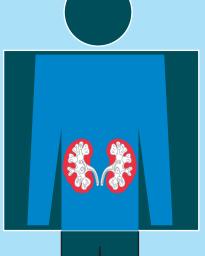
Enfermos renales
en tratamiento renal sustitutivo
en Extremadura





JUNTA DE EXTREMAD<mark>URA</mark>

Enfermos renales
en tratamiento renal
sustitutivo
en Extremadura.
Año 2006.

#### Autores

María de los Ángeles García Bazaga (1). Julián-Mauro Ramos Aceitero (2). María del Mar Álvarez Díaz (2). Grupo de trabajo del Sistema de información sobre enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo (3)

- (1) Gerencia del área de salud de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud. Consejería de Sanidad y Dependencia.
- (2) Servicio de Estadística y análisis sanitario. Dirección General de Gestión del Conocimiento y Calidad sanitaria. Consejería de Sanidad y Dependencia.
- (3) Se indica a continuación.

#### Edita

#### JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Sanidad y Dependencia Dirección General de Gestión del Conocimiento y Calidad Sanitaria

ISBN: 978-84-96958-12-8

# Grupo de Trabajo

#### Coordinación del Sistema

D. Pedro García Ramos Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

D. Julián-Mauro Ramos Aceitero Servicio de Epidemiología Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

#### Redacción del Informe

Dña. María de los Ángeles García Bazaga Gerencia del área de salud de Cáceres Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

D. Julián-Mauro Ramos Aceitero Servicio de Epidemiología Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. María del Mar Álvarez Díaz Servicio de Epidemiología Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

#### Gestión del Registro

Dña. María de los Ángeles García Bazaga Gerencia del área de salud de Cáceres Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

#### Apoyo Técnico

Dña. María del Mar Álvarez Díaz Servicio de Epidemiología Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

#### Apoyo Informático

D. Miguel Ángel Mejías Adame Servicio de Sistemas de información Secretaría General Consejería de Sanidad y Consumo

#### Apovo Estadístico

D<sup>a</sup> Patricia Fernández del Valle Servicio de Epidemiología

Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

#### Elaboración de Mapas

D<sup>a</sup> María del Carmen Donoso Molina Servicio de Seguridad Alimentaria y Salud Medioambiental

Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

#### Trabajo de Campo

(por orden alfabético de apellidos): Dña. Teresa Calderón Morales Complejo Hospitalario Llerena-Zafra Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. Mª Luz Caro Lindo Complejo Hospitalario San Pedro de Alcántara Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. Inés Castellano Cerviño Complejo Hospitalario San Pedro de Alcántara Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

D. Alejandro Daniel Cives Muiño Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Dña. María Cruz Cid Parra Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Victorino Durán Sánchez
Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Dña. Rosa Mª Espada Guerrero Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

D. Juan Francisco Espárrago Rodilla Complejo Hospitalario Infanta Cristina Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

Nota: se indica la adscripción de cada persona al correspondiente organismo, unidad, centro o empresa durante el año 2006, periodo al que corresponde el informe.

Dña. María Antonia Fernández Solís Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Dña. María Josefa Galán González Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Dña. María José Gallego García Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

D. Juan Ramón Gómez-Martino Arroyo Complejo Hospitalario San Pedro de Alcántara Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. Idoia Granado Francisco Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Dña. Teresa Hernández Moreno Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

D. Nicolás Marigliano Cozzolino Complejo Hospitalario San Pedro de Alcántara Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. Adoración Molina Carrasco Complejo Hospitalario Infanta Cristina Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

D. Francisco Javier Pascual Domínguez Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

D. José Luis Pizarro Montero Complejo Hospitalario Infanta Cristina Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

D. Ramón Rentero Rodríguez Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

D. Pedro C. Rodrigo Mateos Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

Dña. Olga María Sánchez García Fresenius Medical Care Extremadura, S.A. D. Gaspar Tovar Manzano
Fresenius Medical Care Extremadura, S.A.

## Comité de Seguimiento y Control

Ilmo. Sr. D. Pedro García Ramos Director General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo Iunta de Extremadura

> D. Julián Mauro Ramos Aceitero Servicio de Epidemiología

Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

> D. J. Ramón Gómez Martino Sociedad Extremeña de Nefrología

D. Juan Francisco Espárrago Rodilla Complejo Hospitalario Infanta Cristina Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

D. Nicolás Marigliano Cozzolino Hospital San Pedro de Alcántara Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. Teresa Calderón Morales Complejo Hospitalario Zafra-Llerena Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

D. Ramón Rentero Rodríguez
Fresenius Medical Care Extremadura. S.A.

Dña. María del Mar Álvarez Díaz Servicio de Epidemiología Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria Consejería de Sanidad y Consumo

Dña. María de los Ángeles García Bazaga Gerencia del área de Salud de Cáceres Servicio Extremeño de Salud Consejería de Sanidad y Consumo

# Índice

#### Contenido del libro impreso

1 Introducción	7
2 Material y método	15
3 Incidencia acumulada en 2006	18
3.1 Variables de lugar y persona	18
3.2 Enfermedad renal primaria	26
3.3 Enfermedades asociadas	27
3.4 Prediálisis	28
3.5 Modalidad de tratamiento	31
3.6 Mortalidad v letalidad.	32
3.7 Marcadores de infección viral	33
3.8 Factores sociales	34
3.8 Factores sociales.  4 Prevalencia de periodo en 2006	37
4.1 Variables de lugar y persona	38
4.2 Enfermedad renal primaria.	44
4.3 Enfermedades asociadas.	45
4.4 Modalidad de tratamiento	47
4.5 Mortalidad y letalidad.	48
4.6 Salidas del registro. 4.7 Tiempo en tratamiento 4.8 Marcadores de infección viral	52
4.7 Tiempo en tratamiento	52
4.8 Marcadores de infección viral	53
4.9 Factores sociales.	54
5 Prevalencia de enfermos transplantados	57
5.1 Variables de lugar y persona	59
5.2 Enfermedad renal primaria	67
5.3 Enfermedades asociadas	69
5.4 Mortalidad y letalidad	69
5.5 Supervivencia de los injertos.	71
5.6 Número de injertos por caso	71
5.7 Injertos fracasados	72
5.8 Modalidad actual de los pacientes con	
injertos fracasados	74
5.9 Factores sociales	75
6 Comentarios	79

#### Contenido del CD

Libro impreso completo.

Anexos:

Anexo I: Orden de creación del Sistema.

Anexo II: Modelo de ficha de recogida de datos.

Anexo III: Tablas de enfermedades renales primarias.

**Anexo IV:** Mapas de distribución geográfica de pacientes en hemodiálisis por centro.

### 1. Introducción

a entonces Consejería de Sanidad y Consumo de la Junta de Extremadura crea el Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo (ERTRS) de la Comunidad Autónoma de Extremadura, mediante la Orden de 30 de Octubre de 2001 (anexo I); comenzando a funcionar a partir del I de enero de 2002. El Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene como objetivo, tal y como se establece en la Orden correspondiente, cubrir las necesidades informativas que permitan conocer la incidencia, prevalencia, supervivencia, historia natural y otros aspectos relacionados con los enfermos que reciben tratamiento renal sustitutivo por insuficiencia renal crónica (IRC) en todos los centros sanitarios de la Comunidad.

En 2006, la Unidad central del Sistema de información se ubicaba en el Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria, siendo los responsables directos del Sistema de información el Director General de Consumo y Salud Comunitaria y el Jefe de Servicio de Epidemiología. Actualmente, desde julio de 2007, la Unidad central del Sistema de información se ubica en el Servicio de Estadística y Análisis Sanitario (anterior Servicio de Epidemiología) de la Dirección General de Gestión del Conocimiento y Calidad Sanitaria, siendo los responsables del Sistema el Director General de Gestión del Conocimiento y Calidad Sanitaria y el Jefe de Servicio de Estadística y Análisis Sanitario.

Existe una Comisión de seguimiento y control del Sistema de información que se encarga de velar por el cumplimiento de todas aquellas actividades del Sistema de información, integrada por miembros de la Administración autonómica, representantes de los centros públicos de diálisis y representantes de los centros privados, así como de la Unidad central del Sistema de información y un representante de la Sociedad Extremeña de Nefrología (SENEF).

El Sistema de información es mixto, de base hospitalaria, abarcando tanto a hospitales públicos como privados, y no hospitalaria, abarcando a los centros de diálisis tanto públicos como privados, siendo ambas las fuentes de información del Sistema, y también continuo, de forma que se comunica periódicamente al Sistema tanto las entidades registradas (inclusiones y salidas) como las modificaciones cuando éstas se producen.

La responsabilidad de la comunicación al Sistema recae sobre los Jefes de las unidades asistenciales que tienen encomendada la labor asistencial sobre los enfermos renales, o, en su defecto, sobre el Director médico del centro sanitario.

La comunicación a la Unidad central del Sistema de información desde los centros se realiza mediante un modelo de ficha en papel (indicado en el anexo II del disco que acompaña a la publicación), según las instrucciones al respecto indicadas en el protocolo de funcionamiento del Sistema, la cual recoge las siguientes variables:

- Centro informante.

- Identificación del paciente (nombre y apellidos, fecha de nacimiento, domicilio).
- Ocupación del paciente (esta variable nos aproxima al nivel socioeconómico de los enfermos en IRC).
  - Nivel de instrucción con sus subcategorías.
- Enfermedad renal primaria (se utilizan los códigos de la Asociación europea de diálisis y trasplante, EDTA).
  - Fecha del inicio del tratamiento sustitutivo.
- Factores de riesgo que tiene el enfermo en el momento de su inclusión en el Sistema de información.
- Si el enfermo espera un trasplante renal: fecha de entrada en lista (fecha de tipaje) y centro en el que se encuentra a la espera del injerto.
- Si no espera un trasplante renal: causa de exclusión de la lista de espera.
  - Tipo de tratamiento sustitutivo en el centro informante.
- Fecha del inicio del tratamiento sustitutivo en el centro informante.
  - Motivos de salida.
    - \* Traslado a otro centro de la Comunidad Autónoma.
    - \* Traslado a otra Comunidad Autónoma.

- \* Fallecimiento y causa de fallecimiento (se utiliza los códigos de la EDTA para las causas relacionadas con la patología a vigilar, y la Codificación internacional de enfermedades, en su décima edición CIE-10<sup>a</sup> para el resto de causas).
- \* Salida voluntaria.
- \* Indicación clínica de cese de tratamiento.
- \* Recuperación de la función renal.
- \* Pérdida no documentada.
- \* Otros motivos de salida.
- Fecha de salida del centro o del Sistema de información.

Las citadas fichas son remitidas mensualmente a la Unidad central del Sistema de información mediante sistemas de sobres confidenciales que garanticen la confidencialidad e integridad de la información. La validación de la calidad de la información contenida en el Sistema se realiza en varias fases:

- A la recepción de la ficha en la Unidad central del Sistema se comprueba la correcta cumplimentación de las variables a recoger, recabándose del responsable de la cumplimentación correspondiente, los datos que pudieran faltar.
- Validación sobre el conjunto de datos con el fin de detectar incoherencias y errores.

- Con periodicidad anual se revisan los listados de enfermos en tratamiento renal sustitutivo en todos los centros sanitarios de la Comunidad Autónoma, realizando una búsqueda activa de casos no notificados o no actualizados.

El Sistema de información es continuo, de manera que cuando se produce cualquier entidad registrable, ésta debe ser notificada por el responsable de la cumplimentación a la Unidad central del Sistema.

Una vez al año, coincidiendo con la finalización del mismo, se efectúa una actualización de datos de todos los pacientes. Esta ocasión se utiliza también para recoger aquella información complementaria que no tendría cabida en el modelo continuo, y que, además, permitirá al Sistema su homogeneización completa con otros Sistema de Información.

Las entidades registrables son las siguientes:

- Inclusión de un enfermo con IRC: aquellos enfermos con IRC diagnosticada que inician tratamiento sustitutivo renal en los centros que prestan asistencia a los enfermos renales en la Comunidad.
- Modificación: variación de cualquiera de las variables que se registran (incluyendo especialmente los traslados de centro).
- Salida: Cierre definitivo del registro de datos de un enfermo previamente incluido.

Como definiciones operativas:

- Caso nuevo: enfermo con diagnóstico de IRC que inicia tratamiento sustitutivo renal por primera vez (primera diálisis).
- Caso trasladado: enfermo con IRC que inicia tratamiento sustitutivo renal en un centro determinado, pero ya había recibido anteriormente tratamiento sustitutivo en otro centro. No se incluyen aquí aquellos pacientes que se trasladan a otro centro en su periodo vacacional, de duración igual o inferior a tres meses. Los movimientos entre centros no se consideran traslados hasta transcurridos tres meses
- Modificación de datos: cualquier cambio que se produzca sobre datos ya comunicados con anterioridad en pacientes ya registrados.

El criterio de entrada en este Sistema de información es, básicamente, la indicación clínica de la necesidad de recibir tratamiento sustitutivo en el caso de los enfermos con insuficiencia renal crónica, hecho que debe darse conjuntamente con la disposición de la persona afectada a que se le efectúe el mismo.

Los motivos de salida del sistema pueden ser varios:

- Traslado definitivo de residencia a otra Comunidad Autónoma.
- Fallecimiento.
- Salida voluntaria, abandono voluntario del tratamiento sustitutivo.

- Indicación clínica de cese de tratamiento.
- Recuperación de la función renal.
- Pérdida del sujeto no documentada (cuando se ignora el paradero del paciente y otros datos relacionados con él).

La responsabilidad de la recogida y remisión de la información recae sobre los Jefes de las unidades asistenciales que tengan encomendada la labor asistencial sobre las enfermedades renales, o en su defecto, sobre el Director médico del centro sanitario. Para ello los diferentes servicios hospitalarios o de hemodiálisis donde están adscritos los enfermos renales han de cumplimentar la ficha de recogida de datos, siendo éste un formato en papel autocopiable con original y dos copias, remitiendo el original a la Unidad central del Sistema y quedándose una copia en el servicio hospitalario. Si el paciente es trasladado (con carácter definitivo) a otro centro de nuestra Comunidad Autónoma, se le entrega la tercera copia al enfermo para que sea presentada en el centro al que es remitido.

El Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo está sometido a la Ley 14/1986 General de Sanidad artículo 10.3, se garantiza la confidencialidad de la información, asegurando, además, que su uso será estrictamente sanitario ajustándose en todo caso a la normativa estatal conformada por la Ley orgánica 5/1992 de 29 de Octubre, de regulación de tratamiento automatizado de datos, el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, y la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

# 2.- Material y método

n este informe se presenta información de todos los enfermos con insuficiencia renal crónica que están sometidos a cualquier modalidad de tratamiento sustitutivo de la función renal, en centros tanto de carácter público como privado, de nuestra Comunidad Autónoma, y registrados en el Sistema de Información. Para ello, se han cumplimentado las fichas (anexo II) adaptadas al Registro Europeo de Diálisis y Trasplante, con información adicional específica de nuestro Sistema, que posteriormente se han incluido en la aplicación informática en proyecto de Access 2000 contra SQL Server 2000. El análisis estadístico se ha realizado utilizando esta misma aplicación y la hoja de cálculo Excell XP.

El análisis de la variable área de salud se ha realizado según localidad habitual de residencia del paciente y no de la localidad donde realiza el tratamiento. Las distribuciones por edad se realizan en función de la edad que tenían los pacientes al inicio de su tratamiento renal sustitutivo, o de la edad actual según la variable cruzada estudiada, especificándose en cada caso. Así, por ejemplo, hemos utilizado la edad al inicio del tratamiento al estudiar la incidencia de forma general, por el contrario, hemos utilizado la edad actual al estudiar los casos prevalentes de forma general, así como en el estudio de trasplantes; excepto para las variables presentes al inicio del tratamiento renal sustitutivo, como son la enfermedad renal primaria y las enfermedades asociadas, por entender que la relación "edad de inicio/enfermedad renal primaria o asociada" es de mayor interés. La edad actual es la calculada a 31 de diciembre de 2006 o en el momento de la salida del paciente del registro, si esta se ha producido antes del 31 de diciembre.

En el análisis de la incidencia están incluidos los pacientes residentes en la Comunidad Autónoma de Extremadura y que han iniciado el tratamiento renal sustitutivo en cualquiera de sus modalidades por primera vez, en cualquier centro de la Comunidad durante el periodo anual 2006. No se han considerado incidentes aquellos pacientes que han iniciado tratamiento renal sustitutivo en Extremadura y que pertenecían a otras Comunidades Autónomas en función de su residencia habitual. Se ha calculado la incidencia en forma de incidencia acumulada anual, expresándose en tasas por cien mil habitantes.

En el análisis de la prevalencia están incluidos los pacientes residentes en Extremadura que han estado en tratamiento renal sustitutivo en algún momento, en cualquiera de sus modalidades durante el periodo anual 2006, en centros la Comunidad Autónoma, independientemente del año de inicio de tratamiento; tratándose pues de "prevalencia de periodo anual", expresándose en tasas por cien mil habitantes.

Se considera como la última modalidad de tratamiento aquella a la que está sometido el paciente a 31 de diciembre del año natural o a la salida del registro. En el análisis de los trasplantes están incluidos los enfermos residentes en Extremadura cuya última modalidad de tratamiento renal sustitutivo ha sido la de trasplante durante el periodo anual 2006, teniendo en cuenta que están incluidos los pacientes que fueron trasplantados en otras Comunidades Autónomas. Se ha calculado esta prevalencia en forma de prevalencia de periodo anual, expresándose en tasas por cien mil habitantes. Además se ha calculado la tasa de pacientes trasplantados tomando como población a riesgo el total de enfermos prevalentes durante el periodo anual, expresándola en porcentaje.

