



**Región de Murcia**

Consejería de Salud

Dirección General de Salud  
Pública y Adicciones

**Servicio de Epidemiología**

Ronda Levante 11  
30008 Murcia

☎ 968 36 20 39 📠 968 36 66 56  
✉ epidemiologia@carm.es

**Informes Epidemiológicos 2/2024**

<http://www.murciasalud.es/epidemiologia>

# REGISTRO DE ENFERMOS RENALES COMUNIDAD AUTONOMA REGIÓN DE MURCIA

## INFORME 2022

Julio / 2024

Edita:  
Servicio de Epidemiología  
Dirección General de Salud Pública y Adicciones  
Consejería de Salud  
Región de Murcia

## RESUMEN:

El Registro de Enfermos Renales es un registro de base poblacional, que incluye a todos los pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento renal sustitutivo (TRS), residentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM). Se creó en el año 2011. Las fuentes de información son los Servicios de Nefrología de los Hospitales de la Región y los Centros Concertados de Hemodiálisis.

Este informe presenta los resultados del Registro de Enfermos Renales sobre incidencia, prevalencia y mortalidad de la enfermedad renal crónica en TRS en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en el año 2022.

El número de casos nuevos de enfermedad renal crónica en TRS durante el año 2022 fue de 252, lo que supone una tasa de incidencia de 164,5 casos por millón de habitantes, superior a la del año previo (146,9). En ambos sexos, la hipertensión arterial fue el factor de riesgo más habitual (94, %), seguido de la dislipemia (70,2%), diabetes (51,6%), enfermedad cardíaca (40,5%), obesidad (29,4%) y enfermedad vascular (28,6%). El 84,5% de enfermos iniciaron tratamiento con hemodiálisis, una proporción superior a la nacional (78,4%). La diálisis peritoneal fue utilizada como terapia inicial en el 13,5% de los casos, porcentaje inferior al del conjunto de España (16,4%).

En Murcia, el número de enfermos en TRS a 31 de diciembre de 2022 fue de 2235, lo que supone una tasa de prevalencia de 1459,06 casos por millón de habitantes. La prevalencia continúa aumentando cada año. La prevalencia es más elevada en hombres, especialmente en mayores de 64 años. La hemodiálisis es la modalidad de tratamiento en la mitad de los pacientes, si bien, el trasplante predomina como terapia renal sustitutiva en menores de 65 años. Al comparar los datos de la CARM con España, la prevalencia es ligeramente superior (3,3%) y la proporción de casos en hemodiálisis es mayor en Murcia respecto al conjunto del país.

En cuanto a los fallecidos, más de la mitad fueron mayores de 74 años y las causas más frecuentes de muerte fueron las infecciosas, seguidas de las cardíacas y el cáncer. Desde el año 2012 hasta la actualidad, la mortalidad de los pacientes en hemodiálisis en la CARM es inferior a la mortalidad de los pacientes en esta modalidad de tratamiento a nivel nacional.

### Cita recomendada:

M. Moreno, C Santiuste, I Marín, M Ballesta, MD Chirlaque. Registro de Enfermos Renales Comunidad Autónoma Región de Murcia. Informe 2022. Murcia: Consejería de Sanidad, 2024. Informes Epidemiológicos 2/24.

# Índice de contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	<b>6</b>
<i>Análisis estadístico</i> .....	7
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>8</b>
<i>DATOS GLOBALES</i> .....	8
<i>INCIDENCIA</i> .....	9
Datos sociodemográficos .....	9
Consulta Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) .....	12
Factores de riesgo.....	13
Marcadores víricos .....	14
Modalidad de tratamiento .....	14
Acceso vascular.....	16
Enfermedad renal primaria .....	16
Áreas de salud .....	18
<i>PREVALENCIA</i> .....	19
Datos demográficos.....	19
Marcadores víricos .....	22
Modalidad de tratamiento .....	22
Enfermedad renal primaria .....	25
Tiempo en tratamiento .....	27
Áreas de salud .....	27
<i>MORTALIDAD</i> .....	29
<b>Agradecimientos</b> .....	<b>34</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>34</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022 .....	9
Tabla 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Número de Casos Nuevos y Tasas de Incidencia por grupos de edad y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	11
Tabla 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según nivel de estudios y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	12
Tabla 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según marco de convivencia y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	12
Tabla 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada en TRS. Distribución de casos incidentes según Consulta ERCA previa y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	13
Tabla 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según factores de riesgo y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	14
Tabla 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según modalidad de tratamiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022 .....	15
Tabla 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Nº de casos incidentes según modalidad de tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022.....	16
Tabla 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica. Nº de casos incidentes en hemodiálisis según tipo de acceso vascular y consulta ERCA. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	16
Tabla 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según enfermedad renal primaria y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022.....	17
Tabla 11. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Número de casos, porcentaje y tasas de incidencia por áreas de salud. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	19
Tabla 12. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de Casos Prevalentes por grupos de edad y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	20
Tabla 13. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasas de Prevalencia por grupos de edad y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022.....	20
Tabla 14. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos prevalentes según modalidad de tratamiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022 .....	23
Tabla 15. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de Casos Prevalentes según modalidad de tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 24	
Tabla 16. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos prevalentes según enfermedad renal primaria y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022.....	25
Tabla 17. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos prevalentes según años en tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022.....	27
Tabla 18. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Número de casos, porcentaje y tasas de prevalencia por áreas de salud. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	28
Tabla 19. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de Casos Prevalentes por áreas de salud según última modalidad de tratamiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	29
Tabla 20. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS por Sexo y Grupo de Edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	29
Tabla 21. Número de pacientes con Enfermedad Renal Crónica fallecidos y mortalidad global por último tratamiento seguido. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022 .....	32
Tabla 22. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS según última modalidad de tratamiento y causa de fallecimiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	33

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasas de Incidencia ajustadas por edad por millón de habitantes por Comunidades Autónomas. Año 2022 .....	10
Gráfico 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Evolución de las Tasas de Incidencia por grupos de edad y año. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022 .....	11
Gráfico 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución porcentual según modalidad de tratamiento. Incidencia España-Murcia. Año 2022 .....	15
Gráfico 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Incidentes según enfermedad renal primaria (grupos registro ERA-2018). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022.....	17
Gráfico 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Incidentes según enfermedad renal primaria (grupos REER). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022 .....	18
Gráfico 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Evolución de las Tasas de Prevalencia por grupos de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022.....	21
Gráfico 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasas de Prevalencia ajustadas por edad por millón de habitantes por comunidades autónomas. Año 2022.....	22
Gráfico 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución porcentual según modalidad de tratamiento. Prevalencia España-Murcia. Año 2022 .....	23
Gráfico 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Prevalentes según modalidad de tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 24	
Gráfico 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Prevalentes según Enfermedad Renal Primaria (grupos registro ERA-2018). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022.....	26
Gráfico 11. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Prevalentes según Enfermedad Renal Primaria (grupos REER). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022 .....	26
Gráfico 12. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasa de prevalencia por áreas de salud ajustada por edad*: Ambos sexos. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022 .....	28
Gráfico 13. Porcentaje de causas de muerte agregadas (grupos registro ERA) en pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022 .....	30
Gráfico 14. Porcentaje de causas de muerte agregadas (grupos REER) en pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022 .....	31
Gráfico 15. Mortalidad en pacientes con Enfermedad Renal Crónica por grupo de edad y último tratamiento seguido. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022. ....	32

## INTRODUCCIÓN

El Registro de Enfermos Renales es un registro de base poblacional que incluye a todos los pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento renal sustitutivo (TRS), bien sea en la modalidad de hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal, residentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM). Se creó en el año 2011<sup>1</sup>, registrando a todos los pacientes en TRS a partir de esa fecha.

Desde que se estableció el registro, se ha ido elaborando un informe estadístico anual presentando resultados sobre las características sociodemográficas, incidencia, prevalencia y mortalidad de los pacientes con enfermedad renal crónica, en TRS en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. En este informe se presentan los datos del año 2022.

Respecto a los informes de años anteriores, se han modificado las agrupaciones de enfermedad renal primaria (anexo I) y de causas de fallecimiento (anexo II). Hasta el informe del año 2021, se utilizaba la clasificación del Registro Español de Enfermos Renales (REER). Para unificar criterios y poder hacer comparaciones, en la Asamblea del REER de diciembre de 2022, se acordó emplear tanto en los informes anuales del REER como en los de los Registros Autonómicos, los grupos del Registro ERA (European Renal Association), versión 2018, a partir del año 2022.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente informe, se ha recopilado la información del total de pacientes con enfermedad renal crónica terminal en TRS en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, durante el año 2022.

Existen 2 **modalidades de recogida de datos**:

1) De forma continua mediante la notificación electrónica desde los hospitales con Servicio de Nefrología, de los formularios de casos nuevos y modificaciones (tales como: traslados a otros centros, cambios de tratamiento, inclusión en lista de espera, serología, salidas del registro).

2) Los centros de hemodiálisis concertados notifican, al menos dos veces al año, los pacientes en tratamiento. Además, esta notificación incluye datos sobre el seguimiento durante ese periodo: traslados, cambios de tratamiento y fallecimientos.

Toda la información remitida por las distintas fuentes se comprueba periódicamente por el personal del registro para actualizar y depurar los datos.

Las **fuentes de información** empleadas fueron:

- Hospitales de la Región con Unidades de Nefrología: H. Virgen de la Arrixaca de Murcia; H. Reina Sofía de Murcia; H. Santa Lucía de Cartagena y H. Rafael Méndez de Lorca. En 2012 se incorporaron a la declaración los Servicios de Nefrología Pediátrica del H. Virgen de la Arrixaca y del H. Santa Lucía.

- Centros de Hemodiálisis concertados: Abarán, Caravaca, Cartagena, Lorca, Mar Menor, Molina de Segura, Área VII Murcia-Este, El Palmar y Yecla.

-Unidad de Diálisis del Hospital la Vega Lorenzo Guirao.

Además, desde diciembre de 2015 la Subdirección General de Aseguramiento y Prestaciones del Servicio Murciano de Salud, también colabora con el Registro notificando trimestralmente los pacientes en tratamiento en los centros concertados. Se utiliza como fuente complementaria para contrastar la información de los centros concertados.

### **Análisis estadístico**

Se consideran pacientes **incidentes** aquellas personas residentes en la Comunidad Autónoma de Murcia con insuficiencia renal crónica terminal que han iniciado TRS durante el año 2022.

Para los cálculos de **prevalencia** se han contabilizado todos los pacientes vivos con enfermedad renal crónica terminal en TRS, residentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a 31 de diciembre de 2022.

Para el cálculo de las tasas de incidencia y prevalencia, se utiliza como población de referencia de la CARM, el padrón municipal de habitantes a 1 de enero de 2022<sup>3</sup>.

Las tasas de incidencia y prevalencia se expresan por millón de habitantes. Se presentan también las tasas por áreas de salud, ajustadas por edad por el método directo, teniendo como población estándar el total de la Región. Se calculan las razones de tasas de prevalencia por área de salud respecto al total regional junto con su intervalo de confianza al 95%. Las áreas sanitarias corresponden a las delimitadas por la orden de 24 de abril de 2009 de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se establece el Mapa Sanitario de la CARM en 9 áreas de salud.

Se calculó la mortalidad global de los pacientes en TRS, empleando como numerador los pacientes fallecidos a lo largo del año, y como denominador los fallecidos más los prevalentes a finales del año.

Los pacientes fallecidos se han obtenido de las notificaciones hospitalarias y los centros concertados de hemodiálisis y de la comprobación de su situación vital mediante cruce con el Índice Nacional de Defunciones.

Se ha utilizado la clasificación de la ERA para codificar la causa de muerte, versión del año 1995, y la enfermedad renal primaria, versión 2018<sup>2</sup> (anexos I y II).

Se han comparado los resultados de la CARM con los del Registro Español de Enfermos Renales<sup>4</sup> ajustados tomando como referencia la población europea de 2015.

El software empleado ha sido SPSS v25 y Stata v14.

## **RESULTADOS**

### **DATOS GLOBALES**

Durante el año 2022 iniciaron TRS un total de 252 pacientes residentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, lo que supone una tasa de incidencia de 164,5 casos por millón de habitantes. Se observa un incremento en la tasa de incidencia respecto al año anterior. (Tabla 1).

El número de enfermos en TRS a 31 de diciembre de 2022 fue de 2235 (tasa de prevalencia de 1459,0 casos por millón de habitantes). La prevalencia continúa aumentando cada año.

En el año 2022, un total de 92 pacientes de nuestra Región recibieron un trasplante renal (tasa de trasplantes 60,1 pacientes por millón de habitantes), 88 trasplantes fueron realizados en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia (5 de ellos de donante vivo) y 4 fueron realizados en otra Comunidad Autónoma.

**Tabla 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022**

RESULTADOS GLOBALES	Casos Nuevos		Casos Prevalentes		Trasplantados	
	Nº casos	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Nº casos	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Nº casos	Tasa x 10 <sup>6</sup>
Año 2013	160	108,7	1767	1200,4	63	42,8
Año 2014	192	130,9	1841	1255,1	58	39,5
Año 2015	185	126,1	1887	1286	69	47
Año 2016	201	137,2	1946	1328,5	73	49,8
Año 2017	203	138,1	1982	1348	97	66,0
Año 2018	223	150,8	2045	1383,2	84	56,8
Año 2019	244	163,3	2128	1424,5	88	58,9
Año 2020	215	142,3	2169	1435,2	70	46,3
Año 2021	223	146,9	2189	1441,6	86	56,6
Año 2022	252	164,5	2235	1459,0	92	60,1

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

## INCIDENCIA

### Datos sociodemográficos

El número de pacientes que iniciaron TRS a lo largo del año 2022 fue de 252, lo que supone una tasa de incidencia de 164,5 casos por millón de habitantes, con un aumento respecto al año anterior (146,9), aspecto que difiere de lo observado a nivel nacional, donde la incidencia se ha mantenido estable. Cuando se ajusta por edad tomando como estándar la población europea en 2015, la tasa de incidencia de la CARM es de 178.9 casos por millón de habitantes, un 26% superior a la incidencia correspondiente al conjunto de España (142). (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasas de Incidencia ajustadas por edad por millón de habitantes por Comunidades Autónomas. Año 2022**



Fuente: Registro Español de Enfermos Renales (REER)  
 \*Tomando como estándar la población europea 2015 (EU28)

En el año 2022, el 67% de los pacientes que iniciaron TRS fueron hombres. El mayor número de casos nuevos corresponde al grupo de  $\geq 75$  años en ambos sexos, así como la mayor tasa de incidencia (Tabla 2). En este grupo se encuentra la mayor diferencia de tasa de incidencia entre hombres y mujeres.

