



Registro de diálisis y trasplante renal

Castilla y León 2017



Plan Estadístico de Castilla y León 2018-2021

(Decreto 6/2018, de 28 de marzo, por el que se aprueba el Plan Estadístico de Castilla y León 2018-2021)

Operación estadística nº 11005

AGRADECIMIENTOS

A todos los Servicios de Nefrología de los Hospitales de Sacyl y a todos los Centros de Hemodiálisis de la Comunidad de Castilla y León, que con su esfuerzo y colaboración han hecho posible la recopilación de los datos para elaborar este informe.

A todas aquellas personas que desde su puesto de trabajo facilitan y aportan información y los recursos necesarios para conseguir llevar a cabo este proyecto, y en particular a los miembros de la Coordinación Autonómica de Trasplantes y al personal de Estadística de la Consejería de Sanidad, sin cuya ayuda no habría sido posible la elaboración de este informe.

Coordinación Autonómica de Trasplantes
de Castilla y León

PARTICIPANTES

HOSPITALES Y CENTROS COLABORADORES

- Complejo Asistencial de Ávila
- Hospital Santiago Apóstol
- Complejo Asistencial Universitario de Burgos
- Centro de Diálisis Aranda de Duero
- Complejo Asistencial Universitario de León
- Fresenius Medical Care Astorga
- Fresenius Medical Care León
- Hospital El Bierzo
- Centro de Diálisis PONFEDIAL
- Complejo Asistencial Universitario de Palencia
- Centro de Diálisis El Castañar
- Centro de Diálisis Las Encinas
- Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
- Complejo Asistencial de Segovia
- Centro Los Olmos
- Complejo Asistencial de Soria
- Hospital Universitario Río Hortega
- Fresenius Medical Care Valladolid
- Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- Centro de Diálisis Los Pinos
- Complejo Asistencial de Zamora
- Centro de Diálisis Benavente

DIRECCIÓN TÉCNICA Y ORGANIZATIVA

- Coordinación Autonómica de Trasplantes de Castilla y León:
 - o Dr. Pablo Ucio Mingo. Coordinador Autonómico
 - o Maria Angeles Palencia García. Enfermera Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez

ASESORAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO Y ESTADÍSTICO

- Servicio de Estudios, Documentación y Estadística de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
 - o Ana Dorado Díaz
 - o Pilar Martín Pérez

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Servicio de Estudios, Documentación y Estadística de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
 - o Ana Dorado Díaz
 - o Pilar Martín Pérez
- Con la colaboración de
- o Mario Plasencia Ortega

ELABORACIÓN DE RESULTADOS Y REDACCIÓN

- Coordinación Autonómica de Trasplantes de Castilla y León:
 - o Dr. Pablo Ucio Mingo. Coordinador Autonómico
 - o Maria Angeles Palencia García. Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez

DISEÑO

- Servicio de Estudios, Documentación y Estadística de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
 - o Ana Dorado Díaz
 - o Pilar Martín Pérez
- Coordinación Autonómica de Trasplantes de Castilla y León:
 - o Dr. Pablo Ucio Mingo. Coordinador Autonómico
 - o Maria Angeles Palencia García. Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez

RECOGIDA DE DATOS

- Personal médico de todas las Unidades de diálisis y trasplante de Castilla y León
- Coordinación Autonómica de Trasplantes de Castilla y León
 - o María Angeles Palencia García. Técnico de la Coordinación

ANÁLISIS DE FIABILIDAD DE LOS DATOS

- Servicio de Estudios, Documentación y Estadística de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
 - o Ana Dorado Díaz
 - o Pilar Martín Pérez
- Coordinación Autonómica de Trasplantes:
 - o Dr. Pablo Ucio Mingo. Coordinador Autonómico
 - o María Angeles Palencia García. Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez
- Mario Plasencia Ortega

INTRODUCCIÓN DE DATOS

- Personal facultativo hospitalario y de centros de diálisis de la Comunidad
- Coordinación Autonómica de Trasplantes:
 - o María Angeles Palencia García. Técnico de la Coordinación

DIRECCIÓN DE CONTACTO

- Coordinación Autonómica de Trasplantes
Gerencia Regional de Salud
Paseo Zorrilla nº1. Valladolid 47007
e-mail: trasplantes@saludcastillayleon.es

Índice

Página

Introducción	6
1. Material y métodos	7
2. Resultados globales.....	11
3. Datos sociodemográficos.....	16
4. Enfermedad renal primaria.....	27
5. Tipo de tratamiento	39
▪ Diálisis.....	48
▪ Hemodiálisis	50
▪ Diálisis Peritoneal	51
▪ Tiempo en Hemodiálisis	52
▪ Trasplante.....	53
▪ Cambios de tratamiento.....	57
6. Análisis de supervivencia	59
▪ Hospital Clínico Universitario de Valladolid	65
▪ Complejo Asistencial Universitario de Salamanca	70
7. Lista de espera	75
8. Mortalidad.....	77
9. Índices y anexos	83
▪ Índice de tablas	83
▪ Índice de gráficos	85
▪ Glosario de definiciones.....	86
▪ Referencias bibliográficas	87
▪ Anexo I	88
▪ Anexo II	90
▪ Anexo III	91
▪ Anexo IV	95

Introducción

Se presenta el informe estadístico del Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León correspondiente al año 2017 que hace referencia a la información disponible relativa a todos los pacientes que estaban recibiendo tratamiento sustitutivo renal en nuestra Comunidad durante este año.

Este estudio hace una descripción detallada de los pacientes y sus características, cuyos contenidos específicos comprenden los siguientes apartados:

- Prevalencia e incidencia de la Insuficiencia Renal Crónica (IRC), estudiada por Área de Salud. Descripción de los pacientes en tratamiento sustitutivo renal:
 - Datos sociodemográficos
 - Enfermedad renal primaria
 - Tipo de tratamiento
- Supervivencia del paciente y del injerto. Se amplía el rango de supervivencia del trasplante renal en Castilla y León a un periodo de 20 años (1998-2017).
- Situación de la lista de espera para trasplante.
- Mortalidad.

1. Material y métodos

• ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO

En el *Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León* participan todos los profesionales relacionados con el tratamiento sustitutivo de la función renal, en colaboración con la Coordinación Autonómica de Trasplantes. Las principales fuentes de procedencia de los datos son los:

- Servicios de Nefrología de los Hospitales, que son el marco funcional en el que se desenvuelve la asistencia a los enfermos con insuficiencia renal crónica en Castilla y León, garantizando los tratamientos sustitutivos de la insuficiencia renal.
- Centros de Diálisis, que son centros sanitarios que, bajo la supervisión del Servicio de Nefrología del Hospital de Referencia, prestan tratamiento sustitutivo dialítico a los enfermos con insuficiencia renal crónica, garantizando su vigilancia clínica.

• DESARROLLO METODOLÓGICO

El proceso metodológico seguido hasta llegar a la elaboración del presente informe es el siguiente:

1. Envío de los datos al Registro por parte de los Servicios de Nefrología y Centros de Diálisis, a través de la hoja de recogida de datos en formato papel (ANEXO IV), o bien introducción de los datos por parte del responsable de cada centro en el programa informático “on-line”.

Para optimizar la calidad y fiabilidad de los datos se elaboran anualmente listados que son enviados a los centros, para que se cotejen y completen los posibles errores en los datos de cada paciente.

2. Introducción de los datos en la base de datos, que se realiza en los hospitales y en la Administración.
3. Revisión de los datos por la Coordinación Autonómica de Trasplantes, el Servicio de Estudios, Documentación y Estadística y el Servicio de Sistemas de Información y Resultados en Salud de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.
4. Procesamiento, depuración y análisis de los datos realizado por el Servicio de Estudios, Documentación y Estadística de la Consejería de Sanidad.

5. Elaboración de informes estadísticos por la Coordinación Autonómica de Trasplantes con la colaboración de los Servicios de Estudios, Documentación y Estadística de la Consejería de Sanidad.

• METODOLOGÍA

El presente informe incluye a todos los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, en diálisis o con injerto funcionante cuyo tratamiento y/o seguimiento se realiza en la Comunidad Autónoma de Castilla y León durante el año 2017.

Para los cálculos de **prevalencia** se han contabilizado todos los pacientes vivos con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo renal, residentes en la Comunidad de Castilla y León que permanecían en alguno de los tratamientos sustitutivos el 31 de diciembre de 2017.

Se consideran pacientes **incidentes**, aquellas personas residentes en Castilla y León con insuficiencia renal crónica que han iniciado tratamiento sustitutivo de la función renal a lo largo del año en estudio, independientemente de su éxitus o no a lo largo de ese mismo año.

Las tasas de incidencia y prevalencia se expresan por millón de habitantes a 1 de enero del año en estudio, utilizando los datos oficiales de población de Castilla y León publicados por el INE.

En este informe cuando se indican pacientes en **“tratamiento sustitutivo renal”** se incluyen los pacientes en diálisis, en cualquier modalidad, y los trasplantados con injerto funcionante.

• MATERIALES EMPLEADOS

- PROGRAMA INFORMÁTICO

Se ha utilizado una aplicación Web para el *Registro de Diálisis y Trasplante Renal*, que proporciona a los usuarios de Hospitales, Centros de Diálisis y personal de Coordinación Autonómica de Trasplantes la forma de gestionar el registro a través de Internet.

Este Registro mantiene diversa información de los pacientes, como son los datos personales, su información inmunológica, serología, distintos tratamientos a los que han sido

sometidos, situación en lista de espera para cada uno de estos y en su caso información del trasplante realizado.

Por tanto, los usuarios autorizados de la herramienta Web del *Registro de Diálisis y Trasplante Renal* podrán consultar, añadir, borrar o modificar cualquiera de los datos de los diferentes pacientes registrados, siempre teniendo en cuenta que pertenezcan a su hospital o Centro de Diálisis, excepto en el caso de los usuarios de la Coordinación Autonómica de Trasplantes que tendrán acceso a todos los pacientes. Estos usuarios accederán de forma controlada a la herramienta.

La aplicación cuenta con distintos perfiles de acceso a las funcionalidades de la aplicación Web del *Registro de Diálisis y Trasplante Renal (REDI)* según el tipo de usuario:

- **Usuarios de la Coordinación Autonómica de Trasplantes:** son los administradores del *Registro de Diálisis y Trasplante Renal* responsables de la gestión de los datos de todos los pacientes y por tanto tienen privilegios para utilizar todas las funcionalidades de la aplicación.
- **Usuarios de Hospitales de Referencia:** son los responsables de la gestión de los datos de los pacientes que pertenecen a su Hospital. No tienen permiso para utilizar la zona de Administrador de la aplicación y sólo podrán ver sus listados.
- **Usuarios de Hospitales de Trasplante:** son responsables de la gestión de los datos de los pacientes que pertenecen a su Hospital. No tienen permiso para utilizar la zona de Administrador de la aplicación y podrán ver sus listados y los de los Hospitales de Referencia.
- **Usuarios de Centros de Diálisis:** son los responsables de la gestión de los datos de los pacientes que pertenecen a su Centro de Diálisis. No tienen permiso para utilizar la zona de Administrador de la aplicación y sólo podrán ver sus listados.
- **Usuarios Genéricos:** son los usuarios del Registro de Diálisis y Trasplante Renal que únicamente pueden generar estadísticas generales y que no necesitan un nombre de usuario y clave para acceder a la aplicación. Su forma de acceder es a través de la '*Zona Pública*'.

Las tecnologías para el desarrollo de la aplicación Web son los estándares de la Junta de Castilla y León.

Según la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, al tratamiento de los datos de carácter personal relativos a la salud de las personas y a los ficheros creados a partir de los mismos tienen que aplicarse medidas de seguridad de carácter alto.

2. Resultados globales

En la **Tabla 1** se exponen los resultados globales obtenidos tras el análisis del Registro de Diálisis y Trasplante Renal.

Tabla 1. Resultados globales.

	Casos	pmp*
Casos nuevos (incidentes)	290	119,05
Entran en Hemodiálisis	220	90,31
Entran en Diálisis Peritoneal	58	23,81
Entran en Trasplante	12	4,93
Casos a 31 de diciembre (prevalentes)	2.969	1.218,83
En Hemodiálisis	1.168	479,48
En Diálisis Peritoneal	192	78,82
Con Trasplante	1.609	660,52
Trasplantes realizados durante el año	112	45,98
Fallecimientos ocurridos durante el año	188	77,18

*Pacientes por millón de población. Calculado con las Cifras de población y censos demográficos a 01-01-17 según el INE

Tabla 2. Resultados globales (cifras absolutas), por Área de Salud.

	Casos nuevos	Casos a 31 de diciembre			Trasplantes	Éxitos
		Pacientes en diálisis	Pacientes con trasplante funcionando	Total pacientes		
Ávila	22	92	89	181	2	7
Burgos	53	198	224	422	16	37
León	17	238	234	472	21	12
El Bierzo	20	82	91	173	4	24
Palencia	15	86	103	189	7	13
Salamanca	41	170	260	430	20	36
Segovia	22	77	97	174	13	15
Soria	18	55	51	106	2	4
Valladolid Oeste	24	106	154	260	12	15
Valladolid Este	38	138	179	317	9	14
Zamora	20	118	127	245	6	11
Castilla y León	290	1.360	1.609	2.969	112	188

Tabla 3. Resultados globales (pmp), por Área de Salud.

	Casos nuevos	Casos a 31 de diciembre			Trasplantes	Éxitos
		Pacientes en diálisis	Pacientes con trasplante funcional	Total pacientes		
Ávila	136,01	568,75	550,21	1.118,96	12,36	43,27
Burgos	148,20	553,65	626,35	1.180,00	44,74	103,46
León	51,67	723,39	711,23	1.434,62	63,83	36,47
El Bierzo	141,51	580,18	643,86	1.224,04	28,30	169,81
Palencia	92,02	527,56	631,85	1.159,41	42,94	79,75
Salamanca	121,99	505,80	773,57	1.279,37	59,51	107,11
Segovia	141,65	495,78	624,55	1.120,33	83,70	96,58
Soria	199,96	611,00	566,57	1.177,57	22,22	44,44
Valladolid Oeste	91,96	406,15	590,07	996,22	45,98	57,47
Valladolid Este	144,91	526,26	682,61	1.208,87	34,32	53,39
Zamora	112,00	660,82	711,22	1.372,04	33,60	61,60
Castilla y León	119,05	558,30	660,52	1.218,83	45,98	77,18

En el **Gráfico 1** y **Gráfico 2** se ve la evolución de la incidencia y prevalencia por Área de Salud durante los años 2013 a 2017. En el **Gráfico 3** y **Gráfico 4** se observa la evolución de la incidencia y de la prevalencia en el conjunto de la Comunidad desde que se creó el Registro.

Gráfico 1. Incidencia por Área de Salud. Últimos 5 años.

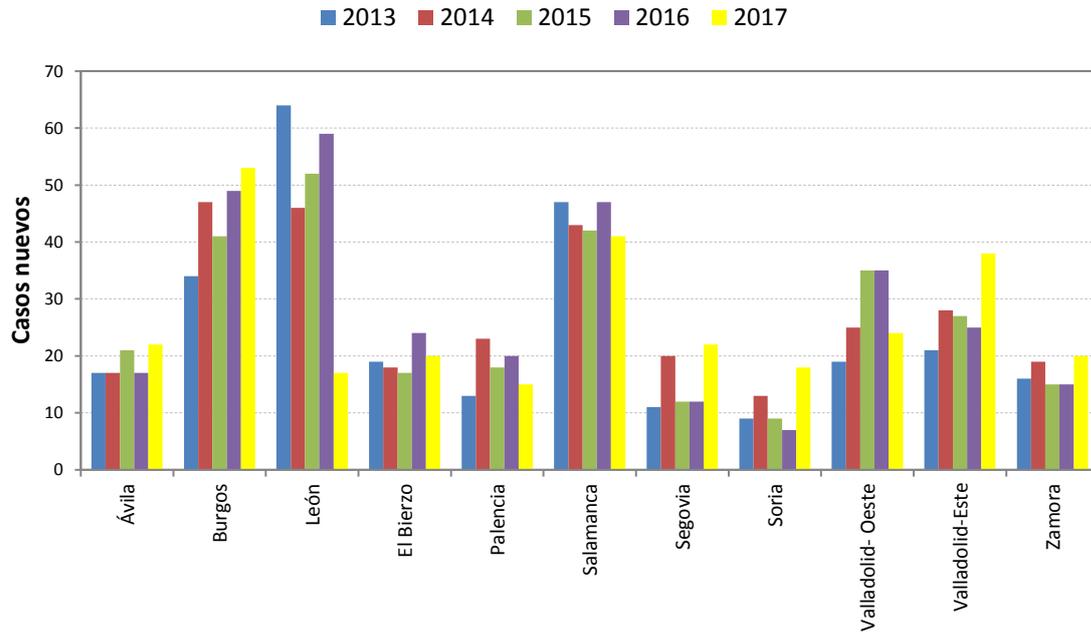


Gráfico 2. Prevalencia por Área de Salud. Últimos 5 años.

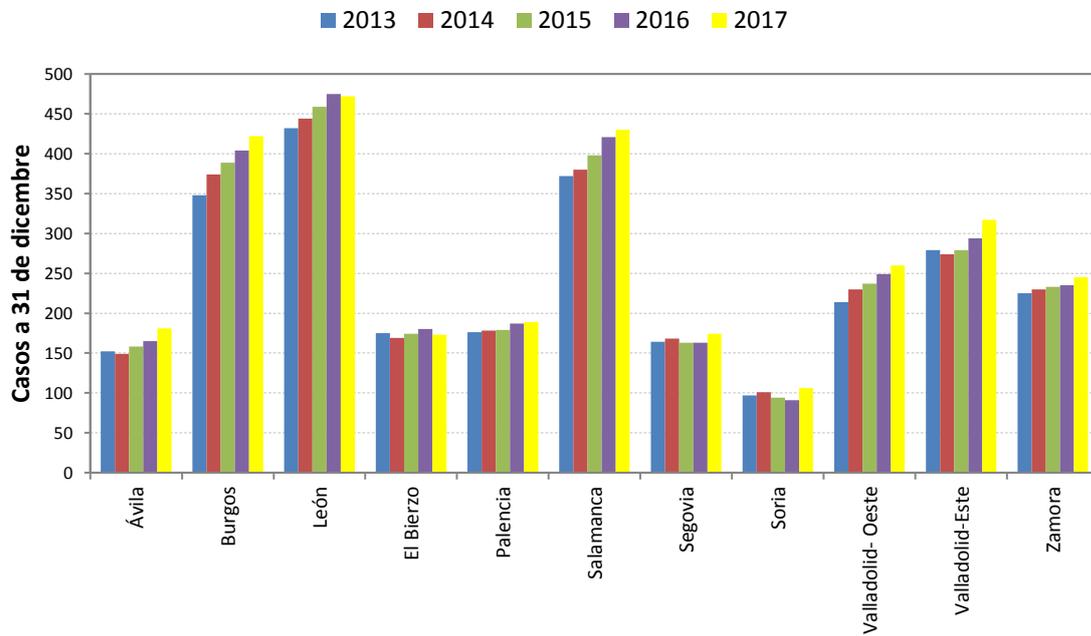


Gráfico 3. Evolución de la Incidencia.

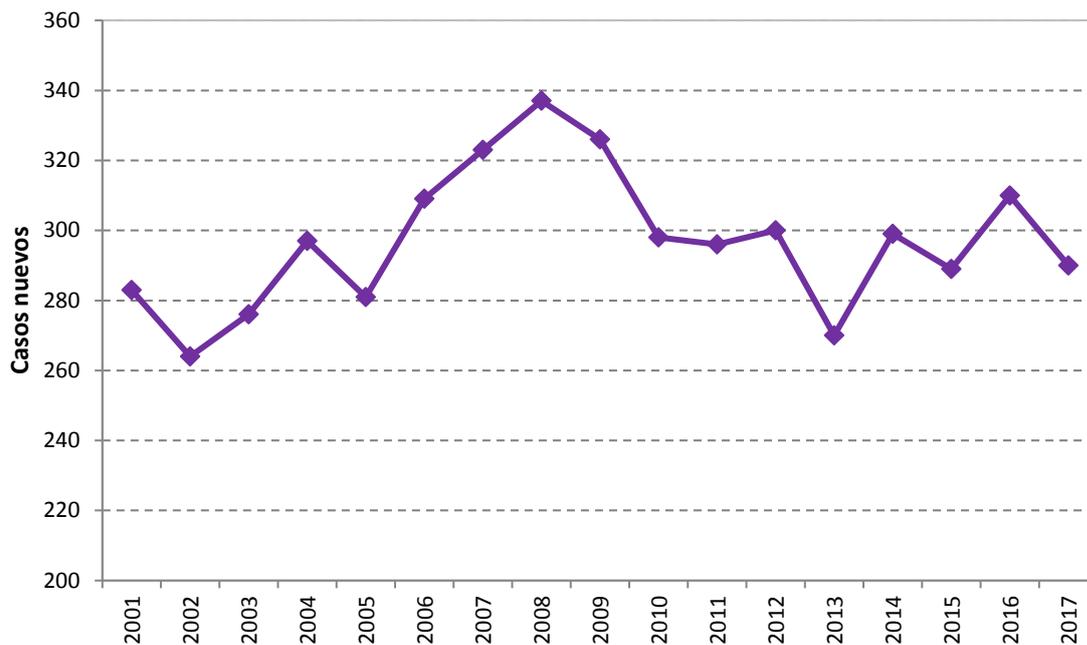
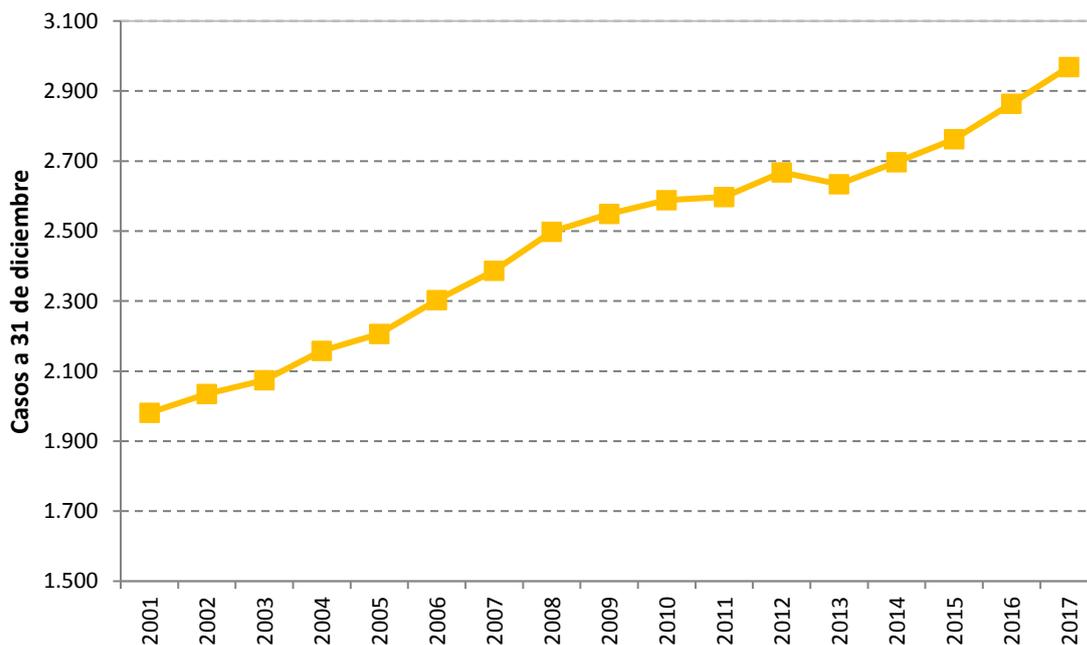


Gráfico 4. Evolución de la Prevalencia.



En la siguiente tabla se han desglosado los datos expuestos anteriormente según los Centros de Diálisis en los que reciben tratamiento los pacientes.

Tabla 4. Resultados globales (cifras absolutas), por Centro de Diálisis.

Centro de Diálisis	Casos nuevos	Casos a 31 de diciembre			Trasplantes	Éxitos
		Pacientes en diálisis	Pacientes con trasplante funcional	Total pacientes		
C. A. de Ávila	22	84	87	171	2	5
Hospital Santiago Apóstol	0	16	0	16	0	3
C. A. Universitario de Burgos	53	151	220	371	16	27
Centro de Diálisis Aranda de Duero	0	32	0	32	0	7
C. A. Universitario de León	18	143	234	377	21	12
Frersenius Medical Care Astorga	0	34	0	34	0	1
Frersenius Medical Care León	0	64	0	64	0	0
H. El Bierzo	19	35	91	126	4	15
Centro de Diálisis PONFEDIAL	0	41	0	41	0	8
C. A. Universitario de Palencia	14	71	100	171	6	13
Centro de Diálisis El Castañar	0	24	0	24	0	2
Centro de Diálisis Las Encinas	0	23	0	23	0	6
C. A. Universitario de Salamanca	41	127	269	396	20	28
C. A. de Segovia	22	65	97	162	13	13
Centro Los Olmos	0	10	0	10	0	2
C. A. de Soria	17	55	50	105	2	4
H. Universitario Río Hortega	25	70	149	219	12	13
Fresenius Medical Care de Valladolid	0	116	0	116	0	7
H. Clínico Universitario de Valladolid	38	50	183	233	9	5
Centro de Diálisis Los Pinos	0	25	0	25	0	6
C. A. de Zamora	20	96	126	222	6	9
Centro de Diálisis Benavente	0	26	0	26	0	2
Otros	1	2	3	5	1	0
Total	290	1.360	1.609	2.969	112	188

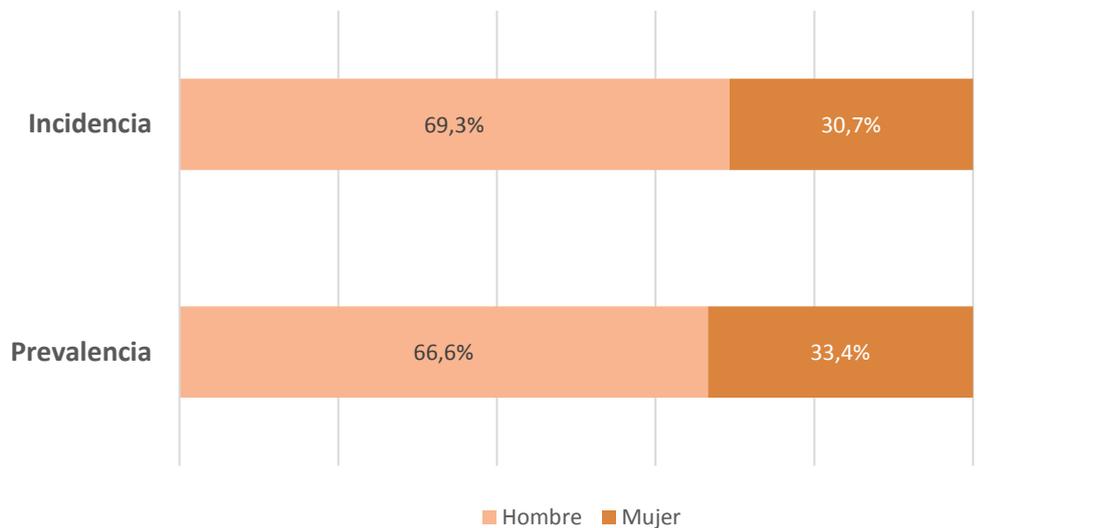
3. Datos sociodemográficos

En la **Tabla 5** se presentan los datos por sexo de los pacientes incidentes y prevalentes.

Tabla 5. Incidencia y prevalencia por sexo.

	INCIDENCIA		PREVALENCIA	
	Pacientes incidentes	Porcentaje	Pacientes prevalentes	Porcentaje
Hombre	201	69,3	1.977	66,6
Mujer	89	30,7	992	33,4
Total	290	100,0	2.864	100,0

Gráfico 5. Incidencia y prevalencia por sexo.



