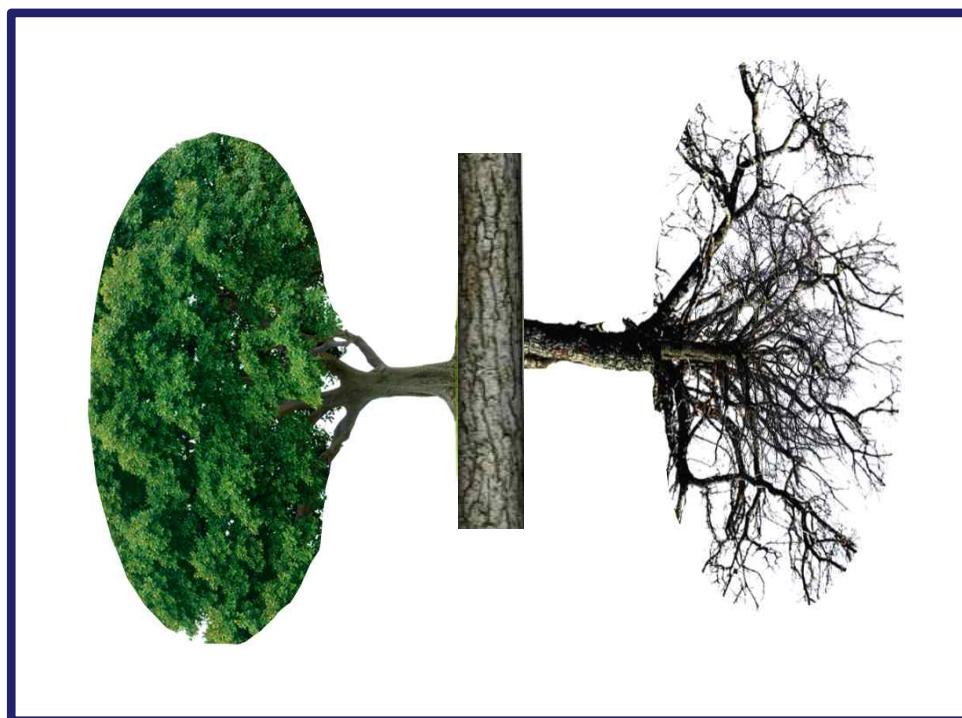


# Informe del Registro Madrileño de Enfermos Renales

## REMER

*Report of the Madrid Registry  
of Renal Patients*

2015



Comunidad  
de Madrid

© COMUNIDAD DE MADRID

Edita: Servicio Madrileño de Salud.

Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria.

Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes de la Comunidad de Madrid.

Plaza Carlos Trías Bertrán, 7. 3<sup>a</sup> Planta. 28020 Madrid.

Tfno.: +34914265911. Fax: +34914265914

[orct@salud.madrid.org](mailto:orct@salud.madrid.org)

Diseño y maquetación: Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes de la Comunidad de Madrid.

Soporte de edición: Formato pdf.

Edición: diciembre 2017.

Publicado en España – Published in Spain

# INFORME REMER 2015

# *REMER REPORT 2015*

Comité Técnico del  
Registro Madrileño de Enfermos Renales

*Technical Committee of the  
Madrid Registree of Renal Patients*

(REMER)



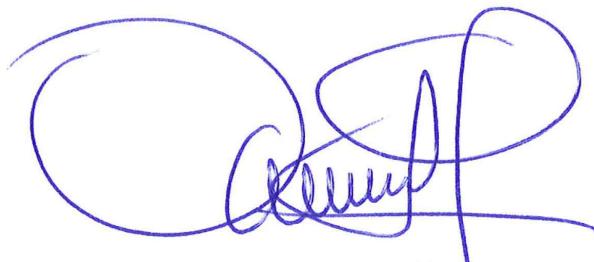
## Presentación */Presentation:*

El Registro Madrileño de Enfermos Renales (RCMERA) es ya una herramienta de trabajo rutinario para el mundo que atiende al enfermo renal en nuestra Comunidad. Esta realidad, sin embargo, no debe ocultar el afán de mejora que debe prevalecer en esta empresa, y que deberá seguir desarrollándose para tratar de acomodarse a las necesidades crecientes del amplio colectivo de pacientes que están detrás de este Registro.

