



**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 1 / 2019**

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

# REGISTRO DE ENFERMOS RENALES

## COMUNIDAD AUTONOMA REGIÓN DE MURCIA

### INFORME 2017

Abril / 2019

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 sustitutivo, residentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. 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 tratamiento sustitutivo en nuestra Región en el año 2017.

El número de casos nuevos durante el año 2017 fue de 203, lo que supone una tasa de incidencia de 137,2 casos por millón de habitantes. Se confirma el aumento de incidencia observado en 2014. La hipertensión arterial está presente como factor de riesgo en el 94,1% de pacientes que inician tratamiento, seguido de la dislipemia (79,8%), la diabetes (46,8%) y las enfermedades cardíacas factores cardíacos (44,8%). El 61% de los pacientes presentaba exceso de peso corporal al iniciar el tratamiento. El 87,7% de enfermos iniciaron tratamiento con hemodiálisis, una proporción superior a la nacional (78%). La diálisis peritoneal fue utilizada como alternativa terapéutica inicial en el 10,3% de los casos, inferior al porcentaje del ámbito español (17,1%).

En Murcia, el número de enfermos en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2017 fue de 1982, lo que supone una tasa de prevalencia de 1348 casos por millón de habitantes. La prevalencia va aumentando ligeramente cada año. La prevalencia es más elevada en hombres y en el grupo de edad de 65 a 74 años, siendo la hemodiálisis la modalidad de tratamiento en la mitad de los pacientes. El trasplante predomina como terapia renal sustitutiva en menores de 65 años. Al comparar nuestros datos con España, la prevalencia en nuestra Región es un 17% superior y la proporción de casos en hemodiálisis es mayor en Murcia respecto al conjunto del país.

En cuanto a los fallecidos, en su mayoría fueron mayores de 74 años, siendo las patologías cardiovasculares, infecciosas y cánceres las principales causas de fallecimiento. Al igual que en los cinco años previos, la mortalidad de los pacientes en hemodiálisis en nuestra Región fue inferior a la mortalidad media de los pacientes en esta modalidad de tratamiento a nivel nacional.

Cita recomendada:

C Santiuste, I Marín, M Ballesta, MD Chirlaque. Registro de Enfermos Renales Comunidad Autónoma Región de Murcia. Informe 2017. Murcia: Consejería de Sanidad, 2019. Informes Epidemiológicos 1/19.

## INTRODUCCIÓN

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

Este informe presenta los resultados del Registro de Enfermos Renales sobre incidencia, prevalencia y mortalidad de la enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo en nuestra Región en el año 2017.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente informe se ha recopilado la información del total de pacientes con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia durante el año 2017.

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.
- 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, fallecimientos.

Toda la información remitida por las distintas fuentes, se comprueba periódicamente 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; H. Reina Sofía; H. Santa Lucía de Cartagena y H. Rafael Méndez de Lorca. En 2012 se incorporaron a la declaración los Servicios de Nefrología Pediátrica.
- Centros de Hemodiálisis concertados: Caravaca, Cartagena, Cieza, Lorca, Mar Menor, Molina de Segura, Murcia VII, El Palmar y Yecla.

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.

Para los cálculos de **prevalencia** se ha contabilizado todos los pacientes vivos con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo renal, residentes en la Comunidad Autónoma de Murcia a 31 de diciembre de 2017.

Se consideran pacientes **incidentes** aquellas personas residentes en Murcia con insuficiencia renal crónica terminal que han iniciado tratamiento sustitutivo de la función renal a lo largo del año analizado.

Se calculó la mortalidad global de los pacientes en tratamiento renal sustitutivo (TRS) empleando como numerador los pacientes fallecidos a lo largo del año y como denominador los fallecidos más los prevalentes a finales del 2017.

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

La causa de muerte se codifica de acuerdo con la clasificación de la *European Dialysis and Transplantation Association* (EDTA), en su última versión del año 1995.<sup>2</sup>

Para el cálculo de la incidencia y prevalencia se utiliza como población de referencia la Región de Murcia según padrón municipal de habitantes a 1 de enero de 2017.<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 regional. Se calculan las razones de tasas de prevalencia por área de salud respecto al total regional junto con su intervalo de confianza al 95%.

Se han efectuado comparaciones de nuestros resultados con aquellos que ha sido posible obtener referidos al mismo año o al anterior. Se han utilizado los datos de nuestro propio Registro, los del Registro Español de Enfermos Renales<sup>4</sup> y del Registro de la Asociación Renal Europea de Diálisis y Trasplante (ERA-EDTA).<sup>2</sup>

## RESULTADOS

### DATOS GLOBALES

Durante el año 2017 iniciaron tratamiento renal sustitutivo un total de 203 pacientes residentes en nuestra Región, lo que supone una tasa de incidencia de 138,1 casos por millón de habitantes. Se mantiene el incremento en la tasa de incidencia observado a partir de 2014 (tabla 1).

El número de enfermos en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2017 fue de 1982 (tasa de prevalencia de 1348 casos por millón de habitantes). La prevalencia continúa aumentando ligeramente cada año.

Un total de 97 pacientes fueron trasplantados en 2017 (tasa de trasplantes 66 pacientes por millón de habitantes), 91 trasplantes fueron realizados en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia (8 de ellos de donante vivo) y 6 fueron realizados fuera de Murcia (2 de donante vivo).

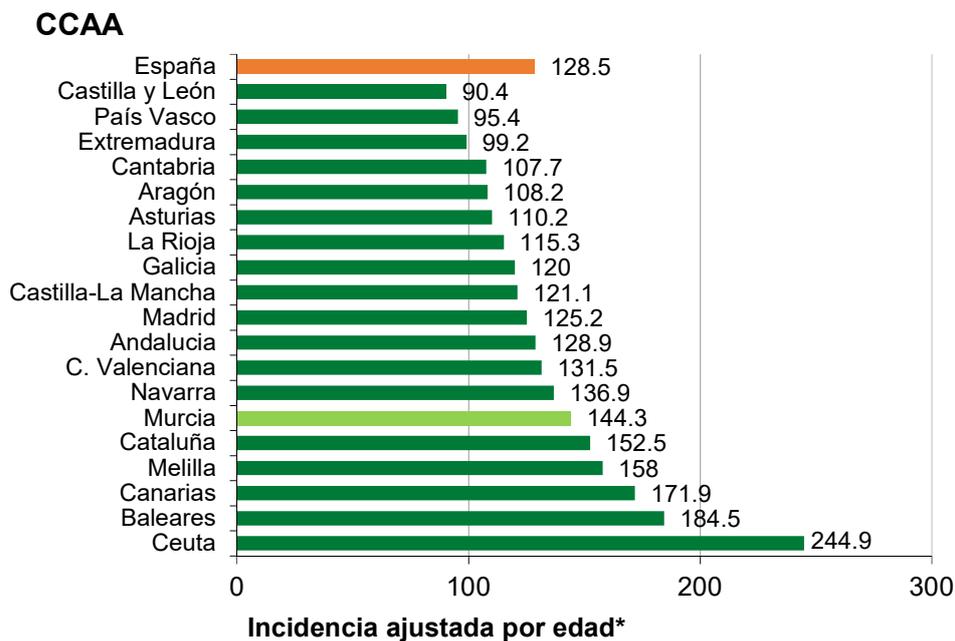
**Tabla 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Región de Murcia 2011-2017.**

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 2011	160	108,8	1640	1115,6	57	38,8
Año 2012	160	108,5	1700	1153,0	81	54,9
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	1286,0	69	47,0
Año 2016	201	137,2	1946	1328,5	73	49,8
Año 2017	203	138,1	1982	1348,0	97	66,0

### INCIDENCIA

El número de pacientes que iniciaron tratamiento sustitutivo de la función renal a lo largo del año 2017 fue de 203, lo que supone una tasa de incidencia de 138,1 casos por millón de habitantes, similar a la del año anterior. Se consolida el aumento de incidencia observado desde el año 2014. A nivel nacional también se observa en 2017 una tasa similar a la del año previo, tras un periodo de incremento de la incidencia a partir de 2013<sup>4</sup>, después de una temporada de descenso gradual desde el año 2007<sup>5</sup>. Cuando ajustamos por edad tomando como estándar la población europea en 2010, la tasa de incidencia de Murcia es de 144,3 casos por millón de habitantes, un 12,3% superior a la incidencia correspondiente al conjunto de España (128,5) (gráfico 1).