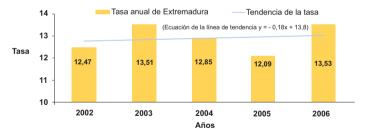
Se han calculado las tasas de letalidad tanto para incidentes, prevalentes y trasplantados sobre las correspondientes poblaciones a riesgo que se indican, expresándolas en porcentaje.

El ajuste de tasas se ha realizado por edad y por el método directo utilizando la población estándar europea en todos los casos, y los datos de población se han obtenido del padrón de 2006 publicado por el INE.

# 3.- Incidencia acumulada anual en 2006

I número de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo (ERTRS) que entraron en programa durante el periodo anual 2006 en nuestra Comunidad Autónoma fue de 147 enfermos, lo que supone una tasa cruda de incidencia acumulada anual de 13,53 por cien mil habitantes (o lo que es lo mismo 135 pacientes por millón de población –pmp-). Ajustada por edad, según población estándar europea, la tasa es de 10,33 casos por cien mil (103 pmp). La incidencia de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo en Extremadura se ha mantenido en niveles similares en los cinco años de funcionamiento del Sistema, oscilando entre 130 y 147 los enfermos nuevos por año, con tasas de incidencia acumulada anual de entre 12 y 13 casos por cien mil habitantes (120 - 130 pmp) (figura 1).

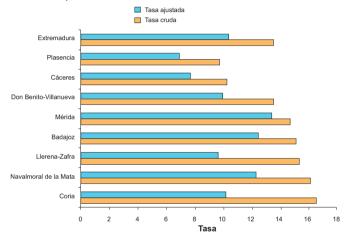
Figura I. Incidencia de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo (ERTRS) en 2006. Tasa anual por cien mil habitantes de Extremadura y línea de tendencia.



# 3.1.- Variables de lugar y persona

Por áreas de salud de residencia, el área de mayor incidencia es la de Coria con una incidencia acumulada anual de 16,52 por cien mil habitantes, seguida del área de Navalmoral de la Mata con una tasa de 16,08. El área con menor incidencia es la de Plasencia, con una tasa de 9,68 por cien mil habitantes. Las tasas ajustadas por edad van desde los 6,89 casos por cien mil habitantes en el área de salud de Plasencia a los 13,40 casos por cien mil en el área de Mérida (figura 2).

Figura 2. Incidencia de ERTRS en 2006. Tasas cruda y ajustada por edad por cien mil habitantes, por área de salud de residencia.



Por áreas de salud, según lugar de residencia de los enfermos, si se observan grandes variaciones entre áreas y de uno a otro año en las mismas áreas; oscilando entre los 2,05 casos por cien mil en el área de Coria en 2005, y los 22,89 casos por cien mil en el área de Llerena-Zafra en 2004 (tabla 1).

Por género, en 2006 la incidencia ha sido mayor en varones con una tasa de incidencia acumulada de 16,66 por cien mil habitantes frente a 10,44 en mujeres. Cruzando las variables de área y género la incidencia ha sido mayor en varones pertenecientes al área de Coria con una incidencia acumulada anual de 24,61 por cien mil habitantes (tabla 2).

Tabla I. Incidencia de ERTRS en los años 2002-2006. Casos y tasas por cien mil por áreas de salud y total de Extremadura.

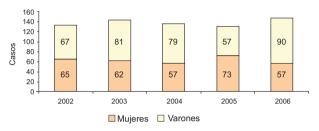
Área de	20	02	20	03	200	04	20	05	20	006
Salud	Casos	Tasas								
Badajoz	32	12,60	30	11,82	24	9,45	30	11,54	40	16,52
Cáceres	26	13,78	28	14,83	33	17,48	29	15,02	20	16,08
Coria	6	12,34	8	16,46	5	10,29	1	2,05	8	15,32
Don Benito -Villanueva	16	11,40	19	13,54	20	14,25	22	15,64	19	15,09
Llerena-Zafra	9	8,59	13	12,40	24	22,89	9	8,65	16	14,71
Mérida	21	13,48	21	13,48	10	6,42	20	12,56	24	13,49
Navalmoral de la Mata	5	9,42	8	15,08	7	13,19	9	16,11	9	10,26
Plasencia	17	15,02	16	14,13	13	11,48	10	8,80	11	9,68
Extremadura	132	12,47	143	13,51	136	12,85	130	12,09	147	13,53

Tabla 2. Incidencia de ERTRS en 2006. Casos y tasas cruda y ajustada por edad, por cien mil habitantes, por género y áreas de salud de residencia.

		Mujeres			Varones			Total	
Grupos de edad	Nº	tasa cruda	tasa ajustada	Nº	tasa cruda	tasa ajustada	Nº	tasa cruda	tasa ajustada
Badajoz	22	16,37	12,97	18	13,78	11,91	40	15,09	12,41
Cáceres	9	9,08	6,90	11	11,48	8,58	20	10,26	7,68
Coria	2	8,31	3,99	6	24,61	16,11	8	16,52	10,15
Don Benito- Villanueva	5	7,06	5,23	14	19,98	15,06	19	13,49	9,94
Llerena- Zafra	6	11,42	8,06	10	19,28	11,89	16	15,32	9,59
Mérida	6	7,32	5,38	18	22,18	21,36	24	14,71	13,40
Navalmoral de la Mata	3	11,25	10,38	6	20,47	15,73	9	16,08	12,27
Plasencia	4	7,08	4,63	7	12,25	9,21	11	9,68	6,89
Extremadura	57	10,44	7,68	90	16,66	13,26	147	13,53	10,33

La distribución por género se ha mantenido estable con mayor número de hombres en los cinco años excepto en 2005 que predominaron las mujeres (figura 3).

Figura 3. Incidencia de ERTRS años 2002-2006. Evolución del número de casos por género.



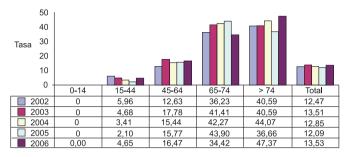
Por grupo de edad al inicio del tratamiento, la mayor incidencia aparece en el grupo de edad de >74 años con una tasa específica de incidencia de 47,37 por cien mil habitantes, seguido del grupo de edad de 65-74 con una tasa de 34,42 (tabla 3).

Tabla 3. Incidencia de ERTRS en 2006. Tasas específicas por grupos de edad y global por cien mil habitantes.

Grupo de edad	Casos	Población	Tasas
0-14	0	161.155	0,00
15-44	22	473.605	4,65
45-64	40	242.805	16,47
65-74	37	107.485	34,42
>74	48	101.323	47,37
Total	147	1.086.373	13,53

La distribución de casos por grupos de edad se mantiene igual todos los años, con mayor incidencia en mayores de 64 años, con tendencia al alza a partir de los 65 años, mientras que disminuye la incidencia en el grupo de 15-44 años (figura 4).

Figura 4. Incidencia de ERTRS años 2002-2006. Evolución de la tasa por grupo de edad al inicio del tratamiento renal sustitutivo. Tasas por cien mil habitantes.



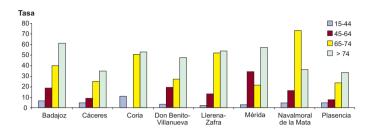
Grupos de edad

Por grupo de edad y área de salud de residencia, la mayor incidencia aparece en el grupo de edad de 65-74 años del área de salud de Navalmoral de la Mata con una incidencia acumulada anual de 73,02, seguido del grupo de >74 años del área de salud de Badajoz con una incidencia acumulada de 60,77 (tabla 4 y figura 5).

Tabla 4. Incidencia de ERTRS en 2006. Casos y tasas por cien mil habitantes por grupos de edad y área de salud de residencia.

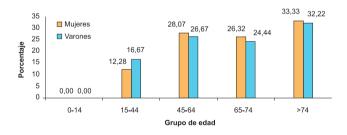
Área de	15-	44	45	-64	65-	74	>7	74	To	tal
Salud	Casos	Tasas								
Badajoz	8	6,60	11	18,56	9	39,81	12	60,77	40	15,09
Cáceres	4	4,78	4	9,02	5	24,92	7	34,59	20	10,26
Coria	2	10,40	0	0,00	3	50,50	3	53,06	8	16,52
Don Benito -Villanueva	2	3,37	6	19,26	4	26,81	7	47,61	19	13,49
Llerena-Zafra	1	2,28	3	13,42	6	51,73	6	53,57	16	15,32
Mérida	2	2,68	12	34,10	3	21,21	7	57,12	24	14,71
Navalmoral de la Mata	1	4,15	2	15,65	4	73,02	2	35,82	9	16,08
Plasencia	2	4,21	2	7,61	3	23,56	4	33,50	11	9,68
Extremadura	22	4,65	40	16,47	37	34,42	48	47,37	147	13,53

Figura 5. Incidencia de ERTRS en 2006. Tasas de incidencia acumulada por cien mil habitantes por grupos de edad y área de salud de residencia.



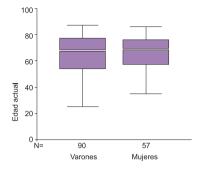
Cruzando la variable edad y género sobre el total de los casos incidentes, el porcentaje mayor corresponde a mujeres del grupo de edad de >74 años (figura 6).

Figura 6. Incidencia de ERTRS en 2006. Distribución de frecuencias relativas (n = 147) por género y grupos de edad.



La mitad de los casos incidentes tenían más de 69 años de edad, esto es: la mediana de la edad al inicio del tratamiento se sitúa en 69 años para ambos géneros, 68 para varones y 69 para mujeres (figura 7).

Figura 7. Incidencia de ERTRS en 2006. Mediana de edad por género.



La edad media de entrada al tratamiento renal sustitutivo ha sido de 64 años en ambos géneros, con una desviación típica de 15,48. El límite de edad inferior es de 20 años y el límite de edad superior de 87 años. Por género, el límite superior en varones es de 87 años y en mujeres de 86, mientras que el límite inferior es de 25 años en varones y 20 en mujeres (tabla 5).

Tabla 5. Incidencia de ERTRS en 2006. Edad media de los casos, límites superior e inferior y mediana por género y global.

Género	Casos	Edad media	Limite superior	Limite inferior	mediana	
Mujeres	57	64	86	20	69	
Varones	90	63	87	25	68	
Ambos géneros	147	64	87	20	69	

La edad media al inicio del tratamiento presenta un ligero aumento cada año con respecto al anterior, manteniéndose similares las edades de mayores y de los más jóvenes (tabla 6).

Tabla 6 . Incidencia de ERTRS años 2002-2006. Evolución de la edad al inicio del tratamiento. Media y límites superior e inferior.

Año	Casos	Edad media	Limite superior	Limite inferior
2002	947	51	88	10
2003	1.000	51	88	10
2004	1.011	52	89	2
2005	1.043	52	89	2
2006	1.077	52	89	2

La edad media de entrada al tratamiento renal sustitutivo por área de salud más elevada se da en el área de Llerena- Zafra, con una media de 67 años y la menor en el área de Mérida con 62 años (tabla 7).

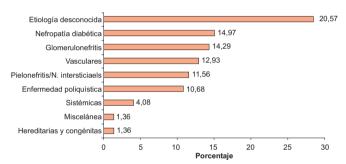
Tabla 7. Incidencia de ERTRS en 2006. Edad media por género y áreas de salud de residencia.

Área de Salud	Mujeres Casos Edad media		Va Casos	rones Edad media	Total Casos Edad media		
Badajoz	22	65	18	60	40	63	
Cáceres	9	65	11	61	20	63	
Coria	2	75	6	60	8	64	
Don Benito -Villanueva	5	61	14	66	19	64	
Llerena-Zafra	6	67	10	68	16	67	
Mérida	6	69	18	59	24	62	
Navalmoral de la Mata	3	50	6	73	9	65	
Plasencia	4	58	7	68	11	64	
Extremadura	57	64	90	63	147	64	

## 3.2.- Enfermedad renal primaria

En más de la cuarta parte de los pacientes se desconoce la etiología que dio lugar a la insuficiencia renal, en el resto, y por grupos de enfermedades, la etiología más frecuente es la "Nefropatía diabética", casi en el 15 % de los casos, seguida de las "Glomerulonifritis", en el 14,3 % (figura 8).

Figura 8. Incidencia de ERTRS en 2006. Enfermedad renal primaria. Porcentajes de grupos de enfermedades sobre el total.



Según la enfermedad renal que origina la entrada en programas de tratamiento renal sustitutivo, con el mayor porcentaje sobre el total, aparece la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 28,57 % seguida de "nefropatía diabética" con un 14,97%. Por grupo de edad, sobre el total de cada grupo, las causas más frecuentes son: en el grupo de 15-44 años y en el grupo de 45-64 años la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 31,82 % y 27,50 respectivamente, seguida en frecuencia por "riñones poliquísticos tipo adulto dominante" con un 13,64 % y 17,50%; en el grupo de 65-74 años la

"enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión (no enfermedad renal primaria)" con un 24,32% seguida de la "nefropatía diabética" con un 21,62%; y en el grupo de >74 años la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 39,58% seguida de la "nefropatía diabética" con un 20,83% (ver anexo III.a en disco).

#### 3.3.- Enfermedades asociadas

En cuanto a la variable "enfermedades asociadas", del total de 147 casos incidentes, 138 tenían enfermedades asociadas (93,87%), que en el 25,36% son "enfermedades sistémicas". En estos 138 pacientes las enfermedades asociada que se presenta con mayor frecuencia son las "sistémicas", que están presentes en el 88 % de ellos, seguidas de las "cardíacas", presentes en el 41 % de los mismos, y de las "vasculares", en el 21 %. Esta relación se mantiene en varones, mientras que en las mujeres las "hepatopatías" son más frecuentes que las "vasculares", con un 11 % y un 7,69% respectivamente (tabla 8).

Tabla 8. Incidencia de ERTRS en 2006. Pacientes con enfermedades asociadas al inicio del tratamiento. Casos por géneros y porcentajes sobre el total de cada grupo.

Enfermedad	Mujeres (n=52)		-	ones =86)	Ambos géneros (n=138)		
	nº	%	nº	%	nº	%	
Cardiacas	17	32,69	40	46,51	57	41,30	
Vasculares	4	7,69	25	29,07	29	21,01	
Hepatopatía	6	11,54	2	2,32	8	5,79	
Sistémicas	50	96,15	72	83,72	122	88,40	
Sociales	3	5,77	7	8,14	10	7,25	
Otros	14	26,92	27	31,39	41	29,71	

Nota: La suma de porcentajes excede el 100% porque hay casos que presentan más de una enfermedad

Por grupos de edad no se aprecian grandes diferencias con respecto a lo general excepto en el grupo de 15-44 años, donde las enfermedades "sociales" junto a "cardíacas" ocupan el segundo puesto con el 22 % (tabla 9).

Tabla 9. Incidencia de ERTRS en 2006. Pacientes con enfermedades asociadas al inicio del tratamiento. Casos por grupos de edad y porcentajes sobre el total de cada grupo.

Enfermedad	15-44 (n=18)				65-74 (n=35) N° %		>74 (n=47)		Total (n=138) nº %	
Cardíacas	4	22,22	7	18,42	14	40,00	32	68,09	57	41,30
Vasculares	2	11,11	5	13,16	10	28,57	12	25,53	29	21,01
Hepatopatías	0	0,00	3	7,89	4	11,43	1	2,13	8	5,80
Sistémicas	13	72,22	32	84,21	33	94,29	44	93,62	122	88,41
Sociales	4	22,22	5	13,16	1	2,86	0	0,00	10	7,25
Otras	18	100	38	100	35	100	47	100	138	100

Nota: La suma de porcentajes excede el 100% porque hay casos que presentan más de una enfermedad.

#### 3.4.- Prediálisis:

Del total de los 147 pacientes incidentes, 104 fueron atendidos en consulta de prediálisis, lo que supone el 71%. El periodo máximo hasta el comienzo del tratamiento sustitutivo fue de 68 meses, siendo la media de dicho periodo de 19,16 meses y la desviación estándar de 14,15. Por áreas de salud, el mayor número de casos en seguimiento en consulta de prediálisis residen en el área de Coria. Por género, el 60,57% son varones y el 39,42% son mujeres. Cruzando las variables de área de salud y género el mayor porcentaje corresponde a los varones del área de Plasencia y a las mujeres de las áreas de Coria y de Navalmoral de la Mata donde todos los casos fueron atendidos en prediálisis (tabla 10).

Tabla 10. Incidencia de ERTRS en 2006. Enfermos en consulta de prediálisis por áreas de salud de residencia y género. Casos y porcentaje sobre el total de casos en cada área.

,	Mujeres				Varones			Total			
Areas	Pacientes en prediálisis	Nº total de pacientes	% en prediálisis	Pacientes en prediálisis	Nº total de pacientes	% en prediálisis	Pacientes en prediálisis	Nº total de pacientes	% en prediálisis		
Badajoz	17	22	77,27	10	18	55,56	27	40	67,50		
Cáceres	6	10	60,00	6	11	54,55	12	21	57,14		
Coria	2	2	100	5	6	83,33	7	8	87,50		
Don Benito -Villanueva	2	5	40,00	12	14	85,71	14	19	73,68		
Llerena-Zafra	5	6	83,33	7	10	70,00	12	16	75,00		
Mérida	5	6	83,33	12	18	66,67	17	24	70,83		
Navalmoral de la Mata	3	3	100	4	6	66,67	7	9	77,78		
Plasencia	1	3	33,33	7	7	100	8	10	80,00		
Extremadura	41	57	71,93	63	90	70	104	147	71		

Cruzando las variables grupo de edad y género, teniendo en cuanta la edad al inicio del seguimiento en pre-diálisis, son las mujeres del grupo de 15-44 años en las que se encuentra el mayor porcentaje atendido en prediálisis, el 100% (tabla 11).

