, México.

Luis Alberto Evangelista Carrillo

IMSS, Jalisco, México.

Alfonso Cueto Manzano

Hospital de Especialidades, CMNO, IMSS-Guadalajara, México

**Introducción:** El trasplante renal (TR) continúa siendo la mejor alternativa de salud para los pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT). En México, el 70% de los trasplantes renales son de un donador vivo (DV), el cual, se trata fundamentalmente de una intervención programada en la que se da seguimiento oportuno y exhaustivo del receptor durante los primeros doce meses postrasplante, lo que implica un gran uso de recursos que impactan financieramente a las instituciones de salud. La evaluación económica en salud es una herramienta que evalúa la eficiencia de intervenciones no solo en términos monetarios sino también en beneficios como la función del injerto renal; esta evaluación presenta claras ventajas, ya que permite tener datos individuales sobre uso de recursos por cada paciente y así relacionar tanto los beneficios como otras características de los pacientes con los costos médicos directos sanitarios.

**Objetivo:** Analizar los costos médicos directos sanitarios y su relación con la función del injerto a seis meses postrasplante renal de donador vivo.

Pacientes y métodos: Evaluación económica incompleta montada en una cohorte prospectiva. Incluyó 100 receptores de TR de DV, ≥18 años, cualquier sexo, cualquier causa de ERCT. Se excluyeron aquellos pacientes con rechazo hiperagudo del injerto. Se realizó una cédula de recolección de datos sociodemográficos. Se uso la técnica de microcosteo para evaluar los costos médicos directos sanitarios por el uso de recursos durante la cirugía, hospitalización, consultas de especialidad, medicamentos, estudios paraclínicos y de laboratorio. Se estimó la función del injerto mediante la tasa de filtrado glomerular (TFG) de acuerdo con la fórmula CKD-EPI

2021. Finalmente se analizó la correlación entre el costo promedio y la función del injerto a seis meses del TR de DV.

**Resultados:** La edad promedio fue de 35 años, 66% del sexo masculino, 73% sin causa determinada de ERCT y 62 (34-96) meses de evolución; previo al TR, el 63% se encontraban en hemodiálisis con 27 (15-50) meses en la modalidad de diálisis. El costo médico directo sanitario total fue \$58,417,910 de los cuales, el 69% se encontró representado por costos de hospitalización, 17% durante la cirugía, el uso de medicamentos correspondió al 7%, consultas de especialidad representó el 5%, mientras que los estudios paraclínicos y de laboratorio 1% y 1% respectivamente, estos costos se expresan en pesos mexicanos y se muestran en la tabla 1. El costo promedio por receptor fue \$584,179 y la estimación de la función del injerto mediante la TFG tuvo una media de 69,68 ml/min/1,73 m². No hubo correlación significativa entre el costo promedio y la TFG (r = -.106, p = 0.351).

Tabla 1. Descripción de los costos globales atribuidos al trasplante renal de donador vivo y durante el seguimiento clínico del receptor a seis meses postrasplante (n = 100)

	Suma	Costo promedio (IC 95%)	
Función de producción	1	Pesos mexicanos	%
Costos médicos directos sanitarios			
Cirugia (receptor-donador)	10,059,802	100,598 (99,602-102,092)	17
Consultas ambulatorias	2,930,746	29,307 (26,802-32,100)	5
Estudios de laboratorio	433,297	4,332 (4,073-4,594)	1
Paraclínicos	627,269	6,272 (5,394-7,800)	1
Medicamentos	3,944,908	39,449 (37,088-41,882)	7
Procedimiento quirúrgico	29,575	295 (272-316)	0
Terapia de inducción	2,855,561	28,555 (26,236-30,748)	-
Inmunosopresores	379,986	3,799 (3,433-4,175)	
Profilaxis	614,248	6,142 (5,773-6,501)	-
Antihipertensivos	10,655	106 (70-149)	-
Otros	54,877	548 (289-863)	-
Hospitalización	40,421,887	404,218 (388,320-420,199)	69
UCI post-TR	393,803	393,803 (377,395-408,720)	-
Urgencias	46,233	462 (168-840)	-
Reingreso hospitalario	995,302	9,953 (3,619-17,576)	្
Costo total	584,179	584,179 (566,996-602,731)	100

Conclusiones: El costo médico directo sanitario es alto en los pacientes que reciben un TR, pero no se relaciona con la función del injerto renal a los seis meses postrasplante renal de DV. Los resultados del presente estudio sugieren que nuestros pacientes presentan una TFG óptima de acuerdo con las metas establecidas en el periodo postrasplante, sin embargo, es recomendable desarrollar estrategias para aumentar la función del injerto y disminuir complicaciones clínicas que podrían impactar financieramente al sistema de salud de manera significativa a mediano y largo plazo.

## Impacto de la hemodiálisis en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud F-Poster

Trabajo original

#### Lorendiz Ronca

Hospital Dr Americo Babo, Venezuela.

lorendiz.ronca@gmail.com

#### Lara Susana

Hospital Universitario Ruiz y Paez, Venezuela.

#### Maria Lara

Hospital Universitario Ruiz y Paez, Venezuela.

#### Luis Acuña

Hospital Universitario Ruiz y Paez, Venezuela.

#### Rosanny Rodulfo

Hospital Universitario Ruiz y Paez, Venezuela.

Introducción: La Enfermedad Renal Crónica, es un importante problema de salud pública, por su elevada incidencia y por su importante morbi-mortalidad y costo socioeconómico a nivel mundial. En las últimas décadas se ha producido un incremento significativo. Es una enfermedad con desenlace mortal a corto o mediano plazo que afecta muchas estructuras del cuerpo, por lo que se asocia también a reducción de la calidad de vida; sin embargo, las terapias desarrolladas para tratarla permiten mantener y prolongar la vida. La hemodiálisis es la terapia que se utiliza con mayor frecuencia a nivel mundial; es un tratamiento altamente complejo, invasivo y continuo. El paciente debe asistir al menos tres veces por semana a la unidad renal y permanecer allí de 3 a 4 horas por sesión. El tratamiento debe acompañarse de una estricta dieta alimenticia. Permite a las personas prolongar su vida, pero afecta la realización de actividades de la vida cotidiana y a largo plazo su calidad de vida, lo cual se ha asociado con un incremento del riesgo de morbilidad y mortalidad en esta población. El estudio de la calidad de vida en los pacientes con enfermedad renal crónica es un área de interés en la investigación científica porque contribuye a un mejor entendimiento del impacto de la enfermedad sobre las personas y, por lo tanto, a establecer las intervenciones adecuadas.

**Objetivos**: Determinar el impacto de la hemodiálisis en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica.

**Material y métodos**: El presente estudio comprendió una investigación de tipo descriptivo, de corte transversal y de campo. La muestra fue 30 pacientes en hemodiálisis que cumplieron con los criterios de inclusión, mayores de 18

años, con tiempo mayor a 1 mes en hemodiálisis excluyendo otras modalidades de diálisis. Se les aplicó un cuestionario que consta de dos partes, la I para conocer datos sociodemográficos y parte II, un cuestionario que consta de 20 ítems con alternativas de respuesta de siempre, a veces y nunca. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva.

**Resultados:** Los resultados mostraron que la edad con mayor relevancia en un 46,67% la de 51 años y más; el sexo masculino con un 80%; el 70% viene del área urbana; el 46,66% no trabaja; el tiempo en hemodiálisis fue de 3 a 5 años. La mayoría de los pacientes con respecto al grado de función física tiene calidad de vida buena; la mayoría de los pacientes de acuerdo al grado de dependencia tiene una calidad de vida buena y de acuerdo a la presencia de redes de apoyo familiar, la calidad de vida buena. La calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis es buena en un 50%; regular, 23,33% y mala, 26,67%.

Conclusiones: En esta investigación se evidenció que los diferentes cuestionarios validados para evaluar la calidad de vida de los pacientes en terapia sustitutiva renal modalidad hemodiálisis son de gran ayuda para medir la influencia que ejerce el tratamiento en sus vidas. Aunque tienen aspectos subjetivos dependientes de la percepción de los pacientes, un importante porcentaje de pacientes tiene una actitud positiva su enfermedad y cuentan calificada como buena, en la mitad de esta población estudiada. Nivel de calidad de vida global de pacientes en hemodiálisis. Hospital Dr. Julio Criollo Rivas. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar. I Trimestre del 2022. Distribución de pacientes en hemodiálisis según características sociodemográficas. Hospital Dr. Julio Criollo Rivas.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

## Riesgo renal y cardiovascular oculto en población joven: resultados de un programa de cribado en pacientes ambulatorios aparentemente sanos.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Jose Maria Mora Gutierrez

Clínica Universidad De Navarra, España. Spain

#### imora@unav.es

#### Catalina Ulloa Clavijo

Clínica Universidad De Navarra, España.

#### Daniel Villa Hurtado

Clínica Universidad De Navarra, España.

#### Nuria Garcia Fernandez

Clínica Universidad De Navarra, España.

#### Amaia Sandua Condado

Clínica Universidad De Navarra, España.

#### Alvaro Gonzalez Hernandez

agonzaleh@unav.es

Clínica Universidad De Navarra, España.

#### Alejandro Fernandez Montero

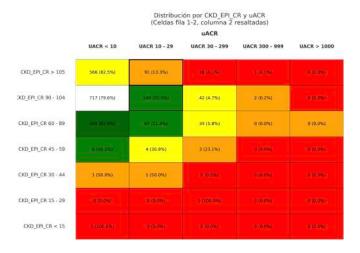
afmontero@unav.es

Clínica Universidad De Navarra, España.

**Introducción**: La enfermedad renal crónica (ERC) representa una amenaza creciente en salud pública, presentando un alto grado de infradiagnóstico incluso en población joven. A través de un programa de cribado renal estructurado en pacientes ambulatorios sin riesgo renal aparente, analizamos la distribución de albuminuria y función renal, con especial énfasis en individuos menores de 40 años.

Pacientes y Métodos: Durante el mes de marzo, con ocasión del día mundial del riñón, ofrecimos un programa gratuito de cribado a aquellos sujetos ambulatorios, que acudieron al laboratorio de nuestro Centro para realización de analítica general, solicitada por su especialista (excluyendo Oncología, Medicina Interna, Endocrinología y Nefrología). El objetivo fue detectar población sin aparente riesgo renal. Aquellos sujetos a quienes no se les había solicitado función renal (creatinina y/o albuminuria), se ofreció su realización. Estudiamos la distribución de sujetos según categorías de función renal y albuminuria, y analizamos su relación con el índice de masa corporal (IMC). Se aplicó regresión lineal para estimar el efecto del IMC sobre el desplazamiento hacia mayor riesgo de progresión a ERC.

**Resultados**: Se analizaron un total de 2453 sujetos. El 3.5% (n=86) eran menores de 40 años y presentaban albuminuria entre 10 y 29 mg/g. De ellos, 77 pacientes (89,5%) se encontraban en un rango de función renal entre 60 y 130 ml/min/1,73 m². La matriz en mapa de calor reveló que hasta un 10,5% de los sujetos presentaron una albuminuria subclínica (definida como un valor 10 – 29 mg/g) a pesar de función renal conservada (CDK-EPI-Cr >90 ml/min/1,73m2). Mediante regresión multivariable, el IMC se asoció de forma independiente con un mayor desplazamiento hacia zonas de mayor riesgo de progresión a ERC (β = 0.012; IC95%: 0.005–0.020; p = 0.002), ajustado por edad y sexo. Además, se identificaron 25 pacientes <40 años con IMC >30, representando una subpoblación de riesgo cardiovascular y renal especialmente vulnerable, todos localizados en cuadrantes con alteraciones combinadas de función renal y albuminuria.



Conclusiones: Incluso en población joven ambulatoria aparentemente sana, el cribado renal permite identificar individuos con microalbuminuria y valores de filtrado glomerular fuera del rango fisiológico. El IMC se comporta como un factor de desplazamiento hacia cuadrantes de mayor riesgo. Estos hallazgos respaldan la necesidad de incorporar cribados sistemáticos que incluyan función renal e IMC en jóvenes, como herramienta de prevención temprana de riesgo cardio-reno-metabólico.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

## Evolución del filtrado glomerular y determinantes clínicos en pacientes con ERPA: análisis de una cohorte guatemalteca.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### José Israel Macario Velásquez

Instituto Guatemalteco De Seguridad Social HGQ, Guatemala. josemacario6716@gmail.com

#### José Israel Macario Velásquez

Instituto Guatemalteco De Seguridad Social HGQ, Guatemala.

#### Juan Santiago Zapeta Avila

Instituto Guatemalteco De Seguridad Social, Guatemala.

#### Wilder Osvely Bautista Arango

OPS/OMS, Guatemala.

#### Jackelinne Kimberly Cum Mis

Instituto Guatemalteco De Seguridad Social HGQ, Guatemala.

**Introducción:** La enfermedad renal poliquística autosómica recesiva (ERPA) es una patología hereditaria poco frecuente, que se manifiesta desde edades tempranas con afectación renal progresiva. En regiones con limitada cobertura especializada, como el altiplano guatemalteco, la caracterización de esta población es escasa. Este estudio busca describir el perfil clínico y sociodemográfico de pacientes con ERPA en dicho contexto, para orientar estrategias de manejo y seguimiento.

**Objetivo:** Evaluar la progresión de la enfermedad renal en función de la TFG y los estadíos clínicos, y su asociación con variables clínicas como HTA, proteinuria, PTH y anemia.

**Metodología:** Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, de 24 pacientes con ERPA atendidos entre 2015 y 2024 en el occidente de Guatemala. Se recopilaron datos sociodemográficos, clínicos y de tratamiento a partir de registros clínicos. Se aplicó estadística descriptiva (medias, desviaciones estándar y frecuencias), usando Excel y Stata 15.

**Resultados:** La cohorte estuvo compuesta por 24 pacientes con diagnóstico confirmado de ERPA. La edad media fue de 57.5 años (DE: 16.4), siendo predominante el sexo masculino (62.5%). La mayoría de los participantes provenían del departamento de Quetzaltenango (69.6%), y más de la mitad (56.5%) pertenecía a la clase activa del sistema público de salud. En cuanto a comorbilidades, se reportó una alta prevalencia de hipertensión arterial (91.7%), seguida por hiperuricemia (52.4%), dislipidemia (21.7%) y diabetes mellitus (21.7%). Un tercio de los casos presentaba también enfermedad hepática poliquística asociada. Al dividir la muestra

según la función renal actual (TFG >60 vs. ≤60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>), se evidenciaron diferencias clínicas relevantes. Los pacientes con TFG >60 (n=10) eran más jóvenes (53.2 vs. 60.6 años) y presentaban menores niveles de creatinina actual (1.0 vs. 5.3 mg/dl) y BUN (14.6 vs. 43.7 mg/dl). Además, el grupo con mejor función renal tenía una frecuencia más baja de anemia (10% vs. 38.5%) y una menor proporción de pacientes con enfermedad hepática quística (30% vs. 35.7%). No se observaron diferencias significativas en el IMC (27.0 vs. 28.1 kg/m²) ni en el peso corporal. En relación con la clasificación de la enfermedad durante el diagnóstico, la mayoría de los pacientes con función renal preservada se encontraban en estadios tempranos (85.7% en estadio 1), mientras que el grupo con TFG ≤60 mostró mayor dispersión en los estadios, incluyendo casos en 3b y 4. Finalmente, los niveles de hemoglobina, aunque limitados por un valor atípico, fueron más altos en el grupo con TFG disminuida (10.8 vs. 10.6 g/dl), aunque esta diferencia no fue clínicamente relevante.