**Gráfico 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasas de Incidencia ajustadas por edad por millón de habitantes, Comunidades Autónomas. Año 2017.**



Fuente: Registro Español de Enfermos Renales (REER)  
 \*Tomando como estándar la población europea 2010 (EU27)

El porcentaje de casos nuevos en varones es superior al de mujeres en todos los grupos de edad. En 2017, el 73,9% de los pacientes que iniciaron tratamiento renal sustitutivo fueron hombres. El mayor número de casos nuevos corresponde al grupo de edad de 45 a 64 años tanto en hombres como en mujeres. Atendiendo a la tasa de incidencia, observamos que la mayor tasa corresponde al grupo de 65 a 74 años en ambos sexos, aunque es mucho más elevada en varones (tabla 2). La diferencia de tasas de incidencia entre hombres y mujeres es más acusada en los mayores de 65 años.

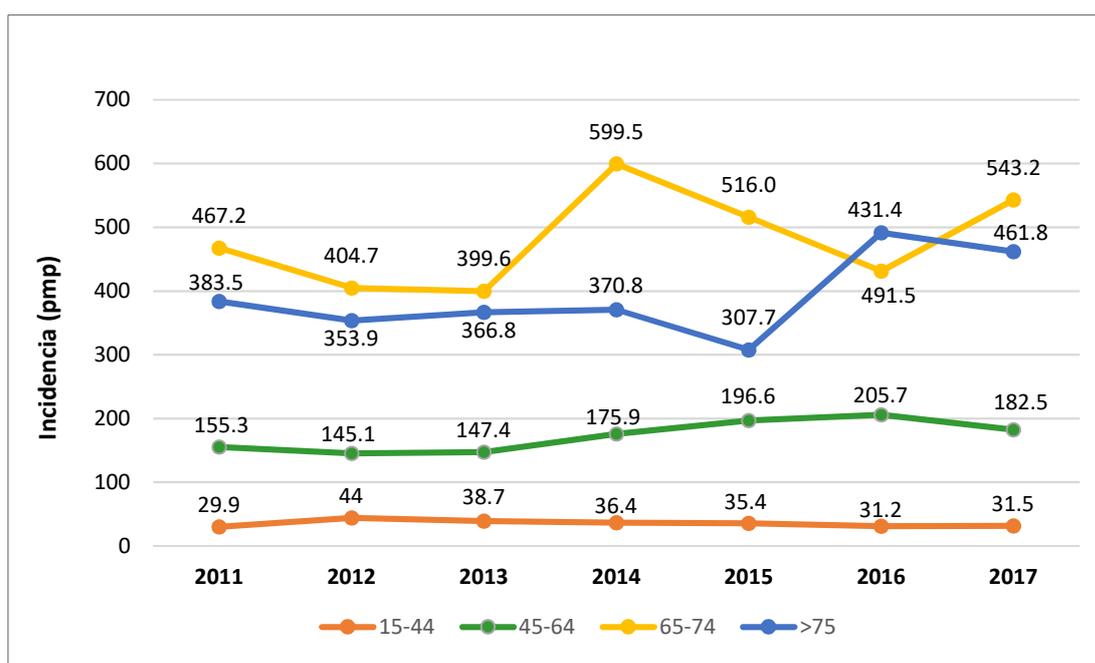
En el gráfico 2 se presenta la evolución de las tasas de incidencia desde el año 2011 por grupos de edad. En el grupo de 15 a 44 años las tasas de incidencia se mantienen estables a lo largo de los años estudiados; en el grupo de 45 a 64 se observa un ligero aumento a partir de 2014. Las tasas más elevadas corresponden al grupo de 65 a 74 años en todos los años recogidos, excepto el año 2016 donde la mayor tasa correspondía al grupo de  $\geq 75$  años, destacando la tasa del año 2014. La distribución de las tasas de incidencia en los dos grupos de mayor edad difiere de la observada en España en los últimos años, donde las tasas de incidencia más elevadas corresponden al grupo de  $\geq 75$  años <sup>4</sup>.

La edad media de los casos incidentes fue de 64,7 años (64,2 en varones y 66,1 en mujeres), con una edad mínima de 6 años y máxima de 89 años (rango: 83 años). La mediana de edad fue de 68 años (67 en varones y 68 en mujeres).

**Tabla 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos Nuevos y Tasas de Incidencia por Grupos de Edad y Sexo. Región de Murcia 2017.**

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	1	7,5	0	0,0	1	3,9
15-44	16	51,4	3	10,3	19	31,5
45-64	49	253,5	21	110,3	70	182,5
65-74	48	896,3	14	231,0	62	543,2
≥ 75	36	807,6	15	227,8	51	461,8
TOTAL	150	203,7	53	72,2	203	138,1

**Gráfico 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Evolución de las Tasas de Incidencia por Grupos de Edad. Región de Murcia 2011-2017.**



Entre los casos incidentes, el 27,6% declara estudios primarios, un 14,8% son pacientes sin estudios, el 15,3% han realizado estudios secundarios y un 6,9% tiene estudios superiores (tabla 3). La distribución varía en hombres y mujeres, siendo mayor el porcentaje de hombres con estudios secundarios y superiores en los grupos de mayor edad. En 1 de cada 4 pacientes no se cumplimenta esta variable.

**Tabla 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Nivel de Estudios. Región de Murcia 2017.**

NIVEL DE ESTUDIOS	Frecuencia	%
No sabe leer ni escribir	5	2,5
Sabe leer y escribir	25	12,3
Estudios primarios	56	27,6
Estudios secundarios	31	15,3
Estudios superiores	14	6,9
No clasificable	22	10,8
No consta	50	24,6
TOTAL	203	100,0

La mayoría de los pacientes que inician tratamiento viven en familia o pareja (63,6%), la distribución es similar en ambos sexos, aunque en un 28,1% de los casos no se ha cumplimentado esta variable (tabla 4).

**Tabla 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Marco de convivencia. Región de Murcia 2017.**

MARCO DE CONVIVENCIA	Frecuencia	%
Vive solo	16	7,9
Vive en pareja	43	21,2
Vive en familia	86	42,4
Vive en residencia	1	0,5
Otra estructura	0	0,0
No consta	57	28,1
TOTAL	203	100,0

### Factores de riesgo

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo más habitual (94,1%) en los pacientes que iniciaron tratamiento renal sustitutivo, seguido de la dislipemia (79,8%), la diabetes (46,8%) y los factores cardiacos (44,8%) (tabla 5). Entre las enfermedades cardiacas, la más frecuente fue la insuficiencia cardiaca (27,1%).

Ha mejorado la cumplimentación de las variables peso y talla, aunque no se recoge en un 11,3% de los pacientes. Según su índice de masa corporal, 1 de cada 4 pacientes tenía un peso normal, un 26,6 % presentaba obesidad y el 34% sobrepeso; es decir, un 60,6% de los pacientes presentaba exceso de peso corporal al iniciar el tratamiento (tabla 6).

