

Carga para la Seguridad Social debida a incapacidad laboral por insuficiencia renal

Social security burden due to work-related
disability due to kidney failure

Marisol Torres-Toledano^{1a}, Teresa Molina-Domínguez^{2b}, Rocío Bautista-De Anda^{2c}, Laura Cortés-Sanabria^{3d},
Víctor Granados-García^{4e}, Alfonso Cueto-Manzano^{5f}

Resumen

Introducción: la insuficiencia renal crónica (IRC) genera años productivos perdidos, muerte prematura y elevada carga social derivada de la discapacidad laboral.

Objetivo: caracterizar las transferencias por incapacidad laboral temporal y permanente debidas a IRC en afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Material y métodos: se analizaron los patrones de uso de: a) pensiones por invalidez a nivel nacional y delegacional, y b) incapacidad temporal para el trabajo (ITT) a nivel de unidad médica. Los valores se expresan en pesos mexicanos (MXN) de 2024.

Resultados: se identificó una reducción en el número de pensiones iniciales por IRC a lo largo del tiempo. En 2024 se emitieron 690 pensiones, siendo el 23% para las mujeres; las delegaciones con más pensiones fueron Jalisco (26%) y Estado de México (14%). El 24% de los afiliados que recibieron ITT concluyó en reincorporación laboral; la duración promedio de la ITT fue de 70 días (DE 71), con un monto promedio de \$11,534 (DE \$12,347). En personas con diálisis peritoneal automatizada se observó una menor duración de ITT ($p < 0.05$). El 88% de las pensiones iniciales estuvo precedido por ITT, con una duración promedio de 95 días (IC95%: 82 - 112), equivalente a \$16,102 (IC95%: \$12,866 - \$18,339). El monto estimado de una pensión anual ponderada por rangos salariales fue de \$74,218. Se estimó además una pérdida de 17.4 años (IC95%: 16 - 19) de vida productiva y 27.3 años de vida vividos con discapacidad.

Conclusiones: la estandarización de procedimientos dirigidos a evaluar y reducir la discapacidad laboral en el IMSS contribuye a disminuir la carga de la enfermedad para el paciente, su familia y la sociedad.

Abstract

Background: Kidney Failure (KF) leads to loss of productive years, premature mortality, and substantial social burden due to work-related disability.

Objective: To characterize temporary and permanent work disability transfers attributable to KF among affiliates of the Mexican Social Security Institute (IMSS).

Material and methods: Patterns of use were analyzed for: (a) disability pensions at the national and regional levels, and (b) temporary work disability (TWD) at the healthcare facility level. All monetary values are expressed in 2024 Mexican pesos (MXN).

Results: A decreasing trend in newly granted KF-related disability pensions was identified over time. In 2024, 690 new pensions were reported, 24% of which were for women, with the highest proportions in Jalisco (26%) and the State of Mexico (14%). Temporary work disability was observed in 24% of insured individuals who ultimately returned to work, lasting on average 70 days (SD 71) and costing MXN 11,534 (SD 12,347). Individuals on automated peritoneal dialysis had shorter TWD durations ($p < 0.05$). Among new pension recipients, 88% had a preceding TWD episode lasting an average of 95 days (95% CI: 82–112), equivalent to MXN 16,102 (95% CI: 12,866–18,339). The estimated average annual pension, weighted by salary range, was MXN 74,218. On average, 17.4 productive years (95% CI: 16–19) and 27.3 years lived with disability were lost per case.

Conclusions: Standardizing IMSS procedures aimed at assessing and mitigating work disability could substantially reduce the burden of KF for patients, their families, and society.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona No. 58 “Las Margaritas”, Servicio de Medicina Interna. Tlalnepantla, Estado de México, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona No. 58 “Las Margaritas”, Servicio de Salud en el Trabajo y Enseñanza e Investigación. Tlalnepantla, Estado de México, México

De la adscripción 3 en adelante continúan al final del artículo ▲

ORCID: 0000-0003-4311-4414^a, 0009-0001-5331-966X^b, 0000-0001-8479-8539^c, 0000-0002-2828-3896^d,
0000-0002-9075-576X^e, 0000-0002-0343-9508^f

Palabras clave
Discapacidad Laboral
Incapacidad
Pensiones
Insuficiencia Renal Crónica
México

Keywords
Work Disability
Disabilities
Pension
Kidney Failure
Mexico

Fecha de recibido: 20/08/2025

Fecha de aceptado: 15/10/2025

Comunicación con:

Marisol Torres Toledano

✉ marisol.torrest@imss.gob.mx

☎ 55 5477 0480

Cómo citar este artículo: Torres-Toledano M, Molina-Domínguez T, Bautista-De Anda R *et al.* Carga para la Seguridad Social debida a incapacidad laboral por insuficiencia renal. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(2):e6812. doi: 10.5281/zenodo.17537494

Introducción

En México, la insuficiencia renal crónica (IRC) genera elevados costos económicos y sociales. Su incremento se asocia al aumento de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, así como a un crecimiento progresivo de la IRC de causa no determinada en pacientes jóvenes.¹

Analizar el impacto de la enfermedad renal en la población económicamente activa facilita generar información para la estimación de costos indirectos desde una perspectiva social, ya que implica calcular la pérdida de productividad por ausentismo o presentismo laboral debido a morbilidad (temporal o definitiva), así como la pérdida de ingresos futuros por muerte prematura.² La IRC, en pacientes con aseguramiento, conlleva un alto riesgo de requerir subsidio para el empleo (OR: 3.09; IC95%: 1.38 - 6.91).³ En México, el acceso a los subsidios para el empleo se obtiene únicamente a través de la seguridad social, es decir, mediante transferencias gubernamentales. Carecer de seguridad social y vivir con IRC se asocia a un mayor riesgo de mortalidad.⁴