Tabla 11. Incidencia de ERTRS en 2006. Pacientes en consulta de prediálisis por edad al <u>inicio del seguimiento</u> y género. Casos y porcentaje sobre el total de casos en cada grupo de edad.

	Mujeres			Varones			Total		
Grupos de edad	Total casos	Casos en prediálisis	% en prediálisis	Total casos	Casos en prediálisis	% en prediálisis	Total casos	Casos en prediálisis	% en prediálisis
0-14	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15-44	7	7	100	15	12	80,00	22	20	13,61
45-64	16	14	87,50	24	16	66,67	40	29	19,73
65-74	15	12	80,00	22	21	95,45	37	33	22,45
>74	19	8	42,11	29	14	48,28	48	22	14,97
Total	57	41	73,68	90	63	70,00	147	104	70,75

Tabla 12. Incidencia de ERTRS en 2006. Casos en consulta de prediálisis por enfermedad renal inicial y género.

Enfermedad	Mujeres	Varones	Total
Amiloidosis	1	0	1
Diabetes	5	10	15
Enfermedad Quística renal de tipo no especificado	0	1	1
Enfermedad vascular de tipo no especificado	0	1	1
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión (no enfermedad renal primaria)	2	11	13
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en adultos	4	3	7
Glomerulonefritis estudiada histológicamente (distinta del resto)	0	1	1
Glomerulonefritis membranoproliferativa tipo 1 (probada por inmunofluorescencia y/o microscopía electrónica, no código 84 u 89)	1	0	1
Glomerulonefritis no estudiada histológicamente	1	2	3
Glomerulonefritis proliferativa extracapilar (tipo I,II,III)	1	2	3
Insuficiencia Renal Crónica de etiología incierta	7	15	22
Lupus eritematoso diseminado	1	1	2
Nefritis túbulointersticial (no Pielonefritis)	1	0	1
Nefropatía debida a drogas analgésicas	1	0	1
Nefropatía familiar hereditaria de tipo no especificado	1	0	1
Nefropatía lg A probada por inmunofluorescencia	0	1	1
Nefropatía membranosa	1	2	3
Otras enfermedades multisistémicas	0	1	1
Pielonefritis (nefritis intersticial) asociada con vejiga neurógena	0	2	2
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a reflujo vesicoureteral sin obstrucción	1	0	1
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a uropatía obstructiva adquirida	0	1	1
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a uropatía obstructiva congénita con o sin reflujo vesicoureteral	0	1	1
Pielonefritis (nefritis intersticial) causa no especificada	2	0	2
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a litiasis	1	1	2
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a otra causa	0	1	1
Riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)	10	6	16
Total	41	63	104

Dentro de los casos atendidos en prediális las enfermedades renales que originaron la entrada en tratamiento renal sustitutivo, fueron, las más frecuentes, la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta", los "riñones poliquísticos tipo adulto dominante" y la "diabetes" (tabla 12). Se aprecian diferencias en el riesgo de muerte durante el año 2006 entre los incidentes que fueron sometidos a prediálisis y los que no lo fueron, siendo este riesgo un 32% mayor para los no sometidos a prediálisis. Así, de los 104 casos incidentes que habían sido sometidos a prediálisis, 11 (10,57%) fallecieron durante 2006, mientras que 6 de los 43 casos que NO habían sido sometidos a prediálisis (el 13,95%) fallecieron durante 2006. Esto supone que el riesgo relativo de fallecer durante 2006 de los casos incidentes de ese año que no habían sido sometidos a prediálisis, frente a los que si lo habían sido, fue de 1,32.

#### 3.5.- Modalidad de tratamiento:

De los 147 casos incidentes en el año 2006, el 87,07% iniciaron tratamiento en modalidad hemodiálisis y el 12,93% diálisis peritoneal, no iniciando ninguno en la modalidad de trasplante. Por género y tipo de tratamiento no se observan diferencias llamativas (tabla 13).

Tabla 13. Incidencia de ERTRS en 2006. Casos y porcentajes según modalidad de tratamiento por género.

Tratamiento	Mujeres		Vard	ones	Total		
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	
Diálisis peritoneal	12	21,05	7	7,78	19	12,93	
Hemodiálisis	45	78,95	83	92,22	128	87,07	
Total	57	100	90	100	147	100	

Analizando el tipo de tratamiento y la edad observamos que a medida que aumenta ésta disminuyen los tratamientos por diálisis peritoneal y aumentan las hemodiálisis (tabla 14). Hay que destacar que de los 147 enfermos incidentes, 7 iniciaron tratamiento en la modalidad de hemodiálisis y a final de periodo se sometían a diálisis peritoneal, y 2 iniciaron peritoneal y a final del mismo I se sometía a hemodiálisis y I a trasplante.

Tabla 14. Incidencia de ERTRS en 2006. Casos y porcentajes según modalidad de tratamiento por grupo de edad.

Tratamiento	15	5-44	45-	-64	65-	74	>:	74
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Diálisis peritoneal	7	31,82	11	27,50	0	0	1	2,08
Hemodiálisis	15	68,18	29	72,50	37	100	47	97,92
Total	22	100	40	100	37	100	48	100

### 3.6- Mortalidad y letalidad:

De los 147 casos que iniciaron tratamiento renal sustitutivo en el año 2006, 17 personas fallecieron durante este mismo año, lo que supone una tasa de letalidad acumulada anual del 11,56%. La edad media al fallecimiento es de 74,29 años. El 35,29% fueron mujeres y el 64,70% fueron varones. Analizando la letalidad específica según la enfermedad que originó la entrada en tratamiento renal sustitutivo, se observa que fue mayor en los pacientes afectos de "amiloidosis" con un 100%, falleciendo el único caso incidente; y que los afectados por "diabetes" tuvieron menor probabilidad de fallecer que el resto (tabla 15).

Tabla 15. Incidencia de ERTRS en 2006. Letalidad según enfermedad inicial. Número de fallecidos y letalidad en porcentaje sobre población a riesgo.

Enfermedad	Casos	Población a riesgo	Letalidad %
Amiloidosis	1	1	100
Diabetes	2	22	9,09
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión (no enfermedad renal primaria)	5	16	31,25
Insuficiencia Renal Crónica de etiología incierta	7	42	16,67
Pielonefritis (nefritis intersticial) causa no especificada	1	3	33,33
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a litiasis	1	5	20,00
Total	17	147	11,56

#### 3.7. Marcadores de infección viral

En cuanto a los marcadores de infección por los virus de hepatitis B y C y VIH en el momento de inicio del tratamiento, sólo el 2,04% presentaba algún marcador positivo (tabla 16).

Tabla 16. Incidencia de ERTRS en 2006. Marcadores de infección por los virus de la hepatitis B, C y VIH al inicio del tratamiento. Casos y porcentajes sobre el total de incidentes (n=147).

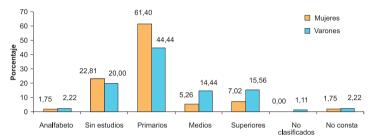
Marcador	Nº pacientes	Porcentaje
Hepatitis B Positivo	2	1,36
Hepatitis C Positivo	2	1,36
VIH Positivo	1	0,68
Negativo a los 3	144	97,96

Nota: La suma de porcentajes excede el 100% porque hay casos que presentan más de un marcador serológico positivo.

#### 3.8. Factores sociales

En cuanto al nivel de instrucción, el mayor porcentaje corresponde a pacientes con "estudios primarios" en un 51,02% del total, seguido de la categoría "sin estudios" con un 21,09% (figura 9).

Figura 9. Incidencia de ERTRS en 2006. Distribución relativa de casos según nivel de instrucción por género. Porcentaje sobre el total de cada género.



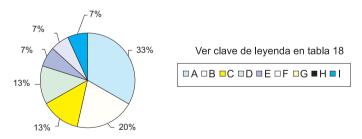
Con respecto a la ocupación, sólo contamos con datos sobre profesiones clasificadas según la Clasificación Nacional de Ocupaciones, de 98 enfermos (66,66% del total) y de ellos en el momento de la entrada en los programas de tratamientos renal sustitutivo estaban en "activo" 15 enfermos, lo que supone un 15,30% de los mismos, 3 de ellos mujeres y 12 varones (tabla 17, figura 10).

Tabla 17. Incidencia de ERTRS en 2006. Tipo de actividad en pacientes en situación laboral de <u>activos</u> al inicio del tratamiento. Casos por género y porcentaje sobre el total de población activa.

(*	)Tipo de actividad	Mujeres	Varones	Tot casos	ales %
Α	Dirección de las empresas y administraciones públicas	0	5	5	33,33
В	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	1	3	20,00
С	Técnicos y profesionales de apoyo	0	2	2	13,33
D	Trabajadores de servicios de restauración, personales, de protección y vendedores de comercio	1	1	2	13,33
Е	Trabajadores cualificados en la agricultura y pesca	0	1	1	6,67
F	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria	0	1	1	6,67
G	Operadores de instalaciones, maquinaria y montadores	s 0	0	0	0,00
Н	Trabajadores no cualificados	0	0	0	0,00
I	Fuerzas Armadas	0	1	1	6,67
То	tal	3	12	15	100

<sup>(\*)</sup> Clave de leyenda de la figura 10.

Figura 10. Incidencia de ERTRS en 2006. Distribución porcentual por tipo de actividad en pacientes con actividad laboral al inicio de tratamiento.



Enfermos "no activos" laboralmente en el momento de la entrada en el programa de tratamiento renal sustitutivo hubo 83 pacientes, el 56,46% del total, en los cuales se codificaron sus

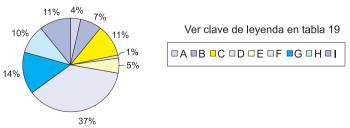
ocupaciones anteriores; se encuentran 48 pacientes con la ocupación sin codificar y entre ellos, 43 son mujeres sin trabajo remunerado, "sus labores" (tabla 18 y figura 11).

Tabla 18. Incidencia de ERTRS en 2006. Tipo de ocupación en la última actividad en pacientes en situación laboral de <u>no activos</u> al inicio del tratamiento. Casos por género y porcentaje sobre el total de población sin actividad.

(*	)Tipo de actividad	Mujeres	Varones	Tot casos	ales %
Α	Dirección de las empresas y administraciones públicas	0	3	3	3,61
В	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	1	5	6	7,23
С	Técnicos y profesionales de apoyo	0	9	9	10,84
D	Empleados de tipo administrativo	0	1	1	1,20
Е	Trabajadores de servicios de restauración, personales, de protección y vendedores de comercio	2	2	4	4,82
F	Trabajadores cualificados en la agricultura y pesca	1	30	31	37,35
G	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria	0	12	12	14,46
Н	Operadores de instalaciones, maquinaria y montadores	s 0	8	8	9,64
I	Trabajadores no cualificados	6	3	9	10,84
То	tal	10	73	83	100

<sup>(\*)</sup> Clave de leyenda de la figura 11.

Figura II. Incidencia de ERTRS en 2006. Tipo de ocupación en la última actividad en pacientes en situación laboral <u>no activos</u> al inicio del tratamiento. Porcentaje sobre el total de población no activa.



# 4.- Prevalencia de periodo en 2006

a prevalencia de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo (ERTRS) durante el periodo anual 2006 en nuestra Comunidad Autónoma fue de 1.077 enfermos, lo que supone una tasa de prevalencia cruda de 99,14 por cien mil habitantes (991 pmp). Ajustada por edad, según población estándar europea, la tasa es 95,29 casos por cien mil (953 pmp). La prevalencia anual de enfermos renales en tratamiento ha aumentado un 13,7 % en los cinco años de funcionamiento del Sistema de información, con un aumento constante año tras año debido por una parte al aumento de la incidencia y por otra, y fundamentalmente, al aumento de la supervivencia de los pacientes (figura 12). La tendencia al aumento ha sido constante durante todo el periodo, y el aumento se ha registrado en casi todas las áreas de salud de forma desigual (tabla 19 y figura 12).

Figura 12. Prevalencia de ERTRS años 2002-2006. Tasa anual por cien mil habitantes y línea de tendencia.



Tabla 19. Prevalencia de ERTRS años 2002-2006. Casos y tasas crudas por cien mil habitantes por áreas de salud y total de Extremadura.

Área de Salud				2003 Casos Tasas		2004 Casos Tasas		2005 Casos Tasas		006 Tasas
Badajoz	228	89,80	240	94,53	236	92,95	246	94,66	259	97,72
Cáceres	179	94,84	183	96,96	196	103,84	212	109,77	204	104,67
Coria	38	78,17	43	88,46	40	82,29	38	77,97	40	82,58
Don Benito -Villanueva	120	85,49	126	89,76	126	89,76	132	93,85	141	100,10
Llerena-Zafra	96	91,57	100	95,39	112	106,84	101	97,02	105	100,56
Mérida	148	95,00	152	97,57	138	88,59	148	92,93	163	99,91
Navalmoral de la Mata	39	73,51	46	86,70	45	84,82	51	91,27	55	98,28
Plasencia	99	87,45	110	97,16	118	105,11	115	101,19	110	96,83
Extremadura	947	89,47	1000	94,47	1011	95,51	1043	97,00	1077	99,14

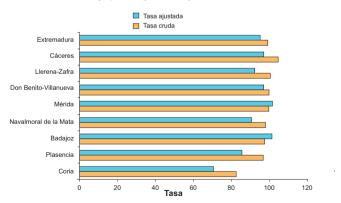
# 4.1.- Variables de lugar y persona:

Por áreas de salud de residencia de los enfermos, en 2006 el área de mayor prevalencia fue la de Cáceres con una tasa de 104,67 por cien mil habitantes, seguida de la de Llerena- Zafra con una tasa de 100,56 y el área de menor prevalencia la de Coria con una tasa de 82,58 por cien mil habitantes. Por género, la prevalencia es mayor en varones, con una tasa de 114,93 por cien mil habitantes, frente a 83,51 por cien mil en mujeres. Cruzando las variables de área de salud y género, la prevalencia es mayor en varones residentes en el área de Plasencia con una tasa de 122,54 por cien mil habitantes. Una vez ajustadas por edad, la mayor tasa la presenta el área de salud de Mérida (tabla 20 y figura 13).

Tabla 20.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Prevalencia por géneros y áreas de salud de residencia. Casos y tasas cruda y ajustada por edad por cien mil habitantes.

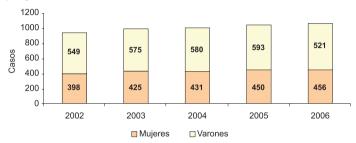
		Mujeres			Varones			Total	
Grupos de edad	No	tasa cruda	tasa ajustada	Nº	tasa cruda	tasa ajustada	Nº	tasa cruda	tasa ajustada
Badajoz	106	78,87	78,72	153	117,10	127,57	259	97,72	101,51
Cáceres	91	91,82	80,91	113	117,97	115,38	204	104,67	96,95
Coria	12	49,88	36,17	28	114,87	105,69	40	82,58	70,68
Don Benito- Villanueva	66	93,25	85,93	75	107,03	108,27	141	100,10	97,00
Llerena- Zafra	46	87,54	76,40	59	113,74	111,17	105	100,56	92,11
Mérida	67	81,71	75,20	96	118,29	127,24	163	99,91	101,77
Navalmoral de la Mata	28	105,04	88,55	27	92,13	93,19	55	98,28	90,61
Plasencia	40	70,82	55,14	70	122,54	114,72	110	96,83	85,53
Extremadura	456	83,51	74,82	621	114,93	116,85	1077	99,14	95,29

Figura 13. Prevalencia de ERTRS en 2006. Prevalencia por áreas de salud de residencia. Tasas cruda y ajustada por edad, por cien mil habitantes.



El 57,6 % de los casos prevalentes en 2006 son hombres. Esta distribución por género con un ligero predomino de los hombre, se mantiene igual que en los años anteriores (figura 14).

Figura 14. Prevalencia de ERTRS años 2002-2006. Evolución del número de casos por género.



Por grupos de <u>edad actual</u> (a fecha 31 de diciembre de 2006, o al momento de la salida del registro en su caso), la mayor prevalencia aparece en el grupo de >74 años con una tasa de 239,83 por cien mil habitantes seguida del grupo de 65-74 años con una tasa de 218,64 por cien mil (tabla 21). La edad actual de los casos presenta una media de 59,92 años, ligeramente superior en mujeres (61 años) que en varones (58 años) y con una desviación estándar de 16,18 años y un rango de 74 años. El límite de edad inferior es de 18 años, y el límite de edad superior de 92 años. Por género, los límites de edad superiores son de 90 años en mujeres y 92 en varones, y los limites inferiores de 18 años en varones y 21 en mujeres. La mitad de los pacientes tienen actualmente 62 ó más años de edad, es decir: la mediana, para ambos géneros es de 62 años, siendo de 60 años en varones y 65 años en mujeres (tabla 22 y figura 15).

Tabla 21. Prevalencia de ERTRS en 2006. Distribución según <u>edad actual</u>. Casos y tasas por cien mil habitantes.

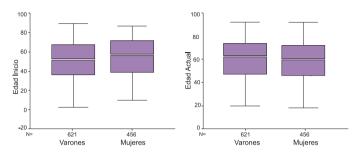
Grupo de edad	Casos	Población	Tasas
0-14	0	161.155	0,00
15-44	225	473.605	47,51
45-64	374	242.805	154,03
65-74	235	107.485	218,64
>74	243	101.323	239,83
Total	1.077	1.086.373	99,14

La <u>edad al inicio del tratamiento</u> renal sustitutivo presenta una mediana para ambos géneros de 53 años, siendo de 52 años en varones y 57 en mujeres. En cuanto a la media de edad al inicio del tratamiento, es de 52,07 años, ligeramente superior en mujeres (53 años) que en varones (50 años) y con una desviación estándar de 19,11 años y un rango de 87 años; con el límite de edad inferior es de 2 años, y el límite de edad superior de 89 años. Por género las diferencias son similares, con los límites de edad superiores de 89 años en varones y 86 en mujeres, y los limites inferiores de 2 años en varones y 10 en mujeres (tabla 22 y figura 15).

