

ANÁLISIS Y SITUACIÓN DE SALUD

Tendencias en la prevalencia de la enfermedad renal crónica estadio 5 y disponibilidad de recursos humanos para su atención

I. Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) es una enfermedad no transmisible (ENT) de alta prevalencia a nivel global que supera la de cualquiera de las demás ENT priorizadas actualmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS); como las enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes (1). La proporción de muertes por enfermedad renal está incrementando en forma constante durante las últimas dos décadas, de tal manera, actualmente es el séptimo factor de riesgo principal de muerte y se prevé que el número de años de vida perdidos por muerte prematura (AVP) se incremente en un 100 % entre el 2016 y 2040, un crecimiento notablemente mayor que el estimado para cualquiera de las principales ENT (2).

La carga financiera de la enfermedad renal es enorme, conllevando el uso de desproporcionado del presupuesto sanitario. En muchos países de mediano y de bajos ingresos y en las regiones sin cobertura los costos directos de las terapias de reemplazo renal (TRR) son prohibitivos y como consecuencia una gran proporción de los pacientes interrumpen los tratamientos provocando millones de muertes evitables cada año (3). La dimensión global de la ERC para el año 2017; mostró que habría 843,6 millones de personas con ERC desde estadios 1 al 5; 13,3 millones habrían sufrido Injuria Renal Aguda (IRA), 3,9 millones de personas estarían recibiendo TRR, sumando un total de 860,8 millones de personas que tendrían insuficiencia renal (4).

A pesar de que la enfermedad renal es una afección común, mortal y costosa, la conciencia pública y las políticas sanitarias dirigidas a controlar estos efectos son limitadas sobre todo en los países de medianos y bajos ingresos. Son estas razones que motivó una Declaración de Consenso liderada por la Sociedad Americana de Nefrología (ASN), la Asociación Renal Europea (ERA) y la Sociedad Internacional de Nefrología (ISN), para solicitar a la Organización Mundial de la Salud OMS para que priorice a la ERC como una de las principales causas de mortalidad prematura por ENT a nivel global. Como resultados de esta gestión el 23 de mayo de 2025 la Asamblea Mundial de la Salud adoptó formalmente una resolución para reducir la carga de enfermedad por ERC a nivel global. Esta resolución está dirigida a impulsar nuevos esfuerzos para destacar la importancia de la salud renal a nivel global, contribuyendo básicamente a garantizar que el cribado y el manejo de la salud renal sean una parte esencial de la atención primaria rutinaria, garantizando la paridad con otras enfermedades crónicas importantes, incorporando el uso universal de una serie de terapias nuevas y rentables que han demostrado ralentizar, e incluso prevenir, la insuficiencia renal, igualmente destaca la importancia de una atención óptima en diálisis y fortalecer los trasplantes renales.

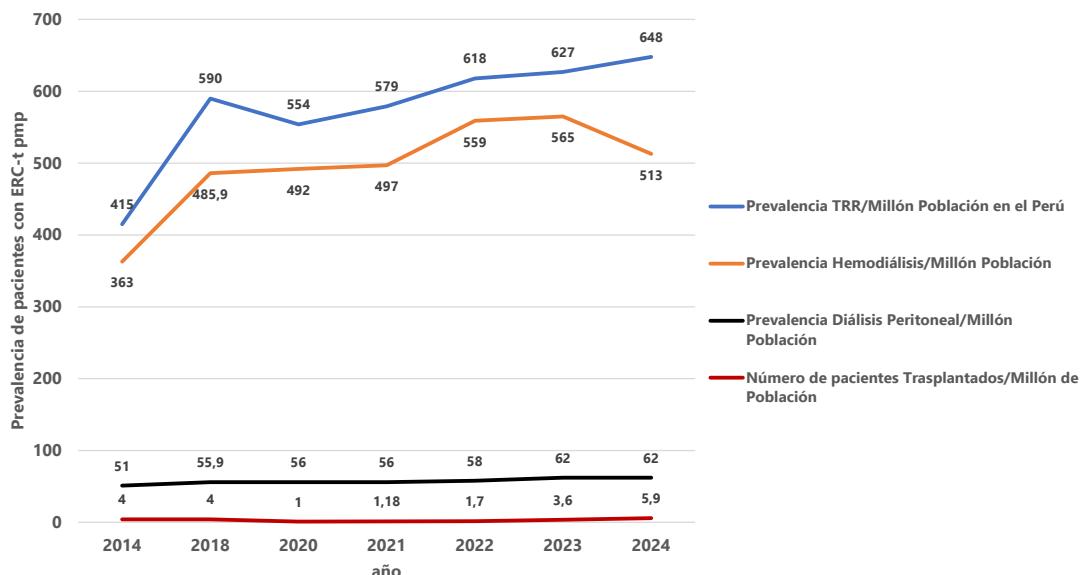
Dado este contexto, vamos a describir la evolución de la tasa de prevalencia de pacientes con ERC en estadio 5, la prevalencia de las diferentes TRR, las brechas en la cobertura de todas las modalidades, brechas en la distribución de recursos humanos, todas como un reflejo de las disparidades en el manejo de la ERC en estadio 5 en todo el Perú.