**Tabla 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Factores de Riesgo. Región de Murcia 2017**

FACTORES DE RIESGO	Frecuencia	%
Hipertensión arterial	191	94,1
Dislipemia	162	79,8
Diabetes	95	46,8
Enfermedad cardíaca	91	44,8
Enfermedad vascular	64	31,5
EPOC	37	18,2
Neoplasias	35	17,2
Sociales	32	15,8
Hepatopatías	23	11,3
Enfermedad sistémica	12	5,9
Tuberculosis	3	1,5

**Tabla 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Índice de Masa Corporal. Región de Murcia 2017.**

INDICE DE MASA CORPORAL	Frecuencia	%
Insuficiencia ponderal	6	3,0
Normopeso	51	25,1
Sobrepeso	69	34,0
Obesidad	54	26,6
No consta	23	11,3
TOTAL	203	100,0

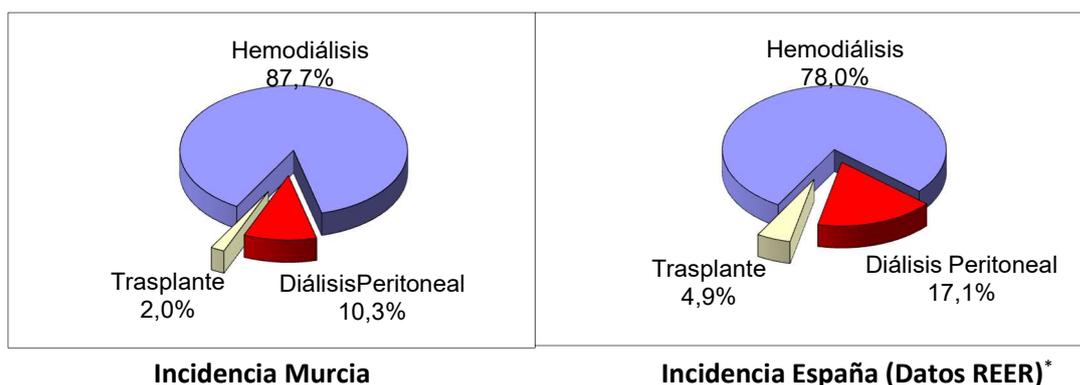
En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C, y VIH, 6 pacientes (3,0%) presentaban algún marcador de exposición viral positivo al inicio del tratamiento sustitutivo. De los 6 casos con marcadores positivos, 5 presentaban anticuerpos frente a la hepatitis C y uno frente a hepatitis B.

La modalidad de tratamiento inicial predominante en los enfermos incidentes de 2017, como en años anteriores, es la hemodiálisis (tabla 7) que se utiliza en el 87,7% de los casos, siendo este porcentaje superior al de España (78,0%). En 2017 la diálisis peritoneal se ha utilizado como alternativa terapéutica inicial en el 10,3% de los casos, inferior al porcentaje del conjunto de España (17,1%). El trasplante anticipado se utilizó en un 2,0% de los casos, porcentaje más bajo que en España que presentó un 4,9% (gráfico 3).

**Tabla 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Modalidad de Tratamiento. Región de Murcia 2011-2017.**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	Hemodiálisis (HD)		Diálisis Peritoneal (DP)		Trasplante (TX)	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Año 2011	137	85,6	21	13,1	2	1,3
Año 2012	139	86,9	18	11,2	3	1,9
Año 2013	125	78,1	33	20,6	2	1,3
Año 2014	167	87,0	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

**Gráfico 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución porcentual según Modalidad de Tratamiento. Incidencia España-Murcia. Año 2017**



\*REER (Registro Español de Enfermos Renales)

Al analizar la modalidad de tratamiento inicial por grupos de edad (tabla 8), vemos que la hemodiálisis es el tratamiento de elección en todos los grupos de edad, excepto el de menores de 15 años. El trasplante anticipado como alternativa terapéutica inicial se ha utilizado en 4 pacientes.

**Tabla 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Modalidad de Tratamiento y Grupo de Edad. Región de Murcia 2017.**

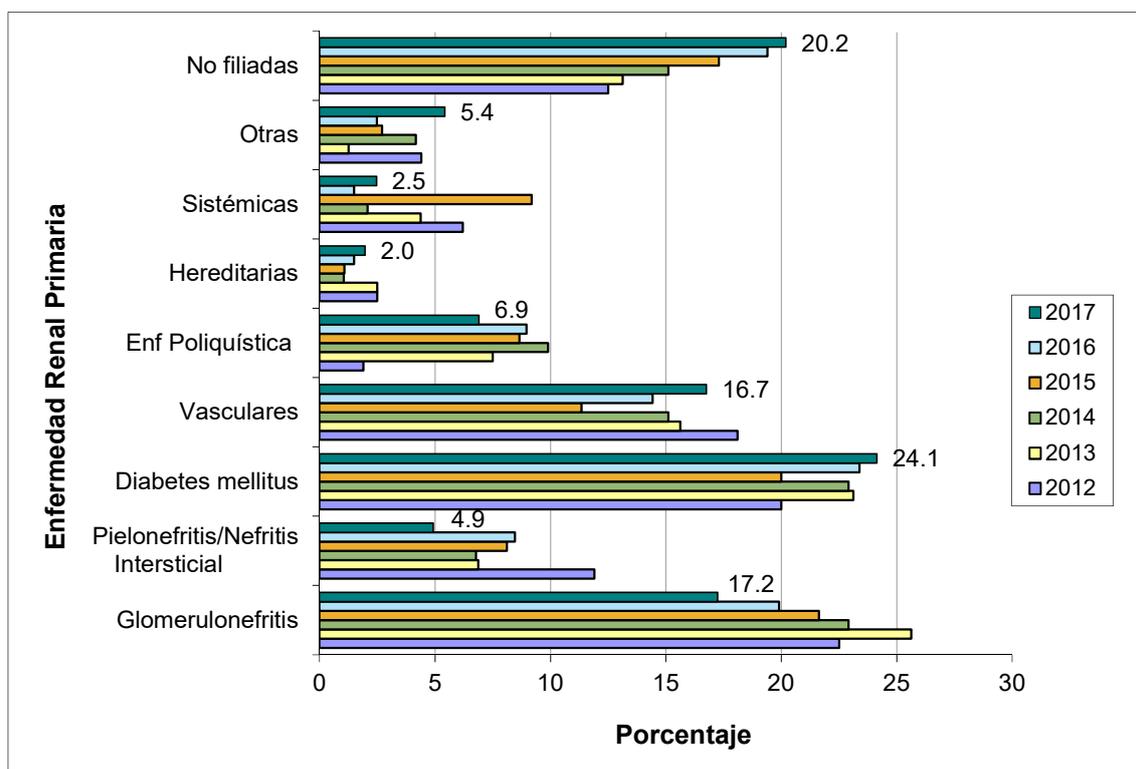
MODALIDAD INICIAL DE TRATAMIENTO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
Hemodiálisis (HD)	0	14	58	58	48	178
Diálisis Peritoneal (DP)	0	5	9	4	3	21
Trasplante Anticipado (TX)	1	0	3	0	0	4
TOTAL	1	19	70	62	51	203

En 2017, casi uno de cada cuatro pacientes que inicia tratamiento renal sustitutivo es por nefropatía diabética (24,1%), a continuación tenemos la etiología desconocida (20,2%), las glomerulonefritis (17,2%) y las vasculares (16,7%) (tabla 9). En la comparativa con años anteriores, se observa que la nefropatía diabética se mantiene como causa más frecuente de enfermedad renal crónica, las causas no filiadas aumentan y parece que las glomerulonefritis disminuyen, aunque con el aumento de la etiología desconocida es difícil sacar conclusiones (gráfico 4).