Tabla 22. Prevalencia de ERTRS en 2006. Edad de los casos, actual (a 31/12/06) y al inicio del tratamiento. Media, límites superior e inferior y mediana en años cumplidos.

Género	Casos	Edad media	Límite superior	Límite inferior	Mediana
		Edad act	ual (31/12/2006)		
Mujeres	456	61	90	21	65
Varones	621	58	92	18	60
Ambos géneros	1077	60	92	18	62
	Eda	ıd al inicio de tı	atamiento renal s	ustitutivo	
Mujeres	456	53	86	10	57
Varones 621		50	89	2	52
Ambos géneros	1077	52	89	2	53

Figura 15. Prevalencia de ERTRS en 2006. Edad al inicio de tratamiento y edad actual. Mediana y límites por géneros.



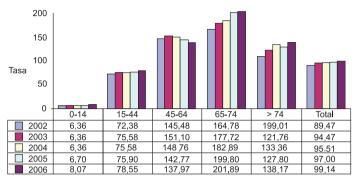
En todo el quinquenio de existencia del Sistema, la edad al inicio del tratamiento renal sustitutivo mantiene su media entre los 5 l y 52 años cumplidos, así como las edades superior e inferior que siguen manteniéndose en 89 y 2 años respectivamente (tabla 23).

Tabla 23. Prevalencia de ERTRS años 2002-2006. Evolución de la <u>edad al inicio</u> del tratamiento. Media. Iímites superior e inferior.

Años	Casos	Edad media inicio	Limite superior	Limite inferior
2002	947	51	88	10
2003	1000	51	88	10
2004	1011	52	89	2
2005	1043	52	89	2
2006	1077	52	89	2

Igualmente, la distribución por grupos de edad al inicio del tratamiento se mantiene, si bien con un importante aumento de las tasas específicas de prevalencia en el grupo de 65-74 años, presumiblemente como consecuencia de la mayor incidencia en este grupo (figura 16).

Figura 16. Prevalencia de ERTRS años 2002-2006. Tasas específicas por grupo de edad al inicio del tratamiento renal sustitutivo. Tasas por cien mil habitantes.



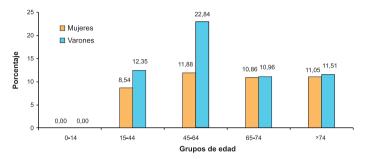
Grupos de edad

Cruzando las variables de edad actual y género sobre el total de los casos prevalentes la mayoría de los casos, el 22,84% sobre el total, corresponde a los varones del grupo de edad de 45-64 años (tabla 24 y figura 17).

Tabla 24. Prevalencia de ERTRS en 2006. Casos y porcentajes (n=1.077) por género y grupos de <u>edad actual</u>.

Grupo de edad	Mujeres		Var	ones	Total		
	No	%	No	%	No	%	
0-14	0	0,00	0	0	0	0,00	
15-44	92	8,54	133	12,34	225	20,89	
45-64	128	11,88	246	22,84	374	34,72	
65-74	117	10,86	118	10,95	235	21,81	
>74	119	11,05	124	11,51	243	22,56	
Total	456 42,34		621	57,66	1077	100	

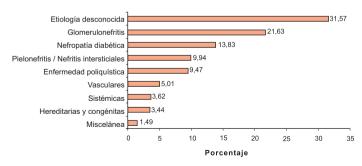
Figura 17. Prevalencia de ERTRS en 2006. Distribución de frecuencias relativas (n=1.077) por género y grupos de <u>edad actual</u>.



# 4.2.- Enfermedad renal primaria:

En casi la tercera parte de los pacientes se desconoce la etiología que dio lugar a la insuficiencia renal, en el resto, y por grupos de enfermedades, la etiología más frecuente son las Glomerulonifritis, casi en el 22 % de los casos, seguida de la Nefropatía diabética casi en el 14 % de los casos (figura 18).

Figura 18. Prevalencia de ERTRS en 2006. Grupo de enfermedad renal primaria. Porcentajes sobre el total.



Específicamente por enfermedad renal que originó la entrada en programas de tratamiento renal sustitutivo, con el mayor porcentaje sobre el total aparece la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 30.92% seguida de la "diabetes" con un 13,83%. Por grupos de edad, en el grupo de 0-14 años aparece igualada la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con la "enfermedad auística medular, incluvendo Nefroptisis", la "glomeruloesclerosis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en niños", la "glomerulonefritis membranoproliferativa (tipo I)" y el "síndrome hemolítico urémico, incluvendo el síndrome de Moschcowitz", con un 15,38% todas ellas. En el grupo de 15-44 años, es la "nefropatía por IgA" con un 9,14% la que sigue en frecuencia a la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 33,60%. En el grupo de 45-64 años con el mayor porcentaje sobre el total aparece la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 28,36% seguida de "riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)" con un 17,01%. En el grupo de 65-74 años aparece la "diabetes" como enfermedad más frecuente, representando el 26,73% de los casos de este grupo de edad. El grupo de >74 años, sigue la tendencia del total (ver anexo III.b en disco).

#### 4.3.- Enfermedades asociadas al inicio del tratamiento:

De los 1.077 casos, 704 tenían alguna enfermedad asociada (65,36%), siendo las más frecuentes las "enfermedades sistémicas", seguidas de la asociación de éstas con "otros". De los 704 enfermos con enfermedades asociadas, el 54,12% son varones y el 44,60% mujeres. La mayor parte de unos y otros presentan alguna enfermedad "sistémica", el 84% y el 88% respectivamente, seguidas de enfermedades "cardíacas", en el 27% y el 34 % en cada sexo (tabla 25).

Tabla 25. Prevalencia de ERTRS en 2006. Enfermedades asociadas al <u>inicio del tra-tamiento</u>. Casos por género y porcentajes sobre el total de cada género.

Enfermedad		eres 313)		ones 391)	Ambos géneros (n=35)		
	nº	%	nº	%	No	%	
Cardiacas	85	27,16	135	34,53	220	31,25	
Vaculares	48	15,34	87	22,25	135	19,18	
Hepatopatia	25	7,99	34	8,70	59	8,38	
Sistémicas	277	88,50	329	84,14	606	86,08	
Sociales	26	8,31	28	7,16	54	7,67	
Otros	111	35,46	130	33,25	241	34,23	

Nota: La suma de porcentajes excede el 100% porque hay casos que presentan más de una enfermedad

Por grupos de <u>edad al inicio</u> de tratamiento, se mantiene el mismo orden de prelación siendo las más frecuentes en todas las edades las enfermedades "sistémicas" (tabla 26).

Tabla 26. Prevalencia de ERTRS en 2006. Enfermedades asociadas al inicio de tratamiento. Casos por grupo de <u>edad al inicio de tratamiento</u> y porcentajes sobre el total de cada grupo.

Enfermedad	0-14 (n=3) nº %		15-44 (n=142) nº %		45-64 (n=215) nº %		65-74 (n=216) nº %		>74 (n=138) nº %		Total (n=704) nº %	
Cardíacas	2	66,67	15	10,56	52	24,19	80	38,83	71	51,45	220	31,25
Vasculares	1	33,33	8	5,63	35	16,28	54	26,21	37	26,81	135	19,18
Hepatopatías	2	66,67	16	11,27	18	8,37	17	8,25	6	4,35	59	8,38
Sistémicas	3	100,00	111	78,17	184	85,58	186	90,29	122	88,41	606	86,08
Sociales	1	33,33	17	11,97	20	9,30	10	4,85	6	4,35	54	7,67
Otras	1	33,33	38	26,76	79	36,74	80	38,83	43	31,16	241	34,23

Nota: La suma de porcentajes excede el 100% porque hay casos que presentan más de una enfermedad

#### 4.4.- Modalidad de tratamiento

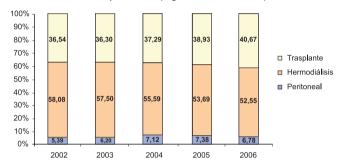
Considerando la última modalidad de tratamiento, de los 1.077 casos prevalentes durante 2006, el 52,55 % estaba sometido a tratamiento en la modalidad de hemodiálisis, sólo el 6,78 % estaba en la modalidad de diálisis peritoneal y el 40,67 % estaba en la de trasplantes. A medida que aumenta la edad del los pacientes aumenta el número de tratamientos en la modalidad de hemodiálisis y disminuyen los tratamientos por diálisis peritoneal. Es de destacar la llamativa disminución de la modalidad de trasplante a partir de los 65 años de edad (tabla 27).

Tabla 27. Prevalencia de ERTRS en 2006. Modalidad de tratamiento actual (última modalidad). Casos por género y grupos de <u>edad actual</u> (porcentaje por género y modalidad).

Grupos de edad	Diális	Diálisis peritoneal			modiáli	sis	Ti	rasplant	e	Total
(edad actual)	Mujeres	Varones	Ambos	Mujeres	Varones	Ambos	Mujeres	Varones	Ambos	General
				(	Casos					
0-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-44	14	12	26	16	41	57	70	95	165	248
45-64	15	13	28	54	85	139	60	140	200	367
65-74	5	5	10	87	84	171	30	37	67	248
> 74	6	3	9	98	101	199	1	5	6	214
Total	40	33	73	255	311	566	161	277	438	1077
			P	orcenta	je (n =	1077)				
0-14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15-44	1,30	1,11	2,41	1,49	3,81	5,29	6,50	8,82	15,32	23,03
45-64	1,39	1,21	2,60	5,01	7,89	12,91	5,57	13,00	18,57	34,08
65-74	0,46	0,46	0,93	8,08	7,80	15,88	2,79	3,44	6,22	23,03
> 74	0,56	0,28	0,84	9,10	9,38	18,48	0,09	0,46	0,56	19,87
Total	3,71	3,06	6,78	23,68	28,88	52,55	14,95	25,72	40,67	100

Según la última modalidad de tratamiento a la que han sido sometidos los pacientes, la más utilizada ha sido la hemodiálisis en todos los años, aplicándose en más de la mitad de los casos anualmente, seguida de los trasplantes, siendo la menos utilizada la diálisis peritoneal en menos del 10 % de los casos todos los años (figura 19).

Figura 19 . Prevalencia de ERTRS años 2002-2006. Evolución de la modalidad de tratamiento. Distribución porcentual (según última modalidad).



## 4.5.- Mortalidad y letalidad

Durante el periodo considerado, año 2006, de los 1.077 enfermos prevalentes fallecieron un total de 112 personas, lo que supone una letalidad del 10,40 %; siendo las principales causas las cardíacas y las infecciosas (tabla 28). Analizando la mortalidad según la enfermedad que originó la entrada en tratamiento renal sustitutivo se observa que la mayor letalidad aparece en los pacientes afectos de "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con una letalidad del 4,18%, seguida de la "nefropatía diabética" con un 2,23% (tabla 29).

Tabla 28.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Mortalidad, casos por género y porcentaje sobre el total (n = 1077).

Causa de fallecimiento	Mujeres	Varones	No	% (n=1.077 )
Causa de muerte incierta o no determinada	7	10	17	1,58
Total no determinadas	7	10	17	1,58
Isquemia miocárdica o infarto	3	14	17	1,58
Otras causas de insuficiencia cardíaca	2	2	4	0,37
Parada cardiaca de causa desconocida	1	5	6	0,56
Sobrecarga hidrosalina	0	1	1	0,09
Total cardíacas	6	22	28	2,60
Accidente cerebrovascular	2	1	3	0,28
Hemorragia en la zona del trasplante	1	0	1	0,09
Hemorragia de un aneurisma vascular	1	0	1	0,09
Hemorragia del acceso vascular o del circuito diálisis	3	0	3	0,28
Hemorragia quirúrgica	1	0	1	0,09
Total vasculares	8	1	9	0,84
Infecciones pulmonares (bacterianas)	1	0	1	0,09
Septicemia	8	12	20	1,86
Total infecciosas	9	12	21	1,95
Fracaso hepático de causa desconocida.	0	1	1	0,09
Total hepáticas	0	1	1	0,09
Hemorragia digestiva	1	2	3	0,28
Infarto mesentérico	1	3	4	0,37
Pancreatitis	1	0	1	0,09
Perforación de colon	1	0	1	0,09
Total gastrointestinal	4	5	9	0,84
Cese del tratamiento por cualquier otra razón	7	3	10	0,93
Total sociales	7	3	10	0,93
Uremia debida a fracaso del injerto	1	0	1	0,09
Aplasia medular	1	0	1	0,09
Caquexia	2	0	2	0,19
Enfermedad neoplásica posiblemente inducida	0	1	-1	0.00
por la terapéutica inmunosupresora	0	1	1	0,09
Enfermedad maligna	3	2	5	0,46
Total varios	7	3	10	0,93
Accidente no relacionado con el tratamiento	1	1	2	0,19
Otras causas de muerte conocidas	4	1	5	0,46
Total accidentes	5	2	7	0,65
Total general de fallecidos	52	60	112	10,40

Tabla 29.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Letalidad según enfermedad renal inicial. Casos por género y tasa de letalidad sobre la población a riesgo en cada enfermedad.

Enfermedad	Casos	Población	Letalidad
	04505	a riesgo	%
Amiloidosis	1	6	0,09
Diabetes	24	149	2,23
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión (no enfermedad renal primaria)	4	43	0,37
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión maligna (no enfermedad renal primaria)	2	5	0,19
Enfermedad vascular renal secundaria a Poliarteritis	1	4	0,09
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en adultos	4	36	0,37
Glomerulonefritis estudiada histológicamente (distinta de las anteriores)	1	15	0,09
Glomerulonefritis membranoproliferativa tipo 1 (probada por inmunofluorescencia y/o microscopía electrónica)	3	20	0,28
Glomerulonefritis no estudiada histológicamente	6	68	0,56
Glomerulonefritis proliferativa extracapilar (tipo I,II,III )	1	27	0,09
Granulomatosis de Wegener	2	1	0,19
Insuficiencia Renal Crónica de etiología incierta	45	333	4,18
Nefropatía familiar hereditaria de tipo no especificado	1	8	0,09
Nefropatía Ig A probada por inmunofluorescencia	2	43	0,19
Nefropatía membranosa	1	15	0,09
Otras patologías renales identificadas	1	4	0,09
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a reflujo vesicoureteral sin obstrucción	1	21	0,09
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a uropatía obstructiva adquirida.	3	8	0,28
Pielonefritis (nefritis intersticial) causa no especificada	5	26	0,46
Riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)	2	102	0,19
Tuberculosis	1	4	0,09
No consta en ficha	1	7	0,09
Resto de enfermedades	0	132	0,00
Total	112	1.077	10,40

La mayor letalidad sobre población a riesgo en ambos géneros corresponde al grupo de >74 años con un 23,46 % de fallecidos sobre el total de casos de esa edad (tabla 30). Según la modalidad de tratamiento la mayor letalidad, corresponde a la modalidad de hemodiálisis, donde fallecieron el 17,5 % de los pacientes; y dentro de ella, la letalidad fue mayor entre las mujeres con un 18,43 % (tabla 31).

Tabla 30.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Letalidad por grupos de <u>edad actual</u> sobre población a riesgo.

Grupos de		Fallecidos		Población a riesgo	Porcentaje	
edad	Mujeres	Varones Total		Poblacion a nesgo	rorcentaje	
0-14	0	0	0	0	0	
15-44	0	2	2	225	0,89	
45-64	6	12	18	374	4,81	
65-74	16	19	35	235	14,89	
>74	30	27	57	243	23,46	
Total	52	60	112	1.077	10,40	

Tabla 31. Prevalencia de ERTRS 2006. Letalidad por modalidad de tratamiento y edad media al fallecimiento por género.

Tipo de tratamiento	Género	Fallecidos	Población a riesgo	Letalidad %	Edad media de defunción
	mujeres	47	255	18,43	74
Hemodiálisis	varones	52	311	16,72	72
	ambos	99	566	17,49	73
Diálisis	mujeres	3	40	7,50	76
	varones	1	33	3,03	66
peritoneal	ambos	4	73	5,48	73
Trasplante	mujeres	2	161	1,24	59
паэрине	varones	7	277	2,53	62
	ambos	9	438	2,05	61

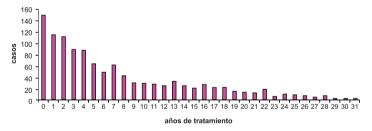
## 4.6.- Salidas del registro

En el periodo 2006, un total de 3 enfermos se trasladaron a otras comunidades autónomas, I salió del programa de diálisis de forma voluntaria, y en I se prescribió el cese del tratamiento.

## 4.7.- Tiempo en tratamiento

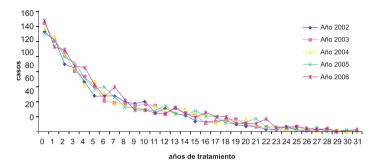
En cuanto al tiempo en tratamiento contando por años completo de tratamiento y hasta el día 31 de diciembre de 2006, o hasta la fecha de salida del registro en su caso, la media de años en tratamiento es de 6 años y la mediana de 4 años. La mitad de los enfermos prevalentes durante el año 2006 llevan 5 años en tratamiento (figura 20).

Figura 20.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Tiempo de tratamiento en años completos (n = 1.077). (hasta la salida del registro o hasta el 31 de diciembre de 2006).



