



**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 / 2018**

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

# **REGISTRO DE ENFERMOS RENALES**

## **COMUNIDAD AUTONOMA REGIÓN DE MURCIA**

### **INFORME 2016**

Mayo / 2018

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 2016.

El número de casos nuevos durante el año 2016 fue de 201, lo que supone una tasa de incidencia de 137,2 casos por millón de habitantes. Se consolida un incremento en la incidencia a partir de 2014 tras la estabilidad de los tres años previos. El grupo de edad de  $\geq 75$  años presenta la mayor tasa de incidencia, se aprecia un cambio respecto a años anteriores en los que correspondía al grupo de 65 a 74 años. La hipertensión arterial está presente como factor de riesgo en el 94% de pacientes, seguido de la dislipemia (74,1%), la diabetes (43,8%) y las enfermedades cardíacas (38,8%). El 71% de los pacientes presentaba exceso de peso corporal al iniciar tratamiento. El 84,6% iniciaron tratamiento con hemodiálisis, una proporción algo superior a la nacional (78,5%). La diálisis peritoneal fue utilizada como alternativa terapéutica inicial en el 11,9% de los casos, inferior al porcentaje del ámbito español (16,7%).

En Murcia, el número de pacientes renales en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2016 fue de 1946, lo que supone una tasa de prevalencia de 1328,5 casos por millón de habitantes. La prevalencia va aumentando ligeramente cada año calendario. 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 20% 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 75 años, siendo las patologías cardiovasculares e infecciosas las principales causas de muerte. Al igual que en los cuatro 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:

Santiuste C, Marín I, Ballesta M, Salmerón D, Chirlaque MD. Registro de Enfermos Renales Comunidad Autónoma Región de Murcia. Informe 2016. Murcia: Consejería de Salud, 2018. Informes Epidemiológicos 2/18.

## 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 la Región en el año 2016.

## 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 2016. 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 (cambio de modalidad de tratamiento, traslados, salida 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, 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. Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; H. General Universitario Reina Sofía; H. General Universitario 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, RTS 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 2016.

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 empleando como numerador los pacientes fallecidos a lo largo del año y como denominador los fallecidos más los prevalentes a finales del 2015.

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 2016.<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>4,5</sup> y del Registro de la Asociación Renal Europea de Diálisis y Trasplante (ERA-EDTA).<sup>2</sup>

## RESULTADOS

### DATOS GLOBALES

Durante el año 2016 iniciaron tratamiento renal sustitutivo un total de 201 pacientes residentes en la Región, lo que supone una tasa de incidencia de 137,2 casos por millón de habitantes. Se mantiene el incremento en la tasa de incidencia observado a partir de 2014 tras la estabilidad de los años previos (tabla 1).

El número de pacientes renales en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2016 fue de 1946 (tasa de prevalencia de 1328,5 casos por millón de habitantes). La prevalencia continúa aumentando ligeramente cada año.

Un total de 73 pacientes fueron trasplantados en 2016 (tasa de trasplantes 49,8 pacientes por millón de habitantes), 67 trasplantes fueron realizados en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia (9 de ellos de donante vivo) y 6 fueron realizados fuera de Murcia.

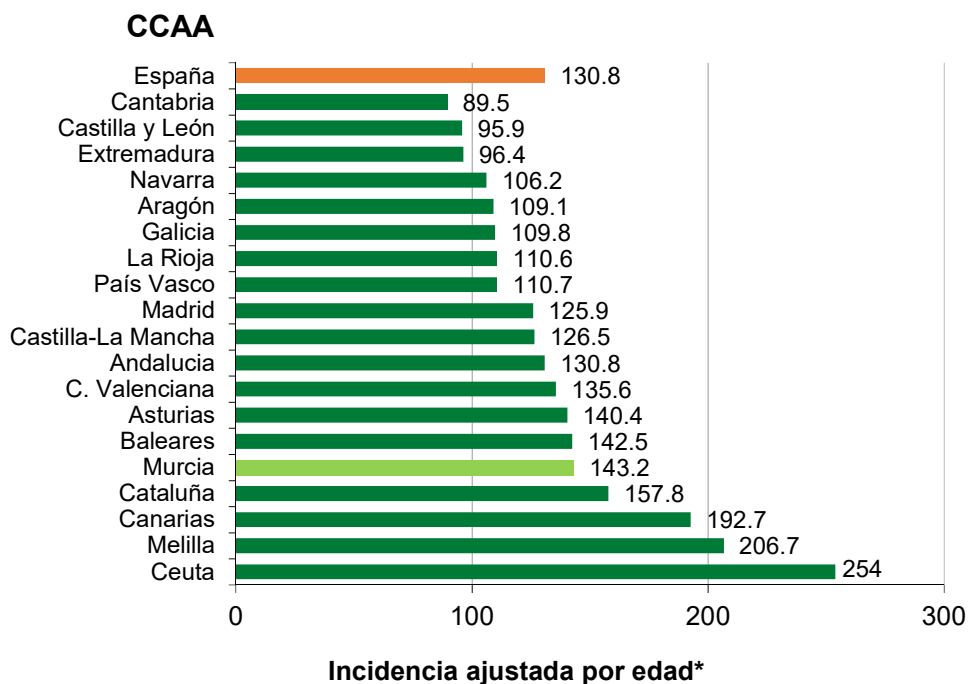
**Tabla 1. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Región de Murcia 2011-2016.**

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

### INCIDENCIA

El número de pacientes que iniciaron tratamiento sustitutivo de la función renal a lo largo del año 2016 fue de 201, lo que supone una tasa de incidencia de 137,2 casos por millón de habitantes. Se consolida el aumento de incidencia observado en el año 2014. A nivel nacional ya se había observado un incremento de la incidencia a partir de 2013 que continúa en 2016<sup>4</sup>, tras una temporada de descenso gradual desde el año 2007<sup>6</sup>. Cuando ajustamos por edad tomando como estándar la población europea en 2010, la tasa de incidencia de Murcia se eleva a 143,2 casos por millón de habitantes, un 9,5% superior a la incidencia correspondiente al conjunto de España (130,8) (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 2016.**



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

El porcentaje de casos nuevos en varones (65,7%) es superior al de mujeres (34,3%). En todos los grupos de edad, predominaron los casos en hombres respecto a las mujeres. Este año, 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 75 años o más 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.