La distribución de la edad según el sexo entre pacientes prevalentes e incidentes se muestra en el **Gráfico 6**.

Gráfico 6. Distribución de la edad de los pacientes según sexo.

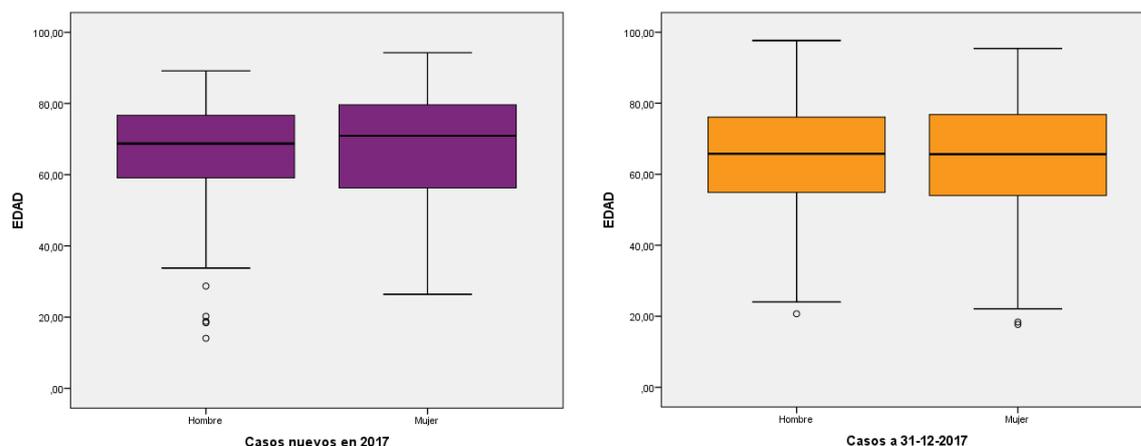


Tabla 6. Edad de los pacientes incidentes y prevalentes por sexo.

	INCIDENCIA						PREVALENCIA					
	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Hombres	66,8	14,2	68,8	17,6	14,1	89,2	64,9	14,3	66,0	20,7	14,1	95,3
Mujeres	68,0	14,4	70,9	23,3	26,4	94,3	65,2	14,8	65,9	22,0	18,7	96,4
Total	67,2	14,2	69,4	19,7	14,1	94,3	65,0	14,4	66,0	21,2	14,1	96,4

La edad no presenta diferencias estadísticamente significativas según el sexo de los pacientes, ni para los incidentes ($p=0,2527$) ni para los prevalentes ($p=0,8866$).

Se estudia a continuación la edad de los pacientes que inician tratamiento por Área de Salud (**Tabla 7**), su distribución por sexo (**Tabla 8** y **Tabla 9**), así como la distribución de estos nuevos casos por grupo de edad (**Tabla 10**).

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de edad de los pacientes según el Área de Salud donde inician tratamiento ($p=0,1790$).

Tabla 7. Edad de los pacientes que inician tratamiento por Área de Salud.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	69,8	13,1	70,4	21,0	46,7	89,2
Burgos	66,8	10,3	67,5	16,2	43,1	85,9
León	62,1	13,0	62,0	19,3	39,6	81,3
El Bierzo	68,0	14,3	68,7	20,9	34,6	88,8
Palencia	66,0	19,6	71,3	15,7	14,1	83,5
Salamanca	70,0	15,6	73,7	18,6	18,4	94,3
Segovia	61,3	17,6	62,8	24,9	20,2	85,6
Soria	64,9	16,4	66,6	24,8	27,0	84,3
Valladolid Oeste	65,2	16,3	65,1	20,4	18,8	86,8
Valladolid Este	68,2	12,3	71,9	21,5	45,0	85,9
Zamora	72,5	11,1	76,0	14,5	43,9	85,1
Castilla y León	67,2	14,2	69,4	19,7	14,1	94,3

Gráfico 7. Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento.

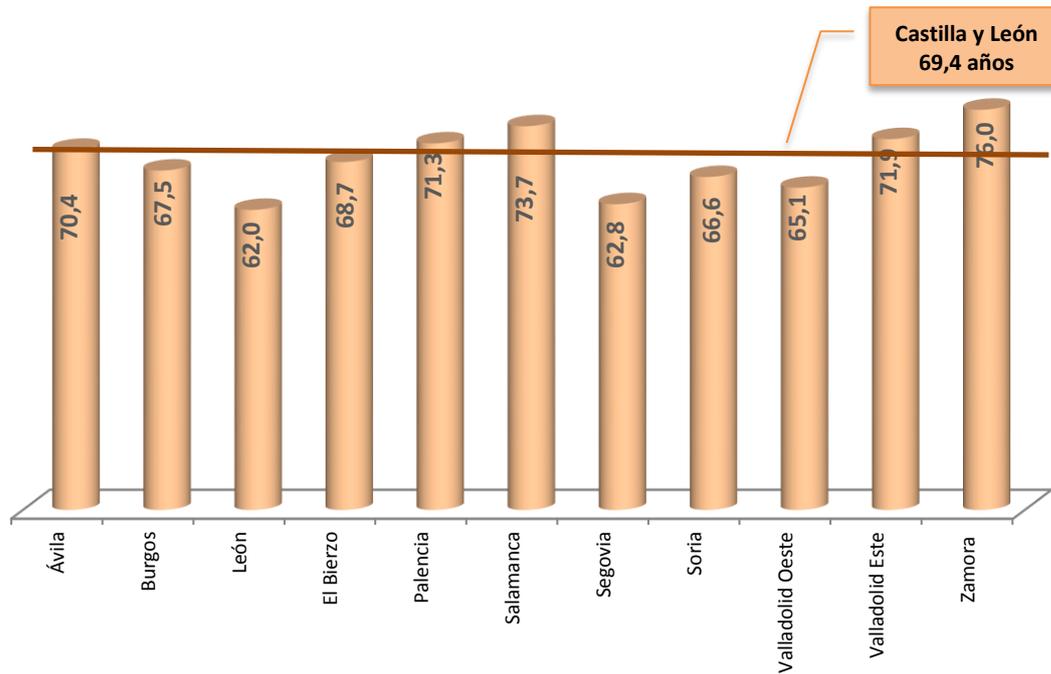


Tabla 8. Edad de las mujeres que inician tratamiento por Área de Salud.

MUJERES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	76,4	10,8	77,6	16,2	57,9	87,5
Burgos	66,3	13,8	67,5	23,1	43,1	85,9
León	65,7	10,3	66,4	16,2	53,1	76,7
El Bierzo	64,1	23,4	68,5	37,3	34,6	84,9
Palencia	75,4	5,4	73,4	10,2	71,3	81,5
Salamanca	73,7	12,0	76,4	22,5	55,6	94,3
Segovia	61,9	17,9	59,3	25,8	26,4	85,6
Soria	59,4	20,9	55,6	26,9	27,0	84,3
Valladolid Oeste	66,1	9,4	63,7	14,8	51,9	79,6
Valladolid Este	64,7	14,6	67,5	30,8	45,0	83,3
Zamora	73,2	9,8	76,6	7,6	52,6	82,8
Castilla y León	68,0	14,4	70,9	23,3	26,4	94,3

Tabla 9. Edad de los hombres que inician tratamiento por Área de Salud.

HOMBRES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	66,0	13,1	67,8	23,9	46,7	89,2
Burgos	67,0	8,9	67,5	13,0	48,3	83,7
León	61,0	13,8	59,1	19,3	39,6	81,3
El Bierzo	69,0	12,0	68,7	13,1	48,0	88,8
Palencia	63,7	21,3	69,1	21,8	14,1	83,5
Salamanca	67,8	17,2	73,5	16,8	18,4	86,8
Segovia	60,8	18,1	64,3	23,6	20,2	84,2
Soria	67,7	13,8	73,6	17,8	42,5	81,3
Valladolid Oeste	64,9	18,7	68,0	24,4	18,8	86,8
Valladolid Este	69,6	11,3	73,0	20,2	45,1	85,9
Zamora	72,1	12,0	75,3	15,7	43,9	85,1
Castilla y León	66,8	14,2	68,8	17,6	14,1	89,2

Tabla 10. Casos nuevos por grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Pacientes incidentes	Porcentaje
Menos de 20	3	1,0
20-24	1	0,3
25-29	3	1,0
30-34	2	0,7
35-39	3	1,0
40-44	6	2,1
45-49	14	4,8
50-54	24	8,3
55-59	26	9,0
60-64	30	10,3
65-69	37	12,8
70-74	39	13,5
75-79	44	15,2
80-84	41	14,1
85 o más	17	5,9
Total	290	100,0

Tabla 11. Pacientes nuevos, por grupo de edad y Área de Salud.

Grupo de edad (años)	Área de Salud del Centro de Referencia											Castilla y León
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	
Menos de 20	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
% columna	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	2,4	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	1,0
20-24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
% columna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
25-29	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
% columna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	4,6	5,6	0,0	0,0	0,0	1,0
30-34	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
% columna	0,0	0,0	0,0	5,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
35-39	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
% columna	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	1,0
40-44	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	1	6
% columna	0,0	1,9	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	2,6	5,0	2,1
45-49	1	1	1	2	1	0	3	0	1	4	0	14
% columna	4,6	1,9	5,9	10,0	6,7	0,0	13,6	0,0	4,2	10,5	0,0	4,8
50-54	4	6	4	0	0	1	3	2	3	0	1	24
% columna	18,2	11,3	23,5	0,0	0,0	2,4	13,6	11,1	12,5	0,0	5,0	8,3
55-59	2	6	1	2	0	5	1	1	0	8	0	26
% columna	9,1	11,3	5,9	10,0	0,0	12,2	4,6	5,6	0,0	21,1	0,0	9,0
60-64	0	8	1	2	0	3	3	3	6	2	2	30
% columna	0,0	15,1	5,9	10,0	0,0	7,3	13,6	16,7	25,0	5,3	10,0	10,3
65-69	4	9	2	4	4	3	3	0	3	3	2	37
% columna	18,2	17,0	11,8	20,0	26,7	7,3	13,6	0,0	12,5	7,9	10,0	12,8
70-74	2	8	3	3	4	8	1	1	0	6	3	39
% columna	9,1	15,1	17,7	15,0	26,7	19,5	4,6	5,6	0,0	15,8	15,0	13,5
75-79	4	7	1	1	0	8	3	5	5	5	5	44
% columna	18,2	13,2	5,9	5,0	0,0	19,5	13,6	27,8	20,8	13,2	25,0	15,2
80-84	2	6	2	3	4	5	2	3	2	7	5	41
% columna	9,1	11,3	11,8	15,0	26,7	12,2	9,1	16,7	8,3	18,4	25,0	14,1
85 o más	3	1	0	2	0	5	1	0	2	2	1	17
% columna	13,6	1,9	0,0	10,0	0,0	12,2	4,6	0,0	8,3	5,3	5,0	5,9
Total	22	53	17	20	15	41	22	18	24	38	20	290
% columna	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

En la **Tabla 12** se muestra una descriptiva de la edad por Área de Salud. La edad mediana por Área de Salud no presenta diferencias estadísticamente significativas ($p=0,0801$).

Tabla 12. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Área de Salud.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	65,2	13,8	66,2	20,5	27,8	89,2
Burgos	64,0	14,2	64,8	20,8	18,7	93,2
León	66,1	14,8	66,8	22,0	19,4	92,6
El Bierzo	64,7	15,3	66,2	24,5	28,6	95,2
Palencia	63,7	14,5	63,4	21,9	14,1	94,4
Salamanca	66,0	14,6	67,5	20,3	18,4	96,4
Segovia	66,7	14,6	67,7	21,2	20,2	95,0
Soria	65,6	15,1	64,6	22,7	21,7	92,9
Valladolid Oeste	63,0	14,0	63,5	20,0	20,1	93,7
Valladolid Este	63,1	13,8	64,4	21,0	25,0	93,4
Zamora	67,4	13,7	69,3	20,0	25,6	93,1
Castilla y León	65,0	14,4	66,0	21,2	14,1	96,4

Gráfico 8. Edad mediana de los pacientes que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.

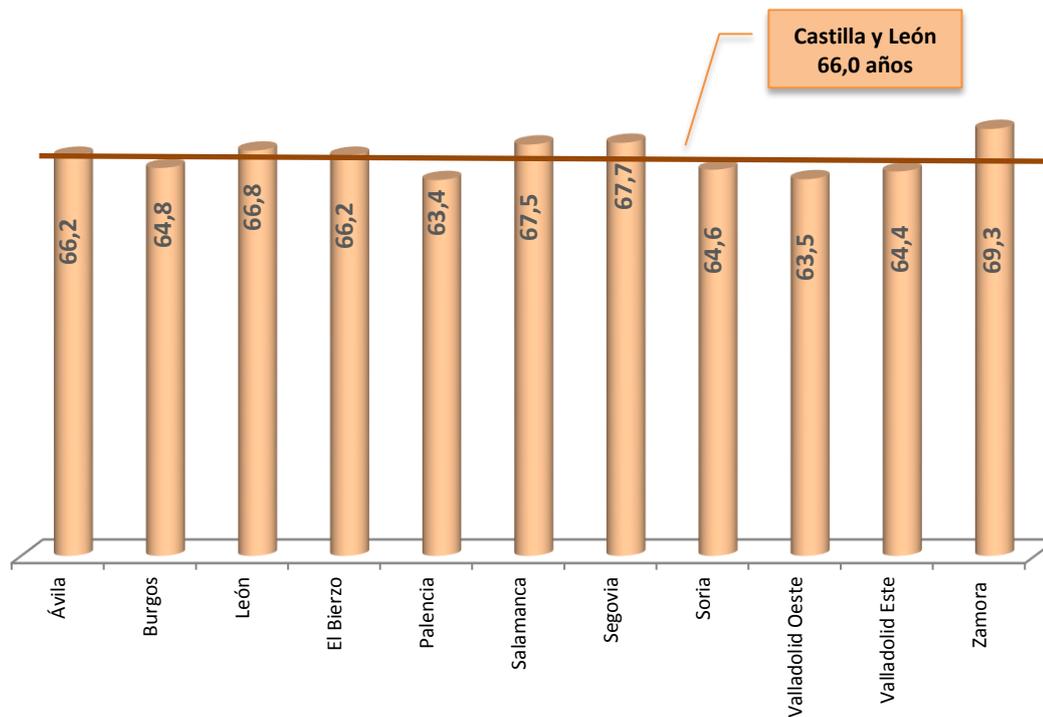


Tabla 13. Edad de las mujeres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.

MUJERES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	65,6	15,3	67,9	22,6	27,8	89,0
Burgos	64,1	14,9	66,0	23,3	18,7	92,5
León	66,5	16,0	67,4	25,8	19,4	92,6
El Bierzo	63,1	17,2	63,9	30,6	28,6	89,2
Palencia	63,2	14,9	61,5	25,0	33,0	94,4
Salamanca	66,7	14,9	68,7	20,0	23,1	96,4
Segovia	68,1	14,2	68,5	22,7	30,0	90,2
Soria	66,6	15,8	67,2	25,8	27,0	89,1
Valladolid Oeste	63,6	13,4	63,2	18,6	20,1	93,7
Valladolid Este	62,9	13,3	63,3	20,8	26,1	87,5
Zamora	66,3	12,8	67,6	15,7	33,0	92,1
Castilla y León	65,2	14,8	65,9	22,0	18,7	96,4

Tabla 14. Edad de los hombres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.

HOMBRES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	65,0	13,1	65,9	20,3	33,1	89,2
Burgos	63,9	14,0	64,6	18,9	28,6	93,2
León	65,9	14,3	66,6	19,7	20,6	92,3
El Bierzo	65,4	14,3	67,9	21,6	30,9	95,2
Palencia	63,9	14,3	64,9	20,0	14,1	92,0
Salamanca	65,7	14,5	66,9	20,1	18,4	95,3
Segovia	65,9	14,9	65,9	21,5	20,2	95,0
Soria	65,0	14,8	64,0	22,7	21,7	92,9
Valladolid Oeste	62,7	14,4	64,3	21,4	26,8	91,9
Valladolid Este	63,2	14,0	65,6	20,7	25,0	93,4
Zamora	67,9	14,2	70,0	21,6	25,6	93,1
Castilla y León	64,9	14,3	66,0	20,7	14,1	95,3

Tabla 15. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Centro de Diálisis.

Centro de Diálisis	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
C. A. de Ávila	64,9	13,7	65,6	21,7	27,8	89,2
Hospital Santiago Apóstol	71,8	11,1	69,1	17,4	53,8	86,5
C. A. Universitario de Burgos	62,8	14,2	63,5	20,2	18,7	93,2
Centro de Diálisis Aranda de Duero	73,7	12,3	76,2	9,5	40,4	92,6
C. A. Universitario de León	63,6	14,6	64,1	20,0	19,4	91,3
Frersenius Medical Care Astorga	75,3	14,0	80,6	14,5	27,4	92,3
Frersenius Medical Care León	75,3	11,6	76,7	18,8	49,5	92,6
H. El Bierzo	63,5	15,0	64,3	22,8	28,6	95,2
Centro de Diálisis PONFEDIAL	69,7	14,2	73,2	18,9	33,0	86,8
C. A. Universitario de Palencia	63,9	13,9	63,2	23,1	33,0	92,0
Centro de Diálisis El Castañar	78,0	13,4	80,9	12,5	25,9	92,3
Centro de Diálisis Las Encinas	76,4	12,2	79,6	16,3	40,7	94,3
C. A. Universitario de Salamanca	64,8	14,4	65,9	20,1	18,4	96,4
C. A. de Segovia	65,9	14,4	65,9	21,1	20,2	91,4
Centro Los Olmos	77,6	13,7	79,3	25,3	55,2	95,0
C. A. de Soria	65,6	15,2	65,0	22,7	21,7	92,9
H. Universitario Río Hortega	61,7	13,2	62,3	17,7	20,1	93,7
Fresenius Medical Care de Valladolid	69,7	14,0	72,6	19,9	26,8	94,4
H. Clínico Universitario de Valladolid	60,3	13,5	62,2	20,6	25,0	88,3
Centro de Diálisis Los Pinos	69,7	10,9	70,3	20,0	46,1	86,2
C. A. de Zamora	67,0	13,3	68,8	19,9	27,3	93,0
Centro de Diálisis Benavente	72,1	15,2	76,1	22,7	33,0	93,1
Otros	47,9	20,4	54,5	6,7	14,1	68,8
Total	65,0	14,4	66,0	21,2	14,1	96,4

Tabla 16. Casos que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre por grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Pacientes prevalentes	Porcentaje
Menos de 20	4	0,1
20-24	5	0,2
25-29	20	0,7
30-34	42	1,4
35-39	99	3,3
40-44	122	4,1
45-49	167	5,6
50-54	281	9,5
55-59	301	10,1
60-64	378	12,7
65-69	363	12,2
70-74	356	12,0
75-79	315	10,6
80-84	307	10,3
85 o más	209	7,0
Total	2.969	100,0

Gráfico 9. Casos en el Registro por grupo de edad.

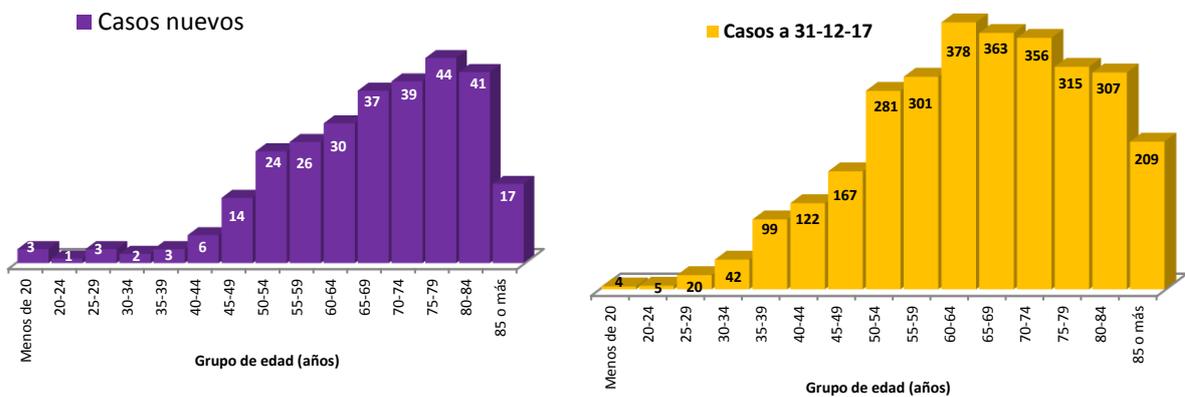


Tabla 17. Pacientes que prevalecen a 31 de diciembre, por grupo de edad y Área de Salud.

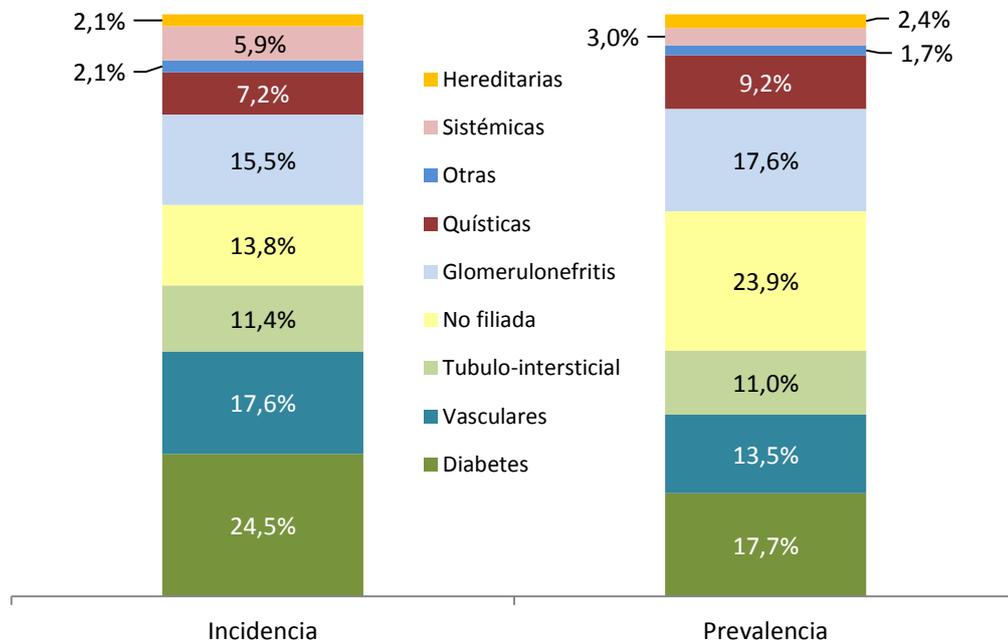
Grupo de edad (años)	Área de Salud del Centro de Referencia											Castilla y León
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	
Menos de 20	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4
% columna	0,0	0,2	0,2	0,0	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
20-24	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	5
% columna	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,6	0,9	0,4	0,0	0,0	0,2
25-29	1	2	3	1	0	5	2	1	1	2	2	20
% columna	0,6	0,5	0,6	0,6	0,0	1,2	1,2	0,9	0,4	0,6	0,8	0,7
30-34	3	7	8	6	4	8	0	1	2	2	1	42
% columna	1,7	1,7	1,7	3,5	2,1	1,9	0,0	0,9	0,8	0,6	0,4	1,4
35-39	3	16	14	6	10	13	5	2	10	15	5	99
% columna	1,7	3,8	3,0	3,5	5,3	3,0	2,9	1,9	3,9	4,7	2,0	3,3
40-44	10	23	10	8	3	11	2	5	19	20	11	122
% columna	5,5	5,5	2,1	4,6	1,6	2,6	1,2	4,7	7,3	6,3	4,5	4,1
45-49	7	21	28	15	19	17	11	6	12	22	9	167
% columna	3,9	5,0	5,9	8,7	10,1	4,0	6,3	5,7	4,6	6,9	3,7	5,6
50-54	20	42	45	12	17	37	17	9	30	32	20	281
% columna	11,1	10,0	9,5	6,9	9,0	8,6	9,8	8,5	11,5	10,1	8,2	9,5
55-59	18	41	50	12	18	43	21	12	32	32	22	301
% columna	9,9	9,7	10,6	6,9	9,5	10,0	12,1	11,3	12,3	10,1	9,0	10,1
60-64	23	62	54	24	28	52	19	16	34	36	30	378
% columna	12,7	14,7	11,4	13,9	14,8	12,1	10,9	15,1	13,1	11,4	12,2	12,7
65-69	28	52	50	20	25	50	20	9	36	45	28	363
% columna	15,5	12,3	10,6	11,6	13,2	11,6	11,5	8,5	13,9	14,2	11,4	12,2
70-74	18	46	70	18	18	59	17	9	23	44	34	356
% columna	9,9	10,9	14,8	10,4	9,5	13,7	9,8	8,5	8,9	13,9	13,9	12,0
75-79	19	45	33	21	14	58	22	12	28	30	33	315
% columna	10,5	10,7	7,0	12,1	7,4	13,5	12,6	11,3	10,8	9,5	13,5	10,6
80-84	16	44	58	13	25	42	20	15	19	24	31	307
% columna	8,8	10,4	12,3	7,5	13,2	9,8	11,5	14,2	7,3	7,6	12,7	10,3
85 o más	15	20	47	17	7	33	17	8	13	13	19	209
% columna	8,3	4,7	10,0	9,8	3,7	7,7	9,8	7,6	5,0	4,1	7,8	7,0
Total	181	422	472	173	189	430	174	106	260	317	245	2.969
% columna	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

4. Enfermedad renal primaria

Tabla 18. Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y tasas.

	INCIDENCIA		PREVALENCIA	
	Pacientes incidentes	pmp	Pacientes prevalentes	pmp
No filiada	40	16,42	710	291,47
Glomerulonefritis	45	18,47	523	214,70
Túbulo-intersticial	33	13,55	327	134,24
Quísticas	21	8,62	273	112,07
Hereditarias	6	2,46	70	28,74
Vasculares	51	20,94	401	164,62
Diabetes	71	29,15	526	215,93
Sistémicas	17	6,98	89	36,54
Otras	6	2,46	50	20,53
Total	290	119,05	2.969	1.218,83

Gráfico 10. Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria.



● CAUSAS DE INSUFICIENCIA RENAL PRIMARIA POR ÁREA DE SALUD

En la **Tabla 19** se expone la distribución de los casos nuevos según la enfermedad renal primaria y Área de Salud y en la **Tabla 20** la misma distribución de los casos prevalentes. Ambas tablas quedan reflejadas gráficamente en el **Gráfico 11** y **Gráfico 12**.

Tabla 19. Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud.

	Área de Salud											Castilla y León	
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora		
No filiada		1	4	0	8	0	6	1	5	6	9	0	40
	%	4,6	7,6	0,0	40,0	0,0	14,6	4,6	27,8	25,0	23,7	0,0	13,8
Glomerulonefritis		3	6	3	4	2	10	5	2	6	4	0	45
	%	13,6	11,3	17,7	20,0	13,3	24,4	22,7	11,1	25,0	10,5	0,0	15,5
Túbulo-intersticial		4	9	1	1	4	4	1	2	2	2	3	33
	%	18,2	17,0	5,9	5,0	26,7	9,8	4,6	11,1	8,3	5,3	15,0	11,4
Quísticas		1	3	4	0	0	1	3	2	2	2	3	21
	%	4,6	5,7	23,5	0,0	0,0	2,4	13,6	11,1	8,3	5,3	15,0	7,2
Hereditarias		1	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	6
	%	4,6	0,0	0,0	0,0	6,7	2,4	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
Vasculares		4	16	4	1	6	7	1	1	1	5	5	51
	%	18,2	30,2	23,5	5,0	40,0	17,1	4,6	5,6	4,2	13,2	25,0	17,6
Diabetes		7	11	5	5	1	9	8	4	5	10	6	71
	%	31,8	20,8	29,4	25,0	6,7	22,0	36,4	22,2	20,8	26,3	30,0	24,5
Sistémicas		0	2	0	1	1	2	0	1	2	6	2	17
	%	0,0	3,8	0,0	5,0	6,7	4,9	0,0	5,6	8,3	15,8	10,0	5,9
Otras		1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	6
	%	4,6	3,8	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	5,6	0,0	0,0	5,0	2,1
Total		22	53	17	20	15	41	22	18	24	38	20	290
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0							

Tabla 20. Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud.