Conclusiones: Los hallazgos del presente estudio reflejan que, en el contexto del altiplano guatemalteco, la ERPA se manifiesta predominantemente en adultos mayores con alta carga de comorbilidades, especialmente hipertensión e hiperuricemia. Aquellos con función renal preservada muestran un perfil clínico menos complejo y concentrado en estadios tempranos de la enfermedad, lo que sugiere la importancia de la detección oportuna para ralentizar la progresión de la enfermedad renal hacia estadios más avanzados. La alta prevalencia de enfermedades asociadas y la dispersión geográfica de los pacientes refuerzan la necesidad de un abordaje integral y descentralizado, articulado con redes locales de atención en salud.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

# Comparación de fórmulas de estimación de las tasas de filtrado glomerular y una fórmula con Inteligencia Artificial. Presentación de una calculadora colgada en Internet.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Freddy Oswaldo Trujillo Cruz

Hospital General Enrique Garcés, Ecuador.

freddy.oswaldo.trujillo@gmail.com

#### Carlos Andrés Trujillo Bazante

Profesional en libre ejercicio, Ecuador.

#### Darío Jiménez

Hospital General Enrique Garcés, Ecuador.

Introducción: En años recientes, se ha explorado el uso de inteligencia artificial (IA) para refinar la estimación de la Tasa de Filtrado Glomerular (TFG). La IA es una herramienta de última generación que permite el manejo de más variables que la modelación matemática brinda, pero muchos de los procesos, los ordenadores los hacen internamente. En el presente trabajo se presenta una calculadora en Internet para estimar la TFG utilizando las fórmulas de Crock Walts, MDR, CKD EPI, modelación matemática del HGEG y algoritmos de árboles de decisiones de Random Forest de IA. Todos ellos para estimar la TFG.

**Objetivo:** Desarrollar una calculadora anclada en Internet para estimar la TFG, aplicando las fórmulas Cockcroft Gault, MDR, CKD EPI e IA con RAMDOM FOREST, para presentarlos en un aplicativo de Internet.

Metodología: Los médicos clínicos aplican las fórmulas para el cálculo estimado de la TFG, primordialmente con CKD EPI. Para tener un valor real de la filtración glomerular, se solicitan el aclaramiento de creatinina de 24 horas. Diseño: Estudio comparativo de eficacia con estándar de oro. Población: Pacientes del HGEG a los cuales se les realizó un aclaramiento de creatinina de 24 horas. Muestra: Se hizo el cálculo muestral de un universo de pacientes nefrológicos en dos años de estudio. Se levantó una base de datos de todos los filtrados glomerulares hasta completar la muestra calculada. El aclaramiento de creatinina de 24 horas, se consideró el estándar de oro. Con los datos de las historias clínicas se anotaron las variables de cada paciente para la estimación de la TFG calculada, al ingreso del paciente (edad, sexo, peso, creatinina y raza). Con esta base se calculó la TFG de cada

paciente según las fórmulas Crock Walts, MDR, CKD EPI, y se desarrolló una nueva fórmula de estimación del filtrado glomerular propia del Hospital. Se calculó la tasa estimada de TFG de cada paciente utilizando las fórmulas de Cockcroft-Gault, MDR, CKD EPI. Con toda esta base de datos se aplicó RAMDOM FOREST de IA para la obtención de una nueva fórmula de IA para estimar TFG en la base de datos del Hospital. ESTADÍSTICOS APLICADOS. La precisión de las diferentes fórmulas se calculó con el coeficiente de correlación.

**Resultados:** Se presentan en cuadros y gráficos a continuación. Los coeficientes de correlación de aclaramiento de creatinina de 24 horas comparados con las TFG calculadas son los siguientes: Cocrok Walts 0.74; MDR 0.82; CKD EPI 0.92. IA RAMDOM FORES 0.95.

VARIABLE	VALOR Y	FÓRMULA DE CORRELACIÓN
creatinina	Y*0,572=	1,59^2-96,82*creatinina++24.02*creatinina^2-2,08*creatinina^3
edad	Y*0,219=	1,46+7,56*edad+-0.17*edad^2+1,03E-3*edad^3
peso	y*0,091=	3,83E2-15,8*peso++0,25*peso^2-1,21E-3*peso^3
género	Y*0,026=	86.57

**Discusión:** Las fórmulas de estimación de las TFG son fórmulas de lineales. La precisión de las fórmulas está determinada por variables fijas, existiendo otras variables determinantes que se siguen investigando. La IA analiza individualmente a los pacientes mediante árboles de decisiones, permite analizar relaciones no lineales con diferentes complejidades. Sin embargo, la precisión de fórmulas obtenidas con IA depende del tamaño de las bases con las cuales aprende. En el presente estudio, los resultados obtenidos con Inteligencia Artificial son similares a CKD EPI, pero la base de aprendizaje es pequeña.

**Conclusiones:** La aplicación de la IA para estimar la TFG permite captar relaciones no lineales y complejas que pueden mejorar la precisión de la estimación, sobre todo en poblaciones diversas. Es el 1er trabajo de cálculo de TFG con IA y presentado en un aplicativo de Internet. Se deben incluir más pacientes en el aprendizaje para mejorar la precisión de la IA.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

## ¿Herramienta predictiva de la ecuación de riesgo de insuficiencia renal (Kidney Failure Risk Equation-KFRE) para mejorar el manejo de pacientes en prediálisis?

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Gustavo Aroca Martínez

Universidad Simón Bolívar, Colombia. garoca1@clinicadelacosta.co

#### Fabrizio Cristiano

Universidad Gabriele d Annunzio de Chieti, Italy.

#### Julian Ramirez

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

#### Carlos Musso

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La Ecuación de Riesgo de Insuficiencia Renal (KFRE) es una herramienta predictiva validada para estimar la progresión de la ERT a 2 o 5 años en pacientes con ERC, utilizando la edad, el sexo, la TFGe y la UACR para guiar la planificación personalizada de la TRS. Si bien generalmente es preciso, su aplicabilidad en todas las poblaciones y la calidad de los datos siguen siendo consideraciones. KFRE ha demostrado una alta precisión preventiva en varios estudios para la planificación del acceso vascular y la asignación de recursos.

**Objetivos:** Este estudio evaluó la implementación sistemática de KFRE en nuestro centro de nefrología para mejorar el manejo del paciente antes de la diálisis mediante la reducción de la derivación tardía a la diálisis, la disminución del uso de catéteres venosos centrales temporales (tCVC) y la mejora de la preparación oportuna del acceso vascular o peritoneal.

Materiales y métodos: Durante 36 meses, nuestro centro de nefrología aplicó sistemáticamente KFRE en 100 pacientes con ERC avanzada en clínicas de prediálisis. KFRE, calculado a través de su sitio web oficial, estratificó el riesgo individual de IRT, guiando las intervenciones para la preparación de la diálisis. Analizamos las reducciones en la

derivación tardía y el uso de tCVC, y los aumentos en la conciencia del paciente sobre la modalidad de diálisis y la colocación oportuna del acceso, comparando los hallazgos con los datos históricos (2017-2020).

**Resultados:** Al comparar los datos de 2017-2020 (n = 92) con los datos de 2021-2024 (n = 100) posteriores a la implementación de KFRE, se produjo un cambio significativo en el acceso a la diálisis. En el período anterior, el 25% de los pacientes iniciaron diálisis con un tCVC. Después de la integración de KFRE, esto disminuyó a 5%, mientras que el uso de catéteres peritoneales aumentó de 21,7% a 35% y el uso de fistula arteriovenosa aumentó de 38% a 50%. Esto demuestra una reducción notable en la dependencia de tCVC y un aumento sustancial en la preparación de acceso planificado.

**Conclusión:** La implementación sistemática de KFRE redujo significativamente el uso temporal de catéteres venosos centrales para el inicio de la diálisis. KFRE es una herramienta fundamental para los nefrólogos, ya que optimiza el tiempo de RRT, reduce las complicaciones y fomenta la atención personalizada al paciente y la gestión eficiente de los recursos

## Resistencia y Susceptibilidad Antibiótica en bacterias causantes de Infecciones del Tracto Urinario en adultos de dos hospitales privados de Cuenca, Ecuador.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud.

E-Poster

Trabajo original

César Toral

CENRENAL, Ecuador

ctoral@uazuay.edu.ec

Pedro Martín Álvarez Dávalos

Universidad del Azuay, Ecuador

Camila Alejandra Ávila Orellana

Universidad del Azuay Ecuador

**Introducción:** Las infecciones del tracto urinario son frecuentes y siguen siendo una de las principales indicaciones de

antibioticoterapia empírica. Por ello, resulta necesario que cada comunidad realice investigaciones de los perfiles locales de resistencia y susceptibilidad a los antibióticos.

**Objetivo:** Conocer el tratamiento empírico más adecuado para infecciones del tracto urinario en la población establecida, tomando en cuenta los datos actuales sobre la resistencia y susceptibilidad bacteriana a los antibióticos.

**Métodos:** Estudio transversal descriptivo sobre los resultados de los urocultivos y antibiogramas realizados en dos laboratorios de la ciudad de Cuenca, Ecuador, durante el período de enero-diciembre del año 2023, a través de una base de datos.

**Resultados:** La mayor parte de la población perteneció al sexo femenino. El grupo de edad en el cual se encontró una mayor cantidad de urocultivos positivos fue el de mayores de 60 años. El microrganismo más frecuente fue E. coli, el cual presentó una mayor resistencia a ceftazidima, cefepime y ceftriaxona. Los fármacos para los cuales hubo mayor sensibilidad fueron amikacina, nitrofurantoína, fosfomicina, piperacilina/tazobactam y ertapenem.

Tabla 3. Resistencia Antimicrobiana en E. Coli con un total de 571 muestras, N (%)

Antibiótico	N=	Resistencia N=	96	Sensibilidad N=	96
Nitrofurantoina	562	23	4.1%	539	95.9%
Amikacina	130	2	1.5%	128	98.5%
Cefepime	110	102	92.7%	8	7.3%
Cefuroxima	542	208	38.4%	334	61.6%
Cefazolina	439	107	24.4%	332	75.6%
Ciprofloxacino	403	282	69.9%	121	30.1%
Ceftriaxona	262	222	84.7%	40	15.3%
Ertapenem	168	0	0.0%	168	100.0%
Fosfomicina	545	33	6.1%	512	93.9%
Piperacilina/Tazobactam	142	11	7.8%	131	92.2%
Ampicilina/Sulbactam	427	125	29.3%	302	70.7%
Trimetoprim/Sulfametoxazol	564	292	51.8%	272	48.2%
Gentamicina	14	5	35.7%	9	64.3%
Amoxicilina/Ácido clavulánico	32	9	28.1%	23	71.9%
Meropenem	4	1	25.0%	3	75.0%
Ceftazidima	139	130	93.5%	9	6.5%
Norfloxacina	5	2	40.0%	3	60.0%
Cefotaxima	1	1	100.0%	0	0.0%
Estreptomicina	8	7	87.5%	1	12.5%
Eritromicina	1	0	0.0%	1	100.0%

**Conclusiones:** Al momento de enfrentarse a infecciones del tracto urinario, se debe pensar inicialmente en E. Coli como agente etiológico. Por lo tanto, el tratamiento empírico debería ser con nitrofurantoína o fosfomicina para pacientes ambulatorios, y con amikacina o piperacilina/tazobactam en los hospitalizados.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales :Titulo del artículo, autor.

## Creación de un registro prospectivo multicéntrico nacional de pacientes con enfermedad renal no terminal en Chile: diseño y protocolo del estudio.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud

E-Poster

Trabajo original

Luis Toro

Hospital Clínico Universidad de Chile, Chile.

ltoro@med.uchile.cl

Tamara Borquez

Chile.

Eduardo Lorca

Chile.

Introducción: Los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) son una población vulnerable con necesidades específicas y mayor incidencia de eventos clínicos adversos en comparación con la población general. Iniciativas como DOPPS han creado cohortes prospectivas de estas poblaciones a nivel mundial y recomiendan la realización de cohortes locales basadas en sus protocolos para obtener datos locales que puedan ser comparados a los datos internacionales. Actualmente, solo unas pocas cohortes prospectivas en América Latina recopilan datos individuales de pacientes, especialmente en ERC no terminal. Nuestro objetivo es presentar el diseño y protocolo de un nuevo registro prospectivo de pacientes con ERC no terminal en Chile, que cumpla con los requisitos de la iniciativa DOPPS.

**Métodos:** Cohorte prospectiva multicéntrica nacional de pacientes con ERC no terminal en Chile. El estudio reclutará pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de ERC según los criterios KDIGO 2024, basados en estimación de velocidad de filtración glomerular y relación albuminuria-creatininuria. Se excluirán pacientes con eVFG < 15 mL/min o requerimientos de terapia de reemplazo renal a la evaluación inicial. Se busca obtener una muestra representativa a nivel nacional, considerando grupos etarios, género y raza de la población. El estudio busca reclutar al menos 2.000 pacientes entre 2025 y 2027. El diseño del estudio se basa en los

protocolos DOPPS para estudios prospectivos en pacientes en ERC no terminal. Tras el ingreso de los pacientes al registro, se recopilarán datos demográficos, clínicos, de laboratorio, incluyendo potasio sérico. Se hará un seguimiento de todos los pacientes para determinar el desarrollo de desenlaces clínicos relevantes: progresión de ERC (caída de eVFG > 30-40-50%, pendiente de disminución de eVFG, desarrollo de ERC etapa 5), eventos cardiovasculares mayores, infección grave, muerte por cualquier causa. El objetivo principal es determinar las asociaciones entre las características basales de los pacientes, cambios en parámetros en el tiempo y desarrollo de desenlaces renales y cardiovasculares. Este registro cuenta con aprobación de Comité de Ética Institucional.

**Resultados:** Los primeros resultados de este registro se presentarán en noviembre de 2025 en el Congreso Chileno de Nefrología e Hipertensión.

**Conclusiones:** Este es el primer registro prospectivo multicéntrico de pacientes con enfermedad renal crónica no terminal que cumplirá con los protocolos DOPPS en Chile. Este estudio proporcionará información valiosa sobre este grupo de pacientes, útil para mejorar el manejo y los resultados clínicos de esta población, tanto para Chile como para América Latina.

## Resultados de la integración de la ecografía renal y vesical a pie de cama (POCUS) en estudiantes de medicina de pregrado en Ecuador: un enfoque basado en simulación clínica.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Juan Santacruz

Clínica de los Riñones Menydial, Ecuador.

geovas40@hotmail.com

#### Jorge Huertas

Hospital De las Fuerzas Armadas, Ecuador.

#### Darío Jimenez

DIALNEF, Ecuador.

#### Luis Porras

Universidad Central del Ecuador, Ecuador.

#### Gabriela Santacruz

Clínica de los riñones Menydial, Ecuador.