**Tabla 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2017.**

ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA	Frecuencia	%
Glomerulonefritis	35	17,2
Pielonefritis/Nefritis intersticial	10	4,9
Nefropatía diabética	49	24,1
Vasculares	34	16,7
Enfermedad Poliquística	14	6,9
Otras hereditarias/Congénitas	4	2,0
Sistémicas	5	2,5
Otras	11	5,4
Desconocida	41	20,2
TOTAL	203	100,0

**Gráfico 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos Incidentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2012-2017.**



Cuando consideramos la distribución por Áreas de Salud, el mayor número de casos nuevos lo encontramos en las Áreas de Murcia Oeste (20,2%), Cartagena (19,2%) y Murcia Este (17,2%) (tabla 10). La tasa de incidencia más alta (219,8 casos por millón de habitantes) corresponde a Vega Alta del Segura, a continuación encontramos Murcia Este (176,7 casos por millón de habitantes) y Murcia Oeste (157,5 casos por millón de habitantes). Las tasas de incidencia más bajas corresponden a Vega Media del Segura (94,6 casos por millón de habitantes), Altiplano y Lorca (100,4 y 108,9 casos por millón de habitantes respectivamente). El pequeño número de casos incidentes puede hacer que varíen mucho las tasas por Áreas de Salud de un año a otro. Al ajustar por edad, las tasas más elevadas corresponden también a las Áreas de Vega Alta del Segura y Murcia Este, y las más bajas a la Vega Media del Segura, Altiplano y Lorca.

**Tabla 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos, Porcentaje y Tasas de Incidencia por Áreas de Salud. Región de Murcia 2017.**

ÁREAS DE SALUD	Frecuencia	%	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup> ajustada
Murcia Oeste	41	20,2	157,5	158,4
Cartagena	39	19,2	137,7	132,4
Lorca	19	9,4	108,9	109,7
Noroeste	10	4,9	141,6	125,0
Altiplano	6	3,0	100,4	102,5
Vega Media del Segura	25	12,3	94,6	97,7
Murcia Este	35	17,2	176,7	182,9
Mar Menor	16	7,9	152,4	168,9
Vega Alta del Segura	12	5,9	219,8	209,5
TOTAL	203	100,0	138,1	138,1

## PREVALENCIA

De los 1982 enfermos que a 31 de diciembre de 2017 estaban recibiendo tratamiento renal sustitutivo en cualquiera de sus modalidades, 1281 eran varones (64,6%) y 701 eran mujeres (35,4%). En todos los grupos de edad observamos 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 (40,6% del total) (tabla 11).

La edad media de los pacientes prevalentes fue de 61,9 años (61,7 en varones y 62,2 en mujeres), con una edad mínima de 6 años y máxima de 95 años (rango: 89 años). La mediana de edad fue de 63 años (63 en varones y 62 en mujeres).

**Tabla 11. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de Casos Prevalentes por Grupos de Edad y Sexo. Región de Murcia 2017.**

GRUPO EDAD	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
0-14	10	0,5	1	0,1	11	0,6
15-44	159	8,0	83	4,2	242	12,2
45-64	506	25,5	299	15,1	805	40,6
65-74	338	17,1	148	7,4	486	24,5
≥ 75	268	13,5	170	8,6	438	22,1
TOTAL	1281	64,6	701	35,4	1982	100,0

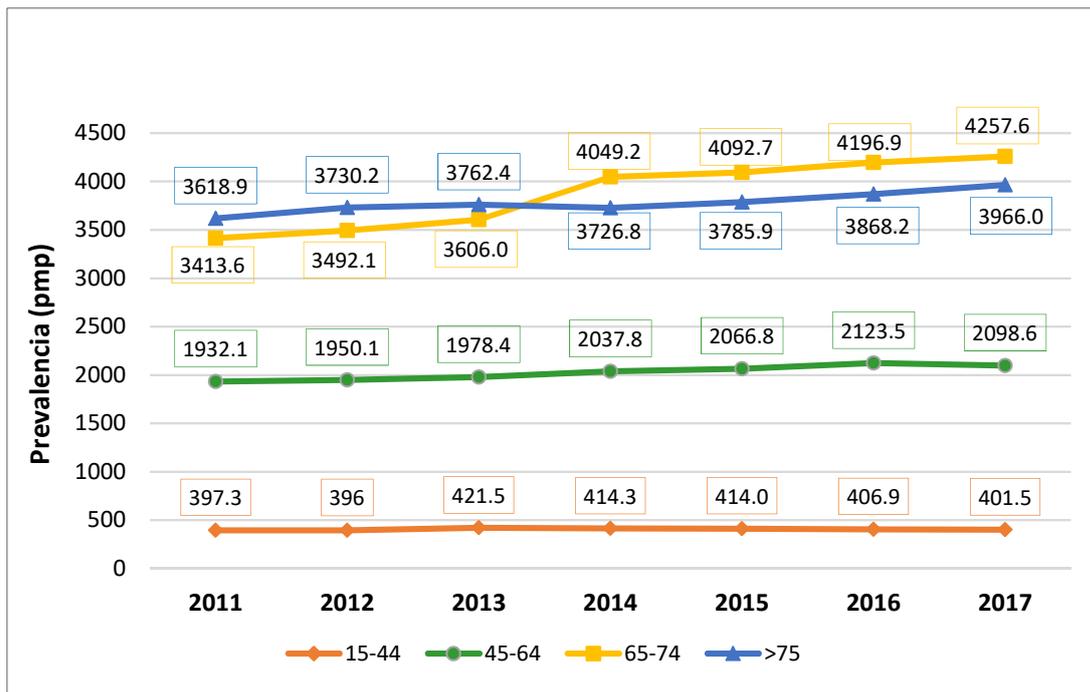
La tasa de prevalencia global fue de 1348,0 casos por millón de habitantes, con 1739,9 casos por millón de habitantes en varones y 955,0 casos por millón de habitantes en mujeres (tabla 12).

La tasa de prevalencia específica más elevada corresponde al grupo de 65 a 74 años con 4257,6 casos por millón de habitantes, seguida por el grupo de mayores de 74 años con 3966,0 casos por millón de habitantes. En varones, son estos dos grupos de edad los que mayor tasa específica tienen, sin embargo en mujeres la más alta corresponde al grupo de mayores de 74 años (tabla 12).

**Tabla 12. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos y Tasas de Prevalencia por Grupos de Edad y Sexo. Región de Murcia 2017.**

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	10	74,8	1	8,0	11	42,4
15-44	159	511,0	83	284,6	242	401,5
45-64	506	2618,1	299	1571,1	805	2098,6
65-74	338	6311,5	148	2442,4	486	4257,6
≥ 75	268	6011,8	170	2581,3	438	3966,0
TOTAL	1281	1739,9	701	955,0	1982	1348,0