El Gráfico 2 presenta la evolución de las tasas de incidencia, desde el año 2013, por grupos de edad. En el grupo de 15 a 44 años, se han mantenido estables a lo largo de los años hasta 2018, donde se observa un incremento, que desciende en 2019 y años posteriores. En el grupo de 45 a 64 años, se observa un aumento hasta 2016, año en el que comienza un descenso, para después incrementarse desde 2020. Los cambios más destacables corresponden a los grupos de 65 a 74 años y  $\geq 75$ , que han presentado un aumento considerable de incidencia en 2022.

En España las tasas de incidencia siguen un patrón estable en cuanto a grupo de edad, siendo el grupo de  $\geq 75$  años, el que presenta las mayores tasas desde 2013 hasta 2022.

La edad media de entrada al tratamiento de los casos incidentes fue de 65,6 años, con una desviación estándar de 14,3, siendo la edad mínima de 15 años y la máxima de 87.

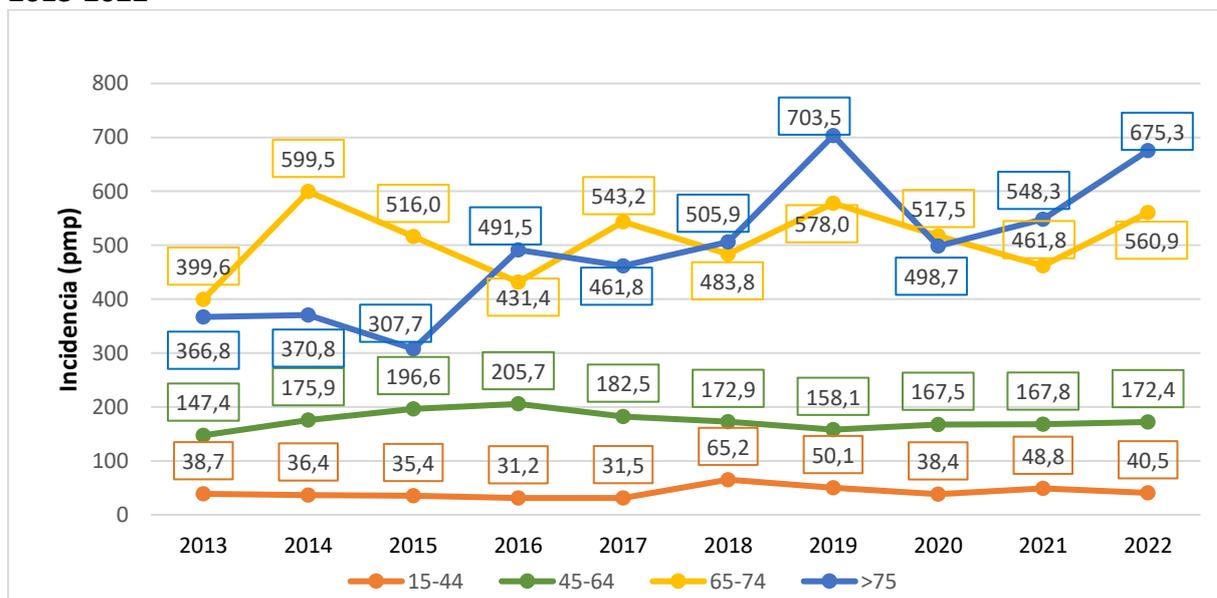
La mediana de edad fue de 69,0 años en total. En varones, la edad media fue de 66,7 años (desviación estándar 12,1) y en mujeres 61,9 años (desviación estándar 17,6). La mediana de edad fue de 69 en hombres y 68 años en mujeres.

**Tabla 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Número de Casos Nuevos y Tasas de Incidencia por grupos de edad y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

GRUPO EDAD	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	Tasa x 10 <sup>6</sup>	nº casos	Tasa x 10 <sup>6</sup>	nº casos	Tasa x 10 <sup>6</sup>
0-14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15-44	11	35,9	13	45,3	24	40,5
45-64	51	228,7	25	114,7	76	172,4
65-74	52	856,0	20	295,8	72	560,9
≥ 75	55	1141,3	25	355,7	80	675,3
TOTAL	169	220,2	83	108,6	252	164,5

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Evolución de las Tasas de Incidencia por grupos de edad y año. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

En cuanto al nivel de estudios, en un 17,9% de los casos notificados no se cumplimenta esta variable. El 34,1% del total declara estudios primarios, un 21,8% son pacientes sin estudios, el 15,9% han realizado estudios secundarios y un 3,6% tiene estudios superiores. Se observa un mayor porcentaje de mujeres sin estudios (28,9% frente a

18,4%) y de hombres con estudios secundarios (17,8% frente a 12%). Tanto en hombres como en mujeres el porcentaje de estudios superiores es similar. (Tabla 3).

**Tabla 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según nivel de estudios y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

NIVEL DE ESTUDIOS	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
No sabe leer ni escribir	1	0,6%	3	3,6%	4	1,6%
Sabe leer y escribir	30	17,8%	21	25,3%	51	20,2%
Estudios primarios	58	34,3%	28	33,7%	86	34,1%
Estudios secundarios	30	17,8%	10	12,0%	40	15,9%
Estudios superiores	6	3,6%	3	3,6%	9	3,6%
No clasificable	10	5,9%	7	8,4%	17	6,7%
No consta	34	20,1%	11	13,3%	45	17,9%
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>100,0%</b>	<b>83</b>	<b>100,0%</b>	<b>252</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

La mayoría de los pacientes que inician tratamiento viven en familia o pareja (68,2%). Mayor proporción hombres viven en pareja que mujeres (25,4% frente a 15,7%). En un 22,2% de casos no se ha cumplimentado esta variable. (Tabla 4).

**Tabla 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según marco de convivencia y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

MARCO DE CONVIVENCIA	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Vive solo	10	5,9%	9	10,8%	19	7,5%
Vive en pareja	43	25,4%	13	15,7%	56	22,2%
Vive en familia	76	45,0%	40	48,2%	116	46,0%
Vive en residencia	1	0,6%	2	2,4%	3	1,2%
Otra estructura	0	0,0%	2	2,4%	2	0,8%
No consta	39	23,1%	17	20,5%	56	22,2%
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>	<b>252</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

### **Consulta Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA)**

Del total de 252 pacientes incidentes, al menos, 143 (56,7%) habían sido atendidos previamente en consulta ERCA. En el 21,4% no se ha cumplimentó esta variable.

En el grupo de  $\geq 75$  años, el 66,3% de los pacientes habían sido vistos en consulta ERCA antes del inicio del tratamiento, mientras que en el grupo de 15 a 44 años el porcentaje era el 37,5% (Tabla 5).

**Tabla 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada en TRS. Distribución de casos incidentes según Consulta ERCA previa y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

CONSULTA ERCA	GRUPO DE EDAD				TOTAL
	15-44	45-64	65-74	$\geq 75$	
Sí	9 (37,5%)	38 (50,0%)	43 (59,7%)	53 (66,3%)	143 (56,7%)
No	11 (45,8%)	21 (27,6%)	13 (18,1%)	10 (12,5%)	55 (21,8%)
No consta	4 (16,7%)	17 (22,4%)	16 (22,2%)	17 (21,3%)	54 (21,4%)
TOTAL	24 (100,0%)	76 (100,0%)	72 (100,0%)	80 (100,0%)	252 (100,0%)

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

### Factores de riesgo

Casi todos los pacientes presentaban uno o más factores de riesgo en el momento de inicio del TRS. En la tabla 6 se muestra la distribución de los factores de riesgo en hombres y mujeres. Los porcentajes se refieren a la presencia de cada factor individual y, por tanto, como cada paciente puede tener varios factores de riesgo, su suma no corresponde al 100%.

En ambos sexos, la hipertensión arterial fue el factor de riesgo más habitual, seguido de la dislipemia, diabetes, enfermedad cardiaca y enfermedad vascular. Las diferencias más destacables entre sexos se encuentran en los factores de neoplasias (20,1% en hombres frente a 13,3% en mujeres) y en hepatopatías (14,8% en hombres frente a 6% en mujeres).

Las variables peso y talla no se han cumplimentado en un 18,7% de los pacientes. Según el índice de masa corporal (IMC), el 57,2% de los pacientes presentaba exceso de peso corporal al iniciar el tratamiento. Hombres y mujeres presentaron una tasa de obesidad muy similar.

**Tabla 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según factores de riesgo y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

FACTORES DE RIESGO	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Hipertensión arterial	161	95,3%	76	91,6%	237	94,0%
Dislipemia	122	72,2%	55	66,3%	177	70,2%
Diabetes	94	55,6%	36	43,4%	130	51,6%
Enfermedad cardíaca	76	45,0%	26	31,3%	102	40,5%
Enfermedad vascular	55	32,5%	17	20,5%	72	28,6%
Obesidad	51	30,2%	23	27,7%	74	29,4%
Neoplasias	34	20,1%	11	13,3%	45	17,9%
EPOC	30	17,8%	6	7,2%	36	14,3%
Sociales	32	18,9%	15	18,1%	47	18,7%
Hepatopatías	25	14,8%	5	6,0%	30	11,9%
Enfermedad sistémica	9	5,3%	12	14,5%	21	8,3%
Tuberculosis	5	3,0%	2	2,4%	7	2,8%

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

### **Marcadores víricos**

En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C, y VIH, 10 pacientes (6,6%) mostraban algún marcador de exposición viral positivo al inicio del TRS. De los 10 casos con marcadores positivos, 2 presentaban coinfecciones (1 paciente VIH, VHC y VHB B y 1 paciente VIH y VHC), 5 tenían anticuerpos exclusivamente frente a hepatitis B, 2 frente a hepatitis C y 1 frente a VIH.

### **Modalidad de tratamiento**

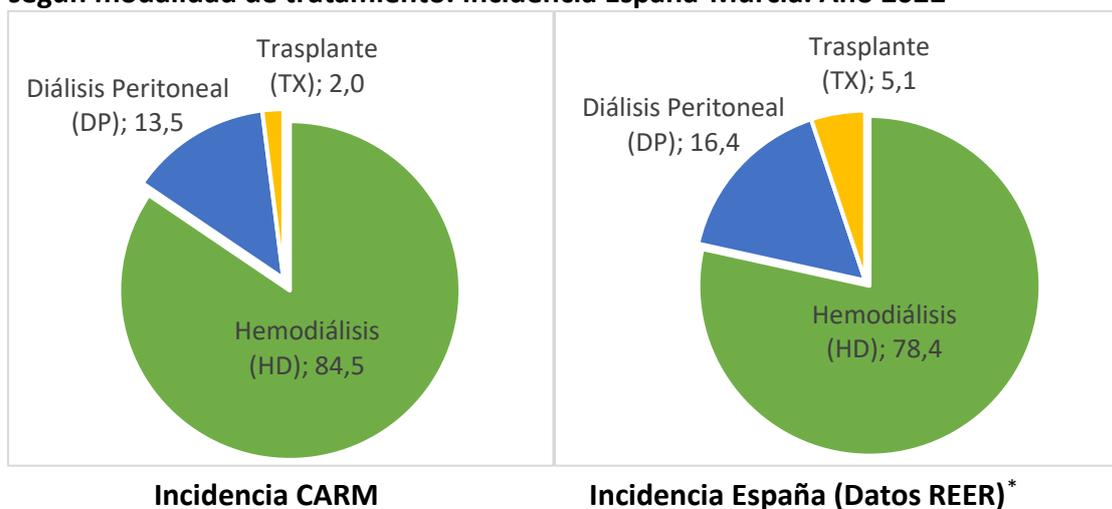
La modalidad de tratamiento inicial predominante en los enfermos incidentes de 2022, como en años anteriores, es la hemodiálisis (Tabla 7), que se utiliza en el 84,5% de los casos. En 2022 la diálisis peritoneal se ha utilizado como terapia inicial en el 13,5% de los casos, porcentaje inferior al del conjunto de España<sup>4</sup> (16,4%). Se realizaron 5 trasplantes anticipados, lo que representa un 2%, mientras que el valor nacional está en el 5%. (Gráfico 3).

**Tabla 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según modalidad de tratamiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	Hemodiálisis (HD)		Diálisis Peritoneal (DP)		Trasplante (TX)	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Año 2013	125	78,1	33	20,6	2	1,3
Año 2014	167	87	20	10,4	5	2,6
Año 2015	151	81,6	31	16,8	3	1,6
Año 2016	170	84,6	24	11,9	7	3,5
Año 2017	178	87,7	21	10,3	4	2,0
Año 2018	190	85,2	29	13,0	4	1,8
Año 2019	208	85,2	32	13,1	4	1,7
Año 2020	182	84,6	32	14,9	1	0,5
Año 2021	194	87,0	28	12,6	1	0,4
Año 2022	213	84,5	34	13,5	5	2,0

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución porcentual según modalidad de tratamiento. Incidencia España-Murcia. Año 2022**



\*REER (Registro Español de Enfermos Renales)

Al analizar la modalidad de tratamiento inicial por grupos de edad (Tabla 8), se observa que la hemodiálisis es el tratamiento predominante en todos los grupos de edad. Este patrón se observa especialmente en el grupo de mayores de 75 años, en el que la hemodiálisis supone un 93,8% de los tratamientos. El grupo con mayor proporción de tratamiento con diálisis peritoneal es el de 15-44 años con un 29,2%.