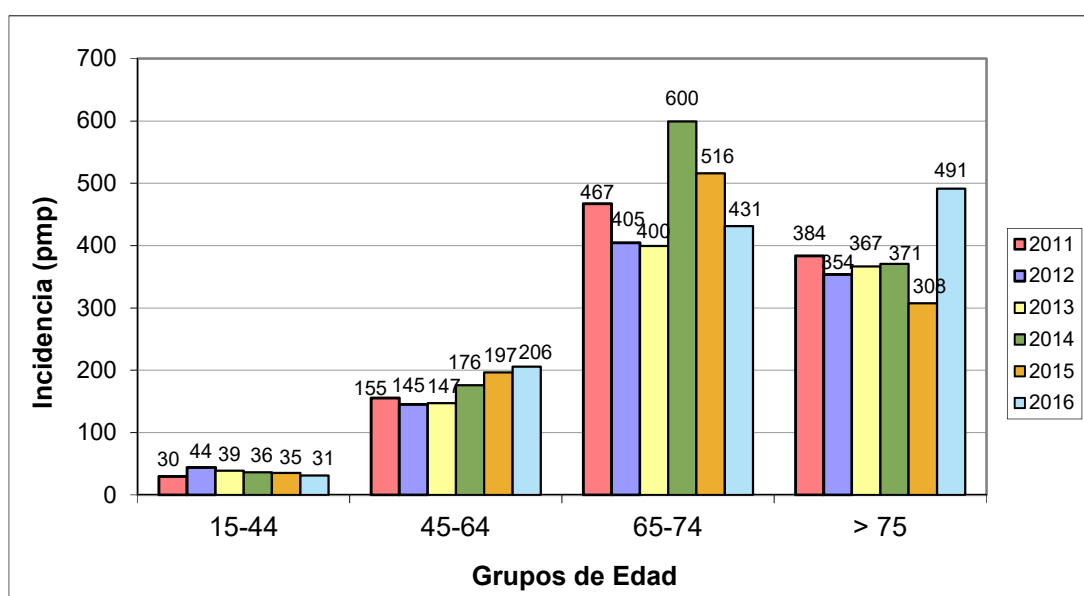
En el gráfico 2 se presenta la evolución de las tasas de incidencia desde el año 2011 por grupos de edad. En el año 2016 la tasa de incidencia más elevada corresponde al grupo de mayor edad, se observa un cambio respecto a los 5 años anteriores donde la mayor tasa correspondía al grupo de 65 a 74 años. La distribución de las tasas de incidencia por grupos de edad en el año 2016 es similar a la observada en España en los últimos años<sup>4</sup>.

La edad media de los pacientes incidentes fue de 62,9 años (63 en varones y 62,6 en mujeres), con una edad mínima de 8 años y máxima de 88 años (rango: 80 años). La mediana de edad fue de 65 años (65,5 en varones y 63 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 2016.**

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	2	15,0	1	7,9	3	11,5
15-44	14	44,4	5	17,0	19	31,2
45-64	47	249,7	30	161,2	77	205,7
65-74	34	651,2	14	237,0	48	431,4
≥ 75	35	789,9	19	289,8	54	491,5
TOTAL	132	179,9	69	94,4	201	137,2

**Gráfico 2. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasas de Incidencia por Grupos de Edad. Región de Murcia 2011-2016.**



Entre los casos incidentes, uno de cada 4 (25,9%) declara estudios primarios, un 21,4% son pacientes sin estudios, el 18,9% han realizado estudios secundarios y un 7,5% 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.

**Tabla 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Nivel de Estudios. Región de Murcia 2016.**

NIVEL DE ESTUDIOS	Frecuencia	%
No sabe leer ni escribir	10	5,0
Sabe leer y escribir	33	16,4
Estudios primarios	52	25,9
Estudios secundarios	38	18,9
Estudios superiores	15	7,5
No clasificable	18	9,0
No consta	35	17,4
TOTAL	201	100,0

La mayoría de los pacientes que inician tratamiento viven en familia o pareja (71,1%), la distribución es similar en ambos sexos, aunque en un 17,4% 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 2016.**

MARCO DE CONVIVENCIA	Frecuencia	%
Vive solo	19	9,5
Vive en pareja	51	25,3
Vive en familia	92	45,8
Vive en residencia	3	1,5
Otra estructura	1	0,5
No consta	35	17,4
TOTAL	201	100,0

#### Factores de riesgo

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo más habitual (94%) en los pacientes que iniciaron tratamiento renal sustitutivo, seguido de la dislipemia (74,1%), la diabetes (43,8%) y las enfermedades cardíacas (38,8%) (tabla 5). Entre las enfermedades cardíacas, la más frecuente fue la insuficiencia cardíaca (21,4%).

Las variables peso y talla no se han cumplimentado en un 13,4% de los pacientes. Entre los pacientes en que se ha podido calcular el índice de masa corporal (IMC), el 28,2% tenían un peso normal, un tercio (33,3%) presentaba obesidad y el 37,4% sobrepeso; es decir, un 70,7% 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 2016.**

FACTORES DE RIESGO	Frecuencia	%
Hipertensión arterial	189	94,0
Dislipemia	149	74,1
Diabetes	88	43,8
Enfermedad cardíaca	78	38,8
Enfermedad vascular	45	22,4
Neoplasias	40	19,9
Sociales	34	16,9
Hepatopatías	31	15,4
Otros	29	14,4
EPOC	27	13,4
Enfermedad sistémica	15	7,5
Tuberculosis	7	3,5



**Tabla 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Índice de Masa Corporal. Región de Murcia 2016.**

INDICE DE MASA CORPORAL	Frecuencia	%
Insuficiencia ponderal	2	1,0
Normopeso	49	24,4
Sobrepeso	65	32,3
Obesidad	58	28,9
No consta	27	13,4
TOTAL	201	100,0