El reto de ayudar a mejorar la atención a los enfermos renales, así como de colaborar activamente en investigar las causas y la evolución de la enfermedad renal deben ser el acicate que impregne el trabajo del amplio colectivo de profesionales que permiten la realidad de este Registro.

*The Madrid Registry of Renal Patients (RCMERA) is already a routine work tool for the world that attends to the renal patient in our Community. This reality, nevertheless, must not mist the zeal of improvement that must prevail in this aim, and that will have to continue developing to try to get accommodated itself to the increasing needs of the wide group of patients who are behind this Registry.*

*The challenge of helping to improve the attention to the renal patients, as well as collaborating actively in investigating the reasons and the evolution of the renal disease must be the spur that impregnates the work of the wide group of professionals who allow the reality of this Registry.*



Firmado.: César Pascual Fernández  
DIRECTOR GENERAL DE COORDINACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA



## **Autores /Authors:**

- Dr. José Antonio Herrero Calvo (Especialista en Nefrología, Presidente-SOMANE).
- Dr. Rafael Pérez García (Especialista en Nefrología, Vicepresidente-SOMANE).
- Dra. Milagros Fernández Lucas (Especialista en Nefrología, Secretaria-SOMANE).
- Dr. Fernando Tornero Molina (Especialista en Nefrología, Tesorero-SOMANE).
- Dr. Carlos Chamorro Jambrina (Coordinador Regional de Trasplantes-ORCT).
- Dr. Manuel I. Aparicio Madre (Técnico de Apoyo-ORCT).



## Comité Técnico del REMÉR:

- D Javier Maldonado González (Viceconsejero de Asistencia Sanitaria, Director del Servicio Madrileño de Salud).
- D.ª Iluminada Martín-Crespo García (Presidenta ALCER-Madrid).
- Dr. José Antonio Herrero Calvo (Especialista en Nefrología, Presidente SOMANE).
- Dr. Rafael Pérez García (Especialista en Nefrología, Vicepresidente-SOMANE).
- Dra. Milagros Fernández Lucas (Especialista en Nefrología, Secretaria-SOMANE).
- Dr. Fernando Tornero Molina, (Especialista en Nefrología, Tesorero-SOMANE).
- Dr. César Bienzobas López (Jefe de Área, Dir. Gral. de Sistemas de Información Sanitaria).
- Dr. Carlos Chamorro Jambrina (Coordinador Regional de Trasplantes-ORCT).
- Dr. Manuel I. Aparicio Madre (Técnico de Apoyo-ORCT).