**Tabla 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Nº de casos incidentes según modalidad de tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

MODALIDAD INICIAL DE TRATAMIENTO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
Hemodiálisis (HD)	0 (0%)	17 (70,8%)	59 (77,6%)	62 (86,1%)	75 (93,8%)	213 (84,5%)
Diálisis Peritoneal (DP)	0 (0%)	7 (29,2%)	12 (15,8%)	10 (13,9%)	5 (6,3%)	34 (13,5%)
Trasplante Anticipado (TX)	0 (0%)	0 (0%)	5 (6,6%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (2%)
TOTAL	0 (0%)	24 (100%)	76 (100%)	72 (100%)	80 (100%)	252 (100%)

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

### Acceso vascular

De los 213 pacientes que iniciaron hemodiálisis en 2022, el 42,7% (91 pacientes) tenían como acceso vascular una fistula arterio-venosa y un 34,3% eran portadores de un catéter permanente. En el 16,9% de los casos nuevos no se cumplimentó esta variable. El tipo de acceso vascular predominante de los pacientes que habían acudido previamente a consulta ERCA fue la fístula arterio-venosa (70,7%), seguido del catéter permanente (25,9%). Sin embargo, de aquellos pacientes que no habían sido atendidos en consulta ERCA, un 68,6% inició tratamiento mediante catéter permanente.

**Tabla 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica. Nº de casos incidentes en hemodiálisis según tipo de acceso vascular y consulta ERCA. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

ACCESO VASCULAR	CONSULTA ERCA			
	Sí	No	No consta	Total
Fístula	82 (70,7%)	3 (5,9%)	6 (13%)	91 (42,7%)
Catéter temporal	1 (0,9%)	11 (21,6%)	1 (0,9%)	13 (6,1%)
Catéter permanente	30 (25,9%)	35 (68,6%)	8 (17,4%)	73 (34,3%)
No consta	3 (2,6%)	2 (3,9%)	31 (67,4%)	36 (16,9%)
TOTAL	116 (100%)	51 (100%)	46 (100%)	213 (100%)

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

### Enfermedad renal primaria

Las causas más frecuentes de enfermedad renal en 2022 fueron la nefropatía diabética (25,4%) seguida de enfermedad renal vascular e hipertensión (23,1%). (Tabla 10).

Si comparamos por sexo, los hombres presentaron un porcentaje mayor que las mujeres de diabetes mellitus (29% frente a 18,1%) y de hipertensión/enfermedad vascular (23,1% frente a 18,1%), mientras que en mujeres se observa un mayor porcentaje de

enfermedad glomerular (20,5% frente a 16,6%) y de enfermedad tubulointersticial (12% frente a 4,1%).

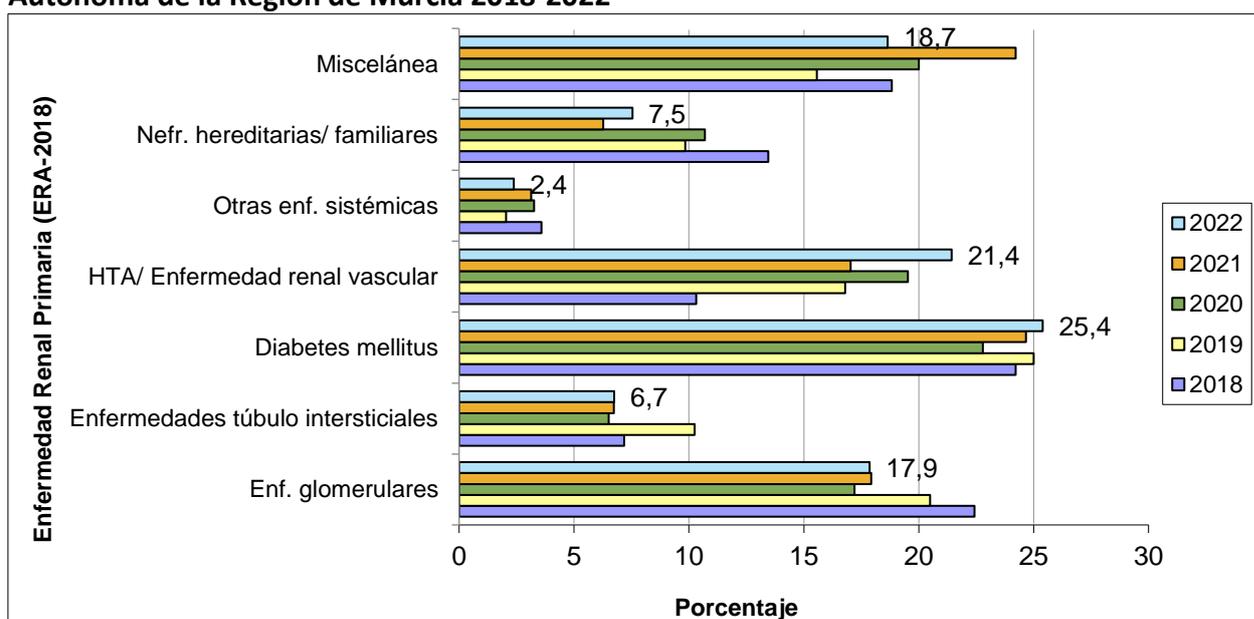
En la comparativa con años anteriores, se observa que la nefropatía diabética se mantuvo como causa más frecuente de enfermedad renal crónica. (Gráfico 4). Como en 2022 se ha modificado la clasificación de enfermedad renal primaria, se muestra también el gráfico evolutivo con la clasificación de años anteriores (Gráfico 5). Señalar que el grupo miscelánea incluye a la categoría de etiología desconocida en la clasificación anterior (REER).

**Tabla 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos incidentes según enfermedad renal primaria y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Enfermedad glomerular	28	16,6%	17	20,5%	45	17,9%
Enf. tubulointersticial	7	4,1%	10	12,0%	17	6,7%
Diabetes Mellitus	49	29,0%	15	18,1%	64	25,4%
HT / enf. renal vascular	39	23,1%	15	18,1%	54	21,4%
Otras enf. sistémicas	4	2,4%	2	2,4%	6	2,4%
Nef. familiares / hereditarias	13	7,7%	6	7,2%	19	7,5%
Miscelánea	29	17,2%	18	21,7%	47	18,7%
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>100,0%</b>	<b>83</b>	<b>100,0%</b>	<b>252</b>	<b>100,0%</b>

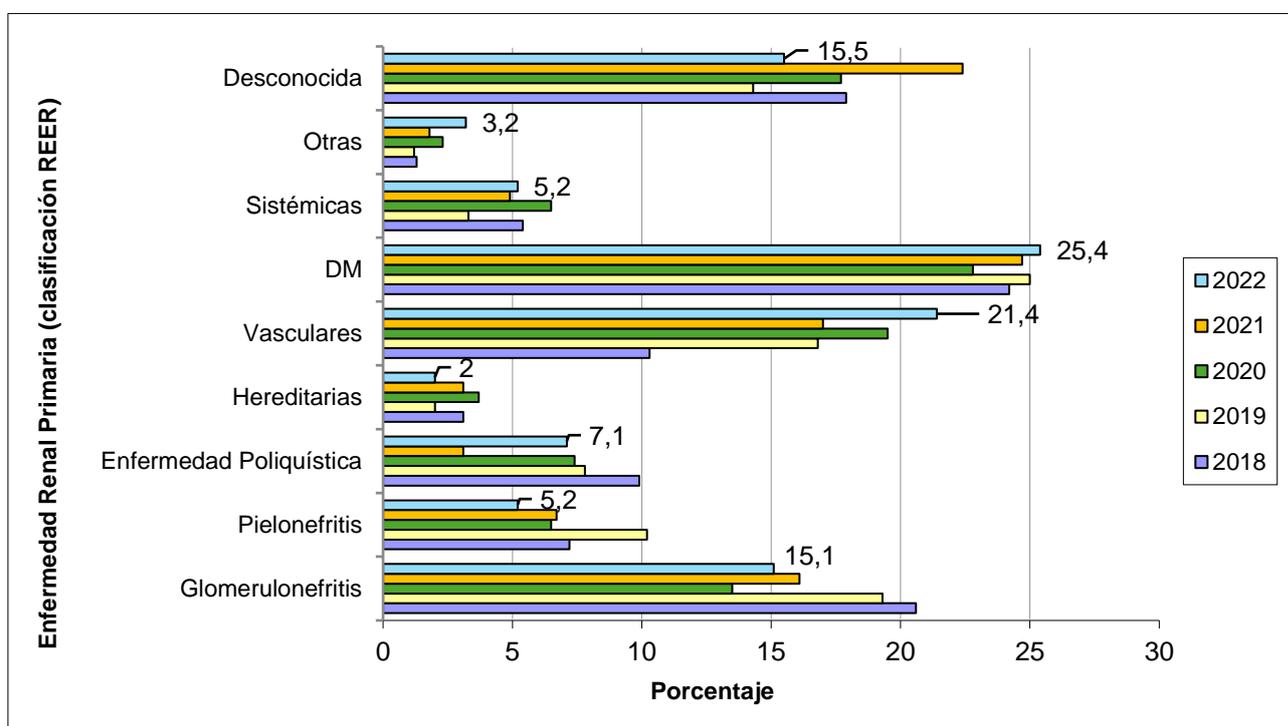
Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Incidentes según enfermedad renal primaria (grupos registro ERA-2018). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Incidentes según enfermedad renal primaria (grupos REER). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

### Áreas de salud

Cuando se considera la distribución por áreas de salud, el mayor número de casos nuevos se encuentra en las áreas de Cartagena (23,8%), Murcia Oeste (20,6%), y Vega Media del Segura (14,7%), (Tabla 11). La tasa de incidencia más alta corresponde al Área de Cartagena (205,9 por millón de habitantes) seguido del Noroeste (200,1 por millón de habitantes) y Murcia Oeste (190,0 por millón de habitantes). El área de salud con la menor tasa de incidencia es el Altiplano con 80,09 por millón de habitantes. Cuando ajustamos por edad, encontramos en primer lugar el área de Cartagena con una tasa de 195,6 por millón de habitantes, seguida de Murcia Oeste (191,1 por millón de habitantes). La tasa de incidencia más baja corresponde al Área del Altiplano (83,5 por millón de habitantes).

El pequeño número de casos incidentes puede hacer que varíen mucho las tasas por áreas de salud de un año a otro.

**Tabla 11. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Número de casos, porcentaje y tasas de incidencia por áreas de salud. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

ÁREAS DE SALUD	nº casos	%	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup> ajustada*	Razón de tasas de prevalencia IC 95%
I Murcia Oeste	52	20,6%	190,0	191,1	1,16 (0,86-1,57)
II Cartagena	60	23,8%	205,9	195,6	1,19 (0,9-1,58)
III Lorca	31	12,3%	168,9	173,8	1,06 (0,73-1,53)
IV Noroeste	14	5,6%	200,1	166,4	1,01 (0,59-1,74)
V Altiplano	5	2,0%	80,9	83,5	0,51 (0,21-1,23)
VI Vega Media del Segura	37	14,7%	133,8	136,8	0,83 (0,59-1,17)
VII Murcia Este	32	12,7%	155,8	160,8	0,98 (0,68-1,41)
VIII Mar Menor	12	4,8%	104,8	112,5	0,68 (0,38-1,22)
IX Vega Alta del Segura	9	3,6%	163,7	147,9	0,9 (0,46-1,75)
TOTAL	252	100,0%	164,5	164,5	1

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

\*Tasa ajustada por edad tomando como población estándar el total regional.

## PREVALENCIA

### Datos demográficos

De los 2235 enfermos que a 31 de diciembre de 2022 estaban recibiendo TRS en cualquiera de sus modalidades, 1.455 eran varones y 780 eran mujeres. En todos los grupos de edad se observa un predominio de casos masculinos. Tanto en varones como en mujeres, el grupo de edad con más casos prevalentes fue el de 45-64 años (39,6% del total), seguido por el grupo de 65-74 años en hombres y los grupos de 65-74 y  $\geq 75$  años en mujeres (Tabla 12). La edad media de los pacientes prevalentes fue de 62,6 años, con una desviación estándar de 15,2 años, siendo la edad mínima de 3 años y la máxima de 96 años (rango: 93 años). La mediana de edad fue de 64 años. En varones, la edad media fue de 62,9 años (desviación estándar 15,0). En mujeres, la edad media fue de 62,1 años (desviación estándar 15,6). La mediana fue de 64 años en varones y 63 años en mujeres.

**Tabla 12. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de Casos Prevalentes por grupos de edad y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

GRUPO EDAD	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
0-14	7	0,5	3	0,4	10	0,4
15-44	156	10,7	98	12,6	254	11,4
45-64	576	39,6	309	39,6	885	39,6
65-74	362	24,9	185	23,7	547	24,5
≥ 75	354	24,3	185	23,7	539	24,1
TOTAL	1.455	100,0	780	100,0	2235	100,0

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

La tasa de prevalencia global fue de 1459 casos por millón de habitantes, con 1896 en varones y 1020,3 en mujeres (Tabla 13).

La tasa de prevalencia específica más elevada corresponde al grupo de 75 años y más, con 4549,7 casos por millón de habitantes, seguido por el de 65 a 74 años con una tasa de 4261,6 (Tabla 13). En mujeres la tasa de prevalencia más alta corresponde al grupo de 65 a 74 años (2735,8). En el grupo de ≥ 75 años se encuentra la mayor diferencia de tasa de incidencia entre hombres y mujeres.