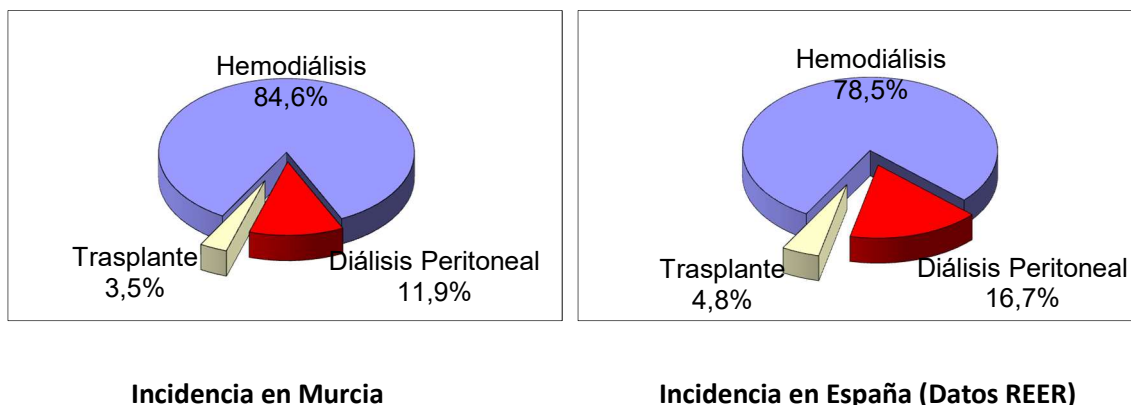
En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C y VIH, 5 pacientes (2,5%) presentaban algún marcador viral positivo al inicio del tratamiento sustitutivo. De los 5 casos con marcadores positivos, 3 presentaban anticuerpos frente a la hepatitis B y dos frente a hepatitis C (1 coinfectado por VIH).

La modalidad de tratamiento inicial predominante en los enfermos incidentes de 2016, como en años anteriores, es la hemodiálisis (tabla 7) que se utiliza en el 84,6% de los casos, este porcentaje es superior al de España (78,5%). En 2016 la diálisis peritoneal se ha utilizado como alternativa terapéutica inicial en el 11,9% de los casos, inferior al porcentaje del ámbito español (16,7%). El trasplante anticipado se utilizó en un 3,5% de los casos (gráfico 3).

**Tabla 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Modalidad de Tratamiento. Región de Murcia 2011-2016.**

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

**Gráfico 3. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución porcentual según Modalidad de Tratamiento. Incidencia España-Murcia. Año 2016.**



Al analizar la modalidad de tratamiento inicial por grupos de edad (tabla 8), vemos que la hemodiálisis es el tratamiento de elección (84,6% de los casos) en todos los grupos de edad, excepto el de menores de 15 años. El trasplante anticipado como alternativa terapéutica inicial se ha utilizado en 7 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 2016.**

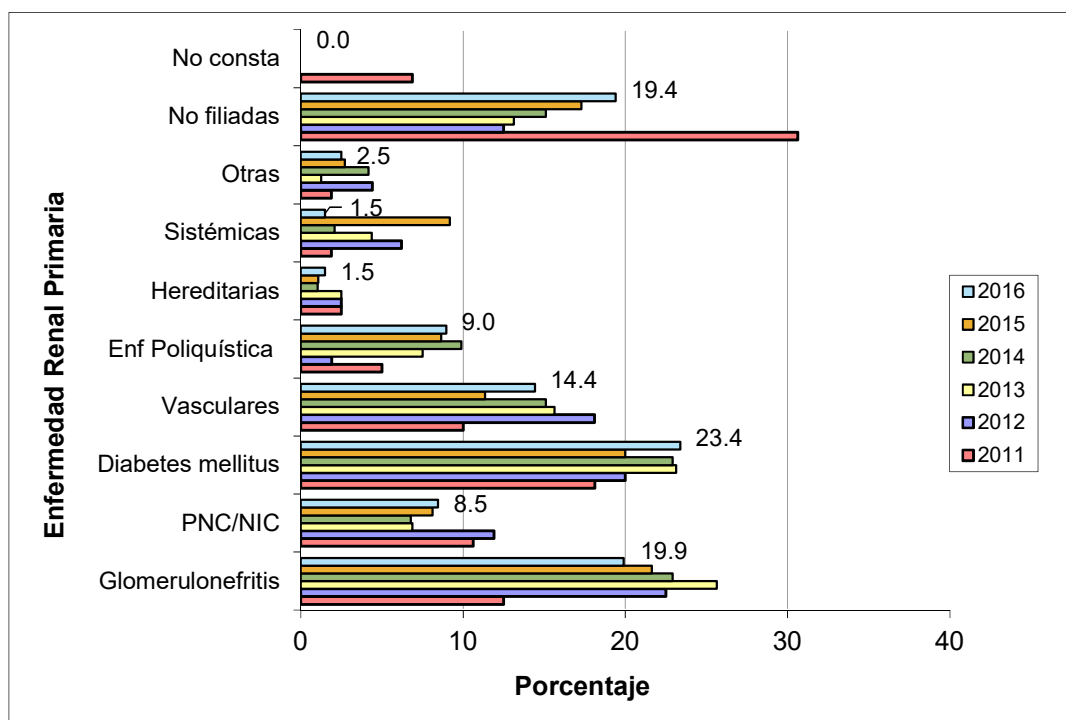
MODALIDAD INICIAL DE TRATAMIENTO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
Hemodiálisis (HD)	0	15	64	42	49	170
Diálisis Peritoneal (DP)	1	2	11	5	5	24
Trasplante Anticipado (TX)	2	2	2	1	0	7
TOTAL	3	19	77	48	54	201

Las causas más frecuentes de enfermedad renal en 2016 son la nefropatía diabética (23,4%) y las glomerulonefritis (19,9%), seguidas por las de etiología desconocida (19,4%) y las vasculares (14,4%) (tabla 9). En la comparativa con los años anteriores, se observa que la nefropatía diabética y las glomerulonefritis se mantienen como causas más frecuentes de enfermedad renal (gráfico 4).