Los datos de la prevalencia fueron estimados con datos recolectados con informes provenientes del Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL), Fuerzas Armadas y de la Policía nacional, reportes del Centro de Salud Renal de EsSalud y de encuestas levantadas de los centros de diálisis privados. Todos los informes fueron datos consolidados anuales. Los datos de los recursos humanos fueron obtenidos del registro de Médicos especialistas del Colegio Médico del Perú (CMP).

II. Análisis de la situación

Las tasas de prevalencia de pacientes con ERC-t, que reciben Terapia de Diálisis Crónica (TDC) por millón de población (pmp) en el Perú se ha incrementado en forma sostenida desde el año 2014 hasta el año 2024, con una tasa de 415 pacientes/pmp, hasta 648 pacientes/pmp. Hay que resaltar que estas tasas de pacientes no incluyen a los pacientes con ERC-t, transplantados (TR) con riñones funcionantes. Las tasas de prevalencia por modalidades de TRR también han sufrido variaciones; pero la modalidad de TRR con Hemodiálisis Crónica (HDC) es la modalidad de mayor crecimiento; variando desde 363 pacientes/pmp, hasta 513 pacientes/pmp. La prevalencia de pacientes que reciben la modalidad de

Diálisis Peritoneal Crónica (DPC) ha variado, pero en proporciones muy pequeñas, variando desde una tasa de 51 pacientes/pmp, hasta 62 pacientes/pmp. El número de pacientes trasplantados/pmp, no ha variado en forma significativa con una disminución importante en los años 2020 y 2021. En el periodo de la pandemia (años 2020 al 2021), se puede apreciar que la modalidad de HDC ha disminuido discretamente, la modalidad de DPC ha continuado en las mismas tasas, pero el impacto más importante se puede apreciar en la tasa de pacientes trasplantados, donde si hay un descenso significativo de pacientes trasplantados/pmp (Figura 1)



*TRR: Terapia de Reemplazo Renal

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) Ministerio de Salud - Perú.

Figura 1. Variaciones de la Prevalencia de pacientes que reciben Terapia de Diálisis Crónica en el Perú (Periodo 2014 – 2024)

Para el año 2024, el número de pacientes que han recibido tratamiento de sustitución renal con las diferentes modalidades de TRR (HDC, DPC y TR) en el Perú es de 22 285 pacientes, con una tasa de prevalencia de las TRR de 655 pacientes/pmp, tasa que difiere muy poco de la tasa de pacientes en TDC de 648/pmp mostrado en la figura 1. EsSalud es la entidad pública con mayor número pacientes con un total de 13 112 pacientes con una tasa de prevalencia en TRR de 1024 pacientes/pmp; en segundo lugar, es el Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL) con 8505 pacientes con 416 pacientes/pmp. También se puede apreciar que 17629 pacientes recibieron la terapia de HDC con una tasa de prevalencia de 518 pacientes/pmp; 2145 recibieron terapia de DPC con una tasa de prevalencia de 63 pacientes/pmp.

En el año 2024; 17 629 (79%) pacientes recibieron como modalidad de TRR la HDC, 2145 (10%) recibieron DPC y un nuevo dato importante son el número de pacientes con un trasplante renal funcional; que suman 2511(11%) pacientes con una tasa de prevalencia de 74 pacientes trasplantados con riñón funcional/pmp. Hay que mencionar que el número de pacientes trasplantados de EsSalud con riñón funcional constituyen pacientes sobrevivientes acumulados de más de 50 años de experiencia al igual que los pacientes trasplantados del FISSAL sobrevivientes desde hace 17 años. (Tabla 1).