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el costo promedio de la atención médica para un paciente con IRC en diálisis o hemodiálisis durante 2023 se estimó en \$371,581, generando un gasto anual de \$30,197 millones de pesos en atenciones ambulatorias y hospitalarias para 81,266 personas en terapias dialíticas.⁵

Actualmente, 21.3 millones de empleados formales están afiliados al IMSS⁵ mediante el Régimen Obligatorio. Este seguro cuenta con financiamiento tripartita (empleado, empleador y Gobierno Federal). El ramo "Enfermedad y Maternidad" administra los fondos para otorgar tratamiento para IRC sin costo al momento de recibir atención. Además, puede otorgar, en caso necesario, un beneficio económico por Incapacidad Temporal para el Trabajo (ITT), equivalente al 60% del salario del empleado, conforme a la ley. Por su parte, el ramo "Seguro de Invalidez y Vida" administra las pensiones temporales y definitivas.

Debido a que el IMSS actúa como financiador, administrador y proveedor de servicios de salud, el objetivo de este estudio fue realizar un análisis desde la perspectiva de la seguridad social para caracterizar el uso y el monto de las transferencias por discapacidad laboral temporal o definitiva.

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal retrolectivo con dos tipos de fuentes de información:

1. Análisis de fuentes secundarias públicas

Se analizaron los reportes de pensiones iniciales por causa de lesión autorizadas en el IMSS, publicados en la *Memoria Estadística de Salud en el Trabajo* (2014 y 2024).⁶ Se evaluaron: puestos de trabajo, sexo y distribución subnacional. Se estimaron las tasas de prevalencia puntual de las pensiones de invalidez iniciales por millón de usuarios por entidad federativa, utilizando como denominador la Población Adscrita a la Unidad de Medicina Familiar, también obtenida de la memoria estadística de los mismos años.

2. Análisis en vida real de la pérdida de productividad laboral

Se evaluó a los asegurados asociados a un empleo, definidos como aquellos cuyo número de seguridad social iniciaba con 1M (hombres) o 1F (mujeres) y terminaba con OR (Régimen Ordinario), con diagnóstico de IRC identificado mediante los códigos CIE-10 N18 y N19.

Los grupos de análisis se establecieron por conveniencia. Se realizaron dos escenarios según la temporalidad de la pérdida de productividad: temporal o definitiva.

a. Incapacidad Temporal para el Trabajo (ITT)

Se efectuó un análisis secundario utilizando una base de datos de un estudio de costos por hospitalización de pacientes con IRC en un hospital del Estado de México durante 2014.⁷ Se evaluó la pérdida de productividad temporal con reintegración laboral. A través del Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas (NSSA) del IMSS se verificó el uso de incapacidades y sus fechas. Se determinó el intervalo de duración de la ITT (en días) por enfermedad general y se calculó el subsidio correspondiente (según las fórmulas descritas más adelante). Los resultados se reportaron en promedios por paciente y por subgrupos.

Los subgrupos se clasificaron por sexo, grupo de edad y tipo de terapia de reemplazo renal (TRR).

En pacientes con hemodiálisis, la incapacidad laboral depende de la presencia de comorbilidades, por lo que en etapas tempranas pueden ser remitidos a valoración para pensión. En pacientes con diálisis peritoneal, la reintegración laboral puede prolongarse debido a factores no exclusivamente clínicos, sino también secuenciales, tales como:

- funcionalidad del acceso peritoneal;
- adecuación de la vivienda para la diálisis peritoneal domiciliaria;

- c) entrenamiento del paciente y cuidador, a fin de garantizar una diálisis segura;
- d) necesidad de diálisis hospitalaria transitoria hasta completar la transición domiciliaria.

Por ello, el uso de ITT en este grupo puede ser variable y prolongado.

b. Pensiones por invalidez

Se identificaron los dictámenes de invalidez temporal y definitiva asociados a IRC emitidos en diez hospitales de segundo nivel pertenecientes a la Delegación Estado de México Oriente durante 2014. Ese año se brindó atención a una población de 4,363,044 personas,⁶ de las cuales el 54% eran trabajadores.

Se recopilaron datos sobre: sexo, edad, tiempo de evolución de la IRC, tipo de TRR, uso de ITT previo a la pensión, días de ITT utilizados, tipo de pensión (temporal o definitiva), y tipo de dictamen (inicial o de revaloración, este último realizado dos años después de un dictamen inicial previo).

Los análisis principales se realizaron para pensiones iniciales y revaloraciones; los subgrupos incluyeron: sexo, edad, TRR y temporalidad. En pensiones iniciales con uso de ITT se estimó el tiempo y monto de la transferencia, además del monto anual de la pensión por invalidez.

Con los datos obtenidos, se estimaron los años de vida saludable perdidos y los años de productividad perdidos por paciente según la edad. Los resultados se reportaron en promedios por persona y por grupo.

Definiciones operacionales^{8,9}

- Transferencias por ITT: subsidio del 60% del salario base de cotización. Se paga a partir del cuarto día de incapacidad, con duración máxima de 52 semanas.
- Pensión por Invalidez: otorgada cuando la persona está imposibilitada para generar ingresos superiores al 50% de la remuneración habitual del último año.
- Dictamen de Invalidez temporal: dura dos años, prorrogables por dos más.
- Dictamen de Invalidez definitiva: no requiere un dictamen previo temporal. Puede ser financiada por el Gobierno Federal o la Cuenta Individual. Existe garantía de pensión mínima federal.

- Beneficios del aseguramiento asociado al empleo: subsidios orientados a proteger los medios de subsistencia ante contingencias no laborales.