	Área de Salud											
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	Castilla y León
No filiada	32	49	119	64	41	103	44	34	66	95	63	710
	% 17,7	11,6	25,2	37,0	21,7	24,0	25,3	32,1	25,4	30,0	25,7	23,9
Glomerulonefritis	38	80	71	34	46	68	40	16	61	39	30	523
	% 21,0	19,0	15,0	19,7	24,3	15,8	23,0	15,1	23,5	12,3	12,2	17,6
Túbulo-intersticial	15	76	38	20	25	35	11	12	24	37	34	327
	% 8,3	18,0	8,1	11,6	13,2	8,1	6,3	11,3	9,2	11,7	13,9	11,0
Quísticas	12	48	39	15	15	35	20	9	28	30	22	273
	% 6,6	11,4	8,3	8,7	7,9	8,1	11,5	8,5	10,8	9,5	9,0	9,2
Hereditarias	6	9	7	2	5	8	11	4	8	4	6	70
	% 3,3	2,1	1,5	1,2	2,7	1,9	6,3	3,8	3,1	1,3	2,5	2,4
Vasculares	31	73	96	11	15	64	12	7	20	35	37	401
	% 17,1	17,3	20,3	6,4	7,9	14,9	6,9	6,6	7,7	11,0	15,1	13,5
Diabetes	38	60	88	22	36	93	31	18	40	54	46	526
	% 21,0	14,2	18,6	12,7	19,1	21,6	17,8	17,0	15,4	17,0	18,8	17,7
Sistémicas	4	17	12	4	5	11	2	5	6	18	5	89
	% 2,2	4,0	2,5	2,3	2,7	2,6	1,2	4,7	2,3	5,7	2,0	3,0
Otras	5	10	2	1	1	13	3	1	7	5	2	50
	% 2,8	2,4	0,4	0,6	0,5	3,0	1,7	0,9	2,7	1,6	0,8	1,7
Total	181	422	472	173	189	430	174	106	260	317	245	2.969
	% 100,0	100,0	100,0	100,0	100,0							

Gráfico 11. Incidencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud.

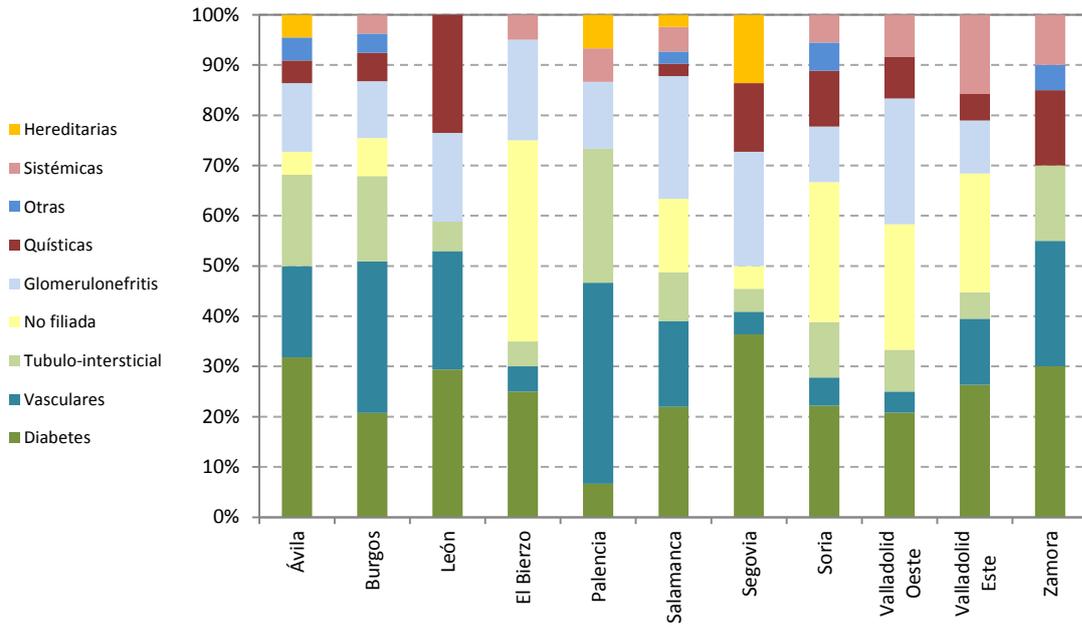
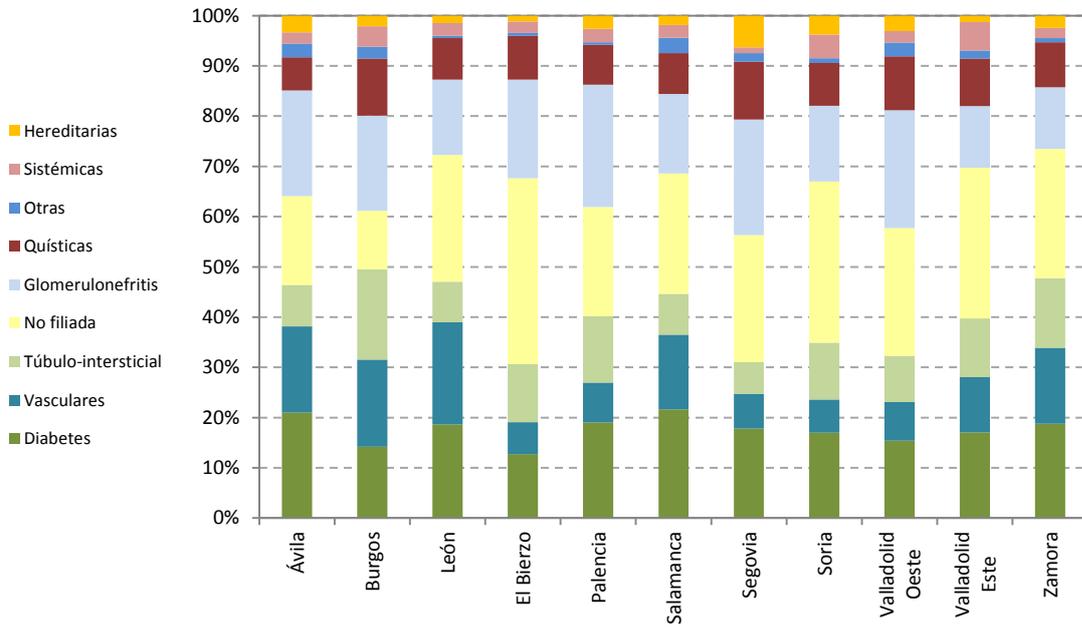


Gráfico 12. Prevalencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud.



• ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA POR GRUPO DE EDAD

En la **Tabla 21** se muestran los casos nuevos y los porcentajes de enfermedad renal primaria por grupo de edad, y en la **Tabla 22** se muestra la descripción de la edad de los pacientes que inician tratamiento según la enfermedad renal primaria. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la mediana de edad según la enfermedad renal primaria del paciente incidente ($p < 0,0001$)

En cuanto a la prevalencia, la **Tabla 23** muestra los distintos porcentajes según la enfermedad renal primaria.

En la **Tabla 24** se muestra una descriptiva de la edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre según la enfermedad renal primaria. Se encuentran como en años anteriores, diferencias estadísticamente significativas en la edad mediana según la enfermedad renal primaria del paciente prevalente ($p < 0,0001$).

De forma gráfica se muestran estas diferencias en el **Gráfico 13** y **Gráfico 14**.

Tabla 21. Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad.

	Grupo de edad (años)															Total	
	Menos de 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o más		
No filiada		0	0	0	0	0	3	1	2	3	3	1	8	7	8	4	40
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	7,1	8,3	11,5	10,0	2,7	20,5	15,9	19,5	23,5	13,8
Glomerulonefritis		0	0	1	1	1	0	2	5	10	7	9	3	5	1	0	45
	%	0,0	0,0	33,3	50,0	33,3	0,0	14,3	20,8	38,5	23,3	24,3	7,7	11,4	2,4	0,0	15,5
Túbulo-intersticial		1	0	0	0	0	0	2	1	1	5	4	8	6	4	1	33
	%	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	4,2	3,9	16,7	10,8	20,5	13,6	9,8	5,9	11,4
Quísticas		0	0	0	0	0	1	2	5	1	4	2	2	3	1	0	21
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	14,3	20,8	3,9	13,3	5,4	5,1	6,8	2,4	0,0	7,2
Hereditarias		0	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	6
	%	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	8,3	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	2,1
Vasculares		0	0	0	0	1	0	1	1	3	4	7	8	9	12	5	51
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	7,1	4,2	11,5	13,3	18,9	20,5	20,5	29,3	29,4	17,6
Diabetes		0	0	2	0	1	2	3	7	5	6	10	9	10	12	4	71
	%	0,0	0,0	66,7	0,0	33,3	33,3	21,4	29,2	19,2	20,0	27,0	23,1	22,7	29,3	23,5	24,5
Sistémicas		2	0	0	1	0	0	2	1	2	0	3	0	3	3	0	17
	%	66,7	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	14,3	4,2	7,7	0,0	8,1	0,0	6,8	7,3	0,0	5,9
Otras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	6
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	2,7	2,6	2,3	0,0	11,8	2,1
Total		3	1	3	2	3	6	14	24	26	30	37	39	44	41	17	290
	%	100,0															

Tabla 22. Edad de los pacientes que inician tratamiento por enfermedad renal primaria.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
No filiada	71,0	13,3	73,6	20,5	43,1	88,8
Glomerulonefritis	61,3	11,1	61,3	12,7	28,7	80,9
Túbulo-intersticial	68,7	13,7	71,3	13,0	14,1	85,4
Quísticas	61,7	11,8	60,4	20,3	42,5	81,3
Hereditarias	54,1	23,8	52,3	10,6	20,2	94,3
Vasculares	73,2	10,9	75,1	13,9	39,8	88,1
Diabetes	67,4	14,2	68,8	21,6	26,4	89,2
Sistémicas	59,9	21,0	65,8	27,3	18,4	83,9
Otras	75,5	9,2	75,2	18,3	64,7	85,9
Castilla y León	67,2	14,2	69,4	19,7	14,1	94,3

Gráfico 13. Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento según enfermedad renal primaria.

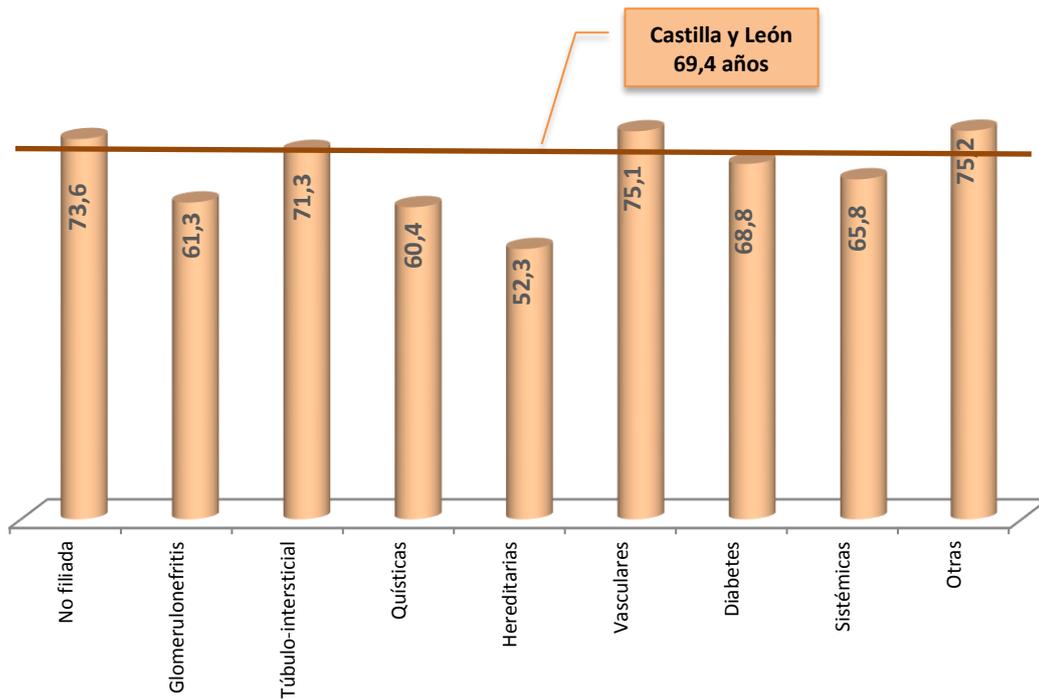


Tabla 23. Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad.

	Grupo de edad (años)															Total	
	Menos de 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o más		
No filiada		0	0	2	3	19	33	49	74	81	89	95	80	68	72	45	710
	%	0,0	0,0	10,0	7,1	19,2	27,1	29,3	26,3	26,9	23,5	26,2	22,5	21,6	23,5	21,5	23,9
Glomerulonefritis		2	0	6	11	23	33	33	63	75	78	61	47	37	33	21	523
	%	50,0	0,0	30,0	26,2	23,2	27,1	19,8	22,4	24,9	20,6	16,8	13,2	11,8	10,8	10,1	17,6
Túbulo-intersticial		1	1	3	14	19	20	19	23	27	33	30	48	36	31	22	327
	%	25,0	20,0	15,0	33,3	19,2	16,4	11,4	8,2	9,0	8,7	8,3	13,5	11,4	10,1	10,5	11,0
Quísticas		0	0	1	1	5	3	13	37	40	62	35	32	25	12	7	273
	%	0,0	0,0	5,0	2,4	5,1	2,5	7,8	13,2	13,3	16,4	9,6	9,0	7,9	3,9	3,4	9,2
Hereditarias		0	3	3	3	8	4	9	12	10	6	5	1	2	3	1	70
	%	0,0	60,0	15,0	7,1	8,1	3,3	5,4	4,3	3,3	1,6	1,4	0,3	0,6	1,0	0,5	2,4
Vasculares		0	0	0	2	4	5	9	21	22	31	43	54	64	82	64	401
	%	0,0	0,0	0,0	4,8	4,0	4,1	5,4	7,5	7,3	8,2	11,9	15,2	20,3	26,7	30,6	13,5
Diabetes		0	0	2	4	15	18	27	35	34	62	75	78	70	64	42	526
	%	0,0	0,0	10,0	9,5	15,2	14,8	16,2	12,5	11,3	16,4	20,7	21,9	22,2	20,9	20,1	17,7
Sistémicas		1	1	1	4	5	5	8	10	9	8	13	8	9	5	2	89
	%	25,0	20,0	5,0	9,5	5,1	4,1	4,8	3,6	3,0	2,1	3,6	2,3	2,9	1,6	1,0	3,0
Otras		0	0	2	0	1	1	0	6	3	9	6	8	4	5	5	50
	%	0,0	0,0	10,0	0,0	1,0	0,8	0,0	2,1	1,0	2,4	1,7	2,3	1,3	1,6	2,4	1,7
Castilla y León		4	5	20	42	99	122	167	281	301	378	363	356	315	307	209	2.969
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla 24. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por enfermedad renal primaria.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
No filiada	64,9	13,6	65,6	20,8	25,0	96,4
Glomerulonefritis	60,9	14,0	61,0	18,6	18,7	93,7
Túbulo-intersticial	63,2	16,4	65,8	24,9	14,1	93,1
Quísticas	63,4	11,1	62,4	15,4	25,1	95,0
Hereditarias	51,8	15,6	52,5	19,5	20,1	94,3
Vasculares	73,3	12,4	75,7	16,6	32,3	95,3
Diabetes	67,5	13,5	69,4	18,4	27,0	92,0
Sistémicas	58,9	15,6	60,0	22,7	18,4	85,3
Otras	66,6	14,4	68,5	18,6	26,1	88,3
Total	65,0	14,4	66,0	21,2	14,1	96,4

Gráfico 14. Edad mediana de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre según enfermedad renal primaria.

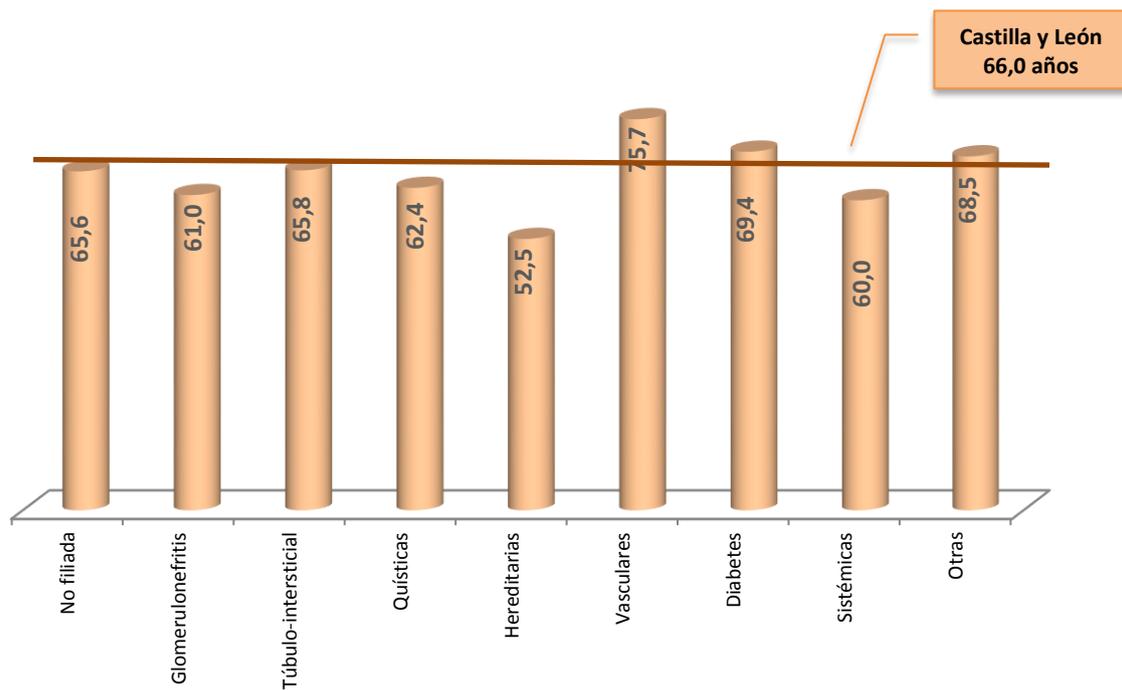


Gráfico 15. Incidencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad.

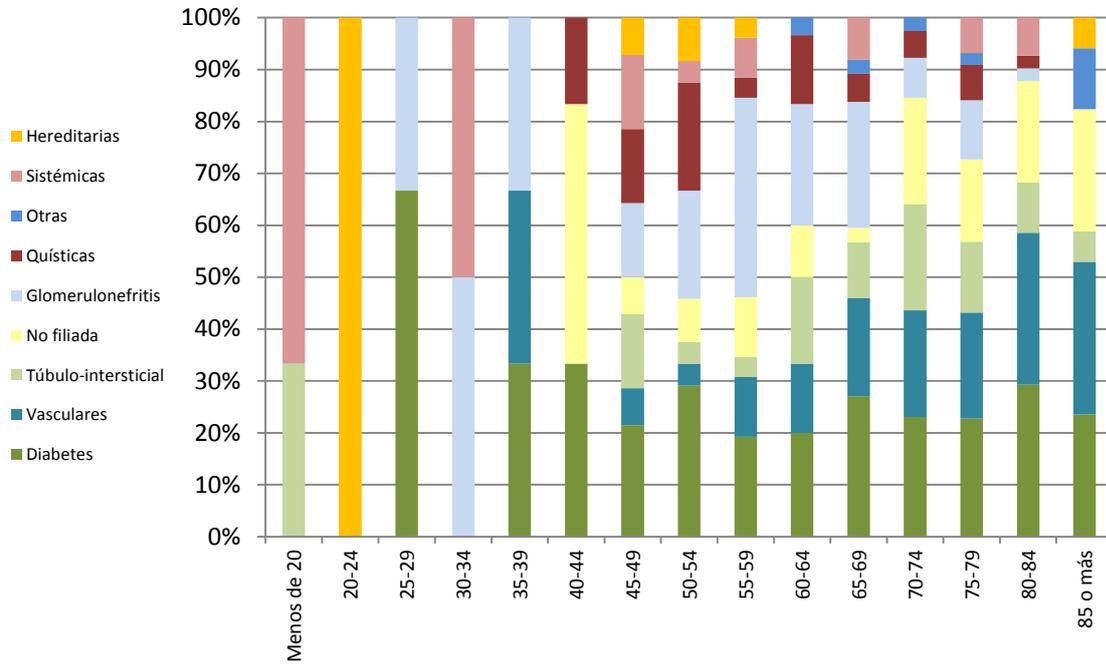
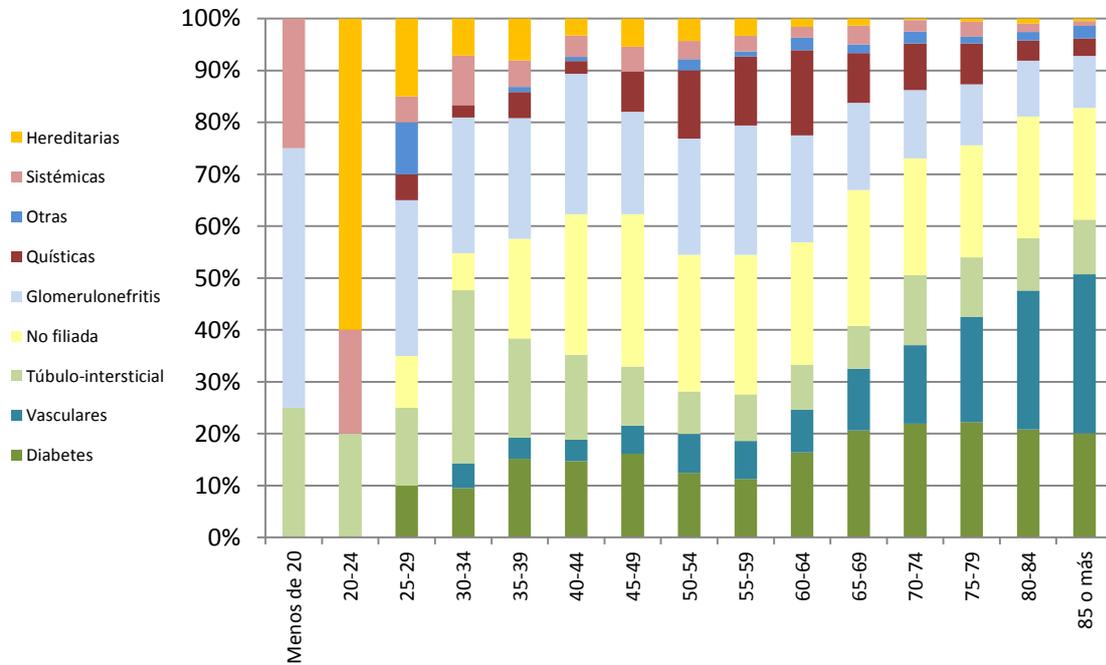


Gráfico 16. Prevalencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad.



• ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA POR SEXO

Por último, se estudia la distribución porcentual de los pacientes incidentes según el tipo de enfermedad renal primaria y el sexo. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en el tipo de enfermedad renal primaria padecida ($p=0,0096$) (Gráfico 17 y Tabla 25).

Gráfico 17. Incidencia según la enfermedad renal primaria por sexo.

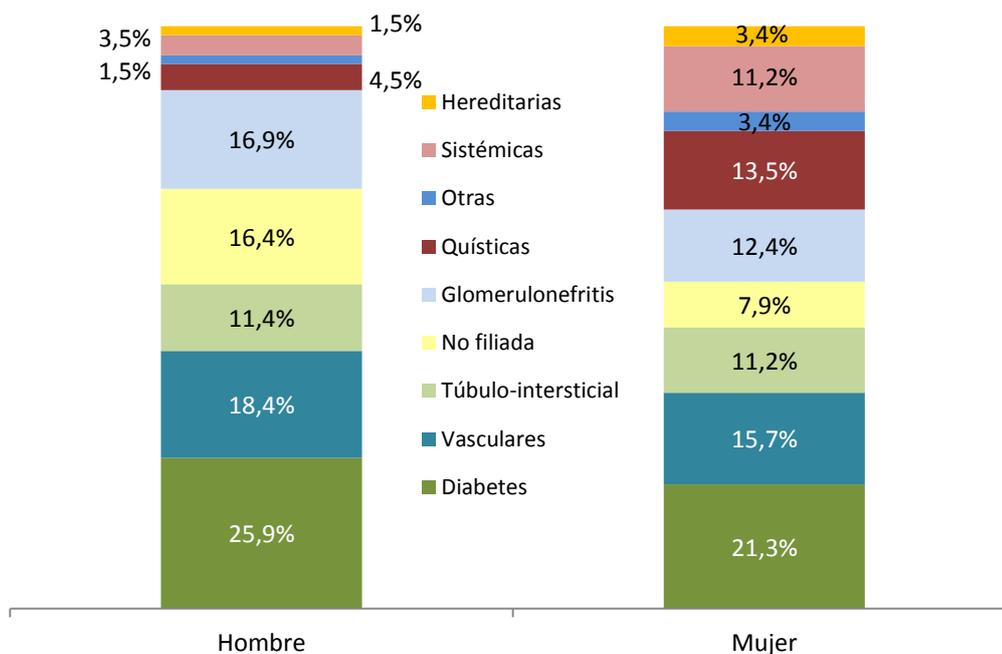
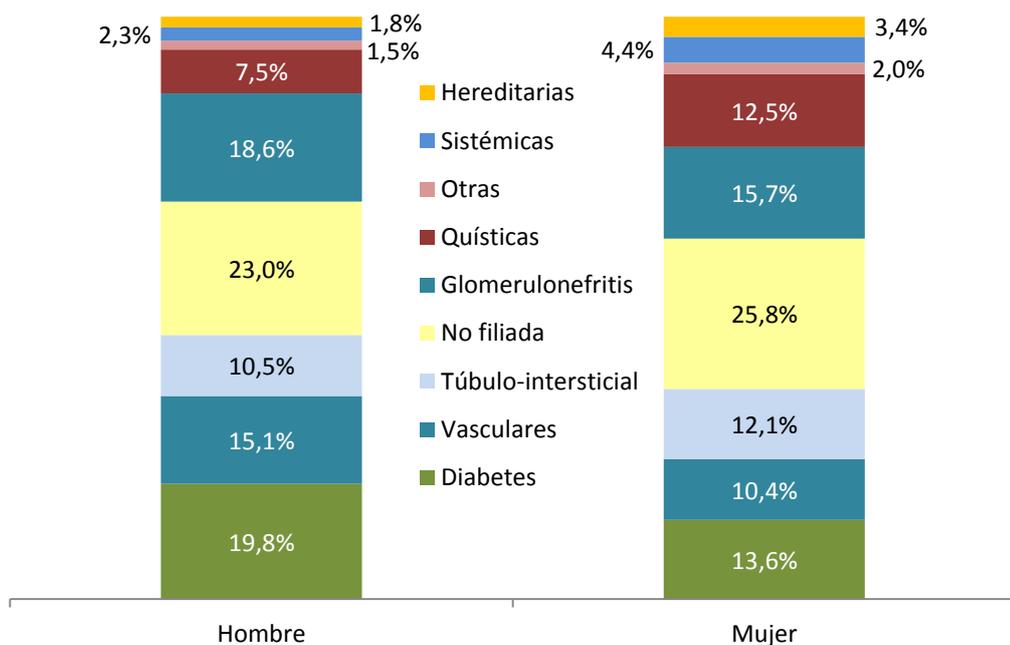


Gráfico 18. Prevalencia según la enfermedad renal primaria por sexo.