**Tabla 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos incidentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2016.**

ETIOLOGÍA DE IRCT	Frecuencia	%
Glomerulonefritis	40	19,9
Pielonefritis/Nefritis intersticial	17	8,5
Nefropatía diabética	47	23,4
Vasculares	29	14,4
Enfermedad Poliquística	18	9,0
Otras hereditarias/Congénitas	3	1,5
Sistémicas	3	1,5
Otras	5	2,5
Desconocida	39	19,4
No consta	0	0,0
TOTAL	201	100,0

**Gráfico 4. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos Incidentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2011-2016.**



Cuando consideramos la distribución por Áreas de Salud, el mayor número de casos nuevos se encuentra en las Áreas de Vega Media del Segura (21,9%), Cartagena (18,4%), Murcia Este (17,9%) y Murcia Oeste (17,4%) (tabla 10). La tasa de incidencia más alta (182,2 casos por millón de habitantes) corresponde a Murcia Este, a continuación encontramos Vega Media del Segura (167,6 casos por millón de habitantes). Las tasas de incidencia más bajas corresponden al Altiplano y Noroeste. El bajo 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 Murcia Este y Vega Media del Segura.

**Tabla 10. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos, Porcentaje y Tasa de Incidencia por Áreas de Salud. Región de Murcia 2016.**

ÁREAS DE SALUD	Frecuencia	%	Tasa x 10 <sup>6</sup>	Tasa x 10 <sup>6</sup> ajustada
Murcia Oeste	35	17,4	135,4	135,9
Cartagena	37	18,4	130,5	125,9
Lorca	26	12,9	150,1	150,8
Noroeste	5	2,5	70,4	59,1
Altiplano	2	1,0	33,7	33,3
Vega Media del Segura	44	21,9	167,6	171,6
Murcia Este	36	17,9	182,2	185,9
Mar Menor	9	4,5	86,5	92,8
Vega Alta del Segura	7	3,5	127,6	123,8
TOTAL	201	100,0	137,2	137,2

## PREVALENCIA

De los 1946 enfermos que a 31 de diciembre de 2016 estaban recibiendo tratamiento renal sustitutivo en cualquiera de sus modalidades, 1240 eran varones (63,7%) y 706 eran mujeres (36,3%). 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 (40,9% del total) (tabla 11).

La edad media de los pacientes prevalentes fue de 61,6 años (61,6 en varones y 61,7 en mujeres), con una edad mínima de 6 años y máxima de 94 años (rango: 88 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 Grupo de Edad y Sexo. Región de Murcia 2016.**

GRUPO EDAD	Varones		Mujeres		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
0-14	9	0,5	2	0,1	11	0,6
15-44	159	8,2	89	4,5	248	12,7
45-64	492	25,3	303	15,6	795	40,9
65-74	322	16,5	145	7,5	467	24,0
≥ 75	258	13,2	167	8,6	425	21,8
TOTAL	1240	63,7	706	36,3	1946	100,0

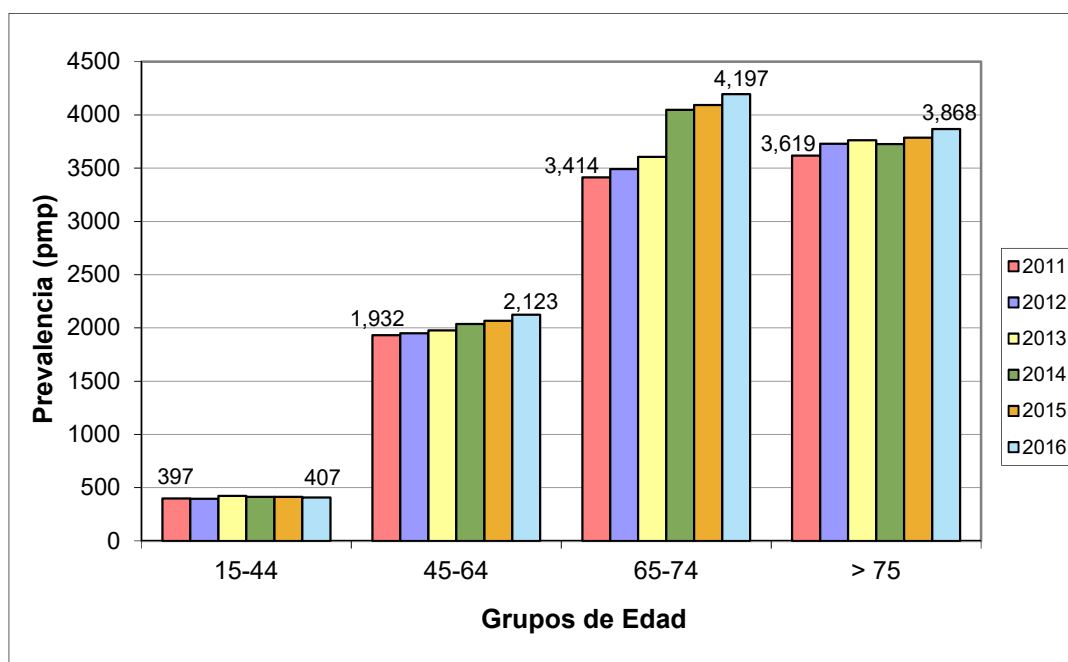
La tasa de prevalencia global fue de 1328,5 casos por millón de habitantes, con 1690,4 casos por millón en varones y 965,4 casos por millón en mujeres (tabla 12).

La tasa de prevalencia específica más elevada corresponde al grupo de 65 a 74 años con 4196,9 casos por millón, seguida por el grupo de mayores de 75 años con 3868,2 casos por millón (gráfico 5). Esta distribución de tasas por grupos de edad coincide totalmente en varones, sin embargo en mujeres la tasa específica más alta corresponde al grupo de mayores de 75 años (tabla 12).