Tabla 1. Número de pacientes que recibieron las diferentes modalidades de Terapia de Reemplazo Renal financiados por los diferentes Sistemas de Salud Peruano en el año 2024

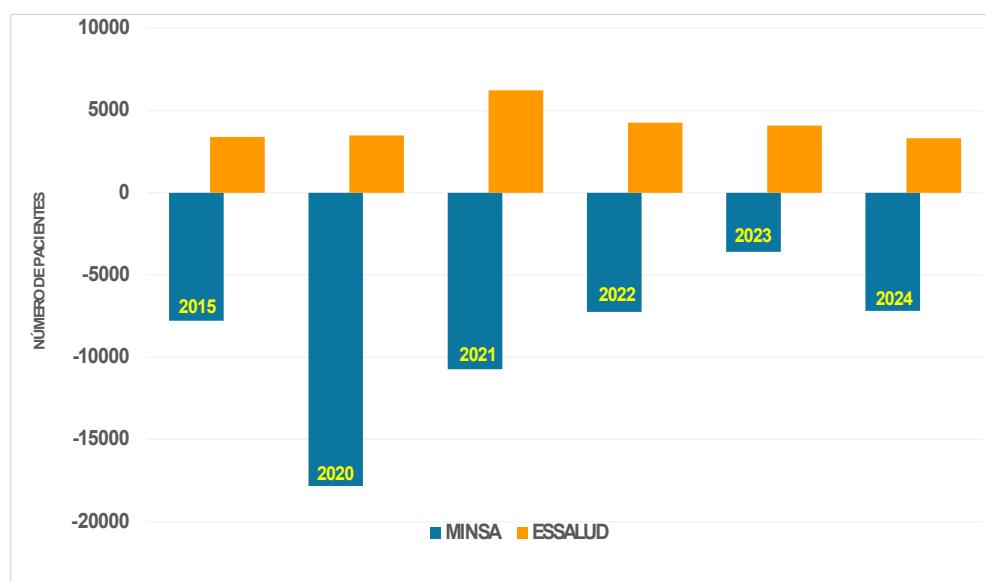
Terapias de Reemplazo Renal	Población Adulta			Población Pedátrica			Total	
	EsSalud	FISSAL	FFAA/PN	Privados	EsSalud	FISSAL	FFAA/PN	
Hemodiálisis	9331	7614	468	150	10	56		17629
Diálisis Peritoneal	1391	621	50		18	65		2145
Trasplante Renal	2337	134			25	15		2511
Total	13059	8369	518	150	53	136		22285

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) Ministerio de Salud - Perú.

Salud – Perú, Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL), Centro Nacional de Salud Renal (CNSR), Fuerzas Armadas y Sanidad de la Policía Nacional (FFAA/PN)

Una población que no se había evaluado son la población pediátrica menores de 18 años; para el año 2024, se reportaron que 189 pacientes estaban recibiendo TRR con una tasa de prevalencia de 23 pacientes/pmp, 66 (35 %) pacientes recibieron HDC, 83 (44 %) pacientes DPC y 40 (21 %) pacientes estaban trasplantados con riñón funcional. La tasa de pacientes pediátricos trasplantados/pmp en EsSalud es de 8 pacientes/pmp asegurada, y en el MINSA (FISSAL) es de 3 pacientes pediátricos/pmp.

Al evaluar la demanda estimada y la demanda observada de pacientes que requieren TRR desde el año 2015, hasta el año 2024, se puede apreciar que las brechas de pacientes con ERC-t que no son serían atendidos en el sistema público (MINSA) para recibir tratamiento de sustitución renal están disminuyendo en forma progresiva, con un ligero despunte en el año 2024. Pero en EsSalud se puede apreciar que atiende a un exceso de pacientes que supera su demanda estimada, pero con una disminución igualmente progresiva (Figura 2).



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) Ministerio de Salud - Perú. Salud – Perú, Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL), Centro Nacional de Salud Renal (CNSR), Fuerzas Armadas y Sanidad de la Policía Nacional (FFAA/PN)

Figura 2. Brecha entre la demanda estimada y la demanda observada de pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio 5 para recibir Terapias de Reemplazo Renal (Periodo 2015 – 2024)

Un aspecto importante para el manejo de la ERC-t es la provisión de recursos humanos suficientes para cubrir la demanda. La tasa de nefrólogos por millón de población es de 20 nefrólogos/pmp. Se puede apreciar que en varias regiones incluyendo Lima Metropolitana, la región de Arequipa, La Libertad, Lambayeque y la Región de Tacna han superado la tasa recomendada de 20 nefrólogos/pmp. En otras regiones del Perú aún se mantienen un déficit importante, solo en la región de Cerro de Pasco no tiene reportado este recurso humano (Tabla 2).