El tiempo de tratamiento en los enfermos prevalentes, presenta una distribución similar todos los años pero aumentando un año el tiempo máximo en tratamiento, alcanzando uno de los casos los 31 años en tratamiento (figura 21).

Figura 21. Prevalencia de ERTRS años 2002- 2006. Tiempo de tratamiento en años completos de los pacientes prevalentes (hasta la fecha de salida del registro o hasta el 31 de diciembre del año natural).



#### 4.8.- Marcadores de infección viral

Por lo que respecta a los marcadores de infección por los distintos virus de la hepatitis yVIH, en el momento del inicio del tratamiento renal sustitutivo el 29,53% de los pacientes presentaba algún marcador positivo, mientras que el 70,47 % no presentaba ninguno de los marcadores víricos positivos y en el 24,42% no consta este dato (tabla 32).

Tabla 32.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Marcadores de infección por los virus de la hepatitis B, C y VIH al inicio del tratamiento. Casos y porcentajes sobre el total de casos prevalentes (n=1.077).

Marcador	Nº pacientes	Porcentaje	
Hepatitis B positivo	11	1,02	
Hepatitis C positivo	49	4,55	
VIH positivo	2	0,19	
Negativos a los 3	759	70,47	
No consta en ficha	263	24,42	

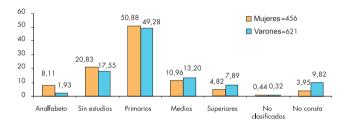
Nota: La suma de porcentajes excede el 100% porque hay casos que presentan más de un marcador serológico positivo.

Durante 2006 se ha constatado la seroconversión, paso del marcador de infección viral de negativo a positivo, de una paciente frente a Hepatitis  $\mathsf{C}$  .

#### 4.9.- Factores sociales

En cuanto al nivel de instrucción de los pacientes, tenemos datos de 998 pacientes, de los cuales el mayor porcentaje, un 49,95 %, indica poseer "estudios primarios", en ambos géneros, seguidos de la categoría "sin estudios" en un 18,94 % (figura 22).

Figura 22. Prevalencia de ERTRS en 2006. Distribución relativa de casos según nivel de instrucción por género. Porcentaje sobre el total de cada género.



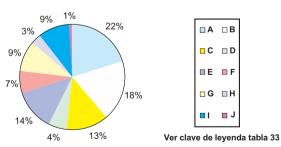
En cuanto a la ocupación, y según la Clasificación Nacional de Ocupaciones, sólo en 637 pacientes se encuentra codificada la variable "ocupación", mientras que en los otros 440 registros está sin cumplimentar (de los cuales 291 son mujeres apareciendo el término "sus labores"). En el momento de la entrada en los programas de tratamientos renal sustitutivo, de aquellos 637 pacientes, estaban en situación de actividad laboral 116 enfermos, lo que supone un 18,21 %, de ellos el 69,83 % son hombres y el 30,17 % son mujeres, encontrándose en ambos géneros el mayor porcentaje en la categoría "dirección de empresas y de las administraciones públicas" (tabla 33 y figura 23).

Tabla 33.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Actividad de pacientes en situación laboral de activos al inicio del tratamiento.

(*	Tipo de actividad	Mujeres	Varones	casos	%
Α	Dirección de empresas y de las administraciones públicas	5 5	19	24	20,69
В	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	9	12	21	18,10
С	Técnicos y profesionales de apoyo	5	10	15	12,93
D	Empleados de tipo administrativo	0	5	5	4,31
Е	Trabajadores del servicio de restauración, personales protección y vendedores de comercio	6	10	16	13,79
F	Trabajadores cualificados en la agricultura y pesca	2	6	8	6,90
G	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria.	0	11	11	9,48
Н	Operadores de instalaciones y maquinaria, y montador	es. 0	4	4	3,45
Ι	Trabajadores no cualificados	8	3	11	9,48
J	Fuerzas armadas	0	1	1	0,86
То	tal	35	81	116	100

<sup>(\*)</sup> Clave de leyenda de la figura 23.

Figura 23.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Distribución por tipo de actividad en pacientes en situación laboral de <u>activos</u>.



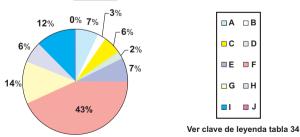
El 81,78% de los codificados, son enfermos sin actividad laboral en el momento de la entrada en el programa de tratamiento renal sustitutivo. De ellos, la mayoría son varones, el 85,22 %, mientras que el 14,78 % son mujeres, encontrándose el mayor porcentaje en la categoría profesional de "trabajadores cualificados en la agricultura y pesca", con un 42,61 %, como última ocupación (tabla 34 y figura 25).

Tabla 34. Prevalencia de ERTRS en 2006. Actividad de pacientes en situación laboral de <u>no activos</u> al inicio del tratamiento.

(*	) Tipo de actividad	Mujeres	Varones	casos	%
Α	Dirección de empresas y de las administraciones pública	s 5	32	37	7,10
В	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	13	15	2,88
С	Técnicos y profesionales de apoyo	5	26	31	5,95
D	Empleados de tipo administrativo	3	7	10	1,92
Е	Trabajadores del servicio de restauración, personales protección y vendedores de comercio	11	26	37	7,10
F	Trabajadores cualificados en la agricultura y pesca	13	209	222	42,61
G	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria.	5	67	72	13,82
Н	Operadores de instalaciones y maquinaria, y montador	res. 1	32	33	6,33
I	Trabajadores no cualificados	32	31	63	12,09
J	Fuerzas armadas	0	1	1	0,19
То	tal	77	444	521	100

<sup>(\*)</sup> Clave de leyenda de la figura 24.

Figura 24. Prevalencia de ERTRS en 2006. Distribución porcentual según categoría profesional enfermos <u>no activos</u> al inicio del tratamiento.



# 5.- Prevalencia de enfermos trasplantados

fecha de 31 de diciembre de 2006, el número de enfermos en espera de ser trasplantados era de 123 lo que supone un 11,7 % del total de los enfermos en tratamiento renal sustitutivo durante el año 2006, y el 23,16 % de los pacientes en modalidad de diálisis. Por edad, el mayor porcentaje de los casos en espera se da entre los paciente en diálisis del grupo 45-64 años

Tabla 35. Pacientes en lista de espera a fecha de 31 de diciembre de 2006. Casos y porcentajes sobre población a riesgo, por grupos de edad actual (a riesgo = total de pacientes en diálisis en ese grupo).

Edad			Badajoz	Cáceres	Coria	Don Benito - Villanueva	Llerena- Zafra	Mérida	Navalmoral de la Mata	Plasencia	Total Extremadura
15-44	Mujeres	en espera	1	4	2	0	0	0	3	1	11
		a riesgo	5	9	3	3	2	2	4	2	30
		%	20,00	44,44	66,67	0,00	0,00	0,00	75,00	50,00	36,67
	Varones	en espera	9	4	2	3	0	3	0	1	22
		a riesgo	21	8	3	3	3	8	1	4	51
		%	42,86	50,00	66,67	100,00	0,00	37,50	0,00	25,00	43,14
45-64	Mujeres	en espera	7	6	0	6	2	5	1	3	30
		a riesgo	18	14	0	9	4	11	2	6	64
		%	38,89	42,86	-	66,67	50,00	45,45	50,00	50,00	46,88
	Varones	en espera	7	5	1	9	2	6	0	4	34
		a riesgo	21	11	5	14	5	17	3	11	87
		%	33,33	45,45	20,00	64,29	40,00	35,29	0,00	36,36	39,08
65-74	Mujeres	en espera	1	3	0	0	0	1	0	1	6
		a riesgo	17	13	2	6	10	14	7	8	77
		%	5,88	23,08	0,00	0,00	0,00	7,14	0,00	12,50	7,79
	Varones	en espera	5	1	1	2	4	0	0	1	14
		a riesgo	17	13	2	9	12	4	6	11	74
		%	29,41	7,69	50,00	22,22	33,33	0,00	0,00	9,09	18,92
>74	Mujeres	en espera	0	0	0	0	1	0	1	0	2
		a riesgo	16	15	1	9	7	15	3	6	72
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	14,29	0,00	33,33	0,00	2,78
	Varones	en espera	1	0	0	1	0	1	0	1	4
		a riesgo	17	12	6	11	9	10	4	7	76
		%	5,88	0,00	0,00	9,09	0,00	10,00	0,00	14,29	5,26
Totales		en espera		23	6	21	9	16	5	12	123
		a riesgo	132	95	22	64	52	81	30	55	531
		%	23,48	24,21	27,27	32,81	17,31	19,75	16,67	21,82	23,16

(el 46%), no encontrándose ningún caso menor de 15 años. Por áreas de salud, el mayor porcentaje se da en la de Don Benito - Villanueva de la Serena, donde casi la tercera parte de los pacientes en diálisis se encuentran en lista de espera (tabla 35).

La prevalencia de enfermos en tratamiento renal sustitutivo en la modalidad de trasplantes durante el año 2006 en nuestra Comunidad Autónoma, era de 438 enfermos, lo que supone una tasa de 40,32 por cien mil habitantes (403 pmp) y un 40,66 % del total de los tratamientos renales sustitutivos. Ajustada por edad, según población estándar europea, la tasa es de 42,56 trasplantados por cien mil habitantes (425 pmp). La prevalencia de enfermos en modalidad de trasplante se ha incrementado en un 27% de 2002 a 2006, con una media anual de algo más de un 5,4 % de aumento, pasando de los 346 casos de 2002 a los 438 casos de 2006 (figura 25). La tendencia al aumento ha sido constante durante todo el periodo, y el aumento se ha registrado en todas las áreas de salud excepto en la de Coria, que mantiene una tasa similar año tras año (tabla 36).

Figura 25. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Tasa anual de Extremadura y línea de tendencia. Tasas por cien mil habitantes.



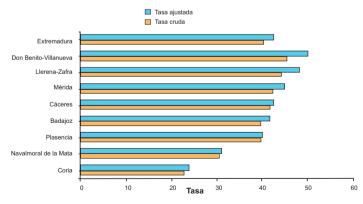
Tabla 36. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Casos y tasas por cien mil habitantes por áreas de salud y total de Extremadura.

Área de	2002			2003		2004		05	2006	
Salud	Casos	Tasas								
Badajoz	75	29,54	84	33,08	86	33,87	93	35,78	105	39,62
Cáceres	77	40,80	78	41,33	78	41,33	81	41,94	81	41,56
Coria	12	24,69	11	22,63	9	18,51	11	22,57	11	22,71
Don Benito -Villanueva	45	32,06	47	33,48	51	36,33	59	41,95	64	45,44
Llerena-Zafra	34	32,43	35	33,39	39	37,20	41	39,39	46	44,05
Mérida	54	34,66	54	34,66	54	34,66	61	38,30	69	42,29
Navalmoral de la Mata	14	26,39	15	28,27	17	32,04	16	28,63	17	30,38
Plasencia	35	30,92	39	34,45	43	37,98	44	38,72	45	39,61
Extremadura	346	32,69	363	34,29	377	35,62	406	37,76	438	40,32

# 5.1.- Variables de lugar y persona

Por áreas de salud de residencia, en 2006 el área de salud de mayor prevalencia de trasplantados para ambos géneros fue la de Don Benito-Villanueva, con una tasa de 45,44 por cien mil habitantes (figura 26).

Figura 26. Prevalencia de pacientes trasplantados. Año 2006. Tasas cruda y ajustada por edad por cien mil habitantes por área de salud de residencia.



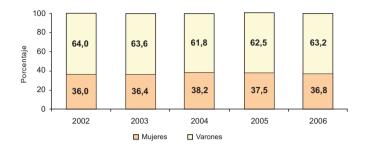
Por género, la mayor tasa de prevalencia aparece en varones, con una tasa de 51,26 por cien mil habitantes frente a 29,49 por cien mil habitantes para las mujeres. Una vez ajustadas por edad, la mayor tasa la sigue presentando el área de salud de Don Benito-Villanueva. Cruzando las variables género y áreas de salud observamos que la mayor prevalencia aparece en los varones residentes en el área de Mérida con una tasa de 59,15 por cien mil habitantes, seguida por los varones del área de Plasencia con unas tasa de 57,77 por cien mil habitantes (tabla 37).

Tabla 37. Prevalencia de pacientes trasplantados. Año 2006. Prevalencia por áreas de salud de residencia y género. Casos y tasas cruda y ajustada por edad por cien mil habitantes.

		Mujeres			Varones			Total	
Grupos de edad	Nº	tasa cruda	tasa ajustada	Nº	tasa cruda	tasa ajustada	Nº	tasa cruda	tasa ajustada
Badajoz	38	28,28	30,03	67	51,28	53,79	105	39,62	41,70
Cáceres	29	29,26	30,26	52	54,29	55,80	81	41,56	42,65
Coria	3	12,47	11,71	8	32,82	34,42	11	22,71	23,72
Don Benito- Villanueva	30	42,38	46,13	34	48,52	53,14	64	45,44	49,95
Llerena- Zafra	22	41,87	43,66	24	46,27	52,61	46	44,05	48,11
Mérida	21	25,61	26,95	48	59,15	62,66	69	42,29	44,89
Navalmoral de la Mata	6	22,51	23,73	11	37,53	38,01	17	30,38	31,00
Plasencia	12	21,25	21,04	33	57,77	57,76	45	39,61	39,97
Extremadura	161	29,49	30,93	277	51,26	54,05	438	40,32	42,56

La distribución de pacientes en modalidad de trasplante según género se mantiene similar desde 2002, con un predominio de hombres sobre mujeres, existiendo casi el doble de hombres trasplantados que de mujeres (figura 27).

Figura 27. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Distribución porcentual por género.

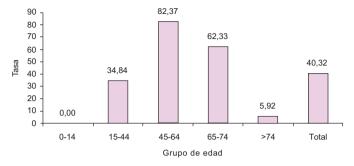


Según la <u>edad actual</u> de los casos (a fecha 31 de diciembre de 2006, o al momento de la salida del registro en su caso), la mayor prevalencia de trasplantes aparece en el grupo de edad 45-64 años, con una tasa de 82,37 por cien mil habitantes; no habiendo ningún caso con menos de 14 años (tabla 38 y figura 28).

Tabla 38. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Casos y tasas de pacientes trasplantados por cien mil habitantes por grupos de <u>edad actual</u>.

Grupo de edad	Casos	Población	Tasas
0-14	0	161.155	0,00
15-44	165	473.605	34,84
45-64	200	242.805	82,37
65-74	67	107.485	62,33
>74	6	101.323	5,92
Total	438	1.086.373	40,32

Figura 28. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Tasas de pacientes trasplantados por cien mil habitantes por grupos de edad actual.

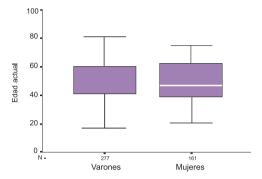


La edad media actual de los pacientes es de 49,97 años para ambos géneros, con una desviación típica de 13,43 años, con un límite de edad inferior de 17 años y un límite de edad superior de 81 años. Por género, el límite inferior en varones es de 17 años y en mujeres de 21, el límite superior es de 81 para varones y 75 para mujeres y las medias 50 y 49 años respectivamente. La mediana de edad es de 47 años para las mujeres, 51 años para los varones y de 50 años para ambos géneros conjuntamente (tabla 39 y figura 29).

Tabla 39. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Edad actual de los casos trasplantados en años cumplidos. Media, límites y mediana por género y total.

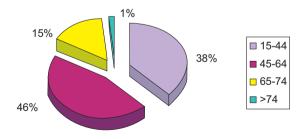
Género	Casos	os Edad media Limite superior actual		Limite inferior	mediana
Mujeres	161	49	75	21	47
Varones	277	50	81	17	51
Ambos géneros	438	49,97	81	17	17

Figura 29. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Edad actual de los casos trasplantados en años cumplidos. Mediana por género y total.



En cuanto a la distribución según la edad actual del total de enfermos con última modalidad trasplante, la gran mayoría de los trasplantados tienen una edad comprendida entre los 15 y los 64 años (figura 30).

Figura 30. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Distribución de casos en modalidad de trasplantes por grupos de edad actual (n = 438).

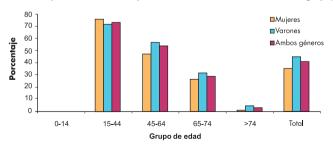


La tasa de trasplantados por grupos de edad sobre la "población a riesgo" actual (total de enfermos prevalentes en tratamiento renal sustitutivo en cualquier modalidad durante 2006) y considerando la edad actual de los pacientes, muestra que el grupo de edad con mayor porcentaje de enfermos trasplantados es el de 15-44 años, en el que están trasplantados el 73,33% del total de pacientes, seguido del grupo de 45-64 con el 53,48 % de los enfermos trasplantados (tabla 40 y figura 31).

Tabla 40. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Número de trasplantados y porcentaje sobre población a riesgo, por edad actual y género (A riesgo = total enfermos prevalentes en cualquier modalidad de tratamiento en ese grupo).

Grupo de edad (edad actual)	Mujeres Casos A riesgo %		Varones Casos A riesgo %			Total Casos A riesgo %			
0-14	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15-44	70	92	76,09	95	133	71,43	165	225	73,33
45-64	60	128	46,88	140	246	56,91	200	374	53,48
65-74	30	117	25,64	37	118	31,36	67	235	28,51
>74	1	119	0,84	5	124	4,03	6	243	2,47
Total	161	456	35,31	277	621	44,61	438	1077	40,67

Figura 31. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Porcentaje de trasplantados sobre población a riesgo, por edad actual y género (A riesgo = total enfermos prevalentes en cualquier modalidad de tratamiento en ese grupo).