**Tabla 12. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos y Tasas de Prevalencia por Grupo de Edad y Sexo. Región de Murcia 2016.**

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	9	67,3	2	15,9	11	42,3
15-44	159	504,6	89	302,2	248	406,9
45-64	492	2613,8	303	1627,7	795	2123,5
65-74	322	6167,4	145	2455,0	467	4196,9
≥ 75	258	5822,6	167	2547,3	425	3868,2
TOTAL	1240	1690,4	706	965,4	1946	1328,5

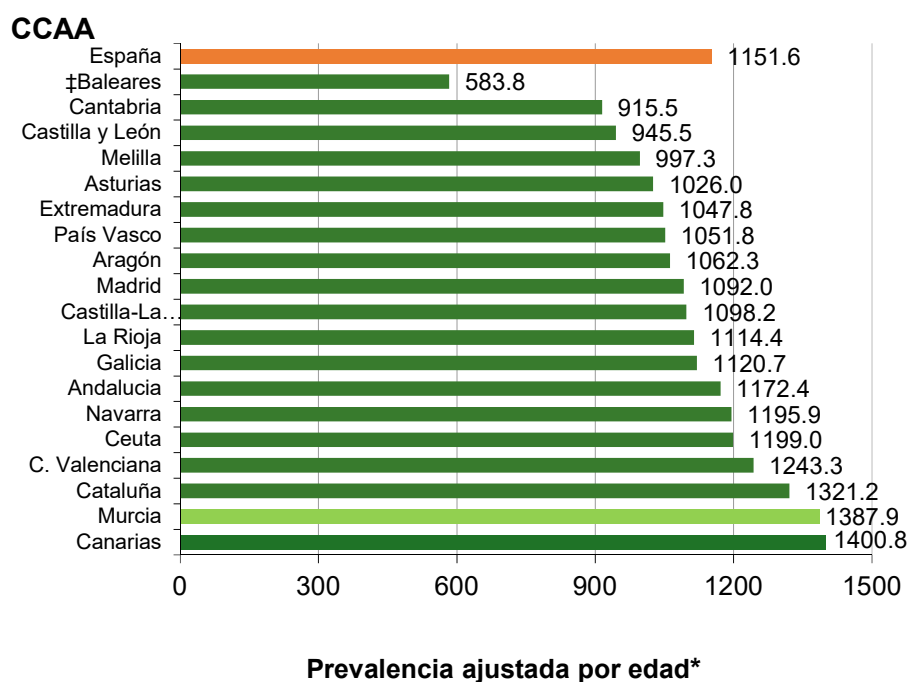
**Gráfico 5. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasas de Prevalencia por Grupos de Edad. Región de Murcia 2011-2016.**



Nuestra Región presenta una tasa de prevalencia un 20% superior a la de España, que según datos del último informe del Registro Español de Enfermos Renales (REER), fue de 1151,6 casos por millón de habitantes (gráfico 6). 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 2015<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 2014 y 2013.

**Gráfico 6. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasas de Prevalencia ajustadas por edad por millón de habitantes, Comunidades Autónomas. Año 2016.**



Fuente: Registro Español de Enfermos Renales (REER)

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

‡ Falta información pacientes trasplantados

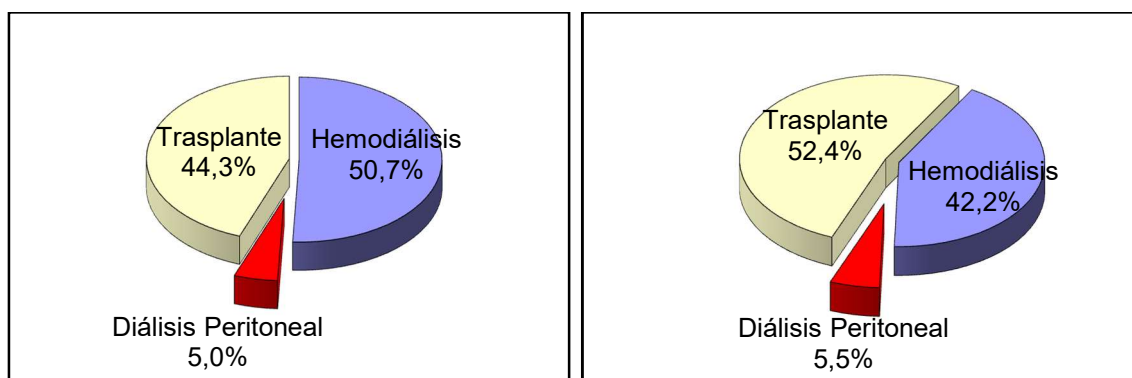
En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C, y VIH, 71 pacientes prevalentes (3,6%) presentaban algún marcador viral positivo. De los 71 casos con marcadores positivos, 52 presentaban anticuerpos frente a la hepatitis C (3 coinfectado por VIH), 15 frente a hepatitis B (1 coinfectado por VIH) y 4 frente a VIH exclusivamente. Estas cifras son inferiores a las recogidas en 2016 por el Registro Español<sup>5</sup>, referidas a los pacientes prevalentes en tratamiento con diálisis: el 4,7% tenían serología positiva para hepatitis C (en Murcia un 3,6%), el 1,9% frente a hepatitis B (en Murcia 1,4%) y 0,93% para VIH (0,6% en Murcia).

La modalidad de tratamiento predominante en los enfermos prevalentes de 2016 en la Región de Murcia, como en años previos, es la hemodiálisis con un 50,7% de los tratamientos renales sustitutivos (tabla 13), este porcentaje es superior al de España que es del 42,2% (gráfico 7).

**Tabla 13. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos prevalentes según Modalidad de Tratamiento. Región de Murcia 2011-2016.**

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

**Gráfico 7. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución porcentual según Modalidad de Tratamiento. Prevalencia España-Murcia. Año 2016.**



