

# REGISTRO DE DIÁLISIS Y TRASPLANTE RENAL DE CASTILLA Y LEÓN

---

INFORME ESTADÍSTICO  
AÑO 2011

## **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 a los del Servicio 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
- Fresenius Medical Care Centro de Diálisis Burgos
- 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 de Palencia
- Centro de Diálisis El Castañar
- Centro de Diálisis Las Encinas
- Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
- Hospital General de la Santísima Trinidad
- 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. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico
  - o Raquel González Fernández. Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez

### ASESORAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO Y ESTADÍSTICO

- Servicio de 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 Estadística de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
    - o Ana Dorado Díaz
    - o Pilar Martín Pérez
- Con la colaboración del Servicio de Informática (Área de desarrollo) de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
- o Ana María Gascón Domínguez

### ELABORACIÓN DE RESULTADOS Y REDACCIÓN

- Coordinación Autonómica de Trasplantes de Castilla y León:
  - o Dr. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico
  - o Raquel González Fernández. Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez

### DISEÑO

- Servicio de 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:

- Dr. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico
- Raquel González Fernández. 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
  - Raquel González Fernández. Técnico de la Coordinación

#### ANÁLISIS DE FIABILIDAD DE LOS DATOS

- Servicio de Estadística de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
  - Ana Dorado Díaz
  - Pilar Martín Pérez
- Servicio de Informática (Área de desarrollo) de la Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León:
  - Ana María Gascón Domínguez
- Coordinación Autonómica de Trasplantes:
  - Dr. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico
  - Raquel González Fernández. Técnico de la Coordinación
- Dra. Carmen Estébanez Álvarez

#### INTRODUCCIÓN DE DATOS

- Personal facultativo hospitalario y de centros de diálisis de la Comunidad
- Coordinación Autonómica de Trasplantes:
  - Raquel González Fernández. 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](mailto:trasplantes@saludcastillayleon.es)

# ÍNDICE

## INFORME ESTADÍSTICO

	<i>Página</i>
Introducción .....	6
1. Material y métodos.....	6
2. Resultados globales .....	10
3. Datos sociodemográficos .....	16
4. Enfermedad renal primaria .....	28
5. Tipo de tratamiento .....	40
▪ DIÁLISIS.....	46
HEMODIÁLISIS .....	48
DIÁLISIS PERITONEAL .....	49
TIEMPO EN HEMODIÁLISIS.....	50
▪ TRASPLANTE .....	51
SITUACIÓN DE LOS TRASPLANTADOS .....	54
6. Análisis de supervivencia .....	55
▪ HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID .....	61
▪ COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA.....	66
▪ COMPARACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN LOS PROGRAMAS DE TRASPLANTE DE VALLADOLID Y SALAMANCA .....	71
7. Lista de espera .....	76
8. Mortalidad.....	78
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 2011 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 13 años (1998-2011).
- 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 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.
- Los 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 Estadística y el Servicio de Informática 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 Estadística de la Consejería de Sanidad.
5. Elaboración de informes estadísticos por la Coordinación Autonómica de Trasplantes con la colaboración de los Servicios de Estadística e Informática 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 2011.

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 2011.

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 éxito o no a lo largo de ese mismo año.

Las tasas de incidencia y prevalencia se expresan por millón de habitantes a 31 de diciembre del año en estudio, utilizando los datos oficiales de población de Castilla y León publicados por el INE.

En este informe al indicar 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 realizado 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.

Se han establecido los siguientes perfiles de acceso a las funcionalidades de la aplicación Web del *Registro de Diálisis y Trasplante Renal (REDI)*. Por tanto cada usuario tendrá la posibilidad de acceso en función de su perfil:



- **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 Publica*'

Se han utilizado las tecnologías estándar para el desarrollo de aplicaciones Web de la Junta de Castilla y León:

- Lenguaje de programación JAVA (JDK 1.4 con actualizaciones)
- Servidor de aplicaciones: Oracle Application Server 10g (9.0.4) actualizado hasta la revisión 9.0.4.1.0 sobre plataforma Redhat Linux AS 3.0
- Base de datos: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.4.0
- Herramienta de desarrollo: Oracle JDeveloper 10.1.2

Según lo recogido en el Decreto 994/1999, de 11 de Junio sobre el Reglamento de Medidas de Seguridad de los Ficheros Automatizados que contengan Datos de Carácter Personal, y la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre sobre la Protección de Datos de Carácter Personal, la información personal referente a datos de salud integran medidas de seguridad de nivel 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*
<b>Casos nuevos</b> ( <i>incidentes</i> )	<b>296</b>	<b>115,69</b>
Entran en Hemodiálisis	232	90,68
Entran en Diálisis Peritoneal	60	23,45
Entran en Trasplante	4	1,56
<b>Casos a 31 de diciembre</b> ( <i>prevalentes</i> )	<b>2.598</b>	<b>1.015,45</b>
En Hemodiálisis	1.046	408,84
En Diálisis Peritoneal	163	63,71
Con Trasplante	1.389	542,90
<b>Trasplantes realizados durante el año</b>	<b>103</b>	<b>40,26</b>
<b>Fallecimientos ocurridos durante el año</b>	<b>240</b>	<b>93,81</b>

\*Pacientes por millón de población. Calculadas con las cifras oficiales de población a 01-01-11 según el INE

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

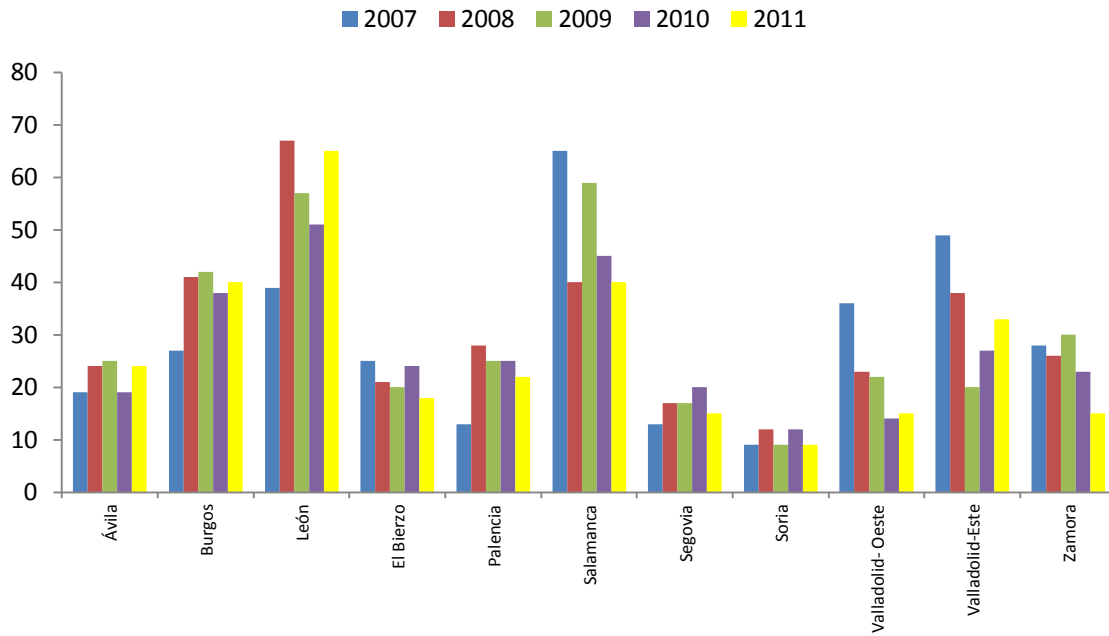
	Casos nuevos	Casos a 31 de diciembre			Trasplantes	Éxitos
		Pacientes en diálisis	Pacientes con trasplante funcional	Total pacientes		
Ávila	24	95	65	160	4	21
Burgos	40	147	183	330	25	37
León	65	212	217	429	20	33
El Bierzo	18	75	84	159	4	19
Palencia	22	86	93	179	5	17
Salamanca	40	135	218	353	13	44
Segovia	15	69	91	160	14	13
Soria	9	52	46	98	1	8
Valladolid Oeste	15	91	118	209	3	13
Valladolid Este	33	121	162	283	10	27
Zamora	15	126	112	238	4	8
<b>Castilla y León</b>	<b>296</b>	<b>1.209</b>	<b>1.389</b>	<b>2.598</b>	<b>103</b>	<b>240</b>

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

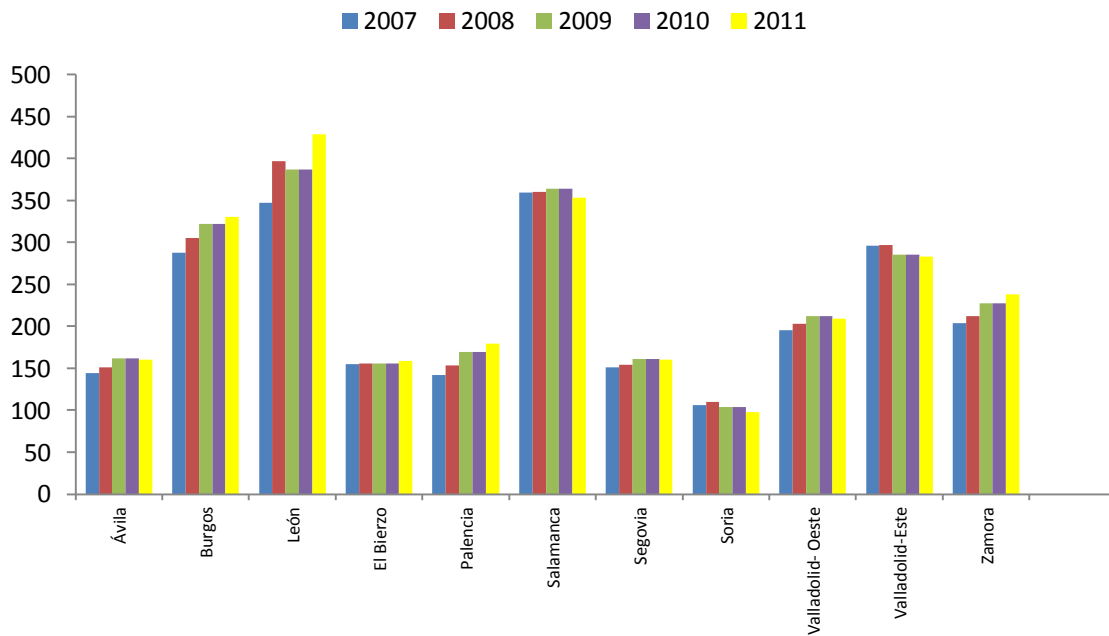
	Casos nuevos	Casos a 31 de diciembre			Trasplantes	Éxitos
		Pacientes en diálisis	Pacientes con trasplante funcional	Total pacientes		
Ávila	138,97	550,07	376,37	926,44	23,16	121,60
Burgos	106,48	391,31	487,15	878,46	66,55	98,49
León	187,13	610,33	624,72	1.235,04	57,58	95,00
El Bierzo	119,65	498,53	558,35	1.056,88	26,59	126,29
Palencia	128,15	500,97	541,74	1.042,71	29,13	99,03
Salamanca	113,32	382,45	617,59	1.000,04	36,83	124,65
Segovia	91,37	420,30	554,31	974,61	85,28	79,19
Soria	94,51	546,09	483,08	1.029,16	10,50	84,01
Valladolid Oeste	58,22	353,20	458,00	811,21	11,64	50,46
Valladolid Este	119,03	436,46	584,35	1.020,80	36,07	97,39
Zamora	77,57	651,56	579,16	1.230,72	20,68	41,37
<b>Castilla y León</b>	<b>115,69</b>	<b>472,55</b>	<b>542,90</b>	<b>1.015,45</b>	<b>40,26</b>	<b>93,81</b>

En el **Gráfico 1** y **Gráfico 2** se ve la evolución de la incidencia y prevalencia por Área de Salud durante los años 2007 a 2011. En el **Gráfico 3** se observa la evolución de la incidencia y de la prevalencia en el conjunto de la Comunidad desde que se creó el Registro.

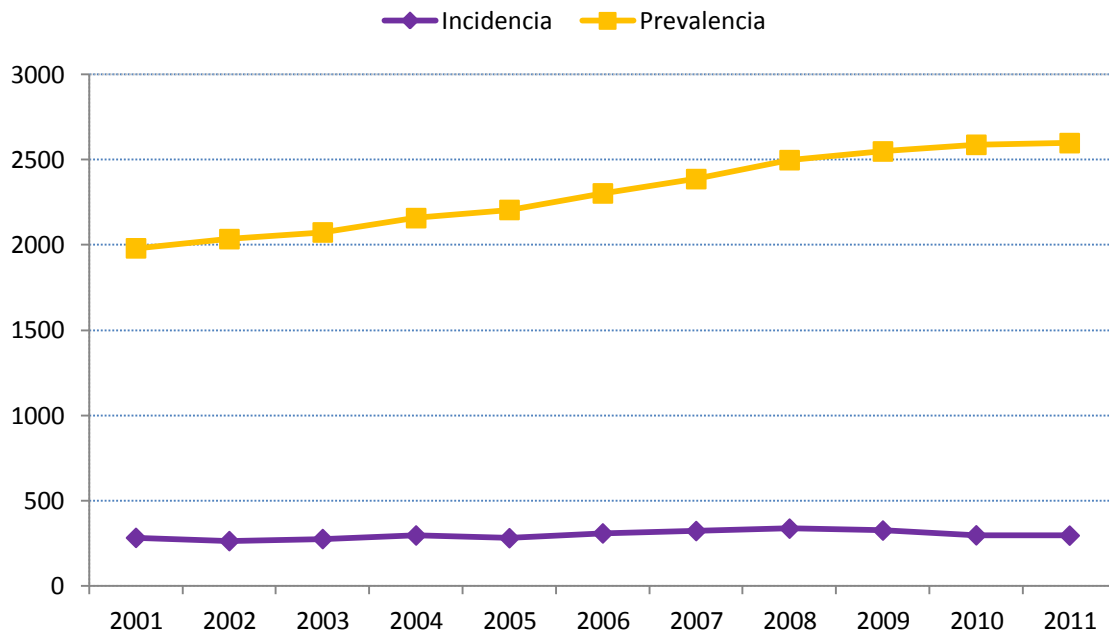
**Gráfico 1.** Incidencia por Área de Salud. Últimos 5 años.



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



**Gráfico 3.** Evolución de la Incidencia y 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	20	82	60	142	2	17
Fresenius Medical Care Centro de Diálisis Burgos	8	48	30	78	9	8
Hospital Santiago Apóstol	3	12	4	16	2	3
C. A. Universitario de Burgos	22	60	133	193	12	21
Centro de Diálisis Aranda de Duero	7	28	8	36	2	6
C. A. Universitario de León	36	100	173	273	15	12
Frersenius Medical Care Astorga	13	38	18	56	2	4
Frersenius Medical Care León	16	73	22	95	3	17
H. El Bierzo	10	42	43	85	3	12
Centro de Diálisis PONFEDIAL	7	31	37	68	1	7
C. A. de Palencia	14	75	90	165	4	15
Centro de Diálisis El Castañar	4	16	6	22		8
Centro de Diálisis Las Encinas	1	15	10	25	1	4
C. A. Universitario de Salamanca	37	103	202	305	13	31
H. General de la Santísima Trinidad		5	9	14	1	2
C. A. de Segovia	9	50	86	136	14	12
Centro Los Olmos	6	18	5	23		1
C. A. de Soria	9	52	45	97	1	8
H. Universitario Río Hortega	8	57	90	147	3	5
Fresenius Medical Care Valladolid	30	107	84	191	3	21
H. Clínico Universitario de Valladolid	16	49	101	150	6	11
Centro de Diálisis Los Pinos	5	14	5	19	2	7
C. A. de Zamora	14	99	107	206	3	6
Centro de Diálisis Benavente	1	29	3	32	1	2
Otros		6	18	24		
<b>TOTAL</b>	<b>296</b>	<b>1.209</b>	<b>1.389</b>	<b>2.598</b>	<b>103</b>	<b>240</b>

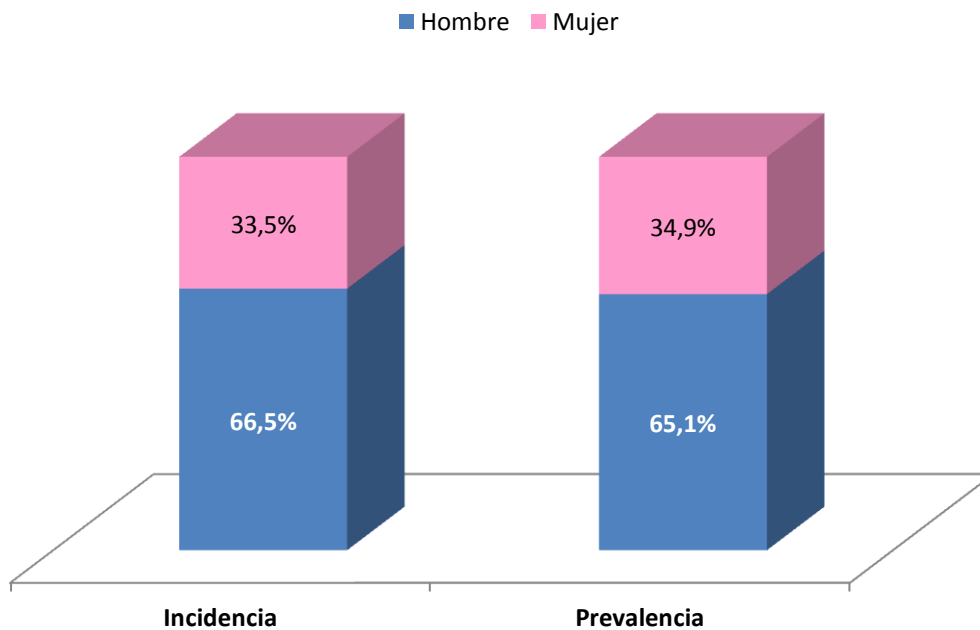
### 3. Datos sociodemográficos

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

**Tabla 5.** Incidencia y prevalencia por sexo.

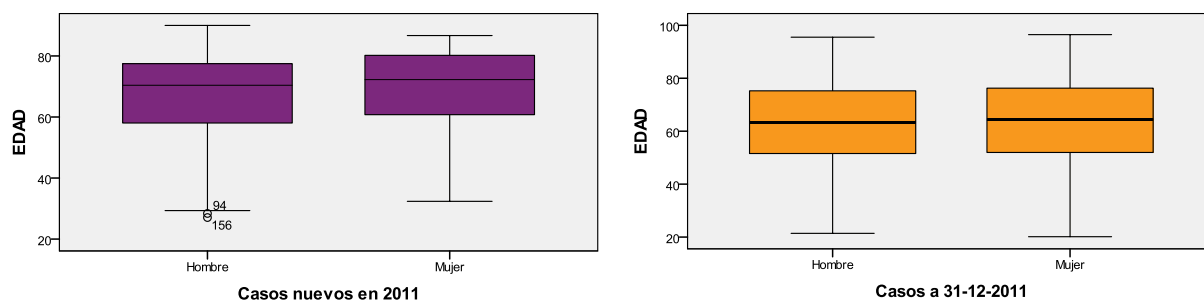
	INCIDENCIA		PREVALENCIA	
	Pacientes incidentes	Porcentaje	Pacientes prevalentes	Porcentaje
Hombre	197	66,5	1691	65,1
Mujer	99	33,5	907	34,9
<b>TOTAL</b>	<b>296</b>	<b>100,0</b>	<b>2.598</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 4.** Incidencia y prevalencia por sexo.





**Gráfico 5.** Distribución de la edad de los pacientes según sexo.



Como en años anteriores, se observa asimetría positiva en la distribución de la variable edad, más acentuada en los pacientes de nuevo ingreso. Esto nos indica que los valores no se distribuyen por igual alrededor de la mediana, si no que es más frecuente encontrar personas de edades superiores.

**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
<b>Hombres</b>	66,6	14,5	70,4	19,4	27,1	90,0	62,5	15,0	63,3	23,7	21,4	95,5
<b>Mujeres</b>	69,1	14,3	72,3	19,7	32,4	86,7	63,1	15,2	64,4	24,3	20,1	96,5
<b>TOTAL</b>	<b>62,7</b>	<b>15,1</b>	<b>63,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>	<b>62,7</b>	<b>15,1</b>	<b>63,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>

La edad no presenta diferencias estadísticamente significativas según el sexo de los pacientes, ni para los incidentes ( $p=0,2683$ ) ni para los prevalentes ( $p=0,2327$ ).

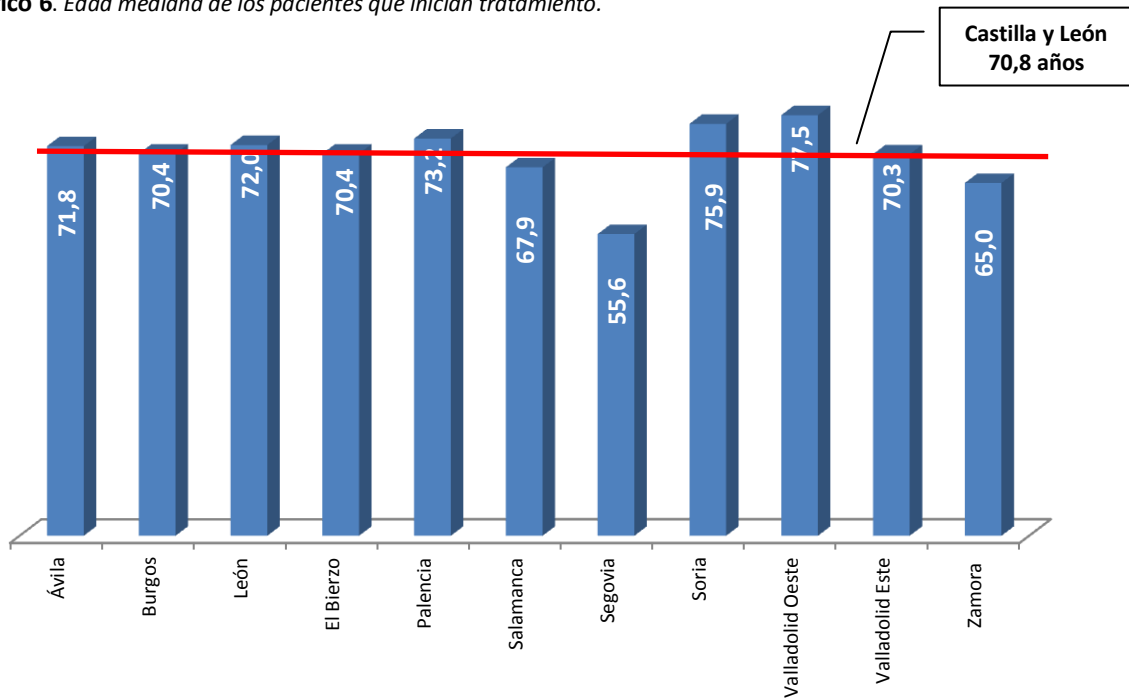
Se estudia a continuación la edad de los pacientes que inician tratamiento por Área de Salud (**Tabla 7**), su distribución por sexo (**Tabla 8** y **Tabla 9**) y por Centro de Diálisis (**Tabla 10**), así como la distribución de estos nuevos casos por grupo de edad (**Tabla 11**).

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de edad de los pacientes según el Área de Salud donde inician tratamiento ( $p=0,4316$ ).