**Tabla 13. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasas de Prevalencia por grupos de edad y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

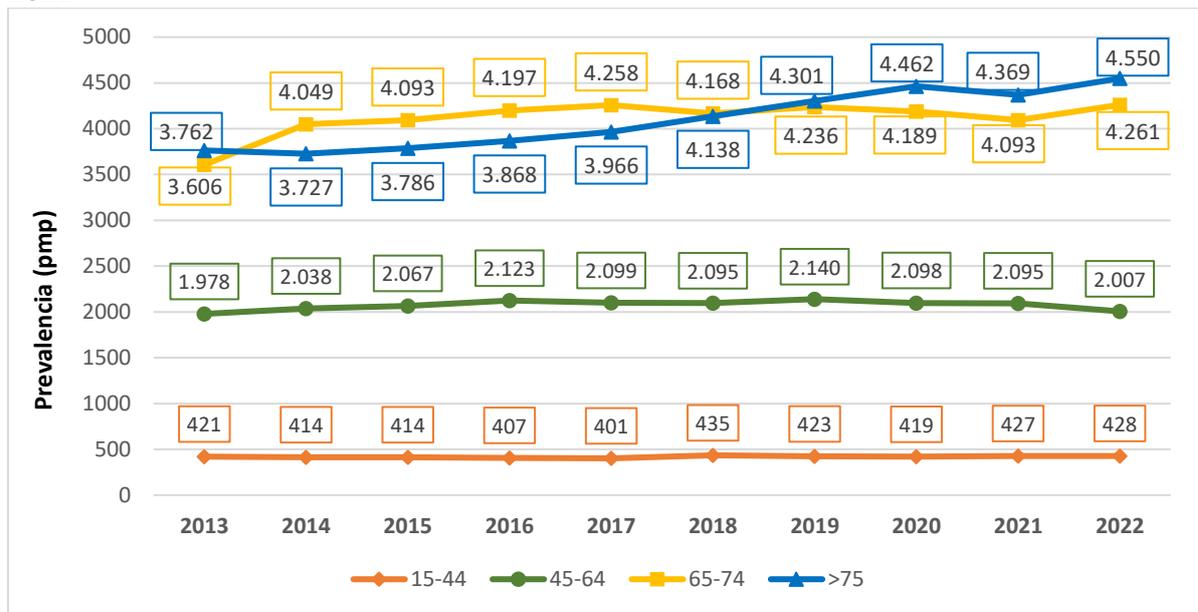
GRUPO EDAD	Varones	Mujeres	TOTAL
	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup>
0-14	54,2	24,7	39,9
15-44	509,4	341,4	428,1
45-64	2583,1	1418,0	2007,3
65-74	5959,0	2735,8	4261,1
≥ 75	7345,6	2632,4	4549,7
TOTAL	1896,0	1020,3	1459,0

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

En el Gráfico 6, se presenta la evolución de las tasas de prevalencia desde el año 2013 por grupos de edad. En el grupo de 15 a 44 años las tasas se han mantenido estables a lo largo de los años estudiados. En el grupo de 45 a 64 años se observa un leve aumento hasta 2016 y después se estabiliza. En el grupo de 65 a 74 años, se observa un aumento desde 2013 hasta 2017, pero a partir de ese punto se mantiene relativamente estable hasta 2022. Respecto al grupo de mayores de 75 años, se aprecia un incremento de

prevalencia desde el año 2014 hasta el 2020, posteriormente se modera. En España, las tasas de prevalencia más altas corresponden al grupo de 65 a 74 años durante todo el periodo.

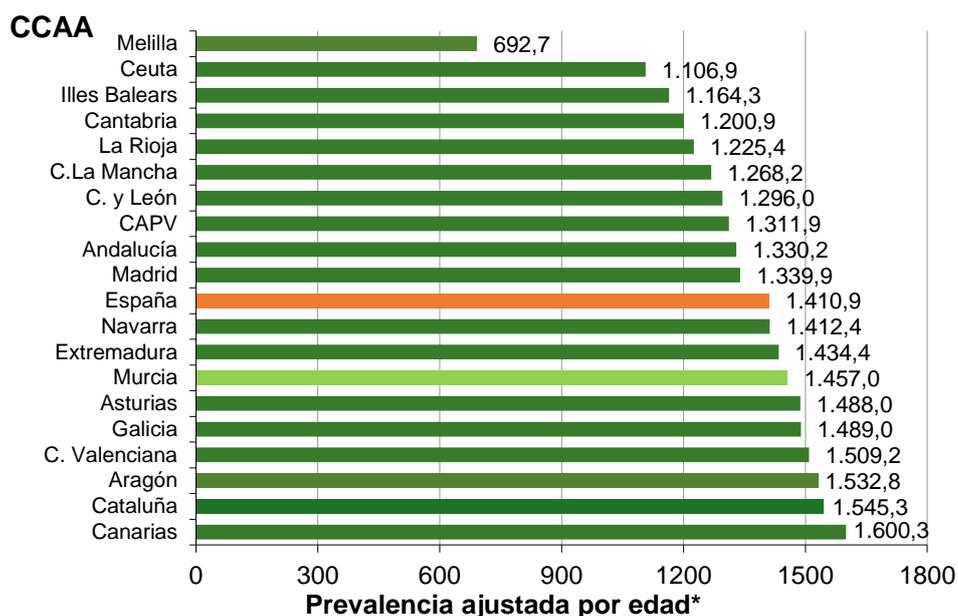
**Gráfico 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Evolución de las Tasas de Prevalencia por grupos de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia es la séptima comunidad en tasa de prevalencia de España, un 3,3% superior a la de ésta última que, según datos del último informe del Registro Español de Enfermos Renales (REER), fue de 1410,9 casos por millón de habitantes (Gráfico 7).

**Gráfico 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasas de Prevalencia ajustadas por edad por millón de habitantes por comunidades autónomas. Año 2022**



Fuente: Registro Español de Enfermos Renales (REER)

\* Tomando como estándar la población europea 2015 (EU28)

### Marcadores víricos

En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C, y VIH, 74 pacientes prevalentes (3,3%) presentaban algún marcador de exposición viral positivo. De los 74 casos con marcadores positivos, 49 presentaban anticuerpos frente a la hepatitis C (4 coinfectados por VIH), 22 frente a hepatitis B (2 coinfectado por VIH) y 3 frente a VIH exclusivamente. Estas cifras son inferiores a las recogidas en 2022 por el Registro Español<sup>4</sup>, referidas a los pacientes prevalentes en tratamiento con diálisis: el 4,1% tenían serología positiva para hepatitis C (en Murcia un 2,8%), el 2,2% frente a hepatitis B (en Murcia 1,1%) y 1,5% para VIH (0,5% en Murcia).

### Modalidad de tratamiento

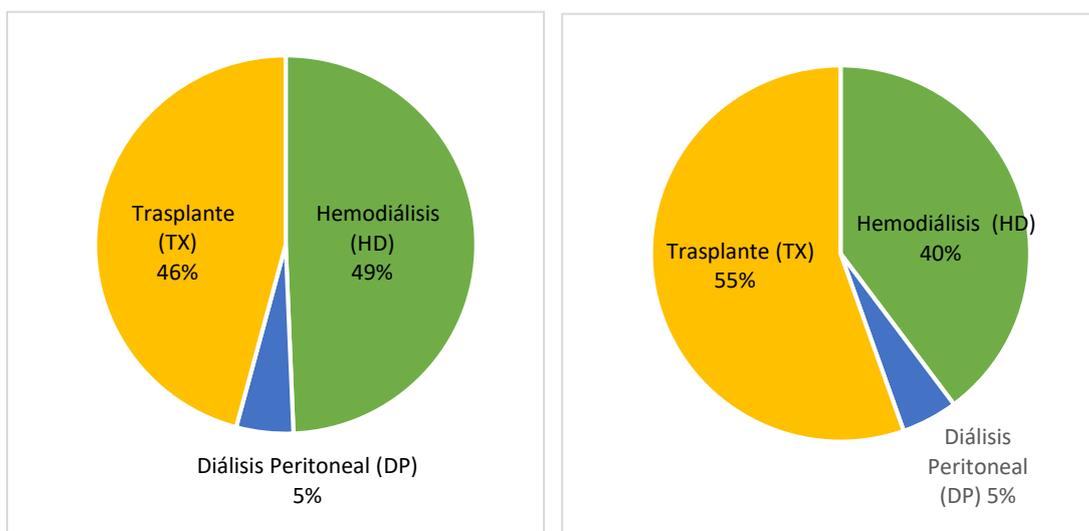
En 2022, como en años previos, la hemodiálisis fue la modalidad de TRS predominante, estando la mitad de los pacientes prevalentes en dicha modalidad (49,4%), mientras que a nivel nacional más de la mitad de los pacientes prevalentes están trasplantados (55,4%) (Tabla 14 y Gráfico 8). Un 4,8% de los pacientes se encontraban en tratamiento con diálisis peritoneal, cifra similar a la nacional (Gráfico 8).

**Tabla 14. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos prevalentes según modalidad de tratamiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	Hemodiálisis (HD)		Diálisis Peritoneal (DP)		Trasplante (TX)	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Año 2013	896	50,7	93	5,3	778	44,0
Año 2014	947	51,4	91	5	803	43,6
Año 2015	952	50,5	102	5,4	833	44,1
Año 2016	987	50,7	96	5	863	44,3
Año 2017	997	50,3	87	4,4	898	45,3
Año 2018	1020	49,9	91	4,4	934	45,7
Año 2019	1062	49,9	93	4,4	973	45,7
Año 2020	1084	50,0	105	4,8	980	45,2
Año 2021	1079	49,3	107	4,9	1003	45,8
Año 2022	1103	49,4	108	4,8	1024	45,8

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución porcentual según modalidad de tratamiento. Prevalencia España-Murcia. Año 2022**



**Prevalencia CARM**

**Prevalencia España (Datos REER)\***

\*REER (Registro Español de Enfermos Renales)

Al analizar la modalidad de tratamiento por grupos de edad, se observa que en los grupos de menos 65 años predomina el trasplante como TRS, frente a los grupos mayores a 65 años, edad en los que la hemodiálisis es la modalidad más frecuente (Tabla 15). El porcentaje de pacientes en diálisis peritoneal es mayor en el grupo de 15 a 44 años (Gráfico 9). En cuanto a la técnica de hemodiálisis, el 59,7% de los pacientes se encuentran en hemodiafiltración en línea (HDF *on line*).

La edad media de los pacientes en hemodiálisis fue de 67,4 años, con una desviación estándar de 14,9 años (mediana 70 años); en los pacientes en diálisis peritoneal fue de 60,19 años, con una desviación estándar de 16,2 años (mediana 64 años) y de 57,7 años en los pacientes trasplantados, con una desviación estándar de 13,7 años (mediana de edad 59 años).

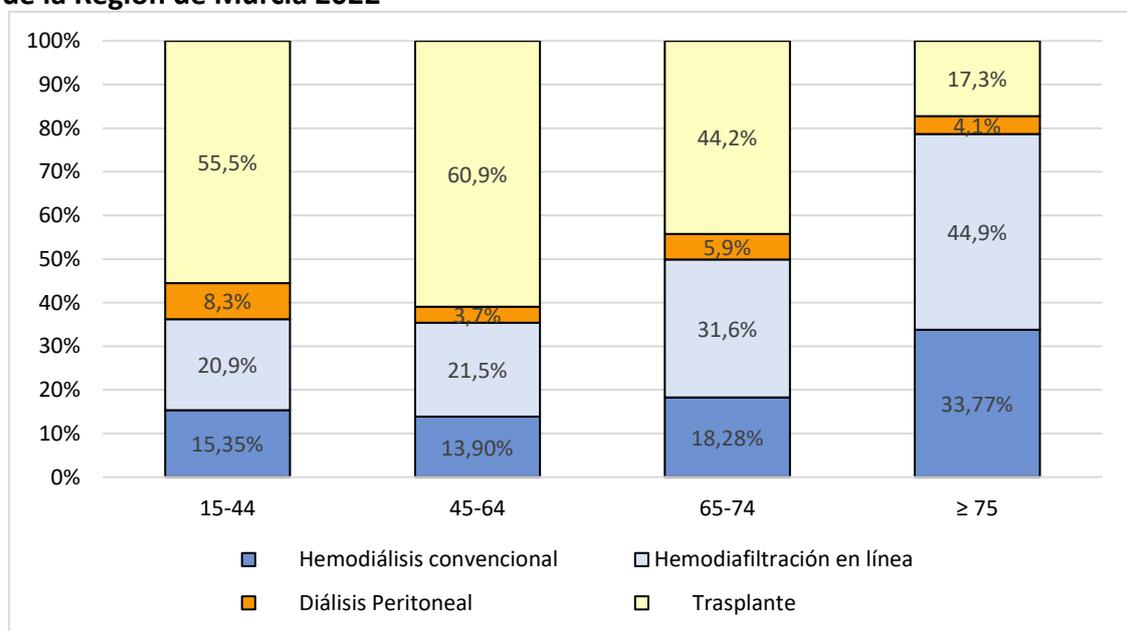
**Tabla 15. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de Casos Prevalentes según modalidad de tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	Grupo de edad				
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75
<b>Hemodiálisis (HD)</b>	<b>1 (10%)</b>	<b>92 (36,3%)</b>	<b>313 (35,4%)</b>	<b>273 (49,9%)</b>	<b>424 (78,7%)</b>
<i>HD convencional</i>	<i>0 (0%)</i>	<i>39 (15,4%)</i>	<i>123 (13,9%)</i>	<i>100 (18,3%)</i>	<i>182 (33,8%)</i>
<i>HDF* en línea</i>	<i>1 (10%)</i>	<i>53 (20,9%)</i>	<i>190 (21,5%)</i>	<i>173 (31,6%)</i>	<i>242 (44,9%)</i>
<b>Diálisis Peritoneal</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>21 (8,3%)</b>	<b>33 (3,8%)</b>	<b>32 (5,8%)</b>	<b>22 (4,0%)</b>
<b>Trasplante</b>	<b>9 (90%)</b>	<b>141 (55,5%)</b>	<b>539 (60,9%)</b>	<b>242 (44,2%)</b>	<b>93 (17,3%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10 (100%)</b>	<b>254 (100%)</b>	<b>885 (100%)</b>	<b>547 (100%)</b>	<b>539 (100%)</b>

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

\*HDF: Hemodiafiltración

**Gráfico 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Prevalentes según modalidad de tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

## Enfermedad renal primaria

La enfermedad renal primaria más frecuente fue la glomerular (28,1%), de manera similar a años anteriores, seguida de la categoría de miscelánea (18,7%). A continuación, aparece la nefropatía diabética con un 16,6% de casos, las enfermedades hereditarias (13,2%) y la etiología vascular e hipertensiva (11,8%). Si comparamos por sexo, los hombres presentaron un porcentaje mayor que las mujeres de diabetes mellitus (18,4% frente a 13,2%) y de hipertensión/enfermedad vascular (13,8% frente a 7,9%), mientras que en mujeres se observa un mayor porcentaje de enfermedad tubulointersticial (13,1% frente a 8,9%) y de enfermedades hereditarias (15,4% frente a 12,0%) (Tabla 16).