Al estudiar los casos que prevalecen a 31-12-2017 por sexo, se observa que la distribución de los porcentajes según la enfermedad renal primaria, encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,0001$) entre hombres y mujeres (**Gráfico 18 y Tabla 25**).

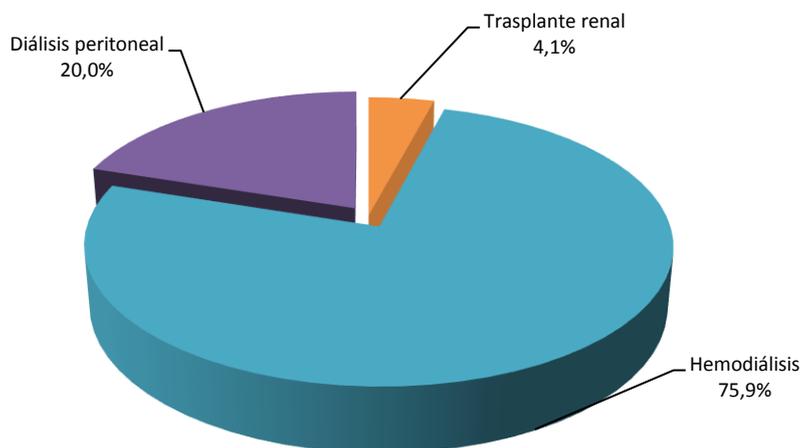
Tabla 25. Enfermedad renal primaria por sexo.

		INCIDENCIA		PREVALENCIA	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
No filiada		33	7	454	256
	%	16,4	7,9	23,0	25,8
Glomerulonefritis		34	11	367	156
	%	16,9	12,4	18,6	15,7
Túbulo-intersticial		23	10	207	120
	%	11,4	11,2	10,5	12,1
Quísticas		9	12	149	124
	%	4,5	13,5	7,5	12,5
Hereditarias		3	3	36	34
	%	1,5	3,4	1,8	3,4
Vasculares		37	14	298	103
	%	18,4	15,7	15,1	10,4
Diabetes		52	19	391	135
	%	25,9	21,4	19,8	13,6
Sistémicas		7	10	45	44
	%	3,5	11,2	2,3	4,4
Otras		3	3	30	20
	%	1,5	3,4	1,5	2,0
Total		201	89	1.977	992
	%	100,0	100,0	100,0	100,0

5. Tipo de tratamiento

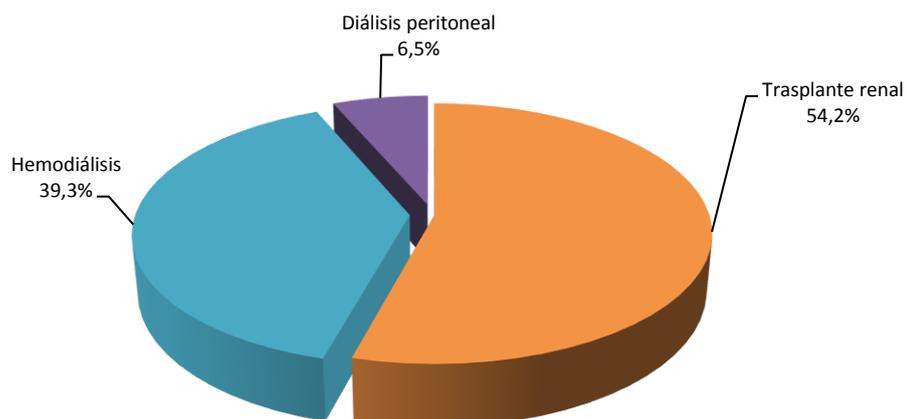
Los tratamientos iniciales de los pacientes nuevos, se distribuyen según indica el **Gráfico 19**.

Gráfico 19. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial.



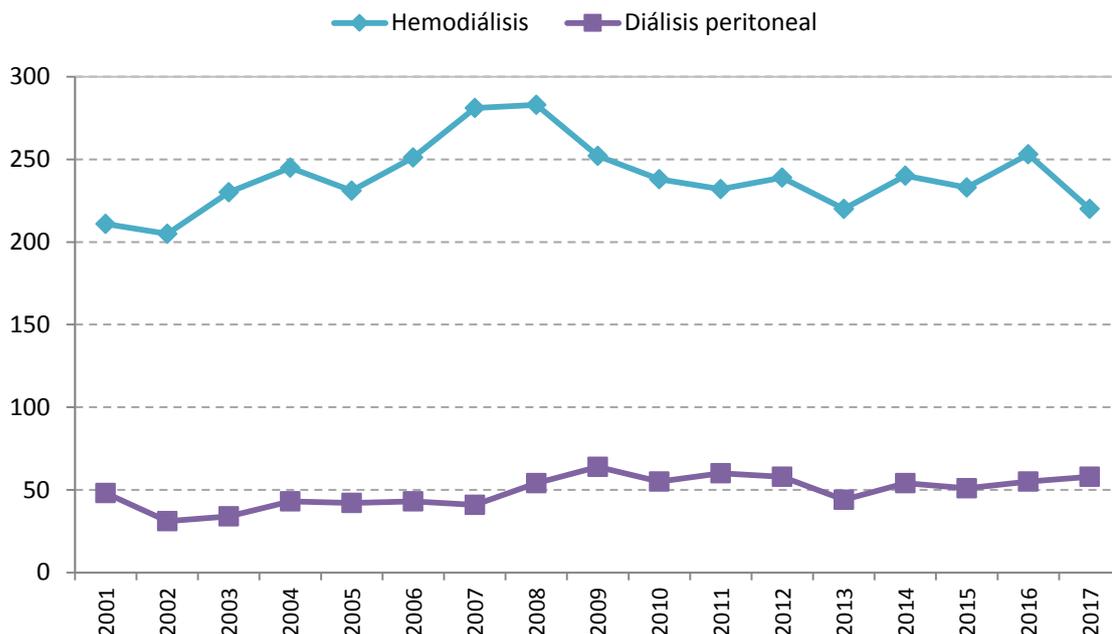
En el **Gráfico 20** se muestra la distribución de los pacientes prevalentes según el tipo de tratamiento que reciben actualmente.

Gráfico 20. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual.



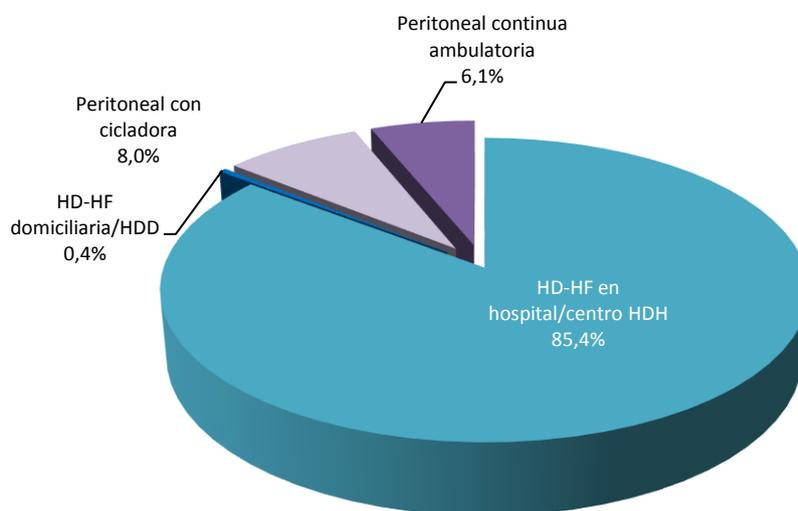
En el **Gráfico 21**, se observa la evolución de la técnica de diálisis utilizada en el tratamiento inicial en los últimos años.

Gráfico 21. Evolución de la Incidencia según la técnica de diálisis utilizada en el tratamiento inicial en los últimos años.



El **Gráfico 22** indica la técnica de diálisis actual utilizada por los pacientes prevalentes.

Gráfico 22. Prevalencia según la técnica de diálisis actual.



A continuación se analiza el tipo de tratamiento por grupo de edad de los pacientes incidentes y prevalentes. Las diferencias entre las edades medianas de los pacientes según el tipo de tratamiento son estadísticamente significativas para los pacientes incidentes ($p=0,0059$) y los prevalentes ($p<0,0001$), (**Tabla 27** y **Tabla 29**).

Tabla 26. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial por grupo de edad.

	Grupo de edad (años)															Total	
	Menos de 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o más		
HDH		1	0	1	1	1	5	7	11	18	23	26	33	38	37	17	219
	%	33,3	0,0	33,3	50,0	33,3	83,3	50,0	45,8	69,2	76,7	70,3	84,6	86,4	90,2	100,0	75,5
HDD		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
DPCA		0	0	0	1	1	1	4	5	3	3	4	4	3	3	0	32
	%	0,0	0,0	0,0	50,0	33,3	16,7	28,6	20,8	11,5	10,0	10,8	10,3	6,8	7,3	0,0	11,0
Peritoneal con cicladora		0	0	1	0	0	0	2	7	3	2	6	2	3	0	0	26
	%	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	14,3	29,2	11,5	6,7	16,2	5,1	6,8	0,0	0,0	9,0
Trasplante renal		2	1	1	0	1	0	1	1	2	2	0	0	0	1	0	12
	%	66,7	100,0	33,3	0,0	33,3	0,0	7,1	4,2	7,7	6,7	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	4,1
Total		3	1	3	2	3	6	14	24	26	30	37	39	44	41	17	290
	%	100,0															

Nota: HDH: Hemodiálisis en hospital/ centro; HDD: Hemodiálisis domiciliaria; DPCA: Diálisis peritoneal continua ambulatoria.

Tabla 27. Edad de los pacientes que inician tratamiento, por tipo de tratamiento inicial.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Hemodiálisis	70,0	12,6	72,8	17,1	18,8	94,3
Diálisis Peritoneal	61,0	12,6	60,3	18,6	27	83,5
Trasplante renal	44,8	20,9	50,6	34,4	14,1	81,3
Total	67,2	14,2	69,4	19,7	14,1	94,3

Tabla 28. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual, por grupo de edad.

	Grupo de edad (años)															Total
	Menos de 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o más	
HDH	0	0	3	9	20	25	36	49	83	99	134	151	170	207	176	1.162
%	0,0	0,0	15,0	21,4	20,2	20,5	21,6	17,4	27,6	26,2	36,9	42,4	54,0	67,4	84,2	39,1
HDD	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	6
%	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	0,2
DPCA	0	0	0	2	3	1	9	6	9	14	12	11	10	20	12	109
%	0,0	0,0	0,0	4,8	3,0	0,8	5,4	2,1	3,0	3,7	3,3	3,1	3,2	6,5	5,7	3,7
Peritoneal con cicladora	0	0	1	1	4	5	4	17	9	10	12	8	5	6	1	83
%	0,0	0,0	5,0	2,4	4,0	4,1	2,4	6,1	3,0	2,7	3,3	2,3	1,6	2,0	0,5	2,8
Trasplante renal	4	5	14	30	72	91	118	209	200	254	204	186	129	74	19	1.609
%	100,0	100,0	70,0	71,4	72,7	74,6	70,7	74,4	66,5	67,2	56,2	52,3	41,0	24,1	9,1	54,2
Total	4	5	20	42	99	122	167	281	301	378	363	356	315	307	209	2.969
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nota: HDH: Hemodiálisis en hospital/ centro; HDD: Hemodiálisis domiciliaria; DPCA: Diálisis peritoneal continua ambulatoria.

Tabla 29. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por tipo de tratamiento actual.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Hemodiálisis	71,5	13,5	74,0	18,5	25,9	95,3
Diálisis peritoneal	64,8	14,4	65,3	22,8	27,0	91,9
Trasplante renal	60,3	13,2	60,9	18,1	14,1	96,4
Total	65,0	14,4	66,0	21,2	14,1	96,4

En las **Tabla 30** y **Tabla 31** se muestran los tratamientos inicial y actual según el área de salud del paciente.

Tabla 30. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial por Área de Salud.

	Tipo de tratamiento inicial					Total	
	HDH	HDD	DPCA	Peritoneal con cicladora	Trasplante renal		
Ávila		18	0	0	4	0	22
	%	81,8	0,0	0,0	18,2	0,0	100,0
Burgos		40	1	3	7	2	53
	%	75,5	1,9	5,7	13,2	3,8	100,0
León		19	0	1	0	0	20
	%	95,0	0,0	5,0	0,0	0,0	100,0
El Bierzo		2	0	13	1	1	17
	%	11,8	0,0	76,5	5,9	5,9	100,0
Palencia		9	0	5	0	1	15
	%	60,0	0,0	33,3	0,0	6,7	100,0
Salamanca		35	0	2	0	4	41
	%	85,4	0,0	4,9	0,0	9,8	100,0
Segovia		11	0	0	8	3	22
	%	50,0	0,0	0,0	36,4	13,6	100,0
Soria		16	0	1	1	0	18
	%	88,9	0,0	5,6	5,6	0,0	100,0
Valladolid Oeste		32	0	2	4	0	38
	%	84,2	0,0	5,3	10,5	0,0	100,0
Valladolid Este		20	0	3	0	1	24
	%	83,3	0,0	12,5	0,0	4,2	100,0
Zamora		17	0	2	1	0	20
	%	85,0	0,0	10,0	5,0	0,0	100,0
Castilla y León		219	1	32	26	12	290
	%	75,5	0,3	11,0	9,0	4,1	100,0

Nota: HDH: Hemodiálisis en hospital/ centro; HDD: Hemodiálisis domiciliaria; DPCA: Diálisis peritoneal continua ambulatoria.

Tabla 31. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por Área de Salud.

	Tipo de tratamiento actual					Total	
	HDH	HDD	DPCA	Peritoneal con cicladora	Trasplante renal		
Ávila		69	2	7	14	89	181
	%	38,1	1,1	3,9	7,7	49,2	100,0
Burgos		170	2	10	16	224	422
	%	40,3	0,5	2,4	3,8	53,1	100,0
León		192	1	38	7	234	472
	%	40,7	0,2	8,1	1,5	49,6	100,0
El Bierzo		78	0	4	0	91	173
	%	45,1	0,0	2,3	0,0	52,6	100,0
Palencia		72	1	10	3	103	189
	%	38,1	0,5	5,3	1,6	54,5	100,0
Salamanca		147	0	19	4	260	430
	%	34,2	0,0	4,4	0,9	60,5	100,0
Segovia		64	0	2	11	97	174
	%	36,8	0,0	1,2	6,3	55,8	100,0
Soria		53	0	1	1	51	106
	%	50,0	0,0	0,9	0,9	48,1	100,0
Valladolid Oeste		83	0	14	9	154	260
	%	31,9	0,0	5,4	3,5	59,2	100,0
Valladolid Este		127	0	2	9	179	317
	%	40,1	0,0	0,6	2,8	56,5	100,0
Zamora		107	0	2	9	127	245
	%	43,7	0,0	0,8	3,7	51,8	100,0
Castilla y León		1.162	6	109	83	1.609	2.969
	%	38,9	0,1	3,8	2,5	54,6	100,0

Nota: HDH: Hemodiálisis en hospital/ centro; HDD: Hemodiálisis domiciliaria; DPCA: Diálisis peritoneal continua ambulatoria.

Las siguientes tablas muestran la edad media de los pacientes prevalentes según el tratamiento actual en los centros de diálisis.

Tabla 32. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre con tratamiento actual de hemodiálisis por Centro de Diálisis.

Tratamiento actual =HD	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
C. A. de Ávila	73,0	13,7	76,8	17,1	33,9	89,2
Hospital Santiago Apóstol	71,8	11,1	69,1	17,4	53,8	86,5
C. A. Universitario de Burgos	71,0	12,8	73,6	16,6	33,5	93,2
Centro de Diálisis Aranda de Duero	73,7	12,3	76,2	9,5	40,4	92,6
C. A. Universitario de León	69,6	14,6	71,7	24,7	32,3	90,9
Frersenius Medical Care Astorga	75,3	14,0	80,6	14,5	27,4	92,3
Frersenius Medical Care León	75,2	11,6	76,6	19,0	49,5	92,6
H. El Bierzo	70,7	14,4	68,8	25,9	43,9	95,2
Centro de Diálisis PONFEDIAL	69,7	14,2	73,2	18,9	33,0	86,8
C. A. Universitario de Palencia	71,1	13,1	73,2	19,4	33,8	92,0
Centro de Diálisis El Castañar	78,0	13,4	80,9	12,5	25,9	92,3
Centro de Diálisis Las Encinas	76,4	12,2	79,6	16,3	40,7	94,3
C. A. Universitario de Salamanca	72,0	12,0	74,0	16,3	38,1	95,3
C. A. de Segovia	73,5	12,9	76,4	19,9	37,7	91,4
Centro Los Olmos	77,6	13,7	79,3	25,3	55,2	95,0
C. A. de Soria	72,2	14,1	76,8	20,2	31,4	92,9
H. Universitario Río Hortega	71,1	11,9	73,4	16,2	41,2	93,7
Fresenius Medical Care de Valladolid	69,7	14,0	72,6	19,9	26,8	94,4
H. Clínico Universitario de Valladolid	65,1	14,2	69,7	22,9	36,7	88,3
Centro de Diálisis Los Pinos	69,7	10,9	70,3	20,0	46,1	86,2
C. A. de Zamora	71,3	14,3	74,7	20,8	37,3	93,0
Centro de Diálisis Benavente	72,1	15,2	76,1	22,7	33,0	93,1
Otros	58,3	14,8	58,3	20,9	47,8	68,8
Total	71,5	13,5	74,0	18,5	25,9	95,3

Tabla 33. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre con tratamiento actual de diálisis peritoneal por Centro de Diálisis.

Tratamiento actual =DP	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
C. A. de Ávila	74,1	9,1	74,0	17,2	63,0	86,3
C. A. Universitario de Burgos	69,4	12,3	71,4	15,9	47,3	85,5
C. A. Universitario de León	68,9	14,1	72,5	20,2	34,6	91,3
C. A. Universitario de Palencia	66,8	14,9	68,7	32,5	47,9	84,0
C. A. Universitario de Salamanca	65,4	17,6	62,9	30,4	33,4	90,3
C. A. de Segovia	83,6	2,0	83,6	2,8	82,2	85,0
C. A. de Soria	s.e.	s.e	s.e	s.e	s.e	s.e
H. Universitario Río Hortega	70,7	13,7	69,1	16,2	36,5	91,9
H. Clínico Universitario de Valladolid	45,7	0,9	45,7	1,3	45,1	46,3
C. A. de Zamora	64,3	15,6	64,3	22,1	53,2	75,3
Total	64,8	14,4	65,3	22,8	27,0	91,9

s.e.: Secreto estadístico: para evitar la identificación de los pacientes, estos datos están protegidos por la Ley 7/2000 de 11 de julio de Estadística de Castilla y León.

Tabla 34. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre con trasplante renal funcionante por Centro de Diálisis.

Tratamiento actual =TR	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
C. A. de Ávila	59,5	10,1	60,1	14,9	38,4	81,1
C. A. Universitario de Burgos	58,7	12,9	60,0	17,8	18,7	86,3
C. A. Universitario de León	60,3	13,7	60,7	18,3	19,4	90,5
H. El Bierzo	60,7	14,4	62,1	20,6	28,6	86,4
C. A. Universitario de Palencia	59,6	12,5	60,5	16,3	33,0	85,4
C. A. Universitario de Salamanca	62,0	14,0	62,9	19,7	18,4	96,4
C. A. de Segovia	61,8	13,7	62,5	19,5	20,2	88,7
C. A. de Soria	59,6	12,7	60,1	15,4	21,7	83,9
H. Universitario Río Hortega	58,1	11,6	58,1	16,3	20,1	88,5
H. Clínico Universitario de Valladolid	59,2	13,4	60,3	18,9	25,0	87,0
C. A. de Zamora	64,2	12,1	65,3	16,7	27,3	84,1
Otros	41,0	23,4	54,5	40,5	14,1	54,5
Total	60,3	13,2	60,9	18,1	14,1	96,4

En la **Tabla 35** y el **Gráfico 23** se ve la distribución del tipo de tratamiento según se trate de hombres o mujeres. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas según el sexo para los casos prevalentes ($p=0,0238$). Entre los casos nuevos está al límite de la significación con un $p=0,0507$.

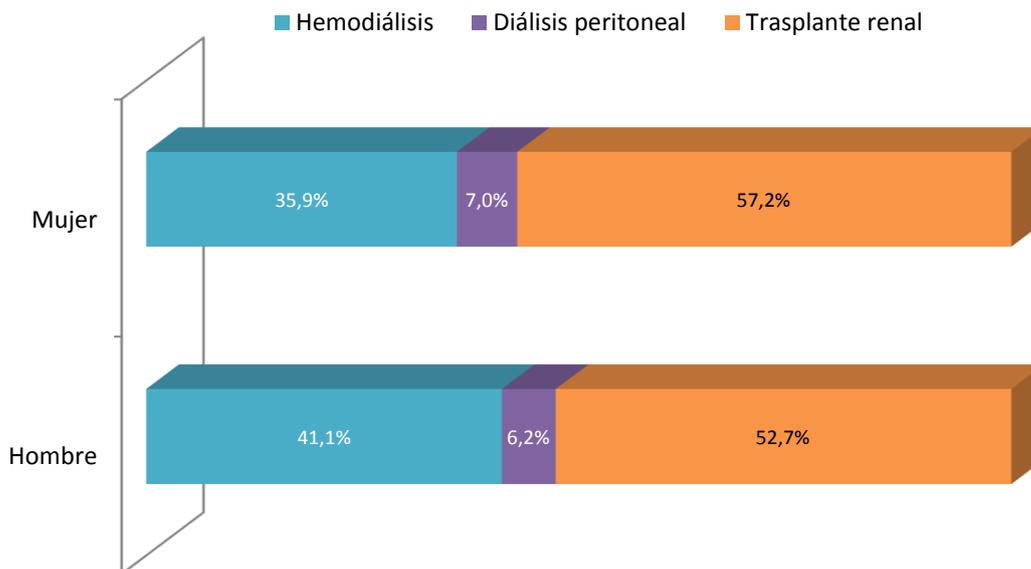
Tabla 35. Tipo de tratamiento por sexo.

		INCIDENCIA ¹		PREVALENCIA ²	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
HD-HF en hospital-HDH		157	62	807	355
	%	78,1	69,7	40,82	35,79
HD-HF domiciliaria -HDD		1	0	5	1
	%	0,5	0,0	0,25	0,1
Peritoneal Continua Ambulatoria- DPCA		18	14	72	37
	%	9,0	15,7	3,64	3,73
Peritoneal con cicladora		15	11	51	32
	%	7,5	12,4	2,58	3,23
Trasplante renal		10	2	1042	567
	%	5,0	2,3	52,71	57,16
Total		201	89	1.977	992
	%	100,0	100,0	100,0	100,0

¹ Tratamiento inicial

² Tratamiento actual

Gráfico 23. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por sexo



• Diálisis

El porcentaje de enfermos que se dializa en su Área de Referencia es del 98,0%. El 2% se desplaza a otra Área de Salud (**Tabla 36**).

Tabla 36. Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Área de Diálisis.

Área de diálisis	Área de Referencia											
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	Castilla y León
Ávila	84 91,30%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
Burgos	0	198 100%	0	0	0	0	1	0	0	0	0	199
León	0	0	236 99,16%	5	0	0	0	0	0	0	0	241
El Bierzo	0	0	1	75 91,46%	0	0	0	0	0	0	0	76
Palencia	0	0	0	0	71 82,56%	0	0	0	0	0	0	71
Salamanca	5	0	0	0	0	169 99,41%	0	0	0	0	0	174
Segovia	0	0	0	0	0	0	75 97,40%	0	0	0	0	75
Soria	0	0	0	0	0	0	0	55 100%	0	0	0	55
Valladolid Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	70 66,04%	0	0	70
Fresenius Medical Care de Valladolid	0	0	0	0	15	0	0	0	35 33,02%	66 47,83%	0	116
Valladolid Este	2	0	0	1	0	0	1	0	0	71 51,45%	0	75
Zamora	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	118 100%	122
Otros	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Castilla y León	92	198	238	82	86	170	77	55	106	138	118	1.360

Tabla 37. Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Centro de Diálisis.

Centro de Diálisis	Área de Referencia											
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	Castilla y León
C. A. de Ávila	84 91,30%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
Hospital Santiago Apóstol	0	16 8,08%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
C. A. Universitario de Burgos	0	151 76,26%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151
Centro de Diálisis Aranda de Duero	0	31 15,66%	0	0	0	0	1	0	0	0	0	32
C. A. Universitario de León	0	0	138 57,98%	5	0	0	0	0	0	0	0	143
Frersenius Medical Care Astorga	0	0	34 14,29%	0	0	0	0	0	0	0	0	34
Frersenius Medical Care León	0	0	64 26,89%	0	0	0	0	0	0	0	0	64
H. El Bierzo	0	0	0	35 42,68%	0	0	0	0	0	0	0	35
Centro de Diálisis PONFEDIAL	0	0	1	40 48,78%	0	0	0	0	0	0	0	41
C. A. Universitario de Palencia	0	0	0	0	71 82,56%	0	0	0	0	0	0	71
Centro de Diálisis El Castañar	5	0	0	0	0	19 11,18%	0	0	0	0	0	24
Centro de Diálisis Las Encinas	0	0	0	0	0	23 13,53%	0	0	0	0	0	23
C. A. Universitario de Salamanca	0	0	0	0	0	127 74,71%	0	0	0	0	0	127
C. A. Segovia	0	0	0	0	0	0	65 84,42%	0	0	0	0	65
Centro Los Olmos	0	0	0	0	0	0	10 12,99%	0	0	0	0	10
C. A. de Soria	0	0	0	0	0	0	0	55 100,00%	0	0	0	55
H. Universitario Río Hortega	0	0	0	0	0	0	0	0	70 66,04%	0	0	70
Fresenius Medical Care de Valladolid	0	0	0	0	15	0	0	0	35 33,02%	66 47,83%	0	116
H. Clínico Universitario Valladolid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50 36,23%	0	50
Centro de Diálisis Los Pinos	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	21 15,22%	25
C. A. de Zamora	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	92 77,97%	96
Centro de Diálisis Benavente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26 22,03%	26
Otros	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Castilla y León	92	198	238	82	86	170	77	55	106	138	118	1.360

• Hemodiálisis

Se estudian los enfermos que cada año inician este tratamiento, incluyendo los que utilizan Hemodiálisis por primera vez y los que vuelven a Hemodiálisis durante el año, habiendo utilizado previamente otras técnicas (Trasplante o Diálisis Peritoneal). De los 14 pacientes que entraron en hemodiálisis desde diálisis peritoneal, 3 realizaron el cambio por *fallo en el peritoneo* y 2 por *problemas con el catéter peritoneal*, el resto de los pacientes cambiaron por *otros motivos médicos*. (Tabla 38 y Tabla 39).

Tabla 38. Entrada en hemodiálisis por Área de Salud.

Área de Salud	1ª Técnica	DP⇒HD*	TR⇒HD**	Total
Ávila	18	3	0	21
Burgos	41	2	1	44
León	2	2	7	11
El Bierzo	19	0	3	22
Palencia	9	0	5	14
Salamanca	35	0	5	40
Segovia	11	2	5	18
Soria	16	0	0	16
Valladolid Oeste	20	3	1	24
Valladolid Este	32	0	2	34
Zamora	17	2	0	19
Castilla y León	220	14	29	263

*DP⇒HD: Paso de diálisis peritoneal a hemodiálisis

**TR⇒HD: Paso de trasplante renal a hemodiálisis

Tabla 39. Salida de hemodiálisis por Área de Salud.