# Índice General */General Index:*

Presentación/Presentation:.....	v
Autores/Authors:.....	vii
Comités Técnicos del RERMÉ/Technical Committees of RERMÉ:.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Índice General/General Index:.....	xii
Índice de tablas:.....	xiii
TableIndex: .....	xvii
Índice de figuras:.....	xxi
Figure Index: .....	xxvii
Índice de abreviaturas/List of abbreviations: .....	xxxii
1. INTRODUCCIÓN/INTRODUCTION .....	- 1 -
Introducción/Introduction: .....	- 3 -
2. METODOLOGÍA/METHODOLOGY .....	- 7 -
Metodología/Methodology: .....	- 9 -
3. INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA/INCIDENCE OF THE CHRONIC RENAL DISEASE .....	- 17 -
3.1- Resumen de la incidencia de la enfermedad renal crónica que precisa tratamiento renal sustitutivo/Summary of the incidence of chronic renal disease that needs renal replacement therapy:.....	- 19 -
3.2- Incidencia global del tratamiento renal sustitutivo/Global incidence of renal replacement therapy:.....	- 20 -
3.3- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes/Cause of renal failure in incidents patients:.....	- 34 -
4. PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA/PREVALENCE OF CRONICAL RENAL DISEASE .....	- 61 -
4.1.- Resumen de la prevalencia de la enfermedad renal crónica/Summary of the prevalence of chronic renal disease:.....	- 63 -
4.2.- Prevalencia global de la enfermedad renal según variables de edad y sexo/Prevalence of chronic renal disease by age and gender:.....	- 64 -
4.3.- Etiología de la enfermedad renal en pacientes prevalentes/Cause of renal failure in prevalent patients:.....	- 81 -
4.4.- Tratamiento renal en pacientes prevalentes/Renal replacement therapy in prevalent patients: .....	- 93 -
5. TRASPLANTE RENAL/KIDNEY TRANSPLANT .....	- 99 -
5.1.- Resumen del trasplante renal/Kidney transplant abstract:.....	- 101 -
5.2.- Datos globales de trasplante renal y según variables de edad, sexo y etiología de la enfermedad renal/Global data in kidney transplant and variables of gender, age and cause of renal failure: .....	- 102 -
5.5.- Resumen histórico de los trasplantes renales en la Comunidad de Madrid y recogidos en RERMÉ/Summary of historic kidney transplants performed in the Community of Madrid and collected in RERMÉ:.....	- 128 -
6. MORTALIDAD Y SUPERVIVENCIA/MORTALITY AND SURVIVAL.....	- 129 -
6.1.- Resumen de la mortalidad/Summary of mortality:.....	- 131 -
6.2.- Mortalidad según técnicas de tratamiento renal sustitutivo/Mortality by renal replacement technique.....	- 132 -
6.3.- Mortalidad según edad y sexo/Mortality by age and gender:.....	- 134 -
6.5.1.- Análisis de supervivencia del paciente/Survival análisis of patients:.....	- 154 -
6.5.1.1.- Evolución de los pacientes incidentes/Evolution in incidents patients:.....	- 154 -
6.5.2.- Supervivencia del injerto/Graft survival analysis:.....	- 176 -
6.5.2.1.- Supervivencia del injerto en pacientes incidentes con un primer trasplante/Graft survival in transplanted incident patients with the first transplant:.....	- 176 -
6.5.2.2.- Análisis de supervivencia del injerto en pacientes residentes transplantados/Graft survival analysis in transplanted resident patients:.....	- 180 -
6.5.2.3.- Otros análisis de supervivencia del injerto:/Others graft survival analysis:.....	- 184 -
7. RESUMEN DEL INFORME RERMÉ 2014/SUMMARY OF REPORT RERMÉ 2015.....	- 189 -
Resumen del Informe RERMÉ 2014/Summary of RERMÉ Report 2015: .....	- 191 -

ANEXOS/ANNEXS.....	- 193 -
Anexo I/Annex I:.....	- 195 -
Anexo II/Annex II:.....	- 198 -
Anexo III/Annex III:.....	- 200 -
Anexo IV/Annex IV:.....	- 202 -
Anexo V/Annex V:.....	- 203 -

## Índice de tablas:

Tabla 2-1- Centro sanitarios incluidos en el REMER.....	- 12 -
Tabla 2-2. Responsables del REMER en los centros de la Comunidad de Madrid .....	- 13 -
Tabla 2-3- Datos de población de referencia anual por grupos de edad y sexo. ....	- 15 -
Tabla 2-4- Datos de población anual por hospital de referencia del paciente.....	- 16 -
Tabla 3-1- Evolutivo de la incidencia histórica según los distintos tipos de tratamiento renal sustitutivo, por años. Datos en número absoluto (n) y tasa (pacientes por millón de población – pmp-). .....	- 20 -
Tabla 3-2- Incidencia por hospital de referencia del paciente.....	- 22 -
Tabla 3-3- Pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo, con porcentajes.....	- 25 -
Tabla 3-4- Tasas de incidencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo.....	- 25 -
Tabla 3-5- Edad media, mediana y desviación estándar de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexo y año. ....	- 29 -
Tabla 3-6- Edad media, mediana y desviación estándar de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de inicio y año.....	- 29 -
Tabla 3-7- Pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo según la etiología (Arriba, hombres, en medio, mujeres, abajo, global).....	- 35 -
Tabla 3-8- Edad (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes incidentes según la etiología de la enfermedad renal y año. (Arriba, hombres, en medio, mujeres, abajo, global).....	- 39 -
Tabla 3-9- Pacientes incidentes, por grupos de enfermedad renal primaria y de edad, de 2008 a 2015 (1 <sup>a</sup> parte). .....	- 43 -
Tabla 3-10- Pacientes incidentes, por grupos de enfermedad renal primaria y de edad, de 2008 a 2015 (2 <sup>a</sup> parte). .....	- 44 -
Tabla 3-11. Pacientes incidentes, por grupos de enfermedad renal primaria y de edad, global en el periodo 2008-2015.....	- 45 -
Tabla 3-12- Pacientes incidentes, por técnica de inicio, variedad de la misma y año. (Arriba, global, en medio, hombres, abajo, mujeres).....	- 50 -
Tabla 3-13- Pacientes incidentes, por técnica de inicio, grupo de edad y año. ....	- 51 -
Tabla 3-14- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes, según técnica de inicio, global para el periodo 2008-2015. ....	- 55 -
Tabla 3-15- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes, según técnica de inicio, para los años 2008 a 2015 (1 <sup>a</sup> parte). .....	- 56 -
Tabla 3-16- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes, según técnica de inicio, para los años 2008 a 2015 (2 <sup>a</sup> parte) .....	- 57 -
Tabla 4-1- Evolución histórica de la prevalencia de pacientes con tratamiento renal sustitutivo. Se indica el número de pacientes (n) y la tasa por millón de población total en cada técnica.....	- 64 -
Tabla 4-2- Prevalencia a 31/12/2015 por hospital de referencia del paciente. ....	- 67 -
Tabla 4-3- Pacientes prevalente con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo, con porcentajes.....	- 70 -
Tabla 4-4- Tasas de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo. ....	- 70 -
Tabla 4-5- Pacientes prevalentes en diálisis peritoneal a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y sexo, con porcentajes (por sexo y total). ....	- 71 -
Tabla 4-6- Pacientes prevalentes en hemodiálisis a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y sexo, con porcentajes (por sexo y total). ....	- 71 -
Tabla 4-7- Pacientes prevalentes con trasplante renal funcionante a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y sexo, con porcentajes (por sexo y total). ....	- 71 -
Tabla 4-8- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexo y año. ....	- 76 -
Tabla 4-9- Edad media, mediana y desviación estándar) de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de tratamiento y año. ....	- 76 -
Tabla 4-10- Pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de enfermedad y año. ....	- 82 -
Tabla 4-11- Pacientes prevalentes hombres con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de enfermedad y año. ....	- 82 -