#### Cristóbal Santacruz

cristobalsantacruz@yahoo.com Menydial, Ecuador. Antecedentes: La ecografía a pie de cama (POCUS) es una herramienta diagnóstica cada vez más valiosa en múltiples especialidades médicas. A pesar de su utilidad clínica, la formación formal en POCUS sigue siendo limitada en muchos planes de estudio de medicina de pregrado, especialmente en contextos con recursos restringidos. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto de una sesión estructurada de ecografía renal y vesical normal basada en simulación sobre el conocimiento, la confianza y la percepción de los estudiantes de medicina.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico y de corte transversal. Sesenta estudiantes de medicina de sexto semestre participaron en una sesión de simulación en nefrología como parte de su formación clínica. La intervención incluyó: un test previo, una introducción teórica de 15 minutos sobre los principios físicos del ultrasonido y adquisición de imágenes ecográficas de riñones y vejiga, una práctica handson realizada en maquetas sintéticas inertes y modelos vivos sanos, y un test posterior a la clase. La parte práctica permitió a los estudiantes realizar la adquisición de imágenes e identificación anatómica de riñones y vejiga en un entorno controlado pero realista. Los tests pre y post-clase evaluaron el conocimiento cognitivo y los resultados de aprendizaje percibidos mediante preguntas de opción múltiple y escalas tipo Likert. La sesión siguió la guía institucional de simulación clínica.

Resultados: Antes de la sesión, el 51.7% de los estudiantes declaró no tener conocimiento sobre POCUS, y solo el 10% indicó comprenderlo claramente. Ninguno había recibido formación previa en POCUS. Sin embargo, el 98.3% consideró que debería formar parte del currículo de pregrado. Tras la intervención, la utilidad percibida de la clase fue puntuada con 9.95/10. La capacidad autoevaluada para interpretar imágenes ecográficas renales y vesicales normales fue de 8.60/10, y la calidad general de la sesión recibió 9.47/10. Además, el 100% coincidió en que el POCUS facilita la comprensión de los conceptos nefrológicos, y el 98.3% reportó una mejor comprensión de la anatomía renal y vesical.

Conclusión: Esta experiencia piloto demuestra el alto valor educativo de POCUS en nefrología basada en simulación. La brecha significativa de conocimiento identificada antes de la intervención, junto con los sólidos comentarios positivos y las ganancias de aprendizaje autopercibidas tras la clase, subraya la necesidad de una integración más amplia y temprana del POCUS en el currículo de pregrado. Iniciativas como esta podrían mejorar el razonamiento diagnóstico y el compromiso estudiantil, representando una oportunidad transformadora en la educación médica en pregrado.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor de-

### Prevención de la ERC en el primer nivel de atención - conocimiento de enfermería.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster Trabajo original

Mauricio Jorge Martin Mora Clinica Regional del Sud, Argentina.

murim89@gmail.com

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud global que afecta a millones de personas, especialmente en países de bajos y medianos ingresos. En Argentina, las principales causas de ERC son la diabetes y la hipertensión arterial. La ERC es una enfermedad progresiva y silenciosa, que a menudo no presenta síntomas hasta etapas avanzadas, lo que dificulta su detección temprana. La atención primaria de salud (APS) juega un papel crucial en la prevención y detección precoz de esta enfermedad, especialmente en adultos con factores de riesgo como la diabetes y la hipertensión.

Objetivo General: Determinar las características de aplicación del protocolo de la guía de práctica clínica sobre prevención y detección precoz de la ERC en adultos en el primer atención 2024. nivel de en el año Objetivos Específicos:

- 1. Caracterizar a la población objeto de estudio en cuanto a edad, sexo, nivel de formación y antigüedad en el sector. 2. Indagar sobre el nivel de conocimiento del equipo de salud en los Centros de Atención Primaria de Salud (CAPS) sobre la guía de práctica clínica para la prevención y detección precoz de la ERC.
- 3. Reflexionar sobre la información que posee el personal de enfermería sobre la prevención primaria de la ERC en los CAPS.
- 4. Identificar limitaciones procedimentales en la atención de pacientes con diabetes e hipertensión. 5. Investigar el tipo de formación que realiza el personal de enfermería en este nivel de atención.

Metodología: Se realizó un estudio mixto (cualitativocuantitativo) de tipo transversal y descriptivo. La población de estudio incluyó al equipo de salud del primer nivel de atención en los dispensarios de las áreas programáticas Oeste y Este de la ciudad de Río Cuarto. Se utilizó un cuestionario autoadministrado para recopilar datos sobre el conocimiento y las prácticas relacionadas con la prevención y detección de la ERC.

**Resultados:** El estudio reveló que el 50% del personal de enfermería conoce los valores normales de urea y creatinina en adultos sanos. Sin embargo, solo el 47% de los encuestados respondió correctamente sobre los valores normales de glucemia, mientras que el 77% acertó en los valores de presión arterial. El 43% del personal recibió información sobre nutrición para pacientes con ERC, y el 95% reconoció que la hipertensión no controlada es un factor de riesgo para la ERC. El 73% del personal de enfermería identificó correctamente el tabaquismo como un factor de riesgo. El 87% del personal de enfermería ha realizado cursos relacionados con hipertensión, diabetes o ERC en los últimos tres años.

Conclusiones: El estudio destaca la importancia de la formación continua del personal de enfermería en la prevención y detección temprana de la ERC. Aunque existe un buen nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo, como la hipertensión y la diabetes, se observa una necesidad de mejorar la educación sobre los valores normales de laboratorio y la nutrición en pacientes con ERC. La implementación de guías de práctica clínica en el primer nivel de atención es fundamental para reducir la progresión de la ERC y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

berá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con

## Perspectiva de la docencia durante la residencia médica de nefrología en México.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

Luz Yareli Villegas Gutiérrez

Práctica Privada, México.

yareli\_777@icloud.com

Ana Lya García Vera

Práctica Privada, México. Mónica Lizbeth Morales Guillén

Hospital de Especialidades Pediátrico de León, México.

Michelle Marisol Cedillo Monreal

ISSSTE, México.

**Introducción:** La carga asistencial de los servicios de salud repercute en la formación académica del residente cuya prioridad es adquirir los conocimientos y competencias necesarios para convertirse en especialista.

**Objetivos:** Conocer la perspectiva de los residentes sobre la docencia recibida para identificar áreas de mejora e implementar estrategias que promuevan una formación médica con altos estándares de calidad.

**Materiales:** Formularios electrónicos de Google. **Métodos:** Estudio transversal, descriptivo, con distribución de formularios electrónicos de Google a través de mensajería instantánea (WhatsApp). Se recopiló información de datos epidemiológicos, uso de metodologías de la educación, disponibilidad de equipo técnico, sistema educativo hospitalario, percepción sobre su aprendizaje y atención a los aspectos psicológicos.

Resultados: Se obtuvieron 77 participaciones (61% hombres) de 28 sedes hospitalarias, 31.2% de primer año, 28.6% de segundo año y 40.3% de tercer año. 96.1% recibe clases monográficas con PowerPoint, 62.3% aprendizaje basado en problemas, gamificación el 23.4%, aula invertida el 10.4% y aprendizaje basado en proyectos el 5.2%. 74% no cuenta con simuladores y 24.7% dispone de modelos plásticos para la práctica de procedimientos. 97.4% utiliza material digital con fines de aprendizaje. Como herramientas complementarias utilizan X (80.5%), webinars (64.9%), tutoriales en YouTube (63.6%) y chats de WhatsApp para difusión de artículos científicos (57.1%). 50.5% no tiene ultrasonido exclusivo para el servicio. 9.1% es supervisado siempre durante actividades asistenciales, 36.4% frecuentemente y 14.3% casi nunca. 54.6% recibe 5 o más clases por semana y son impartidas por los propios residentes (98.7%). 74% está de acuerdo con el cumplimiento del programa académico. El método de evaluación predominante es el uso de exámenes con preguntas de opción múltiple (87%). 94.7% realiza colocación de catéteres no tunelizados, 80.5% tunelizados, 59.7% biopsia renal de nativo, 55.8% de injerto y 1.3% sedimentos urinarios. 58.5% cuenta con ponentes externos y 11.7% recibe clases en inglés. 24. 24,7% recibe retroalimentación oportuna por parte de sus docentes una vez a la semana, 7,8% cada mes y 51,9% ocasionalmente. Las áreas con mayor dominio en el tema son Enfermedad Renal Crónica (36.4%), Glomerulopatías (20.8%), Trasplante (16.9%) y Lesión Renal Aguda (15.6%) y las de menor comprensión, Tubulopatías (1.3%), Hipertensión Arterial Sistémica (1.3%) y Enfermedad Renal Diabética (5.2%). El 57.1% atribuye su aprendizaje al ser autodidacta. 30.7% no considera que el aprendizaje sea prioridad en su sede. 49.4% indicó que se promueve y apoya las rotaciones en el extranjero. 52% menciona que se da prioridad a la asistencia a congresos por encima del trabajo

asistencial. Más de la mitad (62.4%) está de acuerdo en no tener adecuada preparación en investigación. 71.4% tiene la confianza para participar en clases. 7.8% conoce la existencia de programas de detección y atención al síndrome de desgaste profesional. La mayoría (77.9%) volvería a elegir su sede y 96.1% considera necesaria una reforma educativa en el país.

**Conclusiones:** Es imperativo evaluar a todos los residentes de la especialidad para hacer un análisis formal y homogeneizar la educación recibida a fin de garantizar que las sedes provean a los residentes de las competencias establecidas en su perfil de egreso. Reformar el sistema educativo es una prioridad.

# Impacto de la iniciativa HEARTS en los pacientes atendidos en un hospital ecuatoriano desde enero hasta abril 2025.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Nilmar del Valle Toro Arvelaiz

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

toronilmar@gmail.com

#### Julio Andrés Franco Vivas

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

#### Marlon David Toro Solorzano

Hospital Cristiano de Especialidades, Milagro, Ecuador.

#### Carlos Alberto García Barreto

Hospital Cristiano de Especialidades, Milagro, Ecuador.

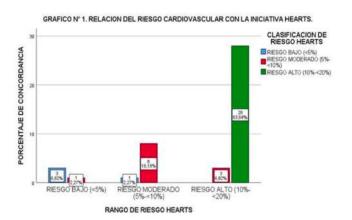
**Introducción:** Para 2025, la Organización Panamericana de la Salud(OPS) determina que la iniciativa HEARTS será el modelo institucionalizado para la gestión del riesgo de enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud en las Américas.

**Objetivo:** identificar el impacto de la iniciativa HEARTS en los pacientes atendidos en un hospital ecuatoriano entre enero y abril de 2025.

**Materiales y Métodos:** Estudio observacional y descriptivo, con 180 sujetos mayores de 18 años, incluidos en la iniciativa HEARTS, atendidos en la consulta de cardiología y metabolismo del Hospital Cristiano de Especialidades, Milagro, Guayas, Ecuador. La unidad de análisis fue la historia clínica. Se incluyeron variables clínicas, laboratoriales y

farmacológicas. Se evaluaron las metas de presión arterial y perfil metabólico definidas en la Iniciativa HEARTS, al ingreso al programa y al mes de seguimiento. Se realizaron análisis descriptivos y se aplicó regresión logística binaria (p < 0.05) con software estadístico SPSS 25.

Resultados: Se analizaron 180 sujetos, edad media de  $60,84(\pm 9,19)$  años, de los cuales 102(56,7%) eran mujeres, sujetos con HTA 86(47,8%), diabetes 54(30,0%) y con tabaquismo 26(14,4%). Los valores promedios de presión sistólica  $130,07(\pm 17,09)$  mmHg, presión diastólica  $76,51(\pm 11,80)$ mmHg, y frecuencia cardiaca 71,20(±11,41) lpm. Los valores de laboratorio promedio reportan glicemia 113,10(±40,51) mg/dL, colesterol total 198,98(39,58) mg/dL, creatinina sérica 0,92(±0,17) mg/dL. La tasa de filtración calculada con CKD-EPI fue de 78,06(±17,52) ml/min. El riesgo cardiovascular estimado(PREHEARTS) reporta con riesgo bajo 51(28,3%), riesgo moderado 51(28,3%) y riesgo alto 78(43,3%). En relación al tratamiento antihipertensivo, se obtuvo con monoterapia 45 (25%) pacientes, terapia dual 34 (18%) y terapia triple 7 (3,9%). En la primera consulta de los 86 pacientes (47,8%) que presentaron HTA no controlada, al mes de aplicada la iniciativa (POSTHEARTS) se evidencia una meta de seguimiento de 44(51.1%) y al correlacionar con el riesgo cardiovascular inicial se obtiene con riesgo bajo 4(9.1%), riesgo moderado 12(27,3%) y riesgo alto 28(65,6%) evidenciando que los pacientes con riesgo alto aumentaron entre la primera y la segunda consulta. En el análisis de relación de la terapia con el riesgo según la iniciativa HEARTS se observa una diferencia significativa en la disminución del riesgo bajo y moderado (p<0.041) con monoterapia y terapia dual respectivamente.



CUADRO 2. DISTRIBUCION DE ENFERMEDAD RENAL CRONICA Y RIESGO CARDIOVASCULAR DE LOS PACIENTES EVALUADOS BAJO LA INICIATIVA HEARTS EN EL HOSPITAL CRISTIANO DE ESPECIALIDADES MILAGRO.ECUADOR. ENERO-ABRIL 2.025

N:180 sujetos		n	56
ENFERMEDAD RENAL CRONICA	GI	52	28.9
	G2	98	54.4
	G3a	26	14.4
	G3b	4	2.2
CLASIFICACION DE RIES	GO CARDIOVASCULAR SEGUN II	NICIATIVAHEARTS	
N:180 sujetos		n	%
RIESGO CARDIOVASCULAR	BAJO	51	28.3
	MODERADO	51	28.3
	ALTO	78	43.3
TERAPIA FARMACOLO	GICA UTILIZADA EN PACIENTES	HIPERTENSOS	
N.86 sujetos		n	%
MONOTERAPIA		45	52.3
TERAPIA DUAL		34	39.5

**Conclusiones:** La implementación de la iniciativa HEARTS impactó en la determinación del riesgo cardiovascular en la población evaluada, se definieron las variables que disminuyen el riesgo cardiovascular y su relación con la terapia administrada. Debe aumentar la implementación del programa para el logro de las metas planificadas.

## Prevalencia de enfermedad renal crónica en adultos sanos en una población ecuatoriana desde enero hasta abril 2025.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Julio Andres Franco Vivas

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

francojuliomd@gmail.com

#### Nilmar del Valle Toro Arvelaiz

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

#### Marlon David Toro Solorzano

Hospital Cristiano de Especialidades, Milagro, Ecuador.

#### Carlos Alberto Garcia Barreto

Hospital Cristiano de Especialidades, Milagro, Ecuador.

**Introducción:** La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud global, se estima que será la quinta causa principal de muerte a nivel mundial para 2040. En Ecuador, según registros del año 2.019, la incidencia fue de 8.27% (±7.73-8.82) y mortalidad por ERC de 7.47% (±6.84-7.95).

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de ERC y de factores de riesgo asociados en población adulta aparentemente sanos entre enero y abril del año 2.025.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal. Los datos de 180 sujetos se obtuvieron por entrevista directa en la consulta médica en el Hospital Cristiano de Especialidades, Milagro, Guayas, Ecuador, entre enero y abril del año 2.025. Se determinó la prevalencia de factores de riesgo como diabetes mellitus tipo 2 (DM2), hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, obesidad. Se realizó una medida de signos vitales y un examen físico. Se hizo análisis de sangre para la determinación de glicemia, creatinina y perfil lipídico. La ERC se definió según las guías actuales KDIGO y fórmula CKD-EPI. Los datos se analizaron con el software estadístico SPSS 25. Se realizaron análisis descriptivos y se aplicó regresión logística y ANOVA (p < 0.05).