**Prevalencia en Murcia**

**Prevalencia en España (Datos REER)**

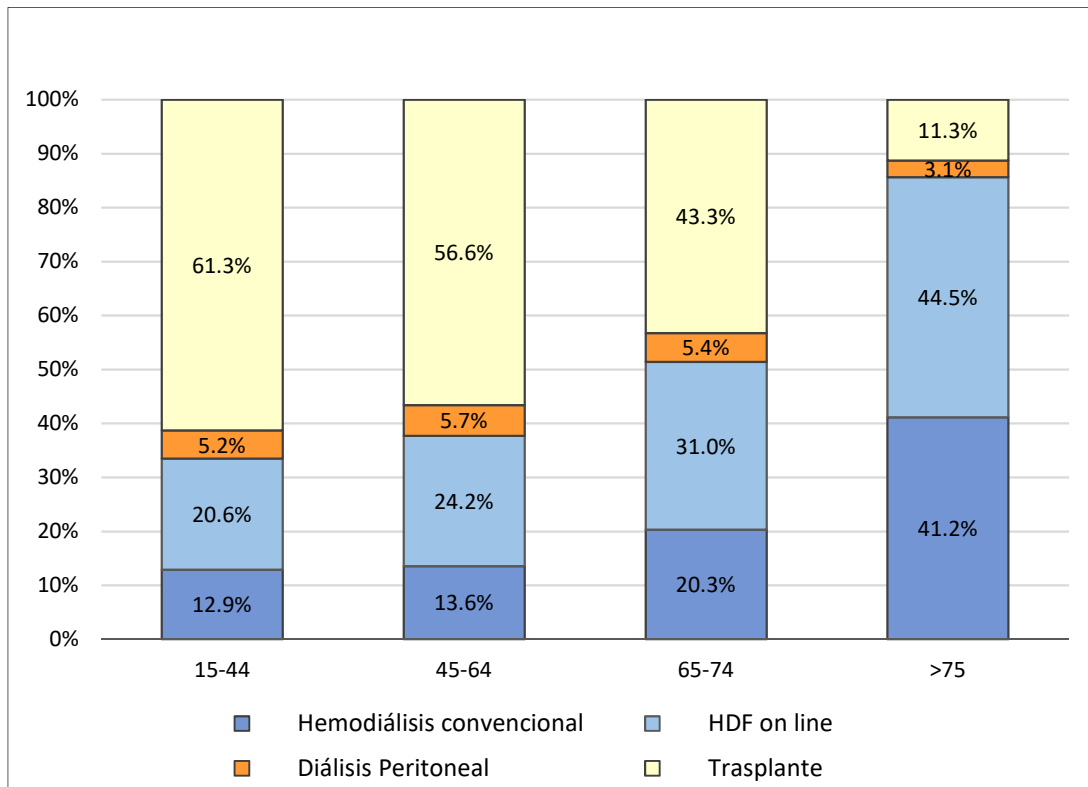
Al analizar la modalidad de tratamiento por grupos de edad, se observa que en los grupos más jóvenes predomina el trasplante como terapia renal sustitutiva frente a los grupos de mayor edad en los que la hemodiálisis es la modalidad más frecuente (tabla 14). El porcentaje de pacientes en diálisis peritoneal es más uniforme en los distintos grupos de edad, disminuyendo en mayores de 75 años (gráfico 8). En el año 2016 se ha recogido la técnica de hemodiafiltración, vemos que más de la mitad de pacientes (58,5%) se encuentran en hemodiafiltración en línea.

La edad media de los pacientes en hemodiálisis fue de 67,1 años (mediana 70 años), en los pacientes en diálisis peritoneal fue de 59,3 años (mediana 61 años) y de 55,6 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 2016.**

MODALIDAD DE TRATAMIENTO	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75
Hemodiálisis	0	83	300	240	364
HD convencional	0	32	108	95	175
HDF en línea	0	51	192	145	189
Diálisis Peritoneal	0	13	45	25	13
Trasplante	11	152	450	202	48
TOTAL	11	248	795	467	425

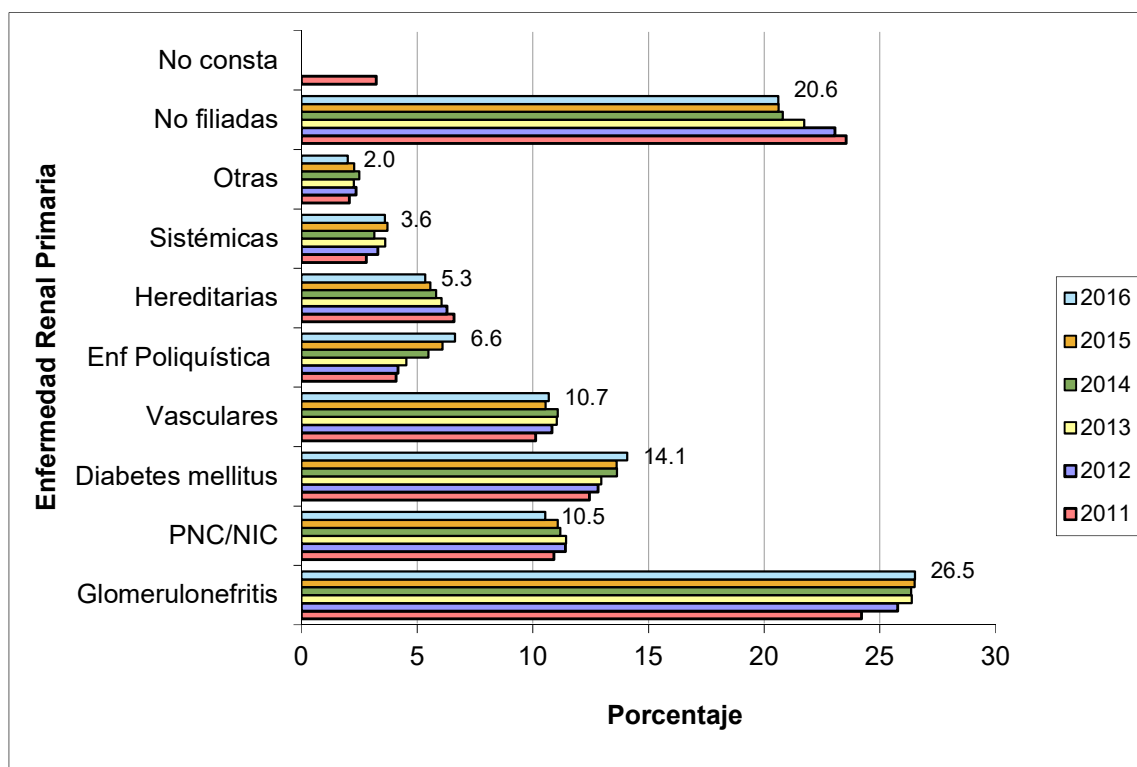
**Gráfico 8. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos según Modalidad de Tratamiento y Grupo de Edad. Región de Murcia 2016.**



La enfermedad renal primaria más frecuente, como en años anteriores, fue la glomerulonefritis (26,5%) seguida de la etiología desconocida (20,6%). En tercer lugar aparece la nefropatía diabética con un 14,1 % de casos, a continuación encontramos la etiología vascular (10,7%) la pielonefritis/nefritis intersticial (10,5%) (gráfico 9).