Tabla 2. Tasa de Nefrólogos por millón de población mayor de 18 años y brechas observadas entre la demanda esperada y demanda observada (Año 2025)

Región	Nº Habitantes	Población mayor 18 años	Nº Pacientes en TRR	Nº Nefrólogos Esperados/pmp	Nº Nefrólogos Observados	Brecha	Tasa Nefrólogos/pmp
Lima Metropolitana	10245445	7574054	7574	205	332	127	32
La Libertad	2168372	1502517	1503	43	47	4	22
Piura	2138443	1431346	1431	43	28	-15	13
Arequipa	1594091	1171163	1171	32	57	25	36
Cajamarca	1447769	967808	968	29	8	-21	6
Cuzco	1408034	982948	983	28	27	-1	19
Junín	1401732	965005	965	28	16	-12	11
Lambayeque	1370389	952316	952	27	53	26	39
Puno	1204994	859242	859	24	12	-12	10
Ancash	1201463	845045	845	24	8	-16	7
Callao	1200483	871767	872	24	22	-2	18
Ica	1070997	746464	746	21	16	-5	15
Loreto	1046452	614401	614	21	8	-13	8
Lima Provincias	1006875	714838	715	20	6	-14	6
San Martín	968597	636037	636	19	5	-14	5
Huánuco	772019	513990	514	15	12	-3	16
Ayacucho	681871	463087	463	14	3	-11	4
Ucayali	641134	394588	395	13	6	-7	9
Amazonas	435039	271798	272	9	2	-7	5
Apurímac	434930	295904	296	9	2	-7	5
Tacna	400054	298821	299	8	9	1	22
Huancavelica	338601	223289	223	7	2	-5	6
Tumbes	265844	179034	179	5	1	-4	4
Cerro de Pasco	264467	180560	181	5	0	-5	0
Moquegua	207418	155079	155	4	2	-2	10
Madre de Dios	195670	127935	128	4	2	-2	10

Fuente: Colegio Médico del Perú

En la población pediátrica también se puede apreciar un marcado déficit de especialistas, solo están registrados 22 nefrólogos pediatras, con una tasa de 2 nefrólogos Pediatras/pmp para una población menor de 18 años. La brecha es a nivel de todas las regiones del Perú, con un déficit de 80 profesionales (Tabla 3).

Tabla 3. Número de Nefrólogos Pediatras y brechas observadas entre la demanda esperada y demanda observada (Año 2025)

Región	Población menor de 15 años	Nº Pacientes/Esperados	Nº Nefrólogos Pediatras/Esperados	Nº Nefrólogos Pediatras /Observados	Brecha
Lima Metropolitana	2671391	134	31	19	-12
Arequipa	422928	21	5	2	-3
Loreto	432051	22	3	1	-2
Piura	707097	35	6	0	-6
La Libertad	665855	33	7	0	-7
Cajamarca	479961	24	4	0	-4
Junin	436727	22	4	0	-4
Cuzco	425086	21	4	0	-4
Lambayeque	418073	21	4	0	-4
Ancash	356418	18	4	0	-4
Puno	345752	17	4	0	-4
San Martín	332560	17	3	0	-3
Callao	328716	16	4	0	-4
Ica	324533	16	3	0	-3
Lima Provincias	292037	15	3	0	-3
Huánuco	258029	13	2	0	-2
Ucayali	246546	12	2	0	-2
Ayacucho	218784	11	2	0	-2
Amazonas	163241	8	1	0	-1
Apurímac	139026	7	1	0	-1
Huancavelica	115312	6	1	0	-1
Tacna	101233	5	1	0	-1
Tumbes	86810	4	1	0	-1
Cerro de Pasco	83907	4	1	0	-1
Madre de Dios	67735	3	1	0	-1
Moquegua	52339	3	1	0	-1
Perú	10172147	509	102	22	-80