Resultados: Evaluados 180 pacientes, con edad media de 60,84(± 9,19) años, de estos 102(56,7%) eran mujeres, sujetos con HTA 86(47,8%), diabetes 54(30,0%).%). Los valores promedios de presión sistólica 130,07(±17,09) mmHg, presión diastólica 76,51(±11,80) mmH. Los valores promedio de creatinina sérica fue de 0,92(±0,17) mg/dL y valores de glicemia 113,10(±40,51) mg/dL. La tasa de filtración calculada con CKD-EPI fue de 78,06(±17,52) ml/min. Los hallazgos de enfermedad renal crónica según la clasificación KDIGO demuestra, G1:52 (28,9%), G2:98(54,4%), G3a:26(14,4%), G3b: 4(2,2%). En la asociación de enfermedad renal crónica con hipertensión arterial se determina que los pacientes ya tienen un rango de ERC (KDIGO G2/G3) con una proporción de 66 pacientes (76.74%, IC 95%: -3,12-4,98, p = 0.008; y con diabetes mellitus tipo 2 se determina una proporción de 44 pacientes (81.48%, IC 95%: -3, 18 -4,00, p = 0.006). Todos los participantes recibieron los resultados clínicos con una evaluación de su situación y un plan de seguimiento.

**Conclusiones:** Se evidencia una alta prevalencia y relación directa de factores de riesgo como HTA y DM2 para desarrollar ERC; un 71,1% de la población participante se encuentra en un estadio de ERC (KDIGO superior a G2) sin conocerlo. La detección precoz de pacientes y su inclusión en programas de seguimiento adecuados (unidades de enfermedad cardio metabólica y renal) evita y retrasa la progresión de ERC a estadios más avanzados.

## Resultados de una encuesta sobre accesibilidad a los cuidados nefrológicos en Latinoamérica.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

Santiago Blas Torales

Comité Economía SLANH, Argentina.

santiago.torales@gmail.com

Leticia Botta

AETSU, Uruguay.

Florencia Rossi

AETSU, Uruguay.

María Oliver AETSU, Uruguay.

Diego Méndez

AETSU, Uruguay

Introducción: Existe un aumento sostenido en la incidencia y prevalencia de enfermedad renal crónica (ERC) y requerimiento de terapias de reemplazo renal (TRR): esta situación genera mayores tasas de morbimortalidad, con una considerable carga económica familiar y social a nivel mundial. A pesar de compartir ciertos rasgos histórico/culturales, Latinoamérica presenta disparidades en aspectos geográficos, niveles de desarrollo socioeconómico y capacidades sanitarias para abordar de forma integral esta problemática, no siempre reflejadas de manera adecuada en las publicaciones.

Objetivo: Relevar la opinión validada de nefrólogos sobre la realidad del acceso a cuidados renales en Latinoamérica.

Materiales y métodos: Se diseñó una encuesta de 52 preguntas sobre 4 dimensiones (cobertura de salud; atención nefrológica; acceso a tecnología diagnóstica y terapéutica; características de TRR) validando su constructo por comités científicos de la SLANH. Se distribuyó online a nefrólogos seleccionados de 18 países. Se evaluaron las respuestas y su nivel de certeza por dimensión en un análisis descriptivo (Microsoft Excel®), correlacionando con variables socioeconómicas (SE) seleccionadas mediante coeficientes de Pearson (significancia estadística = p<0,05), mediante JASP®.

**Resultados:** Se obtuvieron 94 encuestas respondidas (promedio país = 5,2) con nivel medio de certeza = 3,93 (sobre 5 puntos). La menor confianza se observó en la estimación de RRHH, y la mayor en aspectos normativos y acceso a tecnologías en el sector privado. Predominó el sistema público (65%), aunque existe superposición de coberturas. La disponibilidad de profesionales varió entre países (sistemáticamente inferiores en ámbito público). El 70% señaló existencia de guías nefrológicas (mayoría en elaboración). Los registros de ERC muestran un 37% con datos consolidados y un 19% sin datos. El 50% mencionó implementación de programas renales y 53% confirmó existencia de instituciones y normativas sobre trasplante. En el sector público, la disponibilidad de tecnologías fue menor, con un sector privado que no llega a cubrir la demanda. Sobre el marco normativo, países con mayor riqueza (r 0.880 (p<0.001) y menor pobreza (r -0.494 (p=0.037)) tienen más desarrollo en legislación de TX. El acceso a tecnología diagnóstica o terapéutica en el sector privado es independiente de los factores SE, mientras que el sector público pre-sentó diferencias relevantes: métodos diagnósticos (IFGe, proteinuria) son más disponibles en países con más riqueza (r 0.490 (p=0.039) y gasto sanitario (r 0.495 (p=0.044); respecto a fármacos, la cobertura de ARA2 y estatinas, calcitriol, cinacalcet y sevelamer, Fe2+ IV y EPO en TRR e inmunosupresores se asoció con mayor riqueza (r 0.580 (p=0.015) y gasto en salud (r 0.608 (p=0.007), situación similar a procedimientos complejos como CRRT (r 0.650 (p=0.005) o DPA (r 0.471 (p=0.049). Finalmente, se registraron más pagos de bolsillo para las evaluaciones en receptor (r -0.659 (p=0.003) y donante (r -0.636 (0.005)) de TX en países con menor gasto sanitario.

**Conclusiones:** La accesibilidad a cuidados nefrológicos en la región presenta particularidades que requieren ser relevadas en forma validada desde los nefrólogos, para aportar herramientas a decisores al discutir constructiva-mente políticas públicas en salud renal. La herramienta es replicable y escalable para nuevos estudios representativos y específicos sobre la realidad de diferentes regiones o países.

## Impacto de los determinantes socioeconómicos en la oferta y acceso a terapias de reemplazo renal en Latinoamérica.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### SantiagoBlas Torales

Comité Economía SLANH, Argentina.

santiago.torales@gmail.com

María Oliver

AETSU, Uruguay.

Florencia Rossi

AETSU, Uruguay.

Alejandra Ferrari

Comité Economía SLANH, Uruguay.

Laura Cortes

IMSS, Jalisco, México.

**Introducción:** La creciente incidencia de la enfermedad renal crónica terminal (ERCT) posiciona a las terapias de reemplazo renal (TRR) como elementos críticos del balance

financiero en salud: su acceso y distribución son ineficientes, con predominio de técnicas menos costo-efectivas donde la oferta sigue a lógicas de mercado y no a criterios de salud pública. A su vez, Latinoamérica es una región de características socioeconómicas especiales donde las asimetrías y desigualdades presentan un panorama particular.

**Objetivos:** Evaluar el impacto de determinantes socioeconómicos seleccionados sobre la oferta y acceso a las TRR en Latinoamérica. Identificar áreas de mejora e investigación en políticas sanitarias.

**Metodología:** Se realizó un análisis de correlación de 28 variables de oferta y acceso a TRR y determinantes socioeconómicos de bases de datos relevantes (2019-2020) para 19 países latinoamericanos. Se utilizaron los coeficientes de Pearson y Spearman para evaluar correlación entre todas las variables. Se definió la significancia estadística en todos los casos como valor p < 0,05. Las variables que presentaron una correlación de Pearson estadísticamente significativa, con un coeficiente mayor a 0,60, se modelaron mediante regresión lineal univariada. Se evaluó la normalidad de los residuos mediante inspección visual a partir del gráfico de residuos en función de la variable independiente. Para la ejecución de los análisis se utilizaron los programas JASP® y Microsoft® Excel.

Resultados: Las variables de acceso mostraron correlaciones concretas con la oferta de servicios: la prevalencia global TRR relacionó con la oferta de HD = r 0,75 (p<0,001), DP = r 0.47 (p=0.043) y TX = r 0.74 (p=<0.001); con el inicio precoz de los programas de TRR (primer HD = r -0,52 (p=0,028) / primer TX = r -0.53 (p=0,024) y el avance de leyes de procuración (ρ 0,59 (p=0,009); también se relacionó a mayor concentración urbana (r 0,47 (p=0,044) e indicadores de desarrollo económico como PBI per cápita (r 0,62 (p=0,009) o clasificación del Banco Mundial (r 0,51 (p=0,027)). La oferta de profesionales y servicios es desigual, con mayor concentración en países más ricos (r 0,50 (p=0,037), inicio precoz de la Nefrología (r -0,56 (p=0,015), mayor población urbana (r 0,70 (p=0,002) e igualdad de ingresos por índice de Gini (r -0,48 (p=0,046), y con mayor prevalencia de centros de tratamiento (HD: r 0,76 (p<0,001) / TX: r 0,55 (p=0,021). El volumen poblacional de los países correlacionó de manera inversa con los primeros programas de TRR (a mayor población, antes iniciaron los programas: HD r 0,48 (p=0,045) y TX r 0,59 (p=0,011). Por otra parte, países con mayores índices de riqueza tienen mayor proporción de personas cubier-tas por la seguridad social (r 0,68 (p=0,002), mientras que los más pobres tienen más gasto de bolsillo (r 0,59 (p=0,011) generando inequidad en el acceso a cuidados sanitarios, de particular impacto en tecnologías costosas como las TRR.

**Conclusiones:** Se encontraron múltiples correlaciones entre los determinantes socioeconómicos y las variables de acceso y oferta de TRR, algunas conocidas y explícitas, y otras que abren campo para nuevas investigaiones en políticas sanitarias equitativas.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud Renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Titulo del artículo, autor.

## Descripción temporal en la dispensación de medicamentos antidiabéticos en Colombia (2012-2023): Análisis de patrones y variaciones temporales.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Joan Sebastián Amador Moreno

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. jsebastian.amador@javeriana.edu.co

#### María Alejandra Gómez

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

#### María Camila Castañeda Gómez

Hospital Universitario San Ignacio - Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

**Objetivos:** Describir la frecuencia temporal de la dispensación de medicamentos antidiabéticos en Colombia entre 2012 y 2023.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo observacional descriptivo. La fuente primaria de datos fue el Sistema de Información de Precios de Medicamentos (SISMED), del cual se obtuvieron registros de unidades dispensadas de medicamentos antidiabéticos (monoterapias y combinaciones). Las cantidades se convirtieron a miligramos por trimestre y año para calcular tasas de prescripción, expresadas como coeficientes de dosis diaria definida (DDD) por 1,000 pacientes diabéticos por día y por 1,000 habitantes por día, ajustadas utilizando coeficientes DDD de la OMS. Como fuente secundaria, se utilizaron datos del Registro Nacional de diabetes de la Cuenta de Alto Costo (CAC), accesibles a través de la herramienta HIGIA. Se extrajeron indicadores de gestión del riesgo y epidemiológicos para individuos con DM (2021-2023) y la población general (2017-2022), incluyendo la proporción con HbA1c <7%, incidencia, prevalencia y mortalidad, con desagregación regional y por edad.

**Resultados:** El análisis de la dispensación de medicamentos antidiabéticos en Colombia entre 2012 y 2023 revela una transformación significativa del panorama terapéutico. Inicialmente dominado por metformina y sulfonilureas (p. ej. glibenclamida, cuyo uso disminuyó progresivamente), el período posterior a 2016 mostró una expansión sostenida de terapias innovadoras. Destaca el crecimiento exponencial de los inhibidores de SGLT2 (iSGLT2); dapagliflozina y empagliflozina vieron aumentos dramáticos desde 2018, reflejando la amplia aceptación clínica impulsada por la evidencia de sus beneficios cardiovasculares y renales, sugiriendo un cambio de paradigma. Los agonistas de GLP-1 (p. ej. liraglutida, semaglutida subcutánea) también experimentaron adopción considerable. Los inhibidores de DPP-4 mostraron un incremento constante. El uso de insulinas aumentó, favoreciendo análogos modernos. Esta evolución se segmenta en fases: predominio convencional (2013-2015), transición (2016-2019) y adopción acelerada (2020-2023), coincidente con la consolidación de evidencia y guías. La tendencia a combinaciones fijas, particularmente metformina con iS-GLT2, fue notable. Aunque las tendencias se alinean con países de altos ingresos, la velocidad de adopción en Colombia parece más moderada, influenciada por factores económicos y regulatorios.

Conclusiones: Este estudio documenta una profunda transformación en el manejo farmacológico de la diabetes en Colombia (2013-2023). Se observa un rápido cambio de paradigma, pasando de terapias convencionales a la adopción acelerada de innovadores inhibidores de SGLT2 y agonistas de GLP-1. Esta evolución refleja la influencia directa de la sólida evidencia sobre sus beneficios cardiorrenales y la adaptación de las guías clínicas globales. Aunque esta transición promete mejorar los resultados clínicos, también resalta desafíos persistentes en acceso y sostenibilidad de costos en el contexto colombiano. Estos hallazgos cuantifican este cambio crucial, subrayando la necesidad de farmacovigilancia estratégica y políticas de salud dinámicas para equilibrar la innovación y el gasto.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud renal y Economía de la Salud: Sección Originales : Título del artículo, autor. Desenlaces renales de los inhibidores del transportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) según el índice de filtrado glomerular (IFG): revisión sistemática y metaanálisis aplicando enfoque GRADE.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Santiago Blas Torales

Comité Economía SLANH, Argentina.

santiago.torales@gmail.com

#### **Emanuel Medina**

AETSU, Uruguay.

#### Florencia Alcoba

AETSU, Uruguay.

Manuela Onetto

AETSU, Uruguay.

Agustina Da Silva

#### AETSU, Uruguay.

Alejandro Estévez aestevez@aetsu.org.uy

AETSU, Uruguay.

#### Fernando Tortosa

fernandotortosa@gmail.com

GRADE ConoSur, Argentina.

#### Javier Pintos

AETSU, Uruguay.

**Introducción:** Los iSGLT2 han demostrado efectos generales poblaciones con diabetes y en desenlaces cardiovasculares y renales relevantes. Sin embargo, la evidencia desagregando parcialmente los resultados según subgrupos de acuerdo con el IFG no se encuentra claramente delimitada en los ensayos clínicos, limitando la capacidad de identificar beneficios relevantes por poblaciones de mayor riesgo.

**Objetivos:** Realizar una revisión y metaanálisis de toda la evidencia existente sobre la eficacia de iSGLT2 en desenlaces renales relevantes según niveles específicos de IFG.

Material y métodos: Revisión sistemática utilizando PRISMA, buscando 3 analistas en bases de datos reconocidas (PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos) ensayos doble ciego publicados hasta Marzo 2025, controlados con placebo, en adultos, ≥1000 participantes y >6 meses de duración, con uso de iSGLT2 desagregando resultados por niveles de IFG (en mL/min/1.73m2) para los desenlaces de mortalidad por todas las causas, renal compuesto (muerte renal, ingreso a TRR, deterioro IFG) y deterioro de la función renal

(disminución del IFG 40-50% o duplicación de la creatinina sérica). Se analizó el riesgo de sesgo con RoB2 y se metaanalizaron los resultados con RevMan®. Se utilizó el método de varianza inversa y la medida de efectos fue la razón de riesgos (RR) con estimador de heterogeneidad de DerSimonian y Laird. El nivel de confianza del 95 % se calculó a través del método Wald—type. Para analizar el efecto absoluto entre el grupo control e intervención, se utilizó la herramienta GRA-DEpro® y se consideraron como referencia los resultados de desenlaces de estudios de cohorte representativos (Keith et al 2004, Vistesen et al 2013).