Tabla 4-12- Pacientes prevalentes mujeres con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de enfermedad y año.....	- 82 -
Tabla 4-13- Pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, según la etiología de la enfermedad renal y la edad, a 31 de diciembre de 2015.....	- 86 -
Tabla 4-14- Pacientes prevalentes hombres con tratamiento renal sustitutivo, según la etiología de la enfermedad renal y la edad, a 31 de diciembre de 2015.....	- 86 -
Tabla 4-15- Pacientes prevalentes mujeres con tratamiento renal sustitutivo, según la etiología de la enfermedad renal y la edad, a 31 de diciembre de 2015.....	- 86 -
Tabla 4-16- Edad (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año según la etiología de la enfermedad renal.....	- 87 -
Tabla 4-17- Edad (media, desviación estándar y mediana, en años) de los pacientes prevalentes hombres a 31 de diciembre de cada año según la etiología de la enfermedad renal.....	- 87 -
Tabla 4-18- Edad (media, desviación estándar y mediana, en años) de los pacientes prevalentes mujeres a 31 de diciembre de cada año según la etiología de la enfermedad renal.....	- 87 -
Tabla 4-19- Pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica y variedad de tratamiento.....	- 94 -
Tabla 4-20- Pacientes prevalentes hombres con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica y variedad de tratamiento.....	- 94 -
Tabla 4-21- Pacientes prevalentes mujeres con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica y variedad de tratamiento.....	- 94 -
Tabla 4-22- Tipo de tratamiento en pacientes prevalentes por etiología de la enfermedad renal.....	95
Tabla 4-23- Tipo de tratamiento en pacientes prevalentes por etiología de la enfermedad renal. (Cont.).....	96
Tabla 4-24- Situación a 31 de diciembre de 2015 de los pacientes residentes en diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal) en los centros de la Comunidad de Madrid, por grupos de edad (excepto pediátricos). .....	97
Tabla 4-25- Situación a 31 de diciembre de 2015 de los pacientes prevalentes residentes y trasplantados, por grupos de edad (excepto pediátricos). .....	97
Tabla 5-1- Número de pacientes trasplantados por año, grandes grupos de edad y origen geográfico.....	- 102 -
Tabla 5-2- Pacientes trasplantados renales a partir de donante vivo, por año, origen geográfico y grandes grupos de edad.....	- 103 -
Tabla 5-3- Número de pacientes trasplantados renales en prediálisis, por origen geográfico, año y grandes grupos de edad. Entre paréntesis, donantes vivos.....	- 104 -
Tabla 5-4- Número de pacientes trasplantados renales, por año y orden del trasplante sobre el mismo paciente.....	- 105 -
Tabla 5-5- Número de pacientes trasplantados renales, por sexo y orden del trasplante sobre el mismo paciente.....	- 105 -
Tabla 5-6- Número de pacientes trasplantados renales, por origen geográfico de los pacientes y orden del trasplante sobre el mismo paciente.....	- 106 -
Tabla 5-7- Número de pacientes trasplantados renales, por patología renal y orden del trasplante sobre el mismo paciente.....	- 106 -
Tabla 5-8- Número de pacientes trasplantados renales, por centro transplantador y orden del trasplante sobre el mismo paciente.....	- 107 -
Tabla 5-9- Número de pacientes trasplantados renales, por hospital de dependencia del paciente y orden del trasplante sobre el mismo paciente.....	- 108 -
Tabla 5-10- Número de pacientes trasplantados renales, por centro de trasplante y origen geográfico, en el periodo 2008-2015.....	- 109 -
Tabla 5-11- Trasplantes renales 2008-2015, por centro de realización y variedad del trasplante....	- 109 -
Tabla 5-12- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.....	- 110 -
Tabla 5-13- Pacientes varones residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.....	- 110 -
Tabla 5-14- Pacientes mujeres residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.....	- 110 -
Tabla 5-15- Pacientes <b>no</b> residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.....	- 111 -
Tabla 5-16- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2008.....	- 112 -
Tabla 5-17- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2009.....	- 112 -
Tabla 5-18- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2010.....	- 112 -