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

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	67,9	14,8	71,8	14,2	27,1	83,1
Burgos	67,3	13,3	70,4	19,6	32,4	85,1
León	66,8	15,9	72,0	18,0	28,4	84,7
El Bierzo	66,1	15,6	70,4	17,5	31,9	83,1
Palencia	70,5	10,8	73,2	15,3	39,3	86,0
Salamanca	66,4	15,5	67,9	24,8	29,8	88,8
Segovia	64,5	17,7	55,6	33,2	40,3	89,0
Soria	72,4	15,6	75,9	12,1	46,5	90,0
Valladolid Oeste	72,4	12,9	77,5	9,0	35,0	85,7
Valladolid Este	67,6	13,0	70,3	19,7	29,9	86,7
Zamora	64,3	13,6	65,0	21,1	38,8	84,1
<b>Castilla y León</b>	<b>67,4</b>	<b>14,5</b>	<b>70,8</b>	<b>20,7</b>	<b>27,1</b>	<b>90,0</b>

**Gráfico 6.** 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	70,2	11,3	72,1	13,5	45,4	81,8
Burgos	66,7	14,7	69,2	10,6	32,4	85,1
León	66,6	19,4	78,2	36,8	33,2	83,9
El Bierzo	74,7	5,4	74,6	9,5	68,7	80,8
Palencia	66,1	15,7	70,0	19,1	39,3	80,2
Salamanca	71,4	13,1	73,0	18,6	44,5	85,8
Segovia	72,2	15,2	78,5	30,0	51,9	85,8
Soria	57,6	18,5	47,2	32,4	46,5	78,9
Valladolid Oeste	74,3	10,4	79,2	14,5	56,7	85,7
Valladolid Este	69,6	13,0	70,5	23,6	48,0	86,7
Zamora	67,8	12,3	67,4	23,3	54,6	84,1
<b>Castilla y León</b>	<b>69,1</b>	<b>14,3</b>	<b>72,3</b>	<b>19,7</b>	<b>32,4</b>	<b>86,7</b>

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

HOMBRES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	66,3	17,1	71,6	15,0	27,1	83,1
Burgos	67,6	12,9	70,6	23,0	40,6	85,1
León	66,9	14,3	68,4	15,8	28,4	84,7
El Bierzo	62,7	17,1	69,1	26,7	31,9	83,1
Palencia	72,1	8,3	73,2	12,5	58,9	86,0
Salamanca	63,8	16,2	67,2	24,2	29,8	88,8
Segovia	59,4	18,2	50,9	27,9	40,3	89,0
Soria	79,8	7,3	79,7	11,3	71,5	90,0
Valladolid Oeste	70,3	15,8	76,7	8,3	35,0	79,0
Valladolid Este	66,9	13,2	68,6	20,4	29,9	82,8
Zamora	62,0	14,6	65,0	14,1	38,8	80,1
<b>Castilla y León</b>	<b>66,6</b>	<b>14,5</b>	<b>70,4</b>	<b>19,4</b>	<b>27,1</b>	<b>90,0</b>

**Tabla 10.** Edad de los pacientes que inician tratamiento por Centro de Diálisis.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
C. A. de Ávila	67,9	12,1	71,6	10,8	32,7	81,8
Fresenius Medical Care Centro de Diálisis Burgos	68,5	9,6	71,3	14,2	54,5	82,3
Hospital Santiago Apóstol	69,7	14,4	67,6	28,6	56,4	85,1
C.A. Universitario de Burgos	65,1	14,6	67,6	18,9	32,4	85,1
Centro de Diálisis Aranda de Duero	71,8	13,3	72,3	10,2	44,3	84,3
C.A. Universitario de León	61,1	17,5	67,0	32,7	28,4	82,3
Frersenius Medical Care Astorga	73,3	8,6	76,6	14,3	57,8	82,5
Frersenius Medical Care León	73,4	12,8	78,1	17,2	36,7	84,7
H. el Bierzo	68,9	15,7	75,7	10,3	33,9	83,1
Centro de Diálisis PONFEDIAL	64,4	16,0	70,0	15,7	31,9	80,8
C.A. de Palencia	72,3	8,2	73,2	10,3	58,9	86,0
Centro de Diálisis El Castañar	71,6	10,9	75,5	12,3	55,6	80,0
Centro de Diálisis Las Encinas	53,3	--	53,3	0,0	53,3	53,3
C.A. Universitario de Salamanca	65,5	17,0	67,8	27,1	27,1	88,8
C.A. de Segovia	59,8	18,1	51,9	32,8	40,3	85,8
Centro de Diálisis Los Olmos	71,7	15,9	76,1	28,5	49,2	89,0
C.A. de Soria	72,4	15,6	75,9	12,1	46,5	90,0
H. Universitario Río Hortega	68,1	16,2	76,2	20,5	35,0	81,0
Fresenius Medical Care Valladolid	69,8	11,4	71,6	16,5	39,3	85,7
H. Clínico Universitario Valladolid	66,2	15,3	69,3	22,4	29,9	86,7
Centro de Diálisis Los Pinos	77,6	7,8	82,3	8,4	65,2	83,1
C.A. de Zamora	63,4	13,7	64,7	17,1	38,8	84,1
Centro de Diálisis Benavente	76,0	--	76,0	0,0	76,0	76,0
<b>TOTAL</b>	<b>67,4</b>	<b>14,5</b>	<b>70,8</b>	<b>20,7</b>	<b>27,1</b>	<b>90,0</b>

**Tabla 11.** Casos nuevos por grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Pacientes incidentes	Porcentaje
<b>Menos de 20</b>	0	0,0
<b>20-24</b>	0	0,0
<b>25-29</b>	5	1,7
<b>30-34</b>	7	2,4
<b>35-39</b>	5	1,7
<b>40-44</b>	12	4,1
<b>45-49</b>	15	5,1
<b>50-54</b>	11	3,7
<b>55-59</b>	27	9,1
<b>60-64</b>	22	7,4
<b>65-69</b>	33	11,2
<b>70-74</b>	40	13,5
<b>75-79</b>	55	18,6
<b>80-84</b>	53	17,9
<b>85 o más</b>	11	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>296</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 12.** Pacientes nuevos, por grupo de edad y Área de Salud.

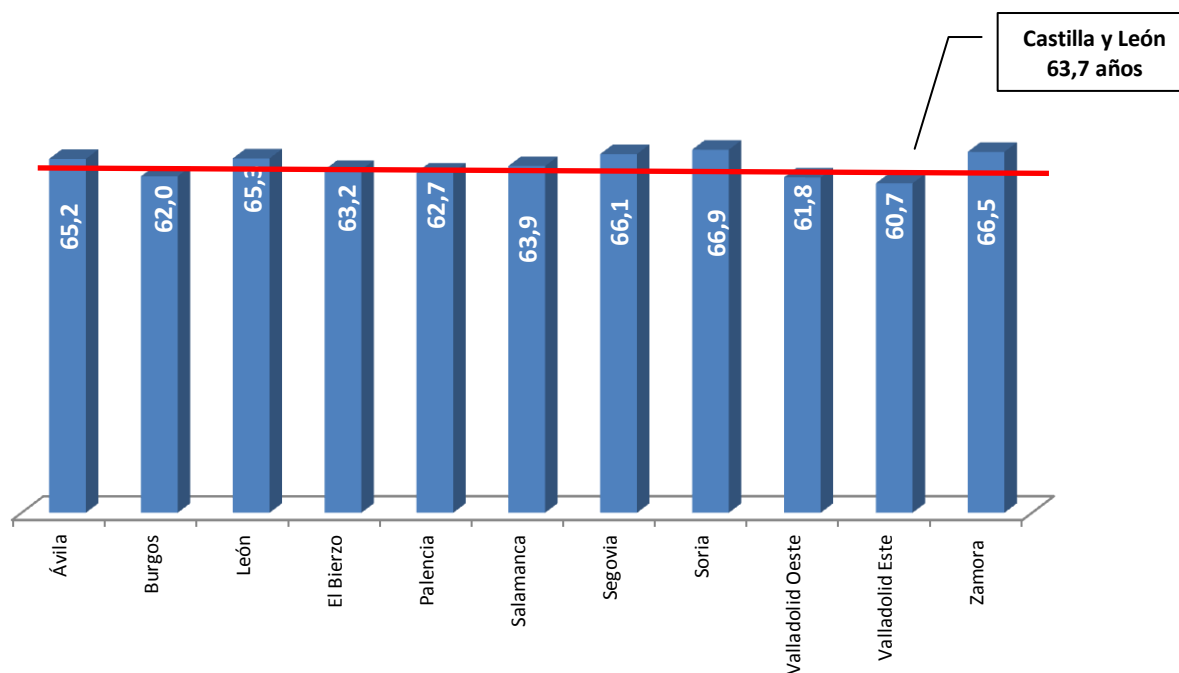
Grupo de edad (años)	Área de Salud del Centro de Referencia											Castilla y León
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	
<b>Menos de 20</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
% columna	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
<b>20-24</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
% columna	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
<b>25-29</b>	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	<b>5</b>
% columna	4,2	0,0	3,1	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	<b>1,7</b>
<b>30-34</b>	1	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	<b>7</b>
% columna	4,2	2,5	3,1	11,1	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>2,4</b>
<b>35-39</b>	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	<b>5</b>
% columna	0,0	0,0	1,5	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	13,3	<b>1,7</b>
<b>40-44</b>	0	3	5	0	0	2	2	0	0	0	0	<b>12</b>
% columna	0,0	7,5	7,7	0,0	0,0	5,0	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>4,1</b>
<b>45-49</b>	1	0	3	2	0	2	2	2	0	3	0	<b>15</b>
% columna	4,2	0,0	4,6	11,1	0,0	5,0	13,3	22,2	0,0	9,1	0,0	<b>5,1</b>
<b>50-54</b>	0	2	0	0	0	4	3	0	0	0	2	<b>11</b>
% columna	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	10,0	20,0	0,0	0,0	0,0	13,3	<b>3,7</b>
<b>55-59</b>	2	7	3	1	3	2	1	0	1	6	1	<b>27</b>
% columna	8,3	17,5	4,6	5,6	13,6	5,0	6,7	0,0	6,7	18,2	6,7	<b>9,1</b>
<b>60-64</b>	1	2	5	1	3	4	0	0	1	2	3	<b>22</b>
% columna	4,2	5,0	7,7	5,6	13,6	10,0	0,0	0,0	6,7	6,1	20,0	<b>7,4</b>
<b>65-69</b>	2	4	11	2	2	7	0	0	0	4	1	<b>33</b>
% columna	8,3	10,0	16,9	11,1	9,1	17,5	0,0	0,0	0,0	12,1	6,7	<b>11,2</b>
<b>70-74</b>	8	8	5	3	2	1	0	2	3	6	2	<b>40</b>
% columna	33,3	20,0	7,7	16,7	9,1	2,5	0,0	22,2	20,0	18,2	13,3	<b>13,5</b>
<b>75-79</b>	3	4	14	5	8	6	2	2	6	3	2	<b>55</b>
% columna	12,5	10,0	21,5	27,8	36,4	15,0	13,3	22,2	40,0	9,1	13,3	<b>18,6</b>
<b>80-84</b>	5	7	14	2	2	7	3	2	2	7	2	<b>53</b>
% columna	20,8	17,5	21,5	11,1	9,1	17,5	20,0	22,2	13,3	21,2	13,3	<b>17,9</b>
<b>85 o más</b>	0	2	0	0	1	3	2	1	1	1	0	<b>11</b>
% columna	0,0	5,0	0,0	0,0	4,6	7,5	13,3	11,1	6,7	3,0	0,0	<b>3,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>65</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>296</b>
% columna	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 13.** Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Área de Salud.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	64,2	14,9	65,2	22,1	21,8	89,0
Burgos	61,3	15,6	62,0	24,7	22,0	90,0
León	63,9	15,5	65,3	24,6	21,4	96,5
El Bierzo	62,6	15,7	63,2	25,4	27,6	92,1
Palencia	61,9	15,5	62,7	26,2	27,0	91,9
Salamanca	62,4	14,6	63,9	21,3	23,8	90,4
Segovia	65,2	14,1	66,1	23,5	31,8	89,0
Soria	65,1	16,0	66,9	27,2	25,4	91,1
Valladolid Oeste	61,0	14,7	61,8	24,4	28,1	93,2
Valladolid Este	59,9	14,4	60,7	23,3	20,1	87,7
Zamora	64,8	14,2	66,5	22,2	27,0	90,2
<b>Castilla y León</b>	<b>62,7</b>	<b>15,1</b>	<b>63,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>

En la **Tabla 13** se muestra una descriptiva de la edad por Área de Salud, apreciándose diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,0331$ ).

**Gráfico 7.** Edad mediana de los pacientes que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.



**Tabla 14.** Edad de las mujeres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.

MUJERES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	65,3	15,1	69,9	23,0	21,8	87,4
Burgos	62,2	15,6	65,9	22,8	22,0	90,0
León	64,1	16,4	67,7	26,1	21,9	96,5
El Bierzo	64,3	16,4	68,4	26,1	27,9	90,0
Palencia	63,0	15,5	63,0	25,6	31,7	88,4
Salamanca	63,1	15,0	64,9	23,3	24,4	90,4
Segovia	67,0	13,8	70,2	19,7	33,1	88,4
Soria	65,9	15,3	66,8	25,8	30,2	90,1
Valladolid Oeste	60,4	14,2	60,8	21,6	30,5	93,2
Valladolid Este	59,2	14,9	59,7	25,5	20,1	87,7
Zamora	63,6	13,8	63,7	19,9	27,0	86,1
<b>Castilla y León</b>	<b>63,1</b>	<b>15,2</b>	<b>64,4</b>	<b>24,3</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>

**Tabla 15.** Edad de los hombres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre.

HOMBRES	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	63,8	14,8	64,7	22,0	27,1	89,0
Burgos	60,9	15,6	61,0	25,1	22,6	89,2
León	63,8	15,1	64,5	22,8	21,4	95,5
El Bierzo	61,7	15,3	62,5	24,6	27,6	92,1
Palencia	61,4	15,5	62,6	24,7	27,0	91,9
Salamanca	62,0	14,4	63,7	20,5	23,8	89,3
Segovia	63,9	14,3	64,0	24,7	31,8	89,0
Soria	64,5	16,6	66,9	27,9	25,4	91,1
Valladolid Oeste	61,4	15,0	63,4	24,7	28,1	87,8
Valladolid Este	60,4	14,2	61,6	22,5	24,5	87,4
Zamora	65,4	14,4	67,9	23,5	32,9	90,2
<b>Castilla y León</b>	<b>62,5</b>	<b>15,0</b>	<b>63,3</b>	<b>23,7</b>	<b>21,4</b>	<b>95,5</b>



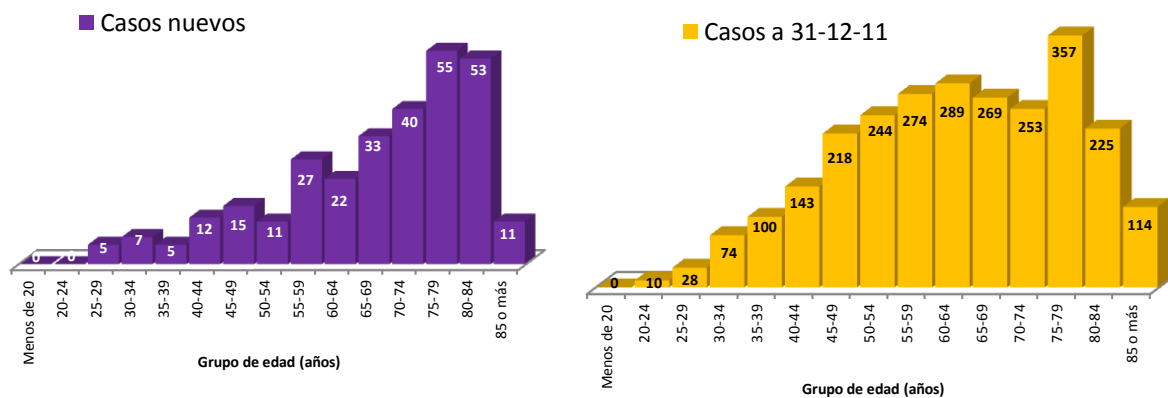
**Tabla 16.** Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Centro de Diálisis.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
C. A. de Ávila	64,1	14,4	64,8	21,8	21,8	89,0
Fresenius Medical Care Centro de Diálisis Burgos	62,1	14,9	64,1	22,8	28,6	87,7
Hospital Santiago Apóstol	70,7	14,7	75,7	18,3	32,2	89,2
C. A. Universitario de Burgos	59,5	15,4	60,1	23,3	22,0	90,0
Centro de Diálisis Aranda de Duero	67,9	16,1	74,7	26,6	26,0	88,7
C. A. Universitario de León	59,6	15,3	59,8	23,3	21,4	96,5
Frersenius Medical Care Astorga	72,7	12,0	76,7	17,3	37,1	91,7
Frersenius Medical Care León	71,1	13,1	74,9	19,4	32,4	95,5
H. El Bierzo	61,2	16,1	62,2	26,7	27,6	90,0
Centro de Diálisis PONFEDIAL	65,3	14,4	68,0	18,8	31,9	92,1
C. A. de Palencia	60,9	15,3	61,7	25,4	27,0	91,9
Centro de Diálisis El Castañar	73,0	12,8	76,8	17,3	38,8	87,9
Centro de Diálisis Las Encinas	68,5	11,7	69,6	13,7	45,8	88,3
C. A. Universitario de Salamanca	61,4	14,4	62,4	20,7	23,8	90,4
H. General de la Santísima Trinidad	63,6	15,1	66,5	20,8	34,9	86,1
C. A. de Segovia	64,6	14,1	65,9	23,8	31,8	88,4
Centro Los Olmos	69,6	13,5	75,5	24,2	46,5	89,0
C. A. de Soria	65,6	16,1	67,5	26,2	25,4	91,1
H. Universitario Río Hortega	59,9	14,4	61,0	22,1	30,5	93,2
Fresenius Medical Care Valladolid	63,1	14,7	63,9	23,1	20,1	88,4
H. Clínico Universitario de Valladolid	58,4	13,9	58,7	21,2	25,9	87,7
Centro de Diálisis Los Pinos	64,5	16,8	67,2	23,1	24,5	86,3
C. A. de Zamora	63,8	13,8	65,5	21,0	31,3	90,2
Centro de Diálisis Benavente	70,8	16,2	77,2	24,6	27,0	87,1
Otros	50,0	13,7	48,0	16,7	22,6	81,1
<b>TOTAL</b>	<b>62,7</b>	<b>15,1</b>	<b>63,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>

**Tabla 17.** Casos que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre por grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Pacientes prevalentes	Porcentaje
Menos de 20	0	0,0
20-24	10	0,4
25-29	28	1,1
30-34	74	2,9
35-39	100	3,9
40-44	143	5,5
45-49	218	8,4
50-54	244	9,4
55-59	274	10,6
60-64	289	11,1
65-69	269	10,4
70-74	253	9,7
75-79	357	13,7
80-84	225	8,7
85 o más	114	4,4
<b>TOTAL</b>	<b>2.598</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 8.** Casos en el Registro por grupo de edad.



**Tabla 18.** Pacientes que prevalecen a 31 de diciembre, por grupo de edad y Área de Salud.

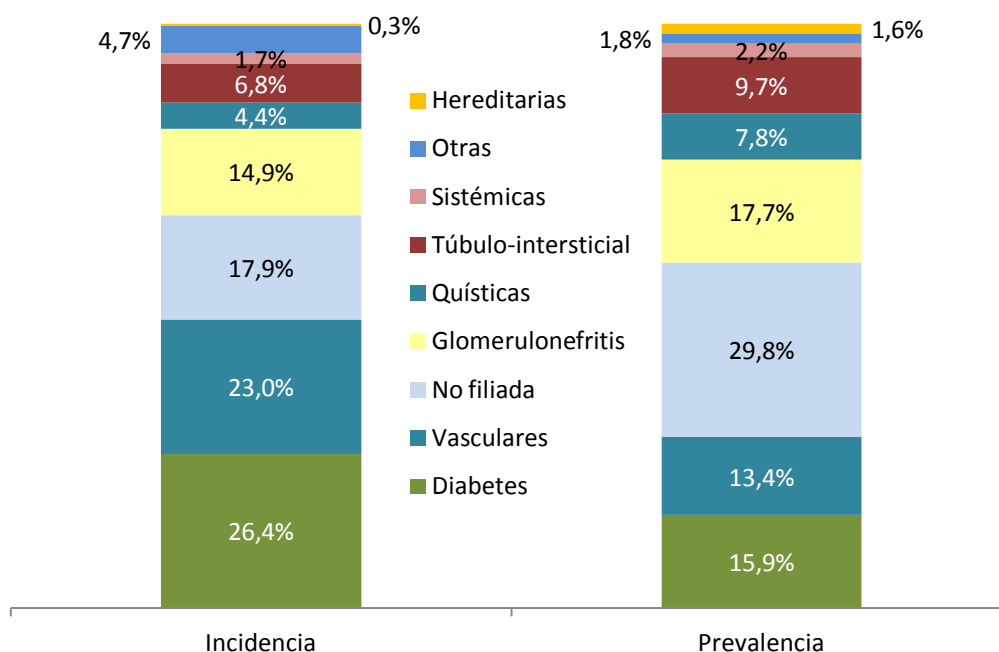
Grupo de edad (años)	Área de Salud del Centro de Referencia											Castilla y León
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	
<b>Menos de 20</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
% columna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
<b>20-24</b>	1	3	2	0	0	2	0	0	0	2	0	<b>10</b>
% columna	0,6	0,9	0,5	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	<b>0,4</b>
<b>25-29</b>	2	6	6	3	2	3	0	1	1	3	1	<b>28</b>
% columna	1,3	1,8	1,4	1,9	1,1	0,9	0,0	1,0	0,5	1,1	0,4	<b>1,1</b>
<b>30-34</b>	2	11	13	7	8	11	4	2	6	8	2	<b>74</b>
% columna	1,3	3,3	3,0	4,4	4,5	3,1	2,5	2,0	2,9	2,8	0,8	<b>2,9</b>
<b>35-39</b>	8	16	12	6	4	11	3	2	13	14	11	<b>100</b>
% columna	5,0	4,9	2,8	3,8	2,2	3,1	1,9	2,0	6,2	5,0	4,6	<b>3,9</b>
<b>40-44</b>	7	20	19	12	16	13	8	7	9	23	9	<b>143</b>
% columna	4,4	6,1	4,4	7,6	8,9	3,7	5,0	7,1	4,3	8,1	3,8	<b>5,5</b>
<b>45-49</b>	10	24	34	11	15	31	10	9	27	30	17	<b>218</b>
% columna	6,3	7,3	7,9	6,9	8,4	8,8	6,3	9,2	12,9	10,6	7,1	<b>8,4</b>
<b>50-54</b>	12	34	41	7	18	39	18	10	24	17	24	<b>244</b>
% columna	7,5	10,3	9,6	4,4	10,1	11,1	11,3	10,2	11,5	6,0	10,1	<b>9,4</b>
<b>55-59</b>	20	34	40	20	18	38	18	8	15	36	27	<b>274</b>
% columna	12,5	10,3	9,3	12,6	10,1	10,8	11,3	8,2	7,2	12,7	11,3	<b>10,6</b>
<b>60-64</b>	17	33	45	20	21	41	16	7	25	42	22	<b>289</b>
% columna	10,6	10,0	10,5	12,6	11,7	11,6	10,0	7,1	12,0	14,8	9,2	<b>11,1</b>
<b>65-69</b>	12	29	50	11	15	50	14	7	24	27	30	<b>269</b>
% columna	7,5	8,8	11,7	6,9	8,4	14,2	8,8	7,1	11,5	9,5	12,6	<b>10,4</b>
<b>70-74</b>	19	37	32	21	15	36	13	8	22	31	19	<b>253</b>
% columna	11,9	11,2	7,5	13,2	8,4	10,2	8,1	8,2	10,5	11,0	8,0	<b>9,7</b>
<b>75-79</b>	22	50	65	18	25	34	28	20	23	29	43	<b>357</b>
% columna	13,8	15,2	15,2	11,3	14,0	9,6	17,5	20,4	11,0	10,3	18,1	<b>13,7</b>
<b>80-84</b>	21	22	49	13	12	27	24	9	12	15	21	<b>225</b>
% columna	13,1	6,7	11,4	8,2	6,7	7,7	15,0	9,2	5,7	5,3	8,8	<b>8,7</b>
<b>85 o más</b>	7	11	21	10	10	17	4	8	8	6	12	<b>114</b>
% columna	4,4	3,3	4,9	6,3	5,6	4,8	2,5	8,2	3,8	2,1	5,0	<b>4,4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>330</b>	<b>429</b>	<b>159</b>	<b>179</b>	<b>353</b>	<b>160</b>	<b>98</b>	<b>209</b>	<b>283</b>	<b>238</b>	<b>2.598</b>
% columna	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 4. Enfermedad renal primaria

**Tabla 19.** Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y tasas.

	INCIDENCIA		PREVALENCIA	
	Pacientes incidentes	pmp	Pacientes prevalentes	pmp
No filiada	53	20,72	775	302,92
Glomerulonefritis	44	17,20	461	180,19
Túbulo-intersticial	20	7,82	253	98,89
Quísticas	13	5,08	203	79,34
Hereditarias	1	0,39	41	16,03
Vasculares	68	26,58	347	135,63
Diabetes	78	30,49	413	161,43
Sistémicas	5	1,95	57	22,28
Otras	14	5,47	48	18,76
<b>TOTAL</b>	<b>296</b>	<b>115,69</b>	<b>2.598</b>	<b>1.015,45</b>

**Gráfico 9.** Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria.



● CAUSAS DE INSUFICIENCIA RENAL PRIMARIA POR ÁREA DE SALUD

En la **Tabla 20** se expone la distribución de los casos nuevos según la enfermedad renal primaria y Área de Salud y en la **Tabla 21** la misma distribución de los casos prevalentes. Ambas tablas quedan reflejadas gráficamente en el **Gráfico 10** y **Gráfico 11**.