**Resultados:** Se seleccionaron 13 estudios (90,413 ptes, 83% DM, rango IFG inicial: 37-85 ml/min). Los resultados se muestran como resumen de hallazgos (SoF) en la Tabla 1 para mortalidad, Tabla 2 para desenlace renal compuesto y Tabla 3 para progresión de deterioro funcional según diferentes grupos de IFG (<30, 30 a 45, 45 a 60, 60 a 90 y >90 ml/min) de acuerdo a los datos existentes en los estudios consultados.

Paciente o población: ERC Intervención: ISGLT2 Comparación: Placebo					
Described	Efectos absolutos anticipados (IC95%)				
Ne de participantes (estudios)		Placebo	ISGLT2	Differencia	Certesa
Mortalidad eGFR < 30 89 0.69		Riesgo estableci	do en cohorte de paciente (Keith y co	s diabéticos con eGFR <30 a 5 años és.)	<b>88</b> 00
№ de participantes: 624 (1 ECA)	(0,40 a 1,20)	45,0 %	31,1 % (18 a 54)	-14,0 % (-27 a 9)	Baja*
Mortalidad eGFR 230 a <45	RF 0,91	Resgo establecido en cohorte de pacientes diabéticos con eGFR ±30 a <45 a 5 años (Keith y cols.)			<b>80</b> 0
No de participantes: 19.091 (0.77 (3 ECAs)	(0,77 a 1,06)	24,0 %	21,8 % (18,5 a 25,4)	-2,2 % (-5,5 a 1,4)	Baja <sup>b</sup>
Mortalidad eGFR ≥45 a <60 Mt 0,67 Ne de participantes: 12,415 (0.78 a 0,97)	RR 0,87	Resgo establecido en cohorte de pocientes diabéticos con eGFR ≥45 a <60 a 5 años (Kerth y cols.)			<b>000</b>
	(0,78 a 0,97)	22,0 %	19,1 % (17,2 a 2).3)	-2,9 % (-4,8 a -0,7)	Moderada <sup>b</sup>
Mortalidad oGFR 260 a <90	89.0,89	Resign establecido en cohorte de pecientes diabéticos con eGFR >60 a <90 a 5 años (Kelth y cos.)		<b>000</b> 0	
No de participantes: 7.732 (0,76 a 1/6	(0,76 a 1,05)	15,0%	13,4 % (11,4 a 15,8)	-1,6 % (-3,6 a 0,8)	Moderada <sup>b</sup>
Mortalidad eGFR ≥90 as 1.02		Riesgo establecido en cohorte de pacientes diabéticos con eGFR ≥90 a 5 años (Keith y cols.)			0000
Nz de participantes: 8.162 (1 ECA)	(0,84 a 1,23)	5,0 %	5,1 % (4,2 a 6,2)	0,1 % (-0,8 a 1,1)	Altac
B riesgo en el grupo de intervención y su D: intervalo de confianza; RR: Razó	interve		basa en el riesgo asumido de	en el grupo de comparación y en el el conflanza	lecto relativo de la intervención del 95%).

Ne de participantes: 3.421 (4 ECAS)  Renal compuesto eGFR 230 a <45 BR 0,89 B 0,98 (7 ECA)  Renal compuesto eGFR 245 BR 0,89 BR 0,89 1,2 % 1,1 % -0,2 % -0,3 % -0,2 % -0,3 % -0,2 % -0,3 % -0,2 % -0,	Paciente o población: ERC intervención: ISGLT2 Comparación: Placebo					
Renal computesto eGFR 2-30 a 45 m 8 n 8 n 8 n 8 n 8 n 8 n 8 n 8 n 8 n 8	Ne de participantes		Placebo		- Commission	Certeza
(4 ECAS) (0.49 a 0.89)  20,0% (13,8 a 17,8) (-6,2 a -2,2)  Promedio de entrada en diálisis eGFR 230 a <45 a 5 años (Keith y cois.)  3 < 45		RR 0,78	Prome			
2		(0,69 a 0,89)	20,0%	F1000000	10.000	Moderada <sup>b</sup>
Renal computesto eGFR 245   a < 60   8R 0,69   Fromedio de entrada en dálisis sGFR 245 a < 60 a \$ aficis (Veith y cois.)   a < 60   SR 0,69   (9 ECA)   (0,5 a 0,3)   (0	Renal compuesto eGFR ≥30 a <45 RR 0.89		Promedio de en	trada en diálisis eGFR ≥30	a <45 a 5 allos (Keith y cols.)	<b>ӨӨӨ</b> О
As 50 at 0,69 at 0,69 at 0,69 at 0,69 at 0,69 at 0,99 at 0,05 at 0,99 at 0,05 at 0,99 at 0,05 at 0,01 at 0,05 at 0,99 at 0,05 at 0,01 at 0,05		(0,68 a 1,15)	1,2 %			Moderada <sup>b</sup>
Section   Sect		RR 0,69	Promedio de en	trada en diálisis eGFR ≥45	a <60 a S afios (Keith y cols.)	<b>ӨӨӨ</b> О
A < 90  A < 90  AR 0,75  (4 ECAs)  (4 ECAs)  (5 1 a 1,11)  (6,8 % (0,4 a 0,9) (-0,4 a 0,1)  Promedio de extrada en diálisis sGFR ≥ 90 a 5 años (Visitien y cols.)  (7		(0,54 a 0,88)	1,0%		100000	Moderada <sup>b</sup>
No de participantes: 13.286 (0.51 à 1.11)   Q,8 % (0.4 à 0.9) (-0.4 à 0.1) (-0.5 % (0.3 % (0.2 à 0.4) (-0.3 à -0.1) (-0.3 à -0.1) (-0.5 % (0.3 à -0.1) (-0.5 % (0.3 à -0.1) (-0.5 à -0.1) (-0	Renal compuesto eGFR ≥60		Promedio de entrada en diálisis eGFR ≥ 60 a < 90 a 5 años (Keith y cois.)			
No de participantes: 9,079 (0.36 a.0,72)  0,5 % (0,2 a.0,4)  1 despa en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%) so basa en el riesgo anumido en el grupo de comparación y en el efecto elaboro de calculara, RR estado de riesgo.  2 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly su intervalo de contiana del 95%).  3 fichago en el grupo de intervención ly en el efecto el	No de participantes: 13.286		0,8 %		5755355	⊕⊕⊕⊖ Moderada <sup>a,a</sup>
SECAS    0,5 %   (0,2 a 0,4)   (-0,3 a -0.1)	Renal compuesto eGFR ≥90 No de participantes:		Promedio de entrada en diálisis eGFR ≥ 90 a 5 años (Keith y cols.)			0000
valetivo de la intervención (y su intervalo de confianza del 65%).  Literatura de continua, RR Razión de resigo.  Explicaciones: a. Se disminuye un nivel de centraz por imprecisión, dado que el ICSS % es amplio b. Se disminuye un nivel de centeza por leterogeneidad entre los estudios incluidos en el metavanásios. c Centeza de NO efecto  Fabíla 3. ISGLT2 comparado con Placebo para ERC — Deterioro funcional renal  aciente o población: ERC  terremedios : GSLT2  maparadón: PRC  merendios : GSLT2  maparadón: PRC  Ned e participantes : SSCTO INISTADO  Deterioro de función renal eGER  230 a <45  Ne de participantes : 335  (3 ECAs)  RR 0.51  RR 0.51  28,4%  7.5 %  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con incerencia con la fina del participantes : 335  (3 ECAs)  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con incerencia con la fina del participantes : 335  (3 ECAs)  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con incerencia con la fina del participantes : 345  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con la fina del participantes : 3456  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con la fina del participantes : 3456  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con la fina del participantes : 3456  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Pacoto incerencia con la fina del participantes : 3456  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)  Resigo de participantes : 3456  Resigo de progresión del deterioro de la función renal a 3 años (Vistisen y cols)			0,5 %	MINE MANAGEMENT		Alta <sup>c</sup>
Deterior de función renal eGFR   245 a ± 60   No de participantes: 8.456   R   R   R   R   R   R   R   R   R	CI: Intervalo de confianza; RR: Raz Explicaciones: a. Se disminuye u heterogeneidad entre los estudio	ión de riesgo. n nivel de certeza por s incluídos en el meta	imprecisión, dado análisis. C Certeza	de NO efecto		za por
Note participantes:   GEN.CI   Placebo   ISG.12   Differencia		Florin rutation		Efectos absolutos anticig	pados (IC95%)	Certexa
33 a 45   28,4%   7,6 %   36 a 37,4   14.4 a 1.4				ISGLT2	Diferencia	
(3 ECAs)    36,0 %   (21,6 a 37,4)   (-14,4 a 1,4)	≥30 a <45	(0,60 à 1,04)				
Deteriors de función renal diCFR (0,46 a 0,80) y cols			36,0 %	167725633	0.0000	Baja *. b
Ne de participantes: 8.456 Baja 3.5 4,9% -3,1% Baja 3.5			Riesgo de prog		unción renal a 3 años (Vistisen	<b>90</b> 0
			8.0%	2000 TO 100 TO 1	CONTRACTOR CONTRACTOR	

Conclusiones: Los iSGLT2 tienen probables efectos (moderada a baja certeza de evidencia) en pacientes con menores niveles de filtrado, con leve reducción de mortalidad y mejora en los desenlaces renales compuestos. Por otro lado, en pacientes con IFG >60 los beneficios son inciertos o de magnitud no clínica (incluso con alta certeza de no efecto para pacientes con IFG >90). Esto indica la importancia de considerar el nivel de función renal individual al seleccionar la terapia más adecuada para cada paciente, hacia decisiones eficientes en condiciones de accesibilidad reducida para innovaciones terapéuticas de alto costo.

≥60 a <90

rioro de la función renal a 3 años (Vistise

000

## Mejorando la atención renal: experiencia de un programa de biopsias implementado en un hospital docente durante CO-VID-19.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Karen Courville

Hospital Dr. Gustavo N. Collado, Panamá.

kavac7@gmail.com

#### Miguel Herrera

Hospital Dr. Gustavo N. Collado, Panamá.

#### Norman Bustamante

Hospital Dr. Gustavo N. Collado, Panamá.

**Introducción:** La pandemia por COVID-19 impuso restricciones significativas en el acceso a procedimientos diagnósticos, incluyendo la biopsia renal, fundamental para el manejo de patologías nefrológicas complejas. Ante esta necesidad crítica, se diseñó e implementó un nuevo programa de biopsias renales en un hospital docente de segundo nivel en un área rural en Panamá con el objetivo de optimizar el diagnóstico y tratamiento oportuno durante la crisis sanitaria.

**Objetivos:** Describir los resultados clínicos, logísticos y académicos derivados de la implementación de un programa de biopsias renales en medio de la pandemia por COVID-19, así como destacar las lecciones aprendidas para su sostenibilidad y replicabilidad.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo en un hospital docente de segundo nivel en Chitré, Panamá, donde se estableció un programa formal de biopsias renales en marzo 2021, y se comparó con la cantidad de biopsias renales que se realizaron previo al establecimiento de nuestro programa, en un centro de referencia en la ciudad. Se incluyeron pacientes hospitalizados entre los 17 y 79 años que requirieron biopsia renal como parte de su evaluación diagnóstica. Se recolectaron datos sobre características clínicas, tiempos de intervención, complicaciones asociadas, impacto en el diagnóstico y manejo. Se utilizó análisis descriptivo para resumir los hallazgos.

**Resultados:** Previo al establecimiento de nuestro programa, entre 2015-2019, se realizaron 45 biopsias renales en pacientes de nuestro hospital; sin embargo, posterior al inicio del programa, en marzo 2021-Octubre 2024, se realizaron 100 biopsias renales, todas guiadas por ultrasonido, sin complicaciones mayores reportadas. El 100% de los procedimientos resultaron en hallazgos histopatológicos que modificaron

el enfoque diagnóstico o terapéutico. La implementación del programa redujo significativamente los tiempos de espera para la biopsia, lo cual facilitó el inicio temprano de terapias inmunosupresoras o ajustes en tratamientos existentes. Además, se promovió la educación clínica activa, fortaleciendo la formación de residentes en medicina interna en técnicas de indicación y seguimiento post-biopsia.

Figura 1. Número de biopsias realizadas antes y después de pandemia COVID-19

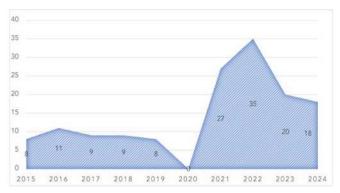
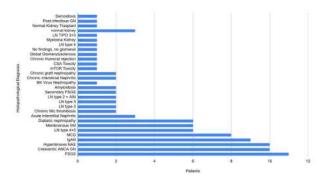


Tabla 1. Resultados histopatológicos de las biopsias.



Conclusiones: La creación de un programa estructurado de biopsias renales durante la pandemia por COVID-19 demostró ser una intervención segura, eficaz y educativa que mejoró los desenlaces clínicos de los pacientes y la eficiencia diagnóstica del hospital. La experiencia sugiere que este tipo de iniciativas pueden ser replicables en otros centros, tanto en contextos de crisis como en situaciones ordinarias, con potencial para transformar la práctica nefrológica y fortalecer la atención centrada en el paciente.

## Disponibilidad de Terapias de Reemplazo Renal Continua (TRRC) en México: Impacto en la Formación del Nefrólogo.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Roxana Barragan Garcia

Particular, México.

roxanabbg@gmail.com

#### Olynka Vega

INCMNSZ, México.

Daniela Xavier Castro

México.

Edgar Eduardo Hernández Enriquez

México.

Enrique José Antonio Robiou Vivero

México.

#### José Antonio Luna Salinas

tonyrules56@hotmail.com

México.

#### Martín Daniel Vargas Esquivel

martindanielvargas@gmail.com

México

Mayelin Contreras Arévalo

México.

Mónica Sánchez Cárdenas

México.

Nataly Yatziri Flores Rojas

México.

Pablo Juvenal Heredia Murillo

juvhr@hotmail.com

México.

**Introducción:** Las terapias de reemplazo renal continua (TRRC) son esenciales en el manejo del paciente críticamente enfermo con lesión renal aguda e inestabilidad hemodinámica. Sin embargo, en países en desarrollo como México, su implementación enfrenta barreras económicas, logísticas y de capacitación, afectando tanto la atención clínica como la formación de especialistas en nefrología.

**Objetivo:** Describir la disponibilidad y uso de TRRC en los centros formadores de nefrólogos en México, evaluar su impacto en la formación médica especializada e identificar oportunidades de mejora.

**Métodos:** Estudio observacional, transversal y multicéntrico en 27 hospitales con programas de especialización en nefrología. Se aplicaron encuestas estructuradas a profesores titulares para recabar información sobre infraestructura, disponibilidad de TRRC, modalidades, estrategias formativas y percepción del impacto clínico y educativo.