Tabla 5-19- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2011 .....	- 113 -
Tabla 5-20- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2012 .....	- 113 -
Tabla 5-21- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2013 .....	- 113 -
Tabla 5-22- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2014 .....	- 114 -
Tabla 5-23- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2015 .....	- 114 -
Tabla 5-24- <i>Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2008-2015.</i> .....	- 114 -
Tabla 5-25- Pacientes <b>no</b> residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2008-2015. ....	- 115 -
Tabla 5-26- Edad en el momento del trasplante (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid, por sexo y año. ....	- 123 -
Tabla 5-27- Edad en el momento del trasplante (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes renales de la Comunidad de Madrid y los de otras CC.AA., por año y total.....	- 123 -
Tabla 5-28- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante (media, desviación estándar, mediana, máximo y mínimo) en el período 2008-2015, según origen geográfico. Se excluyen pacientes con trasplante en predialisis.....	- 124 -
Tabla 5-29- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante (media, desviación estándar, mediana, máximo y mínimo) de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015, según tipo de tratamiento inicial*, sexo, patología renal, centro trasplantador y año del trasplante. Se excluye trasplante en predialisis.....	- 125 -
Tabla 6-1- Tasas de mortalidad, en forma de porcentual anual, por tipo de técnicas de tratamiento renal sustitutivo.....	- 132 -
Tabla 6-2- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo residentes en la Comunidad de Madrid, por sexo, año y total.....	- 134 -
Tabla 6-3- Número de fallecimientos recogidos de 2008 a 2015 (de arriba abajo y global), por tipo de técnica del último tratamiento renal sustitutivo y tramos de edad, y porcentaje de mortalidad por técnicas.....	- 136 -
Tabla 6-4- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, año y total .....	- 137 -
Tabla 6-5- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes hombres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, año y total.....	- 137 -
Tabla 6-6- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes mujeres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, año y total.....	- 137 -
Tabla 6-7- Causa de fallecimiento por modalidad de tratamiento, según porcentaje para cada tipo de tratamiento y total. Por años y global del período (Arriba, grupos REER, Abajo, grupos ERA-EDTA).....	- 144 -
Tabla 6-8- Causa de fallecimiento en pacientes renales por modalidad de tratamiento, según porcentaje horizontal y vertical para cada tipo de tratamiento y total. Años 2008 a 2015 (Arriba, grupos REER; abajo Grupos ERA-EDTA).....	- 145 -
Tabla 6-9- Número y porcentaje de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, según enfermedad renal y año .....	- 149 -
Tabla 6-10- Número y porcentaje de los pacientes hombres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, según enfermedad renal y año.....	- 149 -
Tabla 6-11- Número y porcentaje de los pacientes mujeres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, según enfermedad renal y año.....	- 149 -
Tabla 6-12- Relación entre la enfermedad renal y la causa de fallecimiento en los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo entre 2008 y 2015.....	- 152 -
Tabla 6-13- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid, de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por sexos (90 días, un año y cinco años; de arriba abajo).....	- 154 -
Tabla 6-14- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por año de incidencia (90 días, 365 días y 5 años; de arriba abajo).....	- 156 -
Tabla 6-15- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por técnica de inicio (90 días, un año y cinco años; de arriba abajo).....	- 158 -