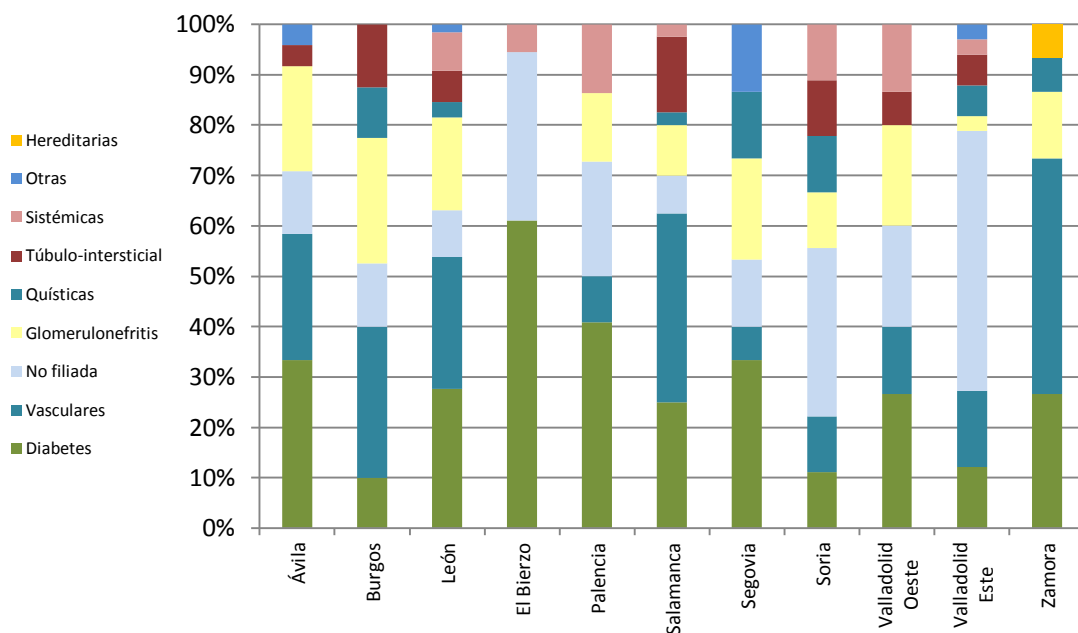
**Tabla 20.** Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud.

	Área de Salud											Castilla y León
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	
No filiada	3	5	6	6	5	3	2	3	3	17	0	<b>53</b>
	% 12,5	12,5	9,2	33,3	22,7	7,5	13,3	33,3	20,0	51,5	0,0	<b>17,9</b>
Glomerulonefritis	5	10	12	0	3	4	3	1	3	1	2	<b>44</b>
	% 20,8	25,0	18,5	0,0	13,6	10,0	20,0	11,1	20,0	3,0	13,3	<b>14,9</b>
Túbulo-intersticial	1	5	4	0	0	6	0	1	1	2	0	<b>20</b>
	% 4,2	12,5	6,2	0,0	0,0	15,0	0,0	11,1	6,7	6,1	0,0	<b>6,8</b>
Quísticas	0	4	2	0	0	1	2	1	0	2	1	<b>13</b>
	% 0,0	10,0	3,1	0,0	0,0	2,5	13,3	11,1	0,0	6,1	6,7	<b>4,4</b>
Hereditarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	<b>1</b>
	% 0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	<b>0,3</b>
Vasculares	6	12	17	0	2	15	1	1	2	5	7	<b>68</b>
	% 25,0	30,0	26,2	0,0	9,1	37,5	6,7	11,1	13,3	15,2	46,7	<b>23,0</b>
Diabetes	8	4	18	11	9	10	5	1	4	4	4	<b>78</b>
	% 33,3	10,0	27,7	61,1	40,9	25,0	33,3	11,1	26,7	12,1	26,7	<b>26,4</b>
Sistémicas	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	<b>5</b>
	% 4,2	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	3,0	0,0	<b>1,7</b>
Otras	0	0	5	1	3	1	0	1	2	1	0	<b>14</b>
	% 0,0	0,0	7,7	5,6	13,6	2,5	0,0	11,1	13,3	3,0	0,0	<b>4,7</b>
TOTAL	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>65</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>296</b>
	% <b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

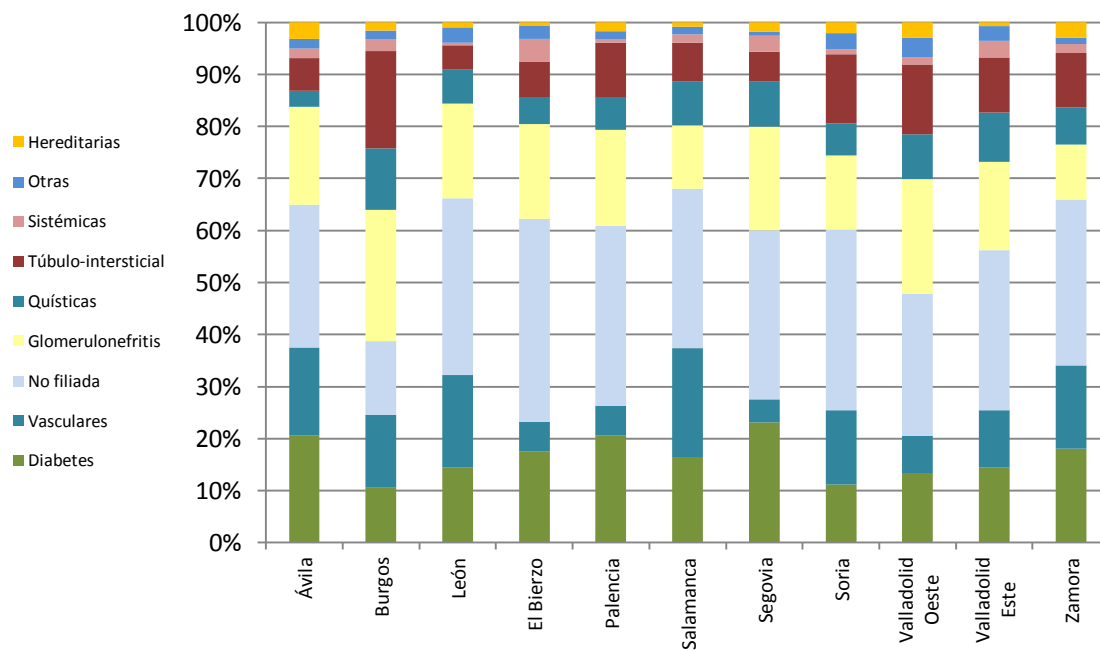
**Tabla 21.** Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud.

	Área de Salud												
		Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	Castilla y León
<b>No filiada</b>		44	47	146	62	62	108	52	34	57	87	76	<b>775</b>
	%	27,5	14,2	34,0	39,0	34,6	30,6	32,5	34,7	27,3	30,7	31,9	<b>29,8</b>
<b>Glomerulonefritis</b>		30	83	78	29	33	43	32	14	46	48	25	<b>461</b>
	%	18,8	25,2	18,2	18,2	18,4	12,2	20,0	14,3	22,0	17,0	10,5	<b>17,7</b>
<b>Túbulo-intersticial</b>		10	62	20	11	19	26	9	13	28	30	25	<b>253</b>
	%	6,3	18,8	4,7	6,9	10,6	7,4	5,6	13,3	13,4	10,6	10,5	<b>9,7</b>
<b>Quísticas</b>		5	39	28	8	11	30	14	6	18	27	17	<b>203</b>
	%	3,1	11,8	6,5	5,0	6,2	8,5	8,8	6,1	8,6	9,5	7,1	<b>7,8</b>
<b>Hereditarias</b>		5	5	4	1	3	3	3	2	6	2	7	<b>41</b>
	%	3,1	1,5	0,9	0,6	1,7	0,9	1,9	2,0	2,9	0,7	2,9	<b>1,6</b>
<b>Vasculares</b>		27	46	76	9	10	74	7	14	15	31	38	<b>347</b>
	%	16,9	13,9	17,7	5,7	5,6	21,0	4,4	14,3	7,2	11,0	16,0	<b>13,4</b>
<b>Diabetes</b>		33	35	62	28	37	58	37	11	28	41	43	<b>413</b>
	%	20,6	10,6	14,5	17,6	20,7	16,4	23,1	11,2	13,4	14,5	18,1	<b>15,9</b>
<b>Sistémicas</b>		3	7	2	7	1	6	5	1	3	9	4	<b>48</b>
	%	1,9	2,1	0,5	4,4	0,6	1,7	3,1	1,0	1,4	3,2	1,7	<b>1,9</b>
<b>Otras</b>		3	6	13	4	3	5	1	3	8	8	3	<b>57</b>
	%	1,9	1,8	3,0	2,5	1,7	1,4	0,6	3,1	3,8	2,8	1,3	<b>2,2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>160</b>	<b>330</b>	<b>429</b>	<b>159</b>	<b>179</b>	<b>353</b>	<b>160</b>	<b>98</b>	<b>209</b>	<b>283</b>	<b>238</b>	<b>2.598</b>
	%	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 10.** Incidencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud.



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



## • ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA POR GRUPO DE EDAD

En la **Tabla 22** se muestran los casos nuevos y los porcentajes de enfermedad renal primaria por grupo de edad, y en la **Tabla 23** y **Gráfico 12** se muestra la descripción de la edad de los pacientes que inician tratamiento según la enfermedad renal primaria. Existen diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,0068$ ) en la mediana de edad según la enfermedad renal primaria que padezcan.

En cuanto a la prevalencia, la **Tabla 24** muestra los distintos porcentajes según la enfermedad renal primaria.

En la **Tabla 25** se muestra una descriptiva de la edad de los pacientes según la enfermedad renal primaria. Se encuentran también diferencias en la edad mediana según la enfermedad renal primaria del paciente ( $p<0,0001$ ). De forma gráfica se muestran estas diferencias en el **Gráfico 13** y **Gráfico 15**.



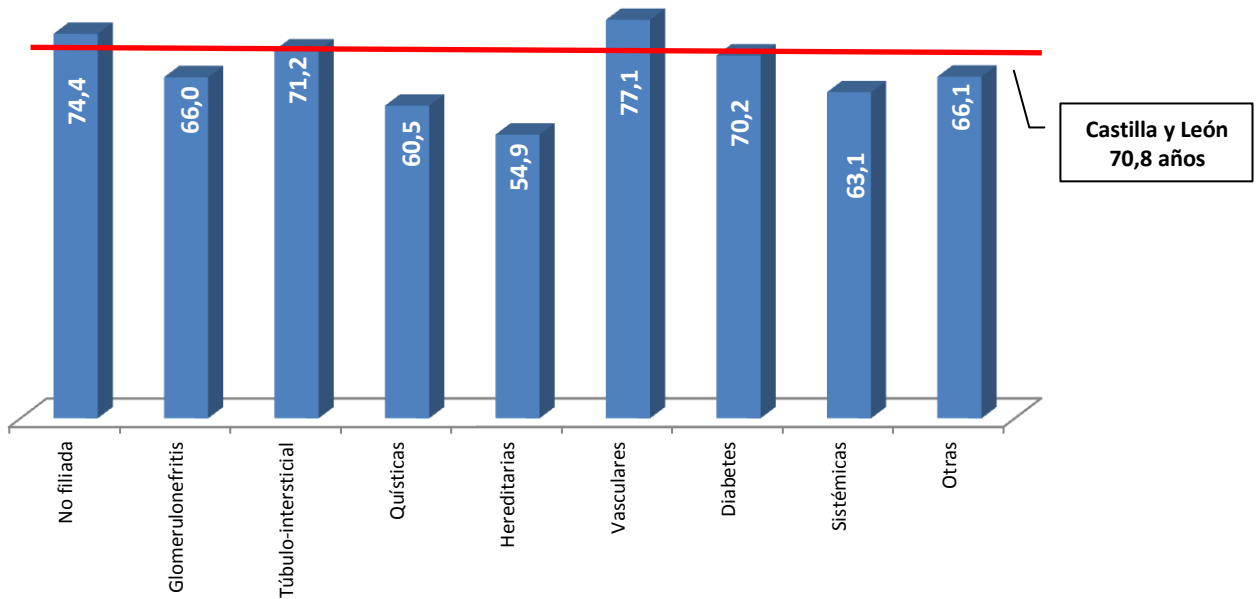
**Tabla 22.** Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad.

		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	
<b>No filiada</b>		0	0	0	2	0	2	3	2	5	4	2	8	11	12	2	<b>53</b>
	%	0,0	0,0	0,0	28,6	0,0	16,7	20,0	18,2	18,5	18,2	6,1	20,0	20,0	22,6	18,2	<b>17,9</b>
<b>Glomerulonefritis</b>		0	0	1	2	1	2	4	1	7	2	5	5	10	4	0	<b>44</b>
	%	0,0	0,0	20,0	28,6	20,0	16,7	26,7	9,1	25,9	9,1	15,2	12,5	18,2	7,6	0,0	<b>14,9</b>
<b>Túbulo-intersticial</b>		0	0	2	1	0	2	0	1	0	0	3	3	6	1	1	<b>20</b>
	%	0,0	0,0	40,0	14,3	0,0	16,7	0,0	9,1	0,0	0,0	9,1	7,5	10,9	1,9	9,1	<b>6,8</b>
<b>Quísticas</b>		0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	<b>13</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	6,7	18,2	3,7	9,1	3,0	2,5	1,8	1,9	9,1	<b>4,4</b>
<b>Hereditarias</b>		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,3</b>
<b>Vasculares</b>		0	0	0	0	1	1	2	1	5	4	8	8	11	21	6	<b>68</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	8,3	13,3	9,1	18,5	18,2	24,2	20,0	20,0	39,6	54,6	<b>23,0</b>
<b>Diabetes</b>		0	0	2	2	3	3	2	2	7	6	10	14	16	10	1	<b>78</b>
	%	0,0	0,0	40,0	28,6	60,0	25,0	13,3	18,2	25,9	27,3	30,3	35,0	29,1	18,9	9,1	<b>26,4</b>
<b>Sistémicas</b>		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	<b>5</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	3,7	0,0	3,0	0,0	0,0	3,8	0,0	<b>1,7</b>
<b>Otras</b>		0	0	0	0	0	0	3	0	1	4	3	1	0	2	0	<b>14</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	3,7	18,2	9,1	2,5	0,0	3,8	0,0	<b>4,7</b>
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>296</b>
	%	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 23.** Edad de los pacientes que inician tratamiento por enfermedad renal primaria.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
No filiada	68,9	14,0	74,4	21,1	33,2	85,8
Glomerulonefritis	62,8	15,3	66,0	21,8	28,4	84,2
Túbulo-intersticial	64,3	19,1	71,2	30,6	29,8	90,0
Quísticas	62,7	15,0	60,5	17,7	42,9	89,0
Hereditarias	54,9	0,0	54,9	0,0	54,9	54,9
Vasculares	73,3	11,5	77,1	15,5	38,8	88,8
Diabetes	66,4	14,6	70,2	18,5	27,1	86,0
Sistémicas	63,5	11,2	63,1	10,6	45,3	83,6
Otras	67,6	14,3	66,1	26,6	51,9	82,3
<b>Castilla y León</b>	<b>67,4</b>	<b>14,5</b>	<b>70,8</b>	<b>20,7</b>	<b>27,1</b>	<b>90,0</b>

**Gráfico 12.** Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento según enfermedad renal primaria.



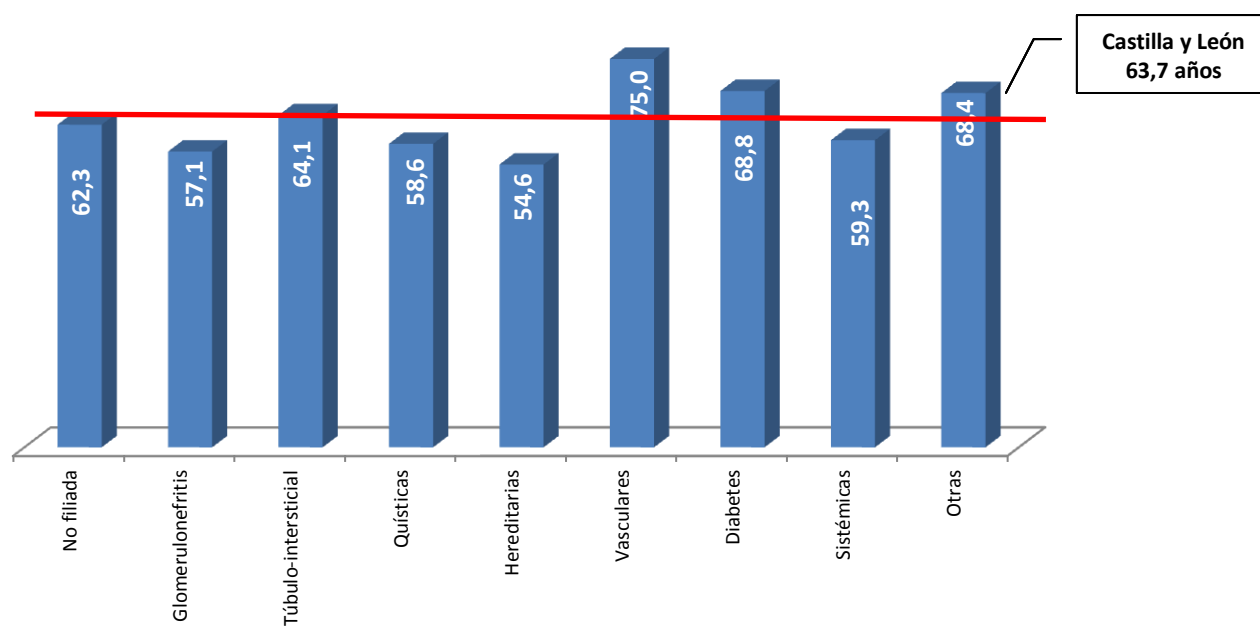
**Tabla 24.** Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad.

	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		
<b>No filiada</b>		0	1	4	18	26	44	80	88	82	96	85	66	93	55	37	<b>775</b>
	%	0,0	10,0	14,3	24,3	26,0	30,8	36,7	36,1	29,9	33,2	31,6	26,1	26,1	24,4	32,5	<b>29,8</b>
<b>Glomerulonefritis</b>		0	4	8	20	26	37	50	54	68	45	35	39	39	24	12	<b>461</b>
	%	0,0	40,0	28,6	27,0	26,0	25,9	22,9	22,1	24,8	15,6	13,0	15,4	10,9	10,7	10,5	<b>17,7</b>
<b>Túbulo-intersticial</b>		0	3	9	11	18	18	15	19	13	26	30	22	36	19	14	<b>253</b>
	%	0,0	30,0	32,1	14,9	18,0	12,6	6,9	7,8	4,7	9,0	11,2	8,7	10,1	8,4	12,3	<b>9,7</b>
<b>Quísticas</b>		0	0	0	5	3	7	22	39	27	29	27	21	13	7	3	<b>203</b>
	%	0,0	0,0	0,0	6,8	3,0	4,9	10,1	16,0	9,9	10,0	10,0	8,3	3,6	3,1	2,6	<b>7,8</b>
<b>Hereditarias</b>		0	0	2	4	3	4	5	4	6	6	4	1	1	1	0	<b>41</b>
	%	0,0	0,0	7,1	5,4	3,0	2,8	2,3	1,6	2,2	2,1	1,5	0,4	0,3	0,4	0,0	<b>1,6</b>
<b>Vasculares</b>		0	0	0	3	4	7	20	12	27	29	28	44	75	63	35	<b>347</b>
	%	0,0	0,0	0,0	4,1	4,0	4,9	9,2	4,9	9,9	10,0	10,4	17,4	21,0	28,0	30,7	<b>13,4</b>
<b>Diabetes</b>		0	0	4	9	12	21	18	18	38	49	49	54	86	43	12	<b>413</b>
	%	0,0	0,0	14,3	12,2	12,0	14,7	8,3	7,4	13,9	17,0	18,2	21,3	24,1	19,1	10,5	<b>15,9</b>
<b>Sistémicas</b>		0	2	0	1	1	3	2	4	5	4	5	4	9	7	1	<b>48</b>
	%	0,0	20,0	0,0	1,4	1,0	2,1	0,9	1,6	1,8	1,4	1,9	1,6	2,5	3,1	0,9	<b>1,9</b>
<b>Otras</b>		0	0	1	3	7	2	6	6	8	5	6	2	5	6	0	<b>57</b>
	%	0,0	0,0	3,6	4,1	7,0	1,4	2,8	2,5	2,9	1,7	2,2	0,8	1,4	2,7	0,0	<b>2,2</b>
<b>Castilla y León</b>		<b>0</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>218</b>	<b>244</b>	<b>274</b>	<b>289</b>	<b>269</b>	<b>253</b>	<b>357</b>	<b>225</b>	<b>114</b>	<b>2.598</b>
	%	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

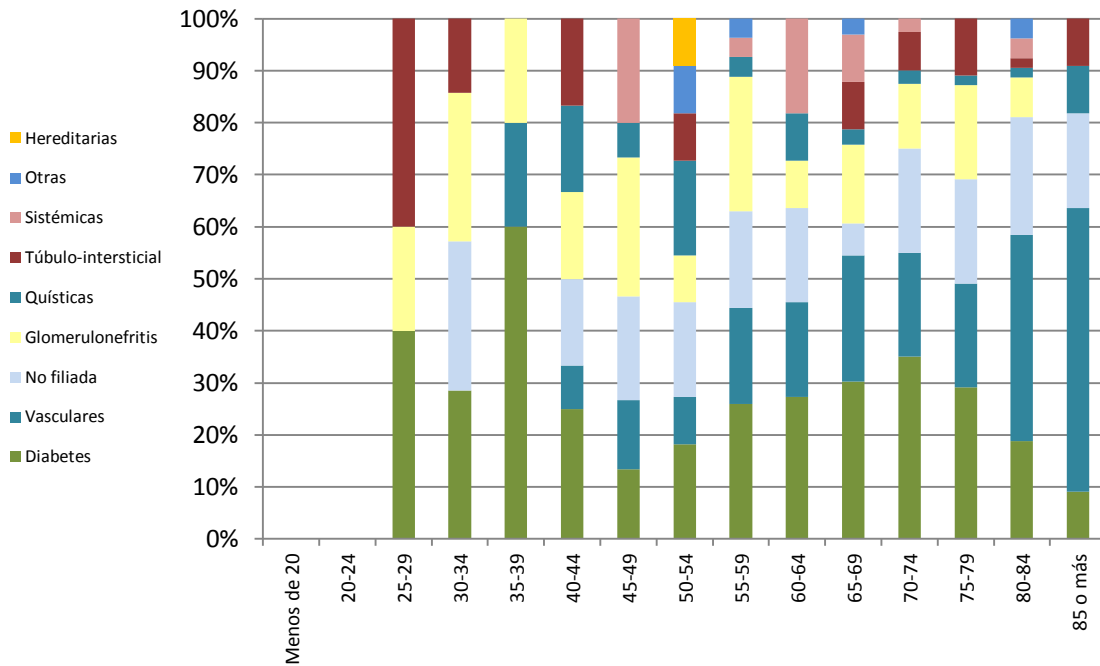
**Tabla 25.** Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por enfermedad renal primaria.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
No filiada	62,2	14,4	62,3	22,9	22,6	96,5
Glomerulonefritis	57,8	14,9	57,1	22,9	22,0	90,0
Túbulo-intersticial	60,8	17,4	64,1	29,0	21,4	92,1
Quísticas	60,2	11,9	58,6	16,7	30,5	93,2
Hereditarias	52,1	13,7	54,6	20,8	27,0	80,3
Vasculares	71,1	13,0	75,0	17,8	30,3	95,5
Diabetes	66,1	13,9	68,8	18,6	26,2	90,2
Sistémicas	57,7	15,6	59,3	21,8	27,6	84,7
Otras	64,0	16,6	68,4	23,4	20,1	86,4
<b>Total</b>	<b>62,7</b>	<b>15,1</b>	<b>63,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>