Fuente: Colegio Médico del Perú

III. Conclusiones

- La tasa de prevalencia de pacientes con ERC-t, que reciben Terapia de Diálisis Crónica (Hemodiálisis Crónica y Diálisis Peritoneal Crónica) por millón de población (pmp) en el Perú se ha incrementado en forma sostenida desde el año 2014 hasta el año 2024.
- La modalidad de TRR con Hemodiálisis Crónica (HDC) es la modalidad de mayor crecimiento, la modalidad de Diálisis Peritoneal Crónica (DPC) ha variado en proporciones muy pequeñas y el número de pacientes trasplantados/pmp, no ha variado en forma significativa.
- En el periodo de la pandemia (años 2020 al 2021) la modalidad de HDC ha disminuido discretamente, la modalidad de DPC ha continuado en las mismas tasas, pero el impacto más importante se puede apreciar en la tasa de pacientes trasplantados, donde si hay un descenso significativo de pacientes trasplantados/pmp
- El tratamiento con HDC es la modalidad más prevalente, luego sigue la DPC, se ha identificado que un 11 % de pacientes son trasplantados con riñón funcionantes.
- En la población pediátrica menores de 18 años; para el año 2024 se reportó una tasa de prevalencia de 23 pacientes/pmp, la modalidad más prevalente fue la DPC, luego la HDC y solo 21 % fueron trasplantados a pesar de ser la modalidad de primera elección.
- En Lima Metropolitana, la región de Arequipa, La Libertad, Lambayeque y Tacna; el número de Nefrólogos han superado la tasa promedio para Latinoamérica de 20 Nefrólogos/pmp; pero en el resto de las regiones aún existe un déficit importante para cubrir la demanda esperada.
- Existe un gran déficit de Nefrólogos Pediatras (-80) para cubrir la demanda tanto en Lima Metropolitana y en todas las regiones del Perú.
- 8. Desde el año 2015, hasta el año 2024, se puede apreciar que las brechas de pacientes con ERC-t que no serían atendidos en el sistema público (MINSA) para recibir tratamiento de sustitución renal están disminuyendo en forma progresiva. En EsSalud se aprecia que tiene un exceso de pacientes en TRR, con tendencia a reducirse en los últimos años.

IV. Recomendaciones

- Si bien las TRR por millón de población para los pacientes con ERC estadio 5, se está incrementando desde el año 2014, aún no se ha llegado a cubrir las tasas/pmp recomendado por la OPS de 700 pacientes/pmp, resultado que se reflejan en las brechas pendientes de pacientes que no tienen acceso a los servicios de TRR financiados por el ministerio público (MINSA) exclusivamente. En tal sentido las brechas corresponden básicamente a algunas regiones donde carecen de servicios, y de recursos humanos, como son: las regiones de Cerro de Pasco y Huancavelica.
- Desarrollar e implementar la modalidad de DPC en varias regiones del Perú, ya que esta modalidad que se realiza en el hogar de los pacientes incrementa la probabilidad de acceso al tratamiento, de las zonas rurales o poblaciones alejadas del Perú.
- La tasa de trasplantes anuales/pmp en el Perú, aún siguen estando muy lejos de las tasas adecuadas esperadas para el Perú, y la tasa de trasplantes en la población pediátrica es muy baja, a pesar de ser la modalidad de primera elección; por lo que se requiere fortalecer las políticas destinadas a descentralizar esta modalidad de tratamiento a nivel nacional y priorizar la atención a la población pediátrica.
- Las tasas de nefrológos/pmp para atender a la población pediátrica y adulta es aún deficitaria, sobre todo a nivel regional, por lo que se recomienda coordinar con las autoridades formadoras para incrementar las plazas destinadas a acortar las brechas de especialistas en forma progresiva.

V. Referencias bibliográficas

1. Kidney disease: a global health priority. *Nat Rev Nephrol* 20, 421–423 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41581-024-00829-x>.
2. Foreman, K. J. et al. Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries and territories. *Lancet* 392, 2052–2090 (2018).
3. Liyanage, T. et al. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. *Lancet* 385, 1975–1982 (2015).
4. Kitty J. Jager, Csaba Kovesdy, Robyn Langham, Mark Rosenberg, Vivekanand Jha and Carmine Zoccali. A single number for advocacy and communication—worldwide more than 850 million individuals have kidney diseases. *Kidney International* (2019) 96, 1048–1050; <https://doi.org/10.1016/j.kint.2019.07.012>
5. Organización Mundial de la Salud. Reducing the burden of noncommunicable diseases through promotion of kidney health and strengthening prevention and control of kidney disease [Internet]. Ginebra: OMS; 2025 [citado 2025 feb 3]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB156/B156_CONF6-en.pdf.

Elaborado por: Dr. César Antonio Loza Munarriz

Coordinador de la Vigilancia de la Enfermedad Renal Crónica

Unidad Técnica de Enfermedades No Transmisibles

Dirección de Vigilancia en Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC)

Ministerio de Salud - Perú