En la comparativa con años anteriores, se observa que la nefropatía diabética va en aumento, mientras que las de categoría de miscelánea (incluye la etiología desconocida) se reducen (18,7%) (Gráfico 10).

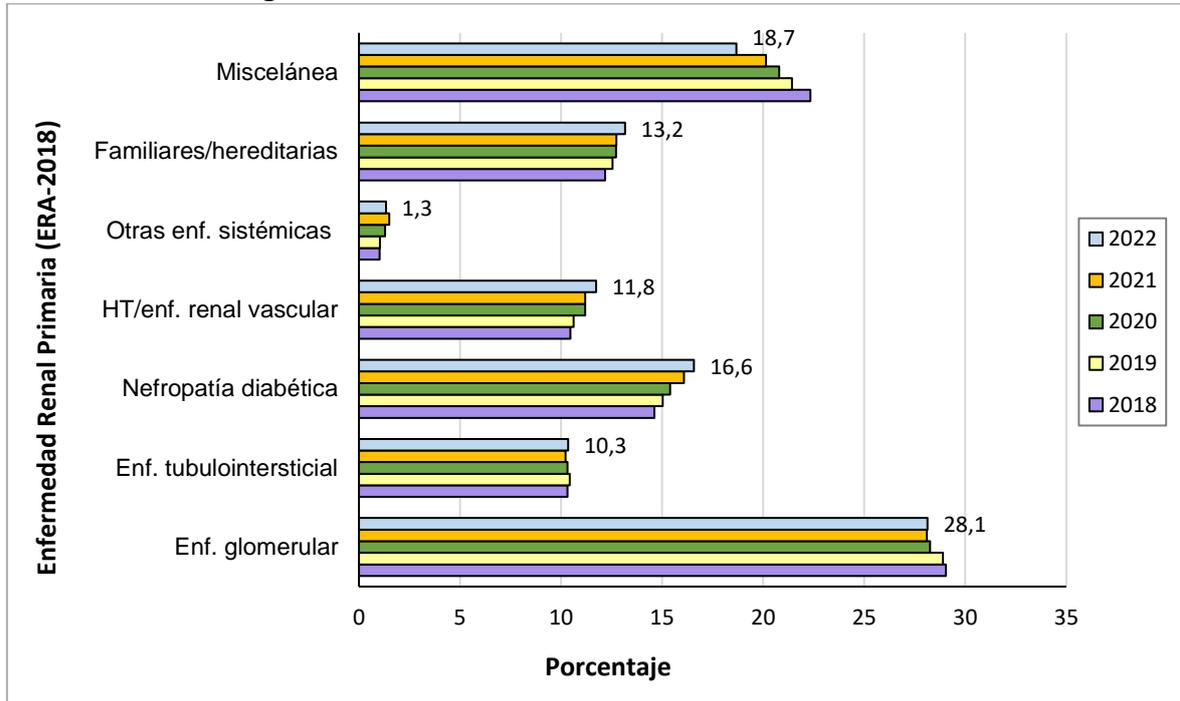
Igual que en el apartado de Incidencia, se muestra también el gráfico evolutivo con la clasificación REER, utilizada en años anteriores (Gráfico 11).

**Tabla 16. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos prevalentes según enfermedad renal primaria y sexo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Enfermedad glomerular	414	28,5	215	27,6	629	28,1%
Enf. tubulointersticial	130	8,9	102	13,1	232	10,4%
Diabetes Mellitus	267	18,4	103	13,2	370	16,6%
HT / enf. renal vascular	201	13,8	62	7,9	263	11,8%
Otras enf. sistémicas	20	1,4	10	1,3	30	1,3%
Nef. familiares / hereditarias	174	12,0	120	15,4	294	13,2%
Miscelánea	249	17,1	168	21,5	417	18,7%
TOTAL	1455	100,0	780	100,0	2235	100,0%

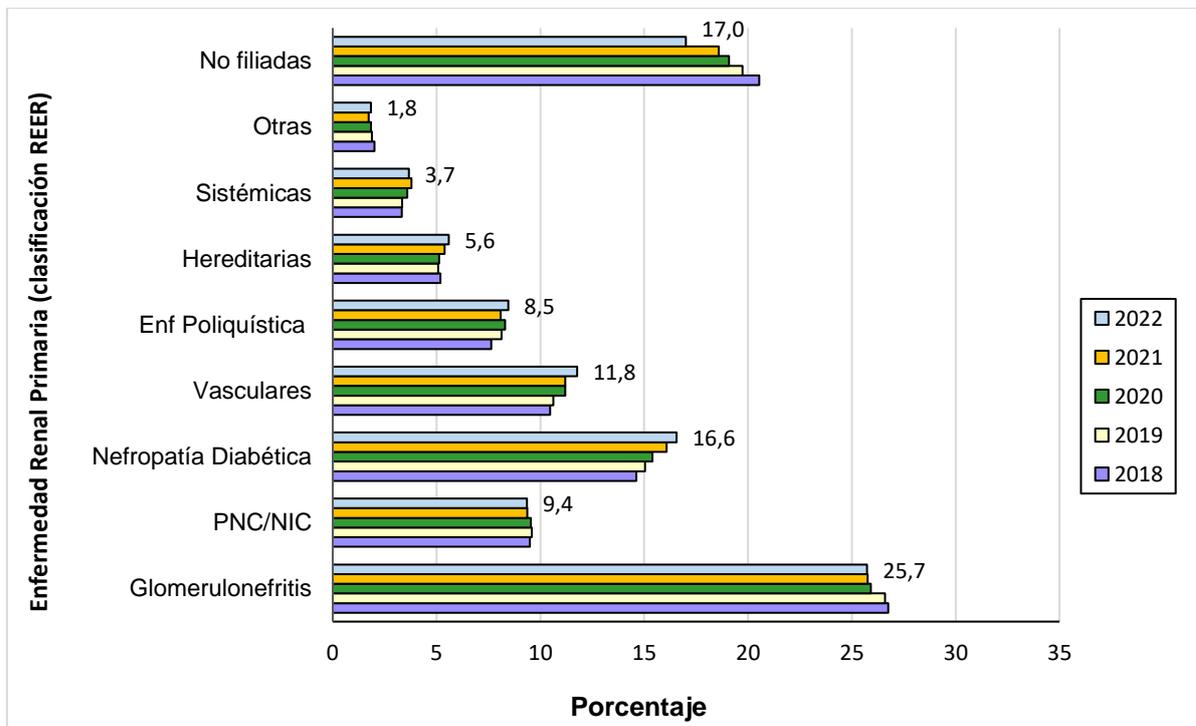
Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Prevalentes según Enfermedad Renal Primaria (grupos registro ERA-2018). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 11. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Porcentaje de Casos Prevalentes según Enfermedad Renal Primaria (grupos REER). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

## Tiempo en tratamiento

Si se tiene en cuenta la cantidad de años transcurridos desde el inicio del tratamiento (Tabla 17), se observa que el 63,3% de los casos llevan menos de 10 años en tratamiento. La media de años en tratamiento es de 9,8 años, y la mediana de 6,7, con una desviación típica de 9,3. En todas las categorías de duración de años en tratamiento, el grupo de edad con más casos prevalentes es el de 45 a 64 años, incrementándose proporcionalmente a medida que se aumenta los años de tratamiento.

Se observa que hay un 8,8% de pacientes que llevan más de 25 años en tratamiento, siendo el máximo los 47 años en tratamiento de uno de los pacientes.

**Tabla 17. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de casos prevalentes según años en tratamiento y grupo de edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

AÑOS EN TRATAMIENTO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
<5	7 (70%)	111 (43,7%)	271 (30,6%)	251 (45,9%)	279 (51,8%)	919 (41,1%)
5-9	2 (20%)	47 (18,5%)	203 (22,9%)	108 (19,7%)	137 (25,4%)	497 (22,2%)
10-14	1 (10%)	46 (18,1%)	129 (14,6%)	50 (9,1%)	58 (10,8%)	284 (12,7%)
15-19	0 (0%)	23 (9,1%)	100 (11,3%)	47 (8,6%)	28 (5,2%)	198 (8,9%)
20-24	0 (0%)	21 (8,3%)	61 (6,9%)	44 (8%)	14 (2,6%)	140 (6,3%)
25-29	0 (0%)	3 (1,2%)	49 (5,5%)	23 (4,2%)	12 (2,2%)	87 (3,9%)
≥ 30	0 (0%)	3 (1,2%)	72 (8,1%)	24 (4,4%)	11 (2%)	110 (4,9%)
TOTAL	10 (100%)	254 (100%)	885 (100%)	547 (100%)	539 (100%)	2235 (100%)

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

## Áreas de salud

Respecto a la distribución de los casos prevalentes por áreas de salud (Tabla 18), se observa que el mayor número de casos prevalentes corresponde a las áreas con mayor porcentaje de población: Murcia Oeste (21,4%) y Cartagena (20%), seguidas por el Área de la Vega Media del Segura (15,8%). El menor porcentaje de casos corresponde al Altiplano (2,7%). En 8 de las 9 áreas, la tasa de prevalencia supera los 1200 casos por millón de habitantes.

Al ajustar por edad tomando como población estándar el total regional, la tasa de prevalencia más altas corresponden a Murcia Oeste (1735,9 casos por millón de habitantes) y Noroeste (1545,6). La tasa del Área Murcia Oeste supera a la tasa regional

en un 20% de forma significativa. El Altiplano y la Vega Media del Segura presentan una tasa de prevalencia menor a la regional de manera significativa (33% y 11% respectivamente) (Tabla 18 y Gráfico 12).

**Tabla 18. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Número de casos, porcentaje y tasas de prevalencia por áreas de salud. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

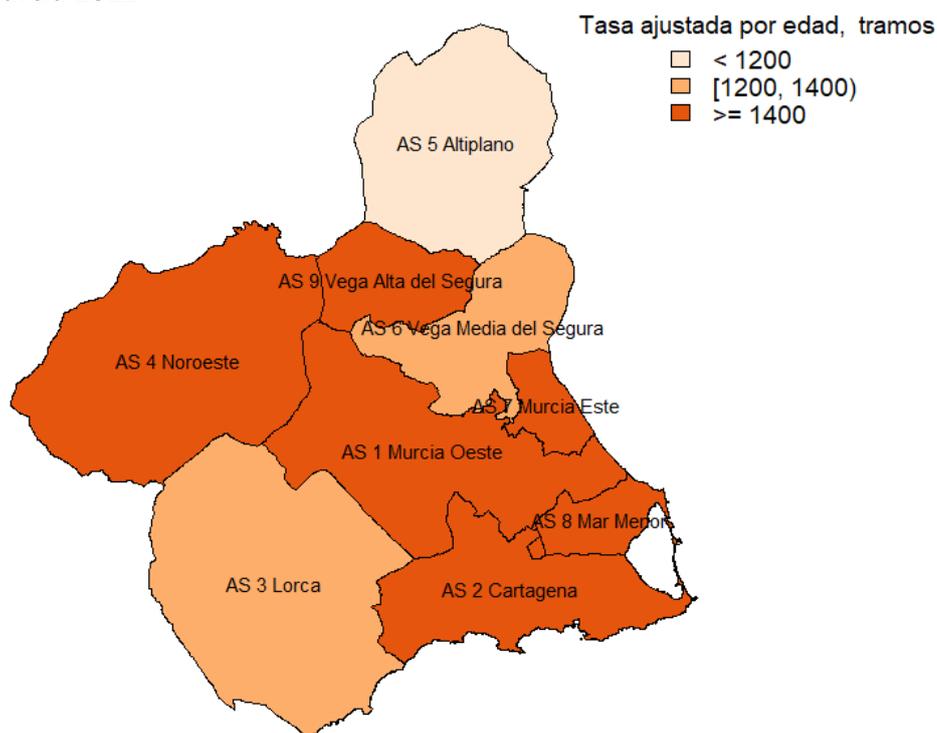
ÁREAS DE SALUD	nº casos	%	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup> Ajustada*	Razón de tasas de prevalencia (RP) IC 95%**
I Murcia Oeste	473	21,4%	1728,7	1735,9	<b>1,2 (1,09-1,33)</b>
II Cartagena	442	20,0%	1516,8	1457,5	1,01 (0,91-1,12)
III Lorca	234	10,6%	1274,8	1316,3	0,91 (0,8-1,05)
IV Noroeste	122	5,5%	1743,5	1545,6	1,07 (0,89-1,29)
V Altiplano	59	2,7%	954,2	968,7	<b>0,67 (0,52-0,87)</b>
VI Vega Media del Segura	348	15,8%	1258,3	1279,2	<b>0,89 (0,79-0,99)</b>
VII Murcia Este	289	13,1%	1406,9	1438,5	1,00 (0,88-1,13)
VIII Mar Menor	154	7,0%	1344,6	1443,8	1,00 (0,85-1,18)
IX Vega Alta del Segura	86	3,9%	1564,5	1499,1	1,04 (0,84-1,29)
TOTAL	2207	100,0%	1440,7	1440,7	1

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

\*Tasa ajustada tomando como población estándar el total regional

\*\* En negrita áreas con prevalencia diferente a la regional, indicando menor prevalencia (RP<1) o mayor (RP>1).