Fórmulas para estimación de transferencias

- Transferencia por ITT:
Salario base de cotización (promedio delegacional) × ((ITT – 3) × 0.6).⁹
- Transferencia anual por invalidez (Ley 1997):
(((Salario base × 0.35% × 365) × 1.1) / 12) × factor de actualización (INPC).^{10,11}
- Transferencia mensual con cargo al Gobierno Federal:
(Salario base de cotización [UMA 1] para semanas cotizadas) × factor INPC (Tabla art. 170 de la Reforma).^{10,11}
- Estimación de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD): Se obtiene calculando la esperanza de vida saludable (EVS) menos edad actual. Se considera el valor de la EVS sin discapacidad física ni mental, el cual, en México es de 68.4 años para las mujeres y de 65.9 años para los hombres.¹² Para la estimación de los años de vida productiva perdidos debido a la enfermedad se toma como edad de referencia los 60 años.

Análisis estadístico

Se calcularon medias, desviación estándar o medianas para variables cuantitativas. Para comparar grupos se emplearon Chi cuadrada o prueba exacta de Fisher, y para variables cuantitativas, *t* de Student o *U* de Mann–Whitney según correspondiera.

Las comparaciones de días de ITT, montos y años perdidos se realizaron mediante un análisis de varianza de una vía (ANOVA). Para más de tres subgrupos con diferencias globales (*p* < 0.05), se usaron comparaciones *post hoc* (Tukey y Bonferroni).

La comparación de tasas de prevalencia de pensiones por entidad federativa entre 2014 frente a 2024 se realizó con *t* pareada de Student o la prueba de rangos con signo de Wilcoxon según el caso. Para validar la estabilidad del resultado se emplearon adicionalmente la prueba de signos binomial y un test de permutaciones para validar la estabilidad del resultado. La magnitud del cambio se estimó mediante el tamaño del efecto (*d* de Cohen) y la variabilidad (mediana e IQR).

La correlación entre tasas estatales se evaluó mediante los coeficientes de Pearson y Spearman, con el fin de explorar la estabilidad del patrón geográfico de distribución de la enfermedad. Se estableció un nivel de significancia de 0.05.

Valoración

El salario base de cotización promedio diario fue de \$289 pesos mexicanos (MXN), utilizado para calcular ITT y pensiones anuales. La fuente fue el registro de recaudación del Control de Prestaciones Económicas Delegacional IMSS México Oriente.

También se estimó el valor de una pensión ponderada por UMA:

- 1.5 a < 2 UMA (21%)
- 2 a < 6 UMA (56%)
- 6 a < 14 UMA (17%)
- 14 a < 18 UMA (2%)
- ≥ 18 UMA (4%)

Los valores se actualizaron a MXN 2024 usando el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

El estudio contó con aprobación de los Comités de Investigación y Ética, registro institucional R-2023-1503-059.

Resultados

Uso de pensiones por IRC a nivel nacional

El análisis comparativo entre dictámenes autorizados en 2014 y 2024 mostró diferencias temporales significativas. En 2014, la IRC ocupó el cuarto lugar ($n = 1,697$; 8.3%). En 2024, pese a un incremento del 68% en el total de pensiones, la IRC descendió al octavo lugar, con una reducción neta del 9% ($p < 0.01$).

Los cambios significativos se observaron principalmente en menores de 39 años: en hombres aumentaron 7% ($p < 0.01$) y en mujeres 15% ($p = 0.09$).

En el grupo de 40 a 59 años, los hombres mostraron una reducción del 25% ($p < 0.01$), sin cambios significativos en las mujeres (cuadro I).

Se realizó una comparación entre los puestos de trabajo reportados para ambos periodos (cuadro II), observando una reducción de puestos de trabajo pesados para el año 2024. En general, los puestos de trabajo más frecuentes correspondieron al área de servicios y a aquellos relacionados a actividades de limpieza.

En 2014, la tasa nacional fue de 24.1 pensiones por millón de personas adscritas a UMF (pmp) (DE: 14, mediana: 20.7, rango: 2.6 pmp en Baja California Sur a 60.5 pmp en Jalisco). Para 2024, la tasa nacional fue de 22.8 pensiones pmp (DE: 15.7, mediana 17.4, rango: 6.5 pmp en Guerrero a 77.5 pmp en Jalisco), sin encontrarse diferencias significativas entre ambos periodos ($p = 0.57$, Wilcoxon).

Se observó una correlación positiva fuerte entre los dos años (r de Pearson = 0.81, $p < 0.01$; r de Spearman = 0.67, $p < 0.01$), lo que indica que los estados con mayores tasas en 2014 tendieron a conservar esta posición en 2024. Para este último año, las tasas de prevalencia más elevadas se registraron en Jalisco (77.5 pmp), Aguascalientes (55.1 pmp) y Tlaxcala (48.0 pmp).

Aunque se identificaron entidades con disminuciones importantes entre ambos periodos —por ejemplo, Sonora (-69%), Morelos (-66%) y Colima (-63%)— el valor de la prueba t pareada fue de -0.74 ($p = 0.46$), con una magnitud de cambio promedio pequeña (d de Cohen = -0.08), lo que implica un efecto mínimo en la variación interestatal entre 2014 y 2024. Los análisis confirman que las variaciones observadas carecen de relevancia práctica a nivel global.

La figura 1 muestra la distribución geográfica subnacional de las tasas de prevalencia de pensiones por IRC durante 2024.

Pérdida de productividad temporal por IRC con reincorporación laboral al puesto contratado

Se analizó a 249 pacientes trabajadores formales con IRC (cuadro III), identificando que el 24% ($n = 60$) utilizó ITT, con una duración promedio de 70 días (DE: 71) y un valor de \$11,534 (DE: 12,347), sin diferencias significativas ($p > 0.05$). En los pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA), la duración de la ITT se extendió a 106 días (DE: 120), encontrándose una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.010$). No se identificó ninguna otra variable con diferencias significativas entre los grupos.