Por lo que respecta <u>a la edad en el momento del trasplante</u> de los pacientes trasplantados (del injerto actual en el caso de más de un injerto), esta presentaba una media de 42,99 años para ambos géneros, con una desviación típica de 13,25 años, con un límite de edad inferior de 12 años y un límite de edad superior de 71 años. Por género, el límite inferior en varones es de 13 años y en mujeres de 12, el límite superior es de 71 años en varones y 70 en mujeres y las medias 43 y 42 años respectivamente. La mediana era para las mujeres de 41 años, para los varones de 44 años y para ambos géneros de 43 años(tabla 41).

Tabla 41. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Edad en el momento del trasplante (del injerto actual si se ha realizado más de uno). Media, límites y mediana por género y total.

Género	Casos	Edad media	Limite superior	Limite inferior	Mediana
Mujeres	161	42	70	12	41
Varones	277	43	71	13	44
Ambos géneros	438	43	71	12	43

La mayor parte de los enfermos trasplantados tenía una edad en el momento del trasplante entre 15 y 44 años, el 54,34%, seguidos por el grupo de edad de 45-64, el 40,41 %. Sólo 3 pacientes tenían menos de 14 años, y ninguno más de 74 años (tabla 42).

Tabla 42. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Edad en el momento del trasplante (del injerto actual si se ha realizado más de uno). Casos y porcentajes sobre el total por grupos de edad (n = 438).

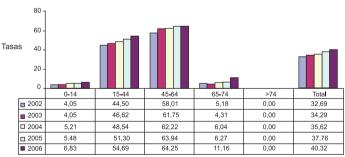
Edad al injerto	Mujeres		Varones		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
0-14	2	0,46	1	0,23	3	0,68
15-44	92	21,00	146	33,33	238	54,34
45-64	60	13,70	117	26,71	177	40,41
65-74	7	1,60	13	2,97	20	4,57
Total	161	36,76	277	63,24	438	100

La edad media que presentaban los pacientes en el momento del trasplante (del injerto actual en caso de más de un injerto), ha aumentado en 5 años de 2002 a 2006, pasando a estar en los 43 años de edad cumplida (tabla 43).

Tabla 43. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Edad en el momento del trasplante (del último injerto si se ha realizado más de uno).

Año	Casos	Edad Media	Limite Superior	Limite Inferior
2002	346	38	67	10
2003	363	38	68	10
2004	377	42	70	12
2005	406	42	69	12
2006	438	43	71	12

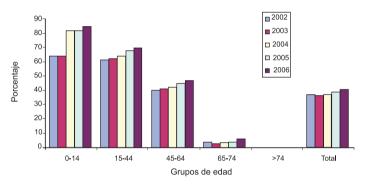
Figura 32. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Tasa de trasplantados por grupo de edad al inicio de tratamiento, por cien mil habitantes.



Grupos de edad

Según la población a riesgo en cada grupo de edad, es decir: el número total de pacientes prevalentes en tratamiento en cada grupo de edad, y considerando la edad al inicio del tratamiento, el mayor porcentaje de trasplantados se da en los pacientes que iniciaron el tratamiento sustitutivo más jóvenes (figura 33).

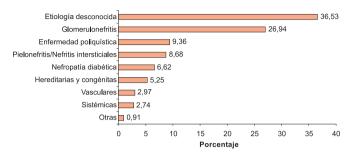
Figura 33. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Porcentaje de pacientes en modalidad de trasplante sobre población a riesgo (total enfermos prevalentes en cada grupo de edad). Según edad al inicio del tratamiento.



## 5.2.- Enfermedad renal primaria

En más de la tercera parte de los pacientes con trasplante se desconoce la etiología que dio lugar a la insuficiencia renal, en el resto, y por grupos de enfermedades, la etiología más frecuente es la "Glomerulonifritis", que ocasionó la entrada en más de los cuarta parte de los pacientes, seguida de la "Enfermedad poliquística", casi en el 10 % de los casos (figura 34).

Figura 34. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Enfermedad inicial de los pacientes en traplante. Porcentajes sobre total (n = 438).



Analizando la enfermedad renal específica que originó la entrada en programas de tratamiento renal sustitutivo observamos que sobre el total de enfermos trasplantados aparece la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" como la causa más frecuente con un 34,93%. Por grupos de edad al inicio del tratamiento se mantiene ésta como la causa más frecuente. excepto en el grupo de edad de 0-14 años donde aparecen la "glomerulonefritis focal segmentaría con síndrome nefrótico en niños", la "glomerulonefritis membranoproliferativa tipo l (probada por inmunofluorescencia y/o microscopía electrónica" y el "síndrome hemolítico urémico, incluyendo el Síndrome de Moschcowitz" igualadas a la anterior con un 18,18 %. En el grupo de 15-44 años, es la "nefropatía por IgA" con un 9,65% la que sigue en frecuencia a la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 35,14%. En el grupo de 45-64 años el mayor porcentaje sobre el total aparece la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" con un 34,62% seguida de "riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)" con un 16,03%. En el grupo de 65-74 años aparece la "insuficiencia renal crónica de etiología incierta" como

enfermedad más frecuente, con el 50%; seguida de "riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)", en el 16,67% de los casos de este grupo de edad (ver anexo III.c en disco).

#### 5.3.- Enfermedades asociadas

La variable "enfermedades asociadas" no se puede analizar por no encontrarse este item cumplimentado en la mayoría de los formularios de declaración, debido a la imposibilidad de su obtención en las historias clínicas, muy antiguas, de los enfermos.

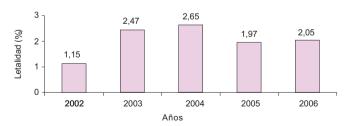
## 5.4.- Mortalidad y letalidad

A lo largo de 2006, de los 438 enfermos prevalentes sometidos a tratamiento en la modalidad de trasplante fallecieron un total de 9 personas, lo que supone una tasa de letalidad sobre el total de pacientes prevalentes en esta modalidad, del 2,05% (tabla 44). La edad media al fallecimiento fue de 61,66 años. La letalidad de los pacientes trasplantados en 2006 ha presentado una disminución con respecto a los años anteriores 2004 y 2003 en los que aquella fue de 2,65% y 2,47% respectivamente, situándose por encima de la de 2002, cuando presentó unas cifras del 1,15%, y de la de 2005 que fue del 1,97% (figura 35).

Tabla 44. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Letalidad, casos por género y porcentajes sobre total de trasplantados (n = 438).

Causa de fallecimiento		Varones	Total	% (n=1.077 )
Causa de muerte incierta o no determinada		0	1	0,23
Total no determinadas		0	1	0,23
Isquemia miocárdica o infarto		0	1	0,23
Sobrecarga hidrosalina		0	1	0,23
Parada cardiaca de causa desconocida		0	1	0,23
Total cardíacas		0	3	0,68
Hemorragia en la zona del trasplante		1	1	0,23
Total vasculares		1	1	0,23
Septicemia		1	2	0,46
Total infecciosas		1	2	0,46
Tumor maligno de los bronquios o del pulmón, parte no especificada		0	1	0,23
Enfermedad neoplásica posiblemente inducida por la terapéutica inmunosupresora.		0	1	0,23
Total varios		0	2	0,46
Total general	7	2	9	2,05

Figura 35. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Letalidad anual. Porcentaje sobre el total de trasplantados en cada año.



## 5.5.- Supervivencia de los injertos

La supervivencia de los injertos (referida siempre al último injerto de cada paciente) de los 438 enfermos cuyo último tratamiento renal sustitutivo fue el trasplante, oscila entre menos de un año cumplido y 27 años cumplidos, con una media de 6,98 años y una mediana de 6 años (figura 36).

Figura 36. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Tiempo de supervivencia de los injertos.



### 5.6.- Número de injertos por caso

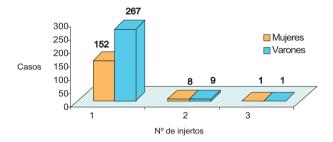
De los 438 enfermos que se encontraban durante el periodo de 2006 en tratamiento renal sustitutivo en la modalidad de trasplante, para 419 casos se trataba del primer injerto realizado, mientras que 17 casos habían tenido injertos previos que habían fracasado, dos de ellos contaban con una historia de dos fracasos anteriores (tabla 45 y figura 37).

El número de injertos en el año 2006 fue de 49, 38 de ellos en el hospital Infanta Cristina y II en otros hospitales de ámbito nacional.

Tabla 45. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Número de injertos sufridos por cada paciente trasplantado, por géneros.

Nº de injertos sufridos	Mujeres	Varones	Total
1	152	267	419
2	8	9	17
3	1	1	2
Total	161	277	438

Figura 37. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Número de injertos sufridos por cada paciente trasplantado, por géneros.



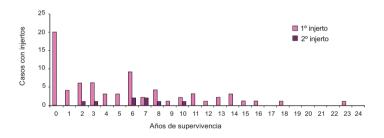
#### 5.7.- Injertos fracasados

Durante el periodo 2006, del total de los 1.077 enfermos prevalentes en cualquier modalidad de tratamiento renal sustitutivo, 78 pacientes habían presentado fracaso en injertos anteriores, incluso 9 de ellos habían presentado fracaso del injerto en dos ocasiones, lo que hace un total de 87 injertos fracasados. Así pues, el número total de injertos realizados a la totalidad de enfermos prevalentes a 31 de diciembre de 2006 es de 506, lo que supone una tasa global de fracasos del 17,19%. La supervivencia de estos injertos fracasados osciló entre menos de 1 año y 24 años cumplidos, con una media de 5,14 años para el primer injerto y de 6,12 años para el segundo. Se desconoce la supervivencia en 6 casos (tabla 46 y figura 38).

Tabla 46. Supervivencia en años de los injertos fracasados en el total de enfermos prevalentes durante el periodo 2006, en cualquier modalidad de tratamiento,

Años de supervivencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	0	N.C	Tot.
Nº de casos con 1 injerto	4	6	6	3	3	9	2	4	1	2	3	1	2	3	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	20	5	78
Nº de casos con 2 injertos	0	1	1	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9

Figura 38. Supervivencia en años de los injertos fracasados en el total de enfermos prevalentes durante el periodo 2006, en cualquier modalidad de tratamiento. (No consta el tiempo de supervivencia en 5 casos de primer injerto y en 1 caso de segundo).



La supervivencia media de los injertos (referida siempre al último injerto de cada paciente) ha aumentado ligeramente año a año, pasando de 5,4 años en 2002 a 6,98 años en 2006, llegando el máximo a los 27 años (figura 39).

Refiriéndonos siempre a la última modalidad de tratamiento, el número de personas de se encuentran en tratamiento renal sustitutivo en la modalidad de trasplante con un primer injerto realizado aumenta ligeramente de año en año, mientras que aquellos que han recibido uno o más injertos se mantienen en cifras más estables (figura 40).

Figura 39. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Tiempo de supervivencia de los injertos en años cumplidos.

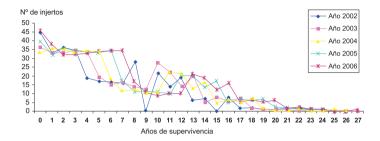
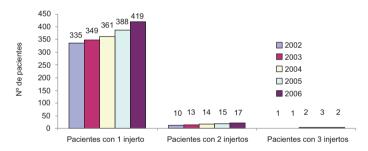


Figura 40. Pacientes en modalidad de trasplante, años 2002-2006. Número de injertos recibidos por los pacientes prevalentes del año.



# 5.8. Modalidad de tratamiento actual de los pacientes con injertos fracasados

De los 78 pacientes con injertos fracasados durante 2006, al final del periodo 20 seguían en modalidad de trasplante con nuevos injertos, 47 se encontraban en modalidad de tratamiento por hemodiálisis, I en diálisis peritoneal y 10 fueron éxitus.

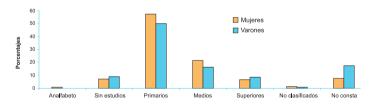
#### 5.9. Factores sociales

En cuanto al nivel de instrucción, el mayor porcentaje corresponde a pacientes con estudios primarios en un 52,51%, para ambos géneros. No consta esta variable en 60 casos (tabla 47 y figura 41).

Tabla 47. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Enfermos trasplantados según nivel de instrucción y porcentajes sobre cada género.

Nivel de	Mu	jeres	Var	ones	Total			
Instrucción	No	%	No	%	No	%		
Analfabeto	1	0,62	0	0,00	1	0,23		
Sin estudios	11	6,83	24	8,66	35	7,99		
Primarios	92	57,14	138	49,82	230	52,51		
Medios	34	21,12	44	15,88	78	17,81		
Superiores	10	6,21	22	7,94	32	7,31		
No clasificados	1	0,62	1	0,36	2	0,46		
No consta	12	7,45	48	17,33	60	13,70		
Total	161	100	277	100	438	100		

Figura 41. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Enfermos trasplantados según nivel de instrucción y género. Porcentaje.



En cuanto a la "ocupación", partimos de una población codificada de 248 pacientes ya que en otros 190 registros está sin completar esta variable. En el momento de la entrada en los programas de tratamiento renal sustitutivo en cualquier modalidad, de aquellos 248 estaban en activo 66, lo que supone un 26,61%, de ellos el 68,18% son varones y el 31,82% son mujeres,

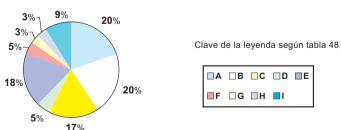
encontrándose en ambos géneros un mayor porcentaje en las categorías "técnicos y profesionales científicos e intelectuales" y "dirección de empresas" (tabla 48 y figura 42).

Tabla 48. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Tipo de actividad en enfermos trasplantados <u>activos</u> según categoría profesional en el momento de la entrada en el programa. Casos y porcentajes sobre el total.

(*	)Tipo de actividad	Mujeres	Varones	Tot casos	ales %
Α	Dirección de las empresas y administraciones públicas	3	10	13	19,70
В	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	6	8	14	21,21
С	Técnicos y profesionales de apoyo	4	7	11	16,67
D	Empleados de tipo administrativo	0	3	3	4,55
Е	Trabajadores de servicios de restauración, personales, de protección y vendedores de comercio	4	8	12	18,18
F	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria	0	3	3	4,55
G	Trabajadores cualificados en la agricultura y pesca	1	1	2	3,03
Н	Operadores de instalaciones, maquinaria y montadores	s 0	2	2	3,03
I	Trabajadores no cualificados	3	3	6	9,09
То	tal	21	45	66	100

<sup>(\*)</sup> Clave de leyenda de la figura 42.

Figura 42. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Distribución porcentual de enfermos trasplantados <u>activos</u> según categoría profesional en el momento de inicio de tratamiento.



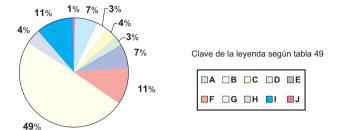
El 73,38% son enfermos que se encontraban en situación "sin actividad laboral actual" en el momento de la entrada en el programa de tratamiento renal sustitutivo. De ellos la mayoría son varones, el 90,66%, mientras que el 9,34% son mujeres, encontrándose el mayor porcentaje según la última ocupación, en la categoría profesional de "trabajadores cualificados en la agricultura y pesca" con un 49,45% (tabla 49 y figura 43).

Tabla 49. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Enfermos trasplantados <u>no activos</u> al inicio del tratamiento según categoría profesional, de la última ocupación. Casos y porcentajes sobre el total.

(*	)Tipo de actividad	Mujeres	Varones	Tot casos	ales %
Α	Dirección de las empresas y administraciones públicas	3	10	13	7,14
В	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	0	5	5	2,75
С	Técnicos y profesionales de apoyo	1	6	7	3,85
D	Empleados de tipo administrativo	1	4	5	2,75
Е	Trabajadores de servicios de restauración, personales, de protección y vendedores de comercio	2	11	13	7,14
F	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria	0	20	20	10,99
G	Trabajadores cualificados en la agricultura y pesca	3	87	90	49,45
Н	Operadores de instalaciones, maquinaria y montadores	s 0	8	0	0,00
Ι	Trabajadores no cualificados	7	13	20	10,99
J	Fuerzas armadas	0	1	1	0,55
То	tal	17	165	182	100

<sup>(\*)</sup> Clave de leyenda de la figura 43.

Figura 43. Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006. Distribución porcentual de enfermos trasplantados <u>inactivos</u> según categoría profesional en el momento de inicio de tratamiento.



# 6.- Comentarios / conclusiones / discusión

a incidencia de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo en Extremadura se ha mantenido en niveles similares en los cinco años de funcionamiento del Sistema, oscilando entre 130 y 147 los enfermos nuevos por año, con tasas de incidencia acumulada anual de entre 12 y 13 casos por cien mil habitantes (120 - 130 pmp).

Por áreas de salud, según lugar de residencia de los enfermos, si se observan grandes variaciones entre áreas y de uno a otro año en las mismas áreas.

La distribución por género se ha mantenido estable con mayor número de hombres, excepto en 2005 que predominaron las mujeres.

La mitad de los casos incidentes tenían más de 69 años de edad.

La distribución de casos por grupos de edad se mantiene con mayor incidencia en mayores de 64 años.

La etiología más frecuente entre los incidentes es la Nefropatía diabética, casi en el 15 % de los casos, seguida de las Glomerulonifritis, en el 14,3 %; si bien en más de la cuarta parte de los casos se desconoce.

El 98 % de los casos incidente presentaban comorbilidad, con enfermedades asociadas, siendo las más frecuentes las sistémicas, seguidas de las cardíacas y vasculares.

El 71% de los pacientes incidentes habían sido atendidos en consulta de prediálisis, durante un periodo medio de 19

meses. La atención en prediálisis se asocia a un menor riesgo de mortalidad.