Resultados: Todas las instituciones participantes fueron hospitales públicos, con un promedio de 6 residentes por año. El 77.8% (n=21) reportó contar con TRRC; entre las que no la ofrecían, las principales barreras fueron falta de equipo (100%), costo elevado (66.7%) y ausencia de personal capacitado (33.3%). Entre los centros con TRRC, el 61.9% realizaba entre 5 y 10 sesiones mensuales, y el 47.6% contaba con más de tres equipos. La heparina fue el anticoagulante más utilizado (61.9%), mientras que solo el 38.1% disponía de citrato. El costo y la falta de insumos o protocolos fueron las principales limitantes para su uso. Baxter fue la marca predominante (95.5%). En el 81% de los casos, la prescripción era responsabilidad del servicio de nefrología. En cuanto al monitoreo de calidad, solo el 38.1% contaba con un programa formal. No obstante, el 85.7% reportó supervisión de complicaciones, el 81% monitoreo de la vida media del circuito, y el 71.4% evaluaba la dosis prescrita vs. entregada. Sobre la formación, el 85.2% incluyó TRRC formalmente en sus programas académicos, aunque con variaciones en frecuencia y calidad. El 55.6% consideró que la mayoría de sus egresados (76–100%) recibieron formación adecuada, pero el 44.4% valoró su preparación como solo "mediana". Las principales áreas de mejora señaladas fueron: aumento de equipos (37%), mayor participación activa (22.2%), capacitación continua (18.5%) y refuerzo teórico (14.8%). El 85.2% consideró que la falta de acceso a TRRC limita significativamente la formación de los nefrólogos, y el 51.9% opinó que impacta negativamente la atención de pacientes críticos. Como propuestas de mejora se plantearon: fortalecer la infraestructura, establecer alianzas interinstitucionales, programas nacionales de capacitación y mayor inversión pública y privada. La principal limitación de este estudio radica en que solo el 69% (27 de 39) de los centros formadores respondió la encuesta, lo que puede introducir sesgo de selección, ya que los centros con TRRC disponibles pudieron estar más motivados a participar, posiblemente sobrestimando su presencia y uso.

**Conclusiones:** La disponibilidad de TRRC en los centros formadores de nefrólogos en México es heterogénea y condiciona la preparación de los especialistas y la calidad del cuidado crítico renal. Se requiere una estrategia nacional que amplíe el acceso, estandarice la formación y asegure una capacitación integral en el manejo del paciente críticamente enfermo.

## Hospitalizaciones por enfermedades renales en Chile: distribución por sexo, edad y causa, 2010-2019.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Sandra Cortes

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. scortesn@uc.cl

#### Jenny Ruedlinger

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Luis Celis

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Cinthya Leiva

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Camilo G. Sotomayor

Departamento de Radiología, Hospital Clínico Universitario de Chile, Universidad de Chile, Chile.

#### Roberto Jalil

rjalil@uc.cl

Departamento de Nefrología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

**Introducción:** Las enfermedades renales representan una creciente carga para la salud pública global, con altas tasas de morbilidad, mortalidad y costos asociados. La lesión renal aguda (LRA) y la enfermedad renal crónica (ERC) son condiciones altamente prevalentes. En América Latina, incluyendo Chile, su alto impacto es poco visibilizado, por lo que entender sus causas y monitorear tendencias de hospitalización es clave para orientar políticas de salud.

**Objetivo:** Describir las características demográficas y diagnósticas de las hospitalizaciones por lesión renal aguda (LRA) y enfermedad renal crónica (ERC) en Chile entre 2010 y 2019.

**Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo basado en casos hospitalizados con diagnóstico de LRA (CIE-10: N17) y ERC (CIE-10: N18) en Chile, entre 2010 y 2019. Se calcularon tasas de hospitalización ajustadas por edad y se describieron las hospitalizaciones según sexo, grupo etario y causa diagnóstica. Se aplicó análisis de regresión Joinpoint para explorar tendencias generales.

**Resultados:** Entre 2010 y 2019 se registraron 26.715 hospitalizaciones por LRA y 99.816 por ERC en Chile. Las tasas de hospitalización ajustadas por edad aumentaron un 9,1% anual (IC 95%: 8,0 a 10,5) para LRA, mientras que para ERC disminuyeron en -4,35% anual (IC 95%: -5,76 a -2,99). Las hospitalizaciones fueron más frecuentes en hombres para

LRA (53,9%) y ERC (52,7%). Los hombres concentraron mayores proporciones de hospitalizaciones entre los 40 y 79 años, mientras que las mujeres predominaron en el grupo de 80 años o más (13,7% vs. 12,0% en hombres; p <0,001). La mayoría de las hospitalizaciones por LRA y ERC correspondieron a diagnósticos no especificados: insuficiencia renal aguda no especificada (N17.9) y ERC no especificada (N18.9), representando el 89,7% y 70,1% de los casos, respectivamente.

**Conclusiones:** Si bien se observó una tendencia hacia la reducción de las hospitalizaciones por ERC, la LRA y ambas representan un reto creciente para la salud pública nacional. Los hombres presentaron una mayor frecuencia de hospitalizaciones que las mujeres, siendo estos además de un grupo etario menor. Dada la proporción tan alta de casos, se hace necesario explorar los diagnósticos de causas no especificadas.

**Financiamiento:** Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (Chile), Fondecyt Regular #1221680.

## Utilidad de TFGe y albuminuria para tamizaje poblacional de la Enfermedad renal crónica en una comunidad agrícola, Chile

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud. E-Poster

Trabajo original

#### Sandra Cortes

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. scortesn@uc.cl

#### Jenny Ruedlinger

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. **María José Ojeda** 

Escuela de Salud Pública. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Camilo G. Sotomayor

Departamento de Radiología, Hospital Clínico Universitario de Chile, Universidad de Chile, Chile.

#### Roberto Jali

Departamento de Nefrología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

#### Claudia Foerster

claudia.foerster@uoh.cl

Instituto de Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ICA3), Universidad de O'Higgins, Chile.

**Objetivo:** Estimar la sospecha de enfermedad renal crónica (ERC) en una comunidad agrícola de Chile, usando distintas estrategias de clasificación de ERC según la tasa de filtración

glomerular estimada (TFGe) y albuminuria, como insumo para su uso como tamizaje en estudios epidemiológicos.

Material y métodos: Estudio transversal en adultos de 41 a 81 años (n=1006; 56,3% mujeres) de la comuna de Molina, Región del Maule, Chile. Se aplicó el protocolo DEGREE, incluyendo cuestionario estandarizado (variables socioeconómicas, estilo de vida), mediciones antropométricas y muestras biológicas. La TFGe (mL/min/1,73 m²) se calculó mediante la ecuación CKD-EPI 2021 y se clasificó según las guías KDIGO: <60 (disminución moderada a grave), 60-90 (disminución leve) y >90 (normal). La albuminuria se determinó mediante cociente albúmina-creatinina (ACR), considerando ACR ≥300 mg/g (elevada). Se definió sospecha de ERC de causa no tradicional (ERCnt) como TFGe <60 sin diabetes, hipertensión ni albuminuria elevada. Los participantes se clasificaron según solo TFGe o bien inclu-yendo TFGe y ACR, distinguiendo tres grupos: con ERC (TFGe <60 o TFGe <60 & ACR ≥300 mg/g), sin ERC (TFGe <90 o TFGe <90 & ACR <30 mg/g) y grupo indeterminado (TFGe 60-90 o TFGe >90 & ACR 30-299 mg/g).

**Resultados:** Los participantes con edad media (±DS) de 55,1±7,5 años, presentaron baja escolaridad (35,6%, <8 años) y 44,9% presentó obesidad, 34,7% hipertensión y 22,9% diabetes. El valor mediano de TFGe (ml/min/1,73 m²) fue 88,7 (p25-p75: 78,9-100,5) en mujeres y 88,9 (p25-p75: 100,2-) en hombres. Al clasificar según TFGe, el 2,6% (n=26) presentó ERC, 5 de los cuales (20%) correspondían a ERCnt; el 46,6% (n=467) no presentó ERC y el 50,1% (n=510) fue indeterminado. Al incluir ACR, la prevalencia de ERC aumentó a 3,9% (n=39), con 13% (n=5) clasificados como ERCnt; el 43,6% (n=437) no presentó ERC y el grupo indeterminado fue 52,5% (n=527).

**Conclusiones:** La estrategia diagnóstica influye en la estimación de prevalencia de ERC en estudios poblacionales. La combinación de TFGe y albuminuria mejora su detección y clasificación en contextos rurales con exposiciones ocupacionales de interés. Su uso para tamizaje requiere considerar factibilidad y recursos disponibles.

**Financiamiento:** ANID Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT Regular), Grant Number 1221680.

## Estimación de ahorro en utilidad de cetoanálogos versus catéter de hemodiálisis en espera de acceso vascular definitivo.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Vania Pérez Galleguillos

Hospital San Juan de Dios Curicó, Chile. vaniapgnut@gmail.com

#### Iván Flores

Hospital San Juan de Dios Curicó, Chile.

#### Patricia Rubilar

Hospital San Juan de Dios Curicó, Chile.

**Introducción:** Las guías de Enfermedad Renal Crónica (ERC) recomiendan la fístula arteriovenosa nativa (FAVn) como acceso vascular de primera elección por mayor longevidad y menor tasa de complicaciones. El Hospital de Curicó ha implementado una estrategia basada en cetoanálogos (CA) más dieta muy baja en proteínas (DMBP) para facilitar la creación de la FAVn, evitando la necesidad de diálisis urgente.

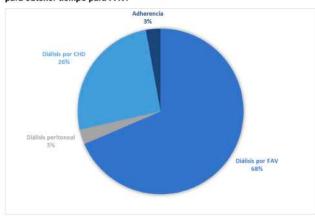
**Método:** Se realizó un estudio de análisis de prevalencia observacional, retrospectivo, que revisó 111 egresos de tratamiento con CA más DMBP entre abril de 2018 y diciembre de 2024. Se evaluó el porcentaje de pacientes que ingresaron a hemodiálisis crónica (HDC) y sus tipos de acceso venoso. Se utilizó información de Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD) para analizar los egresos hospitalarios del Hospital de Curicó de los años 2023 y 2024 de pacientes que iniciaron hemodiálisis con catéter de hemodiálisis (CHD) y complicaciones asociadas, comparando con los costos de terapia con CA.

**Hipótesis:** El uso de DMBP complementada con CA en pacientes con ERC avanzada reduce la necesidad de iniciar hemodiálisis con CHD, disminuyendo los costos hospitalarios y de complicaciones.

**Resultados:** Del total de egresos de tratamiento con CA, 75 pacientes comenzaron diálisis, el 80% a través de una FAVn y el 16% mediante CHD. Dentro del Subgrupo de 35 pacientes que siguieron el tratamiento con el objetivo de preparación de su FAVn, el 68.6% cumple objetivo y el 25.7% ingresa mediante CHD. Entre los años 2023 y 2024 ingresan 85 pacientes a hemodiálisis crónica con necesidad de hospitalización para compensación y creación de CHD. El costo de CA por paciente anual es de USD 1.660,967. El valor promedio de una hospitalización de CHD de ingre-so de HDC

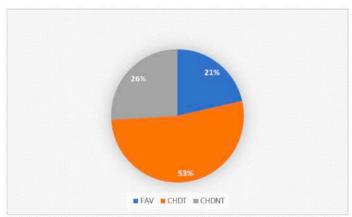
fue de USD 3.378,23, por complicación mecánica promedio de USD 2.662,8 y por infección de USD 3.287,1. lo que podría generar un ahorro anual considerando al menos la hospitalización de ingreso a HDC de CHD para los 85 pacientes evaluados de UDS 145.967,35, esto sin considerar otros costos como máximos o costos de hospitalización por complicaciones de CHD.

Figura N°1: Egreso de pacientes que ingresan a tratamiento con cetoanálogos para obtener tiempo para FAV.



FAV: Fístula arteriovenosa CHD: Catéter de hemodiálisis

Figura N°2: Porcentaje total de ingresos a hemodiálisis en el hospital de Curicó año 2023 y 2024 y sus diferentes tipos de accesos venosos



FAVN : fístula arteriovenosa nativa CHDT: cateter de hemodialisis tunelizado CHDNT: Catéter de hemodiálisis no tunelizado

Figura N°3: Cantidad de pacientes con ERC estadio 5 con instalación de acceso Vascular para Hemodiálisis crónica agrupados por costo de egreso hospitalario.

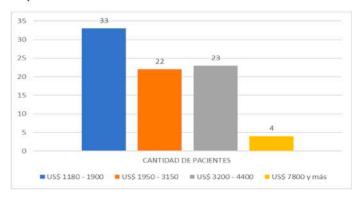


Tabla N°5: Comparación de costo anual de terapia con CA y valor de hospitalización e instalación de Catéter de hemodiálisis

Costo anual de CA para 85 pacientes	Valor promedio de hospitalización con instalación de catéter para 85 pacientes	Ahorro considerando que los 85 pacientes logren FAV a tiempo.
USD 141.182,20	USD 287.149,55	USD 145.967,35

**Conclusiones:** El tratamiento con CA y DMBP favorece la creación de FAVn, reduciendo la necesidad de CHD y complicaciones. Esto se traduce en disminución de costos hospitalarios en pacientes con ERC avanzada.

## Día mundial del riñón: décadas de oportunidades para la educación, prevención y detección de enfermedades renales.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Miriam Paulina Burquez López

Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, México.

paulinaburquez00@gmail.com

#### Tania Lizbeth Jimenez Sanchez

Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, México.

#### Alfonso Cueto Manzano

Hospital de Especialidades, CMNO, IMSS-Guadalajara, México.

**Introducción:** En este trabajo hablamos del Día Mundial del Riñón (DMR), que es una oportunidad de educación para la población y profesionales sanitarios, para el fomento de la prevención y el diagnóstico en personas con alto riesgo, y para resaltar el papel de las autoridades en su control. Se busca hacer notificar a la población acerca de esta enfermedad, ya que se suele diagnosticar ya en etapas avanzadas, pudiendo haber tenido la oportunidad de detectarse a tiempo y así retrasar su progresión.

**Objetivos:** Evaluar la prevalencia de enfermedad renal crónica (ERC) y las principales características de los asistentes a los eventos DMR realizados en nuestra institución durante los años 2011, 2017, 2020 y 2023.

**Métodos:** Los asistentes recibieron educación sobre la importancia de los riñones y su cuidado, se les hicieron evaluaciones médicas y nutricionales, y diagnóstico de ERC mediante creatinina sérica para estimación (CKD-EPI) de la tasa de filtración glomerular (TFGe) y relación de albúmina/creatinina (RAC) en muestra aislada de orina. Después de las evaluaciones, los asistentes se invitaron a talleres de autocuidado, nutrición y ejercicio.

**Resultados:** Agregamos en tablas y figuras la prevalencia de ERC por evento, las características sociodemográficas y clínicas de los participantes, la clasificación de la ERC por evento y los resultados del análisis multivariado para predecir factores de riesgo.

**Conclusiones:** El tamizaje de la ERC durante el DMR en poblaciones de alto riesgo, como la nuestra, muestra una prevalencia superior a la reportada en otros sitios. Algunas características sociodemográficas y clínicas de los participantes han cambiado a lo largo de los años, lo que puede reflejar

mayor atención del público hacia la enfermedad renal. La educación, la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno son aún más importantes en países con limitaciones económicas y de recursos para combatir la ERC.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Título del artículo, autor.

## Luces y sombras en la formación continua de nefrólogos: la experiencia educativa del Instituto SLANH.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Fatima Oeyen

Instituto SLANH, Uruguay.

fatima.slanh@gmail.com

#### ClaudioMascheroni

Hemodiálisis, Argentina.