Comparando el uso de ITT entre sexos, se observó un predominio del beneficio en los hombres (72%), sin diferen-

Cuadro I Comparación de pensiones iniciales por insuficiencia renal crónica por edad y sexo en el IMSS, 2014-2024

Grupos		2014		2024		Variación	p-valor
		n	%	n	%	%	
Dictámenes de pensiones iniciales (total)		20,375	100	34,370	100	47	< 0.01
Pensiones iniciales por insuficiencia renal crónica (IRC)		1697	8	1554	4.5	-8	
Hombres	< 39 años	578	34	619	40	7	< 0.01
	40-59 años	711	42	539	35	-31	< 0.01
	60 años o más	59	3	43	2.5	-47	0.36
	Total	1348	79	1198	77.5	-12	< 0.01
Mujeres	< 39 años	173	10	200	13	-13.5	0.09
	40-59 años	164	10	149	9	10	0.19
	60 años o más	12	1	7	0.5	-83	0.32
	Total	349	21	356	22.5	2	0.14

Fuente: elaboración propia con datos de Memorias Estadísticas IMSS Salud en el Trabajo 2014 y 2024

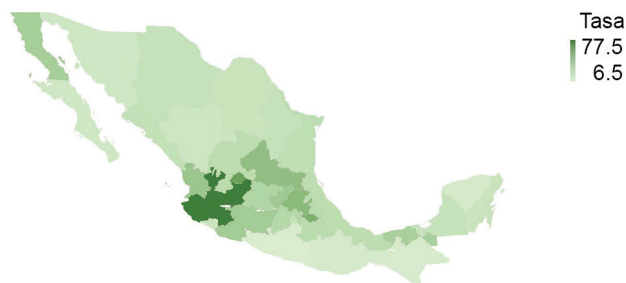
Cuadro II Puestos de trabajo en pensiones iniciales debidas a IRC autorizadas en el IMSS, comparación 2014-2024.

2014		2024	
Ocupación	%	Ocupación	%
Empleados de servicios de apoyo a la producción	24%	Trabajadores en control de almacén y bodega	11%
Vendedores y demostradores de tiendas y almacenes	11%	Vigilantes y guardias en establecimientos	8%
Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos	9%	Empleados de ventas, despachadores y dependientes en comercios	8%
Conductores de camiones pesados*	9%	Barrenderos y trabajadores de limpieza (excepto en hoteles y restaurantes)	8%
Peones de carga*	6%	Conductores de camiones, camionetas y automóviles de carga*	8%
Porteros y guardianes y afines	6%	Trabajadores de apoyo en actividades administrativas diversas	5%
Recepcionistas y empleados de informaciones	6%	Choferes vendedores	4%
Personal de los servicios de protección y seguridad	5%	Otros trabajadores en actividades elementales y de apoyo, no clasificados anteriormente	4%
Conductores de automóviles, taxis y camionetas	4%	Conductores de autobuses, camiones, camionetas, taxis y automóviles de pasajeros	4%
Operadores de máquinas herramientas*	4%	Demostradores y promotores	3%
Secretarios	4%	Cocineros	3%
Empleados de control de abastecimientos e inventario	4%	Otros operadores de instalaciones y maquinaria fija industrial, no clasificados anteriormente	3%
Cocineros	3%	Ensambladores y montadores de partes eléctricas y electrónicas	3%
Albañiles y mamposteros*	3%	Operadores de máquinas para la elaboración y ensamble de productos de plástico y hule*	2%
Conductores de autobuses y tranvías	2%	Albañiles, mamposteros y afines*	2%

*Trabajos pesados

Fuente: elaboración propia, con datos de las Memorias Estadísticas IMSS Salud en el Trabajo 2014 y 2024

Figura 1 Distribución Subnacional de pensiones iniciales por invalidez por IRC (tasa de pensiones de población adscrita a UMF, 2024)



Fuente: elaboración propia, con datos de las Memorias Estadísticas IMSS Salud en el Trabajo, 2024. Mapa elaborado con tecnología Bing ©GeoName, Microsoft, Tom Tom

cias estadísticamente significativas ($p > 0.05$). Con respecto al grupo de edad, los pacientes de 40 a 60 años mostraron mayor frecuencia de uso (38%), aunque con menor duración (54 días en promedio), lo que representó un monto de \$8,829 por persona (DE: 9,371). En contraste, en los mayores de 60 años se observó menor uso de ITT (8%), pero con duración más prolongada (148 días), equivalente a un monto de \$25,143 (DE 16,371).

Pérdida de productividad por invalidez, reincorporación laboral y años de vida saludables perdidos

Se analizaron 302 dictámenes de pensión por invalidez por IRC. Las pensiones iniciales correspondieron al 58%, otorgadas en 84% a hombres, en 57% a personas mayores de 40 años y en 61% a pacientes en diálisis peritoneal. En el 88% de estas pensiones iniciales se identificó antecedente de uso de ITT, con un promedio de 95 días por persona y un valor de \$16,102 (IC95%: 12,866 - 18,339) (cuadro IV).

Entre los dictámenes de revaloración (48%, $n = 163$), el 92% fueron confirmados como pensiones definitivas. El monto anual estimado de una pensión, calculado con el salario promedio delegacional, fue de \$40,612 por persona, mientras que el cálculo ponderado por UMAA ascendió a \$74,218.