Área de Salud	HD⇒DP*	HD⇒TR**	Salida del Registro				
			Traslado otra CCAA	Éxitus	Recuperación función renal	Otros	Salida Registro
Ávila	1	1	0	7	0	0	7
Burgos	2	7	2	31	0	0	33
León	1	10	0	1	0	0	1
El Bierzo	1	4	1	21	1	0	23
Palencia	1	2	0	11	0	0	11
Salamanca	2	14	1	31	1	0	33
Segovia	0	4	1	9	0	1	11
Soria	0	2	0	4	0	0	4
Valladolid Oeste	5	4	1	14	2	0	17
Valladolid Este	0	8	0	14	1	0	15
Zamora	0	2	0	11	0	0	11
Castilla y León	13	58	6	154	5	1	166

*HD⇒DP: Paso de hemodiálisis a diálisis peritoneal

**HD ⇒ TR: Paso de hemodiálisis a trasplante renal

• Diálisis Peritoneal

De los 13 pacientes que entraron en diálisis peritoneal desde hemodiálisis, 8 cambiaron de técnica por *decisión personal*, 2 por *problemas con la fístula* y otro paciente por *otros problemas médicos*. (Tabla 40 y Tabla 41).

Tabla 40. Entrada en diálisis peritoneal por Área de Salud.

Área de Salud	1ª Técnica	HD⇒DP*	TR⇒DP**	Total
Ávila	4	1	1	6
Burgos	10	2	1	13
León	14	1	4	19
El Bierzo	1	1	0	2
Palencia	5	1	1	7
Salamanca	2	2	1	5
Segovia	8	0	1	9
Soria	2	0	0	2
Valladolid Oeste	3	5	5	13
Valladolid Este	6	0	0	6
Zamora	3	0	0	3
Castilla y León	58	13	14	85

*HD⇒DP: Paso de hemodiálisis a diálisis peritoneal

** TR ⇒ DP: Paso de trasplante renal a diálisis peritoneal

Tabla 41. Salida de diálisis peritoneal por Área de Salud.

Área de Salud	DP⇒HD*	DP⇒TR**	Salida del Registro				
			Traslado otra CCAA	Éxitus	Recuperación función renal	Otros	Salida Registro
Ávila	1	1	0	0	0	0	0
Burgos	1	6	0	1	0	0	1
León	4	8	0	6	0	2	8
El Bierzo	0	0	0	1	0	0	1
Palencia	1	4	0	1	0	0	1
Salamanca	1	1	0	3	0	0	3
Segovia	1	6	0	1	0	0	1
Soria	0	0	0	0	0	0	0
Valladolid Oeste	5	6	0	1	1	1	3
Valladolid Este	0	1	0	0	0	0	0
Zamora	0	4	0	0	0	0	0
Castilla y León	14	37	0	14	1	3	18

* DP ⇒ HD: Paso de diálisis peritoneal a hemodiálisis

** DP ⇒ TR: Paso de diálisis peritoneal a trasplante renal

• **Tiempo en Hemodiálisis**

El 50% de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis incluidos en el Registro, permanecen en este tratamiento 4,1 años o menos. Las diferencias en cuanto a edad y tiempo en hemodiálisis son estadísticamente significativas ($p < 0,0001$) (Tabla 42 y Tabla 43).

Tabla 42. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grupo de edad hasta el año 2017 (en años).

Grupo de edad (años)	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Menos de 20	1,5	1,1	1,1	2,0	0,8	2,7
20-24	1,9	0,1	1,9	0,2	1,8	2,0
25-29	5,7	5,2	5,1	6,7	0,2	16,7
30-34	7,0	5,8	5,3	6,4	0,1	28,2
35-39	9,1	6,5	8,8	11,0	0,0	29,6
40-44	9,0	7,5	7,5	10,5	0,0	33,9
45-49	9,3	8,2	7,3	11,6	0,0	36,9
50-54	10,8	9,7	7,6	11,5	0,1	41,8
55-59	8,2	7,8	6,0	9,5	0,1	35,6
60-64	8,4	8,4	5,8	10,5	0,0	38,6
65-69	7,1	7,3	4,5	9,1	0,0	39,3
70-74	6,4	6,8	4,1	7,5	0,0	34,7
75-79	5,1	5,6	3,3	5,3	0,0	38,6
80-84	4,9	4,8	3,4	5,3	0,0	34,3
85 o más	4,7	4,2	3,7	5,0	0,0	35,6
Total	6,1	6,3	4,1	6,6	0,0	41,8

Tabla 43. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grandes grupos de edad hasta el año 2017, (en años).

Grupo de edad (años)	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Menos de 15	-	-	-	-	-	-
15 - 44	8,4	6,9	6,5	10,5	0,0	33,9
45 - 64	9,0	8,5	6,5	10,8	0,0	41,8
65 - 74	6,7	7,0	4,3	8,0	0,0	39,3
75 y más	4,8	4,7	3,5	5,2	0,0	38,6
Total	6,1	6,3	4,1	6,6	0,0	41,8

Tabla 44. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por Área de Salud hasta el año 2017 (en años).

Área de Salud	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	5,9	6,0	4,2	5,6	0,1	37,6
Burgos	5,8	5,7	4,3	6,6	0,0	40,8
León	5,4	6,0	3,6	5,9	0,0	38,6
El Bierzo	5,5	5,9	3,8	6,4	0,0	37,6
Palencia	5,6	5,7	3,9	5,4	0,0	35,6
Salamanca	5,3	5,8	3,3	6,0	0,0	40,6
Segovia	5,7	5,7	4,3	5,9	0,0	32,7
Soria	6,5	5,7	5,0	6,7	0,0	32,6
Valladolid Oeste	7,0	7,8	4,1	7,2	0,0	39,3
Valladolid Este	7,1	7,3	4,5	8,5	0,0	36,1
Zamora	6,5	5,8	4,8	6,8	0,0	32,9
Castilla y León	6,1	6,3	4,1	6,6	0,0	41,8

• Trasplante

Durante el año de estudio se han realizado 112 trasplantes a pacientes residentes en Castilla y León (Tabla 45 y Gráfico 24).

Tabla 45. Trasplantes realizados, por sexo.

	Nº de trasplantes	Porcentaje
Hombres	68	60,7
Mujeres	44	39,3
Total	112	100,0

Gráfico 24. *Trasplantes realizados, por sexo.*

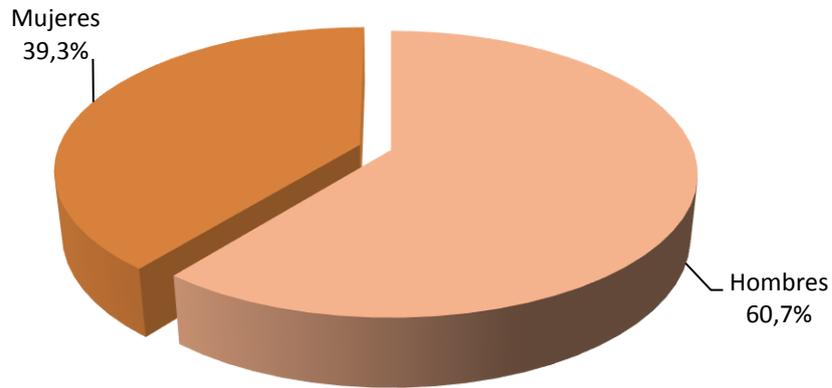
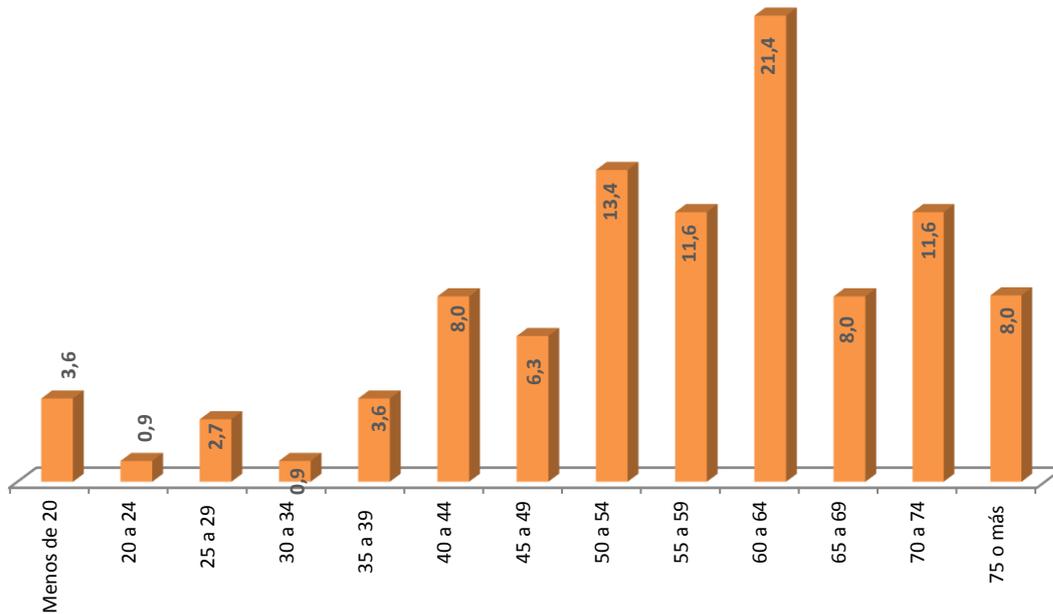


Tabla 46. *Trasplantes realizados, por grupo de edad (en años).*

Grupo de edad (años)	Nº de trasplantes	Porcentaje
Menos de 20	4	3,6
20 a 24	1	0,9
25 a 29	3	2,7
30 a 34	1	0,9
35 a 39	4	3,6
40 a 44	9	8,0
45 a 49	7	6,3
50 a 54	15	13,4
55 a 59	13	11,6
60 a 64	24	21,4
65 a 69	9	8,0
70 a 74	13	11,6
75 o más	9	8,04
Total	112	100,0

Gráfico 25. Porcentaje de trasplantes realizados por grupo de edad (en años).



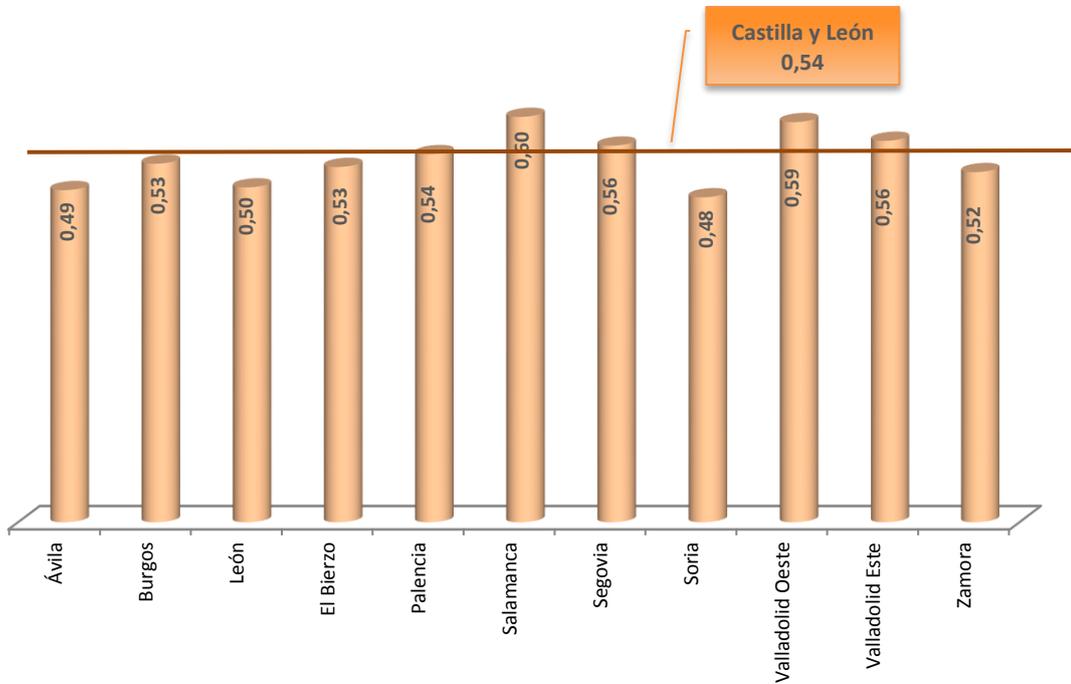
Más del 90% de los trasplantes realizados se llevaron a cabo en los dos hospitales autorizados de la Comunidad, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca y Hospital Clínico Universitario de Valladolid. (**Tabla 47**).

Tabla 47. Distribución de los trasplantes según el Centro de Trasplante y su Área de Salud de Referencia.

Área de Salud	Centro de Trasplante				Total
	H. Clínico Universitario de Valladolid	C.A. Universitario de Salamanca	H. Universitario Marqués de Valdecilla	Otros Centros	
Ávila	0	2	0	0	2
Burgos	0	13	1	2	16
León	15	2	4	0	21
El Bierzo	3	1	0	0	4
Palencia	5	1	0	1	7
Salamanca	1	18	0	1	20
Segovia	8	4	0	1	13
Soria	2	0	0	0	2
Valladolid Oeste	11	1	0	0	12
Valladolid Este	7	2	0	0	9
Zamora	0	6	0	0	6
Castilla y León	52	50	5	5	112

El siguiente gráfico muestra a 31 de diciembre, la relación existente entre el número de pacientes trasplantados y el número de pacientes en tratamiento renal sustitutivo en las distintas Áreas de Salud.

Gráfico 26. Proporción de pacientes prevalentes con trasplante funcional a 31 de diciembre, por Área de Salud.



A continuación, se estudian los enfermos que entran y salen de trasplante por Área de Salud (**Tabla 48** y **Tabla 49**).

Tabla 48. Entrada en trasplante por Área de Salud.

Área de Salud	1ª Técnica	HD⇒TR*	DP⇒TR**	Total
Ávila	0	1	1	2
Burgos	2	7	6	15
León	1	10	8	19
El Bierzo	0	4	0	4
Palencia	1	2	4	7
Salamanca	4	14	1	19
Segovia	3	4	6	13
Soria	0	2	0	2
Valladolid Oeste	1	4	6	11
Valladolid Este	0	8	1	9
Zamora	0	2	4	6
Castilla y León	12	58	37	107

*HD⇒TR: Paso de hemodiálisis a trasplante renal

**DP⇒TR: Paso de diálisis peritoneal a trasplante

Tabla 49. Salida de trasplante por Área de Salud.

Área de Salud	TR⇒HD*	TR⇒DP**	Salida del Registro				
			Traslado otra CCAA	Éxitus	Recuperación función renal	Otros	Salida Registro
Ávila	0	1	0	0	0	0	0
Burgos	1	1	0	5	0	0	5
León	7	4	1	5	0	0	6
El Bierzo	3	0	0	2	0	0	2
Palencia	5	1	0	1	0	0	1
Salamanca	5	1	0	2	0	0	2
Segovia	5	1	0	5	0	0	5
Soria	0	0	0	0	0	0	0
Valladolid Oeste	1	5	0	0	0	0	0
Valladolid Este	2	0	0	0	0	0	0
Zamora	0	0	0	0	0	0	0
Castilla y León	29	14	1	20	0	0	21

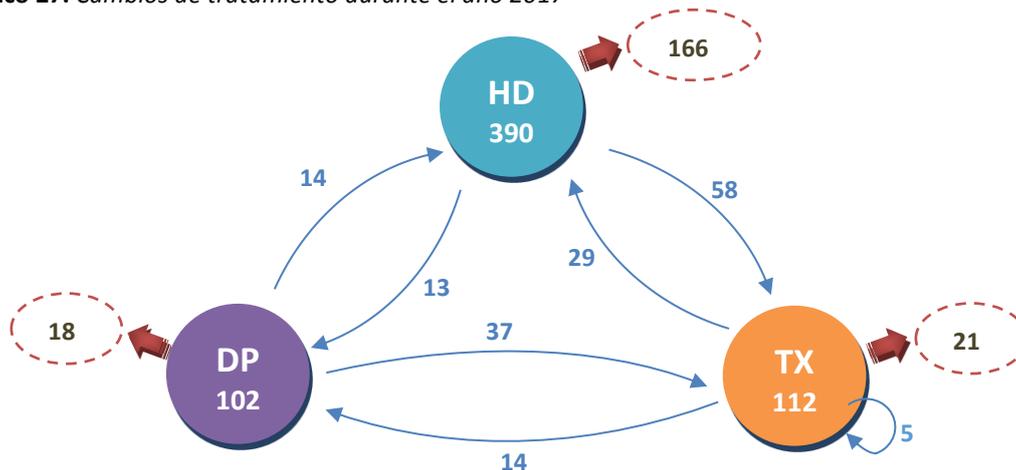
*TR⇒HD: Paso de hemodiálisis a diálisis peritoneal

** TR⇒DP: Paso de hemodiálisis a trasplante renal

• Cambios de tratamiento

Durante el año 2017, los pacientes han cambiado de tratamiento, pasando de una técnica a otra, o saliendo del registro. Estos movimientos se pueden seguir en el **Gráfico 27**.

Gráfico 27. Cambios de tratamiento durante el año 2017



Nota:

Tratamientos realizados en el año 2017

Salida de Registro

Para los trasplantes, se ha realizado un seguimiento de los 111 pacientes trasplantados (se realizaron 2 trasplantes a una misma persona), desde el momento del trasplante hasta el 31 de diciembre. De estos 111 pacientes, 101 mantienen el injerto funcionando, 8 volvieron a diálisis y 4 pacientes fallecieron.

Tabla 50. Situación a 31 de diciembre de los pacientes trasplantados con primer injerto no funcionando.

	Vuelta a diálisis	Fallecidos
Paciente 1		
Paciente 2		
Paciente 3		
Paciente 4		
Paciente 5		
Paciente 6		
Paciente 7		
Paciente 8		
Paciente 9		
Paciente 10		

6. Análisis de supervivencia

Se realiza el estudio sobre 1.976 pacientes a los que se realizaron 2.122 trasplantes entre 1998 y 2017. A lo largo de los 20 años de estudio, el número de trasplantes por año fue el siguiente:

Tabla 51. Número de trasplantes realizados.

Año	Nº Trasplantes	Porcentaje
1998	100	4,7
1999	93	4,4
2000	104	4,9
2001	87	4,1
2002	101	4,8
2003	97	4,6
2004	82	3,9
2005	118	5,6
2006	115	5,4
2007	97	4,6
2008	98	4,6
2009	93	4,4
2010	108	5,1
2011	104	4,9
2012	128	6,0
2013	122	5,7
2014	126	5,9
2015	125	5,9
2016	112	5,3
2017	112	5,3
Total	2.122	100,0

Gráfico 28. Evolución del número de trasplantes realizados.

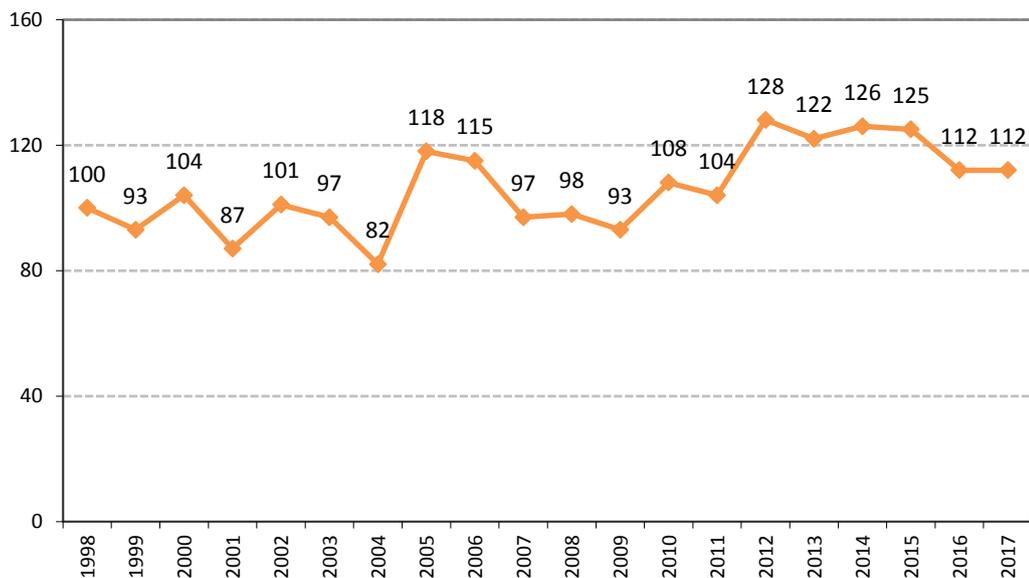


Tabla 52. Situación de los pacientes trasplantados a 31 de diciembre.

	Nº pacientes	Porcentaje
Continúan en el Registro	1.526	77,2
Fallecidos	403	20,4
Trasladados a otra CCAA	27	1,4
Otros⁽¹⁾	20	1,0
Total	1.976	100,0

⁽¹⁾ La categoría Otros incluye: Pérdida no documentada y Recuperación de la función renal

Un 20,4% de los pacientes trasplantados fallecen dentro de los 20 años que dura el seguimiento.

Más del 80% de los trasplantes que se han realizado en la Comunidad en todo el periodo de estudio fueron llevados a cabo en Salamanca o Valladolid.

Tabla 53. Número de trasplantes según Centro de Trasplante.

	Nº trasplantes	Porcentaje
H. Clínico Universitario de Valladolid	910	42,9
C.A. Universitario de Salamanca	823	38,8
H. Clinic i Provincial de Barcelona	23	1,1
H. Universitario Marqués de Valdecilla	180	8,5
H. Universitario 12 de Octubre	81	3,8
Otros Centros (no de Castilla y León)	105	4,9
Total	2.122	100,0

Se calcula la supervivencia tanto de los pacientes como de los injertos en las siguientes situaciones:

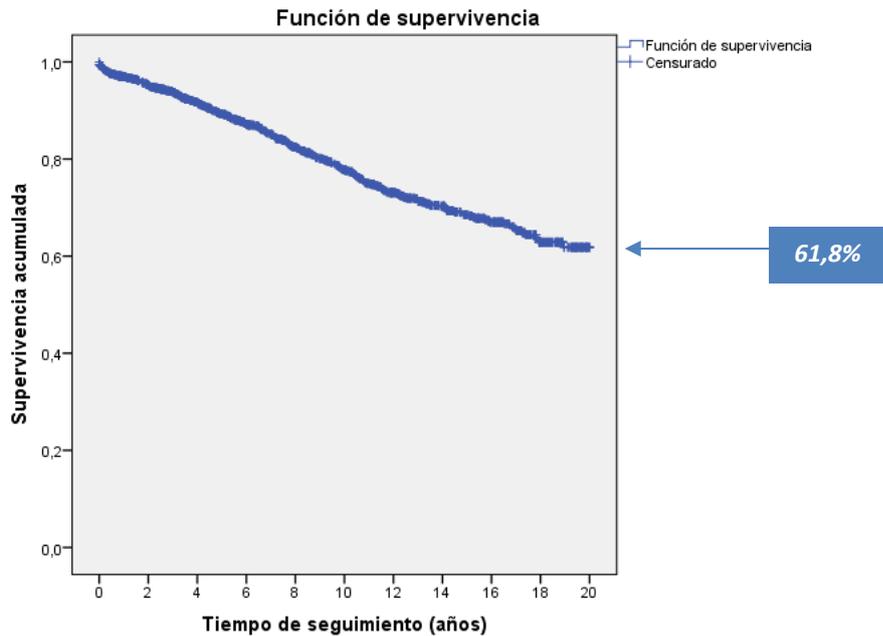
- 1) Supervivencia global: *Independientemente de que el injerto haya o no funcionado.*
- 2) Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional: *Desde el primer trasplante, no han tenido que volver a diálisis.*
- 3) Supervivencia del injerto.

• **Supervivencia global:** *Independientemente de que el injerto haya o no funcionado*

Se estudia el tiempo que permanecen los pacientes en estudio desde que se les realizó el trasplante hasta 31-12-2017 o hasta su muerte (en su caso).

Se calcula la supervivencia de los 1.976 pacientes incluidos en el estudio, utilizando el método de Kaplan-Meier.

Gráfico 29. Función de supervivencia global.



En el gráfico anterior se comprueba que a los 20 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente trasplantado es del 61,8% ($\pm 0,022$), independientemente de que el injerto haya funcionado o no. Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 97,0% ($\pm 0,004$) y al cabo de 5 años de 89,3% ($\pm 0,008$).

Tabla 54. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global.

Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
1.976	403	1.573	79,6%

Tabla 55. Tiempo medio de supervivencia global.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
15,770	0,179	15,419	16,122

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

La supervivencia es muy alta en el grupo de pacientes con trasplante de riñón. En el período de 20 años la supervivencia media¹ es de más de 15 años y medio ($\pm 0,179$; IC 95% [15,419-16,122]).

¹ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 403 de los 1.976 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

- **Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional:** Desde el primer trasplante, no han tenido que volver a diálisis

Tabla 56. Regreso a diálisis, después del primer injerto.

Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	1.562	79,0
Sí han vuelto a diálisis	414	21,0
Total	1.976	100,0

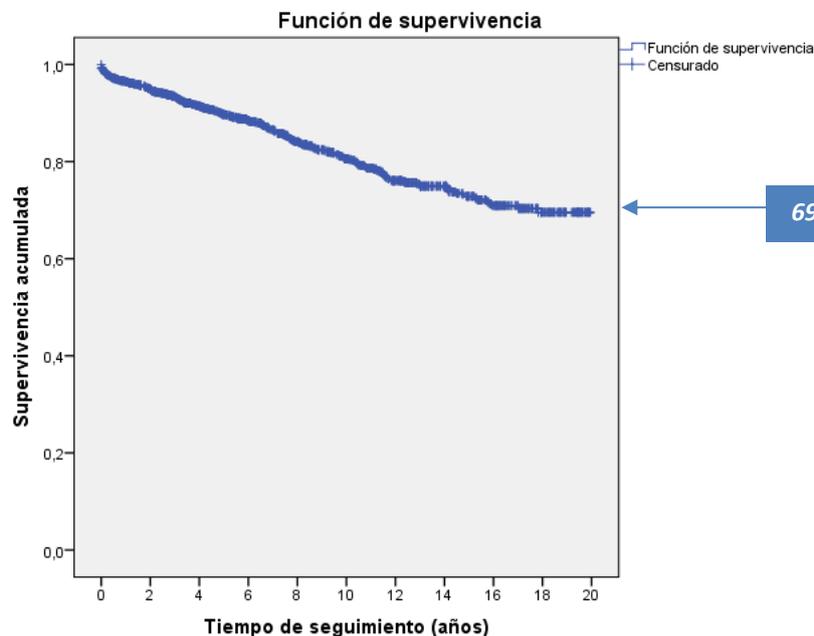
De los 1.562 pacientes con primer injerto funcional, han fallecido en este período el 16,8%.

Tabla 57. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional.

Fallecidos	Nº de pacientes (con 1º injerto funcional)	Porcentaje
No	1.300	83,2
Sí	262	16,8
Total	1.562	100,0

Se calcula la supervivencia de estos 1.562 pacientes por el mismo método de Kaplan-Meier.

Gráfico 30. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional.



En el gráfico anterior, se comprueba que a los 20 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente con primer injerto funcional es del 69,5% ($\pm 0,021$). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 96,5% ($\pm 0,005$) y al cabo de 5 años de 89,7% ($\pm 0,008$).

Tabla 58. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.