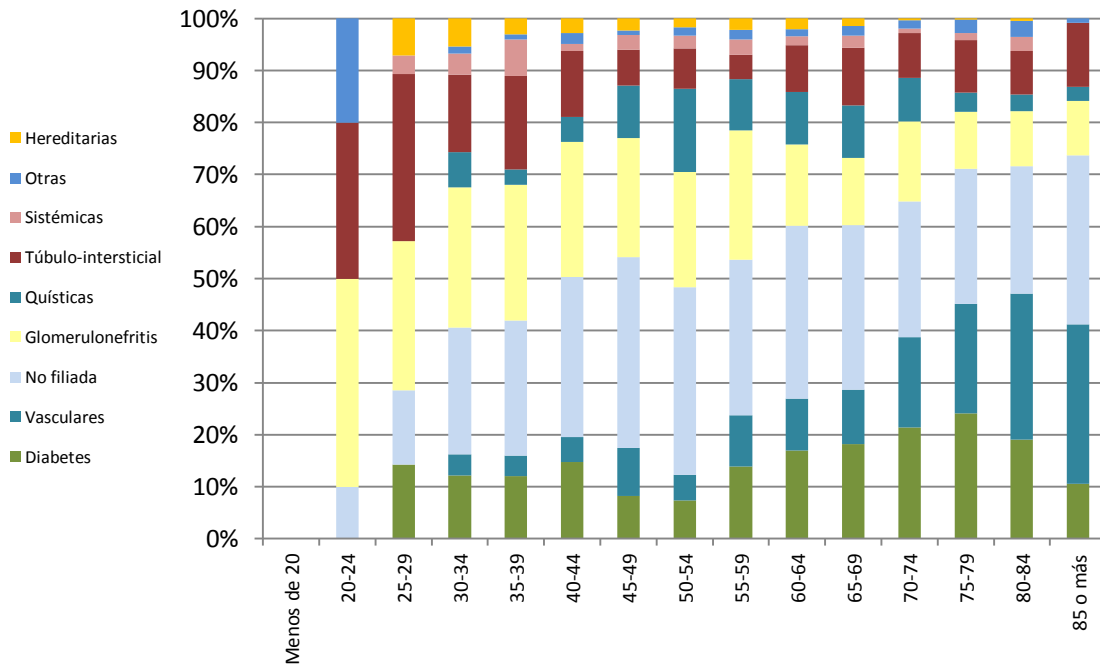
**Gráfico 13.** Edad mediana de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre según enfermedad renal primaria.



**Gráfico 14.** Incidencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad.



**Gráfico 15.** 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 nuevos según el tipo de enfermedad renal primaria y el sexo. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en el tipo de enfermedad renal primaria padecida ( $p=0,3191$ ) (Gráfico 16 y Tabla 26).

Gráfico 16. Incidencia según la enfermedad renal primaria por sexo.

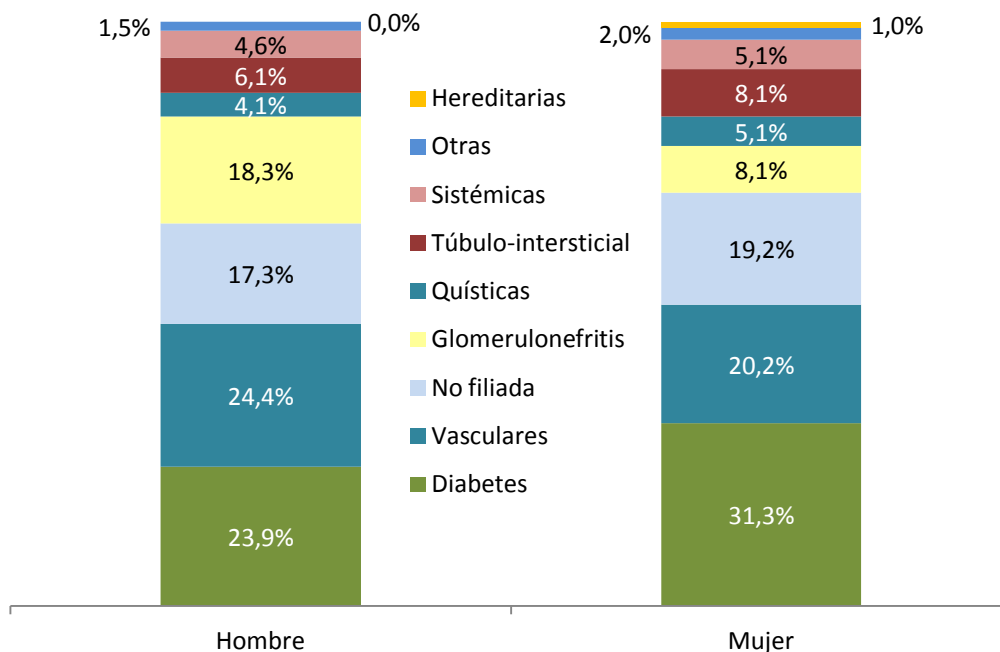
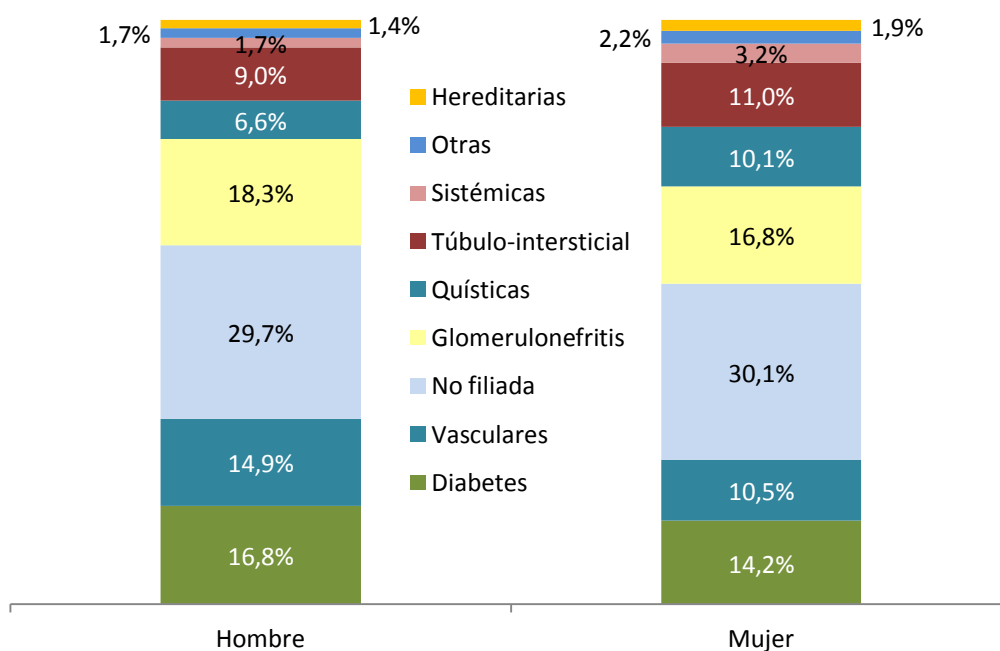


Gráfico 17. Prevalencia según la enfermedad renal primaria por sexo.



Al estudiar los casos que prevalecen a 31-12-2011 por sexo, se comprueba que al igual que en los últimos años, la distribución de los porcentajes según la enfermedad renal primaria, difiere de manera estadísticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) entre hombres y mujeres.

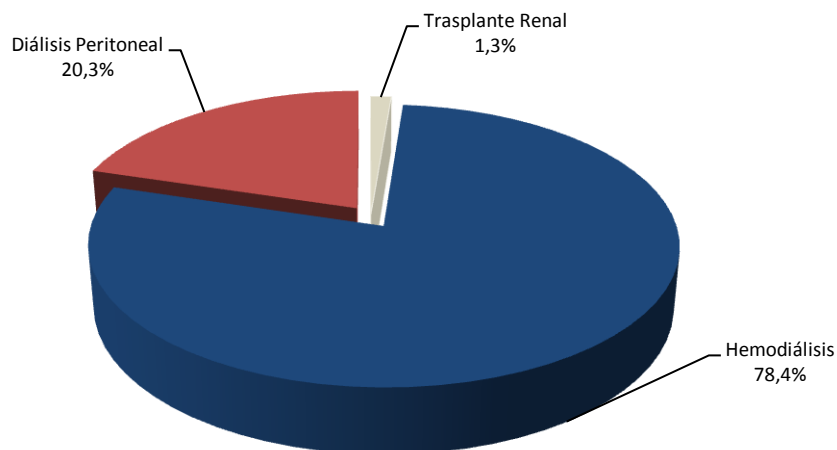
**Tabla 26.** Enfermedad renal primaria por sexo.

		INCIDENCIA		PREVALENCIA	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
<b>No filiada</b>		34	19	502	273
	%	17,3	19,2	29,7	30,1
<b>Glomerulonefritis</b>		36	8	309	152
	%	18,3	8,1	18,3	16,8
<b>Túbulo-intersticial</b>		12	8	153	100
	%	6,1	8,1	9,1	11,0
<b>Quísticas</b>		8	5	111	92
	%	4,1	5,1	6,6	10,1
<b>Hereditarias</b>		0	1	24	17
	%	0,0	1,0	1,4	1,9
<b>Vasculares</b>		48	20	252	95
	%	24,4	20,2	14,9	10,5
<b>Diabetes</b>		47	31	284	129
	%	23,9	31,3	16,8	14,2
<b>Sistémicas</b>		3	2	28	20
	%	1,5	2,0	1,7	2,2
<b>Otras</b>		9	5	28	29
	%	4,6	5,1	1,7	3,2
<b>TOTAL</b>		<b>197</b>	<b>99</b>	<b>1.691</b>	<b>907</b>
	%	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 5. Tipo de tratamiento

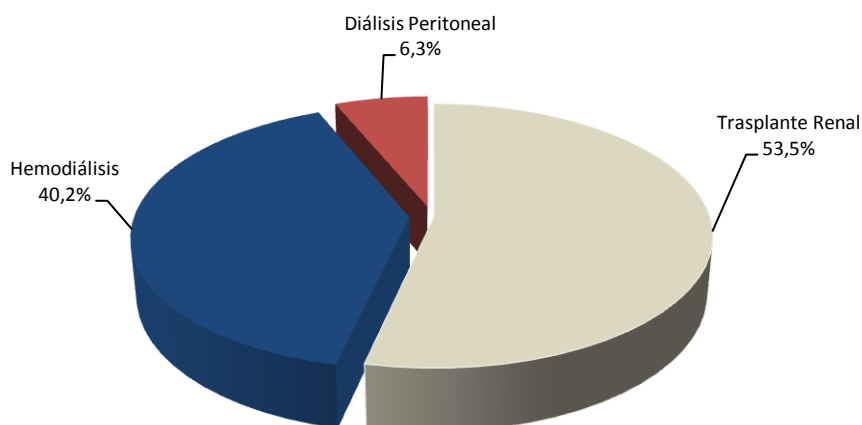
Los tratamientos iniciales de los pacientes nuevos, se distribuyen según indica el **Gráfico 18**.

**Gráfico 18.** Incidencia según el tipo de tratamiento inicial.



En el **Gráfico 19** se muestra la distribución de los pacientes prevalentes según el tipo de tratamiento que reciben actualmente.

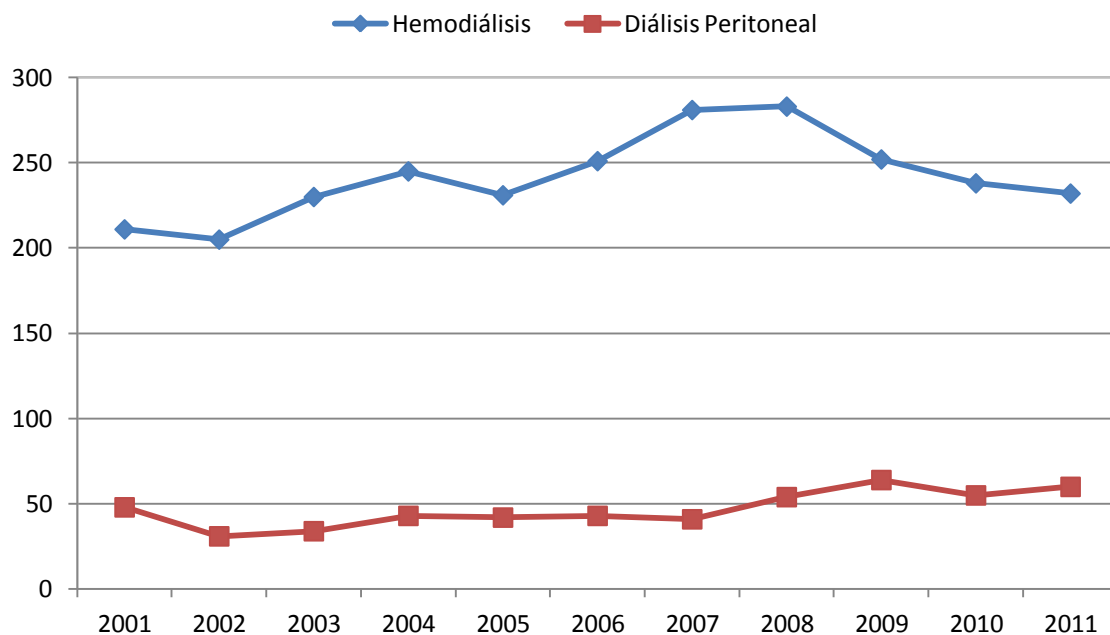
**Gráfico 19.** Prevalencia según el tipo de tratamiento actual.



En el **Gráfico 20**, se observa la evolución de la técnica de diálisis utilizada en el tratamiento inicial en los últimos años.

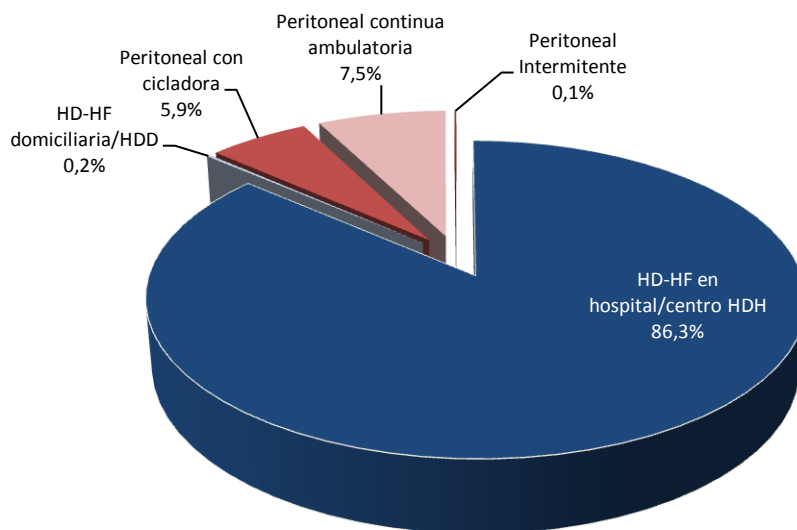


**Gráfico 20.** Evolución de la Incidencia según la técnica de diálisis utilizada en el tratamiento inicial en los últimos años.



En el **Gráfico 21** indica la técnica de diálisis actual utilizada por los pacientes prevalentes.

**Gráfico 21.** Prevalencia según la técnica de diálisis actual.



A continuación se analiza el tipo de tratamiento por grupo de edad de los pacientes prevalentes. Las diferencias entre las edades medianas de los pacientes según el tipo de tratamiento son estadísticamente significativas para los prevalentes ( $p < 0,0001$ ), y los incidentes ( $p < 0,0001$ ), (**Tabla 28** y **Tabla 30**).

**Tabla 27.** 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
HD-HF en hospital/ centro-HDH		0	0	2	6	4	8	12	5	18	18	25	27	49	48	8	<b>230</b>
	%	0,0	0,0	40,0	85,7	80,0	66,7	80,0	45,5	66,7	81,8	75,8	67,5	89,1	90,6	72,7	<b>77,7</b>
HD-HF domiciliaria HDD		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,7</b>
Peritoneal intermitente- DPI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
Peritoneal Continua Ambulatoria		0	0	1	1	0	3	2	1	7	1	6	8	5	3	2	<b>40</b>
	%	0,0	0,0	20,0	14,3	0,0	25,0	13,3	9,1	25,9	4,6	18,2	20,0	9,1	5,7	18,2	<b>13,5</b>
Peritoneal con cicladora		0	0	1	0	1	0	0	3	2	3	1	5	1	2	1	<b>20</b>
	%	0,0	0,0	20,0	0,0	20,0	0,0	0,0	27,3	7,4	13,6	3,0	12,5	1,8	3,8	9,1	<b>6,8</b>
Trasplante renal		0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	<b>4</b>
	%	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	8,3	6,7	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>1,4</b>
TOTAL		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>296</b>
	%	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 28.** Edad de los pacientes que inician tratamiento, por tipo de tratamiento actual.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
Hemodiálisis	70,2	13,0	74,6	17,4	29,8	90,0
Diálisis Peritoneal	65,0	15,4	70,4	21,0	28,4	86,7
Trasplante renal	54,6	14,3	55,5	26,4	27,1	74,7
<b>Total</b>	<b>67,4</b>	<b>14,5</b>	<b>70,8</b>	<b>20,7</b>	<b>27,1</b>	<b>90,0</b>

**Tabla 29.** 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
HD-DF en hospital/ centro-HDH		0	3	5	11	25	31	46	43	70	90	84	109	240	191	95	<b>1.043</b>
	%	0,0	30,0	17,9	14,9	25,0	21,7	21,1	17,6	25,6	31,1	31,2	43,1	67,2	84,9	83,3	<b>40,2</b>
HD-HF domiciliaria HDD		0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	<b>3</b>
	%	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,1</b>
Peritoneal intermitente- DPI		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
Peritoneal Continua Ambulatoria		0	1	3	2	1	11	8	3	9	3	9	9	17	6	9	<b>91</b>
	%	0,0	10,0	10,7	2,7	1,0	7,7	3,7	1,2	3,3	1,0	3,4	3,6	4,8	2,7	7,9	<b>3,5</b>
Peritoneal con cicladora		0	1	1	2	1	4	5	3	5	9	5	13	10	6	6	<b>71</b>
	%	0,0	10,0	3,6	2,7	1,0	2,8	2,3	1,2	1,8	3,1	1,9	5,1	2,8	2,7	5,3	<b>2,7</b>
Trasplante renal		0	5	19	58	72	97	159	194	189	187	171	122	90	22	4	<b>1.389</b>
	%	0,0	50,0	67,9	78,4	72,0	67,8	72,9	79,5	69,0	64,7	63,6	48,2	25,2	9,8	3,5	<b>53,5</b>
TOTAL		<b>0</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>218</b>	<b>244</b>	<b>274</b>	<b>289</b>	<b>269</b>	<b>253</b>	<b>357</b>	<b>225</b>	<b>114</b>	<b>2598</b>
	%	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 30.** 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	70,0	14,2	75,0	18,5	20,1	96,5
Diálisis Peritoneal	64,0	16,9	67,9	27,4	21,4	92,9
Trasplante renal	57,0	12,9	57,6	18,7	21,9	90,4
<b>Total</b>	<b>62,7</b>	<b>15,1</b>	<b>63,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,1</b>	<b>96,5</b>

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

		Tipo de tratamiento					Total	
		HDH	HDD	DPI	DPCA	Peritoneal con cicladora		Trasplante renal
Ávila		65	0	0	4	26	65	160
	%	40,6	0,0	0,0	2,5	16,3	40,6	100,0
Burgos		139	0	0	5	3	183	330
	%	42,1	0,0	0,0	1,5	0,9	55,5	100,0
León		176	0	1	26	9	217	429
	%	41,0	0,0	0,2	6,1	2,1	50,6	100,0
El Bierzo		73	0	0	2	0	84	159
	%	45,9	0,0	0,0	1,3	0,0	52,8	100,0
Palencia		67	1	0	18	0	93	179
	%	37,4	0,6	0,0	10,1	0,0	52,0	100,0
Salamanca		116	0	0	6	13	218	353
	%	32,9	0,0	0,0	1,7	3,7	61,8	100,0
Segovia		61	0	0	4	4	91	160
	%	38,1	0,0	0,0	2,5	2,5	56,9	100,0
Soria		50	0	0	2	0	46	98
	%	51,0	0,0	0,0	2,0	0,0	46,9	100,0
Valladolid Oeste		78	1	0	10	2	118	209
	%	37,3	0,5	0,0	4,8	1,0	56,5	100,0
Valladolid Este		114	0	0	7	0	162	283
	%	40,3	0,0	0,0	2,5	0,0	57,2	100,0
Zamora		104	1	0	7	14	112	238
	%	43,7	0,4	0,0	2,9	5,9	47,1	100,0
Castilla y León		1.043	3	1	91	71	1.389	2.598
	%	40,2	0,1	0,0	3,5	2,7	53,5	100,0

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

En la **Tabla 32** y el **Gráfico 22** se ve la distribución del tipo de tratamiento según se trate de hombres o mujeres. Para los casos nuevos, no se observan diferencias entre el tratamiento inicial y el sexo ( $p=0,083$ ). Sin embargo, sí se encuentran diferencias estadísticamente significativas por sexo en el tipo de tratamiento ni en los casos prevalentes ( $p=0,025$ )

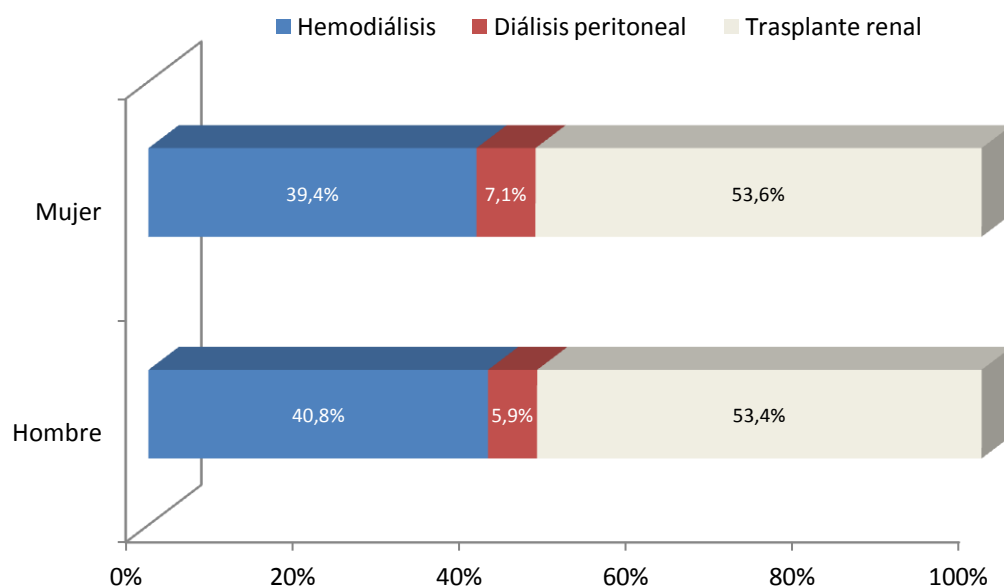
**Tabla 32.** Tipo de tratamiento por sexo.