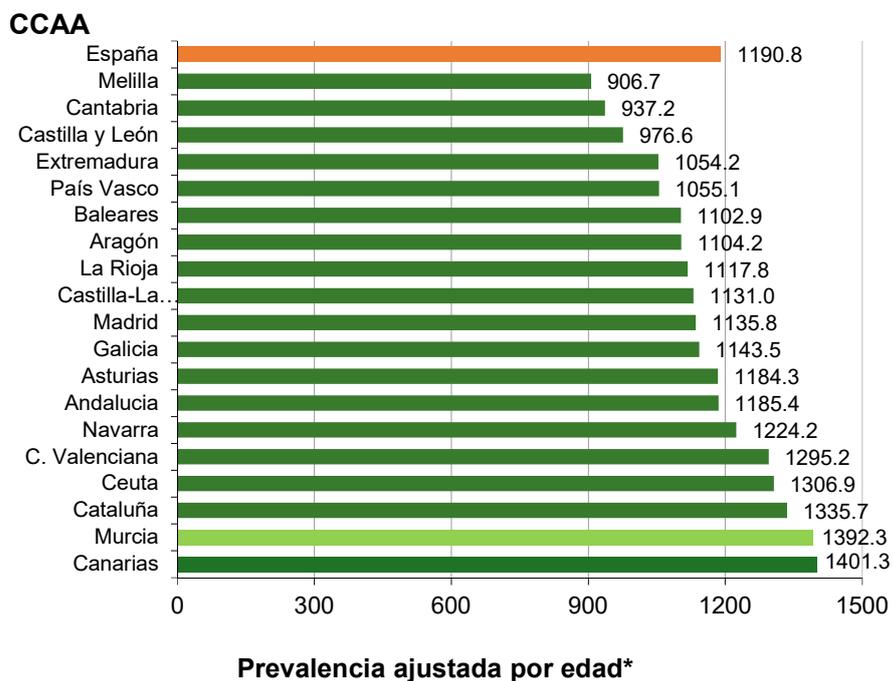
**Gráfico 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Evolución de las Tasas de Prevalencia por Grupos de Edad. Región de Murcia 2011-2017.**



En el gráfico 5 se presenta la evolución de las tasas de prevalencia desde el año 2011 por grupos de edad. En el grupo de 15 a 44 años las tasas se mantienen estables a lo largo de los años estudiados; en el grupo de 45 a 64 se observa un ligero aumento a lo largo de todo el periodo. En los 3 primeros años recogidos, las tasas más elevadas correspondían al grupo de mayores de 75 años, en 2014 se produce un cambio y son superadas por las tasas del grupo de 65 a 74 años. En España, las tasas de prevalencia más altas corresponden también al grupo de 64 a 75 años.<sup>4</sup>

Nuestra Región presenta una tasa de prevalencia un 17,0% superior a la de España que, según datos del último informe del Registro Español de Enfermos Renales (REER), fue de 1190,8 casos por millón de habitantes (gráfico 6). La Región de Murcia se encuentra entre las Comunidades Autónomas con tasas más altas, solo superada por Canarias. En el informe del Registro Europeo de la ERA-EDTA del año 2016<sup>2</sup>, la Región de Murcia y la Región francófona de Bélgica, seguidas de Cataluña y la Comunidad Valenciana, presentaban las tasas de prevalencia ajustadas más elevadas de los 32 Registros nacionales y regionales de los 17 países que aportan datos individuales, igual que en los informes previos de 2015 a 2013.

**Gráfico 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasas de Prevalencia ajustadas por edad por millón de habitantes, Comunidades Autónomas. Año 2017.**



Fuente: Registro Español de Enfermos Renales (REER)

\* Tomando como estándar la población europea 2010 (EU27)

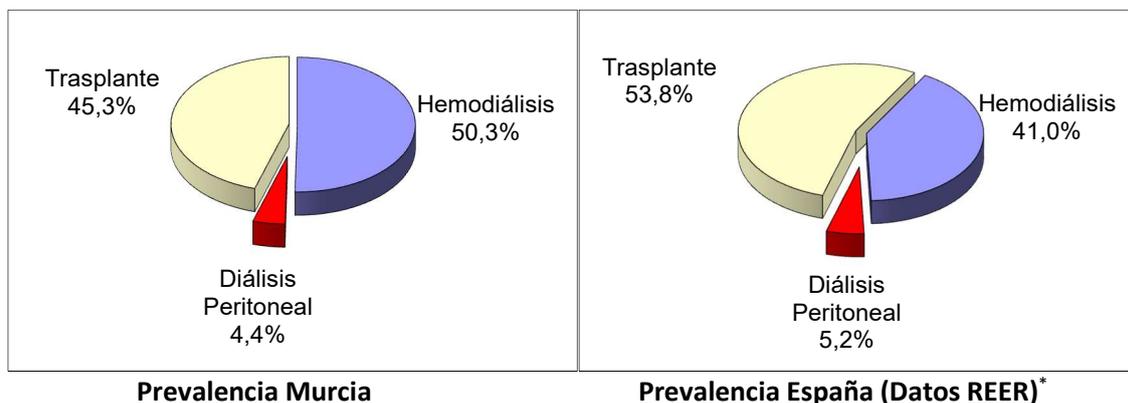
En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C, y VIH, 70 pacientes prevalentes (3,5%) presentaban algún marcador de exposición viral positivo. De los 70 casos con marcadores positivos, 50 presentaban anticuerpos frente a la hepatitis C (2 coinfectados por VIH), 16 frente a hepatitis B (1 coinfectado por VIH) y 4 frente a VIH exclusivamente. Estas cifras son inferiores a las recogidas en 2017 por el Registro Español<sup>4</sup>, referidas a los pacientes prevalentes en tratamiento con diálisis: el 4,2% tenían serología positiva para hepatitis C (en Murcia un 3,3%), el 2,7% frente a hepatitis B (en Murcia 1,5%) y 0,75% para VIH (0,64% en Murcia).

La modalidad de tratamiento predominante en los enfermos prevalentes de 2017 en la Región de Murcia, como en años previos, es la hemodiálisis con un 50,3% de los tratamientos renales sustitutivos (tabla 13), este porcentaje es superior al de España que es del 41,0% (gráfico 7).

**Tabla 13. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos prevalentes según Modalidad de Tratamiento. Región de Murcia 2011-2017.**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	Hemodiálisis (HD)		Diálisis Peritoneal (DP)		Trasplante (TX)	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Año 2011	911	55,5	65	4,0	664	40,5
Año 2012	910	53,5	73	4,3	717	42,2
Año 2013	896	50,7	93	5,3	778	44,0
Año 2014	947	51,4	91	5,0	803	43,6
Año 2015	952	50,5	102	5,4	833	44,1
Año 2016	987	50,7	96	5,0	863	44,3
Año 2017	997	50,3	87	4,4	898	45,3

**Gráfico 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución porcentual según Modalidad de Tratamiento. Prevalencia España-Murcia. Año 2017.**



\*REER (Registro Español de Enfermos Renales)

Al analizar la modalidad de tratamiento por grupos de edad, se observa que en los grupos más jóvenes predomina el trasplante como terapia renal sustitutiva (60,0% de los pacientes menores de 65 años), frente a los grupos de mayor edad en los que la hemodiálisis es la modalidad más frecuente (tabla 14). El porcentaje de pacientes en diálisis peritoneal es más uniforme en los distintos grupos de edad, disminuyendo en mayores de 74 años (gráfico 8). En cuanto a la técnica de hemodiálisis, el 61,7% de los pacientes se encuentran en hemodiafiltración en línea (HDF on line).