**Introducción:** Se presenta la experiencia del Instituto SLANH en sus cuatro años de existencia en la formación continua de nefrólogos.

**Objetivo**: es analizar la participación de los nefrólogos en cursos online de actualización, en torno a: su preferencia de recursos educativos, su interacción con los materiales, con los docentes y con los colegas, su retención dentro de la experiencia, su nivel de aprobación, su fidelización como parte de la comunidad de cursantes, su valoración de la tutoría y de la individualidad, a fin de sacar aprendizajes y conclusiones desde la experiencia que puedan servir a otros en su trabajo de formación continua.

Materiales y métodos: Los materiales de base son los datos estadísticos arrojados por la plataforma educativa del Instituto SLANH, las encuestas a cursantes, tutores y coordinadores al finalizar cada curso online, y el proceso de análisis realizado por los equipos técnicos de cada proyecto formativo. El universo estudiado es los 3392 Cursantes, 208 Docentes expertos y 24 Coordinadores de 4 cursos originales y 3 reediciones de los mismos, en su mayoría nefrólogos o residentes de nefrología de la Región.

**Resultados:** Los resultados de estas experiencias fueron analizados al final de cada curso por los equipos docentes y tecnopedagógicos, sacando valiosas enseñanzas para los

siguientes cursos, y se fueron realizando mejoras de un curso a otro, por lo que sigue vivo el proceso dinámico de mejora continua que nos permite sacar conclusiones interesantes para presentar en esta ocasión sobre: los formatos preferidos por los nefrólogos para la presentación de contenidos; el tipo de actividades de aprendizaje que suscitan mayor interés; el tipo de ayuda necesaria por parte de los tutores para el mejor desenvolvimiento de los cursantes; los mejores métodos de evaluación, que reflejen los aprendizajes ocurridos durante el proceso formativo; las dificultades que enfrentan los nefrólogos para permanecer activos de principio a fin de las experiencias formativas propuestas; y las necesidades formativas de tutores y expertos para lograr un mejor desenvolvimiento de la docencia en línea.

**Conclusiones:** En base a las conclusiones sacadas en el informe final de cada curso, se realizará un metaanálisis comparativo que será presentado en el Congreso de SLANH en Guayaquil para todos los interesados.

Gérmenes más frecuentes asociados a peritonitis en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal tipo diálisis peritoneal en el periodo desde noviembre de 2023 a enero de 2024, en el Hospital José María Cabral y Báez.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Katia Ramos

Hospital Regional Universitario Jose Maria Cabral y Baez, Dominican Republic

katiaramos9216@gmail.com

Introducción: La diálisis peritoneal, modalidad de terapia de reemplazo renal iniciada en los años 60, ha enfrentado desafíos importantes, especialmente por la peritonitis bacteriana, complicación que llevó a su disminución en décadas pasadas debido a infecciones recurrentes, principalmente por Staphylococcus aureus. Este estudio, realizado en el Hospital José María Cabral y Báez, tuvo como objetivo identificar los patógenos más comunes asociados a peritonitis bacteriana en pacientes con enfermedad renal crónica bajo diálisis peritoneal, entre noviembre de 2023 y enero de 2024.

**Metodología:** Se desarrolló un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal basado en fuentes secundarias. De un

total de 307 pacientes del programa de diálisis peritoneal, 30 presentaron episodios de peritonitis bacteriana durante el período de análisis.

**Resultados:** Los principales gérmenes identificados fueron Staphylococcus aureus (20%), Pseudomonas aeruginosa (16.7%) y Acinetobacter baumannii (13.3%). El grupo etario más afectado fue el de 51 a 65 años (53%), seguido por el de 41 a 50 años (26.7%). El 66.7% de los pacientes eran hombres. La incidencia fue mayor en varones (3,8 casos por cada 100 pacientes) frente a mujeres (2,1 casos por cada 100). En cuanto a comorbilidades, el 53,3% de los pacientes tenían tanto diabetes mellitus como hipertensión arterial.

Respecto a la sensibilidad antibiótica, los cultivos mostraron mayor eficacia con meropenem (50%), amikacina y vancomicina (43.3% cada una), y ciprofloxacina (26.7%). Un 33.3% de los casos presentaron cultivos negativos pese a la presencia de abundantes leucocitos y PMN en el líquido peritoneal, lo que sugiere la posible implicación de gérmenes atípicos no detectados por los métodos convencionales. En relación al tratamiento, un 20% de los pacientes (6 casos) fueron cambiados de modalidad a hemodiálisis debido a peritonitis. Además, dos pacientes fallecieron a causa de shock séptico secundario a esta complicación. La estancia hospitalaria fue mayormente entre 6 y 10 días y más de 21 días (ambos con 26,7%).

Conclusión: La peritonitis bacteriana sigue siendo una complicación prevalente en la diálisis peritoneal, destacándose S. aureus como el principal agente etiológico. La existencia de cultivos negativos con sintomatología clínica evidencia la necesidad de mejorar las técnicas diagnósticas y ajustar el tratamiento antimicrobiano empírico. La antibioterapia empírica basada en meropenem, amikacina y vancomicina se mostró adecuada frente a los gérmenes identificados. El estudio subraya la importancia de la vigilancia continua y del ajuste terapéutico basado en los perfiles microbiológicos locales para mejorar los resultados clínicos.

## Factores asociados al intervalo entre consultas externas de nefrología en un hospital regional de Paraguay, 2024.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

#### Raul Desvars

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Medicina, Paraguay. rauldesvars@unc.edu.py

Elena Schupp

Hospital Regional de Concepción, Servicio de Nefrología, Paraguay. Yanine Gissel Ramirez Rivas

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Medicina, Paraguay. José Aquino Becker

Hospital Regional de Concepción, Servicio de Nefrología, Paraguay.

**Introducción:** La enfermedad renal crónica (ERC) representa un problema de salud pública en constante aumento, siendo actualmente la tercera causa de muerte de mayor crecimiento a nivel global y la única enfermedad no transmisible cuya mortalidad ajustada por edad sigue en ascenso (1). Estudios recientes han demostrado que el seguimiento nefrológico opor-tuno mejora significativamente la supervivencia en pacientes con ERC (2,3). Sin embargo, las dificultades en el acceso, la falta de cobertura sanitaria y la ausencia de síntomas en etapas tempranas limitan la adherencia a los controles (4,5), problemática que se intensificó durante la pandemia por COVID-19 (6–8).

El presente estudio, realizado en el Servicio de Nefrología de un Hospital Regional del Paraguay durante 2024, tuvo como objetivo analizar los factores asociados al intervalo de tiempo entre consultas sucesivas en pacientes ambulatorios.

Metodología: Estudio observacional analítico de cohorte retrospectiva, realizado en el Servicio de Salud Pública, consultorio de Nefrología de un Hospital Regional del Paraguay durante el año 2024. Se incluyeron pacientes ambulatorios adultos (≥18 años) que acudieron a consulta externa de nefrología, identificados a través del registro electrónico hospitalario (HIS). Para cada paciente se obtuvo la secuencia cronológica de sus consultas durante el período de estudio. Cuando el paciente tuvo al menos dos consultas en 2024, se calculó el intervalo de tiempo (en días) entre una consulta y la siguiente. Los pacientes con una sola consulta en el año fueron excluidos. Se utilizó un diseño de cohorte retrospectiva con análisis de supervivencia, incluyendo 1029 registros válidos.

**Resultados:** Se construyeron curvas de Kaplan-Meier estratificadas por grupos etarios, mostrando que los pacientes mayores de 65 años retornaron más precozmente a consulta (log-rank p<0,01).

Tabla 1. Características descriptivas de la cohorte de pacientes ambulatorios

Variable	Media (±DE) / n (%)	Rango / Categorías
Edad	61,3 ± 14,7 años	18 - 89 años
Sexo femenino	571 (55,5%)	-
Con diagnóstico de ERC	417 (40,5%)	<u> 200</u>
Tempo entre consultas	33,7 ± 27,4 días	2 - 183 días

Tabla 2. Análisis multivariable: modelo de riesgos proporcionales de Cox.

Tabla 2. Análisis multivariable: modelo de riesgos proporcionales de Cox

Variable	Hazard Ratio (IC95%)	Valor p
Edad (años)	1,01 (0,99 - 1,02)	0,160
Sexo masculino	1,05 (0,89 - 1,25)	0,534
ERC diagnosticada	1,45 (1,20 - 1,75)	<0,001
Duración de consulta (min)	0,99 (0,98 - 1,00)	0,047

La validez del supuesto de proporcionalidad de riesgos se verificó mediante el análisis de los residuales de Schoenfeld para cada covariable y globalmente. No se evidenció violación del supuesto de riesgos proporcionales en el modelo final (p > 0,05 en el test de Schoenfeld global), lo que respalda la aplicabilidad del modelo de Cox en nuestros datos. Los análisis estadísticos se realizaron con el software R versión 4.2.1, utilizándose los paquetes survival y survminer para las estimaciones de supervivencia. Se consideró un nivel de significación de 0,05 en todas las pruebas.

**Discusión:** Nuestros hallazgos principales indican que tanto la edad del paciente como la presencia de ERC influyen de forma significativa en el tiempo de espera hasta la siguiente consulta. La media de días entre consultas en la cohorte fue de aproximadamente 60 días (alrededor de 2 meses), con una mediana cercana a 50 días, aunque con amplia variabilidad individual. Este intervalo promedio es concordante con lo esperado para una población con alta prevalencia de ERC avanzada: estudios internacionales reportan que pacientes con ERC en estadios 4–5 suelen tener controles cada 2–3 meses en clínicas especializadas, reflejando la necesidad de un seguimiento estrecho.

**Conclusión:** La presencia de ERC se asoció independientemente a intervalos más cortos entre citas nefrológicas.

## Uso de hemoderivados en el servicio de nefrología de un hospital regional de Paraguay, 2024-2025.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud. E-Poster

Trabajo original

#### Raul Desvars

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Medicina, Paraguay. rauldesvars@unc.edu.py

#### Yanine Gissel Ramirez Rivas

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Medicina, Paraguay. **Elena Schupp** 

Hospital Regional de Concepción, Servicio de Nefrología, Paraguay. **José Aquino Becker** 

Hospital Regional de Concepción, Servicio de Nefrología, Paraguay. **Alondra Alcaraz Ocampos** 

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Medicina, Paraguay.

#### Leandro Recalde Salerno

leandrosalerno83@gmail.com

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Medicina, Paraguay.

Introducción: La anemia es una patología común entre los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), siendo la base de muchos de los síntomas asociados con una función renal reducida que se asocia con un aumento de la mortalidad y las hospitalizaciones. La anemia es dos veces más prevalente en personas con ERC que en la población general. La anemia en este grupo se caracteriza por una disminución en la producción de glóbulos rojos, dada por un descenso de eritropoyetina. Las principales opciones terapéuticas para la anemia van a depender de la gravedad y la causa subyacente de la misma, y estas opciones terapéuticas incluyen el uso de elementos que van desde el Fe hasta agentes estimulantes de la eritropoyesis y, en ocasiones, transfusiones de glóbulos rojos (1).

La anemia asociada a la ERC constituye una de las complicaciones más frecuentes y de mayor impacto en la morbimortalidad y calidad de vida de los pacientes nefrológicos. El uso de hemoderivados —particularmente concentrados de glóbulos rojos— es una estrategia terapéutica para corregir adecuadamente los niveles de hemoglobina. Sin embargo, la transfusión de glóbulos concentrados conlleva riesgos asociados (aloinmunización, sobrecarga de volumen, reacciones transfusionales) y genera una demanda significativa de recursos sanitarios.

El objetivo fue identificar el uso de hemoderivados en el Servicio de Nefrología de un Hospital Regional de Paraguay. Abril 2024 – abril 2025.

**Metodología:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, basado en la revisión de fichas clínicas de pacientes atendidos en el Servicio de Nefrología de un Hospital Regional de Paraguay durante el período abril 2024 –abril 2025 y que recibieron hemoderivados. Población de estudio: Todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC) atendidos en el Servicio de Nefrología que hayan recibido al menos una unidad de hemoderivados entre abril de 2024 y abril de 2025.

**Resultados:** Datos demográficos de la población: Se analizaron los registros de pacientes atendidos en el Servicio de Nefrología del Hospital Regional de Concepción entre abril de 2024 y abril de 2025. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se incluyeron 39 pacientes con diagnóstico de ERC en HD que recibieron al menos una unidad de hemoderivados. La edad promedio de los pacientes fue de 51  $\pm$  13 DE años (mediana: 55, rango intercuartílico: 39 P25– 62 P75). El sexo masculino representó el 72 % (n = 28) y el

femenino el 28 % (n = 11). En cuanto a la procedencia, 67% (n = 27) eran de zonas rurales y 33% (n = 13) de zonas urbanas. El número total de unidades de concentrado globular rojo (CGR) transfundidas fue de 104 unidades (31645 ML). El promedio de unidades de CGR por paciente fue de 2.5 unidades (307 mL) y la mediana fue de 1 U. El valor promedio de hemoglobina pretransfusión fue de 7,3 g/dL. Las principales comorbilidades registradas fueron: hipertensión arterial (HTA) en un 69% (n = 27); diabetes mellitus tipo II en un 18% (n = 7); y otras comorbilidades en un 9% (n = 9) de los pacientes.

**Discusión:** En pacientes con ERC en hemodiálisis, el uso de CGR fue adecuado según guías KDIGO. Predominó el perfil masculino, rural, con HTA y DM2, destacando la necesidad de terapias racionales y equitativas.

**Conclusión:** El tratamiento de la anemia en ERC debe priorizar el uso de hierro intravenoso y agentes estimulantes de la eritropoyesis (ESA), reservando las transfusiones para casos específicos. Esto ayuda a evitar complicaciones futuras.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Título del artículo, autor

## Validación de tecnología Point of Care (POC) comparada con el método colorimétrico de Jaffe para la detección temprana de enfermedad renal crónica en Ecuador.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

Trabajo original

Dario Jimenez

DIALNEF, Ecuador.

dxjimenezmd@gmail.com

Rubens Lodi

Nova Biomedical, Ecuador.

Jazmin Alejandra Jimenez Lopez

DIALNEF, Ecuador.

Washignton Osorio

Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N1, Quito, Ecuador.

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) representa un importante problema de salud pública a nivel mundial, con alta carga de morbilidad, mortalidad y costos socioeconómicos, especialmente en etapas avanzadas. La mayoría de pacientes no son diagnosticados en fases tempranas, lo que limita la implementación de medidas terapéuticas para modificar el curso de la enfermedad. En Ecuador, la prevalencia de ERC es 8,3 %, y los años de vida perdidos asociados a la carga de la enfermedad son 3,9, lo que representa la segunda causa de muerte. La detección precoz puede reducir la progresión hacia ERC terminal, disminuir eventos cardiovasculares y mejorar la calidad de vida. Los programas de tamizado poblacional enfrentan barreras logísticas y de acceso, por lo que usar tecnologías diagnósticas portátiles (dispositivos Point of Care POC) para creatinina y tasa de filtración glomerular (TFGe), ofrecen una oportunidad única para desarrollar estos programas.