	INCIDENCIA <sup>1</sup>		PREVALENCIA <sup>2</sup>	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
HD-HF en hospital-HDH	152	78	687	356
	% 77,2	78,8	40,6	39,3
HD-HF domiciliaria -HDD	1	1	2	1
	% 0,5	1,0	0,1	0,1
Peritoneal intermitente-DPI			0	1
			0,0	0,1
Peritoneal Continua Ambulatoria-DPCA	27	13	57	34
	% 13,7	13,1	3,4	3,8
Peritoneal con cicladora	13	7	42	29
	% 6,6	7,1	2,5	3,2
Trasplante renal	4	0	903	486
	% 2,0	0,0	53,4	53,6
<b>TOTAL</b>	<b>197</b>	<b>99</b>	<b>1.691</b>	<b>907</b>

<sup>1</sup> Tratamiento inicial

<sup>2</sup> Tratamiento actual

**Gráfico 22.** Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por sexo



## • DIÁLISIS

El porcentaje de enfermos que se dializa en su Área de Referencia es del 97,3%. Sólo el 2,7% se desplaza a otro Área de Salud (**Tabla 33**).

**Tabla 33.** 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	82 86,3%											82
Burgos		146 99,3%			2							148
León			211 99,1%	1								211
El Bierzo				73 97,3%								73
Palencia		1			74 86,0%							75
Salamanca	5					134 99,3%						139
Segovia							68 98,6%					68
Soria			1					51 98,1%				52
Valladolid Oeste									57 62,6%			57
Fresenius Medical Care Valladolid					10				34 37,4%	63 52,1%		107
Valladolid Este	4						1			58 47,9%		63
Zamora			1			1					126 100,0%	128
Otros	4			1				1				6
<b>Castilla y León</b>	<b>95</b>	<b>147</b>	<b>212</b>	<b>75</b>	<b>86</b>	<b>135</b>	<b>69</b>	<b>52</b>	<b>91</b>	<b>121</b>	<b>126</b>	<b>1.209</b>

**Tabla 34.** Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Centro de Diálisis.

Centro de Diálisis	Área de Salud del Centro de Referencia											
	Ávila	Burgos	León	El Bierzo	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid Oeste	Valladolid Este	Zamora	Castilla y León
C. A. de Ávila	82 86,3%											82
Fresenius Medical Care Centro de Diálisis Burgos		48 32,7%										48
C. A. Universitario de Burgos		58 39,5%			2							60
Centro de Diálisis Aranda de Duero		28 19,0%										28
Hospital Santiago Apóstol		12 8,2%										12
C. A. Universitario de León			99 46,7%	1								100
Frersenius Medical Care Astorga			38 17,9%									38
Frersenius Medical Care León			73 34,4%									73
H. el Bierzo				42 56,0%								42
Centro de Diálisis PONFEDIAL				31 41,3%								31
C. A. de Palencia		1			74 86,0%							75
Centro de Diálisis El Castañar	5					11 8,1%						16
Centro de Diálisis Las Encinas						15 11,1%						15
C. A. Universitario de Salamanca						103 76,3%						103
H. General de la Santísima Trinidad						5 3,7%						5
Complejo C. A. Segovia							50 72,5%					50
Centro Los Olmos							18 26,1%					18
C. A. de Soria			1					51 98,1%				52
H. Universitario del Río Hortega									57 62,6%			57
Fresenius Medical Care Valladolid					10				34 37,4%	63 52,1%		107
H. Clínico Universitario Valladolid								1		48 39,7%		49
Centro de Diálisis Los Pinos	4									10 8,3%		14
C. A. de Zamora			1			1					97 77,0%	99
Centro de Diálisis Benavente											29 23,0%	29
Otros Centros	4			1				1				6
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>147</b>	<b>212</b>	<b>75</b>	<b>86</b>	<b>135</b>	<b>69</b>	<b>52</b>	<b>91</b>	<b>121</b>	<b>126</b>	<b>1.209</b>

## • 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). Principalmente los cambios de diálisis peritoneal a hemodiálisis se produjeron *por fallo del peritoneo* (47,8%) y *por problemas con el catéter peritoneal* (13,0%) (Tabla 35 y Tabla 36).

Tabla 35. Entrada en hemodiálisis por Área de Salud.

Área de Salud	1ª Técnica	DP⇒HD*	TR⇒HD**	TOTAL
Ávila	13	2		15
Burgos	34	4	4	42
León	47	5	1	53
El Bierzo	18			18
Palencia	18		2	20
Salamanca	32	3	2	37
Segovia	13	3	4	20
Soria	9		1	10
Valladolid Oeste	12	2	2	16
Valladolid Este	29	3	4	36
Zamora	7	3	1	11
<b>Castilla y León</b>	<b>232</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>278</b>

\*DP⇒HD: Paso de diálisis peritoneal a hemodiálisis

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

Tabla 36. Salida de hemodiálisis por Área de Salud.

Área de Salud	HD⇒DP*	HD⇒TR**	Salida del Registro				Salida Registro
			Traslado otra CCAA	Éxitus	Recuperación función renal	Otros	
Ávila	1	1		15	1		16
Burgos	2	22		30			30
León	9	10		27	2	2	31
El Bierzo		3	1	17	2		20
Palencia		4	1	16			17
Salamanca		11	3	40	2		45
Segovia		10	1	10			11
Soria		1	1	4			5
Valladolid Oeste		1	1	10			11
Valladolid Este		8	2	25			27
Zamora	1	3		8			8
<b>Castilla y León</b>	<b>13</b>	<b>74</b>	<b>10</b>	<b>202</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>221</b>

\*HD⇒DP: Paso de hemodiálisis a diálisis peritoneal

\*\*HD ⇒ TR: Paso de hemodiálisis a Trasplante renal



## • DIÁLISIS PERITONEAL

Los cambios de hemodiálisis a diálisis peritoneal se produjeron en un 30,8% por *decisión personal*, en más de la mitad de los casos (53,8%) no se ha registrado el motivo del cambio. Los pacientes se cambian a hemodiálisis principalmente es por *problemas con el catéter peritoneal* (32,0%) (Tabla 37 y Tabla 38).

Tabla 37. Entrada en diálisis peritoneal por Área de Salud.

Área de Salud	1ª Técnica	HD⇒DP*	TR⇒DP**	TOTAL
Ávila	11	1		12
Burgos	6	2		8
León	16	9	3	28
El Bierzo			1	1
Palencia	4			4
Salamanca	8			8
Segovia	1			1
Soria				0
Valladolid Oeste	3			3
Valladolid Este	3			3
Zamora	8	1		9
<b>Castilla y León</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>77</b>

\*HD⇒DP: Paso de hemodiálisis a diálisis peritoneal

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

Tabla 38. 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	2	3		5			5
Burgos	4	3		3			3
León	5	8		4			4
El Bierzo		1					
Palencia		1		1			1
Salamanca	3	2		2			2
Segovia	3	2					
Soria				1			1
Valladolid Oeste	2	2					
Valladolid Este	3	1					
Zamora	3	1					
<b>Castilla y León</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>

\* 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, tienen una mediana de tiempo de permanencia en este tratamiento de 3,8 años. Las diferencias en cuanto a edad y tiempo en hemodiálisis son estadísticamente significativas ( $p < 0,0001$ ) (Tabla 39 y Tabla 40).

Tabla 39. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grupo de edad hasta el año 2011 (en años).

Grupo de edad (años)	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Menos de 20	--	--	--	--	--	--
20-24	3,5	3,4	2,0	3,2	0,8	10
25-29	4,8	3,4	4,2	5,4	0,1	11,4
30-34	7,3	5,4	6,1	8,6	0,3	23,6
35-39	8,1	6,4	6,6	9,0	0,1	27,8
40-44	8,2	7,8	6,1	8,8	0,1	33,1
45-49	9,3	8,8	6,4	11,0	0,1	35,8
50-54	7,3	7,1	5,1	7,0	0,1	30,6
55-59	8,2	8,0	5,6	9,8	0,0	33,2
60-64	6,8	6,9	4,5	7,7	0,0	34,7
65-69	6,3	6,8	4,2	7,1	0,0	33,6
70-74	5,0	5,1	3,3	5,5	0,0	27,6
75-79	4,5	4,7	3,0	4,7	0,0	35,6
80-84	4,6	4,6	3,4	4,9	0,0	29,1
85 o más	4,2	3,4	3,4	4,7	0,0	22,1
<b>TOTAL</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>	<b>3,8</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>35,8</b>

Tabla 40. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grandes grupos de edad hasta el año 2011, (en años).

Grupo de edad (años)	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Intercuartílico	Mínimo	Máximo
Menos de 40	7,2	5,8	6,0	8,4	0,1	27,8
40-64	7,8	7,7	5,4	8,9	0,0	35,8
65 o más	4,7	4,8	3,4	5,0	0,0	35,6
<b>TOTAL</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>	<b>3,8</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>35,8</b>

**Tabla 41.** Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por Área de Salud hasta el año 2011, (en años).

Área de Salud	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
Ávila	5,6	5,7	4,0	5,8	0,1	32,6
Burgos	5,3	5,1	3,9	6,2	0,0	35,8
León	5,0	5,6	3,3	5,2	0,0	33,6
El Bierzo	5,1	5,4	3,6	5,7	0,0	32,6
Palencia	5,2	5,7	3,4	5,6	0,0	35,6
Salamanca	5,0	5,2	3,4	5,4	0,0	33,6
Segovia	4,9	5,4	2,9	5,7	0,0	32,7
Soria	6,3	5,5	5,5	6,2	0,1	28,0
Valladolid Oeste	7,0	7,3	4,4	6,3	0,0	32,9
Valladolid Este	6,8	7,1	4,2	7,5	0,0	34,7
Zamora	5,6	5,1	4,1	5,6	0,0	28,5
<b>Castilla y León</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>	<b>3,8</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>35,8</b>

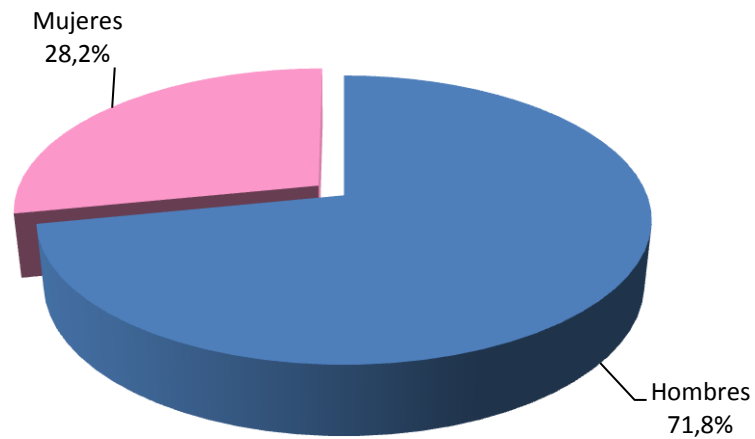
## • TRASPLANTE

Durante el año de estudio se han realizado 103 trasplantes a pacientes residentes en Castilla y León (**Tabla 42 y Gráfico 23**).

**Tabla 42.** Trasplantes realizados, por sexo.

	Nº de trasplantes	Porcentaje
Hombres	74	71,8
Mujeres	29	28,2
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100,0</b>

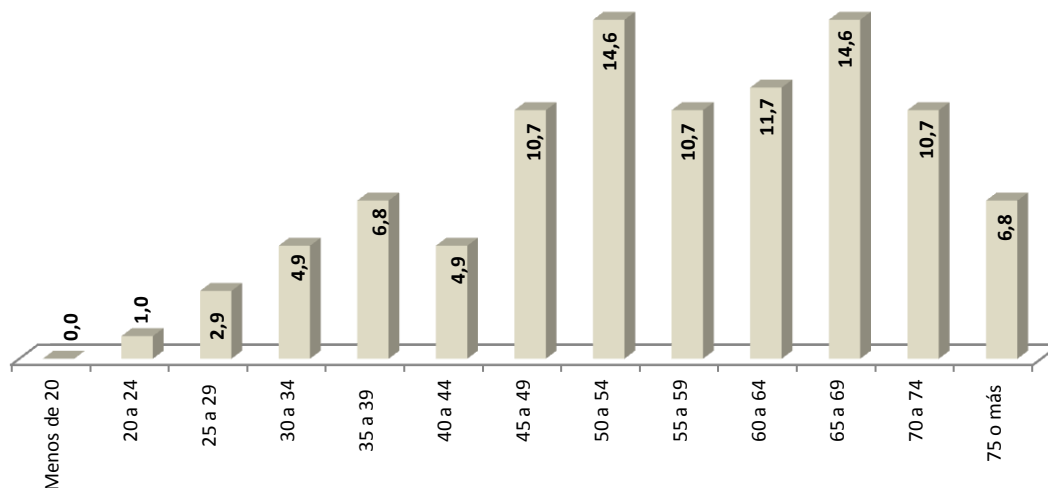
**Gráfico 23.** *Trasplantes realizados, por sexo.*



**Tabla 43.** *Trasplantes realizados, por grupo de edad.*

Grupo de edad (años)	Nº de trasplantes	Porcentaje
Menos de 20	0	0,0
20 a 24	1	1,0
25 a 29	3	2,9
30 a 34	5	4,9
35 a 39	7	6,8
40 a 44	5	4,9
45 a 49	11	10,7
50 a 54	15	14,6
55 a 59	11	10,7
60 a 64	12	11,7
65 a 69	15	14,6
70 a 74	11	10,7
75 o más	7	6,8
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 24.** Porcentaje de trasplantes realizados por grupo de edad.



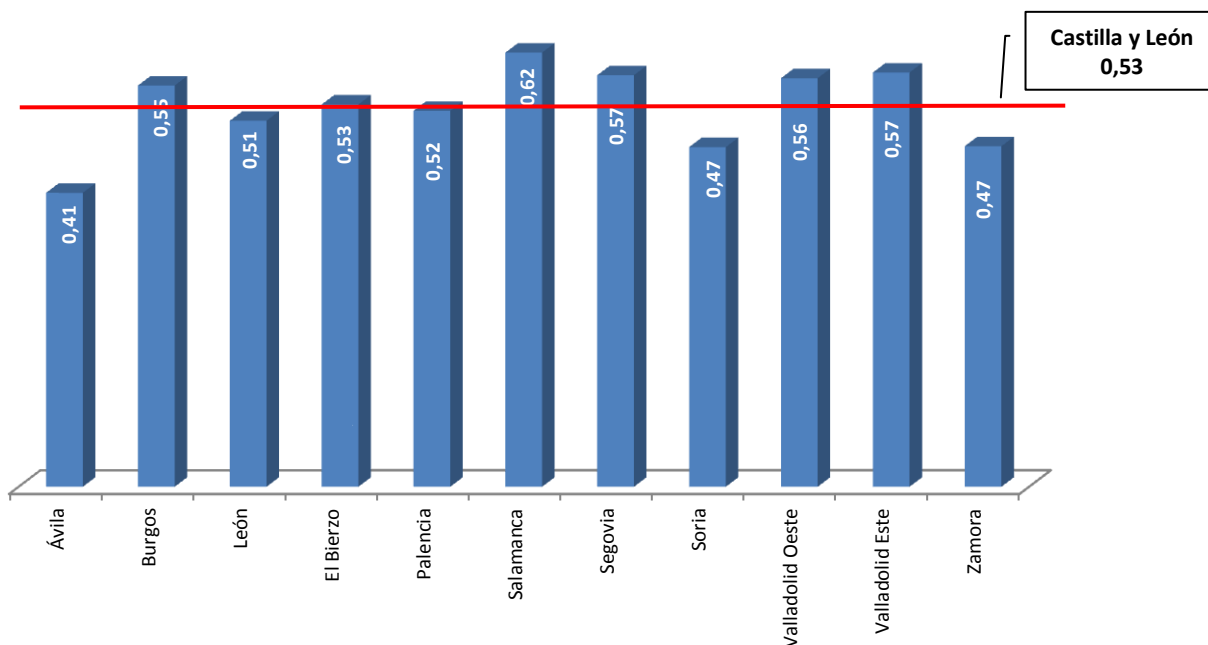
El 87,4% de los trasplantes realizados se llevaron a cabo en los dos hospitales autorizados de la Comunidad, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca y Hospital Clínico Universitario de Valladolid (**Tabla 44**).

**Tabla 44.** Distribución de los trasplantes según el Centro de Trasplante y su Área de Salud de Referencia.

	H. Clínico Universitario de Valladolid	C.A. Universitario de Salamanca	H. Universitario Marqués de Valdecilla	H. Universitario 12 de Octubre	Otros Centros	TOTAL
Ávila	0	4	0	0	0	4
Burgos	0	21	0	2	2	25
León	15	1	3	0	1	20
El Bierzo	1	1	2	0	0	4
Palencia	4	0	1	0	0	5
Salamanca	0	13	0	0	0	13
Segovia	11	0	0	3	0	14
Soria	1	0	0	0	0	1
Valladolid Oeste	2	0	1	0	0	3
Valladolid Este	6	1	1	1	1	10
Zamora	0	4	0	0	0	4
<b>Castilla y León</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>103</b>

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 25.** Número de trasplantes funcionantes por pacientes en tratamiento sustitutivo renal a 31 de diciembre.



#### • SITUACIÓN DE LOS TRASPLANTADOS

Se ha realizado un seguimiento de los 103 pacientes trasplantados en 2011, desde el momento del trasplante hasta el 31 de diciembre. De estos 103 pacientes, 97 mantienen el injerto funcionante, 4 han vuelto a diálisis y 2 han fallecido.

**Tabla 45.** Situación a 31 de diciembre de los pacientes trasplantados con primer injerto no funcionante.

	Vuelta a diálisis	Fallecidos
Paciente 1		
Paciente 2		
Paciente 3		
Paciente 4		
Paciente 5		
Paciente 6		

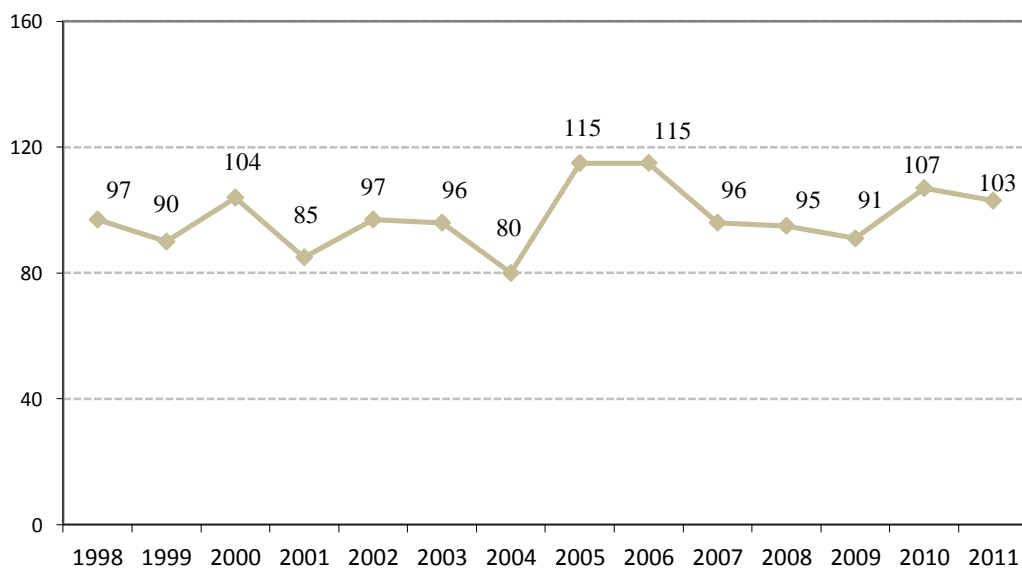
## 6. Análisis de supervivencia

Se realiza el estudio sobre 1.296 pacientes a los que se realizaron 1.371 trasplantes entre 1998 y 2011. A lo largo de los 14 años de estudio, el número de trasplantes por año fue el siguiente:

**Tabla 46.** Número de trasplantes realizados.

Año	Nº Trasplantes	Porcentaje
1998	97	7,1%
1999	90	6,6%
2000	104	7,6%
2001	85	6,2%
2002	97	7,1%
2003	96	7,0%
2004	80	5,8%
2005	115	8,4%
2006	115	8,4%
2007	96	7,0%
2008	95	6,9%
2009	91	6,6%
2010	107	7,8%
2011	103	7,5%
<b>TOTAL</b>	<b>1.371</b>	<b>100,0%</b>

**Gráfico 26.** Evolución del número de trasplantes realizados.



**Tabla 47.** Situación de los pacientes trasplantados a 31 de diciembre.

	Nº pacientes	Porcentaje
Continúan en el Registro	1.091	84,2%
Fallecidos	198	15,3%
Otros	1	0,1%
Traslados a otra CCAA	6	0,5%
<b>TOTAL</b>	<b>1.296</b>	<b>100,0%</b>

Alrededor de un 15% de los pacientes trasplantados fallecen dentro de los 14 años que dura el seguimiento.

El 78,6% de los trasplantes fueron realizados en Salamanca o Valladolid.

**Tabla 48.** Número de trasplantes según Centro de Trasplante.

	Nº trasplantes	Porcentaje
H. Clínico Universitario de Valladolid	561	40,9%
C.A. Universitario de Salamanca	516	37,6%
H. Clínic i Provincial de Barcelona	22	1,6%
H. Universitario Marqués de Valdecilla	141	10,3%
H. Universitario 12 de Octubre	70	5,1%
Otros Centros (no de Castilla y León)	61	4,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1.371</b>	<b>100,0%</b>

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 funcionante: *Desde el primer trasplante, no han tenido que volver a diálisis.*
- 3) Supervivencia del injerto.

**1) Supervivencia global:** *Independientemente de que el injerto haya o no funcionado.*

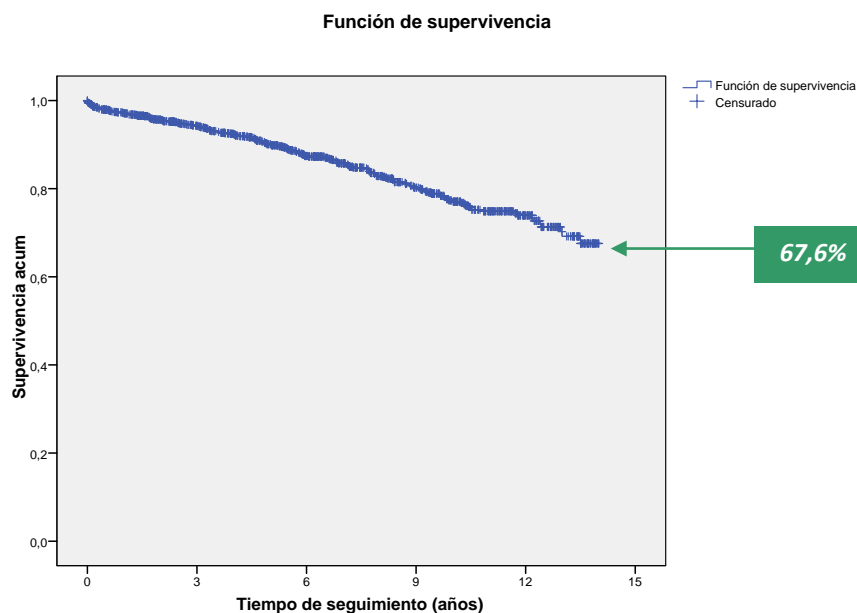
---

Se estudia el tiempo que permanecen los pacientes en estudio desde que se les realizó el trasplante hasta 31-12-2011 o hasta su muerte (en su caso).

Se calcula la supervivencia de los 1.296 pacientes incluidos en el estudio, utilizando el método de Kaplan-Meier.