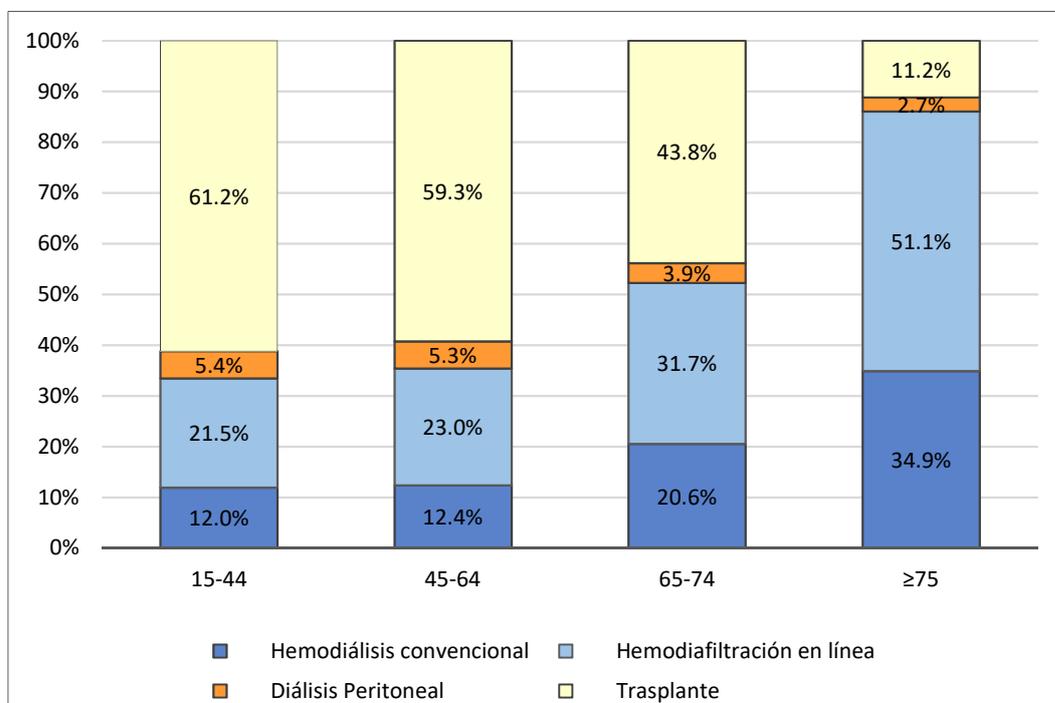
La edad media de los pacientes en hemodiálisis fue de 67,6 años (mediana 71 años), en los pacientes en diálisis peritoneal fue de 58,3 años (mediana 60 años) y de 56 años en los pacientes trasplantados (mediana de edad 57 años).

**Tabla 14. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos prevalentes según Modalidad de Tratamiento y Grupo de Edad. Región de Murcia 2017.**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75
Hemodiálisis (HD)	0	81	285	254	377
HD convencional	0	29	100	100	153
HDF* en línea	0	52	185	154	224
Diálisis Peritoneal	0	13	43	19	12
Trasplante	11	148	477	213	49
TOTAL	11	242	805	486	438

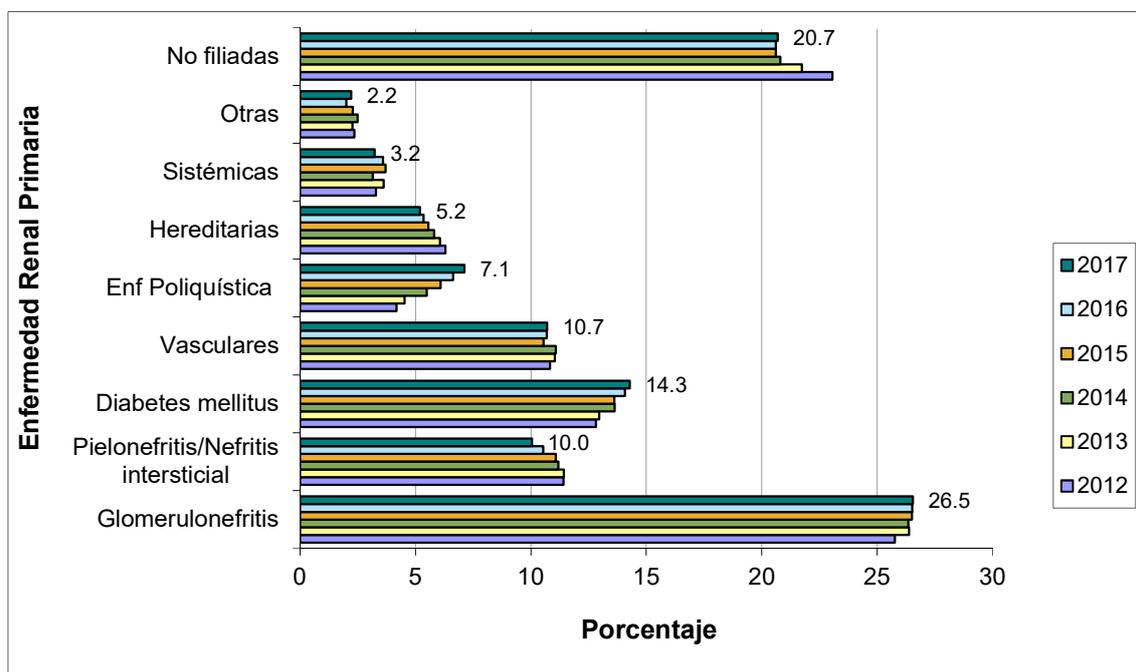
\*HDF: Hemodiafiltración

**Gráfico 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos según Modalidad de Tratamiento y Grupo de Edad. Región de Murcia 2017.**



La enfermedad renal primaria más frecuente, como en años anteriores, fue la glomerulonefritis (26,5%) seguida de la etiología desconocida (20,7%). En tercer lugar aparece la nefropatía diabética con un 14,3 % de casos, a continuación encontramos la etiología vascular (10,7%) y la pielonefritis/nefritis intersticial (10%). Se observa que la nefropatía diabética y la enfermedad poliquística van en aumento, mientras que las pielonefritis/nefritis y las hereditarias disminuyen (gráfico 9).

**Gráfico 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos Prevalentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2012 -2017.**



Si consideramos la cantidad de años transcurridos desde el inicio del tratamiento (tabla 15) vemos que el 62,8% de los casos llevan menos de 10 años en tratamiento. 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, la proporción de pacientes en este grupo de edad aumenta a medida que aumentan los años de tratamiento. Se observa que hay un 7,2% de pacientes que llevan más de 25 años en tratamiento.

**Tabla 15. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos prevalentes según Años en Tratamiento y Grupo de Edad. Región de Murcia 2017.**

AÑOS EN TRATAMIENTO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
<5	6	77	277	229	199	788
5-9	5	70	163	97	122	457
10-14	0	39	128	62	68	297
15-19	0	31	91	41	23	186
20-24	0	10	57	32	13	112
25-29	0	11	50	11	8	80
≥ 30	0	4	39	14	5	62
TOTAL	11	242	805	486	438	1982

Por último, cuando consideramos la distribución de los casos prevalentes por Áreas de Salud (tabla 16), encontramos que el mayor número de casos prevalentes corresponde a las Áreas con mayor porcentaje de población: Cartagena (20%) y Murcia Oeste (19,1%), seguidas por el Área de la Vega Media del Segura (16,7%). El menor porcentaje de casos corresponde al Altiplano (2,8%). En 8 de las 9 Áreas de Salud la tasa de prevalencia supera los 1000 casos por millón de habitantes. Las tasas más elevadas corresponden al Noroeste (1826,3 casos por millón de habitantes), Vega Alta del Segura (1666,8 casos por millón de habitantes) y Murcia Oeste (1456,2 casos por millón de habitantes). La tasa más baja se observa en el Altiplano (920,3 casos por millón de habitantes).