**Gráfico 12. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Tasa de prevalencia por áreas de salud ajustada por edad\*: Ambos sexos. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**



\*Tasa ajustada tomando como población estándar el total regional.

En la Tabla 19, se muestra la distribución de los casos prevalentes en las distintas áreas de salud según modalidad de tratamiento. No se observan grandes diferencias en la proporción de casos en cada modalidad de tratamiento entre las nueve áreas.

**Tabla 19. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Distribución de Casos Prevalentes por áreas de salud según última modalidad de tratamiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

ÁREAS DE SALUD	MODALIDAD DE TRATAMIENTO			
	Hemodiálisis	Diálisis Peritoneal	Trasplante	Total
I Murcia Oeste	224 (47,4%)	20 (4,2%)	229 (48,4%)	473 (100%)
II Cartagena	219 (49,5%)	32 (7,2%)	191 (43,2%)	442 (100%)
III Lorca	122 (52,1%)	5 (2,1%)	107 (45,7%)	234 (100%)
IV Noroeste	56 (45,9%)	6 (4,9%)	60 (49,2%)	122 (100%)
V Altiplano	27 (45,8%)	2 (3,4%)	30 (50,8%)	59 (100%)
VI Vega Media del Segura	170 (48,9%)	17 (4,9%)	161 (46,3%)	348 (100%)
VII Murcia Este	157 (54,3%)	11 (3,8%)	121 (41,9%)	289 (100%)
VIII Mar Menor	71 (46,1%)	8 (5,2%)	75 (48,7%)	154 (100%)
IX Vega Alta del Segura	38 (44,2%)	6 (7%)	42 (48,8%)	86 (100%)
TOTAL	1103 (49,4%)	108 (4,8%)	1024 (45,8%)	2235 (100%)

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

## MORTALIDAD

Durante el año 2022 fallecieron 204 pacientes en TRS, 137 eran varones (67,2%) y 67 mujeres (32,8%). Para el conjunto de fallecidos la edad media fue de 74,0 años, con una desviación estándar de 11,1 años (73,6 en varones y 74,9 en mujeres). La mediana de edad fue de 76 años (75 en varones y 77,0 en mujeres). Para ambos sexos, el grupo de edad con más casos fallecidos fue el de 75 o más años (56,4%) (Tabla 20).

**Tabla 20. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS por Sexo y Grupo de Edad. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

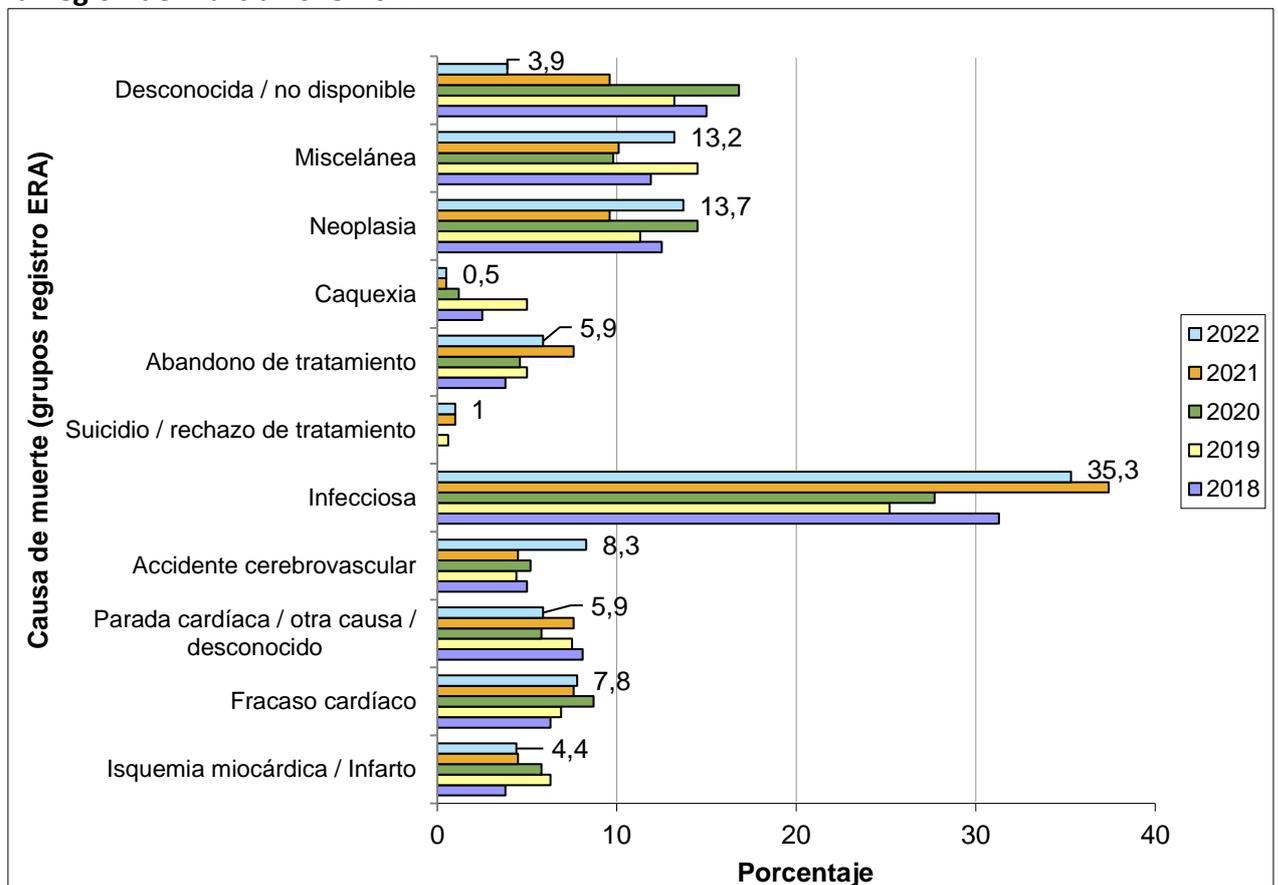
Sexo	Grupo de edad					Total
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
Hombres	0 (0%)	2 (1,5%)	30 (21,9%)	34 (24,8%)	71 (51,8%)	137 (100%)
Mujeres	0 (0%)	2 (3%)	11 (16,4%)	10 (14,9%)	44 (65,7%)	67 (100%)
TOTAL	0 (0%)	4 (2%)	41 (20,1%)	44 (21,6%)	115 (56,4%)	204 (100%)

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

En el año 2022, las causas más frecuentes de muerte fueron las infecciosas (35,3%), seguidas de las cardíacas (18,1%) y las neoplasias (13,7%) (Gráfico 13). En el 3,9% de las personas fallecidas se desconoce la causa de muerte. La distribución de las causas de muerte se mantienen relativamente estables con respecto al año anterior, salvo por los accidentes cerebrovasculares, que aumentan en 3,8 puntos porcentuales.

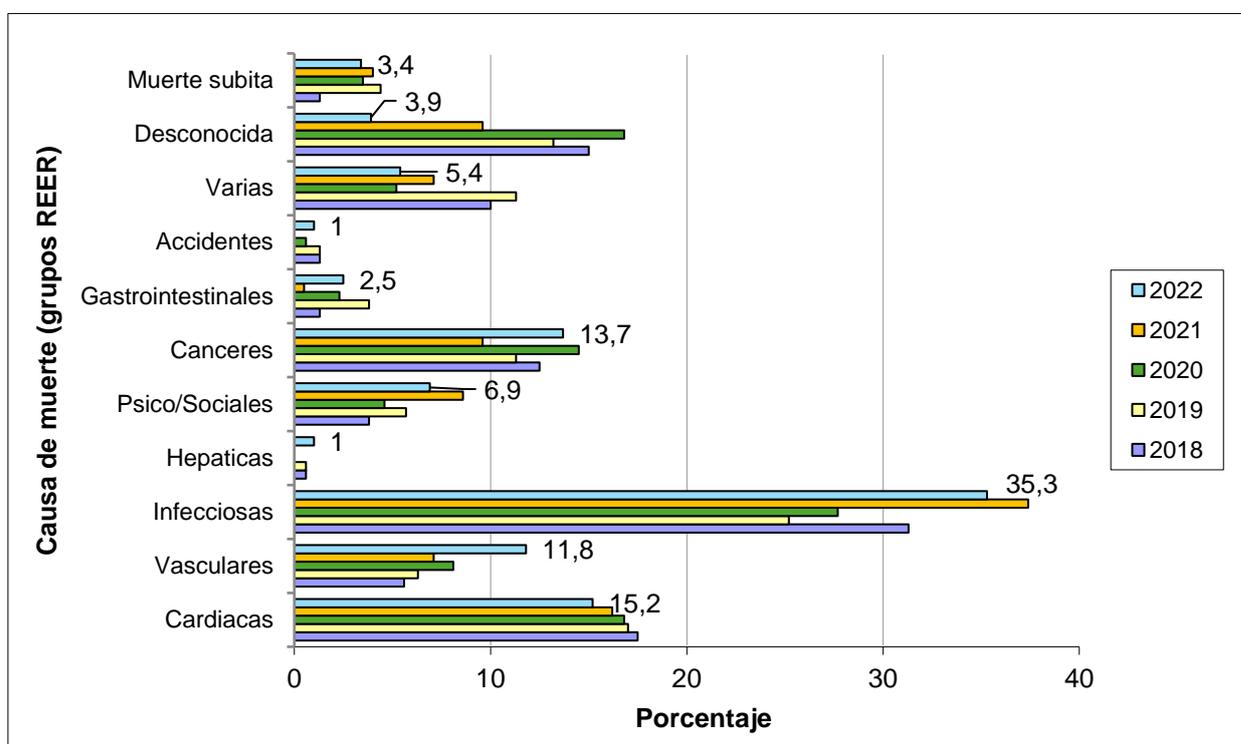
Como en 2022 se ha modificado la clasificación de causas de fallecimiento, se muestra también el gráfico evolutivo con la clasificación de años anteriores (Gráfico 14).

**Gráfico 13. Porcentaje de causas de muerte agregadas (grupos registro ERA) en pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 14. Porcentaje de causas de muerte agregadas (grupos REER) en pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2018-2022**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

En la Tabla 21, se presenta la evolución de la mortalidad desde el año 2013. Teniendo en cuenta que la mortalidad global es un índice bruto que puede estar influenciado por muchos factores, cabe señalar que, como en los años previos, la mortalidad observada en los pacientes en hemodiálisis en la Región (11,6%) es inferior a la notificada en el conjunto de España (13,2%). La mortalidad en pacientes trasplantados aumenta con respecto al año anterior (4,9% respecto a 3,2%). Este aumento en la mortalidad en trasplante ha sido menor de media a nivel nacional (3,7% versus 3,4%).

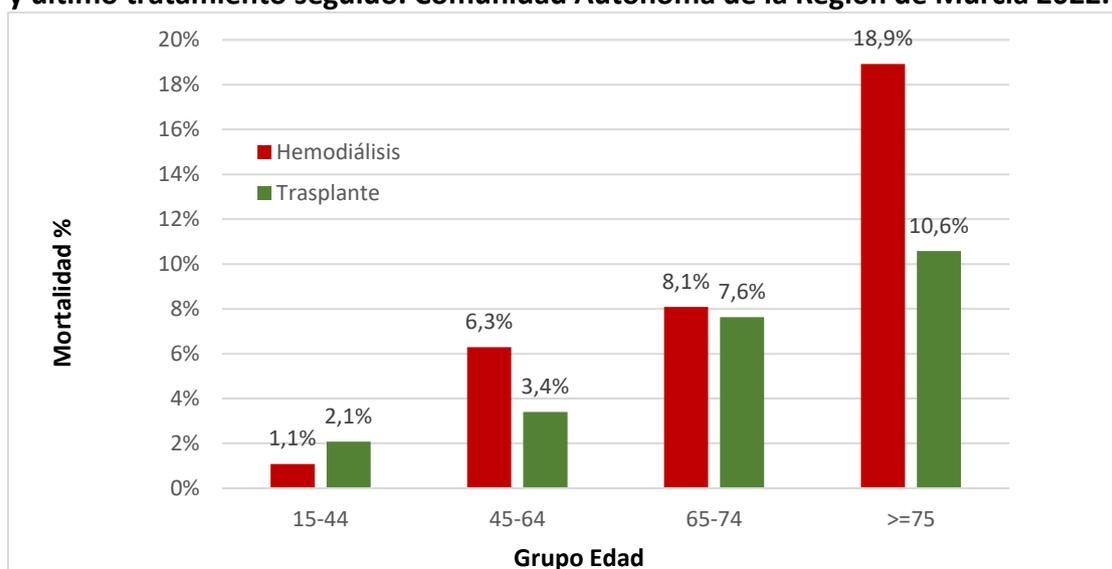
A continuación, se representa la mortalidad por último tratamiento seguido y grupo de edad (Gráfico 15). Hasta el año 2022 la mortalidad en trasplante siempre había sido inferior a la mortalidad en hemodiálisis en todos los grupos de edad, sin embargo este año se observa una mortalidad más elevada en trasplante en el grupo de 15 a 44 años y muy similar en el grupo de 65 a 74 años. En el informe del REER se mantiene la mortalidad inferior en trasplante en todos los grupos de edad. El pequeño número de casos en diálisis peritoneal no permite hacer valoraciones.