Nº de pacientes (con 1º injerto funcionante)	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
1.562	262	1.300	83,2%

Tabla 59. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
16,273	0,200	15,880	16,666

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

Al 79,0% de los pacientes les funciona el injerto. En el período de 20 años la supervivencia media² es de más de 16 años ($\pm 0,200$; IC 95% [15,880-16,666]).

• Supervivencia del injerto

A continuación, se estudia el tiempo que ha durado el injerto desde que se les realizó el trasplante hasta su vuelta a diálisis (caso de haber vuelto), hasta su muerte (en su caso) o hasta el 31-12-2017.

De los 2.122 injertos realizados en el periodo 1998-2017, hay 1.676 injertos funcionantes, lo que supone casi 8 de cada 10 trasplantes funcionan.

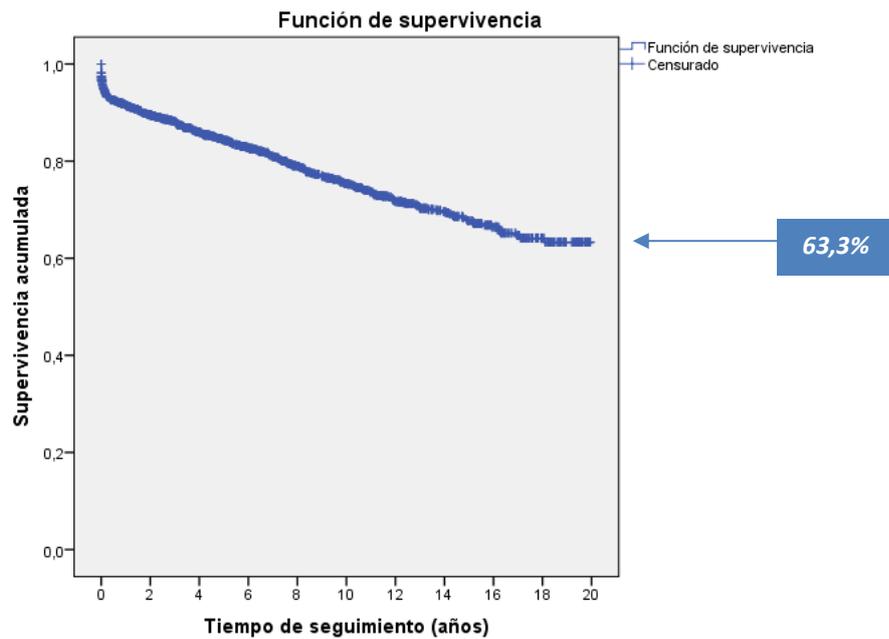
Tabla 60. Situación actual del injerto.

Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	1.676	79,0
Sí	446	21,0
Total	2.122	100,0

Se calcula la supervivencia del injerto por el método de Kaplan-Meier.

² Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 262 de los 1.562 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

Gráfico 31. Función de supervivencia del injerto.



En el gráfico anterior, se comprueba que a los 20 años de estudio, la probabilidad de que el injerto funcione es del 63,3% ($\pm 0,020$). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 91,6% ($\pm 0,006$) y al cabo de 5 años de 84,3% ($\pm 0,008$).

Tabla 61. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto.

Nº de trasplantes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
2.122	446	1.676	79,0%

Tabla 62. Tiempo medio de supervivencia del injerto.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
15,217	0,194	14,837	15,597

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

La supervivencia media³ del injerto en el período de 20 años es de más de 15 años ($\pm 0,194$; IC 95% [14,837-15,597]).

A continuación, se realiza el análisis de supervivencia en los 2 Centros de Trasplante, el Hospital Clínico Universitario de Valladolid y el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

³ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 446 de los 2.122 injertos), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Se realiza el estudio sobre 865 pacientes a los que se realizó trasplante entre 1998 y 2017 en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Del total de pacientes, la situación a 31 de diciembre fue la siguiente.

Tabla 63. Situación de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid a 31 de diciembre.

	Nº pacientes	Porcentaje
Continúan en el Registro	639	73,9
Fallecidos	201	23,2
Traslados a otra CCAA	12	1,4
Otros ⁽¹⁾	13	1,5
Total	865	100,0

⁽¹⁾ La categoría Otros también incluye: Pérdida no documentada y Recuperación de la función renal

Tabla 64. Número de trasplantes realizados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

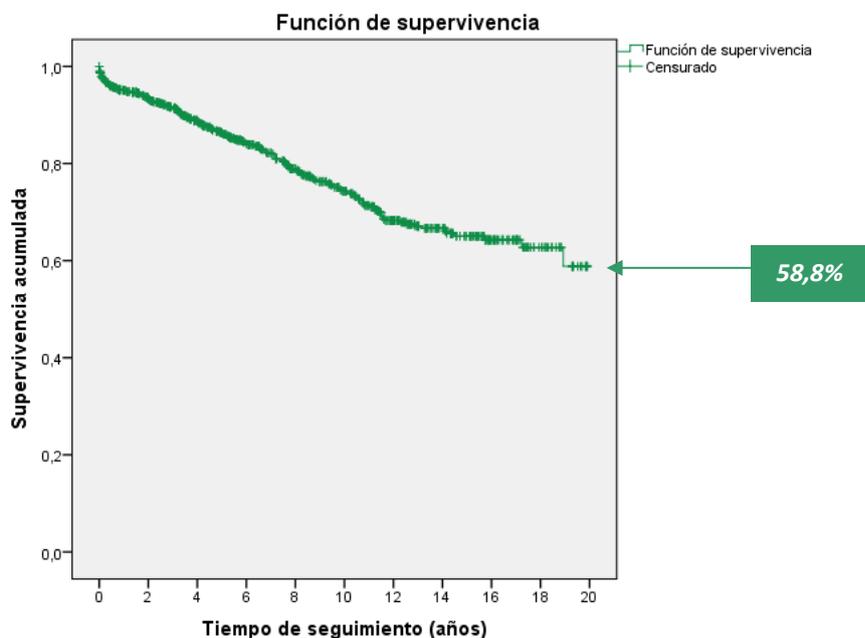
Año	Nº Trasplantes	Porcentaje
1998	15	1,6
1999	18	2,0
2000	29	3,2
2001	34	3,7
2002	46	5,1
2003	43	4,7
2004	39	4,3
2005	61	6,7
2006	66	7,3
2007	39	4,3
2008	47	5,2
2009	45	4,9
2010	43	4,7
2011	40	4,4
2012	61	6,7
2013	60	6,6
2014	59	6,5
2015	49	5,4
2016	63	6,9
2017	53	5,8
Total	910	100,0

De nuevo, se calcula la supervivencia tanto de los pacientes como de los injertos en las mismas situaciones que antes.

• **Supervivencia global:** *Independientemente de que el injerto haya o no funcionado*

Se estudia el tiempo que permanecen los pacientes en estudio desde que se les realizó el trasplante hasta 31-12-2017 o hasta su muerte (en su caso). Se calcula la supervivencia de los 814 pacientes incluidos en el estudio, mediante el método de Kaplan-Meier.

Gráfico 32. *Función de supervivencia global de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*



En el gráfico anterior, se observa que en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid a los 20 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir de los pacientes trasplantados es del 58,8% ($\pm 0,046$), independientemente de que el injerto haya funcionado o no. Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 95,1% ($\pm 0,007$) y al cabo de 5 años de 86,3% ($\pm 0,013$).

Tabla 65. *Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
865	193	672	77,7%

Tabla 66. *Tiempo medio de supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
15,131	0,290	14,563	15,699

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

En el período de 20 años la supervivencia media⁴ es de más de 15 años ($\pm 0,290$; IC 95% [14,563-15,699]).

⁴ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 193 de los 865 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

- **Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional:** Desde el primer trasplante, no han tenido que volver a diálisis

Hay 677 pacientes con primer injerto funcional, de los cuales han fallecido en este período 135 (el 19,9%).

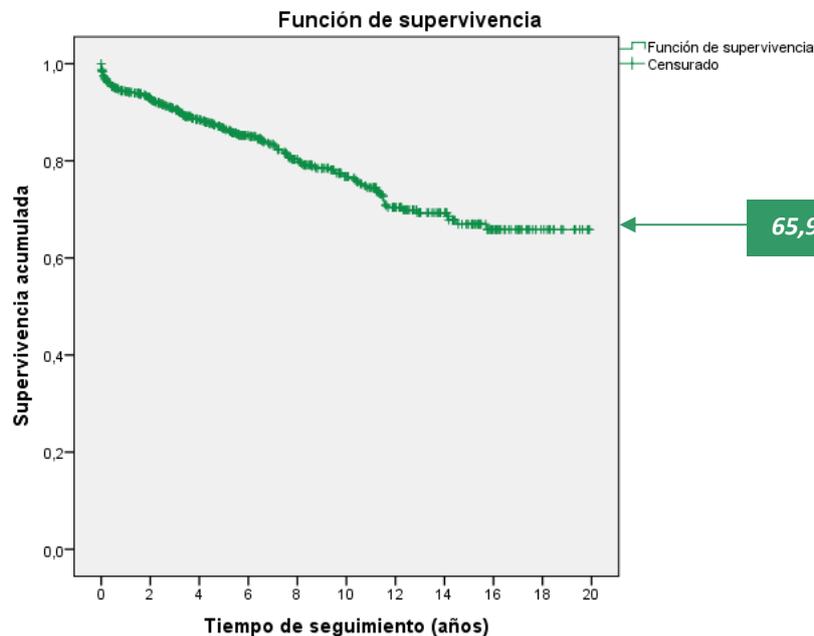
Tabla 67. Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	677	78,3
Sí han vuelto a diálisis	188	21,7
Total	865	100,0

Tabla 68. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Fallecidos	Nº de pacientes (con 1 ^{er} injerto funcional)	Porcentaje
No	542	80,1
Sí	135	19,9
Total	677	100,0

Gráfico 33. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.



En el gráfico anterior, se observa que a los 19 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente con primer injerto funcional es del 65,9% ($\pm 0,029$). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 94,3% ($\pm 0,009$) y al cabo de 5 años de 86,7% ($\pm 0,014$).

Tabla 69. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Nº de pacientes (con 1º injerto funcional)	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
677	135	542	80,1%

Tabla 70. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
15,460	0,330	14,813	16,108

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

Al 78,3% de los pacientes les funciona el primer injerto. En el período de 20 años la supervivencia media⁵ es de más de 15 años ($\pm 0,330$; IC 95% [14,813-16,108]).

• Supervivencia del injerto

De los 910 injertos realizados en el periodo 1998-2017 en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, se mantienen 717 injertos funcionantes, lo que supone el 78,8% del total de trasplantes.

Tabla 71. Situación actual del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	717	78,8
Sí	193	21,2
Total	910	100,0

Se calcula la supervivencia del injerto por el método de Kaplan-Meier.

En el gráfico anterior, se comprueba que a los 20 años de estudio, la probabilidad de que el injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid funcione es del 60,6% ($\pm 0,064$). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 89,5% ($\pm 0,010$) y al cabo de 5 años de 82,2% ($\pm 0,014$).

⁵ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 135 de los 677 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

Gráfico 34. Función de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

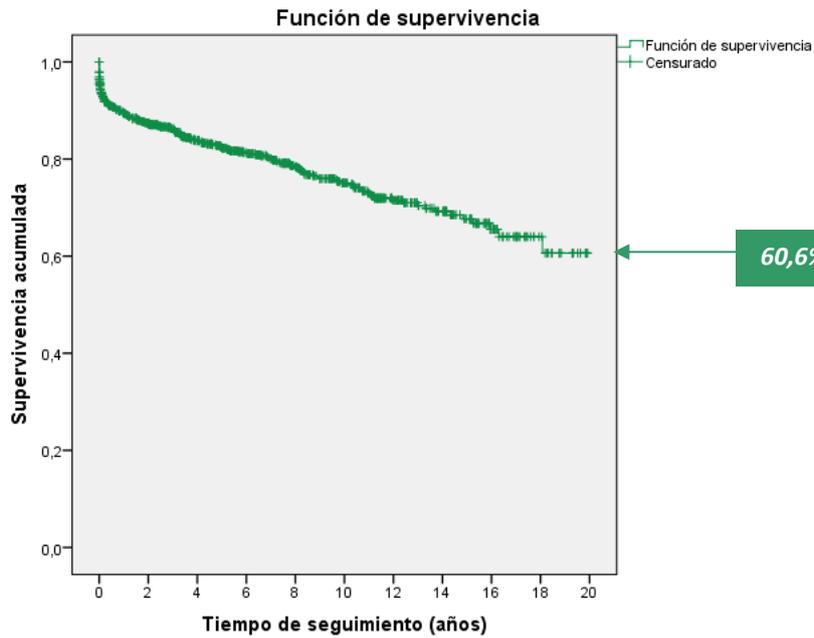


Tabla 72. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Nº de trasplantes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
910	193	717	78,8%

Tabla 73. Tiempo medio de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
14,964	0,313	14,351	15,576

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

La supervivencia media⁶ del injerto en el período de 20 años es de casi 15 años ($\pm 0,313$; IC 95% [14,351-15,576]).

⁶ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 193 de los 910 injertos), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

Complejo Asistencial Universitario de Salamanca

Se realiza el estudio sobre 783 pacientes a los que se realizó trasplante entre 1998 y 2017 en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Del total de pacientes, la situación a 31 de diciembre fue la siguiente:

Tabla 74. Situación de los pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca a 31 de diciembre.

	Nº pacientes	Porcentaje
Continúan en el Registro	663	84,7
Fallecidos	112	14,3
Traslados a otra CCAA	8	1,0
Total	783	100,0

Sólo un 14,3% de los pacientes trasplantados fallecen dentro de los 20 años que dura el seguimiento.

A lo largo de estos años, vemos que el número de trasplantes por año, ha sido el siguiente:

Tabla 75. Número de trasplantes realizados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

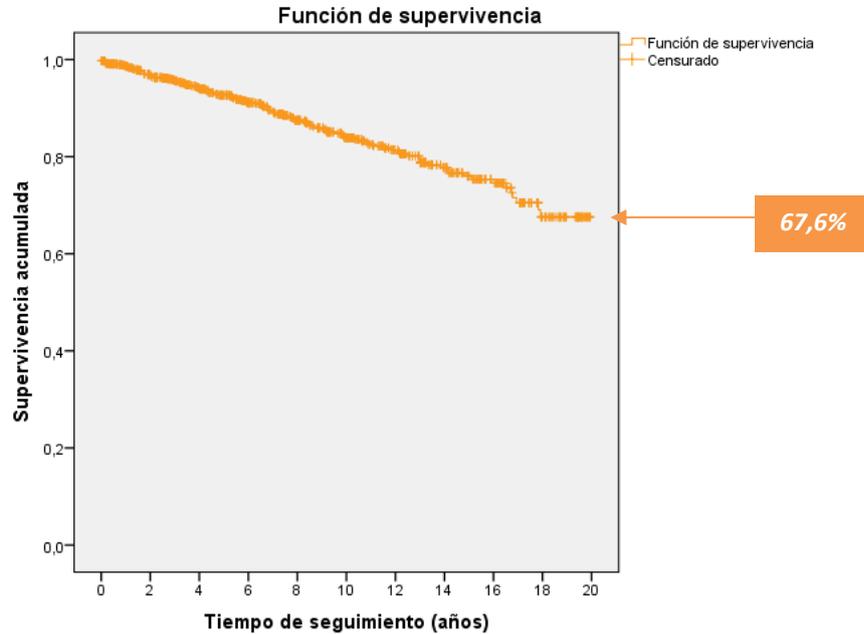
Año	Nº Trasplantes	Porcentaje
1998	37	4,5
1999	37	4,5
2000	32	3,9
2001	36	4,4
2002	32	3,9
2003	35	4,3
2004	31	3,8
2005	34	4,1
2006	29	3,5
2007	44	5,3
2008	39	4,7
2009	34	4,1
2010	51	6,2
2011	45	5,5
2012	56	6,8
2013	42	5,1
2014	56	6,8
2015	61	7,4
2016	43	5,2
2017	49	6,0
Total	823	100,0

De nuevo, se calcula la supervivencia tanto de los pacientes como de los injertos en las tres mismas situaciones de antes:

• **Supervivencia global:** *Independientemente de que el injerto haya o no funcionado*

Calculamos la supervivencia de los 736 pacientes incluidos en el estudio mediante el método de Kaplan-Meier.

Gráfico 35. *Función de supervivencia global de pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial de Salamanca.*



Se observa que en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca a los 20 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir de los pacientes trasplantados es del 67,6% ($\pm 0,036$), independientemente de que el injerto haya funcionado o no. Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 98,7% ($\pm 0,004$) y al cabo de 5 años de 92,7% ($\pm 0,010$).

Tabla 76. *Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.*

Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
783	112	671	85,7%

Tabla 77. *Tiempo medio de supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.*

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
16,752	0,267	16,228	17,276

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

En el período de 20 años la supervivencia media⁷ es de más de 16 años y medio ($\pm 0,267$; IC 95% [16,228-17,276]).

⁷ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 112 de los 783 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

- **Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional:** Desde el primer trasplante, no han tenido que volver a diálisis

Se contabilizan 652 pacientes con primer injerto funcional, de los cuales han fallecido en este período 71 (el 10,9%).

Tabla 78. Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

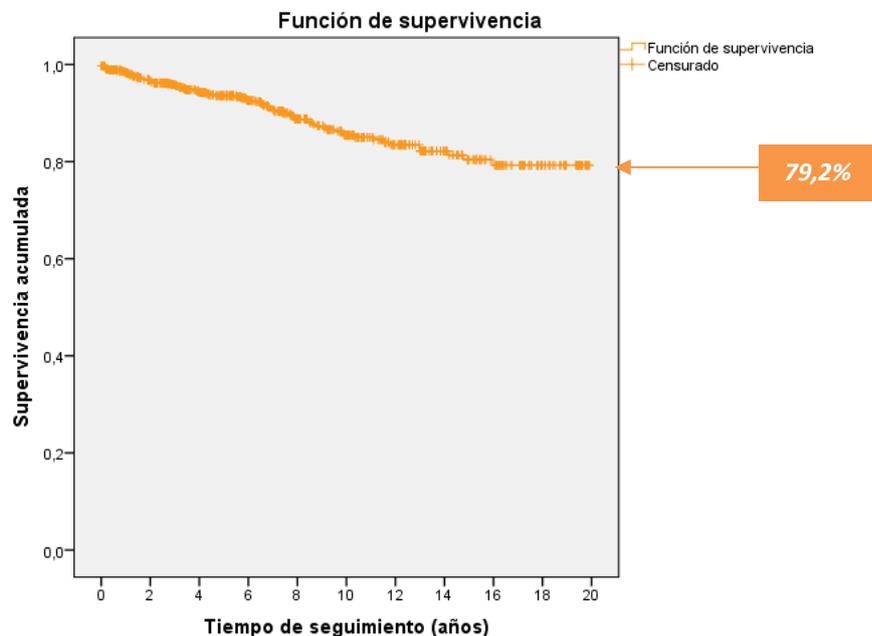
Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	652	83,3
Sí han vuelto a diálisis	131	16,7
Total	783	100,0

Tabla 79. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Fallecidos	Nº de pacientes (con 1º injerto funcional)	Porcentaje
No	581	89,1
Sí	71	10,9
Total	652	100,0

Se calcula la supervivencia de estos 652 pacientes por el método de Kaplan-Meier.

Gráfico 36. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.



En el gráfico anterior, se observa que a los 20 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente con primer injerto funcional es del 79,2% ($\pm 0,027$). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 98,4% ($\pm 0,005$) y al cabo de 5 años de 93,6% ($\pm 0,010$).

Tabla 80. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Nº de pacientes (con 1º injerto funcionante)	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
652	71	581	89,1%

Tabla 81. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
17,376	0,279	16,830	17,923

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

Al 83,3% de los pacientes les funciona el primer injerto. En el período de 20 años la supervivencia media⁸ es de más de 17 años ($\pm 0,279$; IC 95% [16,830-17,923]).

• Supervivencia del injerto

De los 823 injertos realizados en el periodo 1998-2017 en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca tenemos, a 31-12-2017, 690 injertos funcionantes, lo que supone el 83,8% del total de trasplantes.

Tabla 82. Situación actual del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	690	83,8
Sí	133	16,2
Total	823	100,0

Se calcula la supervivencia del injerto por el método de Kaplan-Meier.

A los 20 años de estudio, la probabilidad de que el injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca funcione es del 72,9% ($\pm 0,028$). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 93,0% ($\pm 0,009$) y al cabo de 5 años de 86,9% ($\pm 0,013$).

⁸ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 71 de los 652 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

Gráfico 37. Función de supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

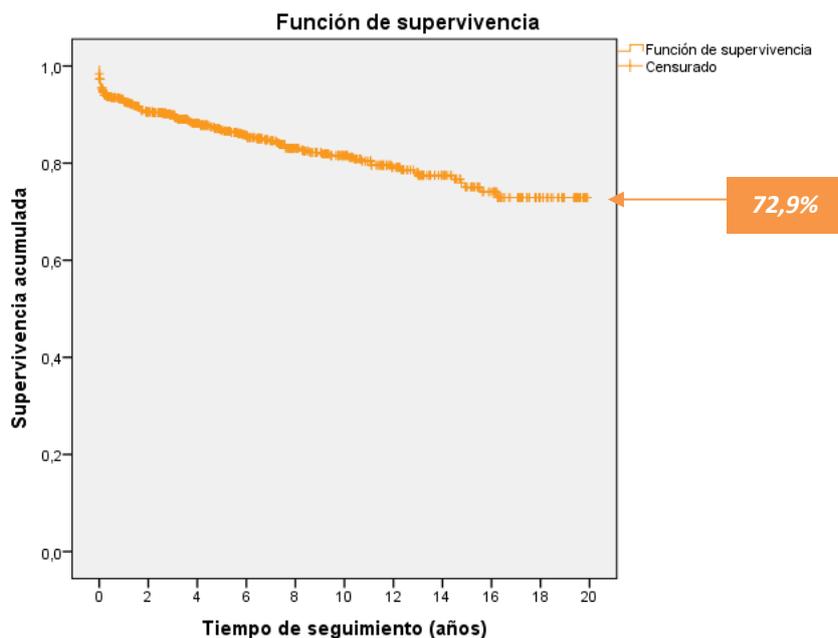


Tabla 83. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Nº de trasplantes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
823	133	690	83,8%

Tabla 84. Tiempo medio de la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial de Salamanca.

Estimación del tiempo medio*	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
16,251	0,289	15,685	16,817

*La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

La supervivencia media⁹ del injerto en el período de 20 años es de más de 16 años ($\pm 0,289$; IC 95% [15,685-16,817]).

⁹ Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 133 de los 823 injertos), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 20 años.

7. Lista de espera

A 31 de diciembre, había un total de 143 pacientes en lista de espera de trasplante renal en los hospitales de la Comunidad. En la **Tabla 85** vemos su distribución por centro de procedencia y en el **Gráfico 38** el porcentaje que aporta cada centro.

Tabla 85. Distribución de la lista de espera para trasplante renal en hospitales de Castilla y León por hospital o centro de procedencia a 31 de diciembre.

	Nº de pacientes en lista de espera
C.A. de Ávila	8
C.A.U. de Burgos	24
C.A.U. de León	24
H. El Bierzo	4
C.A.U. de Palencia	9
C.A.U. de Salamanca	24
C.A. de Segovia	13
C.A. de Soria	6
H.C.U. de Valladolid	14
H.U. Río Hortega	10
C.A. de Zamora	7
Total	143

Gráfico 38. Porcentaje de pacientes en lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre según centro de procedencia.

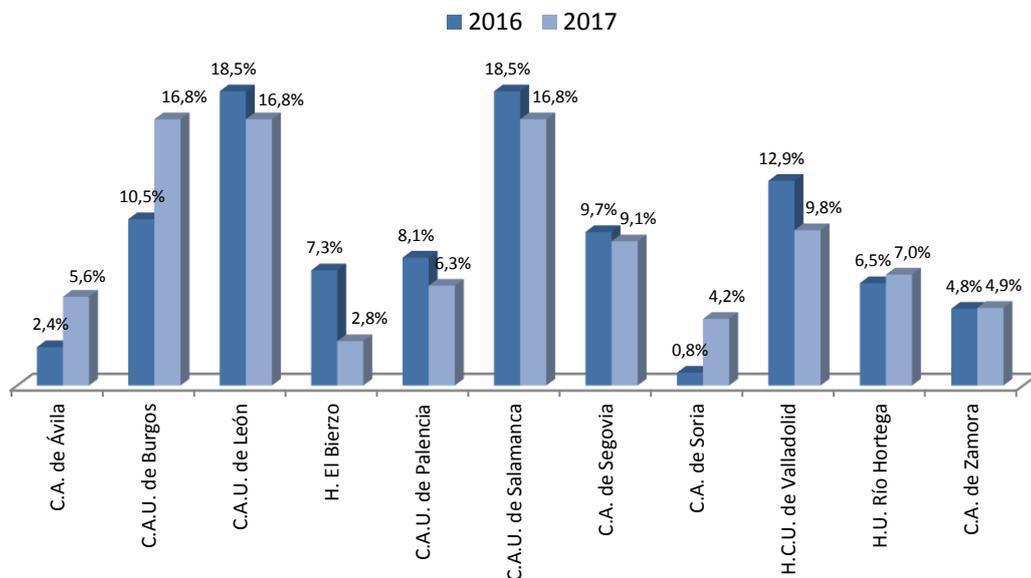
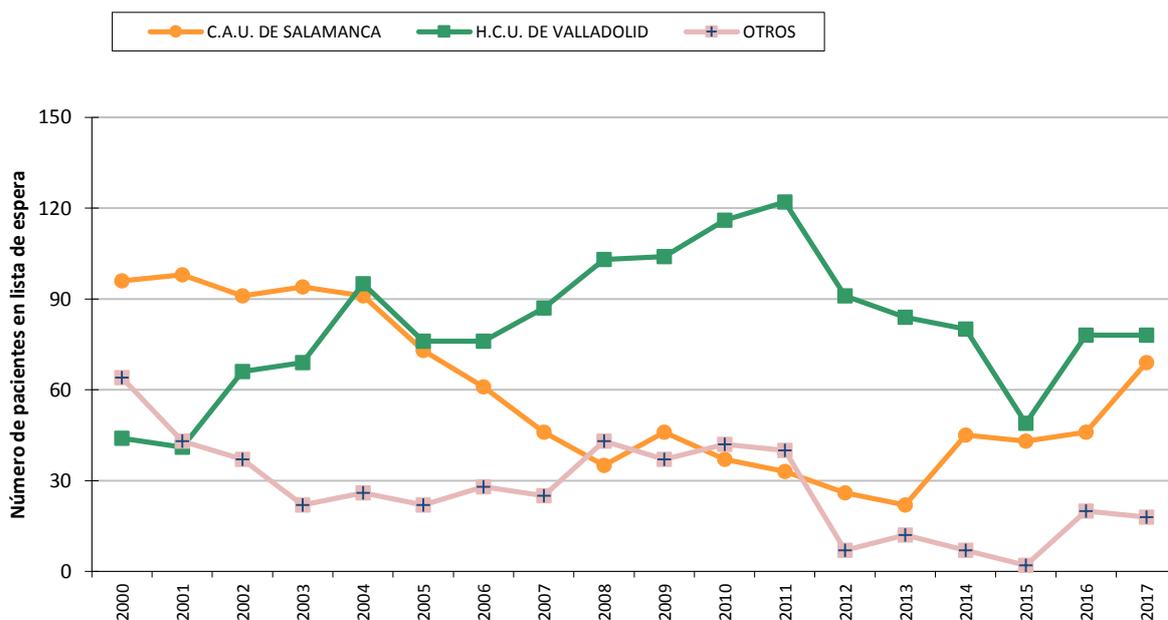


Tabla 86. Distribución de los pacientes en lista de espera para trasplante renal, por Centro de trasplante. Años 2014- 2017.