**Objetivos:** Validar el desempeño analítico de un sistema de medición de creatinina POC (StatSensor Xpress, Nova Biomedical), comparándolo con un método de referencia estandarizado (Roche Cobas, método de Jaffe) en un laboratorio certificado y acreditado internacionalmente (Synlab, Quito – Ecuador), previa a la utilización del dispositivo en tamizado poblacional.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio transversal, comparativo en el laboratorio Synlab analizando 160 muestras pareadas de sangre capilar (analizadas por dispositivos Point of Care) y suero (analizadas por el sistema de laboratorio), de voluntarios sanos y pacientes en programa de hemodiálisis. Se evaluaron 4 combinaciones independientes de medición (Medidor 1/Lote 1, Medidor 1/Lote 2, Medidor 2/Lote 1, Medidor 2/Lote 2), mediante análisis de correlación, sesgo (bias), errores porcentuales y gráficos de Bland-Altman. Para relevancia clínica, se desarrollaron análisis separados por quintiles de concentración de creatinina, así como por rangos clínicamente significativos.

**Resultados:** La creatinina sérica medida presentó una media de  $5,51\pm3,12$  mg/dL. Los valores crudos obtenidos con el StatSen-sor mostraron una media superior de  $5,82\pm3,14$  mg/dL, y los valores optimizados una media de  $5,59\pm3,14$  mg/dL, mucho más próximos a los valores de referencia.

El sesgo absoluto (bias) y error porcentual relativo mostró datos crudos un viés medio absoluto de +0,31 mg/dL, con un DS 0,30 mg/dL, y un error porcentual medio de 8,7%. Tras la optimización, el viés medio se redujo a +0,07 mg/dL, con un desvío de 0,15 mg/dL, y el error porcentual promedio cayó a 2,4%, lo que representa una mejora significativa en términos de exactitud y concordancia frente al estándar.

**Conclusiones:** Se demuestra que el sistema StatSensor Xpress, frente al método de laboratorio central, presenta un desempeño clínicamente aceptable para su uso en cribado temprano de ERC. A pesar de las diferencias metodológicas inherentes entre métodos enzimáticos y colorimétricos, la optimización estadística de los datos del dispositivo permitió una reducción significativa del sesgo y una mejora en la concordancia, especialmente en los rangos de creatinina para ERC estadios 3-5.

Estos hallazgos respaldan la implementación de tamizaje poblacional con tecnologías POC como herramienta fundamental para reducir la alta tasa de subdiagnóstico de ERC en América Latina y mejorar los desenlaces clínicos y económicos asociados a su detección temprana.

No se pudo abrir el archivo de imagen o tabla. El autor deberá enviar el archivo legible a revista.sen.ec@gmail.com con referencia 130-Epidemiología, educación, salud renal y Economía de la Salud: Sección Originales: Título del artículo, autor.

## Factores de riesgo para enfermedad renal crónica en la población indígena Wayuu de Colombia.

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud E-Poster

#### Gustavo Aroca Martínez

Universidad Simón Bolívar, Colombia. garoca 1@clinica dela costa.co

#### Valentina Pérez Jiménez

Centro de Investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Diana Perea Rojas

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Carlos Guido Musso

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

#### Andres Cadena

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia. Colombia

#### Waldy Baleta

wbaleta202@gmail.com

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Santos Depine

adepine@intramed.net

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

**Objetivos:** El estudio tiene como objetivo identificar los factores de riesgo asociados con la enfermedad renal crónica (ERC) en la población indígena wayuu de La Guajira, Colombia. Se buscó caracterizar las variables sociodemográficas, evaluar las medidas antropométricas y los signos vitales, y determinar la prevalencia de comorbilidades como

hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes tipo II y anemia, además de analizar los antecedentes familiares de ERC. También se exploraron factores ambientales y ocupacionales, como la exposición a agroquímicos, la hidratación laboral, y los hábitos de consumo de tabaco y alcohol.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio multicéntrico, prospectivo y transversal en 132 participantes wayuu en 2024. Los datos fueron recolectados mediante una encuesta validada, que incluyó mediciones de peso, talla, presión arterial, pulso e índice de masa corporal. Se midió proteinuria con tirilla reactiva y creatinina capilar para calcular la tasa de filtración glomerular (TFG). El análisis descriptivo se realizó con Microsoft Excel, y el estudio cumplió con los principios éticos de la Declaración de Helsinki y la Resolución 8430 de 1993.

Resultados: El 86% de los participantes fueron mujeres, y el 64% estaba desempleado, con el 77% afiliado al régimen de salud subsidiado. Se observó que el 25% presentó hipertensión arterial, 27% hipercolesterolemia, 11% diabetes tipo II y 36% antecedentes familiares de ERC. Además, el 39% de los participantes tenía sobrepeso y el 29% obesidad. El consumo de tabaco fue bajo (9%) y el de alcohol alcanzó el 18%. Un 11% reportó exposición a agroquímicos y el 18% tuvo hidratación insuficiente durante su jornada laboral.

Tabla 1. Comorbilidades

	auucs	-	l
		Fre-	
		cuencia	
Variable	(N)	Porcentaje (%)	
			, , ,
	Anemia	24	18
	Hipertensión arterial	33	25
	Diabetes mellitus		
	tipo II	15	11
	Insuficiencia car-		
	díaca	6	5
	cnaca	J	3
	Insuficiencia venosa	9	7
	Enfermedad renal		
	crónica	6	5
Antecedentes patoló-			
gicos	Hipercolesterolemia	36	27
Antecedentes fami-	c.	40	36
liares de enfermedad	Si	48	30
renal crónica	No	84	64
	Si	33	25
Familiares en diálisis	No	99	75
ranimares en dialisis	110	33	73
	Si	24	18
TT:	No	9	7
Hipertensión arterial			
tratada	No aplica	99	75
	c:	0	7
Diabetes mellitus tra-	Si	9	7
tada	No	6	5
	1		-

	No aplica	117	89
	Si	36	27
	No	0	0
Hipercolesterolemia tratada	No aplica	96	73

Factores ocupacionales

		Fre-	
		cuencia	
Variable		(N)	Porcentaje (%)
Exposición a agro- químicos, insectici-	Si	15	11
das, nematicidas o fungicidas	No	117	89
Tungicidas	INO	117	09
	Más de 5 litros	21	16
	Más de 1 litro	66	50
	Más de 200 cc	21	16
	Menos de 100 cc	15	11
Hidratación durante jornada laboral	No toma nada	9	7

Conclusión: La promoción de programas de tamizaje comunitario enfocados en la medición de la tasa de filtración glomerular (TFG), proteinuria e indicadores de riesgo cardiovascular debe ser una prioridad. Estas intervenciones deben ir acompañadas de educación en salud renal, con un énfasis en el control de factores modificables como la hipertensión, la obesidad y la deshidratación laboral. En paralelo, se debe fortalecer la capacidad de los servicios de atención primaria en zonas rurales para la identificación y manejo temprano de la ERC, con un enfoque diferenciado que contemple las barreras culturales, geográficas y lingüísticas presentes en la población indígena wayuu.

Asimismo, es necesario adoptar un enfoque intercultural en la formulación de políticas y programas de salud pública. La participación activa de líderes y sabedores tradicionales wayuu puede facilitar la integración de conocimientos médicos y prácticas culturales, promoviendo la aceptación y adherencia a las intervenciones de salud renal. La implementación de programas preventivos y educativos que respeten los valores y prácticas tradicionales es fundamental para reducir la carga de la ERC en esta comunidad, ya que el enfoque intercultural emerge como un elemento crítico para la implementación de estrategias sostenibles. Incorporar las prácticas y perspectivas tradicionales de la comunidad wayuu en los programas de salud podría mejorar la adherencia a las intervenciones y fomentar resultados más efectivos.

# Evaluación de factores de riesgo de enfermedad renal crónica en poblaciones afrodescendientes en vulnerabilidad sanitaria de la región caribe colombiana (2022-2024).

Epidemiología, Educación, Salud Renal y Economía de la Salud F-Poster

#### Gustavo Aroca Martínez

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

garoca1@clinicadelacosta.co

#### Valentina Pérez Jiménez

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Diana Perea Rojas

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Natalia Barraza Ahumada

Centro de investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Carlos Guido Musso

Hospital italiano de Buenos Aires, Argentina.

#### Santos Depine

adepine@intramed.net

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

#### Andres Cadena

acadena@clinicadelacosta.co

Centro de Investigación Clínica de la Costa, Colombia.

#### Javier Rodríguez Murgas

Universidad Simón Bolívar, Colombia.

**Introducción:** El estudio evaluó los factores de riesgo asociados a la enfermedad renal crónica (ERC) en poblaciones afrodescendientes en vulnerabilidad sanitaria de la Región Caribe colombiana durante 2022-2024.

**Métodos:** Se incluyeron 1590 participantes mayores de 18 años, provenientes tanto de áreas urbanas como rurales, a quienes se les aplicó una encuesta de riesgo validada, se revisaron sus historias clínicas y se realizaron mediciones antropométricas y de presión arterial. Además, se efectuaron pruebas diagnósticas en orina mediante tirillas reactivas para detectar proteinuria, y en los casos positivos se midió la creatinina en sangre para estimar la tasa de filtración glomerular (TFG) utilizando la fórmula CKD-EPI.

**Resultados:** La muestra presentó una edad media de 45,9 años, predominando el género femenino (65,1%). Los hallazgos socio-demográficos reflejaron una situación de vulnerabilidad: el 12% de los participantes no tenía escolaridad y el 23,5% contaba únicamente con educación primaria, mientras que solo el 13% alcanzaba estudios superiores. El desempleo se situó en el 45,5% y el acceso a los servicios de salud fue limitado, ya que el 6,5% carecía de cobertura y solo el

17,5% tenía médico de cabecera, siendo casi la mitad de los participantes quienes no habían consultado a un profesional en más de seis meses.

En términos de función renal, el 20,6% de los sujetos presentó proteinuria, asociada a niveles elevados de creatinina (media de 1,31 mg/dL) y a una TFG reducida (media de 71,1 mL/min) en comparación con aquellos sin proteinuria (creatinina media de 0,81 mg/dL y TFG media de 104,3 mL/min). La clasificación de la ERC en estos pacientes mostró que un porcentaje importante se encontraba en estadios iniciales, aunque ya evidenciaban deterioro de la función renal. Adicionalmente, se identificaron otros factores de riesgo relevantes, como el consumo insuficiente de líquidos durante jornadas laborales en ambientes calurosos y la exposición a agroquímicos sin la protección adecuada, sumados a antecedentes personales y familiares de hipertensión y otras enfermedades crónicas.

Tabla 1. Perfil Sociodemográfico y de Acceso a la Salud

Característica	Valor/Porcentaje
Edad media	45.9 años
Género	Femenino: 65.1%
Masculino: 34.9%	
Escolaridad	No escolarizado: 12%
Primaria: 23.5% Educación superior (universitario/posgrado): 13% (aproximado)	
Situación laboral	Con empleo: 54.5%
Sin empleo: 45.5%	
Cobertura de salud  Mayoría bajo régimen  subsidiado: 67.5%	Sin cobertura: 6.5%
	Solo 17.5% cuenta con médico de cabe-
Acceso a atención médica ~50% no consultó a un profesional en más de 6	cera
meses	
Tabla 2. Evaluación de la	
Función Renal y Clasifi-	
cación de la ERC	

Parámetro	Con Proteinuria (20.6% de la muestra)	Sin Proteinuria
Creatinina (media)	1.31 mg/dL	0.81 mg/dL
Tasa de Filtración Glome- rular (TFG, media)	71.1 mL/min	104.3 mL/min

ĺ	İ	
Clasificación de la ERC	Estadio 1: 25.9%	
Estadio 2: 31.4%		
Estadio 3: 24.1%		
Estadio 3b: 16.2%		
Estadio 4: 2.44%		
Estadio 5: 0%	_	
Nota: La clasificación de		
estadios se realizó única-		
mente en el subgrupo de		
pacientes con proteinuria.		

**Conclusión:** El estudio concluye que la alta predisposición a desarrollar ERC en la población afrodescendiente se relaciona con múltiples determinantes: condiciones socioeconómicas precarias, limitado acceso a servicios de salud y factores laborales y ambientales adversos. Por ello, se destaca la urgencia de implementar estrategias integrales de prevención y de detección temprana que incluyan programas educativos, mejoras en la atención primaria y políticas públicas orientadas a reducir las desigualdades en salud, garantizando una intervención oportuna y culturalmente adecuada para estas comunidades vulnerables.

### Impacto del diplomado de Nefrología, Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal en Ecuador.

Enfermedad renal crónica y sus Complicaciones

E-Poster

Trabajo original

#### Alexandra Palacios

Unidad de Cuidado Renal Avanzado, Ecuador.

gerencia@ucraec.com

Fabian Ortiz

UCRA, Ecuador.

Xavier Ortiz

Unidad de Cuidado Renal Avanzado, Ecuador.

Introducción: La Enfermedad Renal Crónica (ERC) constituye un problema creciente de salud pública en Ecuador, con más de 1.798.000 personas afectadas y 19.327 pacientes en terapia de reemplazo renal (TRR) registrados en mayo de 2022. El sistema sanitario enfrenta sobrecarga económica y estructural, con un gasto anual estimado de 287 millones de dólares y una baja proporción de pacientes en diálisis peritoneal, a pesar de su efectividad clínica y económica. Ante este panorama, el acceso equitativo a profesionales capacitados en nefrología se vuelve crítico. El Diplomado en Nefrología Clínica, Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal — avalado por UEES, SEN y SLANH — fue creado en 2018 como una estrategia de educación continua para médicos y enfermeros.

Hasta marzo de 2025 se han formado 1.126 profesionales en 26 ediciones. Esta investigación analiza su impacto formativo, clínico y profesional en la comunidad sanitaria ecuatoriana.

**Objetivos:** Evaluar el impacto del diplomado en la práctica clínica, la calidad del cuidado renal y el desarrollo profesional de sus egresados entre 2018 y 2025.

Objetivos específicos: Caracterizar el perfil profesional de los egresados. Evaluar la utilidad del diplomado en su ejercicio clínico. Medir el grado de aplicación práctica de los conocimientos. Identificar mejoras en oportunidades laborales. Recoger propuestas de mejora del programa.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo. El universo estuvo compuesto por 1.126 egresados del diplomado, con una muestra de 721 participantes que respondieron una encuesta estructurada y validada en marzo de 2025. Se analizaron variables como formación previa, nivel académico, percepción clínica, aplicación práctica y desarrollo profesional. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva.

**Resultados:** Perfil profesional: 57% enfermeros, 36% médicos, 7% otros. Aplicación práctica: 69% ha aplicado lo aprendido en su práctica clínica. Seguridad clínica: 494 profesionales reportan mayor seguridad en el manejo de pacientes renales. Impacto laboral: 132 egresados consiguieron nuevas oportunidades profesionales. Satisfacción general: Promedio de 8,09/10. Actualización curricular: El diplomado ha sido actualizado periódicamente con base en los avances científicos, en coordinación con la Sociedad Ecuatoriana de Nefrología.

**Conclusiones:** El Diplomado en Nefrología Clínica ha demostrado ser una herramienta efectiva para cerrar brechas formativas en salud renal en Ecuador. Su impacto es evidente en la práctica clínica, el desarrollo laboral de los egresados y la calidad percibida de atención. Representa una estrategia educativa alineada con el Proyecto de Ley de Salud Renal y Nefroprevención, y puede ser replicable en otros contextos de Latinoamérica.

### Nota del Editor

REV SEN se mantiene neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales sobre mapas publicados y afiliaciones institucionales.