**Gráfico 27.** Función de supervivencia global.



En el **Gráfico 27** se comprueba que a los 14 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente trasplantado es del 67,6% ( $\pm 0,030$ ), independientemente de que el injerto haya funcionado o no. Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 97,1% ( $\pm 0,005$ ) y al cabo de 5 años de 90,0% ( $\pm 0,009$ ).

**Tabla 49.** Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global.

Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
1.296	198	1.098	84,7%

**Tabla 50.** Tiempo medio de supervivencia global.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
11,855	0,135	11,590	12,120

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

La supervivencia es muy alta en el grupo de pacientes con trasplante de riñón. En el período de 14 años la supervivencia media<sup>1</sup> es de casi 12 años ( $\pm 0,135$ ; IC 95% [11,590-12,120]). (**Tabla 50**).

<sup>1</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 198 de los 1.296 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.

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

**Tabla 51.** Regreso a diálisis, después del primer injerto.

Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	1.063	82,0%
Sí han vuelto a diálisis	233	18,0%
<b>TOTAL</b>	<b>1.296</b>	<b>100,0%</b>

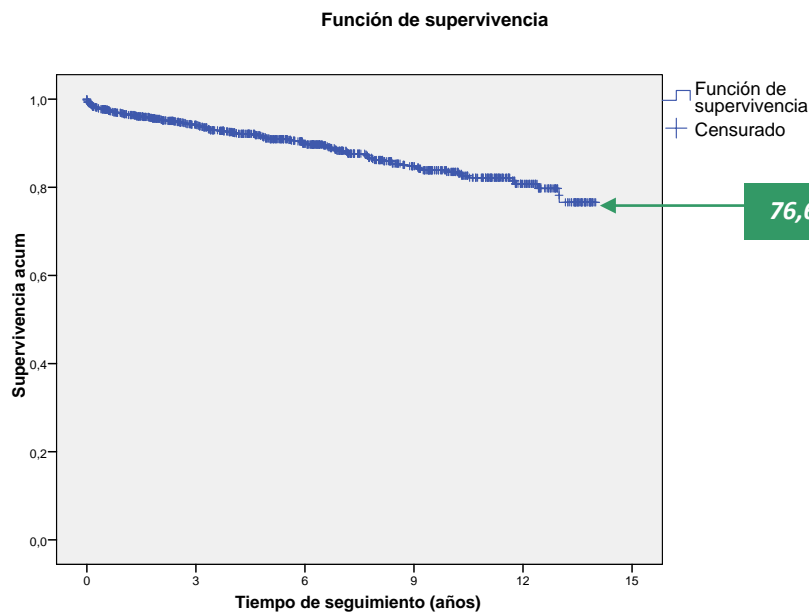
De los 1.063 pacientes con primer injerto funcional, han fallecido en este período el 11,3%.

**Tabla 52.** Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional.

Fallecidos	Nº pacientes	Porcentaje
No	943	88,7%
Sí	120	11,3%
<b>TOTAL</b>	<b>1.063</b>	<b>100,0%</b>

Se calcula la supervivencia de estos 943 pacientes por el mismo método de Kaplan-Meier.

**Gráfico 28.** Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional.



En el **Gráfico 28**, se comprueba que a los 14 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente con primer injerto funcional es del 76,6% ( $\pm 0,030$ ). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 96,6% ( $\pm 0,006$ ) y al cabo de 5 años de 90,9% ( $\pm 0,010$ ).

**Tabla 53.** Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.

Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
1.063	120	943	88,7%

**Tabla 54.** Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12,316	0,142	12,038	12,594

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

Al 82,0% de los pacientes les funciona el injerto. En el período de 14 años la supervivencia media<sup>2</sup> es de más de 12 años ( $\pm 0,142$ ; IC 95% [12,038-12,594]). (Tabla 54).

### 3) 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 31-12-2011.

De los 1.371 injertos realizados en el periodo 1998-2011, hay 1.121 injertos funcionantes, lo que supone casi el 82% del total de trasplantes.

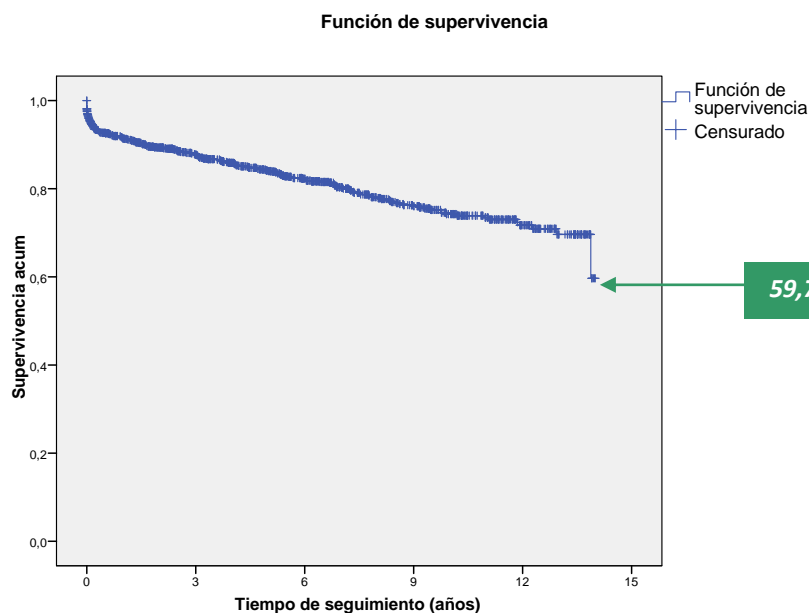
**Tabla 55.** Situación actual del injerto.

Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	1.121	81,8%
Sí	250	18,2%
<b>TOTAL</b>	<b>1.371</b>	<b>100,0%</b>

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

<sup>2</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 120 de los 1.063 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.

**Gráfico 29.** Función de supervivencia del injerto.



En el **Gráfico 29**, se comprueba que a los 14 años de estudio, la probabilidad de que el injerto funcione es del 59,7% ( $\pm 0,094$ ). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 91,4% ( $\pm 0,008\%$ ) y al cabo de 5 años de 84,0% ( $\pm 0,011\%$ )

**Tabla 56.** Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto.

Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
1.371	250	1.121	81,8%

**Tabla 57.** Tiempo medio de supervivencia del injerto.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
11,253	0,154	10,952	11,554

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

La supervivencia media<sup>3</sup> del injerto en el período de 14 años es de alrededor de 11 años ( $\pm 0,154$ ; IC 95% [10,952-11,554]).

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

<sup>3</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 230 de los 1.371 injertos), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.

## • HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID

Se realiza el estudio sobre 535 pacientes a los que se realizó trasplante entre 1998 y 2011 en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Del total de pacientes, los que murieron dentro del periodo de estudio fueron los siguientes:

**Tabla 58.** Supervivencia de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Fallecidos	Nº pacientes	Porcentaje
No	465	86,9
Sí	70	13,1
<b>TOTAL</b>	<b>535</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 59.** Número de trasplantes realizados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

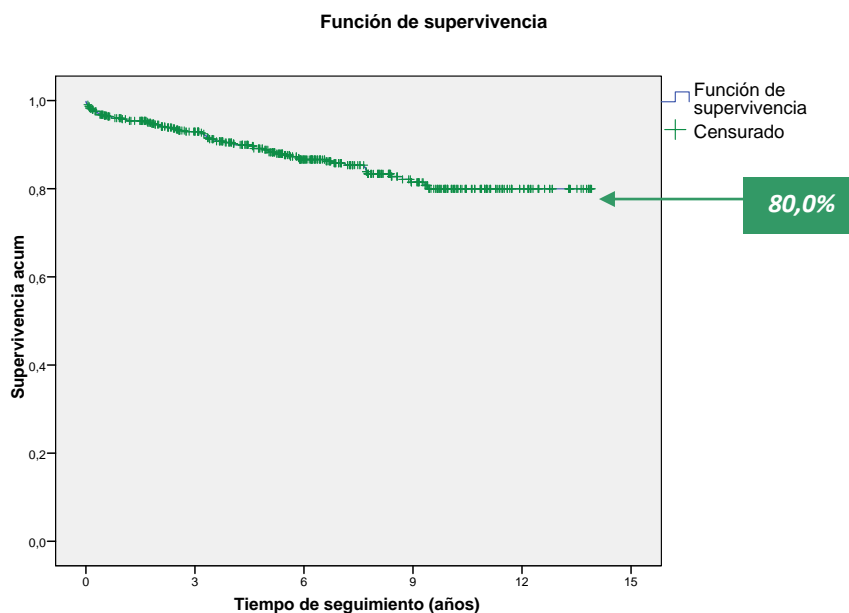
Año	Nº Trasplantes	Porcentaje
1998	14	2,5
1999	18	3,2
2000	29	5,2
2001	34	6,1
2002	46	8,2
2003	43	7,7
2004	39	7,0
2005	61	10,9
2006	66	11,8
2007	39	7,0
2008	45	8,0
2009	45	8,0
2010	42	7,5
2011	40	7,1
<b>TOTAL</b>	<b>561</b>	<b>100,0</b>

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

### 1) **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 31-12-2011 o hasta su muerte (en su caso). Se calcula la supervivencia de los 535 pacientes incluidos en el estudio, mediante el método de Kaplan-Meier.

**Gráfico 30.** Función de supervivencia global de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.



En el **Gráfico 30**, se observa que en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid a los 14 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir de los pacientes trasplantados es del 80,0% ( $\pm 0,024$ ), independientemente de que el injerto haya funcionado o no. Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 95,9% ( $\pm 0,009$ ) y al cabo de 5 años de 88,5% ( $\pm 0,015$ ).

**Tabla 60.** 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
535	70	465	86,9%

**Tabla 61.** Tiempo medio de supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12,017	0,208	11,609	12,425

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

En el período de 14 años la supervivencia media<sup>4</sup> es de más de alrededor de 12 años ( $\pm 0,208$ ; IC 95% [11,609-12,425]).

<sup>4</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 70 de los 535 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.

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

Hay 443 pacientes con primer injerto funcional, de los cuales han fallecido en este período 46 (el 10,4%).

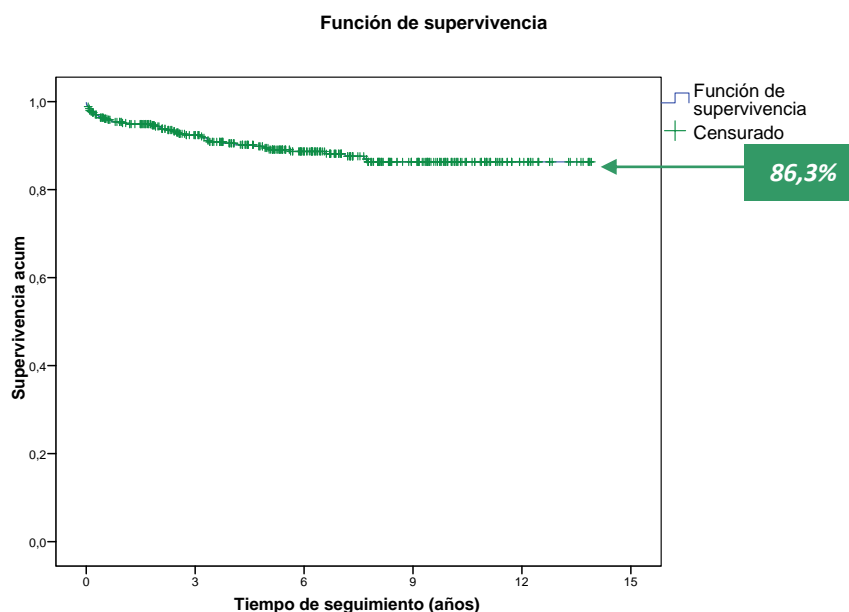
**Tabla 62.** Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	443	82,8%
Sí han vuelto a diálisis	92	17,2%
<b>TOTAL</b>	<b>535</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 63.** Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Fallecidos	Nº pacientes (no han vuelto a diálisis)	Porcentaje
No	397	89,6
Sí	46	10,4
<b>TOTAL</b>	<b>443</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 31.** Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.



En el **Gráfico 31**, se observa que a los 14 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente con primer injerto funcional es del 86,3% ( $\pm 0,020$ ). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 94,9% ( $\pm 0,011$ ) y al cabo de 5 años de 89,1% ( $\pm 0,016$ ).

**Tabla 64.** Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Nº de pacientes (con 1 <sup>er</sup> injerto funcionante)	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
443	46	397	89,6%

**Tabla 65.** Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12,406	0,209	11,996	12,816

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

A más del 89% de los pacientes les funciona el primer injerto. En el período de 14 años la supervivencia media<sup>5</sup> es de más de 12 años ( $\pm 0,209$ ; IC 95% [11,996-12,816]).

### 3) Supervivencia del injerto.

De los 561 injertos realizados en el periodo 1998-2011 en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, se mantienen 467 injertos funcionantes, lo que supone el 83,2% del total de trasplantes.

**Tabla 66.** Situación actual del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	467	83,2
Sí	94	16,8
<b>TOTAL</b>	<b>561</b>	<b>100,0</b>

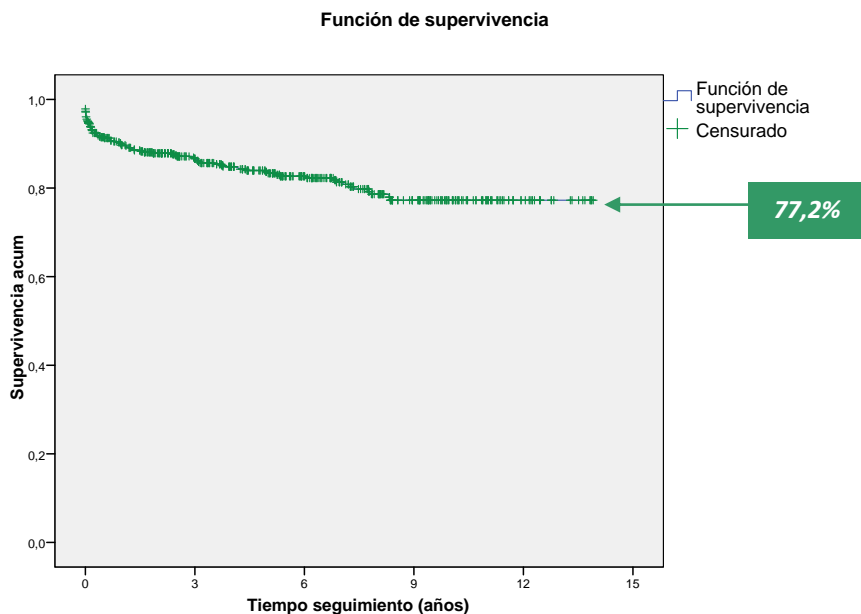
Se calcula la supervivencia del injerto por el método de Kaplan-Meier.

En el **Gráfico 32** se comprueba que a los 14 años de estudio, la probabilidad de que el injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid funcione es del 77,2% ( $\pm 0,024$ ). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 89,5% ( $\pm 0,013$ ) y al cabo de 5 años de 83,3% ( $\pm 0,017$ ).

<sup>5</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 46 de los 443 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.



**Gráfico 32.** Función de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.



**Tabla 67.** 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
561	94	467	83,2%

**Tabla 68.** Tiempo medio de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
11,394	0,236	10,932	11,856

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

La supervivencia media<sup>6</sup> del injerto en el período de 14 años es de más de 11 años ( $\pm 0,236$ ; IC 95% [10,932-11,856]).

<sup>6</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 94 de los 561 injertos), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.

## • COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA

Se realiza el estudio sobre 500 pacientes a los que se realizó trasplante entre 1998 y 2011 en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Del total de pacientes, los que murieron dentro del periodo de estudio fueron los siguientes:

**Tabla 69.** Supervivencia de los pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Fallecidos	Nº pacientes	Porcentaje
No	435	87,0
Sí	65	13,0
<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	<b>100,0</b>

Sólo un 13,0% de los pacientes trasplantados fallecen dentro de los 14 años que dura el seguimiento.

A lo largo de estos años, vemos que el número de trasplantes por año, en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, ha sido el siguiente:

**Tabla 70.** Número de trasplantes realizados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

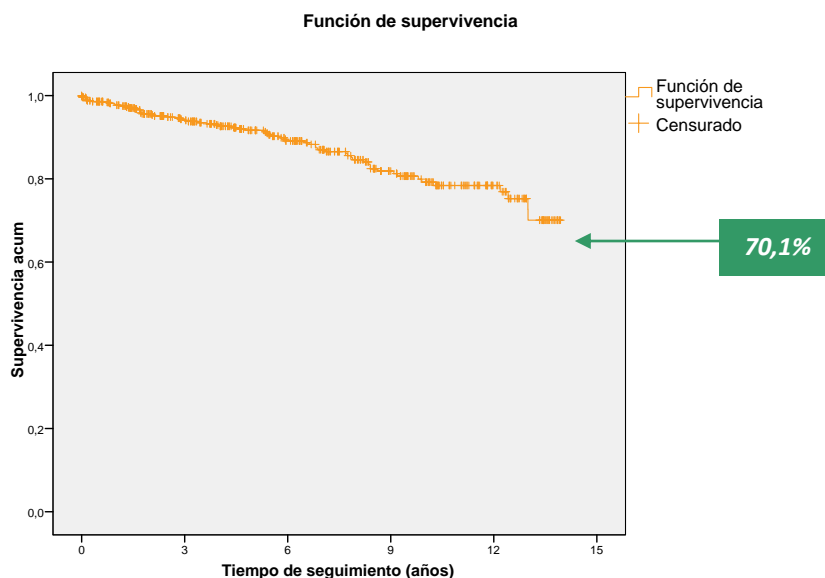
Año	Nº Trasplantes	Porcentaje
1998	38	7,4
1999	36	7,0
2000	32	6,2
2001	36	7,0
2002	32	6,2
2003	35	6,8
2004	31	6,0
2005	34	6,6
2006	29	5,6
2007	44	8,5
2008	39	7,6
2009	34	6,6
2010	51	9,9
2011	45	8,7
<b>TOTAL</b>	<b>516</b>	<b>100,0</b>

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

1) **Supervivencia global:** *Independientemente de que el injerto haya o no funcionado.*

Calculamos la supervivencia de los 500 pacientes incluidos en el estudio mediante el método de Kaplan-Meier.

**Gráfico 33.** *Función de supervivencia global de pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial de Salamanca.*



Calculamos la supervivencia de los 500 pacientes incluidos en el estudio mediante el método de Kaplan-Meier.

Se observa que en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca a los 14 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir de los pacientes trasplantados es del 70,1% ( $\pm 0,048$ ), independientemente de que el injerto haya funcionado o no. Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 97,7% ( $\pm 0,007$ ) y al cabo de 5 años de 91,3% ( $\pm 0,014$ ).

**Tabla 71.** *Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.*

Nº de trasplantes	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
500	65	435	87,0%

**Tabla 72.** *Tiempo medio de supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.*

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12,043	0,212	11,627	12,458

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

En el período de 14 años la supervivencia media<sup>7</sup> es de alrededor de 12 años ( $\pm 0,212$ ; IC 95% [11,627-12,458]).

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

Se contabilizan 427 pacientes con primer injerto funcional, de los cuales han fallecido en este período 45 (el 10,5%).

**Tabla 73.** Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

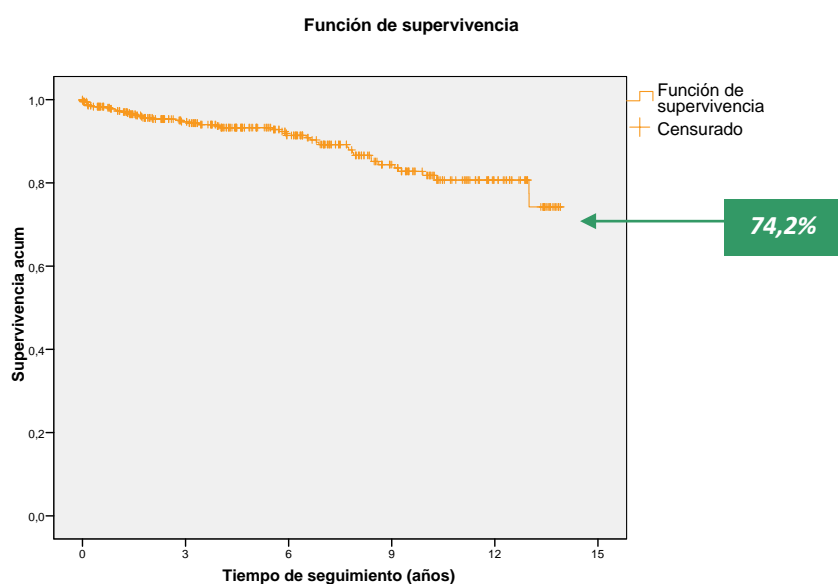
Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	427	85,4
Sí han vuelto a diálisis	73	14,6
<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 74.** Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Fallecidos	Nº pacientes (no han vuelto a diálisis)	Porcentaje
No	382	89,5
Sí	45	10,5
<b>TOTAL</b>	<b>427</b>	<b>100,0</b>

Se calcula la supervivencia de estos 427 pacientes por el método de Kaplan-Meier.

**Gráfico 34.** Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.



<sup>7</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 65 de los 500 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 12 años.

En el **Gráfico 34**, se observa que a los 14 años de estudio, la probabilidad de sobrevivir del paciente con primer injerto funcionante es del 74,2% ( $\pm 0,052$ ). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 97,6% ( $\pm 0,008$ ) y al cabo de 5 años de 92,8% ( $\pm 0,014$ ).

**Tabla 75.** 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 1 <sup>er</sup> injerto funcionante)	Nº de eventos	Censurados	
		Nº	Porcentaje
427	45	382	89,5%

**Tabla 76.** Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12,277	0,223	11,839	12,714

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

Al 85,4% de los pacientes les funciona el primer injerto. La supervivencia de este grupo es muy similar a la del total. En el período de 14 años la supervivencia media<sup>8</sup> es de más de 12 años ( $\pm 0,223$ ; IC 95% [11,839-12,714]).

### 3) Supervivencia del injerto.

De los 516 injertos realizados en el periodo 1998-2011 en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, tenemos 441 injertos funcionantes, lo que supone el 85,5% del total de trasplantes.

**Tabla 77.** Situación actual del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

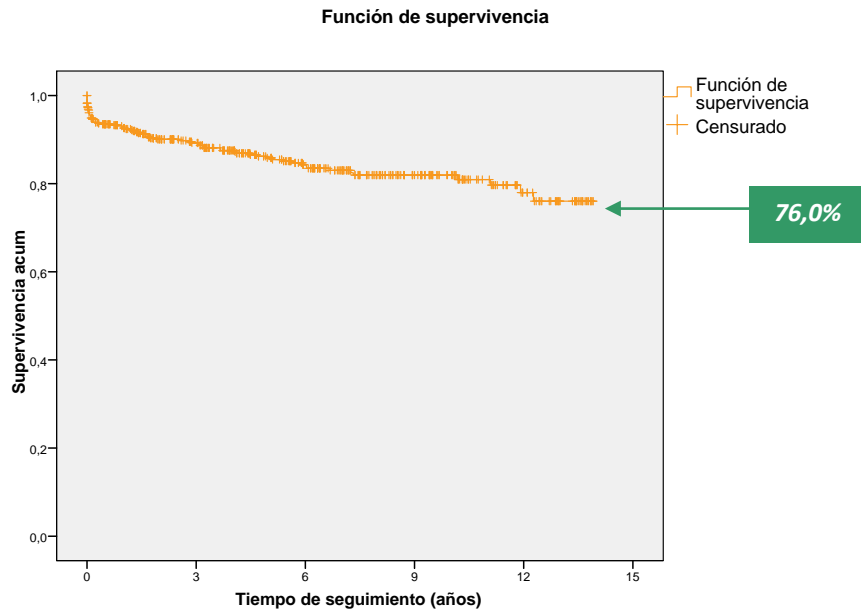
Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	441	85,5
Sí	75	14,5
<b>TOTAL</b>	<b>516</b>	<b>100,0</b>

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

A los 14 años de estudio, la probabilidad de que el injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca funcione es del 76,0% ( $\pm 0,035$ ). Al cabo de 1 año, la probabilidad de sobrevivir es de 92,6% ( $\pm 0,012$ ) y al cabo de 5 años de 85,5% ( $\pm 0,017$ ).