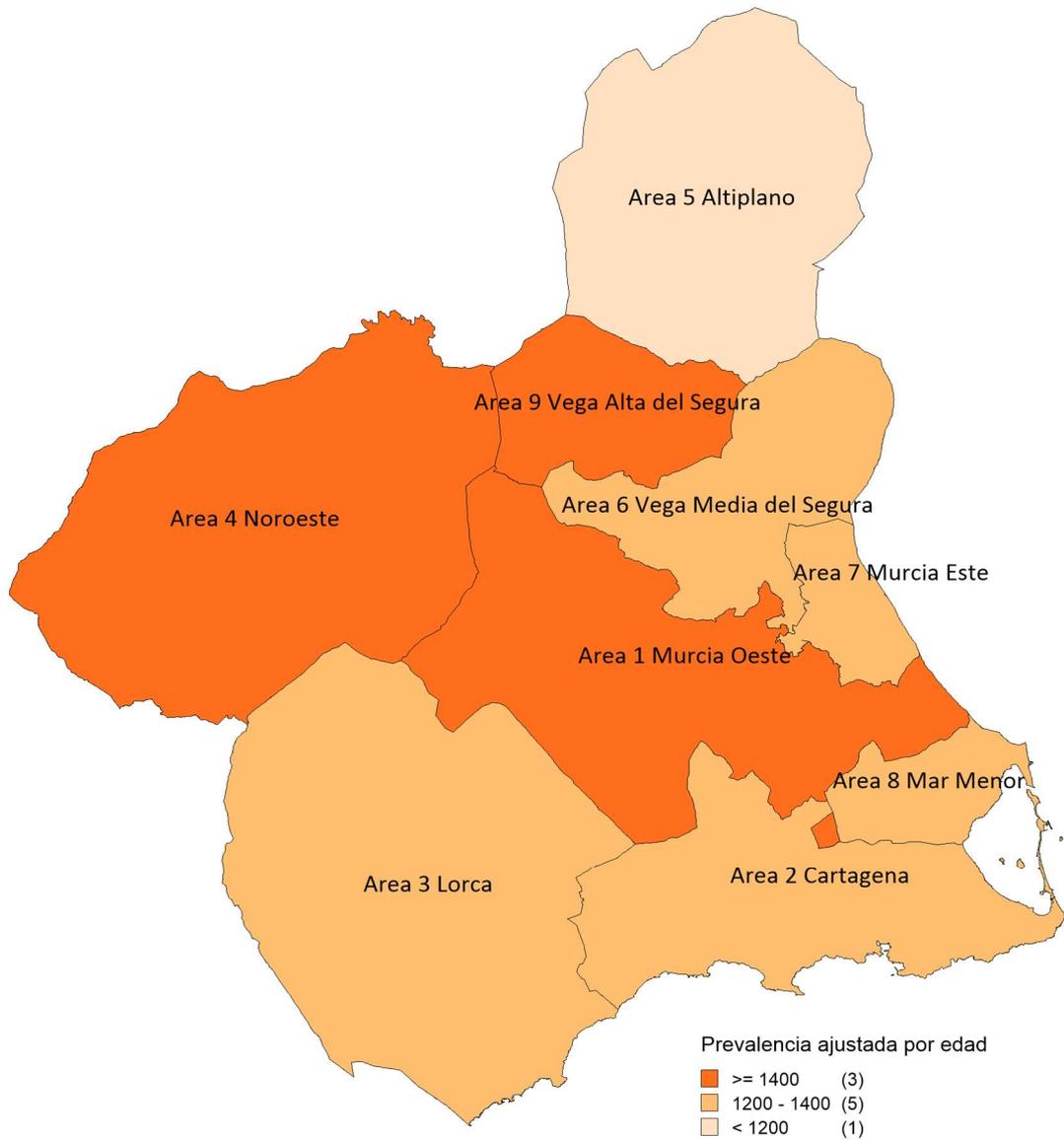
Al ajustar por edad tomando como población estándar el total regional, las tasas de prevalencia más altas corresponde también al Noroeste (1628,1 casos por millón de habitantes), Vega Alta del Segura (1610,9) y Murcia Oeste (1461,6 casos por millón de habitantes). La tasa del Noroeste supera a la tasa regional en un 21% de forma significativa. El área que presenta una prevalencia significativamente más baja respecto al resto es el Altiplano, siendo un 31% inferior al conjunto de la Región (tabla 16 y gráfico 10).

**Tabla 16. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos, Porcentaje y Tasas de Prevalencia por Áreas de Salud. Región de Murcia 2017.**

ÁREAS DE SALUD	Frecuencia	%	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup> Ajustada*	Razón de tasas de prevalencia IC 95%
Murcia Oeste	379	19,1	1456,2	1461,6	1,08 (0,97-1,21)
Cartagena	397	20,0	1401,4	1359,0	1,01 (0,91-1,12)
Lorca	211	10,6	1209,7	1229,0	0,91 (0,79-1,05)
Noroeste	129	6,6	1826,3	1628,1	<b>1,21 (1,01-1,44)</b>
Altiplano	55	2,8	920,3	930,7	<b>0,69 (0,53-0,90)</b>
Vega Media del Segura	331	16,7	1252,5	1277,3	0,95(0,84-1,06)
Murcia Este	262	13,2	1322,8	1348,7	1,00 (0,88-1,14)
Mar Menor	127	6,4	1209,9	1316,9	0,98 (0,82-1,17)
Vega Alta del Segura	91	4,6	1666,8	1610,9	1,20 (0,97-1,47)
TOTAL	1982	100,0	1348,0	1348,0	1

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

**Gráfico 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasa de prevalencia por Áreas de Salud ajustada por edad\*: Ambos sexos. Región de Murcia 2017.**



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

## MORTALIDAD

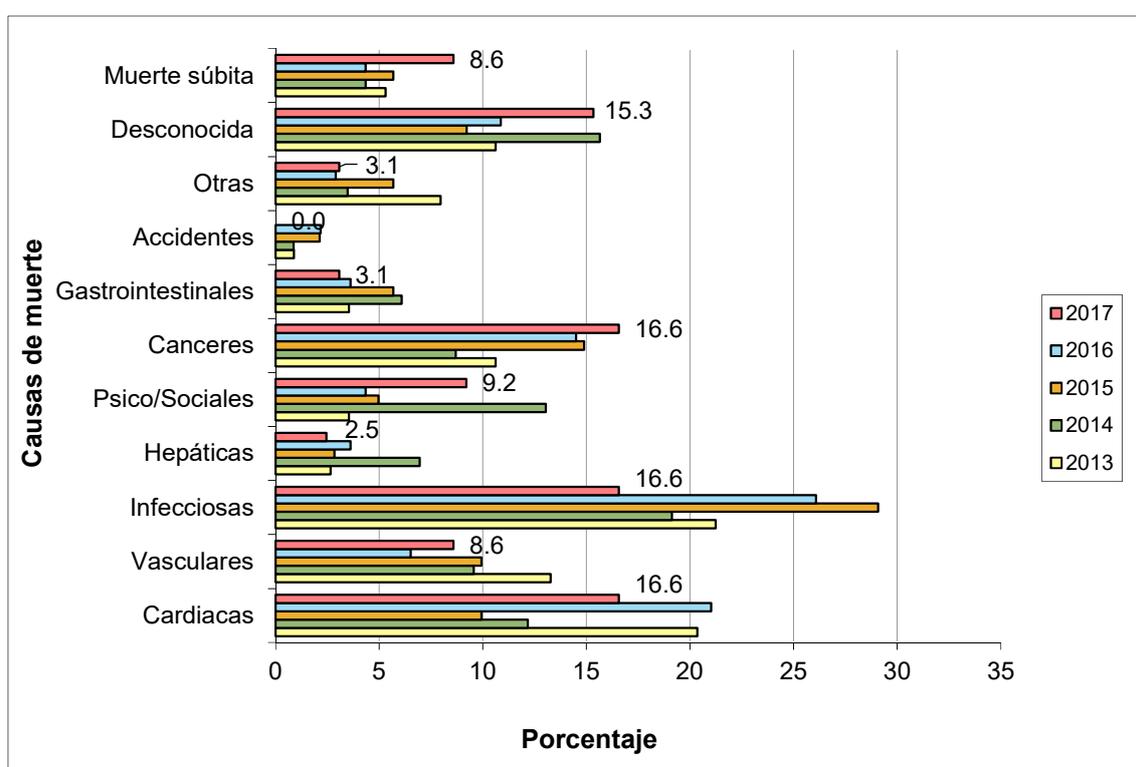
Durante el año 2017 fallecieron 163 pacientes en tratamiento renal sustitutivo, 110 eran varones (67,5%) y 53 mujeres (32,5%). Para el conjunto de fallecidos la edad media fue de 73,7 años (74,4 en varones y 72,4 en mujeres). La mediana de edad fue de 74 años. Para ambos sexos, el grupo de edad con más casos fallecidos fue el de 75 o más años (47,8% del total) (tabla 17).