**Gráfico 9. Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos Prevalentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2011 -2016.**



Si consideramos los años transcurridos desde el inicio del tratamiento (tabla 15) vemos que el 63,5% 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. En el grupo de edad de mayores de 75 años, los casos se concentran en las 2 categorías de menor tiempo desde el inicio del tratamiento. Se observa que hay un 6,5% 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 2016.**

AÑOS EN TRATAMIENTO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	
<5	7	88	268	212	187	762
5-9	4	61	167	104	133	469
10-14	0	41	128	61	59	289
15-19	0	27	88	43	20	178
20-24	0	19	60	27	15	121
25-29	0	8	45	13	7	73
≥ 30	0	4	39	7	4	54
TOTAL	11	248	795	467	425	1946

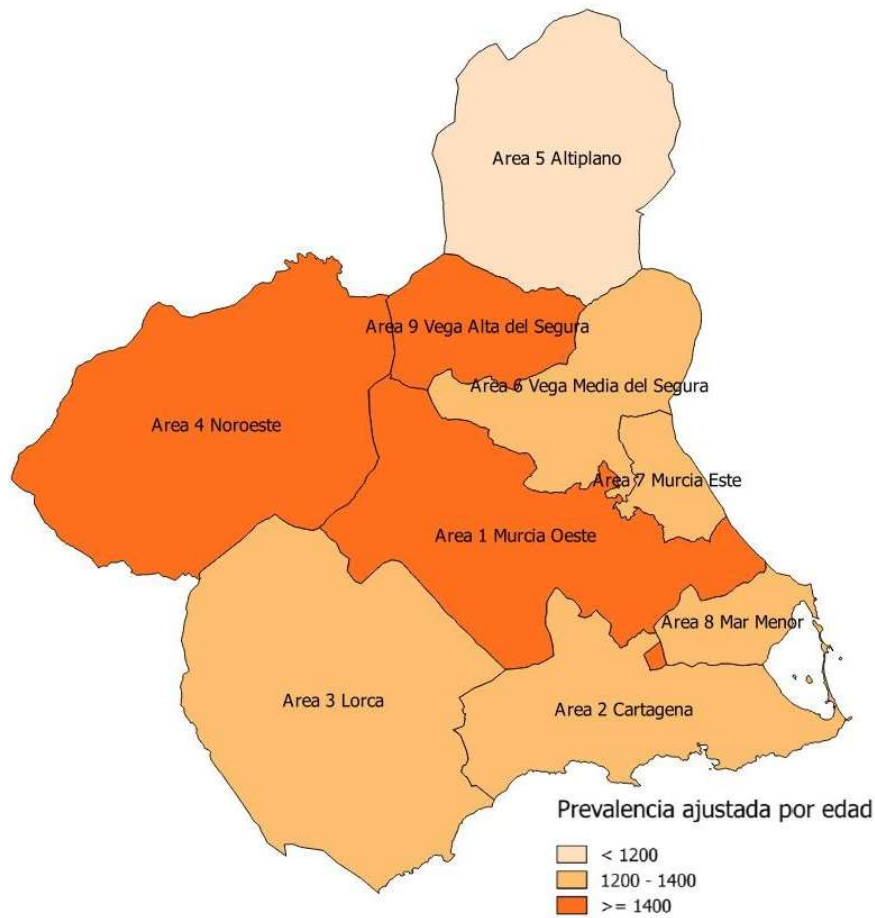
Por último, cuando consideramos la distribución de los casos prevalentes por Áreas de Salud (tabla 16), encontramos que el mayor número de casos prevalentes corresponde a las Áreas con mayor porcentaje de población: Cartagena (20,2%) y Murcia Oeste (19%), seguidas por el Área de la Vega Media del Segura (16,6%). 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 (1801,8 casos por millón de habitantes), Vega Alta del Segura (1550 casos por millón de habitantes) y Murcia Oeste (1427,3 casos por millón de habitantes). La tasa más baja se observa en el Altiplano (909,1 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 (1595 casos por millón de habitantes), Vega Alta del Segura (1499,8) y Murcia Oeste (1432,9 casos por millón de habitantes). La tasa del Noroeste supera significativamente a la tasa regional en un 20%. El área que presenta una prevalencia más baja, estadísticamente significativa, 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 2016.**

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	369	19,0	1427,3	1432,9	1,08 (0,99-1,17)
Cartagena	393	20,2	1385,8	1346,5	1,01 (0,93-1,10)
Lorca	213	10,9	1229,6	1244,3	0,94 (0,83-1,05)
Noroeste	128	6,6	1801,8	1595,0	<b>1,20 (1,03-1,38)</b>
Altiplano	54	2,8	909,1	916,5	<b>0,69 (0,53-0,85)</b>
Vega Media del Segura	324	16,6	1233,8	1259,6	0,95(0,86-1,03)
Murcia Este	255	13,1	1290,8	1317,3	0,99 (0,89-1,09)
Mar Menor	125	6,4	1201,2	1295,5	0,98 (0,83-1,12)
Vega Alta del Segura	85	4,4	1550,0	1499,8	1,13 (0,94-1,32)
TOTAL	1946	100,0	1328,5	1328,5	1