Se observó que, mientras la duración promedio de la ITT en pacientes que lograron reincorporación laboral fue de 70 días (IC95%: 51 - 88), aquellos que finalmente ameritaron un dictamen de pensión requirieron en promedio 95 días de ITT (IC95%: 82 - 112). Esto representa un incremento del 40% en el monto económico financiado por el Seguro de

Cuadro III Caracterización de las transferencias debidas a incapacidades temporales para el trabajo debidas a IRC por el IMSS con posterior reincorporación laboral

Características de los grupos de análisis para uso de ITT por IRC		Incapacidad temporal para el trabajo (ITT)			
		Afiliados (n)	Uso n (%)	Días promedio de duración (IC95%)	Monto promedio de la transferencia (DE)
Total personas		249	60 (24)	70 (55 - 88)	11,534 (12,347)
Sexo ¹	Mujer	70	10 (14)	68 (47 - 88)	11,063 (12, 323)
	Hombre	179	50 (27)	77 (26 - 128)	11,628 (12,475)
Grupo de edad ²	≤ 40	162	34 (21)	76 (49 - 103)	12,643 (13,606)
	41 - 60	63	24 (38)	54 (31 - 77)	8,829 (9,371)
	≥ 60	24	2 (8)	148 (-716 - 1.012)	25,143 (16,675)
Tiempo en Terapia dialítica	Sin TRR	91	19 (21)	74 (38 - 110)	12,257 (12,970)
	DP < 90 días	57	8 (11)	50 (6 - 94)	8,150 (9,168)
	DP 90 - 365 días	57	19 (33)	78 (47 - 110)	13,087 (11,247)
	DP > 1 año	101	14 (14)	63 (13 - 113)	10,379 (15,028)
Tipo DP	DPA	126	37 (29)	63 (43 - 84) *	10,474 (20,873)
	DPCA	32	4 (12)	106 (120) *	17,904 (12,323)

Fuente: elaboración propia, con datos de incapacidades temporales para el trabajo con reincorporación laboral, o salida por deceso, o pérdida de vigencia de derechos

ITT: Incapacidad temporal para el trabajo; IRC: insuficiencia renal crónica; DE: desviación estándar * $p < 0.05$

Valores de las comparaciones de Medias- ¹Días de ITT $p = 0.345$, Costo ITT $p = .915$; ²Días de ITT $p = 0.712$, Costo ITT $p = 0.146$;

³Días de ITT $p = 0.115$, Costo ITT $p = .789$; ⁴Días de ITT $p = 0.010$, Costo ITT $p = .086$; ⁵Días de ITT $p = 0.730$, Costo ITT $p = .922$

Fuente de los datos: base de datos de uso de hospitalización de IRC, 2014. Para el cálculo del valor de la ITT, se empleó el salario promedio de \$289 pesos mexicanos/día equivalente al salario promedio delegacional, actualizado a valor 2024 en pesos mexicanos

Cuadro IV Caracterización de los Dictámenes de Pensión debidos a IRC con uso de Incapacidades Temporales para el Trabajo previos

Características de los grupos de análisis para pensiones por IRC		Incapacidad temporal para el trabajo previas a dictamen de pensión		
		Afiliados con uso <i>n</i> (%)	Días promedio de duración (IC 95%)	Monto promedio de la transferencia por ITT (IC 95%)
Pensiones Iniciales con uso de Incapacidad Temporal para el Trabajo previa		155 (88)	95 (82-112)	16,102 (12,866-18,339)
Sexo ¹	Mujer	28 (16)	76 (46-105)	13,228 (7,998-18,459)
	Hombre	148 (84)	98 (82-112)	16,560 (14,089-19,030)
Grupo de edad ²	≤ 40	75 (43)	87 (69-104)	14,492 (11,455-17,538)
	≥ 41	101 (57)	101 (82-119)	17,391 (14,157-20,625)
Tipo de pensión ³	Definitiva	108 (61)	94 (78-110)	15,872 (13,088-18,565)
	Temporal	68 (39)	97 (71-119)	16,524 (12,646-20,403)
Tipo de TRR ⁴	Diálisis peritoneal	125 (71)	93 (78-108)	15,924 (13,280-18,569)
	Hemodiálisis	36 (20)	107 (72-143)	18,091 (11,897-24,286)
	Trasplante renal	8 (4.5)	80 (50-109)	13,294 (8,177-18,411)
	Pre-diálisis	7 (4.5)	77 (53-100)	12,782 (8,735-16,829)

Fuente: elaboración propia con datos de dictámenes de invalidez

Valores de las comparaciones de Medias entre grupos: ¹Días de ITT $p = 0.176$, monto ITT $p = 0.243$, monto pensión grupal $p < 0.001$.

²Días de ITT $p = 0.274$, monto ITT $p = 0.204$, monto pensión grupal $p = 1$. ³Días de ITT $p = 0.829$, monto ITT $p = 0.0785$. ⁴Días de ITT $p = 0.010$, costo ITT $p = 0.86$

Enfermedad y Maternidad, previo a la transición al financiamiento por el Seguro de Invalidez y Vida.