<sup>8</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 45 de los 427 pacientes), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 14 años.

**Gráfico 35.** Función de supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.



**Tabla 78.** 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
516	75	441	85,5%

**Tabla 79.** Tiempo medio de la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial de Salamanca.

Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
11,705	0,232	11,250	12,161

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

La supervivencia media<sup>9</sup> del injerto en el período de 14 años es de más de 11 años y medio ( $\pm 0,232$ ; IC 95%[11,250-12,161]).

<sup>9</sup> Dado que el nº de eventos es muy reducido (sólo 75 de los 516 injertos), no es posible calcular el tiempo mediano de supervivencia exacto, pero en todo caso, es superior a los 13 años.

● **COMPARACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN LOS PROGRAMAS DE TRASPLANTE DE VALLADOLID Y SALAMANCA**

Por último, se compara la supervivencia tanto de los pacientes como de los injertos en las tres mismas situaciones de antes:

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

Gráfico 36. Funciones de supervivencia global por Centro de Trasplante.

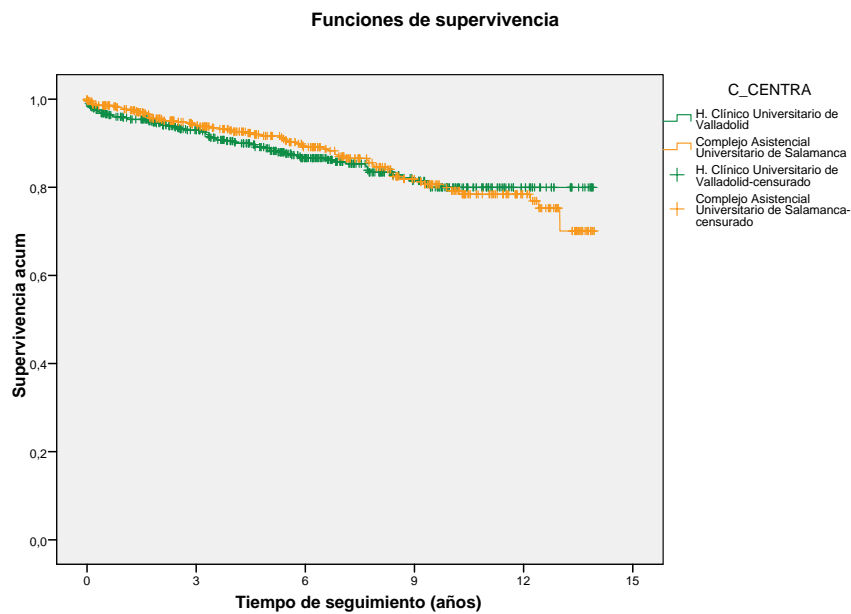


Tabla 80. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global por Centro de Trasplante.

Centro de Trasplante	Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
			Nº	Porcentaje
H.C.U. de Valladolid	535	70	465	86,9%
C.A.U. de Salamanca	500	65	435	87,0%
<b>TOTAL</b>	<b>1.035</b>	<b>135</b>	<b>900</b>	<b>87,0%</b>

Tabla 81. Comparación del tiempo medio de supervivencia global en cada Centro de Trasplante.

Centro de Trasplante	Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
H.C.U. de Valladolid	12,017	0,208	11,609	12,425
C.A.U. de Salamanca	12,043	0,212	11,627	12,458
<b>TOTAL</b>	<b>12,009</b>	<b>0,151</b>	<b>11,713</b>	<b>12,306</b>

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

Log Rank (Mantel-Cox)	Chi-cuadrado	g.l.	p-valor
	0,079	1	<b>0,779</b>

Nota: Prueba de igualdad de distribuciones de supervivencia para diferentes niveles de Centro de Trasplante.

El test del Log Rank resulta **no significativo**, por lo que no hay evidencias científicas que hagan pensar que existan diferencias entre las funciones de supervivencia de ambos centros.

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

Se contabilizan 870 pacientes con primer injerto funcional, de los cuales han fallecido en este período 91 (el 10,5%).

**Tabla 82.** Regreso a diálisis, después del primer injerto.

Regreso a diálisis	Nº pacientes	Porcentaje
No han vuelto a diálisis	870	84,1
Sí han vuelto a diálisis	165	15,9
<b>TOTAL</b>	<b>1.035</b>	<b>100,0</b>

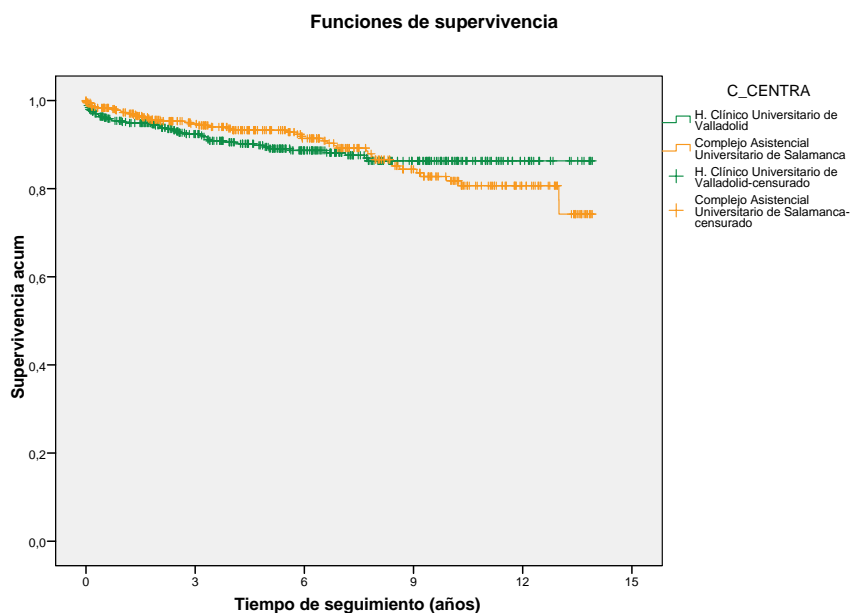
**Tabla 83.** Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcional.

Fallecidos	Nº pacientes (no han vuelto a diálisis)	Porcentaje
No	779	89,5
Sí	91	10,5
<b>TOTAL</b>	<b>870</b>	<b>100,0</b>

Se calcula la supervivencia de estos 870 pacientes por el método de Kaplan-Meier.



**Gráfico 37.** Funciones de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante por Centro de Trasplante.



**Tabla 84.** Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante por Centro de Trasplante.

Centro de Trasplante	Nº de pacientes	Nº de eventos	Censurados	
			Nº	Porcentaje
H.C.U. de Valladolid	443	46	397	89,6%
C.A.U. de Salamanca	427	45	382	89,5%
<b>TOTAL</b>	<b>870</b>	<b>91</b>	<b>779</b>	<b>89,5%</b>

**Tabla 85.** Comparación del tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en cada Centro de Trasplante

Centro de Trasplante	Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
H.C.U. de Valladolid	12,406	0,209	11,996	12,816
C.A.U. de Salamanca	12,277	0,223	11,839	12,714
<b>TOTAL</b>	<b>12,310</b>	<b>0,157</b>	<b>12,003</b>	<b>12,617</b>

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

Log Rank (Mantel-Cox)	Chi-cuadrado	g.l.	p-valor
	0,002	1	<b>0,960</b>

*Nota:* Prueba de igualdad de distribuciones de supervivencia para diferentes niveles de Centro de Trasplante.

El test del Log Rank resulta **no significativo**, por lo que no hay evidencias científicas que hagan pensar que existan diferencias entre las funciones de supervivencia de ambos centros.

### 3) Supervivencia del injerto

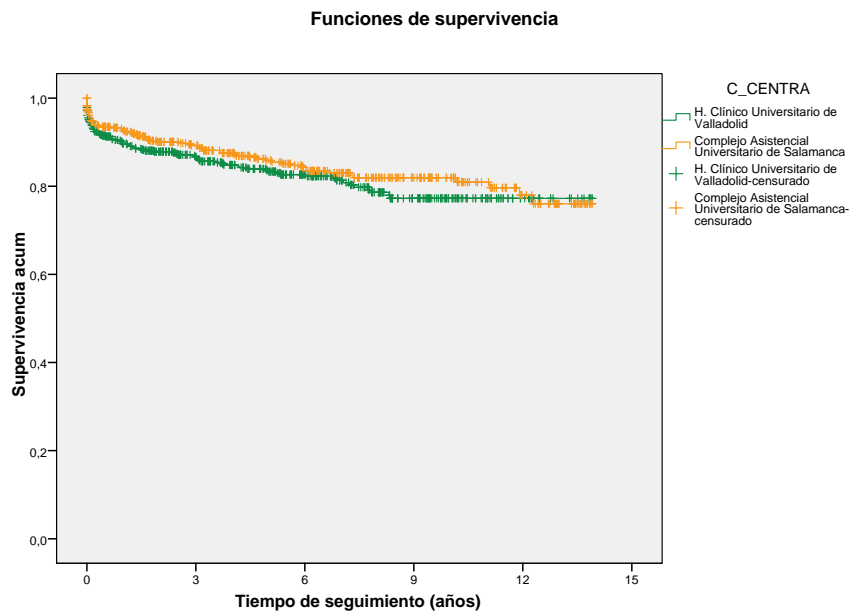
Tenemos 1.077 injertos realizados en Comunidad de Castilla y León en el periodo de estudio. Más de un 84% de los injertos siguen funcionando:

**Tabla 86.** Situación actual del injerto.

Fallo del injerto	Nº trasplantes	Porcentaje
No	908	84,3
Sí	169	15,7
<b>TOTAL</b>	<b>1.077</b>	<b>100,0</b>

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

**Gráfico 38.** Funciones de supervivencia del injerto por Centro de Trasplante.



**Tabla 87.** Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto en cada Centro de Trasplante.

Centro de Trasplante	Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
H.C.U. de Valladolid	561	94	467	83,2%
C.A.U. de Salamanca	516	75	441	85,5%
<b>TOTAL</b>	<b>1.077</b>	<b>169</b>	<b>908</b>	<b>84,3%</b>

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

**Tabla 88.** Comparación del tiempo medio de supervivencia del injerto en cada Centro de Trasplante

Centro de Trasplante	Estimación del tiempo medio*	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
H.C.U. de Valladolid	11,394	0,236	10,932	11,856
C.A.U. de Salamanca	11,705	0,232	11,250	12,161
<b>TOTAL</b>	<b>11,531</b>	<b>0,167</b>	<b>11,204</b>	<b>11,859</b>

\*La estimación se limita al mayor tiempo de supervivencia si se ha censurado.

Log Rank (Mantel-Cox)	Chi-cuadrado	g.l.	p-valor
	1,263	1	<b>0,261</b>

Nota: Prueba de igualdad de distribuciones de supervivencia para diferentes niveles de Centro de Trasplante.

El test del Log Rank resulta **no significativo**, por lo que no hay evidencias científicas que hagan pensar que existan diferencias entre las funciones de supervivencia del injerto en ambos Centros.

Podemos, por tanto, concluir que no se han observado diferencias significativas con respecto a la supervivencia ni del paciente ni del injerto en función del hospital de nuestra Comunidad que realiza el trasplante y que las supervivencias medias tanto de los pacientes como de los injertos son muy elevadas.

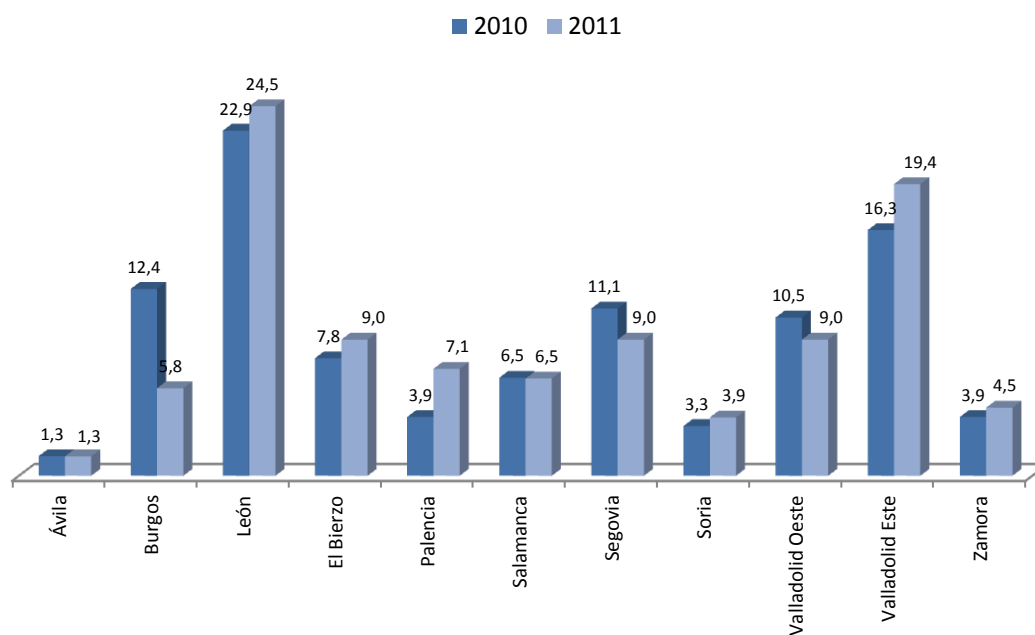
## 7. Lista de espera

A 31 de diciembre, había un total de 155 pacientes en lista de espera de trasplante renal en los hospitales de la Comunidad y 40 en hospitales de otras comunidades. En la tabla siguiente vemos su distribución por Área de Salud y en la Gráfico 39 el porcentaje que aporta cada Área.

**Tabla 89.** Distribución por Área de Salud de la lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre.

	Nº de pacientes en lista de espera
Ávila	2
Burgos	9
León	38
El Bierzo	14
Palencia	11
Salamanca	10
Segovia	14
Soria	6
Valladolid Oeste	14
Valladolid Este	30
Zamora	7
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>

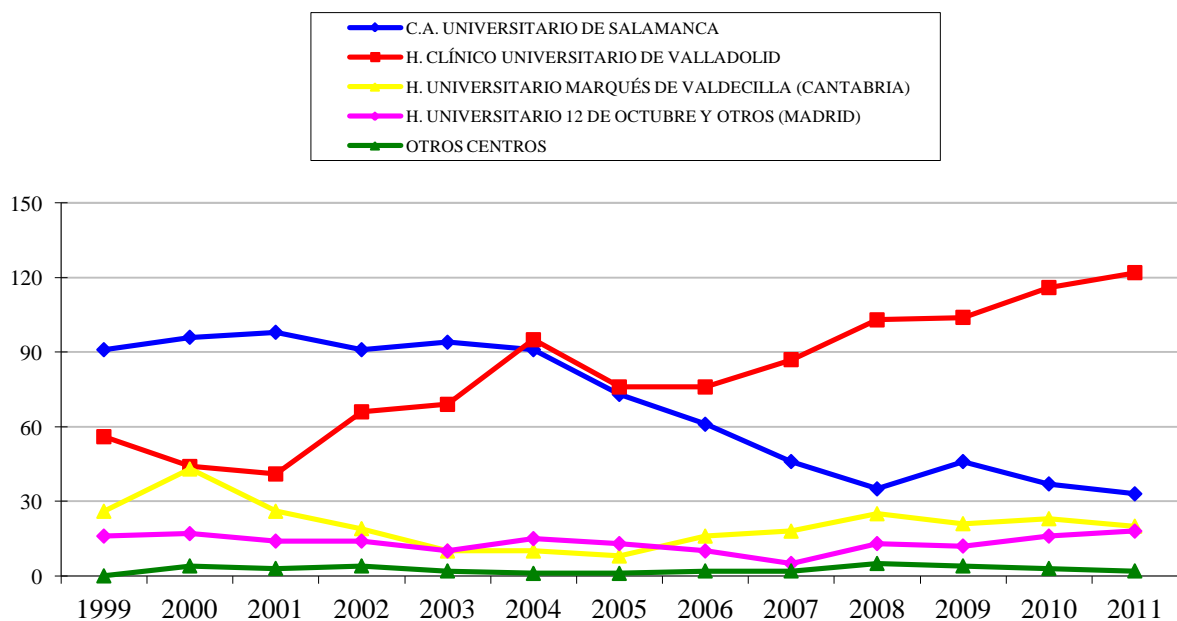
**Gráfico 39.** Porcentaje de pacientes en lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre según Área de Salud de Referencia.



**Tabla 90.** Distribución de la lista de espera para trasplante renal, por Centro de Trasplante. Años 2008- 2011.

		2008	2009	2010	2011
<b>COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA</b>	C. A. de Ávila	2	7	2	2
	C. A. Universitario de Burgos	14	8	19	9
	C. A. Universitario de Salamanca	11	17	10	10
	H. General de la Santísima Trinidad	2		0	0
	Centro de Diálisis SETER	2	-	-	-
	C. A. de Zamora	4	14	6	7
	C.A.Universitario de León	-	-	-	3
	H.C.U de Valladolid	-	-	-	2
	<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>33</b>
<b>H. CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID</b>	C. A. Universitario de León	28	31	35	35
	H. Clínico Universitario de Valladolid	19	26	20	28
	H. Universitario Río Hortega	16	8	6	14
	C. A. de Palencia	7	5	6	11
	C. A. de Soria	10	7	5	6
	H. El Bierzo	8	13	12	14
	C. A. de Segovia	15	14	17	14
	Fresenius Medical Care Valladolid	-	-	15	-
	<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>104</b>	<b>116</b>	<b>122</b>
<b>H. UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (CANTABRIA)</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	
<b>H. UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE Y OTROS (MADRID)</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	
<b>OTROS CENTROS</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	

**Gráfico 40.** Distribución de la lista de espera para trasplante renal. Años 1999- 2011.



## 8. Mortalidad

Durante el año, se han contabilizado 240 pacientes fallecidos. En la **Tabla 91** se analiza la mortalidad por Área de Salud.

**Tabla 91.** *Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por Área de Salud.*

	Nº de pacientes fallecidos	Porcentaje
Ávila	21	8,8
Burgos	37	15,4
León	33	13,8
El Bierzo	19	7,9
Palencia	17	7,1
Salamanca	44	18,3
Segovia	13	5,4
Soria	8	3,3
Valladolid Oeste	13	5,4
Valladolid Este	27	11,3
Zamora	8	3,3
<b>Castilla y León</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>

La distribución de los fallecidos por grupo de edad se expone en la **Tabla 92**. Como cabe esperar, el porcentaje de fallecidos aumenta gradualmente con la edad.

**Tabla 92.** *Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por grupo de edad.*

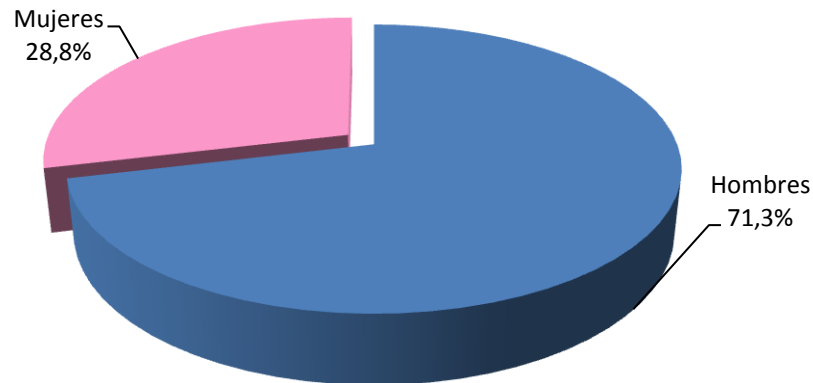
Grupo de edad (años)	Nº de pacientes fallecidos	Porcentaje
Menos de 15	0	0,0
15 - 44	6	2,5
45 - 74	87	36,3
75 o más	147	61,3
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>

En la **Tabla 93** y **Tabla 94** y en el **Gráfico 41**, se muestra la distribución de los fallecidos por sexo. No se observan diferencias significativas entre la proporción de éxitos de hombres y mujeres ( $p=0,3732$ ). Hay que tener en cuenta, que la proporción de hombres que este año comenzaron tratamiento sustitutivo renal, era superior a la proporción de mujeres.

**Tabla 93.** Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por sexo.

	Nº de pacientes fallecidos	Porcentaje
<b>Hombres</b>	171	71,3
<b>Mujeres</b>	69	28,8
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 41.** Mortalidad por sexo.



**Tabla 94.** Edad al fallecimiento según sexo.

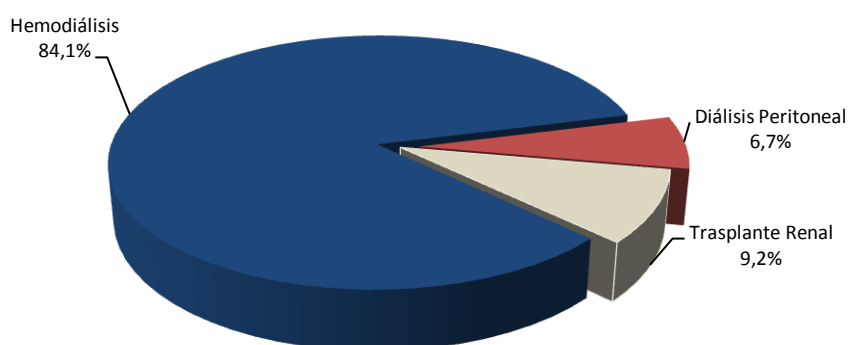
	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
<b>Hombres</b>	75,2	10,9	77,7	14,0	37,0	93,3
<b>Mujeres</b>	76,1	12,1	78,9	11,1	27,6	91,2
<b>TOTAL</b>	<b>75,4</b>	<b>11,3</b>	<b>78,2</b>	<b>13,5</b>	<b>27,6</b>	<b>93,3</b>

La edad mediana de los fallecidos es de 78,2 años. En la tabla y gráfico siguientes se muestran el número de fallecidos en las diferentes técnicas de tratamiento y grupo de edad (**Tabla 95**) así como el porcentaje de fallecidos distribuidos por el último tratamiento que recibieron (**Gráfico 42**). En el **Gráfico 43** 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. Existen diferencias significativas ( $p=0,0063$ ) entre la edad mediana del paciente a su fallecimiento, según tipo de tratamiento.

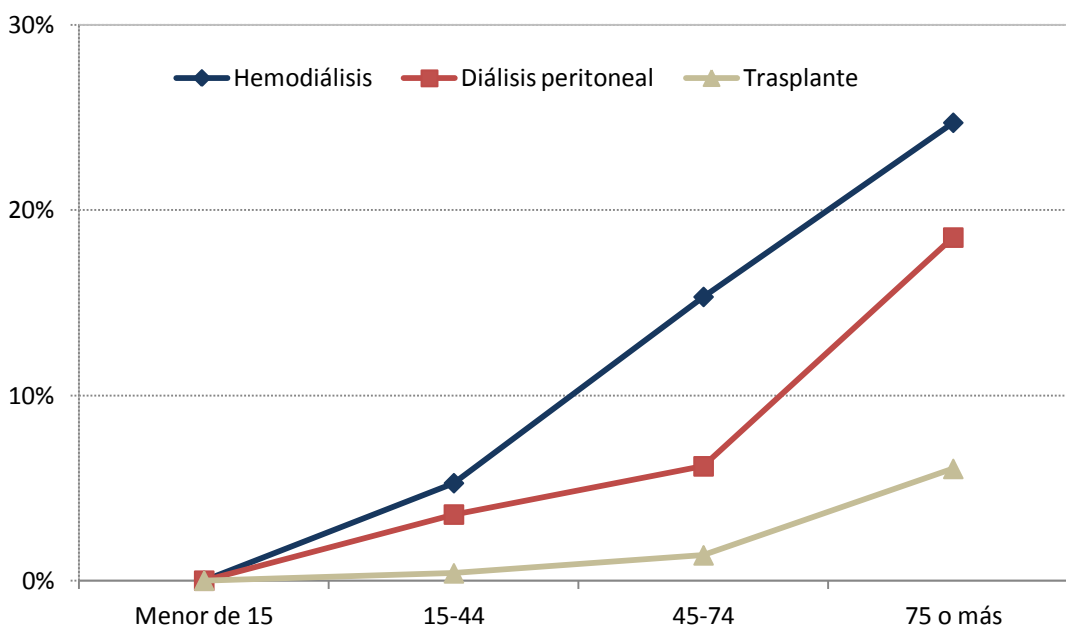
**Tabla 95.** Distribución de los fallecidos según el último tratamiento sustitutivo renal y grupo de edad.