La prevalencia anual de enfermos renales en tratamiento ha aumentado un 13,7 % en los cinco años de funcionamiento del Sistema de información, situándose en 2006 en 1.077pacientes.

La prevalencia es mayor en varones, con una tasa de 114,93 por cien mil habitantes, frente a 83,51 por cien mil en mujeres

La edad media de los casos prevalentes es de 59,92 años, con límites entre 18 y 92 años.

La etiología más frecuente entre los prevalentes es la Glomerulonifritis, casi en el 22 % de los casos, seguida de la Nefropatía diabética casi en el 14 % de los casos.

La modalidad de tratamiento más utilizada es la hemodiálisis, aplicándose en más de la mitad de los casos, seguida de los trasplantes, siendo la menos utilizada la diálisis peritoneal en menos del 10 % de los casos.

Durante 2006 se registro una letalidad del 10,40 %, menor que los años anteriores

El 40 % del total de los pacientes estaba trasplantado en 2006. La prevalencia de enfermos en modalidad de trasplante se ha incrementado en un 27% de 2002 a 2006.

La mayor prevalencia de trasplantados se presenta todos los años en el grupo de edad de 45 a 64.

# Enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo en Extremadura Año 2006





# ANEXO I

# Orden de Creación del Sistema

ORDEN de 30 de Octubre de 2001, de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que crea el Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Las actividades de planificación y gestión en el terreno sanitario necesitan de un soporte informativo que las haga efectivas. Dentro de este soporte se encuentra, como una faceta más, la existencia de sistemas de información para determinadas patologías.

La insuficiencia renal es una de las enfermedades que, por sus características, es susceptible de servirse de un sistema de información. Este, como sistema de recogida, análisis y tratamiento de la información puede proporcionar datos que, permitiendo conocer la evolución de esta enfermedad, sean de utilidad para todos aquellos relacionados con la atención de los enfermos renales de la Comunidad Autónoma de Extremadura, haciéndose ahora necesario dotarle de personalidad legal.

Por ello, y de acuerdo con el Decreto 95/1999, de 29 de julio, de estructura orgánica de la Consejería de Sanidad y Consumo, corresponde a la Dirección General de Salud Pública las funciones encaminadas a vigilar y analizar los indicadores de morbilidad y mortalidad, estudiando la historia natural de las enfermedades con prevalencia en la Comunidad Autónoma de Extremadura y las nuevas patologías, y pudiendo enmarcarse dentro de estas funciones la creación y mantenimiento de sistemas de información para determinadas patologías.

En su virtud, y conforme a las atribuciones conferidas por el artículo 33 de la Ley 2/1984, de 7 de junio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura

#### **DISPONGO:**

**Artículo primero.-** Adscrito a la Dirección General de Salud Pública se crea el Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Artículo segundo.- El Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene por objeto cubrir las necesidades informativas que permitan conocer la incidencia, supervivencia, historia natural y otros aspectos relacionados con los enfermos diagnosticados y/o tratados de insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo en todos los Servicios Sanitarios de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

**Artículo tercero.-** El Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura desarrolla las siguientes actividades:

- Obtener la información normalizada de acuerdo con pautas homologadas internacionalmente.
  - Procesar, integrar y analizar la información.
  - Evaluar el sistema.
  - Realizar las publicaciones periódicas.
  - Comparar y evaluar la información disponible.



**Artículo cuarto.-** Todos los servicios sanitarios de la Comunidad Autónoma de Extremadura desarrollarán, en el apartado concreto de las enfermedades renales en tratamiento renal sustitutivo, las siguientes actividades:

- Recoger datos de todos los nuevos casos de enfermedades renales que contacten con el centro y notificarlos al Sistema de información de Enfermos Renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura, según los modelos establecidos por dicho registro.
- Disponer de un sistema de recuperación de la información para el centro con fines asistenciales, docentes y de investigación.
  - Realizar el seguimiento activo de los casos.
  - Colaborar con la recogida de casos de fuentes pasivas.
- Suministrar la información que les sea requerida por el Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura, atender sus indicaciones y facilitar las actividades que el mismo registro precise realizar en orden a su buen funcionamiento.

**Artículo quinto.-** La responsabilidad del cumplimiento de las actividades citadas en el artículo cinco de la presente orden recaerá sobre los Jefes de las unidades asistenciales que tengan encomendada la labor asistencial sobre las enfermedades renales, o, en su defecto, sobre el Director médico del centro sanitario.

Artículo sexto.- De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 10-3 de la Ley 14/86. de 25 de Abril, General de Sanidad y 11-1-e) de la Ley 10/2001, de 28 de junio, de Salud de Extremadura, el Sistema de información de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo garantizará la confidencialidad de la información, asegurando además que su uso sea estrictamente sanitario, estando a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, que aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal.

**Artículo séptimo.-** Existirá una Comisión de seguimiento y control del Sistema de información de enfermos renales en tratamiento sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura que se encargará de velar por el cumplimiento de todas aquellas actividades que conduzcan a asegurar el buen funcionamiento del Sistema de información. Esta comisión será presidida por el Director General de Salud Pública o persona en quien delegue, y sus miembros serán designados por la Consejería de Sanidad y Consumo, siendo representantes de los centros sanitarios públicos y privados, en los que se realice tratamiento renal sustitutivo.

#### **DISPOSICIONES FINALES**

#### **Primera**

Se faculta a la Dirección General de Salud Pública a dictar los actos correspondientes para el cumplimiento de la presente orden.

#### Segunda

La presente orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 30 de Octubre 2001. **El Consejero de Sanidad y Consumo** *Guillermo Fernández Vara* 



#### **ANEXO A LA ORDEN:**

Fichero: Registro de enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Usos y Fines: Aportar la información específica a la administración sanitaria sobre la incidencia y evolución de los enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo, para conocer los factores que la determinan y plantear así las estrategias de prevención. Realizar estadísticas periódicas y contribuir a la investigación científico-médico.

Personas y/o colectivos afectados: Personas con insuficiencia renal crónica (IRC) en tratamiento renal sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Procedimiento de recogida de datos: Formulario de notificación de caso, soporte magnético, de los centros y servicios sanitarios de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

#### Estructura Básica: Base de datos.

Datos de carácter personal incluidos en el fichero:

Identificador personal: nombre y apellidos.

Centro sanitario de tratamiento.

Fecha de nacimiento.

Sexo.

Ocupación.

Nivel de instrucción.

Provincia de residencia.

País de residencia.

País de origen.

Datos del proceso

Datos clínicos.

Datos de laboratorio.

Cesiones previstas:

Ministerio de Sanidad y Consumo.

Organismos de investigación.

Servicios/unidades ante los que ejercer los derechos de accesos, ratificación, oposición y cancelación:

Dirección General de Salud Pública.

Consejería de Sanidad y Consumo.

Junta de Extremadura.

Medida de seguridad: Nivel alto.



# ANEXO II

# Ficha de Declaración

☐ Inclusión (caso nuevo) ☐ Traslado de/a otro centro ☐ Modificación de datos	
CENTRO INFORMANTE	
OTRO CENTRO U HOSPITAL DE REFERENCIA	
RESPONSABLE DE LA NOTIFICACIÓN	3
FECHA DE LA NOTIFICACIÓN (día/mes/año)	-71
DENTIFICACIÓN PERSONAL	
	11
PRIMER APELLIDO SEGUNDO APELLIDO SEGUNDO SEGUN	(dia/mes/año)
NOMBRE GÉNERO (1 = Hombre: 6 = Mujer) FECHA DE NACIMIENTO	
PROVINCIA (O PAÍS) DE NACIMIENTO	
MUNICIPIO DE NACIMIENTO	
RESIDENCIA HABITUAL: Provincia	
Municipio	
Calle/Plaza	D,P,
OCUPACIÓN (en Activos)	
ÚLTIMA OCUPACIÓN (en no Activos)	
NIVEL DE INSTRUCCIÓN: 1. Analfabeto 2. Sin estudios 3. Est. primarios 4. Ens. medias 5. Est. superi	iores 🔲 6. No clasificabl
DATOS DEL PROCESO	
1 Cardiacos 4 Enf. Sistémica 2 Vasculares 5 Fact. sociales 6 Otros (especificar)  ¿ESTÁ EN ESPERA DE TRASPLANTE? (día/mes/año)  Sí: Fecha de entrada en lista de espera Centro de trasplante Centro de trasplante	
2 Vasculares S Fact. sociales S Fact. so	
2   Vasculares	
2   Vasculares	
2   Vasculares	lo Fecha (dia/mes/ano)
2   Vasculares   5   Fact. sociales   9   9   9   9   9   9   9   9   9	lo Fecha (dia/mes/ano)
2   Vasculares	lo Fecha (dia/mes/ano)
2   Vasculares	lo Fecha (dia/mes/ano)
2   Vasculares	lo Fecha (dia/mes/año)
2   Vasculares	lo Fecha (dia/mes/año)

# **ANEXO III**

Tablas de Enfermedad Renal Primaria



# Anexo III.a.- Incidencia de ERTRS en 2006. Enfermedad renal primaria Casos por grupos de edad y porcentajes sobre el total de casos de cada grupo

Enformedad usual suimania		-44 =22)		-64 :40)		-74 :37)		74 =48)		tal 147)
Enfermedad renal primaria	n°	-22)   %	n°	<del>'4</del> 0)	n°	·37)   %	n°	- <del>4</del> 0)   %	n°	1 <del>4</del> 7)   %
Glomerulonefritis no estudiada										
histológicamente	0	0,00		2,50	2	5,41		2,08	4	2,72
Nefropatía lg A probada por		455		0.00	_	0.00		0.00		1 0 / 0
inmunofluorescencia (no código 85)	I	4,55	0	0,00	0	0,00	0	0,00	I	0,68
Nefropatía membranosa	0	0,00	2	5,00		2,70	0	0,00	3	2,04
Glomerulonefritis membranoproliferativa tipo I										
(probada por inmunofluorescencia y/o microscopía	0	0,00	0	0,00	l i	2,70	0	0,00	1	0,68
electrónica, no código 84 u 89)		","	`	,	•	_,. 、	`			
Glomerulonefritis proliferativa extracapilar (tipol,II,II)		4,55		2,50	0	0,00		2,08	3	2,04
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria con	2	9,09	3	7,50	0	0,00	2	4,17	7	4,76
síndrome nefrótico en adultos		7,07	٦	7,50	V	0,00		7,17	′	7,70
Glomerulonefritis estudiada histológicamente	0	0,00	0	0,00	2	5,41	0	0,00	2	1,36
(distinta de las anteriores)		,		,		Ĺ		<u> </u>		'
Total Glomerulonefritis	4	18,18	7	17,50	6	16,22	4	8,33	21	14,29
Pielonefritis (Nefritis intersticial) causa	0	0,00	2	5,00	0	0,00	lι	2,08	3	2,04
no especificada	•	0,00		3,00		0,00	<u>'</u>	,		_,,,
Pielonefritis (Nefritis intersticial) asociada	2	9,09	lт	2,50	0	0,00	0	0,00	3	2,04
con vejiga neurógena		.,		_,-,-		-,		.,	_	,• .
Pielonefritis (Nefritis intersticial) debida a		4.55	_		_		_			, , ,
uropatía obstructiva congénita con	I	4,55	0	0,00	0	0,00	0	0,00	I	0,68
o sin Reflujo vesicoureteral										
Pielonefritis (Nefritis intersticial) debida	0	0,00	0	0,00		2,70	0	0,00	1	0,68
a uropatía obstructiva adquirida										
Pielonefritis (Nefritis intersticial) debida a Reflujo	0	0,00	1	2,50	0	0,00	0	0,00	-	0,68
vesicoureteral sin obstrucción Pielonefritis (Nefritis intersticial) debida a litiasis	0	0,00	2	5,00	1	2,70	2	4,17	5	3,40
Pielonefritis (Nefritis intersticial) debida a otra causa	0	0,00	1	2,50	0	0,00	0	0,00	J	0,68
Nefritis tubulointersticial (no pielonefritis)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	ı v	2,08	<u>'</u>	0,68
Nefropatía debida a drogas analgésicas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	H	2,08	<u>'</u>	0,68
Total Pielonefritis/Nefritis intersticiales	3	13,64	7	17,50	2	5,41	5	10,42	17	11,56
Riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)	3	13,64	7	17,50	5	13,51	j	2,08	16	10,88
Total enfermedad poliquistica	3	13,64	7	17,50	5	13,51	i	2,08	16	10,88
Enfermedad Quística renal de tipo no especificado	Ī	4,55	0	0,00	0	0,00	0	0,00	I	0,68
Nefropatía familiar hereditaria de tipo no especificado	0	0,00	0	0,00		2,70	0	0,00	I	0,68
Total Hereditarias y congénitas		4,55	0	0,00		2,70	0	0,00	2	1,36
Enfermedad vascular de tipo no especificado	0	0,00	Τ	2,50	0	0,00	2	4,17	3	2,04
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión	0	0,00	2	5,00	9	24,32	5	10,42	14	10,88
(no enfermedad renal primaria)	U	0,00	4	3,00	7	24,32	ر ا	10,42	16	10,00
Total vasculares	0	0,00	3	7,50	9	24,32	7	14,58	19	12,93
Diabetes	2	9,09	2	5,00	8	21,62	10	20,83	22	14,97
Total Nefropatía diabética	2	9,09	2	5,00	8	21,62	10	20,83	22	14,97
Amiloidosis	0	0,00		2,50	0	0,00	0	0,00	-	0,68
Lupus eritematoso diseminado	2	9,09	0	0,00		2,70	0	0,00	3	2,04
Síndrome de Goodpasture	0	0,00		2,50	0	0,00	0	0,00	l I	0,68
Otras enfermedades multisistémicas	0	0,00	0	0,00	0	0,00		2,08		0,68
Total Sistémicas	2	9,09	2	5,00		2,70		2,08	6	4,08
Tumor renal	0	0,00	0	0,00	0	0,00		2,08		0,68
Otras patologías renales identificadas	0	0,00		2,50	0	0,00	0	0,00	1	0,68
Total Miscelánea	7	0,00 31,82	11	2,50 27,50	0	0,00	19	2,08 39,58	42	1,36
Insuficiencia Renal Crónica de etiología incierta  Total Desconocida	7	31,82		27,50	5	13,51	19	39,58	42	28,57
Total	22	100	40	100	37	100	48	100	147	100
IUtal	22	100	TU	100	31	100	70	100	17/	100



Anexo III.b.- Prevalencia de ERTRS en 2006. Enfermedad renal primaria Casos por grupos de edad al inicio de tratamientoy porcentajes sobre el total de cada grupo

Enfermedad renal primaria		4  - 3)		-44 322)		-64 335)	65-74 (n=217)		>74 (n=140)			otal 077)
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Glomerulonefritis no estudiada histológicamente	0	0	23	6,18	24	7,16	16	7,37	5	3,57	68	6,31
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	_	15.30	-	1.24		0.20	^	0.00	^	0.00	_	0.74
con síndrome nefrótico en niños	2	15,38	5	1,34	I	0,30	0	0,00	0	0,00	8	0,74
Nefropatía lg A probada por inmunofluorescencia	_	_	2.4	0.14	7	200	1	0.00	^	0.00	42	200
(no código 85)	0	0	34	9,14	7	2,09	2	0,92	0	0,00	43	3,99
Enfermedad de depósitos densos. Glomerulonefritis												
membranoproliferativa tipo II (probada por	0	0	0	0,00	I	0,30	0	0,00	0	0,00	ı	0,09
inmunofluorescencia y/o microscopia electrónica)												
Nefropatía membranosa	0	0	2	0,54	8	2,39	4	1,84		0,71	15	1,39
Glomerulonefritis membranoproliferativa tipo I												
(probada por inmunofluorescencia y/o microscopía	2	15,38	8	2,15	7	2,09	2	0,92	I	0,71	20	1,86
electrónica, no código 84 u 89)												
Glomerulonefritis proliferativa extracapilar (tipo I,II,III)	0	0	12	3,23	7	2,09	4	1,84	4	2,86	27	2,51
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	0	0	15	4,03	15	4,48	3	1,38	3	2,14	36	3,34
con síndrome nefrótico en adultos	U	U	15	4,03	13	4,40	3	1,30	)	Z, 14	30	3,34
Glomerulonefritis estudiada histológicamente	0	0	3	0,81	7	2,09	5	2,30	0	0,00	15	1,39
(distinta de las anteriores)	U	U	3		/	2,07	3	2,30	U	0,00	15	1,37
Total Glomerulonefritis	4	30,77	102	27,42	77	22,99	36	16,59	14	10,00	233	21,63
Pielonefritis (nefritis intersticial) causa no especificada	0	0	8	2,15	5	1,49	8	3,69	5	3,57	26	2,41
Pielonefritis (nefritis intersticial) asociada	0	0	4	1,08	ı	0,30	0	0,00	0	0,00	5	0,46
con vejiga neurógena	U	U	Т	1,00	1	0,30	U	0,00	U	0,00	,	0,70
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a uropatía	0	0	3	0,81	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,28
obstructiva congénita con o sin Reflujo vesicoureteral	U	U	J	0,01	U	0,00	U	0,00	U	0,00	J	0,20
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a uropatía	0	0	2	0,54	4	1,19	2	0,92	0	0,00	8	0,74
obstructiva adquirida	U	U U		0,57		1,17		0,72	U	0,00	0	0,7 =
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a Reflujo	ı	7,69	15	4,03	5	1,49	0	0,00	0	0,00	21	1,95
vesicoureteral sin obstrucción				Ĺ				,		Ĺ		
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a litiasis	0	0	2	0,54	8	2,39	8	3,69	3	2,14	21	1,95
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a otra causa	0	0		0,27	3	0,90	I	0,46	2	1,43	7	0,65
Nefritis tubulointersticial (no pielonefritis)	0	0	2	0,54	3	0,90		0,46	I	0,71	7	0,65
Nefropatía debida a drogas analgésicas	0	0	0	0,00	0	0,00	2	0,92	I	0,71	3	0,28
Nefropatía debida a Ciclosporina A	0	0	0	0,00	I	0,30	0	0,00	0	0,00	I	0,09
Nefropatía inducida por drogas no	0	0	1	0,27	0	0,00	0	0,00	1	0,71	2	0,19
mencionadas anteriormente		Ů	<u>'</u>			0,00	U	,	'	0,71		
Gota	0	0		0,27	0	0,00	0	0,00	0	0,00	I	0,09
Nefrocalcinosis y nefropatía hipercalcémica	0	0	2	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,19
Total Pielonefritis/Nefritis intersticiales	ı	7,69	41	11,02	30	8,96	22	10,14	13	9,29	107	9,94
Riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)	0	0	23	6,18	57	17,01	18	8,29	4	2,86	102	9,47
Total Enfermedad poliquística	0	0	23	6,18	57	17,01	18	8,29	4	2,86	102	9,47