**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 2016.**



## MORTALIDAD

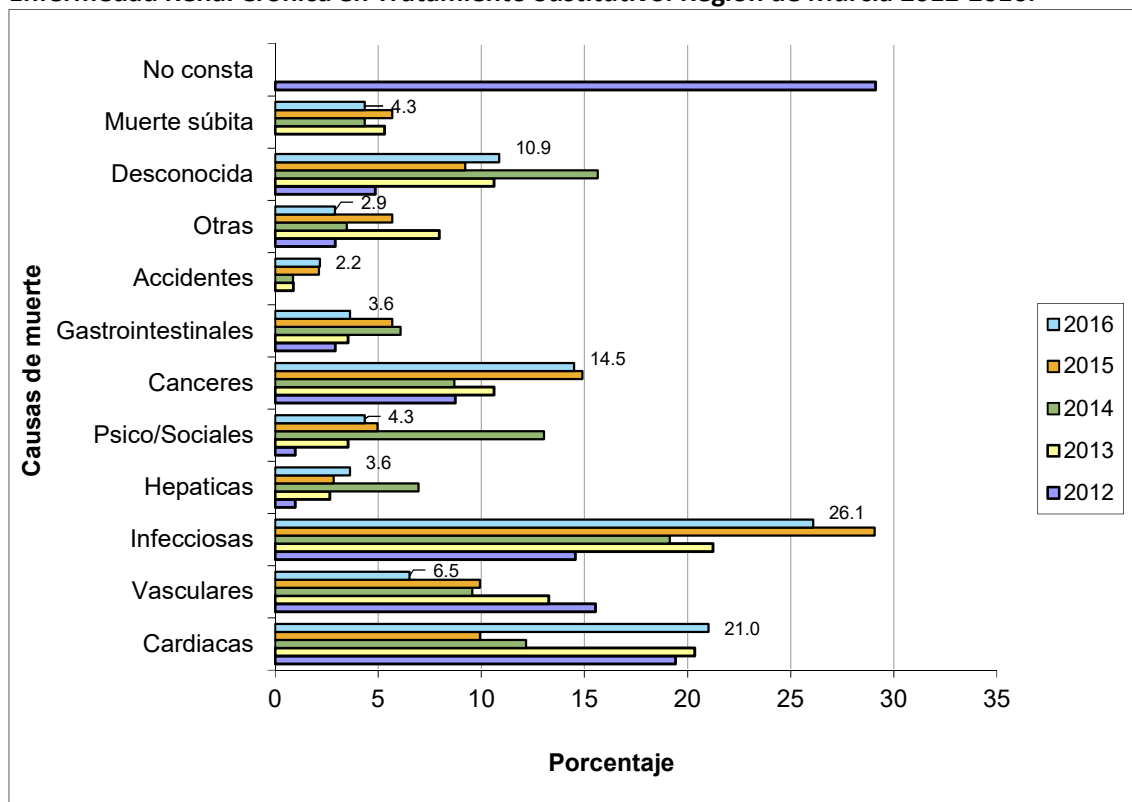
Durante el año 2016 fallecieron 138 pacientes en tratamiento renal sustitutivo, 100 eran varones (72,5%) y 38 mujeres (27,5%). Para el conjunto de fallecidos la edad media fue de 72,3 (mediana de 75 años), siendo en varones 74,2 (mediana 75,5 años), y en mujeres 67,3 (mediana 72 años). Para ambos sexos, el grupo de edad con más casos fallecidos fue el de 75 o más años (52,9% del total) (tabla 17).

**Tabla 17. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo por género y grupos de edad. Región de Murcia 2016.**

FALLECIDOS POR SEXO Y GRUPO DE EDAD	0-14	15-44	45-64	65-74	≥75	Total
Hombres	0	1	16	26	57	100
Mujeres	0	5	9	8	16	38
TOTAL	0	6	25	34	73	138

En el año 2016, las causas más frecuentes de muerte fueron cardiovasculares (27,5%), seguidas de las infecciosas con un 26,1% y en tercer lugar encontramos el cáncer (14,5%) (gráfico 11).

**Gráfico 11. Porcentaje de causas de muerte agregadas en pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Región de Murcia 2012-2016.**



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 cuatro años previos, la mortalidad observada en los pacientes en hemodiálisis en nuestra Región (9,5%) es inferior a la notificada en el conjunto de España (15,2%). La mayor mortalidad global corresponde a los mayores de 75 años en todos los tipos de tratamiento. El inusual número de fallecidos en diálisis peritoneal durante 2016, es difícil de valorar dado el pequeño porcentaje de pacientes en esta modalidad de tratamiento (5% del total de pacientes en tratamiento sustitutivo).

**Tabla 18. Número de pacientes fallecidos y Mortalidad global por último tratamiento seguido. Región de Murcia 2012-2016.**

	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%

Al estudiar la causa de muerte de los fallecidos durante el año 2016 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 del cáncer y 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 salida voluntaria. En los fallecidos cuyo último tratamiento fue el trasplante, las causas de muerte más frecuentes fueron los cánceres seguidos de las infecciosas y cardíacas.

**Tabla 19. Pacientes fallecidos con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo según última modalidad de tratamiento y causa de fallecimiento. Región de Murcia 2016.**

CAUSA DE MUERTE	ÚLTIMA MODALIDAD DE TRATAMIENTO			
	Hemodiálisis	Díalisis peritoneal	Trasplante	Total
Cardíacas	20	3	6	29
Vasculares	7	0	2	9
Infecciosas	27	3	6	36
Hepáticas	5	0	0	5
Psico/sociales	6	0	0	6
Cánceres	13	0	7	20
Gastrointestinales	5	0	0	5
Accidentes	3	0	0	3
Varias	1	1	2	4
Muerte súbita	3	1	2	6
No determinada	13	2	0	15
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>138</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.

## 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 2015. Academic Medical Center, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2017. Disponible en:  
<https://www.era-edta-reg.org/files/annualreports/pdf/AnnRep2015.pdf>
3. Instituto Nacional de Estadística. Padrón municipal de habitantes 2016. Disponible en:  
<http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2853>
4. Informe de diálisis y trasplante 2016. Registro Español de Enfermos Renales. Disponible en:  
[http://www.senefro.org/contents/webstructure/InformeREER\\_2016\\_BURGOS.pdf](http://www.senefro.org/contents/webstructure/InformeREER_2016_BURGOS.pdf)
5. Registro Español de Enfermos Renales (Documentación). Serologías Virales Pacientes en Diálisis 2016 <http://www.registrorenal.es/documentacion-3/>
6. 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>