Tratamiento	Grupo de edad (años)				Total
	Menos de 15	15 - 44	45 - 74	75 o más	
Hemodiálisis	0	4	68	130	202
Diálisis peritoneal	0	1	5	10	16
Trasplante	0	1	14	7	22
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>87</b>	<b>147</b>	<b>240</b>

**Gráfico 42.** Mortalidad por tipo de tratamiento final.



**Gráfico 43.** Porcentaje de fallecidos/prevalentes por tipo de tratamiento sustitutivo renal y grupo de edad.





**Tabla 96.** Edad al fallecimiento según tipo de tratamiento final de los fallecidos.

	Media	Desviación típica	Mediana	Recorrido Inter cuartílico	Mínimo	Máximo
Hemodiálisis	76,2	10,6	78,8	12,7	37,0	93,3
Diálisis peritoneal	77,0	15,4	81,6	16,1	27,6	91,4
Trasplante	67,7	11,1	70,3	16,5	40,7	83,3
<b>TOTAL</b>	<b>75,4</b>	<b>11,3</b>	<b>78,2</b>	<b>13,5</b>	<b>27,6</b>	<b>93,3</b>

La distribución de los fallecidos según la enfermedad renal primaria se muestra en la **Tabla 97**.

**Tabla 97.** Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según la enfermedad renal primaria (EDTA).

	Nº pacientes fallecidos	Porcentaje
No filiada	48	20,0
Glomerulonefritis	29	12,1
Tubulo-intersticial	31	12,9
Quísticas	4	1,7
Hereditarias	1	0,4
Vasculares	44	18,3
Diabetes	62	25,8
Sistémicas	9	3,8
Otras	12	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100</b>

**Tabla 98.** Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según causa del fallecimiento.

Causa del fallecimiento	Nº pacientes fallecidos	Porcentaje
No filiada	27	11,3
Cardiaca	47	19,6
Infeciosa	58	24,2
Hepáticas	2	0,8
Accidentes	2	0,8
Sociales	9	3,8
Cáncer	28	11,7
Vascular	27	11,3
Gastrointestinales	3	1,3
Muerte súbita	3	1,3
Varias	34	14,2
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 99.** Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según enfermedad renal primaria por sexo.

		Hombre	Mujer
No filiada		29	19
	%	17,0	27,5
Glomerulonefritis		22	7
	%	12,9	10,1
Túbulo-intersticial		19	12
	%	11,1	17,4
Quísticas		3	1
	%	1,8	1,5
Hereditarias		1	0
	%	0,6	0,0
Vasculares		36	8
	%	21,1	11,6
Diabetes		51	11
	%	29,8	15,9
Sistémicas		5	4
	%	2,9	5,8
Otras		5	7
	%	2,9	10,1
<b>TOTAL</b>		<b>171</b>	<b>69</b>
		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 100.** Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según enfermedad renal primaria por grupo de edad.

		Grupo de edad (años)			
		Menor de 15	15 - 44	45 - 74	75 o más
No filiada		0	0	17	31
	%	0,0	0,0	19,5	21,1
Glomerulonefritis		0	1	9	19
	%	0,0	16,7	10,3	12,9
Túbulo-intersticial		0	3	10	18
	%	0,0	50,0	11,5	12,2
Quísticas		0	0	4	0
	%	0,0	0,0	4,6	0,0
Hereditarias		0	0	1	0
	%	0,0	0,0	1,2	0,0
Vasculares		0	0	9	35
	%	0,0	0,0	10,3	23,8
Diabetes		0	2	28	32
	%	0,0	33,3	32,2	21,8
Sistémicas		0	0	3	6
	%	0,0	0,0	3,5	4,1
Otras		0	0	6	6
	%	0,0	0,0	6,9	4,1
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>6</b>	<b>87</b>	<b>147</b>
		<b>--</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 9. Índices y anexos

### Índice de tablas

	Página
Tabla 1. Resultados globales. ....	10
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. Edad de los pacientes que inician tratamiento por Centro de Diálisis. ....	20
Tabla 11. Casos nuevos por grupo de edad. ....	21
Tabla 12. Pacientes nuevos, por grupo de edad y Área de Salud. ....	22
Tabla 13. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Área de Salud. ....	23
Tabla 14. Edad de las mujeres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre. ....	24
Tabla 15. Edad de los hombres que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre. ....	24
Tabla 16. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por Centro de Diálisis. ....	25
Tabla 17. Casos que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre por grupo de edad. ....	26
Tabla 18. Pacientes que prevalecen a 31 de diciembre, por grupo de edad y Área de Salud. ....	27
Tabla 19. Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y tasas. ....	28
Tabla 20. Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud. ....	29
Tabla 21. Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por Área de Salud. ....	30
Tabla 22. Incidencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad. ....	33
Tabla 23. Edad de los pacientes que inician tratamiento por enfermedad renal primaria. ....	34
Tabla 24. Prevalencia según la enfermedad renal primaria. Casos y porcentajes por grupo de edad. ....	35
Tabla 25. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por enfermedad renal primaria. ....	36
Tabla 26. Enfermedad renal primaria por sexo. ....	39
Tabla 27. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial por grupo de edad. ....	42
Tabla 28. Edad de los pacientes que inician tratamiento, por tipo de tratamiento actual. ....	42
Tabla 29. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual, por grupo de edad. ....	43
Tabla 30. Edad de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre por tipo de tratamiento actual. ....	43
Tabla 31. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por Área de Salud. ....	44
Tabla 32. Tipo de tratamiento por sexo. ....	45
Tabla 33. Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Área de Diálisis. ....	46
Tabla 34. Distribución de los enfermos en diálisis por Área de Salud de Referencia y Centro de Diálisis. ....	47
Tabla 35. Entrada en hemodiálisis por Área de Salud. ....	48
Tabla 36. Salida de hemodiálisis por Área de Salud. ....	48
Tabla 37. Entrada en diálisis peritoneal por Área de Salud. ....	49
Tabla 38. Salida de diálisis peritoneal por Área de Salud. ....	49
Tabla 39. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grupo de edad hasta el año 2011 (en años). ....	50
Tabla 40. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por grandes grupos de edad hasta el año 2011, (en años). ....	50
Tabla 41. Tiempo que permanecen los pacientes en hemodiálisis por Área de Salud hasta el año 2011, (en años). ....	51
Tabla 42. Trasplantes realizados, por sexo. ....	51
Tabla 43. Trasplantes realizados, por grupo de edad. ....	52
Tabla 44. Distribución de los trasplantes según el Centro de Trasplante y su Área de Salud de Referencia. ....	53
Tabla 45. Situación a 31 de diciembre de los pacientes trasplantados con primer injerto no funcionante. ....	54
Tabla 46. Número de trasplantes realizados. ....	55
Tabla 47. Situación de los pacientes trasplantados a 31 de diciembre. ....	56
Tabla 48. Número de trasplantes según Centro de Trasplante. ....	56
Tabla 49. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global. ....	57
Tabla 50. Tiempo medio de supervivencia global. ....	57
Tabla 51. Regreso a diálisis, después del primer injerto. ....	58
Tabla 52. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante. ....	58
Tabla 53. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante. ....	59
Tabla 54. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante. ....	59
Tabla 55. Situación actual del injerto. ....	59

Tabla 56. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto. ....	60
Tabla 57. Tiempo medio de supervivencia del injerto.....	60
Tabla 58. Supervivencia de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	61
Tabla 59. Número de trasplantes realizados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	61
Tabla 60. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	62
Tabla 61. Tiempo medio de supervivencia global en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	62
Tabla 62. Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	63
Tabla 63. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ..	63
Tabla 64. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	64
Tabla 65. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	64
Tabla 66. Situación actual del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	64
Tabla 67. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	65
Tabla 68. Tiempo medio de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	65
Tabla 69. Supervivencia de los pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	66
Tabla 70. Número de trasplantes realizados en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	66
Tabla 71. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	67
Tabla 72. Tiempo medio de supervivencia global en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	67
Tabla 73. Regreso a diálisis, después del primer injerto en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.....	68
Tabla 74. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	68
Tabla 75. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	69
Tabla 76. Tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	69
Tabla 77. Situación actual del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	69
Tabla 78. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	70
Tabla 79. Tiempo medio de la supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial de Salamanca.....	70
Tabla 80. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia global por Centro de Trasplante.....	71
Tabla 81. Comparación del tiempo medio de supervivencia global en cada Centro de Trasplante. ....	71
Tabla 82. Regreso a diálisis, después del primer injerto. ....	72
Tabla 83. Supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante.....	72
Tabla 84. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante por Centro de Trasplante. ....	73
Tabla 85. Comparación del tiempo medio de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en cada Centro de Trasplante.....	73
Tabla 86. Situación actual del injerto.....	74
Tabla 87. Resumen del procesamiento de casos para estudiar la supervivencia del injerto en cada Centro de Trasplante. ....	74
Tabla 88. Comparación del tiempo medio de supervivencia del injerto en cada Centro de Trasplante.....	75
Tabla 88. Distribución por Área de Salud de la lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre.....	76
Tabla 89. Distribución de la lista de espera para trasplante renal, por Centro de Trasplante. Años 2008- 2011. ....	77
Tabla 90. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por Área de Salud.....	78
Tabla 91. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por grupo de edad.....	78
Tabla 92. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos por sexo.....	79
Tabla 93. Edad al fallecimiento según sexo. ....	79
Tabla 94. Distribución de los fallecidos según el último tratamiento sustitutivo renal y grupo de edad. ....	80
Tabla 95. Edad al fallecimiento según tipo de tratamiento final de los fallecidos.....	81
Tabla 96. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según la enfermedad renal primaria (EDTA). ....	81
Tabla 97. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según causa del fallecimiento. ....	81
Tabla 98. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según enfermedad renal primaria por sexo. ....	82
Tabla 99. Pacientes en tratamiento sustitutivo renal fallecidos según enfermedad renal primaria por grupo de edad. ....	82

## Índice de gráficos

	Página
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 y la Prevalencia. ....	14
Gráfico 4. Incidencia y prevalencia por sexo. ....	16
Gráfico 5. Distribución de la edad de los pacientes según sexo. ....	17
Gráfico 6. Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento. ....	18
Gráfico 7. Edad mediana de los pacientes que prevalecen en el Registro a 31 de diciembre. ....	23
Gráfico 8. Casos en el Registro por grupo de edad. ....	26
Gráfico 9. Incidencia y prevalencia según la enfermedad renal primaria. ....	28
Gráfico 10. Incidencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud. ....	31
Gráfico 11. Prevalencia según la enfermedad renal primaria, por Área de Salud. ....	31
Gráfico 12. Edad mediana de los pacientes que inician tratamiento según enfermedad renal primaria. ....	34
Gráfico 13. Edad mediana de los pacientes que permanecen en el Registro a 31 de diciembre según enfermedad renal primaria. ....	36
Gráfico 14. Incidencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad. ....	37
Gráfico 15. Prevalencia según la enfermedad renal primaria, por grupo de edad. ....	37
Gráfico 16. Incidencia según la enfermedad renal primaria por sexo. ....	38
Gráfico 17. Prevalencia según la enfermedad renal primaria por sexo. ....	38
Gráfico 18. Incidencia según el tipo de tratamiento inicial. ....	40
Gráfico 19. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual. ....	40
Gráfico 20. Evolución de la Incidencia según la técnica de diálisis utilizada en el tratamiento inicial en los últimos años. ....	41
Gráfico 21. Prevalencia según la técnica de diálisis actual. ....	41
Gráfico 22. Prevalencia según el tipo de tratamiento actual por sexo. ....	45
Gráfico 23. Trasplantes realizados, por sexo. ....	52
Gráfico 24. Porcentaje de trasplantes realizados por grupo de edad. ....	53
Gráfico 25. Número de trasplantes funcionantes por pacientes en tratamiento sustitutivo renal a 31 de diciembre. ....	54
Gráfico 26. Evolución del número de trasplantes realizados. ....	55
Gráfico 27. Función de supervivencia global. ....	57
Gráfico 28. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante. ....	58
Gráfico 29. Función de supervivencia del injerto. ....	60
Gráfico 30. Función de supervivencia global de los pacientes trasplantados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	62
Gráfico 31. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	63
Gráfico 32. Función de supervivencia del injerto realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ....	65
Gráfico 33. Función de supervivencia global de pacientes trasplantados en el Complejo Asistencial de Salamanca. ....	67
Gráfico 34. Función de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	68
Gráfico 35. Función de supervivencia del injerto realizado en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ....	70
Gráfico 36. Funciones de supervivencia global por Centro de Trasplante. ....	71
Gráfico 37. Funciones de supervivencia de los pacientes con primer injerto funcionante por Centro de Trasplante. ....	73
Gráfico 38. Funciones de supervivencia del injerto por Centro de Trasplante. ....	74
Gráfico 39. Porcentaje de pacientes en lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre según Área de Salud de Referencia. ....	76
Gráfico 40. Distribución de la lista de espera para trasplante renal. Años 1999- 2011. ....	77
Gráfico 41. Mortalidad por sexo. ....	79
Gráfico 42. Mortalidad por tipo de tratamiento final. ....	80
Gráfico 43. Porcentaje de fallecidos/prevalentes por tipo de tratamiento sustitutivo renal y grupo de edad. ....	80

## 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, que 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- 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.
- 3- 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.
- 4- 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.
- 5- 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.
- 6- 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.
- 7- 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.
- 8- 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.
- 9- BOCYL. Orden del 30 de Marzo de 2001. Creación del Registro de Enfermos renales de Castilla y León.
- 10- 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.
- 11- 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.
- 12- 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.
- 13- 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.
- 14- 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.

## 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.º 3 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad y 4.º 1.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

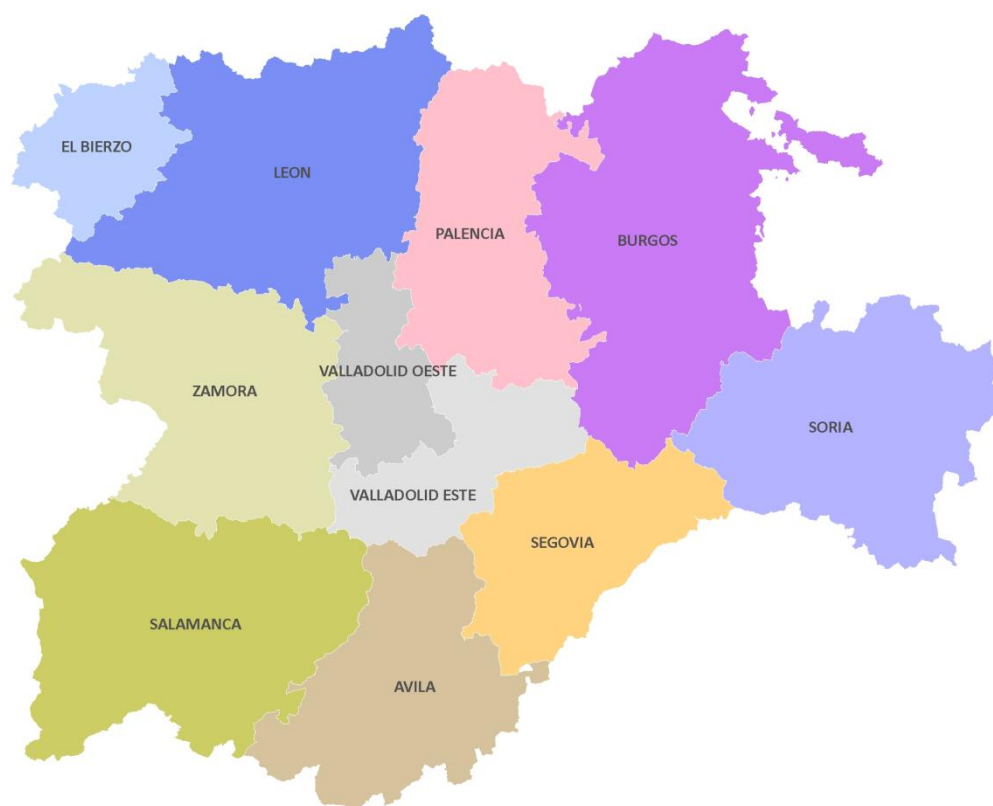
### Población de referencia de las Áreas de Salud

ÁREA DE SALUD	POBLACIÓN*
Ávila	172.704
Burgos	375.657
León	347.356
El Bierzo	150.443
Palencia	171.668
Salamanca	352.986
Segovia	164.169
Soria	95.223
Valladolid Este	257.641
Valladolid Oeste	277.233
Zamora	193.383
<b>Castilla y León</b>	<b>2.558.463</b>

\*Nota: Se han estimado las poblaciones de León, El Bierzo, Valladolid-Este y Valladolid-Oeste según % de TIS  
Fuente: INE. Padrón Municipal (cifras de población referidas al 01/01/11)

## 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 22 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	Madrigal de las Altas Torres
16	Mombeltrán
17	Muñana
18	Muñico
19	Navas del Marqués, Las
20	Piedrahita
21	San Pedro del Arroyo
22	Sotillo de la Adrada

- 2- El Área de Salud de **Burgos** tiene como referencia el Complejo Asistencial Universitario de Burgos y comprende 35 Zonas Básicas de Salud.

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

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

- 3- El Área de Salud de **León** tiene como referencia el Complejo Asistencial Universitario de León y comprende 27 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	Valderas
27	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	El Bierzo I
2	El Bierzo II
3	El Bierzo III
4	Bembibre
5	Cabrera, la

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 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 35 Zonas Básicas de Salud.

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

18	Fuente de San Esteban, La
19	Fuenteguinaldo
20	Fuentes de Oñoro
21	Guijuelo
22	Ledesma
23	Linares de Riofrío
24	Lumbrales
25	Matilla de los Caños
26	Miranda del Castañar
27	Pedrosillo El Ralo
28	Peñaranda de Bracamonte
29	Periurbana Norte
30	Periurbana Sur
31	Vitigudino
32	Robleda
33	Santa Marta de Tormes
34	Tamames
35	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	Fuentesauco 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	Casa del Barco
3	Centro- Gamazo
4	Esperanto
5	Huerta del Rey
6	Parquesol
7	Valladolid Sur
8	Victoria, La
9	Cigales
10	Laguna de Duero

11	Mayorga de Campos
12	Medina de Rioseco
13	Mota del Marqués
14	Pisuerga
15	Tordesillas
16	Valladolid rural I
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:

<b>Castilla y León</b>	40 Segovia	<b>Resto del Estado</b>	7 Baleares	14 Córdoba	20 Guipúzcoa	27 Lugo	33 Oviedo	43 Tarragona
5 Ávila	42 Soria	1 Álava	8 Barcelona	15 La Córuba	21 Huelva	28 Madrid	35 Las Palmas	44 Teruel
9 Burgos	47 Valladolid	2 Albacete	10 Cáceres	16 Cuenca	22 Huesca	29 Málaga	36 Pontevedra	45 Toledo
24 León	49 Zamora	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):

00 IRC de etiología desconocida	25 PNC. asociada a urolitiasis	53 Oxalosis primaria	80 Diabetes I. insulino dependiente
10 Glomerulonefritis sin control histológico	29 PNC. otras causas (especificar)	54 Enfermedad de Fabry	81 Diabetes n. no insulino dependiente
11 Síndrome nefrótico severo con lesión histológica de esclerosis focal (niños)	30 Nefritis intersticial tubular (no pielonefritis)	59 Enfermedad hereditaria especificar	82 Miomatosis
12 Nefropatía por Ig A	31 Nefropatía por analgésicos	60 Hipoplasia congénita no especificada	83 Amiloidosis
13 GN membrano proliferativa tipo 2	32 Nefropatía por cis-platino	61 Hipoplasia oligomeganefrótica	84 Lupus eritematoso diseminado
14 Nefropatía membranosa	33 N efrropatía por ciclosporina A	63 Displasia congénita	85 Púrpura de Schönlein-Henoch
15 GN membrano proliferativa tipo 1	39 Nefropatía por otra droga (especificar)	66 Síndrome de egenesia músculos abdominales	86 Síndrome de Goodpasture
16 GN rápidamente prolif. sin afectación sistemática	40 Enfermedad quística no especificada	70 Enfermedad vascular no especificada	87 Esclerodemia
19 GN con histología (especificar tipo)	41 Poliquistosis adulto-dominante	71 Enfermedad vascular secundaria a hipertensión maligna	88 Síndrome hemolítico urémico
20 PNC de causa no especificada	42 Poliquistosis infantil recesiva	72 Enfermedad vascular secundaria a hipertensión	89 Enfermedades multisistémicas-otras
21 PNC con vejiga neurogénica	43 Enfermedad medular quística	73 Enfermedad vascular secundaria a poliarteritis	90 Necrosis tubular. necrosis cortical
22 PNC uroobstructiva congénita	49 Enfermedad quística otras (especificar)	74 Granulomatosis de Wegener	91 Tuberculosis
23 PNC uroobstructiva adquirida	50 Enfermedad hereditaria no especificada	79 Otras vasculares. especificar	92 Gota
24 PNC. secundaria a reflujo sin obstrucción	51 Síndrome de Alport		93 Nefrocalcinosis-hipercalcémica
	52 Cistinosis		94 Nefropatía de los Balcanes
			95 Tumor renal
			96 Pérdida traumática o quirúrgica
			99 Otras enfermedades. 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 ciclodora
2 HD-HF domiciliaria HDD	4 Peritoneal Continua Ambulatoria	6 Trasplante Renal

### Centros de Diálisis:

AVI C.A. de Avila	LE2 Fresenius Medical Care de Leon	SAI C. A U de Salamanca	SG 1 C. A. de Segovia	VA3 Fresenius Medical Care de Valladolid
BU 1 C. A. de Burgos	LE3 Fresenius Medical Care de Astoga	SA3 Centro de D El Castañar	SG2 Centro de D LOS OLMOS	VA4 Centro D Los Pinos
BU2 Fresenius Medical Care de Burgos	PO 1 Hospital del Bierzo	SA4 Centro de D Las Encinas	SO 1 C. A. de Soria	ZA1 C.A. de Zamora
BU3 Centro D.de Aranda de Duero	P02 Centro de D.PONFEDIAL	SA5 Hospital Santísima Trinidad	VAI H.Udel Río Hortega	ZA2 Centro de D Benavente)
LEI C.A.U. de Leon	PA1 C. A de Palencia		VA2 HCU 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	3-3 Contraindicación temporal contraindicación previa
2-1 Pasivo fallecido	2- 7 Pasivo no incluido por traslado	3-1 Contraindicación temporal pendiente de valoración inmunológica	
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 Valdeilla (Cantabria)	04 Hospital Universitario 12 de octubre (Madrid)	06 Otros - especificar
02 Hospital Clínico Universitario de Valladolid		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 micás	70 Peritonitis esclerosante
16 Insuficiencia cardíaca por HTA	31 Infecciones pulmón-bacterianas	45 Enfermedad hepática quística	71 Perforación ulcus péptico
17 Hipopotasemia	32 Infecciones pulmón-víricas	46 Fracaso hepático-desconocido	72 Perforación de colon
18 Sobrecarga hidrosalina causas vasculares	33 Infecciones pulmón-hongos-protzo.	51 Paciente rehúsa tratamiento	73 Bronconeumopatía crónica obstructiva
21 Embolia pulmonar	34 Otras infecciones	53 Cese Tto.-otra razón	81 Accidente relacionado con el tratamiento
22 Accidente cerebro-vascular	35 Septicemia	61 Uremia por fracaso del injerto	82 Accidente no debido al tratamiento
23 Hemorragia digestiva	36 Tuberculosis pulmonar	62 Pancreatitis	99 Otras causas. especificar
	37 Tuberculosis extrapulmonar		

### (7) Causa de Fallecimiento:

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