Finalmente, se estimó que los años de vida saludables perdidos por persona correspondieron a un promedio de 23.7 años (IC95%: 22 - 25) (cuadro V), mientras que la pérdida de años de vida productiva se calculó en 17.4

años por persona. Se observó que las mujeres y las personas más jóvenes fueron quienes presentaron la mayor carga de enfermedad ($p < 0.001$). Los pacientes con mayor necesidad de pensión fueron aquellos en hemodiálisis. Asimismo, los pacientes que recibieron trasplante renal y cuya condición clínica requirió la emisión de una pensión para el puesto de trabajo contratado mostraron una carga

Cuadro V Años de vida vividos con discapacidad y años de vida productivos perdidos en pacientes con pensión por enfermedad renal crónica

Grupos		<i>n</i> (%)	Años de vida vividos con discapacidad ¹	Años de vida productiva perdidos
			Promedio (IC95%)	
Dictamen de Pensión inicial		176 (100)	23.7 (22-25)	17.4 (16-19)
Sexo*	Mujer	28 (16)	33.2 (29-37)	24.7 (21-28)
	Hombre	148 (84)	21 (20-24)	16.1 (14-18)
Grupo de edad*	≤ 40	148 (84)	35.9 (34-37)	29.3 (28-31)
	≥ 41	75 (43)	14.6 (13-16)	8.5 (7-10)
Tipo de pensión	Definitiva	101 (57)	24.8 (22-27)	18.5 (16-21)
	Temporal	108 (61)	20.6 (22-27)	15.6 (13-19)
Tipo de TRR**	Diálisis peritoneal	68 (39)	21.9 (19-25)	15.7 (13-18)
	Hemodiálisis	125 (71)	29.0 (25-33)	22.5 (19-26)
	Trasplante renal	36 (20)	34.7 (29-40)	27.5 (22-33)
	Prediálisis	8 (4.5)	16.8 (9-24)	10.1 (3-17)
ITT previo a dictamen de pensión	Uso	7 (4.5)	23.9 (11-26)	17.6 (16-20)
	No uso	155 (88)	22 (17-27)	15.3 (11-20)

Fuente: elaboración propia con datos de dictámenes de invalidez

¹Para la estimación se estableció: años de vida saludables para mujeres: 68.4, para hombres: 65.9

Se estimó el valor de 60 años para el término de edad laboral

* $p < 0.001$

En el subgrupo de tipo de tratamiento de reemplazo renal (TRR) el valor de $p < 0.001$ para las comparaciones post hoc: DP frente a HD, DP frente a TR; HD frente a TR; prediálisis frente a TR y prediálisis frente a HD

de enfermedad superior, mientras que los pacientes en prediálisis reflejaron una menor cantidad de años perdidos ($p < 0.001$).

Discusión

El IMSS cuenta con procedimientos estandarizados y cédulas específicas para determinar si un estado de invalidez amerita pensión, además de mecanismos para supervisar el uso adecuado de las ITT. De igual modo, establece rutas clínicas para favorecer la recuperación oportuna mediante acceso temprano a servicios especializados, con el fin de promover la reincorporación laboral y preservar la vida productiva de los trabajadores asegurados. Sin embargo, en el caso de la IRC, este objetivo enfrenta limitaciones estructurales y clínicas. En nuestro estudio, la IRC se mantiene como una causa frecuente de pensión definitiva.

Los análisis exhaustivos y multimetodológicos empleados fortalecen la validez interna de los hallazgos. Se identificó una persistencia del patrón geográfico en las tasas de pensiones por IRC a través del tiempo. Esta podría deberse a la combinación de desigualdades socioeconómicas, diferencias en la exposición a factores de riesgo, variabilidad en el acceso a servicios médicos especializados y una posible inercia institucional en los procesos de calificación para dictámenes. En conjunto, estos elementos favorecen que entidades fedrativas con altas tasas de pensiones por IRC mantengan una demanda sostenida de beneficios económicos por invalidez.

Identificamos que un estado de limitación temporal para el desarrollo del encargo laboral en la persona con IRC (uso de ITT con reincorporación laboral), comparado con un estado de uso de ITT que concluye en invalidez definitiva (pensión), genera un incremento del 40% en el uso del recurso económico por el Seguro de Enfermedad y Maternidad, lo que propicia costos de oportunidad para la atención médica. Por ello, la estrategia de una referencia temprana a la evaluación por Salud en el Trabajo puede reducir gastos para este ramo del seguro.

Un estudio realizado en la delegación IMSS en Baja California muestra que nuestros hallazgos son consistentes con sus resultados, lo que sugiere uniformidad en los procesos de dictaminación y estimación de costos. Este grupo reportó pensiones promedio de \$37,137 (2015), muy similar a lo reportado por nosotros. Identificamos que la concesión económica de una pensión anual puede ser de \$40,612 (por salario promedio diario) o de \$74,218 (por rangos salariales ponderados).

Así, además de la carga financiera asociada a la invalidez, se observó una mayor carga de años de vida con discapaci-

dad y de años de vida laborales perdidos en pacientes más jóvenes postrasplantados con evolución clínica desfavorable y en aquellos en hemodiálisis. Por lo tanto, incidir en políticas de salud renal, identificación temprana de la enfermedad, referencia oportuna a trasplante y favorecer intervenciones prediálisis efectivas serán elementos clave para modificar la tendencia epidemiológica crítica de la enfermedad renal que enfrentan actualmente ciertos estados del país.

Es conocido que la prevalencia de IRC y el acceso a los tratamientos en etapas terminales están definidos por factores socioeconómicos, culturales y políticos, generando disparidades en la carga de morbilidad, incluso en países desarrollados.¹³ Para México, la brecha entre contar con aseguramiento (público o privado) y carecer de servicios médicos incrementa la mortalidad por falta de acceso a sustitución de la función renal.¹⁴ Hasta el 84% de la población con IRC sin seguridad social carece de empleo formal (campesinos o autoempleados), lo que se traduce en diferencias en la sobrevida y en desenlaces desfavorables respecto a quienes sí cuentan con seguridad social.¹⁵ El desempleo, por sí mismo, genera un peor pronóstico en la enfermedad (OR: 1.42; IC95%: 1.16 - 1.74).¹⁶ A este escenario se suma la desigualdad de género: se ha observado un aumento en la incidencia de IRC en mujeres adultas trabajadoras del sector terciario (servicios informales sin seguridad social), con baja escolaridad y residentes de zonas rurales.¹⁷ Esto coloca a las mujeres en desventaja para acceder a beneficios económicos por incapacidad temporal o definitiva. Nuestras observaciones muestran que las mujeres representan únicamente el 14% de las personas que reciben un beneficio económico por ITT y solo el 16% de quienes acceden a una pensión por IRC.