**Tabla 21. Número de pacientes con Enfermedad Renal Crónica fallecidos y mortalidad global por último tratamiento seguido. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2013-2022**

Año	Hemodiálisis		Diálisis peritoneal		Trasplante		Total	
	Casos	Mortalidad	Casos	Mortalidad	Casos	Mortalidad	Casos	Mortalidad
2013	99	9,9%	3	3,1%	11	1,4%	113	6,0%
2014	96	9,2%	4	4,2%	15	1,8%	115	5,9%
2015	119	11,1%	3	2,9%	19	2,2%	141	6,9%
2016	103	9,5%	10	9,4%	25	2,8%	138	6,6%
2017	130	11,5%	6	6,4%	27	2,9%	163	7,6%
2018	137	11,8%	4	4,2%	19	2,0%	160	7,3%
2019	133	11,1%	6	6,1%	20	2,0%	159	7,0%
2020	137	11,2%	4	3,7%	32	3,2%	173	7,4%
2021	157	12,7%	8	6,9%	33	3,2%	198	8,3%
2022	145	11,6%	6	5,3%	53	4,9%	204	8,4%

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

**Gráfico 15. Mortalidad en pacientes con Enfermedad Renal Crónica por grupo de edad y último tratamiento seguido. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022.**



Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

Al estudiar la causa de muerte de los fallecidos durante el año 2022 según la última modalidad de tratamiento (Tabla 22), las más frecuentes en aquellos tratados con hemodiálisis fueron las infecciosas (27,6%) y las cardíacas (21,4%). En los fallecidos cuyo último tratamiento fue el trasplante, más de la mitad fallecieron por causa infecciosa (58,5%), seguidas de las neoplasias (20,8%).

**Tabla 22. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en TRS según última modalidad de tratamiento y causa de fallecimiento. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2022**

CAUSA DE MUERTE	ÚLTIMA MODALIDAD DE TRATAMIENTO			
	Hemodiálisis	Diálisis peritoneal	Trasplante	Total
Isquemia miocárdica / Infarto	8 (5,5%)	0 (0%)	1 (1,9%)	9 (4,4%)
Fracaso cardíaco	13 (9%)	0 (0%)	3 (5,7%)	16 (7,8%)
Parada cardíaca / otra causa	10 (6,9%)	0 (0%)	2 (3,8%)	12 (5,9%)
Accidente cerebrovascular	13 (9%)	3 (50%)	1 (1,9%)	17 (8,3%)
Infecciosa	40 (27,6%)	1 (16,7%)	31 (58,5%)	72 (35,3%)
Suicidio / rechazo de trat.	2 (1,4%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (1%)
Abandono de tratamiento	12 (8,3%)	0 (0%)	0 (0%)	12 (5,9%)
Caquexia	1 (0,7%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,5%)
Neoplasia	17 (11,7%)	0 (0%)	11 (20,8%)	28 (13,7%)
Miscelánea	22 (15,2%)	1 (16,7%)	4 (7,5%)	27 (13,2%)
Desconocida	7 (4,8%)	1 (16,7%)	0 (0%)	8 (3,9%)
<b>Total</b>	<b>145 (100%)</b>	<b>6 (100%)</b>	<b>53 (100%)</b>	<b>204 (100%)</b>

Fuente: Registro de Enfermos Renales de Murcia. Servicio de Epidemiología. D.G. Salud Pública y Adicciones

## **Agradecimientos**

A todo el personal de los Servicios de Nefrología y de los Centros Concertados responsables del TRS en la Comunidad de Murcia, que con su trabajo y colaboración han hecho posible la elaboración de este informe.

## **REFERENCIAS**

1. BORM nº 12 de 17 de Enero de 2011. Orden del 27 de Diciembre de 2010 de creación del Registro de Enfermos renales de la Región de Murcia. Disponible en:  
<https://www.borm.es/#/home/anuncio/17-01-2011/611>
2. ERA Registry: ERA Registry Annual Report 2021. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2023. Disponible en:  
[https://www.era-online.org/wp-content/uploads/2023/12/ERA-Registry-Annual-Report-2021\\_231206.pdf](https://www.era-online.org/wp-content/uploads/2023/12/ERA-Registry-Annual-Report-2021_231206.pdf)
3. Instituto Nacional de Estadística. Padrón municipal de habitantes 2022. Disponible en:  
<https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p08/l0/&file=03002.px&L=>
4. Registro Español de Enfermos Renales (REER): Informe 2022 Disponible en:  
[https://www.senefro.org/contents/webstructure/SEN\\_2023\\_REER\\_V2\\_1\\_.pdf](https://www.senefro.org/contents/webstructure/SEN_2023_REER_V2_1_.pdf)

## ANEXO I

### ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA

(Codificación Registro ERA –versión 2018)

CÓDIGO	ERP	CÓDIGO ANTIGUO
<b>GRUPO I- Enfermedades glomerulares</b>		
1003	Síndrome Nefrótico del Adulto - sin histología	10
1019	Síndrome Nefrótico Infantil, sensible a esteroides - sin histología	10
3604	Síndrome Nefrótico Infantil, resistente a esteroides - sin histología	10
3615	Síndrome Nefrótico Infantil - sin prueba de esteroides - sin histología	10
1026	Síndrome Nefrótico Congénito - sin histología	10
1035	Síndrome Nefrótico Congénito - Tipo Finlandés - sin histología	10
1042	Síndrome Nefrótico Congénito - Tipo Finlandés - con diagnóstico histológico	19
1057	Síndrome Nefrótico Congénito - Tipo Finlandés - Esclerosis Mesangial Difusa	19
1061	Síndrome Nefrótico Congénito - Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	11
1074	Síndrome de Denys-Drash	99
1088	Síndrome Nefrótico Congénito - infección congénita	10
1090	Nefropatía de Cambios Mínimos - sin histología	10
1100	Nefropatía de Cambios Mínimos - con diagnóstico histológico	19
1116	Nefropatía IgA - sin histología	10
1128	Nefropatía IgA - con diagnóstico histológico	12
1137	Nefropatía IgA Familiar - sin histología	10
1144	Nefropatía IgA Familiar - con diagnóstico histológico	12
1159	Nefropatía IgA Secundaria a Cirrosis Hepática - sin histología	10
1163	Nefropatía IgA Secundaria a Cirrosis Hepática - con diagnóstico histológico	12
1171	Nefropatía asociada a IgM	19
1185	Nefropatía Membranosa - Idiopática	14
1192	Nefropatía Membranosa - Asociada a Neoplasia Maligna	14
1205	Nefropatía Membranosa - Inducida por Fármacos	14
1214	Nefropatía Membranosa - Asociada a Infección	14
1222	Glomerulonefritis Mesangiocapilar Tipo 1	15
1233	Glomerulonefritis Mesangiocapilar Tipo 2 (Enfermedad por Depósitos Densos)	13

1246	Glomerulonefritis Mesangiocapilar Tipo 3	19
1251	Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva (extracapilar, con semilunas)	16
1267	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria Primaria	17
1279	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria Familiar, autosómica recesiva - sin histología	50
1280	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria Familiar, AR - con diagnóstico histológico	11
1298	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria Familiar, autosómica dominante- sin histología	50
1308	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria Familiar, AD - con diagnóstico histológico	11
1312	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria, secundaria a obesidad - sin histología	17
1320	Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria, por obesidad - con diagnóstico histológico	17
1331	Glomerulonefritis Endocapilar Difusa	19
1349	Glomerulonefritis Proliferativa Mesangial	19
1354	Glomerulonefritis Proliferativa Focal y Segmentaria	19
1365	Glomerulonefritis - Secundaria a otra Enfermedad Sistémica	10
1377	Glomerulonefritis - histológicamente indeterminada	19
1383	Vasculitis Sistémica - ANCA negativa - con diagnóstico histológico	70
1396	Vasculitis Sistémica - ANCA positiva - sin histología	74
1401	Granulomatosis de Wegener - sin histología	74
1417	Granulomatosis de Wegener - con diagnóstico histológico	74
1429	Poliangeítis Microscópica- con diagnóstico histológico	74
1438	Síndrome de Churg-Strauss - sin histología	74
1440	Síndrome de Churg-Strauss - con diagnóstico histológico	74
1455	Poliarteritis Nodosa	73
1464	Síndrome de Goodpasture / Enf. AntiMBG - sin histología	86
1472	Síndrome de Goodpasture / Enf. AntiMBG - con diagnóstico histológico	86
1486	Lupus Eritematoso Sistémico / Nefritis - sin histología	84
1493	Lupus Eritematoso Sistémico / Nefritis - con diagnóstico histológico	84
1504	Púrpura de Schönlein-Henoch / Nefritis - sin histología	85
1515	Púrpura de Schönlein-Henoch / Nefritis - con diagnóstico histológico	85
1527	Esclerodermia Renal / Esclerosis Sistémica - sin histología	87

1536	Esclerodermia Renal/ Esclerosis Sistémica - con diagnóstico histológico	87
1543	Crioglobulinemia Mixta Esencial - sin histología	78
1558	Crioglobulinemia Mixta Esencial - con diagnóstico histológico	78
1562	Crioglobulinemia Secundaria a Hepatitis C - sin histología	78
1570	Crioglobulinemia Secundaria a Hepatitis C - con diagnóstico histológico	78
1589	Crioglobulinemia Secundaria a otra Enf. Sistémica - sin histología	78
1591	Crioglobulinemia Secundaria a otra Enf. Sistémica - con diagnóstico histológico	78
3749	Glomerulonefritis - sin histología	10
3754	Glomeruloesclerosis focal segmentaria secundaria a VIH	17
3765	Glomeruloesclerosis focal segmentaria secundaria a litio	17
3777	Glomeruloesclerosis focal segmentaria secundaria a células falciformes	17
3847	Vasculitis Sistémica - ANCA negativa - sin histología	70
3852	Vasculitis Sistémica - ANCA positiva - con diagnóstico histológico	74
<b>GRUPO II - Enfermedades túbulo intersticiales</b>		
1602	Nefropatía por Reflujo Primaria - esporádica (no familiar)	24
1618	Nefropatía por Reflujo Familiar	24
1625	Displasia / Hipoplasia Congénita	60
1639	Riñones Displásicos Multiquísticos / Displasia Renal Multiquística	40
1641	Displasia causada por Exposición Fetal a Inhibidores de la ECA	99
3627	Síndrome de Quistes Renales y Diabetes	99
1656	Enfermedad Glomeruloquística renal	99
1660	Obstrucción Congénita de la Unión Pielo-Ureteral	99
1673	Obstrucción Congénita de la Unión Vésico-Ureteral	99
1687	Válvulas Uretrales Posteriores	99
1694	Síndrome de Agenesia de la Musculatura Abdominal - Síndrome de Prune Belly	66
1706	Vejiga Neurógena Congénita	99
1710	Extrofia Vesical	99
1723	Síndrome de Megavejiga - Megaureter	99
1734	Oligomeganefronia	61
1747	Necrosis Papilar Renal - causa desconocida	99
1752	Nefropatía por Uropatía Obstructiva adquirida	23

1768	Nefropatía Obstructiva Adquirida por Vejiga Neurógena	23
1775	Nefropatía Obstructiva producida por Hipertrofia Prostática	23
1781	Nefropatía Obstructiva producida por Cáncer de Próstata	23
1799	Nefropatía Obstructiva producida por Cáncer Vesical	23
1809	Nefropatía Obstructiva producida por Otras Neoplasias	23
1813	Fibrosis Retroperitoneal Idiopática	23
1821	Fibrosis Retroperitoneal Secundaria a Neoplasias	23
3689	Fibrosis Retroperitoneal Secundaria a Fármacos	23
3670	Fibrosis Retroperitoneal Secundaria a Periaortitis	23
1832	Nefropatía por Cálculos / Urolitiasis	25
1845	Urolitiasis por Oxalato Cálcico	99
1850	Hiperoxaluria Entérica	99
1866	Urolitiasis de Fosfato Amónico-Magnésico (estruvita)	25
1878	Urolitiasis por Ácido Úrico	99
1884	Nefritis Túbulo Intersticial - sin histología	30
1897	Nefritis Túbulo Intersticial - con diagnóstico histológico	30
1907	Nefropatía Intersticial Familiar - sin histología	50
1911	Nefropatía Intersticial Familiar - con diagnóstico histológico	50
1924	Nefritis Túbulo Intersticial Asociada a Enfermedad Autoinmune - sin histología	30
1930	Nefritis Túbulo Intersticial Asociada a Enf. Autoinmune - con diagnóstico histológico	30
1948	Nefritis Túbulo Intersticial con Uveítis - sin histología	30
1953	Nefritis Túbulo Intersticial con Uveítis - con diagnóstico histológico	30
1969	Sarcoidosis Renal - sin histología	99
1976	Sarcoidosis Renal - con diagnóstico histológico	99
1982	Nefropatía por Ácido Aristolóquico (endémica, de los Balcanes) - sin histología	94
1995	Nefropatía por Ácido Aristolóquico (endémica, de los Balcanes) - con histología	94
2005	Nefritis Túbulo Intersticial Inducida por Fármacos - sin histología	39
2014	Nefritis Túbulo Intersticial Inducida por Fármacos - con diagnóstico histológico	39
2022	Nefropatía Producida por (Fármacos) Analgésicos - sin histología	31
2033	Nefropatía Inducida por (Fármacos) Analgésicos - con diagnóstico histológico	31
2046	Nefropatía Inducida por Ciclosporina - sin histología	33