#### Anexo III.b.- Continuación

		0-14 (n=22)		15-44		45-64		65-74		>74		otal
Enfermedad renal primaria	١ ١	,	١ ١	<del>-</del> 40)		=37)	(n=	/	١ ١	147)	١ ١	1077)
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Enfermedad Quística renal de tipo no especificado	0	0	2	0,54	6	1,79	0	0,00	0	0,00	8	0,74
Enfermedad quística medular, incluyendo Nefroptisis	2	15,38	2	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,37
Nefropatía familiar hereditaria de tipo no especificado	0	0	4	1,08	3	0,90	I	0,46	0	0,00	8	0,74
Nefritis hereditaria con sordera nerviosa	0	0	П	2,96	0	0,00	ı	0,46	0	0,00	12	1,11
(Síndrome de Alport)	Ľ	Ů		Ĺ				Ĺ			12	· ·
Hipoplasia renal (congénita) de tipo no especificado		7,69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00		0,09
Otra nefropatia hereditaria		7,69	2	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,28
Displasia renal congénita con / sin malformación	0	0	ı	0,27	0	0,00	0	0,00	0	0,00	۱,	0,09
del tracto urinario	ľ		·						U			· ·
Total Hereditarias y congénitas	4	30,77	22	5,91	9	2,69	2	0,92	0	0,00	37	3,44
Enfermedad vascular de tipo no especificado	0	0	I	0,27	2	0,60	0	0,00	3	2,14	6	0,56
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión	0	0	3	0,81	Ш	3,28	15	6,91	14	10,00	43	3,99
(no enfermedad renal primaria)	"	U	7	0,01	11	3,20	13	0,71	17	10,00	43	3,77
Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión	0	0	4	1.00	ı	0,30	0	0,00	0	0.00	_	0.47
maligna (no enfermedad renal primaria)	"	0	4	1,08	ı	0,30	U	0,00	U	0,00	5	0,46
Total Vasculares	0	0	8	2,15	14	4,18	15	6,91	17	12,14	54	5,01
Diabetes	0	0	25	6,72	38	11,34	58	26,73	28	20,00	149	13,83
Total Nefropatía diabética	0	0	25	6,72	38	11,34	58	26,73	28	20,00	149	13,83
Enfermedad vascular renal secundaria a poliarteritis	0	0	0	0,00	ı	0,30	2	0,92	ı	0,71	4	0,37
Granulomatosis de Wegener	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	ı	0,71	П	0,09
Amiloidosis	0	0	0	0,00	3	0,90	3	1,38	0	0,00	6	0,56
Lupus eritematoso diseminado	0	0	10	2,69	ı	0,30	2	0,92	0	0,00	13	1,21
Púrpura de Schónlein-Henoch	0	0	2	0,54	ı	0,30	0	0,00	0	0,00	3	0,28
Síndrome de Goodpasture	0	0	2	0,54	I	0,30	0	0,00	0	0,00	3	0,28
Esclerosis sistémica/ Esclerodermia	0	0		0,27	0	0,00	0	0,00	0	0,00	П	0,09
Síndrome hemolítico urémico, incluyendo				0.54							_	
el Síndrome de Moschcowitz	2	15,38	2	0,54	0	0,00	ı	0,46	0	0,00	5	0,46
Otras enfermedades multisistémicas	0	0	2	0,54	0	0,00	0	0,00	ı	0,71	3	0,28
Total Sistémicas	2	15,38	19	5,11	7	2,09	8	3,69	3	2,14	39	3,62
Necrosis tubular, necrosis cortical	0	0	0	0,00	0	0,00	Π	0,46	0	0,00	Т	0,09
Tuberculosis	0	0		0,27	ı	0,30	Ι	0,46	ı	0,71	4	0,37
Tumor renal	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	Т	0,71		0,09
Pérdida traumática o quirúrgica del riñón	0	0		0,27	Ī	0,30	4	1,84	0	0,00	6	0,56
Otras patologías renales identificadas	0	0	Ī	0,27	3	0,90	0	0,00	0	0,00	4	0,37
Total Miscelánea	0	0	3	0,81	5	1,49	6	2,76	2	1,43	16	1,49
Insuficiencia Renal Crónica de etiología incierta	2	15,38		33,60	95	28,36	52	23,96		42,14	333	30,92
No consta en ficha	0	0	4	1,08	3	0,90	0	0,00	0	0,00	7	0,65
Total Desconocida	2	15,38	-	34,68		29,25	52	23,96	_	42,14	_	31,57
Total	13	100	372	100	335	100	217	100	140	100	1077	100



#### Anexo III.c.- Prevalencia de enfermos trasplantados. Año 2006 Enfermedad inicial y edad al inicio del tratamiento Casos y porcentajes sobre total de cada grupo de edad

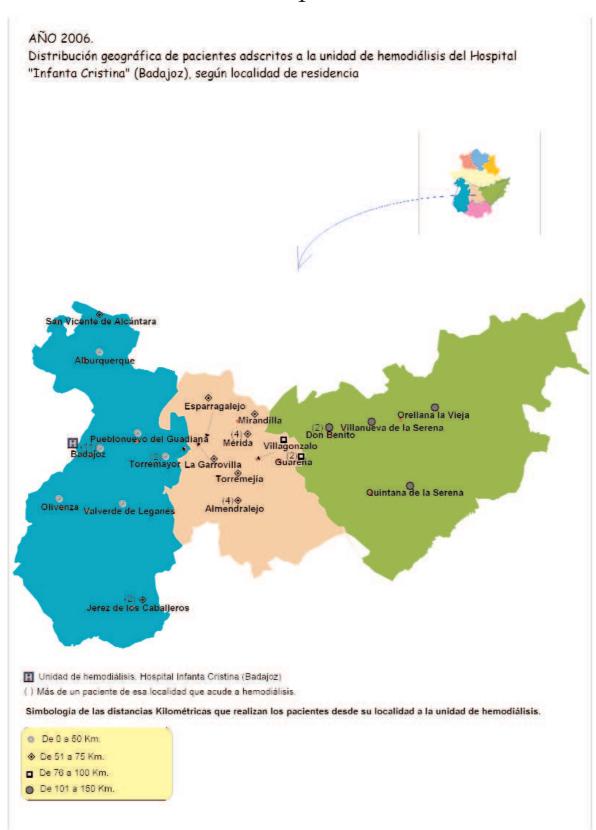
Enfermedad renal primaria	15- (n=	-44		-64 259)	65-74 (n=156)		>74 (n=12)			otal 438)
Emermedad renar primaria	n°	/ %	n°	%	n°	%	n°	%	n°	<del>130)</del>   %
Glomerulonefritis no estudiada histológicamente	0	0,00	19	7,34	12	7,69	I	8,33	32	7,31
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria										
con síndrome nefrótico en niños	2	18,18	5	1,93	I	0,64	0	0,00	8	1,83
Nefropatía Ig A probada por inmunofluorescencia										
(no código 85)	0	0,00	25	9,65	5	3,21	0	0,00	30	6,85
Enfermedad de depósitos densos. Glomerulonefritis										
membranoproliferativa tipo II (probada por	0	0,00	0	0,00	I	0,64	0	0,00	1	0,23
inmunofluorescencia y/o microscopia electrónica)										
Nefropatía membranosa	0	0,00	2	0,77	4	2,56	0	0,00	6	1,37
Glomerulonefritis membranoproliferativa tipo I										
(probada por inmunofluorescencia y/o microscopía	2	18,18	5	1,93	4	2,56	0	0,00	Ш	2,51
electrónica, no código 84 u 89)										
Glomerulonefritis proliferativa extracapilar (tipol,II,III)	0	0,00	7	2,70	2	1,28	0	0,00	9	2,05
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	^	0.00		4.25	-	221	^	0.00	17	275
con síndrome nefrótico en adultos	0	0,00	H	4,25	5	3,21	0	0,00	16	3,65
Glomerulonefritis estudiada histológicamente	^	0.00	2	1.17	1	1.20	^	0.00	г	114
(distinta de las anteriores)	0	0,00	3	1,16	2	1,28	0	0,00	5	1,14
Total Glomerulonefritis	4	36,36	77	29,73	36	23,08	-	8,33	118	26,94
Pielonefritis (nefritis intersticial) causa no especificada	0	0,00	5	1,93	I	0,64	0	0,00	6	1,37
Pielonefritis (nefritis intersticial) asociada	0	0,00	ı	0,39	0	0,00	0	0,00	l ,	0,23
con vejiga neurógena	U	0,00	'	0,37	U	0,00	U	0,00	'	0,23
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida										
a uropatía obstructiva congénita	0	0,00	- 1	0,39	0	0,00	0	0,00	- 1	0,23
con o sin Reflujo vesicoureteral										
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida	0	0,00	ı	0,39	1	0,64	0	0,00	2	0,46
a uropatía obstructiva adquirida	V	0,00	'	0,37	'	0,04	U	0,00		0,70
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a	1	9,09	Ш	4,25	2	1,28	0	0,00	14	3,20
Reflujo vesicoureteral sin obstrucción	·					, i				
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a litiasis	0	0,00	2	0,77	2	1,28	0	0,00	4	0,91
Pielonefritis (nefritis intersticial) debida a otra causa	0	0,00	ı	0,39	-	0,64	0	0,00	2	0,46
Nefritis tubulointersticial (no pielonefritis)	0	0,00	I	0,39	2	1,28	I	8,33	4	0,91
Nefropatía debida a drogas analgésicas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	I	8,33	I	0,23
Nefropatía debida a Ciclosporina A	0	0,00	0	0,00	I	0,64	0	0,00	I	0,23
Nefropatía inducida por drogas	0	0,00	1	0,39	0	0,00	0	0,00	l ı	0,23
no mencionadas anteriormente		Ĺ						Ĺ	_ '	
Nefrocalcinosis y nefropatía hipercalcémica	0	0,00	ı	0,39	0	0,00	0	0,00	I	0,23
Total Pielonefritis/Nefritis intersticiales	I	9,09	25	9,65	10	6,41	2	16,67	38	8,68
Riñones poliquísticos tipo adulto (dominante)	0	0,00	14	5,41	25	16,03	2	16,67	41	9,36
Total Enfermedad poliquistica	0	0,00	14	5,41	25	16,03	2	16,67	41	9,36

#### Anexo III.c.- Continuación

57	_	-44	_	-64	65-74 (n=156)		>74 (n=12)			otal
Enfermedad renal primaria	n° (n=	:11)   %	(n= n°	259) %	(n= n°	156) %	n°	=12)   %	n° (n=	438)
Enfermedad Quística renal de tipo no especificado	0	0,00		0,39	6	3,85	0	0,00	7	1,60
Enfermedad quística medular, incluyendo Nefroptisis	Ĭ	9,09	2	0,77	0	0,00	0	0,00	3	0,68
Nefropatía familiar hereditaria de tipo no especificado	0	0,00	ī	0,39	Ī	0,64	0	0,00	2	0,46
Nefritis hereditaria con sordera nerviosa						,		,		
(Síndrome de Alport)	0	0,00	8	3,09	0	0,00	0	0,00	8	1,83
Otra Nefropatía hereditaria	0	0,00	2	0,77	0	0,00	0	0,00	2	0,46
Displasia renal congénita con / sin malformación		0.00	_	0.00	•	0.00	^	0.00		0.00
del tracto urinario	l	9,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00	I	0,23
Total Hereditarias y congénitas	2	18,18	14	5,41	7	4,49	0	0,00	23	5,25
Enfermedad vascular de tipo no especificado	0	0,00		0,39	0	0,00	0	0,00	-	0,23
Enfermedad vascular renal secundaria a	0	0.00	2	A 77	,	3,85	0	0.00	8	1.02
hipertensión (no enfermedad renal primaria)	U	0,00		0,77	6	3,85	U	0,00	8	1,83
Enfermedad vascular renal secundaria a	0	0,00	4	1,54	0	0,00	0	0,00	4	0,91
hipertensión maligna (no enfermedad renal primaria)	V	0,00	4	1,34	0	0,00	0	0,00	4	0,71
Total vasculares	0	0,00	7	2,70	6	3,85	0	0,00	13	2,97
Diabetes	0	0,00	16	6,18	12	7,69	I	8,33	29	6,62
Total Nefropatía diabética	0	0,00	16	6,18	12	7,69	-	8,33	29	6,62
Enfermedad vascular renal secundaria a poliarteritis	0	0,00	0	0,00		0,64	0	0,00	I	0,23
Lupus eritematoso diseminado	0	0,00	6	2,32	0	0,00	0	0,00	6	1,37
Púrpura de Schónlein-Henoch	0	0,00	ı	0,39	I	0,64	0	0,00	2	0,46
Síndrome de Goodpasture	0	0,00	ı	0,39	0	0,00	0	0,00	I	0,23
Síndrome hemolítico urémico, incluyendo	2	18,18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,46
el Síndrome de Moschcowitz	_	Ĺ	·	,	,	ĺ		,		
Total Sistémicas	2	18,18	8	3,09	2	1,28	0	0,00	12	2,74
Tuberculosis	0	0,00	I	0,39	-	0,64	0	0,00	2	0,46
Pérdida traumática o quirúrgica del riñón	0	0,00	ı	0,39	0	0,00	0	0,00	I	0,23
Otras patologías renales identificadas	0	0,00		0,39	0	0,00	0	0,00	I	0,23
Total Otras	0	0,00	3	1,16		0,64	0	0,00	4	0,91
Insuficiencia Renal Crónica de etiología incierta	2	18,18	91	35,14	54	34,62	6	50,00	153	34,93
No consta en ficha	0	0,00	4	1,54	3	1,92	0	0,00	7	1,60
Total Desconocida	2	18,18	95	36,68	57	36,54	6	50,00	160	36,53
Total	Ш	100	259	100	156	100	12	100	438	100

# **ANEXO IV**

# Mapas





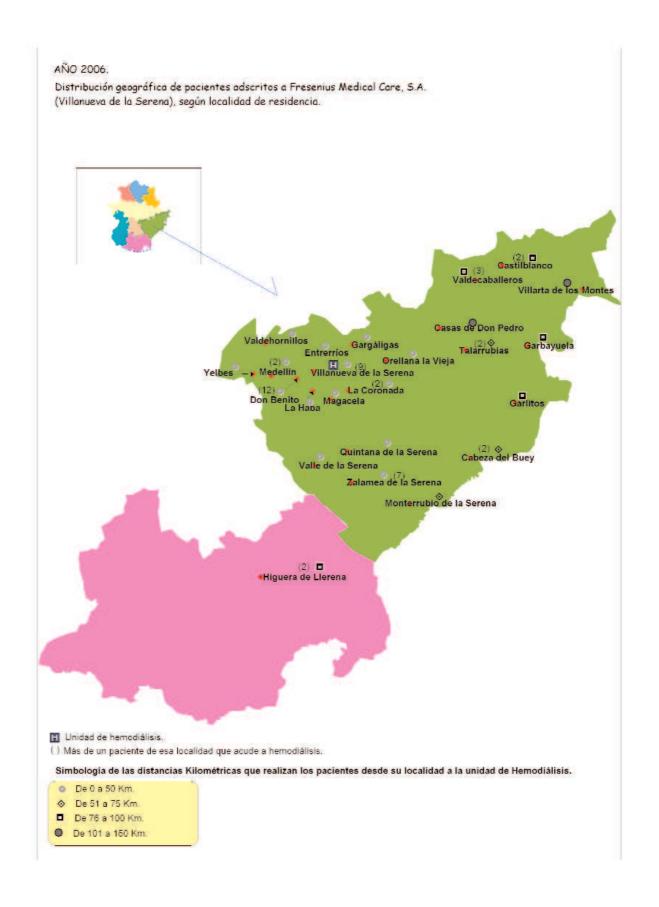














#### Autores

María de los Ángeles García Bazaga (1).

Julián-Mauro Ramos Aceitero (2).

María del Mar Álvarez Díaz (2).

Grupo de trabajo del Sistema de información sobre enfermos renales en tratamiento renal sustitutivo (3)

(1) Gerencia del área de salud de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud. Consejería de Sanidad y Dependencia.

(2) Servicio de Estadística y análisis sanitario. Dirección General de Gestión del Conocimiento y Calidad sanitaria. Consejería de Sanidad y Dependencia.

(3) Se indica en el libro impreso.

#### Edita

#### JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Sanidad y Dependencia Dirección General de Gestión del Conocimiento y Calidad Sanitaria

ISBN

978-84-96958-12-8