Centro de trasplante		2014	2015	2016	2017
COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA	C.A. de Ávila	5	5	3	8
	C.A.U. de Burgos	18	14	13	24
	C.A.U. de Salamanca	19	19	23	24
	C.A. de Zamora	3	5	6	7
	C.A.U. de León	-	-	-	1
	H.U. Río Hortega	-	-	-	1
	Otras CCAA	-	-	1	4
	Total	45	43	46	69
H. CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID	C.A.U. de León	28	16	23	23
	H.C.U. de Valladolid	18	9	15	14
	H.U. Río Hortega	10	8	8	10
	C.A.U. de Palencia	7	8	10	9
	C.A. de Soria	5	1	1	5
	H. El Bierzo	2	4	9	4
	C.A. de Segovia	10	3	12	13
	Total	80	49	78	78
H. UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (CANTABRIA)		2	1	13	11
H. UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE Y OTROS (MADRID)		1	1	5	5
OTROS CENTROS		4	0	2	2

Gráfico 39. Distribución de la lista de espera para trasplante renal por Centro de Trasplante. Años 2001-2017.



Otros: Incluye Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Cantabria). Hospital Universitario 12 de Octubre y otros (Madrid) y Otros centros

8. Mortalidad

Durante el año, se han contabilizado 188 pacientes fallecidos. En la **Tabla 87** se analiza la mortalidad por Área de Salud.

Tabla 87. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por Área de Salud.

	Nº de pacientes fallecidos
Ávila	7
Burgos	37
León	12
El Bierzo	24
Palencia	13
Salamanca	36
Segovia	15
Soria	4
Valladolid Oeste	15
Valladolid Este	14
Zamora	11
Castilla y León	188

La distribución de los fallecidos por grupo de edad se expone en la **Tabla 88**. Como cabe esperar, el porcentaje de fallecidos aumenta gradualmente con la edad.

Tabla 88. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Nº de pacientes fallecidos	Porcentaje
Menos de 15	0	0,0
15 - 44	2	1,1
45 - 64	18	9,6
65 - 74	35	18,6
75 o más	133	70,7
Total	188	100,0

En la **Tabla 89**, **Tabla 90** y en el **Gráfico 40**, se muestra la distribución de los fallecidos por sexo, el 73% de los fallecimientos son varones. Hay que tener en cuenta, que la proporción de hombres que comienzan el tratamiento sustitutivo renal es superior a la proporción de mujeres. No existen diferencias estadísticamente significativas en la edad mediana de éxitus entre hombres y mujeres ($p=0,1409$).

Tabla 89. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por sexo.

	Nº de pacientes fallecidos	Porcentaje
Hombres	137	72,9
Mujeres	51	27,1
Total	188	100,0

Gráfico 40. Mortalidad por sexo.

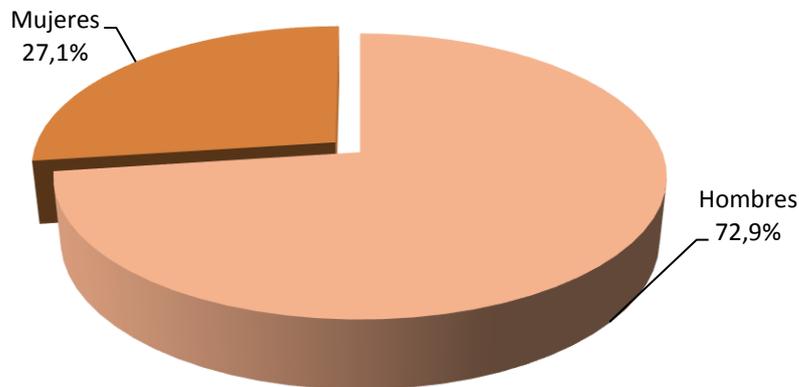


Tabla 90. Edad al fallecimiento según sexo.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Hombres	77,3	10,5	80,0	11,7	44,5	98,7
Mujeres	80,7	9,6	82,8	10,0	49,0	92,0
Total	78,2	10,4	80,9	12,4	44,5	98,7

La edad mediana de los fallecidos es de 80,9 años. En la tabla y gráfico siguientes se muestra el número de fallecidos en las diferentes técnicas de tratamiento y grupo de edad (**Tabla 91**) así como el porcentaje de fallecidos distribuidos por el tratamiento final (**Gráfico 41**). En el **Gráfico 42** se representa el porcentaje de fallecidos según la técnica respecto del total de pacientes que utilizaban dicho tratamiento sustitutivo renal, separados por los distintos grupos de edad.

Tabla 91. Distribución de los fallecidos según el tratamiento final y grupo de edad.

Tratamiento	Grupo de edad (años)					Total
	Menos de 15	15 - 44	45 - 64	65-74	75 o más	
Hemodiálisis	0	0	12	24	118	154
Diálisis peritoneal	0	1	2	3	8	14
Trasplante	0	1	4	8	7	20
Total	0	2	18	35	133	188

Gráfico 41. Mortalidad por tipo de tratamiento final.

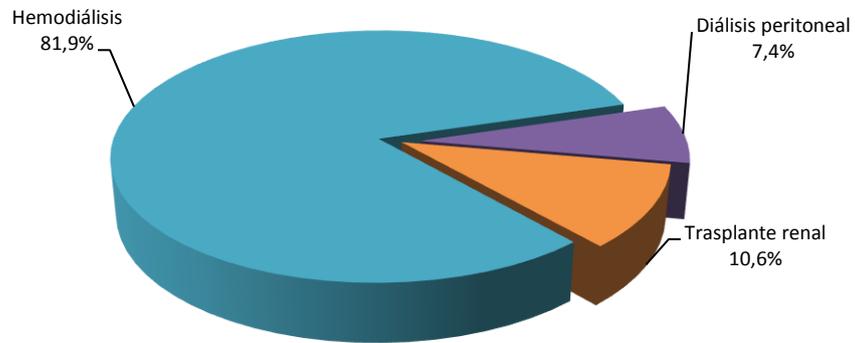


Gráfico 42. Relación de fallecidos respecto a los prevalentes en cada grupo de edad, por tipo de tratamiento final.

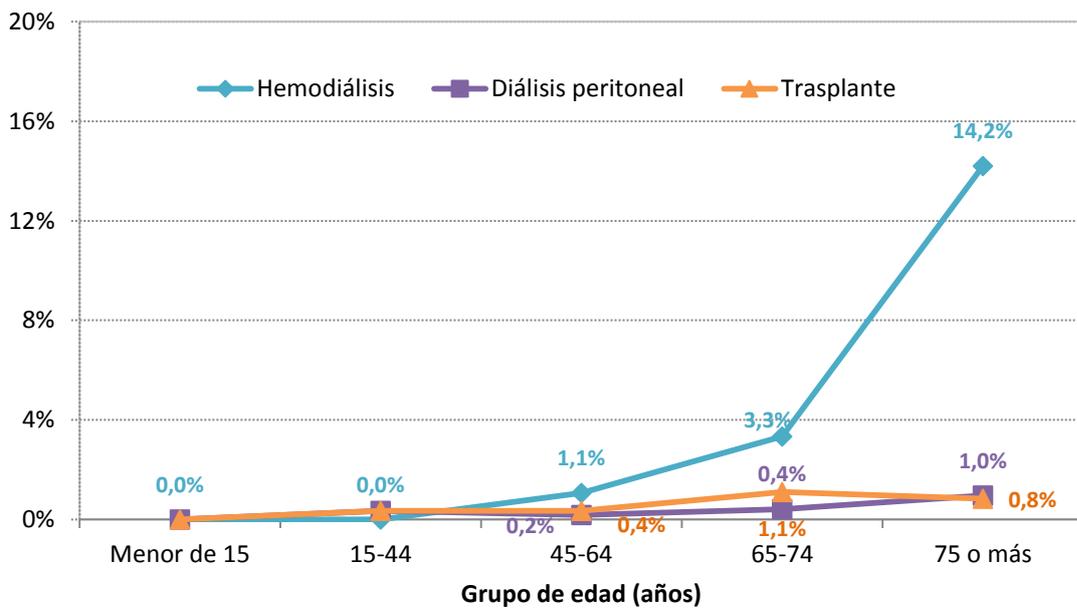


Tabla 92. Edad al fallecimiento según tipo de tratamiento final de los fallecidos.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Hemodiálisis	79,7	9,1	81,7	10,0	49,0	98,7
Diálisis peritoneal	72,1	14,4	78,0	16,3	44,9	86,1
Trasplante	70,7	11,6	73,3	15,4	44,5	86,3
Total	78,2	10,4	80,9	12,4	44,5	98,7

La distribución de los fallecidos según la enfermedad renal primaria se muestra en la **Tabla 93**.

Tabla 93. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal fallecidos según la enfermedad renal primaria.

Enfermedad renal primaria	Nº pacientes fallecidos	Porcentaje
No filiada	40	21,3
Glomerulonefritis	22	11,7
Tubulo-intersticial	18	9,6
Quísticas	3	1,6
Hereditarias	0	0,0
Vasculares	44	23,4
Diabetes	52	27,7
Sistémicas	5	2,7
Otras	4	2,1
Total	188	100,0

Gráfico 43. Distribución de los fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según enfermedad renal primaria por sexo.

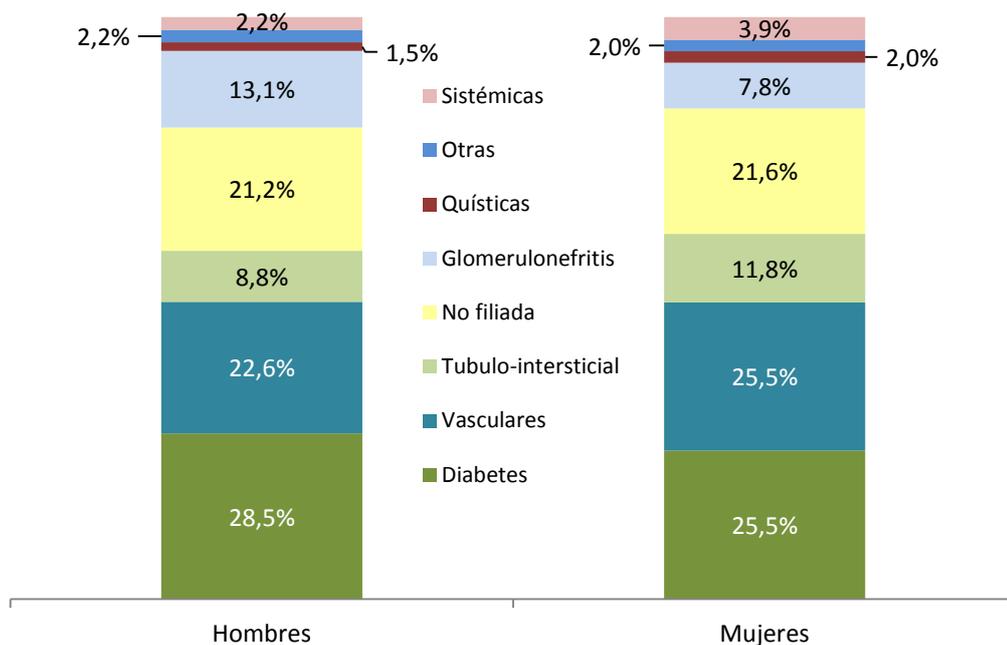


Tabla 94. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según enfermedad renal primaria por grupo de edad.

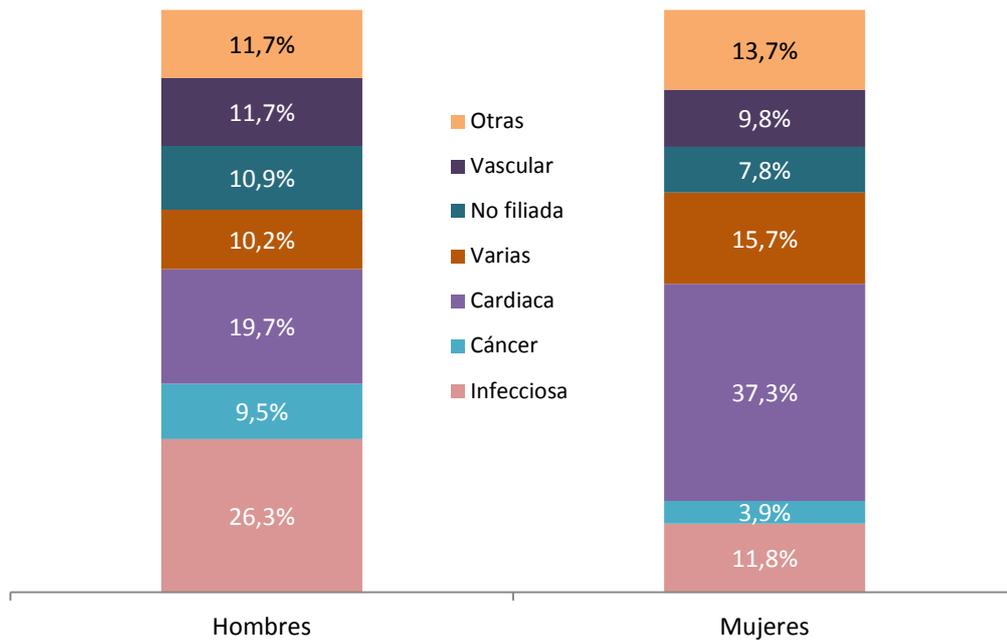
Enfermedad renal primaria	Grupo de edad (años)					
	Menor de 15	15 - 44	45 - 64	65 - 74	75 o más	
No filiada		0	1	5	6	28
	%	0,0	50,0	27,8	17,1	21,1
Glomerulonefritis		0	1	1	4	16
	%	0,0	50,0	5,6	11,4	12,0
Túbulo-intersticial		0	0	1	2	15
	%	0,0	0,0	5,6	5,7	11,3
Quísticas		0	0	0	2	1
	%	0,0	0,0	0,0	5,7	0,8
Vasculares		0	0	1	7	36
	%	0,0	0,0	5,6	20,0	27,1
Diabetes		0	0	7	13	32
	%	0,0	0,0	38,9	37,1	24,1
Sistémicas		0	0	2	1	2
	%	0,0	0,0	11,1	2,9	1,5
Otras		0	0	1	0	3
	%	0,0	0,0	5,6	0,0	2,3
Total		0	2	18	35	133
	%	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0

La distribución de los fallecidos según la causa de fallecimiento se muestra en la **Tabla 95**.

Tabla 95. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según causa de fallecimiento.

Causa de fallecimiento	Nº pacientes fallecidos	Porcentaje
No filiada	19	10,1
Cardiaca	46	24,5
Infeciosa	42	22,3
Hepáticas	2	1,1
Accidentes	3	1,6
Sociales	7	3,7
Cáncer	15	8,0
Vascular	21	11,2
Gastrointestinales	8	4,3
Muerte súbita	3	1,6
Varias	22	11,7
Total	188	100,0

Gráfico 44. Distribución de los fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según causa de fallecimiento por sexo.



Nota: **Otras** incluye los fallecimientos por causas gastrointestinales, hepáticas, sociales, accidentes y muerte súbita

Tabla 96. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según causa de fallecimiento por grupo de edad.

Causa de fallecimiento	Grupo de edad (años)				
	Menor de 15	15 - 44	45 - 64	65 - 74	75 o más
No filiada	0	0	0	0	3
%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
Cardíaca	0	0	4	9	33
%	0,0	0,0	22,2	25,7	24,8
Infecciosa	0	0	0	2	13
%	0,0	0,0	0,0	5,7	9,8
Hepáticas	0	0	2	1	5
%	0,0	0,0	11,1	2,9	3,8
Accidentes	0	0	0	1	1
%	0,0	0,0	0,0	2,9	0,8
Sociales	0	0	8	11	23
%	0,0	0,0	44,4	31,4	17,3
Cáncer	0	0	0	2	1
%	0,0	0,0	0,0	5,7	0,8
Vascular	0	1	0	2	16
%	0,0	50,0	0,0	5,7	12,0
Gastrointestinales	0	0	0	1	6
%	0,0	0,0	0,0	2,9	4,5
Muerte súbita	0	0	2	2	18
%	0,0	0,0	11,1	5,7	13,5
Varias	0	1	2	4	14
%	0,0	50,0	11,1	11,4	10,5
Total	0	2	18	35	133
%	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0

9. Índices y anexos

Índice de tablas

	<i>Página</i>
Tabla 1. Resultados globales.	11
Tabla 2. Resultados globales (cifras absolutas), por Área de Salud.	11
Tabla 3. Resultados globales (pmp), por Área de Salud.	12
Tabla 4. Resultados globales (cifras absolutas), por Centro de Diálisis.	15
Tabla 5. Incidencia y prevalencia por sexo.	16
Tabla 6. Edad de los pacientes incidentes y prevalentes por sexo.	17
Tabla 7. Edad de los pacientes que inician tratamiento por Área de Salud.	18
Tabla 8. Edad de las mujeres que inician tratamiento por Área de Salud.	19
Tabla 9. Edad de los hombres que inician tratamiento por Área de Salud.	19
Tabla 10. Casos nuevos por grupo de edad.	20
Tabla 11. Pacientes nuevos, por grupo de edad y Área de Salud.	21
Tabla 12. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Área de Salud.	22
Tabla 13. Edad de las mujeres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.	23
Tabla 14. Edad de los hombres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.	23
Tabla 15. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Centro de Diálisis.	24
Tabla 16. Casos que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre por grupo de edad.	25
Tabla 17. Pacientes que prevalecen a 31 de diciembre, por grupo de edad y Área de Salud.	26
Tabla 18. Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y tasas.	27
Tabla 19. Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud.	28
Tabla 20. Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud.	29
Tabla 21. Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad.	32
Tabla 22. Edad de los pacientes que inician tratamiento por enfermedad renal primaria.	33
Tabla 23. Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad.	34
Tabla 24. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por enfermedad renal primaria.	35
Tabla 25. Enfermedad renal primaria por sexo.	38
Tabla 26. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial por grupo de edad.	41
Tabla 27. Edad de los pacientes que inician tratamiento, por tipo de tratamiento inicial.	41
Tabla 28. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual, por grupo de edad.	42
Tabla 29. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por tipo de tratamiento actual.	42
Tabla 30. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial por Área de Salud.	43
Tabla 31. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por Área de Salud.	44
Tabla 32. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre con tratamiento actual de hemodiálisis por Centro de Diálisis.	45
Tabla 33. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre con tratamiento actual de diálisis peritoneal por Centro de Diálisis.	46
Tabla 34. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre con trasplante renal funcionante por Centro de Diálisis.	46
Tabla 35. Tipo de tratamiento por sexo.	47
Tabla 36. Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Área de Diálisis.	48
Tabla 37. Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Centro de Diálisis.	49
Tabla 38. Entrada en hemodiálisis por Área de Salud.	50
Tabla 39. Salida de hemodiálisis por Área de Salud.	50
Tabla 40. Entrada en diálisis peritoneal por Área de Salud.	51
Tabla 41. Salida de diálisis peritoneal por Área de Salud.	51
Tabla 42. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grupo de edad hasta el año 2017 (en años).	52
Tabla 43. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grandes grupos de edad hasta el año 2017, (en años).	52
Tabla 44. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por Área de Salud hasta el año 2017 (en años).	53
Tabla 45. Trasplantes realizados, por sexo.	53
Tabla 46. Trasplantes realizados, por grupo de edad (en años).	54
Tabla 47. Distribución de los trasplantes según el Centro de Trasplante y su Área de Salud de Referencia.	55
Tabla 48. Entrada en trasplante por Área de Salud.	56
Tabla 49. Salida de trasplante por Área de Salud.	57
Tabla 50. Situación a 31 de diciembre de los pacientes trasplantados con primer injerto no funcionante.	58
Tabla 51. Número de trasplantes realizados.	59
Tabla 52. Situación de los pacientes trasplantados a 31 de diciembre.	60

Tabla 53. Número de trasplantes según Centro de Trasplante.....	60
Tabla 54. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global.....	61
Tabla 55. Tiempo medio de supervivencia global.....	61
Tabla 56. Regreso a diálisis, después del primer injerto.....	62
Tabla 57. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.....	62
Tabla 58. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.....	63
Tabla 59. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.....	63
Tabla 60. Situación actual del injerto.....	63
Tabla 61. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto.....	64
Tabla 62. Tiempo medio de supervivencia del injerto.....	64
Tabla 63. Situación de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid a 31 de diciembre.....	65
Tabla 64. Número de trasplantes realizados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	65
Tabla 65. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	66
Tabla 66. Tiempo medio de supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	66
Tabla 67. Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	67
Tabla 68. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	67
Tabla 69. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	68
Tabla 70. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	68
Tabla 71. Situación actual del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	68
Tabla 72. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	69
Tabla 73. Tiempo medio de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	69
Tabla 74. Situación de los pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca a 31 de diciembre.	70
Tabla 75. Número de trasplantes realizados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	70
Tabla 76. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	71
Tabla 77. Tiempo medio de supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	71
Tabla 78. Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	72
Tabla 79. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	72
Tabla 80. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	73
Tabla 81. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	73
Tabla 82. Situación actual del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	73
Tabla 83. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	74
Tabla 84. Tiempo medio de la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial de Salamanca.....	74
Tabla 85. Distribución de la lista de espera para trasplante renal en hospitales de Castilla y León por hospital o centro de procedencia a 31 de diciembre.....	75
Tabla 86. Distribución de los pacientes en lista de espera para trasplante renal, por Centro de trasplante. Años 2014- 2017.....	76
Tabla 87. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por Área de Salud.....	77
Tabla 88. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por grupo de edad.....	77
Tabla 89. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por sexo.....	78
Tabla 90. Edad al fallecimiento según sexo.....	78
Tabla 91. Distribución de los fallecidos según el tratamiento final y grupo de edad.....	79
Tabla 92. Edad al fallecimiento según tipo de tratamiento final de los fallecidos.....	80
Tabla 93. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal fallecidos según la enfermedad renal primaria.....	80
Tabla 94. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según enfermedad renal primaria por grupo de edad.....	81
Tabla 95. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según causa de fallecimiento.....	81
Tabla 96. Fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según causa de fallecimiento por grupo de edad.....	82

Índice de gráficos

	<i>Página</i>
Gráfico 1. Incidencia por Área de Salud. Últimos 5 años.	13
Gráfico 2. Prevalencia por Área de Salud. Últimos 5 años.	13
Gráfico 3. Evolución de la Incidencia.	14
Gráfico 4. Evolución de la Prevalencia.	14
Gráfico 5. Incidencia y prevalencia por sexo.	16
Gráfico 6. Distribución de la edad de los pacientes según sexo.	17
Gráfico 7. Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento.	18
Gráfico 8. Edad mediana de los pacientes que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.	22
Gráfico 9. Casos en el Registro por grupo de edad.	25
Gráfico 10. Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria.	27
Gráfico 11. Incidencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud.	30
Gráfico 12. Prevalencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud.	30
Gráfico 13. Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento según enfermedad renal primaria.	33
Gráfico 14. Edad mediana de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre según enfermedad renal primaria.	35
Gráfico 15. Incidencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad.	36
Gráfico 16. Prevalencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad.	36
Gráfico 17. Incidencia según la enfermedad renal primaria por sexo.	37
Gráfico 18. Prevalencia según la enfermedad renal primaria por sexo.	37
Gráfico 19. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial.	39
Gráfico 20. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual.	39
Gráfico 21. Evolución de la Incidencia según la técnica de diálisis utilizada en el tratamiento inicial en los últimos años.	40
Gráfico 22. Prevalencia según la técnica de diálisis actual.	40
Gráfico 23. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por sexo.	47
Gráfico 24. Trasplantes realizados, por sexo.	54
Gráfico 25. Porcentaje de trasplantes realizados por grupo de edad (en años).	55
Gráfico 26. Proporción de pacientes prevalentes con trasplante funcionante a 31 de diciembre, por Área de Salud.	56
Gráfico 27. Cambios de tratamiento durante el año 2017.	57
Gráfico 28. Evolución del número de trasplantes realizados.	59
Gráfico 29. Función de supervivencia global.	61
Gráfico 30. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.	62
Gráfico 31. Función de supervivencia del injerto.	64
Gráfico 32. Función de supervivencia global de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.	66
Gráfico 33. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.	67
Gráfico 34. Función de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.	69
Gráfico 35. Función de supervivencia global de pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial de Salamanca.	71
Gráfico 36. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.	72
Gráfico 37. Función de supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.	74
Gráfico 38. Porcentaje de pacientes en lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre según centro de procedencia.	75
Gráfico 39. Distribución de la lista de espera para trasplante renal por Centro de Trasplante. Años 2001-2017.	76
Gráfico 40. Mortalidad por sexo.	78
Gráfico 41. Mortalidad por tipo de tratamiento final.	79
Gráfico 42. Relación de fallecidos respecto a los prevalentes en cada grupo de edad, por tipo de tratamiento final.	79
Gráfico 43. Distribución de los fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según enfermedad renal primaria por sexo.	80
Gráfico 44. Distribución de los fallecidos con tratamiento sustitutivo renal según causa de fallecimiento por sexo.	82

Glosario de definiciones

1. **CASOS PREVALENTES.** Pacientes vivos residentes en la Comunidad de Castilla y León que, a fecha 31 de diciembre del año en estudio, reciben tratamiento sustitutivo renal.
2. **CASOS INCIDENTES.** Pacientes residentes en la Comunidad de Castilla y León, con diagnóstico de insuficiencia renal crónica, que han iniciado tratamiento sustitutivo renal a lo largo del año de estudio, independientemente de su éxitus o no a lo largo de ese año.
3. **TRATAMIENTO SUSTITUTIVO RENAL.** Tratamiento para los pacientes afectados de insuficiencia renal crónica terminal que incluye las técnicas de Diálisis en cualquiera de sus modalidades y el Trasplante renal.
4. **MORTALIDAD GLOBAL BRUTA.** Número de pacientes residentes en la Comunidad de Castilla y León, que estando recibiendo tratamiento sustitutivo renal en cualquiera de sus modalidades han fallecido a lo largo del año de estudio.
5. **TRASPLANTE RENAL.** Intervención de implante renal en la que se haya completado la fase de revascularización (sutura de vena y arteria donante-receptor) incluyendo aquellos que hayan precisado trasplantectomía inmediata por trombosis, rechazo hiperagudo o cualquier otra razón.

Referencias bibliográficas

- 1- Unidad de Información sobre pacientes renales de la CAPV, "UNIPAR, 2008". Servicio Central de publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria, 2008.
- 2- BOCYL. Orden del 30 de Marzo de 2001. Creación del Registro de Enfermos renales de Castilla y León.
- 3- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico años 2001-2002. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2004.
- 4- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico años 2003-2004. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2008.
- 5- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico años 2005-2006. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2009.
- 6- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2007. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2010.
- 7- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2008. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2010.
- 8- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2009. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2010.
- 9- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2010. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2011.
- 10- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2011. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2012.
- 11- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2012. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2012.
- 12- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2013. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2013.
- 13- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2014. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2014.
- 14- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2015. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2015.
- 15- Registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León. Informe estadístico año 2016. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Valladolid 2016.
- 16- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2007. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2008.
- 17- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2008. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2009.
- 18- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2009. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2010.
- 19- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2010. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2011.
- 20- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2011. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2012.
- 21- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2012. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2013.
- 22- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2013. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2014.
- 23- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2014. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2015.
- 24- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2015. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2016.
- 25- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2016. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2017.
- 26- Memoria de Donación y Trasplantes de Castilla y León 2017. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud. Dirección General de Desarrollo Sanitario. Valladolid 2018.