2051	Nefropatía Inducida por Ciclosporina - con diagnóstico histológico	33
2067	Nefropatía Inducida por Tacrolimus - sin histología	39
2079	Nefropatía Inducida por Tacrolimus - con diagnóstico histológico	39
2080	Nefropatía Inducida por Aminoglucósidos - sin histología	39
2098	Nefropatía Inducida por Aminoglucósidos - con diagnóstico histológico	39
2108	Nefropatía Inducida por Anfotericina - sin histología	39
2112	Nefropatía Inducida por Anfotericina - con diagnóstico histológico	39
2120	Nefropatía Inducida por Cisplatino - sin histología	32
2131	Nefropatía Inducida por Cisplatino - con diagnóstico histológico	32
2149	Nefropatía Inducida por Litio - sin histología	39
2154	Nefropatía inducida por Litio - sin histología	39
2165	Nefropatía Inducida por Plomo - sin histología	34
2177	Nefropatía Inducida por Plomo - con diagnóstico histológico	34
2183	Nefropatía Aguda por Uratos- sin histología	92
2196	Nefropatía Aguda por Uratos - con diagnóstico histológico	92
3636	Nefropatía Crónica por Uratos- sin histología	92
2203	Nefropatía Crónica por Uratos - con diagnóstico histológico	92
3662	Nefropatía por Hipercalcemia	93
2219	Nefritis por Radiación	99
2226	Absceso Perinefrítico / Renal	99
2235	Tuberculosis Renal	91
2242	Leptospirosis	99
2257	Nefropatía por Hantavirus	99
2261	Pielonefritis Xantogranulomatosa	99
2274	Nefropatía Asociada a VIH - sin histología	99
2288	Nefropatía Asociada a VIH - con diagnóstico histológico	99
2290	Esquistosomiasis	99
2300	Otra infección especificada	99
3796	Necrosis Papilar Renal causada por analgésicos	99
3783	Necrosis Papilar Renal causada por diabetes	99
3806	Necrosis Papilar Renal causada por células falciformes	99
<b>GRUPO III- Diabetes mellitus</b>		
2316	Nefropatía Diabética en Diabetes tipo I - sin histología	80

2328	Nefropatía Diabética en Diabetes Tipo I - con diagnóstico histológico	80
2337	Nefropatía Diabética en Diabetes Tipo II - sin histología	81
2344	Nefropatía Diabética en Diabetes Tipo II - con diagnóstico histológico	81
<b>GRUPO IV- Hipertensión / Enfermedad renal vascular</b>		
2359	Nefropatía Hipertensiva Crónica- sin histología	72
2363	Nefropatía Hipertensiva Crónica - con diagnóstico histológico	72
2371	Nefropatía Hipertensiva Maligna / De la HTA Acelerada - sin histología	71
2385	Nefropatía Hipertensiva Maligna / De la HTA Acelerada - con diagnóstico histológico	71
2392	Envejecimiento del riñón - sin histología	70
2407	Nefropatía Isquémica - sin histología	75
2411	Nefropatía Isquémica / Enfermedad Microvascular - con diagnóstico histológico	75
2424	Estenosis de la Arterial Renal	70
2430	Enfermedad Renal Ateroembólica - sin histología	75
2448	Enfermedad Renal Ateroembólica - no con diagnóstico histológico	75
2453	Displasia Fibromuscular de la Arteria Renal	70
2469	Trombosis / Oclusión de la Arterial Renal	70
<b>GRUPO V - Otras enfermedades sistémicas que afectan al riñón</b>		
2476	Trombosis de la Vena Renal	99
2482	Síndrome Cardiorrenal	99
2495	Síndrome Hepatorrenal	99
2509	Amiloidosis Renal	83
2513	Amiloidosis AA Secundaria a inflamación crónica	83
2521	Amiloidosis AL Secundaria a discrasia de células plasmáticas	83
2532	Amiloidosis Familiar Secundaria a mutaciones de proteínas - sin histológica	83
2545	Amiloidosis Familiar 2ria a mutaciones de proteínas - con diagnóstico histológico	83
2550	Amiloidosis AA Familiar 2ria a Fiebre Mediterránea Familiar - sin histología	83
2566	Amiloidosis AA Familiar 2ria a Fiebre Mediterránea Familiar - con histología	83
2578	Riñón de Mieloma - sin histología	82
2584	Nefropatía por Cilindros en el Mieloma - con diagnóstico histológico	82
2597	Enfermedad por Depósito de Cadenas Ligeras	99
2606	Nefropatía Fibrilar / Inmunotactoide	99

2610	Síndrome Hemolítico Urémico - con diarrea asociada	88
2623	Síndrome Hemolítico Urémico Atípico - sin diarrea	88
2634	Púrpura Trombótica Trombocitopénica	88
2647	Síndrome Hemolítico Urémico Secundario a Enfermedad Sistémica	88
2652	Síndrome Hemolítico Urémico Congénito	88
2668	Síndrome Hemolítico Urémico Familiar	88
2675	Púrpura Trombótica Trombocitopénica Familiar	88
2681	Nefropatía asociada a Eclampsia	99
2699	Nefropatía de Células Falciformes - sin histología	99
2702	Nefropatía de Células Falciformes - con diagnóstico histológico	99
3834	Nefropatía asociada a pre-eclampsia	99
<b>GRUPO VI - Nefropatías hereditarias/ familiares</b>		
2718	Enfermedad Renal Poliquística Autosómica Dominante	41
2725	Enfermedad Renal Poliquística Autosómica Dominante tipo I	41
2739	Enfermedad Renal Poliquística Autosómica Dominante tipo II	41
2741	Enfermedad Renal Poliquística Autosómica Recesiva	42
2756	Síndrome de Alport- sin histología	51
2760	Síndrome de Alport- con diagnóstico histológico	51
2773	Hematuria Familiar Benigna	99
2787	Enfermedad de Membrana Basal Delgada	99
2794	Enfermedad Renal Quística	40
2804	Enfermedad Renal Quística Medular Tipo I	43
2815	Enfermedad Renal Quística Medular Tipo II	43
2827	Nefropatía Asociada a Uromodulina (Nefropatía Hiperuricémica Juvenil Familiar)	49
2836	Nefronoptosis	43
2843	Nefronoptosis - Tipo 1 (Juvenil)	43
2858	Nefronoptosis - Tipo 2 (Infantil)	43
2862	Nefronoptosis - Tipo 3 (Adolescente)	43
2870	Nefronoptosis - Tipo 4 (Juvenil)	43
2889	Nefronoptosis - Tipo 5	43
2891	Nefronoptosis - Tipo 6	43
2901	Síndrome de Fanconi Primario	59
2917	Trastorno Tubular como parte de enfermedades metabólicas hereditarias	59
2929	Enfermedad de Dent	99
2938	Síndrome de Lowe (Síndrome Oculocerebrorenal)	59
2940	Aminoaciduria Hereditaria	59

2955	Cistinuria	99
2964	Cistinosis	52
2972	Glucosuria Renal Hereditaria	59
2986	Raquitismo Hipofosfatémico Ligado al Cromosoma X (XL)	59
2993	Raquitismo Hipofosfatémico Autosómico Recesivo	59
3000	Acidosis Tubular Renal Primaria	59
3016	Acidosis Tubular Renal Proximal - Tipo II	59
3028	Acidosis Tubular Renal Proximal - Tipo I	59
3037	Acidosis Tubular Renal Distal con Sordera Neurosensorial por mutación genética	59
3044	Diabetes Insípida Nefrogénica	59
3059	Síndrome de Lesch Nyhan - Déficit de hipoxantina guanina fosforribosil transferasa	59
3063	Hiperactividad de la Fosforribosil Pirofosfato Sintetasa	59
3071	Síndrome de Alagille	59
3085	Síndrome de Bartter	59
3092	Síndrome de Gitelman	59
3102	Síndrome de Liddle	59
3118	Exceso aparente de mineralocorticoides	59
3125	Hiperaldosteronismo suprimible con glucocorticoides	59
3139	Diabetes Mellitus Tipo II - genética / hereditaria	59
3141	Pseudohipoaldosteronismo Tipo 1	59
3156	Pseudohipoaldosteronismo Tipo 2 (síndrome de Gordon)	59
3160	Hipercalcemia Hipocalciúrica Familiar	59
3173	Hipocalcemia Hipercalcúrica Familiar	59
3187	Hipomagnesemia Familiar	59
3194	Hiperoxaluria Primaria	53
3207	Hiperoxaluria Primaria Tipo 1	53
3211	Hiperoxaluria Primaria Tipo 2	53
3224	Enfermedad de Fabry - sin histología	54
3230	Enfermedad de Fabry - con diagnóstico histológico	54
3248	Xantinuria	59
3253	Síndrome de Uña Rótula (nail-patella)	59
3269	Síndrome de Rubinstein-Taybi	99
3276	Esclerosis Tuberosa	59
3282	Enfermedad de Von Hippel-Lindau	59
3295	Riñón Esponjoso Medular	99
3305	Riñón en Herradura	99
3314	Síndrome de Frasier	99
3658	Síndrome Renal-Coloboma	59
3322	Síndrome Branquio-Oto-Renal	59
3333	Síndrome de Williams	59

3346	Síndrome de Townes-Brocks	59
3351	Síndrome de Lawrence-Moon-Biedl / Bardet-Biedl	59
3367	Citopatía Mitocondrial	59
3379	Nefropatía Familiar	59
3731	Hiperoxaluria Primaria Tipo 3	53
3810	Deficiencia de adenina fosforribosiltransferasa/Cálculos renales por deficiencia de ARPT	25
<b>GRUPO VII - Miscelánea</b>		
3380	Fracaso Renal Agudo	90
3398	Fracaso Renal Agudo por hipovolemia	90
3403	Fracaso Renal Agudo por insuficiencia circulatoria	90
3419	Fracaso Renal Agudo / fallo renal agudo por sepsis	90
3426	Fracaso Renal Agudo por Rabdomiólisis	90
3435	Fracaso Renal Agudo / insuficiencia renal aguda por nefrotoxicidad	90
3442	Necrosis Cortical Aguda	90
3457	Pielonefritis Aguda	
3461	Tumor Renal	95
3474	Carcinoma de Células Renales – con diagnóstico histológico	95
3488	Carcinoma de Células Transicionales - con diagnóstico histológico	95
3490	Tumor de Wilms - con diagnóstico histológico	95
3501	Nefroma Mesoblástico - con diagnóstico histológico	95
3517	Riñón Único identificado en la edad adulta	99
3529	Enfermedad Renal Crónica, por nefrectomía por tumor	96
3538	Enfermedad Renal Crónica, por pérdida traumática del riñón	96
3540	Enfermedad Renal Crónica, por nefrectomía del donante	00
3555	Enfermedad Renal Crónica, etiología incierta / desconocida - sin histología	00
3564	Enfermedad Renal Crónica, etiología incierta/desconocida - con histología	00
3572	Hematuria y Proteinuria - sin histología	00
3643	Fracaso Renal Crónico por infección sistémica	00
3691	Fracaso Renal	00
3708	Fracaso Renal Crónico	00
3823	Infiltración por linfoma - con histología	99
3712	Hematuria aislada - sin histología	00
3720	Proteinuria aislada - sin histología	00

## ANEXO II

### CAUSAS DE FALLECIMIENTO

(Agrupación y códigos Registro ERA)

Código	Descripción de la causa de fallecimiento	Grupos*
0	Causa de muerte incierta / no determinada	XI
11	Isquemia miocárdica-infarto	I
12	Hiperpotasemia	X
13	Pericarditis hemorrágica	X
14	Insuficiencia cardiaca-otras causas de fallo cardíaco	II
15	Parada cardiaca -muerte súbita-otra causa-desconocida	III
16	Insuficiencia cardiaca por HTA	II
17	Hipopotasemia	X
18	Sobrecarga de líquidos causas vasculares / edema pulmonar	II
21	Embolia pulmonar	X
22	Accidente cerebro-vascular	IV
23	Hemorragia gastrointestinal	X
24	Hemorragia zona trasplante	X
25	Hemorragia del acceso vascular o del circuito de diálisis	X
26	Hemorragia por ruptura de aneurisma vascular (no códigos 22 ó 23)	X
27	Hemorragia quirúrgica otras (no códigos 23, 24 o 26)	X
28	Otras hemorragias (no códigos 23-27)	X
29	Infarto mesentérico	X
30	Enfermedad vascular periférica con o sin amputación	---
31	Infección pulmonar bacteriana (no código 73)	V
32	Infección pulmonar vírica	V
33	Infección pulmón-hongos-protozoos-parásitos	V
34	Otras infecciones (excepto hepatitis viral)	V
35	Sepsis	V
36	Tuberculosis pulmonar	V
37	Tuberculosis extrapulmonar	V
38	Infección viral generalizada	V
39	Peritonitis (todas las causas excepto por diálisis peritoneal)	V
41	Hepatopatía por virus B	X
42	Otras hepatitis virales (VHC)	X
43	Hepatitis por fármacos	X
44	Cirrosis no víricas	X
45	Enfermedad hepática quística	X
46	Fracaso hepático de causa desconocida	X
51	Paciente rechaza tratamiento	VI
52	Suicidio	VI
53	Cese del tratamiento por otra razón	VII
54	Suspensión del tratamiento por razones médicas	VII
61	Uremia por fracaso del injerto	X

62	Pancreatitis	X
63	Aplasia medular	X
64	Caquexia	VIII
66	Neoplasia posiblemente inducida por inmunosupresores	IX
67	Neoplasias-otras causas (no por inmunosupresores - código 66)	IX
68	Neoplasia maligna- enf. linfoproliferativas (no por inmunosupr. 66)	IX
69	Demencia	X
70	Peritonitis esclerosante (con diálisis peritoneal)	V
71	Perforación úlcera péptica	X
72	Perforación de colon	X
73	EPOC	X
81	Accidente relacionado con el tratamiento (no código 25)	X
82	Accidente (no relacionado con el tratamiento)	X
99	Otras causas-especificar	X
100	Peritonitis bacteriana (con diálisis peritoneal)	V
101	Peritonitis micótica (con diálisis peritoneal)	V
102	Peritonitis por otras causas (con diálisis peritoneal)	V

**\*Grupos:**

I: isquemia miocárdica/infarto.

II: fracaso cardíaco.

III: parada cardíaca / otra causa/desconocido.

IV: accidente cerebrovascular.

V: infección.

VI: suicidio/rechazo tratamiento.

VII: abandono tratamiento.

VIII: caquexia.

IX: neoplasia.

X: miscelánea.

XI: desconocida/no disponible.