**Tabla 17. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo por género y grupos de edad. Región de Murcia 2017.**

FALLECIDOS POR SEXO Y GRUPO DE EDAD	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	Total
Hombres	0	0	17	40	53	110
Mujeres	0	1	9	18	25	53
TOTAL	0	1	26	58	78	163

En el año 2017, las causas más frecuentes de muerte fueron cardiovasculares (25,2%), seguidas de las infecciosas y el cáncer (ambas con un 16,6%) (gráfico 11).

**Gráfico 11. Porcentaje de causas de muerte agregadas en pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Región de Murcia 2013-2017.**

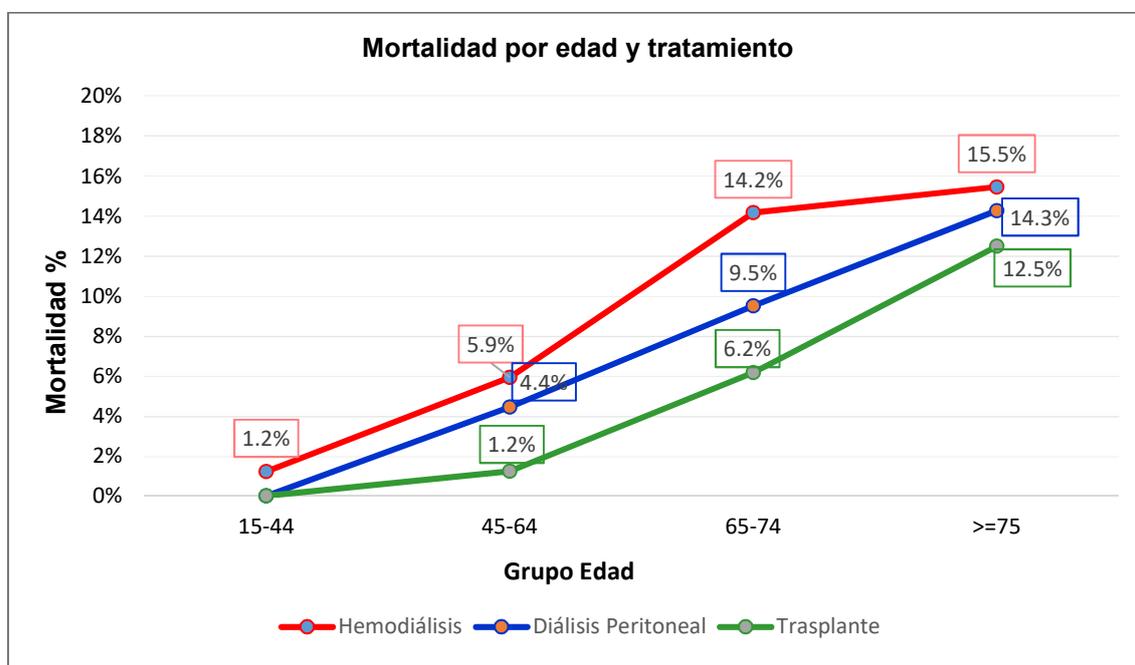


En la tabla 18 presentamos la evolución de la mortalidad desde el año 2012. Teniendo en cuenta que la mortalidad global es un índice bruto que puede estar influenciado por muchos factores, cabe señalar que, como en los cinco años previos, la mortalidad observada en los pacientes en hemodiálisis en nuestra Región (11,5%) es inferior a la notificada en el conjunto de España (16,8%). La mayor mortalidad global corresponde a los mayores de 74 años en todos los tipos de tratamiento (gráfico 12).

**Tabla 18. Número de pacientes con Enfermedad Renal Crónica fallecidos y Mortalidad global por último tratamiento seguido. Región de Murcia 2012-2017.**

Año	Hemodiálisis		Diálisis peritoneal		Trasplante		Total	
	Número	Mortalidad	Número	Mortalidad	Número	Mortalidad	Número	Mortalidad
2012	81	8,2%	2	2,7%	20	2,7%	103	5,7%
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%

**Gráfico 12. Mortalidad en pacientes con Enfermedad Renal Crónica por grupo de edad y último tratamiento seguido. Región de Murcia 2017.**



Al estudiar la causa de muerte de los fallecidos durante el año 2017 según la última modalidad de tratamiento (tabla 19), las causas de muerte más frecuentes en aquellos tratados con hemodiálisis fueron las infecciosas y las cardíacas seguidas de las no determinadas. Las causas psicosociales corresponden a pacientes a los que se indicó cese de tratamiento por razones médicas (imposibilidad de acceso vascular, deterioro cognitivo severo) o en algún caso suicidio y salida voluntaria. En los fallecidos cuyo último tratamiento fue el trasplante, las causas de muerte más frecuentes fueron los cánceres.

**Tabla 19. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo según última modalidad de tratamiento y causa de fallecimiento. Región de Murcia 2017.**

CAUSA DE MUERTE	ÚLTIMA MODALIDAD DE TRATAMIENTO			
	Hemodiálisis	Díalisis peritoneal	Trasplante	Total
Cardíacas	22	1	4	27
Vasculares	10	1	3	14
Infecciosas	24	0	3	27
Hepáticas	3	1	0	4
Psico/sociales	15	0	0	15
Cánceres	15	1	11	27
Gastrointestinales	5	0	0	5
Varias	5	0	0	5
Muerte súbita	12	1	1	14
No determinada	19	1	5	25
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>163</b>

## Agradecimientos

A todo el personal de los Servicios de Nefrología y de los Centros Concertados responsables del tratamiento renal sustitutivo en nuestra Comunidad, que con su trabajo y colaboración han hecho posible la elaboración de este informe. Queremos agradecer en especial a la Dra. Luisa Jimeno por su total dedicación a los enfermos renales y su colaboración y apoyo incondicional en la creación de este Registro.

## 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:  
[http://www.borm.es/borm/vista/busqueda/ver\\_anuncio\\_html.jsf?fecha=17012011&numero=611&origen=sum](http://www.borm.es/borm/vista/busqueda/ver_anuncio_html.jsf?fecha=17012011&numero=611&origen=sum)
2. ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry Annual Report 2016. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2018.  
Disponible en: <https://www.era-edta-reg.org/files/annualreports/pdf/AnnRep2016.pdf>
3. Instituto Nacional de Estadística. Padrón municipal de habitantes 2017. Disponible en:  
<http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2853>
4. Informe de diálisis y trasplante 2017. Registro Español de Enfermos Renales. Disponible en:  
[https://www.senefro.org/contents/webstructure/Informe\\_REER\\_2017.pdf](https://www.senefro.org/contents/webstructure/Informe_REER_2017.pdf)
5. Martín Escobar E, Registro Español de Enfermos Renales (REER). Registro Español de Enfermos Renales. Informe 2013 y evolución 2007-2013. Nefrología. 2016; 36(2): 97-120. Disponible en:  
<http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-registro-espanol-enfermos-renales-informe-2013-evolucion-2007-2013-S021169951500226X>