Anexo I

Orden de 30 de Marzo de 2001, de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social, por la que se crea el Registro de Enfermos Renales de Castilla y León

El ejercicio de las competencias estatutarias de la Comunidad de Castilla y León en el ámbito sanitario comprende el desarrollo de una adecuada planificación y gestión, que precisa disponer de mecanismos de información que hagan posible conocer los recursos de que se dispone y las necesidades de la población. Dentro de este soporte informativo se incluyen los distintos Registros, cuyo establecimiento es una de las actuaciones de la Administración de esta Comunidad Autónoma que contempla el artículo 33.1.a) de nuestra Ley 1/1993, de 6 de abril, de Ordenación del Sistema Sanitario de Castilla y León.

En dicho sentido, la insuficiencia renal es, por sus propias características, una de las patologías más susceptibles de utilizar un Registro de recogida, análisis y tratamiento de datos, de forma que permita la realización de estudios clínicos y epidemiológicos y la valoración de la calidad de la asistencia nefrológica en Castilla y León.

En su consecuencia, la oportunidad de crear Registros autonómicos de enfermos renales, además de haberse impulsado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, ha sido propuesto a esta Consejería por la Comisión Regional de Trasplantes creada por el Decreto 51/1992, de 26 de marzo, que regula los órganos de coordinación y gestión de la Comunidad de Castilla y León en materia de trasplantes.

Asimismo, la adscripción de dicho Registro a la Dirección General de Salud Pública de esta Consejería se corresponde con su propia función de establecimiento y desarrollo de los sistemas de información Sanitaria que le atribuye el artículo 4.1.d) del Decreto 233/1999, de 19 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

En su virtud, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34.1.1.ª del vigente Estatuto de Autonomía de Castilla y León, y en uso de las competencias que me confiere el artículo 56 de la precedente Ley 1/1993, de 6 de abril,

DISPONGO:

Artículo 1.– Creación.

Se crea el Registro de Enfermos Renales de Castilla y León, en el que se incluirán las personas con insuficiencia renal crónica que reciben tratamiento renal sustitutivo mediante diálisis o trasplante.

Artículo 2. – Adscripción.

El Registro de Enfermos Renales de Castilla y León queda adscrito a la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

Artículo 3. – Fines y actividades.

El Registro de Enfermos Renales de Castilla y León tendrá y desarrollará los siguientes fines y actividades:

- a) Determinar las características demográficas de la población afectada.
- b) Proporcionar los datos epidemiológicos y asistenciales precisos para una planificación eficaz de la atención a la insuficiencia renal crónica.
- c) Evaluar y elaborar propuestas sobre la eficacia de la red asistencial en relación con la insuficiencia renal crónica, en sus aspectos sanitario, económico y de gestión.
- d) Servir de base para la elaboración de estudios clínicos y epidemiológicos, incluidos los relativos al trasplante renal.
- e) Establecer los modelos de recogida de datos y normalizar la información de acuerdo con pautas homologadas internacionalmente.
- f) Realizar publicaciones periódicas.
- g) Coordinarse con otros Registros de índole similar ubicados fuera del ámbito territorial de Castilla y León.
- h) Otras actividades que, en relación con los sistemas de análisis de la información de los enfermos renales, le determine la Dirección General de Salud Pública.

Artículo 4. – Sistema de información.

1. – Para el mantenimiento actualizado del Registro de Enfermos Renales, los servicios sanitarios de atención a la insuficiencia renal crónica, radicados en la Comunidad de Castilla y León, desarrollarán las siguientes actividades:

- a) Recoger datos de todos los casos de insuficiencia renal crónica conforme al contenido de los modelos establecidos por el Registro de Enfermos Renales y notificarlos al mismo en la forma y periodicidad que determine.
- b) Realizar el seguimiento activo de los casos.
- c) Colaborar con la recogida de casos de fuentes pasivas.
- d) Suministrar la información que les sea requerida por el Registro de Enfermos Renales, atender sus indicaciones y facilitar las actividades que el mismo Registro precise realizar en orden a su buen funcionamiento.

2. – La responsabilidad del cumplimiento de las actividades citadas en el apartado anterior recaerá sobre los responsables de los servicios o unidades de nefrología, o, en su defecto, sobre el Director o Gerente del centro o servicio sanitario.

Artículo 5. – Confidencialidad y protección.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10.º3 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad y 4.º1.e) de la Ley 1/1993, de 6 de abril, de Ordenación del Sistema Sanitario de Castilla y León, el Registro de Enfermos Renales garantizará la confidencialidad de la información, asegurando su sometimiento a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Artículo 6. – Comisión de Control y Seguimiento.

1. – Con la finalidad de velar por el cumplimiento de todas aquellas actividades conducentes a asegurar el buen funcionamiento del Registro, se crea la Comisión de Control y Seguimiento del Registro de Enfermos Renales de Castilla y León. Esta Comisión estará presidida por el Director General de Salud Pública o persona en quien delegue, e integrada por los siguientes vocales:

- El Coordinador de Trasplantes de la Comunidad de Castilla y León.
- Un representante de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social, designado por su titular.
- El Presidente de la Sociedad Castellano-Leonesa de Nefrología.
- Tres nefrólogos, designados por el Consejero de Sanidad y Bienestar Social, a propuesta de la Sociedad Castellano-Leonesa de Nefrología, entre los profesionales que desarrollen su actividad en los Servicios o Secciones de Nefrología de Hospitales pertenecientes al INSALUD en la Comunidad de Castilla y León.

– Un inmunólogo, designado por el Consejero de Sanidad y Bienestar Social, perteneciente a laboratorios de histocompatibilidad de los Hospitales de la Comunidad de Castilla y León que realicen trasplante renal.

2. – Para el cumplimiento de sus fines, la anterior Comisión de Control y Seguimiento desarrollará las siguientes funciones:

- a) Proponer las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de los fines y actividades del Registro de Enfermos Renales, así como de las disposiciones relativas a la utilización de los datos contenidos en el mismo.
- b) Estudiar y proponer los cambios en el diseño, forma de recogida de información y otros acuerdos que considere oportunos para mantener el Registro con la máxima actualidad y agilidad.
- c) Elaborar informes periódicos sobre la situación de la insuficiencia renal crónica en la Comunidad de Castilla y León.
- d) Proponer al Consejero de Sanidad y Bienestar Social la designación del representante de la Comunidad de Castilla y León en las organizaciones o reuniones de carácter nacional o de otro nivel y de interés para el Registro.
- e) Proponer y evaluar el sistema de acceso al Registro para fines investigadores.
- f) Aquellas otras funciones que para la optimización de los sistemas de análisis de la información de la asistencia nefrológica le encomiende la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.– Se faculta al Director General de Salud Pública para adoptar las medidas oportunas con relación a la ejecución de esta Orden.

Segunda.– La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

Valladolid, 30 de marzo de 2001
El Consejero,
Fdo.: Carlos Fernández Carriedo

Anexo II

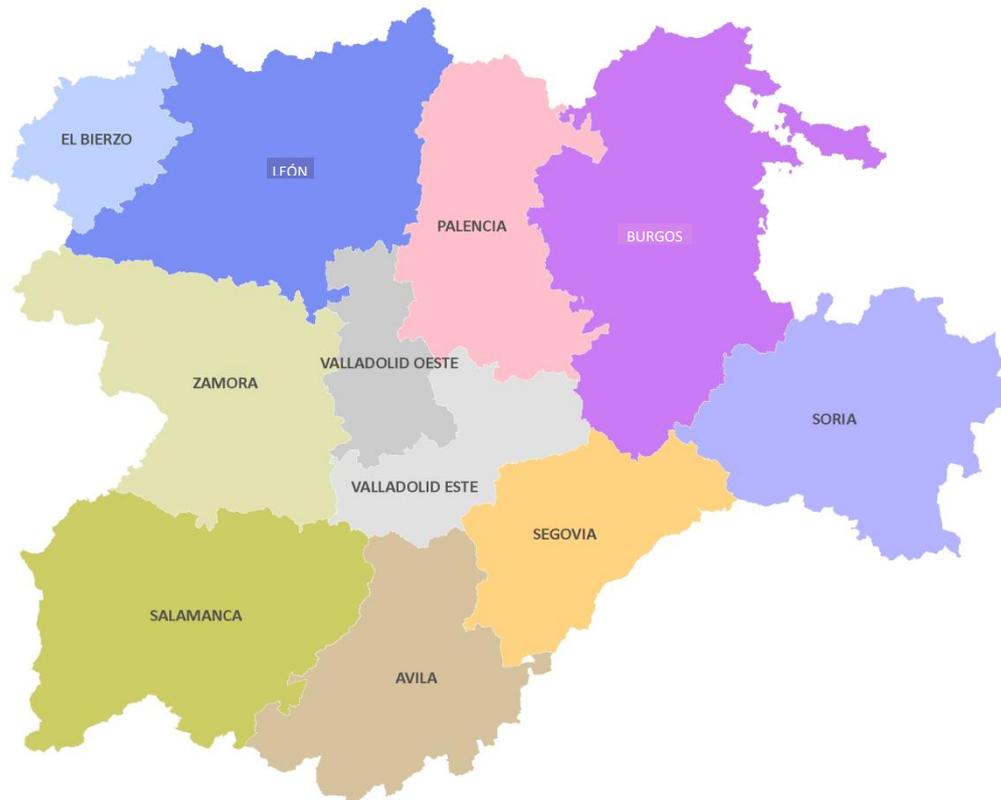
Población de referencia de las Áreas de Salud

ÁREA DE SALUD	POBLACIÓN*
Ávila	161.757
Burgos	357.627
León	329.006
El Bierzo	141.335
Palencia	163.014
Salamanca	336.102
Segovia	155.311
Soria	90.016
Valladolid Oeste	260.987
Valladolid Este	262.228
Zamora	178.566
Castilla y León	2.435.951

*Nota: Se han estimado las poblaciones de León, El Bierzo, Valladolid-Este y Valladolid-Oeste según % de TIS
Fuente: INE. Cifras de población y censos demográficos a 01/01/16

Anexo III

Áreas de Salud de Castilla y León y Zonas Básicas de Salud



- 1- El Área de Salud de **Ávila** tiene como referencia el Complejo Asistencial de Ávila y comprende 23 Zonas Básicas de Salud.

Ávila	
1	Ávila Estación
2	Ávila Norte
3	Ávila Sur Este
4	Ávila Sur Oeste
5	Arévalo
6	Arenas de San Pedro
7	Ávila Rural
8	Barco de Ávila, El
9	Burgohondo
10	Candeleda
11	Cebreros
12	Fontiveros

13	Gredos
14	Lanzahita
15	Las Hervencias
16	Madrigal de las Altas Torres
17	Mombeltrán
18	Muñana
19	Muñico
20	Navas del Marqués, Las
21	Piedrahita
22	San Pedro del Arroyo
23	Sotillo de la Adrada

- 2- El Área de Salud de **Burgos** tiene como referencia el Complejo Asistencial Universitario de Burgos y comprende 37 Zonas Básicas de Salud.

Burgos	
1	Burgos Centro A
2	Burgos Centro B
3	Casa la Vega
4	Comuneros Los
5	Cubos Los
6	Gamonal 1
7	Gamonal 2
8	Gamonal 3
9	San Agustín
10	Santa Clara
11	Aranda Norte
12	Aranda Sur
13	Miranda Este
14	Miranda Oeste
15	Aranda de Duero-Rural
16	Belorado
17	Briviesca
18	Burgos Rural Norte

19	Burgos Rural Sur
20	Condado de Treviño
21	Espinosa de los Monteros
22	Huerta del Rey
23	Las Huelgas
24	Lerma
25	Medina de Pomar
26	Melgar de Fernamental
27	Pampliega
28	Quintanar de la Sierra
29	Roa de Duero
30	Sala de los Infantes
31	Sedano
32	Valle de Losa
33	Valle de Mena
34	Valle de Tobalina
35	Valle de Valdebezana
36	Villadiego
37	Villarcayo de Merindad de Castilla

- 3- El Área de Salud de **León** tiene como referencia el Complejo Asistencial Universitario de León y comprende 28 Zonas Básicas de Salud.

León	
1	León I
2	León II
3	León III
4	León IV
5	León V
6	León VI
7	Astorga I
8	Bañeza I, La
9	Armunia
10	Astorga II
11	Babia
12	Bañeza II, La
13	Boñar
14	Cabrera, la
15	Cistierna

16	Cuenca del Bernesga
17	Magdalena, La
18	Mansilla de las Mulas
19	Matallana de Torío
20	Riaño
21	Ribera del Esla
22	Ribera del Órbigo
23	Sahagún de Campos
24	San Andrés del Rabanedo
25	Santa María del Páramo
26	Trobajo del Camino Valverde de la Virgen
27	Valderas
28	Valencia de Don Juan

- 4- El Área de Salud de **El Bierzo** tiene como referencia el Hospital El Bierzo y comprende 11 Zonas Básicas de Salud.

El Bierzo	
1	Ponferrada I
2	Ponferrada II
3	Ponferrada III
4	Ponferrada IV
5	Bembibre

6	Cacabelos
7	Fabero
8	Puente Domingo-Flórez
9	Toreno
10	Villablino
11	Villafranca del Bierzo

- 5- El Área de Salud de **Palencia** tiene como referencia el Complejo Asistencial Universitario de Palencia y comprende 21 Zonas Básicas de Salud.

Palencia	
1	Los Jardinillos
2	Pintor Oliva
3	La Puebla
4	San Juanillo
5	Pan y Guindas
6	Aguilar de Campoo
7	Baltanás
8	Carrión de los Condes
9	Cervera de Pisuerga
10	Frómista
11	Guardo

12	Herrera de Pisuerga
13	Osorno
14	Palencia Rural
15	Paredes de Nava
16	Saldaña
17	Torquemada
18	Venta de Baños
19	Villada
20	Villamuriel de Cerrato
21	Villarramiel

- 6- El Área de Salud de **Salamanca** tiene como referencia el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca y comprende 36 Zonas Básicas de Salud.

Salamanca	
1	Alamedilla
2	Capuchinos
3	Garrido Norte
4	Garrido Sur
5	Pizarrales
6	San Bernardo Oeste
7	San José
8	San Juan
9	Sancti Spíritus-Canalejas
10	Tejares
11	Universidad Centro
12	Béjar
13	Ciudad Rodrigo
14	Alba de Tormes
15	Alberca, La
16	Aldeadávila de la Ribera
17	Calzada de Valdunciel
18	Cantalapiedra

19	Fuente de San Esteban, La
20	Fuenteguinaldo
21	Fuentes de Oñoro
22	Guijuelo
23	Ledesma
24	Linares de Riofrío
25	Lumbrales
26	Matilla de los Caños
27	Miranda del Castañar
28	Pedrosillo El Ralo
29	Peñaranda de Bracamonte
30	Periurbana Norte
31	Periurbana Sur
32	Vitigudino
33	Robleda
34	Santa Marta de Tormes
35	Tamames
36	Villoria

- 7- El Área de Salud de **Segovia** tiene como referencia el Complejo Asistencial de Segovia y comprende 16 Zonas Básicas de Salud.

Segovia	
1	Segovia I
2	Segovia II
3	Segovia III
4	Cuéllar
5	Cantalejo
6	Carbonero el Mayor
7	Espinar, El
8	Fuentesaúco de Fuentidueña
9	Nava de la Asunción

10	Riaza
11	Sacramenia
12	Segovia Rural
13	Sepúlveda
14	Sierra, La
15	Villacastín
16	San Ildefonso-La Granja

- 8- El Área de Salud de **Soria** tiene como referencia el Complejo Asistencial de Soria y comprende 14 Zonas Básicas de Salud.

Soria	
1	Soria Norte
2	Soria Sur
3	Ágreda
4	Almazán
5	Arcos de Jalón
6	Berlanga de Duero
7	Burgo de Osma
8	Gómara

9	Ólvega
10	Pinares-Covaleda
11	San Esteban de Gormaz
12	San Leonardo de Yagüe
13	San Pedro Manrique
14	Soria Rural

- 9- El Área de Salud de **Valladolid-Este** tiene como referencia el Hospital Clínico Universitario de Valladolid y comprende 24 Zonas Básicas de Salud.

Valladolid Este	
1	Barrio España
2	Canterac
3	Centro Gamazo
4	Circunvalación
5	Magdalena
6	Pilarica
7	Plaza Circular
8	Rondilla I
9	Rondilla II
10	San Isidro - Pajarillos
11	San Pablo
12	La Victoria

13	Medina del Campo urbano
14	Tudela de Duero
15	Alaejos
16	Cigales
17	Esguevillas de Esgueva
18	Iscar
19	Medina del Campo rural
20	Olmedo
21	Peñafiel
22	Portillo
23	Serrada
24	Valladolid Rural I

- 10- El Área de Salud de **Valladolid-Oeste** tiene como referencia el Hospital Universitario Río Hortega y comprende 19 Zonas Básicas de Salud.

Valladolid Oeste	
1	Arturo Eyries
2	Campo Grande
3	Delicias I
4	Delicias II
5	Esperanto
6	Huerta del Rey
7	Parquesol
8	Valladolid Sur
9	Laguna de Duero

10	Mayorga de Campos
11	Medina de Rioseco
12	Mota del Marqués
13	Pisuerga
14	Tordesillas
17	Valladolid rural II
18	Villafrechós
19	Villalón de Campos

- 11- El Área de Salud de **Zamora** tiene como referencia el Complejo Asistencial de Zamora y comprende 22 Zonas Básicas de Salud.

Zamora	
1	Santa Elena
2	Puerta Nueva
3	Parada del Molino
4	Virgen de la Concha
5	Benavente Norte
6	Benavente Sur
7	Toro
8	Aliste
9	Alta Sanabria
10	Campos Lampreana
11	Carbajales
12	Carballeda

13	Corrales
14	Guareña
15	Sanabria
16	Sayago
17	Tábara
18	Tera
19	Vidriales
20	Villalpando
21	Zamora Norte
22	Zamora Sur

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LA HOJA DE REGISTRO

Rellene los espacios con letra clara, utilizando bolígrafo de tinta negra o azul. Rellene los espacios sombreados, utilizando los siguientes códigos.

Sexo: 1 Hombre; 2 Mujer

(O) Códigos de Provincia:

Castilla y León	Resto del Estado	7 Baleares	14 Córdoba	20 Guipúzcoa	27 Lugo	33 Oviedo	43 Tarragona
5 Ávila	1 Álava	8 Barcelona	15 La Coruña	21 Huelva	28 Madrid	35 Las Palmas	44 Teruel
9 Burgos	2 Albacete	10 Cáceres	16 Cuenca	22 Huesca	29 Málaga	36 Pontevedra	45 Toledo
24 León	3 Alicante	11 Cádiz	17 Gerona	23 Jaén	30 Murcia	38 Tenerife	46 Valencia
34 Palencia	4 Almería	12 Castellón	18 Granada	25 Lérida	31 Navarra	39 Santander	48 Vizcaya
37 Salamanca	6 Badajoz	13 Ciudad Real	19 Guadalajara	26 Rioja	32 Orense	41 Sevilla	50 Zaragoza

(1) Códigos de Enfermedad Renal Primaria (EDTA):

3555 ERC / IRC etiología incierta/desconocida Sin histiología	1832 Nefropatía por cálculos/urolitiasis no especificada	1734 Oligomeganefronia	2509 Amiloidosis renal – sin especificar
1061 SNC Glomeruloesclerosis focal y segmentaria (GFS)	1884 Nefritis tubulointerstitial – sin histología	1694 Síndrome de Agnesia de la musculatura Abdominal. Síndrome de abdomen de Ciruela Pasa. Síndrome de Prune Belly	1486 Lupus eritematoso sistémico/ nefritis – sin histología
1128 Nefropatía por Ig A – comprobada histológicamente	2022 Nefropatía por analgésicos - sin histología	2430 Enfermedad renal ateroembólica -sin histología	1504 Púrpura de Henoch-Schonlein / nefritis – sin histología
1233 GN Mesangiocapilar tipo 2 (enf. por depósitos densos)	2120 Nefropatía por cisplatino - sin histología	2371 Nefropatía hipertensiva maligna/ Nefropatía acelerada por hipertensión- sin histología	1464 Enfer. Antimembrana Basal Glomerular (MGB)/ síndrome Goodpasture – sin histología
1185 Nefropatía membranosa - Idiopática	2046 Nefropatía por ciclosporina - sin histología	2359 Nefropatía hipertensiva crónica – sin histología	1527 Esclerodermia renal/ esclerosis sistémica – sin histología
1222 GN Mesangiocapilar tipo 1	2165 Nefropatía por plomo - sin histología	1455 Poliarteritis nodosa	2623 Síndrome hemolítico urémico (SHU) atípico – sin diarrea
1251 GN rápidamente progresiva (extracapilar con semilunas)	2005 Nefritis tubulointerstitial por medicamentos medi. no especificado- sin histología	1401 Granulomatosis de Wegener - sin histología	3442 Necrosis cortical aguda
1267 Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GFS) Primaria	2794 Enfermedad renal quística no especificada	1159 Nefropatía IgA secundaria a cirrosis hepat. – sin histología	2235 Tuberculosis renal
1377 GN histológicamente indeterminada	2718 Enfermedad renal poliquística autosómica dominante (AD) - tipo no especificado	1543 Crioglobulinemia mixta esencial sin histología	3636 Nefropatía crónica por ácido úrico – sin histología
1602 Nefropatía por reflujo primaria - esporádica	2804 Enfermedad renal quística medular tipo I	2411 Nefropatía isquémica/ enfermedad microvascular – con diagnóstico histológico	1982 Nefropatía por ácido arilológico (nefropatía endémica / Nefropatía de los Balcanes / nefropatía por hierbas chinas) - sin histología
1706 Vejiga Neurógena Congénita	3379 Nefropatía Familiar – no especificada	2316 Nefropatía diabética en la diabetes tipo I – sin histología	3461 Tumor renal – sin especificar
1673 Obstrucción congénita de la unión Vésico-Uretral	2756 Síndrome de Alport - sin histología	2337 Nefropatía diabética en la diabetes tipo II – sin histología	3538 ERC /IRC debida a pérdida traumática de riñón
1752 Uropatía obstructiva adquirida / Nefropatía No especificada	2964 Cistinosis	2578 Riñón de mieloma - sin histología	3643 Otros trastornos renales identificados.
	3194 Hiperoxaluria primaria no especificada		
	3224 Enfermedad de Fabry- sin histología		
	1625 Displasia/Hipoplasia congénita - Sin especificar		

(2) Códigos de Enfermedad Renal Primaria (EDTA):

0 No filiada	1 Glomerulonefritis	2 Tubulo-intersticial	3 Quísticas	4 Hereditarias	5 Vasculares	6 Diabetes	7 Otras	8 Sistémicas
--------------	---------------------	-----------------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------	--------------

Tratamiento Inicial o Actual:

1 HD-HF en hospital centro-HDH	3 Peritoneal intermitente-DPI	5 Peritoneal con cicladora
2 HD-HF domiciliaria HDD	4 Peritoneal Continua Ambulatoria	6 Trasplante Renal

Centros de Diálisis (C.D.):

AV1 C.A. de Ávila	LE2 Fresenius Medical Care de León	SA1 C.A.U. de Salamanca	SG1 C.A. de Segovia	VA3 Fresenius M. Care de Valladolid
BU1 C.A.U. de Burgos	LE3 Fresenius Medical Care de Astorga	SA3 C.D. El Castañar	SG2 C.D. LOS OLMOS	VA4 C.D. Los Pinos
BU2 C.D. de Aranda de Duero	PO1 Hospital del Bierzo	SA4 C.D. Las Encinas	SO1 C.A. de Soria	ZA1 C.A. de Zamora
BU3 Hospital Santiago Apóstol	PO2 C.D. PONFEDIAL	SA5 Hospital Santísima Trinidad	VA1 H.U. Río Hortega	ZA2 C. de D Benavente
LE1 C.A.U. de León	PA1 C. A de Palencia		VA2 H.C.U. de Valladolid	OT1 Otros

Motivo de cambio:

1 Decisión personal	3 Fallo peritoneo	5 Problemas con catéter peritoneal	7 Por trasplante
2 Problemas con la fistula	4 Otros problemas médicos	6 Fracaso injerto	8 Otros

(3) Lista de espera:

1-1 Activo	2-5 Pasivo no incluido por enfermedad renal primaria	2-8 Otros	3-2 Contraindicación temporal pendiente de valoración clínica
1-2 Hiperinmunizado	2-6 Pasivo no incluido por pérdida de seguimiento	2-9 Trasplantado	
2-1 Pasivo fallecido	2-7 Pasivo no incluido por traslado	3-1 Contraindicación temporal pendiente de valoración inmunológica	3-3 Contraindicación temporal contraindicación previa
2-2 Pasivo no incluido por decisión personal			
2-4 Pasivo no incluido por patología asociada			

Centros de Trasplantes:

01 Complejo Asistencial Universitario de Salamanca	03 Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Cantabria)	04 Hospital Universitario 12 de octubre (Madrid)	06 Otros - especificar
02 Hospital Clínico Universitario de Valladolid1d		05 Hospital Clinic i Provincial de Barcelona	

(4) Tratamiento Postrasplante:

1 Esteroides	3 Ciclosporina	5 Tacrolimus	7 Anticuerpos Antilinfocitarios monoclonales
2 Azatioprina	4 Microfenolato Mofetil	6 Anticuerpos Antilinfocitarios policlonales	8 Otros

Fracaso del injerto:

P1 Rechazo sobreagudo (48 horas)	P4 Recidiva enfermedad primitiva	P7 Infección injerto	P9 Riñón no viable
P2 Rechazo toma inmunosupresores	P5 Problemas quirúrgicos vasc-ureteral	P8 Extirpación del injerto funcionante	P0 Otros. especificar
P3 Rechazo no toma inmunosupresores	P6 Trombosis vas-no quirur. Ni rechazo		

(5) Causa de exclusión:

Para la exclusión en la lista de espera y en la contraindicación temporal. la causa se especificará y se añadirá el código correspondiente a la enfermedad según la CIE-10

(6) Causa de Fallecimiento:

00 No Filiada	24 Hemorragia zona trasplante	38 Infección viral generalizada	63 Aplasia medular
11 Isquemia miocárdica-infarto	25 Hemorragia acceso vascular	39 Peritonitis (excluir causa 70)	64 Caquexia
12 Hiperpotasemia	26 Hemorragia aneurisma vascular	41 Hepatopatía virus-B	66 Neoplasia por inmunosupresores
13 Pericarditis hemorrágica	27 Hemorragia quirúrgica otras	42 Otras hepatitis virales	67 Neoplasias-otras causas
14 Insuficiencia cardíaca-otras	28 Otras hemorragias	43 Hepatitis por drogas	69 Demencia
15 Parada cardíaca-causa desconocida	29 Infarto mesentérico	44 Cirrosis no víricas	70 Peritonitis esclerosante
16 Insuficiencia cardíaca por HTA	31 Infecciones pulmón-bacterianas	45 Enfermedad hepática quística	71 Perforación úlcus péptico
17 Hipopotasemia	32 Infecciones pulmón-víricas	46 Fracaso hepático-desconocido	72 Perforación de colon
18 Sobrecarga hidrosalina causas vasculares	33 Infecciones pulmón-hongos-prototz.	51 Paciente rehúsa tratamiento	73 Bronconeumopatía crónica obstructiva
21 Embolia pulmonar	34 Otras infecciones	52 Suicidio	81 Accidente relacionado con el tratamiento
22 Accidente cerebro-vascular	35 Septicemia	53 Cese Tto.-otra razón	82 Accidente no debido al tratamiento
23 Hemorragia digestiva	36 Tuberculosis pulmonar	61 Uremia por fracaso del injerto	99 Otras causas. especificar
	37 Tuberculosis extrapulmonar	62 Pancreatitis	

(7) Causa de Fallecimiento:

0 No Filiada	1 Cardíaca	2 Infecciosa	3 Hepáticas	4 Accidentes	5 Sociales	6 Varias	7 Neoplasias	8 Vascolar	9 Gastrointestinales
--------------	------------	--------------	-------------	--------------	------------	----------	--------------	------------	----------------------