La relación entre la condición laboral y la IRC ha sido explorada, aunque los diseños de estudio son heterogéneos. En Guatemala, se evaluó el impacto de la IRC de causa no determinada en la Seguridad Social, encontrando que el 67% de los pacientes utilizaron una incapacidad con un valor de 1,001 a 2,000 quetzales, con predominio de hombres y edades menores de 40 años, mientras que las mujeres (16%) tenían una edad promedio de 28 años.¹⁸ Estos datos son consistentes con nuestros hallazgos respecto a rangos de edad y sexo de los usuarios de beneficios económicos en México. Un estudio en Malasia reportó un promedio anual de 24.35 ± 15.23 días de incapacidad laboral con ausentismo debido a IRC.¹⁹ Otro estudio italiano calculó el costo de la pérdida de productividad laboral por etapa de la enfermedad, estimando un monto de $\text{€}2,466 \pm \text{€}2,765$ para ERC G4 y de $\text{€}2,978 \pm \text{€}3,950$ para IRC.²⁰ Por su parte, un estudio estadounidense reportó que los planes de pago por discapacidad temporal o permanente pueden cubrir entre el 45% y el 80% del salario final, dependiendo del plan de aseguramiento.²¹

Para evaluar los parámetros de referencia respecto a la duración de la ITT reportada en nuestro estudio (70 días con reincorporación laboral y 95 días en quienes obtuvieron dictamen de pensión), las guías del IMSS establecen un límite de 90 días,²² mientras que las guías españolas para la Valoración de Incapacidad Laboral²³ sugieren 120 días, señalando que las limitaciones observadas derivan principalmente de la etiología de la IRC, que constituye la verdadera causa de la incapacidad.

Respecto al tipo de terapia, un estudio sugiere que, mientras en Japón se alcanza un 55% de empleabilidad en hemodiálisis y 68% en diálisis peritoneal, en Estados Unidos la empleabilidad es de 20% en hemodiálisis y 42% en diálisis peritoneal.²⁴

Finalmente, desde la perspectiva del paciente, un estudio en los Países Bajos mostró que acceder a prestaciones económicas complementarias solo beneficia a una proporción limitada de enfermos renales (21%),²⁵ cifra consistente con nuestros hallazgos. Asimismo, se observó que el 65% tenía capacidad laboral moderada y el 7% preveía abandonar la fuerza laboral. Por lo tanto, los efectos del ausentismo, presentismo y los costos indirectos deben analizarse junto con el impacto personal y social que genera la pérdida de capacidad laboral en personas con IRC en México.

Las limitaciones de nuestro estudio incluyen la falta de validez externa y la complejidad en la obtención de información longitudinal debido a la carencia de registros nacionales. Si bien el uso de fuentes secundarias reduce la calidad de los datos analizados, procuramos trabajar con información a nivel de unidad y delegación para mejorar la robustez del estudio. Sin embargo, la ausencia de datos clínicos, clasificaciones funcionales y determinantes sociales impidió ajustar nuestras estimaciones. Asimismo, el diseño metodológico no permite establecer relaciones causales, ofreciendo más bien una descripción de tendencias. Por ello, futuras investigaciones deberán contemplar análisis longitudinales multicéntricos o modelos que permitan realizar análisis

espaciales relacionados con variables socioeconómicas, de género o de acceso. Además, se requieren estudios económicos complementarios para estimar costos indirectos.

Conclusiones

Consideramos que nuestro estudio aporta elementos para sugerir que debe privilegiarse un abordaje clínico oportuno, especialmente en población económicamente activa con IRC, ya que podría reducir costos institucionales innecesarios mediante la referencia oportuna a trámites de pensión. No obstante, alcanzar el objetivo de favorecer la reincorporación laboral en personas con IRC requiere intervenciones diagnósticas, clínicas, familiares y sociales oportunas. Sin embargo, las personas con IRC enfrentan falta de regulación y limitada conciencia social en el ámbito laboral formal, debido a su discapacidad orgánica, la necesidad de dedicar tiempo diario a actividades terapéuticas y, en algunos casos, limitaciones funcionales, lo que propicia la discriminación y rezago en el ámbito laboral.

Por ello, se hace un llamado a los tomadores de decisiones y a la comunidad investigadora para que, además de las recientes mejoras en la atención del enfermo renal en México —como la gratuidad de intervenciones médicas para población abierta, cuyo impacto clínico y en el acceso deberá evaluarse en el futuro—, se examine la factibilidad de establecer un esquema de acceso universal a seguros de discapacidad laboral temporal para personas con IRC en edad económicamente activa, dada la naturaleza catastrófica de la enfermedad. Esta medida podría favorecer la reincorporación laboral, especialmente en el sector informal, brindando condiciones más equitativas de protección y cuidado de la salud.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

1. Tonelli M, Lloyd A, Cheung WY, et al. Mortality and Resource Use Among Individuals With Chronic Kidney Disease or Cancer in Alberta, Canada, 2004-2015. *JAMA Netw Open*. 2022;5(1):e2144713. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.44713
2. Ripari NV, Elorza ME, Moscoso NS. Costos de enfermedades: una revisión crítica de las metodologías de estimación. *Lecturas de Economía*. 72012; 77: 253-282. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1552/155226077008.pdf>
3. Essue BM, Wong G, Chapman J, et al. How are patients managing with the costs of care for chronic kidney disease in Australia? A cross-sectional study. *BMC Nephrol*. 2013;14:5. doi:

10.1186/1471-2369-14-5

4. Valdez-Ortiz R, Navarro-Reynoso F, Olvera-Soto MG, et al. Mortality in Patients With Chronic Renal Disease Without Health Insurance in Mexico: Opportunities for a National Renal Health Policy. *Kidney Int Rep*. 2018;3(5):1171-82. doi: 10.1016/j.ekir.2018.06.004
5. Instituto Mexicano del Seguro Social. Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la situación financiera y los riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2023–2024. Ciudad de México: IMSS; 2024. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/informes>.
6. Instituto Mexicano del Seguro Social. Archivo Memorias estadísticas del IMSS. 2024. [base de datos]. Ciudad de Mé-

- xico: IMSS; 2024. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2024>
7. Torres-Toledano M, Granados-García V, Cortés-Sanabria L, et al. Service Utilization Patterns and Direct Medical Costs of Hospitalization in Patients With Renal Failure Before and After Initiating Home Peritoneal Dialysis. *Value in Health Regional Issues*. 2024;41:114-22. doi: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2023.12.004>.
 8. Instituto Mexicano del Seguro Social. Norma 3000-001 para determinar el estado de invalidez. Ciudad de México: IMSS; 2018 [actualizada el 30 de nov 2018]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/3000-001-022.pdf>
 9. Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Ley del Seguro Social [Internet]. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México; última reforma publicada el 25 de abril de 2023. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LSS.pdf>
 10. Juárez OJ. Invalidez y Vida. Boletín Comisión Representativa Ante Organismos de Seguridad Social. 2023. Disponible en: <https://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2023/03/CROSS-Infom-2023-04.pdf>
 11. Martínez-Marín BM, Haro-Acosta ME, Quiñones Montelongo KA, et al. Costes de invalidez por insuficiencia renal crónica en la Delegación Baja California del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 2017;63:120-30. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2017000200120
 12. Olinca P. Esperanza de vida sin limitaciones físicas ni mentales en México. Realidad, datos y espacio revista internacional de estadística y geografía. INEGI. México. 2022;13.
 13. Crews DC, Bello AK, Saadi G. Burden, access, and disparities in kidney disease. *J Nephrol*. 2019;32(1):1-8. doi: 10.1007/s40620-019-00590-6
 14. Vasquez-Jimenez E, Madero M. Global Dialysis Perspective: Mexico. *Kidney360*. 2020;1(6):534-7. doi: 10.34067/KID.0000912020
 15. Agudelo-Botero M, González-Robledo MC, Reyes-Morales H, et al. Health care trajectories and barriers to treatment for patients with end-stage renal disease without health insurance in Mexico: a mixed methods approach. *Int J Equity Health*. 2020; 19(1):90. doi: 10.1186/s12939-020-01205-4
 16. Xie C, Wu Q, Xie C, Shi Z. Social determinants of health and chronic kidney disease in United States adults: A cross-sectional study from National Health and Nutrition Examination Survey 2003–2018. *Preventive Medicine Reports*. 2025;55: 103132. doi: 10.1016/j.pmedr.2025.103132
 17. Aguilar F, Molina RE, Amozurrutia JA, et al. Healthcare equity and chronic renal failure in Mexico: an analysis for the case of women. *Medwave*. 2019;19(3):e7619. doi: 10.5867/medwave.2019.03.7619
 18. Balsells E. La enfermedad renal crónica de causa no tradicional (ERCnT): una visión desde la protección social y la economía preventiva. *Ciencia, Tecnología y Salud*. 2020;7. doi: 10.36829/63CTS.v7i1.896
 19. Bay SS, Kamaruzaman L, Mohd R, et al. Work disability and employment status among advanced chronic kidney disease patients. *PLoS One*. 2024;19(3):e0297378. doi: 10.1371/journal.pone.0297378
 20. Turchetti G, Bellelli S, Amato M, et al. The social cost of chronic kidney disease in Italy. *Eur J Health Econ*. 2017;18(7):847-58. DOI: 10.1007/s10198-016-0830-1
 21. Kamal-Bahl SJ, Pantely S, Pyenson B, et al. Employer-paid nonmedical costs for patients with diabetes and end-stage renal disease. *Prev Chronic Dis*. 2006;3(3):A83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16776884/>
 22. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guías de duración de la incapacidad por patología, en apoyo a la prescripción de la incapacidad temporal para el trabajo. Ciudad de México: IMSS.
 23. Álvarez-Blázquez, Carbajo S, Terradillos MJ, V, et al. Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria". Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT). Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT) Instituto de Salud Carlos III Ministerio de Ciencia e Innovación Madrid. 2009. <https://amat.es/wp-content/uploads/2021/03/guia-de-valoracion-de-incapacidad-temporal-para-medicos-de-atencion-primaria.pdf>
 24. Brown EA, Zhao J, McCullough K, et al. Burden of Kidney Disease, Health-Related Quality of Life, and Employment Among Patients Receiving Peritoneal Dialysis and In-Center Hemodialysis: Findings From the DOPPS Program. *Am J Kidney Dis*. 2021;78(4):489-500.e1. doi: 10.1053/j.ajkd.2021.02.327
 25. Alma MA, van der Mei SF, Brouwer S, et al. Sustained employment, work disability and work functioning in CKD patients: a cross-sectional survey study. *J Nephrol*. 2023;36(3):731-43. doi: 10.1007/s40620-022-01476-w

▲ *Continuación de adscripciones de los autores*

³Secretaría de Salud, Subsecretaría de Integración Sectorial y Coordinación de Servicios de Atención Médica, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Ciudad de México, México

⁴Instituto Mexicano del Seguro Social, Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Área Envejecimiento. Ciudad de México, México

⁵Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, Dirección de Educación e Investigación en Salud. Guadalajara, Jalisco, México