Tabla 6-16- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por técnica de inicio (90 días, un año y 5 años; de arriba abajo). ....	- 160 -
Tabla 6-17- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por la causa de la enfermedad renal, agrupada (90 días, un año y cinco años; de arriba abajo).....	- 162 -
Tabla 6-18- Análisis de supervivencia a 90 días, a un año y cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el período 2008-2015, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales, modalidad del primer tratamiento renal sustitutivo y año de incidencia. ....	- 164 -
Tabla 6-19- Análisis de supervivencia a 90 días, a un año y a cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el período 2008-2015, y sólo tratados con diálisis, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales, modalidad del primer tratamiento renal sustitutivo y año de incidencia. ....	- 168 -
Tabla 6-20- Análisis de supervivencia a 90 días, a un año y cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el período 2008-2015 trasplantados con un primer trasplante en el mismo periodo, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales, modalidad del primer tratamiento renal sustitutivo y año del trasplante.....	- 172 -
Tabla 6-21- Análisis de supervivencia del injerto a 90 días, uno y cinco años en pacientes incidentes en el período 2008-2015 en la Comunidad de Madrid trasplantados con un primer trasplante, según grandes grupos de edad al trasplante, sexo, patologías principales, tipo de tratamiento renal sustitutivo inicial y año de trasplante.....	- 176 -
Tabla 6-22- Análisis de supervivencia del injerto a 90 días, 1 año y cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid trasplantados con un primer trasplante o sucesivo en el período 2008-2015, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales agrupadas, tipo de tratamiento renal inicial y año del trasplante. ....	- 180 -
Tabla 6-23- Análisis de supervivencia del injerto a uno y cinco años de todos los pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid entre 2008 y 2015, por tipo de donante, de donante cadáver, de trasplante, estatus de predialisis en el trasplante, secuencia del trasplante, lugar de residencia del paciente y año de realización. ....	- 184 -
Tabla 7-1- Tabla de códigos de la enfermedad renal primaria: .....	- 198 -
Tabla 7-2- Tabla de códigos de causas de mortalidad: .....	- 200 -

## Table Index:

Table 2-1- Included Centers in RCMERA.....	- 12 -
Table 2-2- RCMERA responsables in centers in the Community of Madrid.....	- 13 -
Table 3-1- Evolution of the historical incidence for different types of established therapy, by years. Data of incident counts (n) and rate (patients per million population -pmp-).....	- 20 -
Table 3-2- Incidence by patient' reference hospital.....	- 22 -
Table 3-3- Incident patients with established therapy grouped by gender and age group, with percentages.....	- 25 -
Table 3-4- Incidence rates (pmp) of patients with established therapy, grouped by gender and age groups.....	- 25 -
Table 3-5- Mean, median and standard deviation age of incident patients with established therapy, by gender and year.....	- 29 -
Table 3-6- Mean, median and standard deviation age of incident patients, by type of initial established therapy and year.....	- 29 -
Table 3-7- Incident patients accepted for renal replacement therapy, by cause of renal failure (Up, men; middle, women, down, global). .....	- 35 -
Table 3-8- Age (mean, standard deviation and median, in years) in incident patients with established therapy, by cause of renal failure and year. (Up, men; middle, women, down, global).....	- 39 -
Table 3-9- Incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure, from 2008 to 2015 (1 <sup>st</sup> part). .....	- 43 -
Table 3-10- Incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure, from 2008 to 2015 (2 <sup>nd</sup> part).....	- 44 -
Table 3-11- Incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure from 2008 to 2015. .....	- 45 -
Table 3-12- Incident patients by type of initial established therapy and year. (Up, global; middle, men; down, women).....	- 50 -
Table 3-13- Incident patients by type of initial established therapy, age group, and year. .....	- 51 -
Table 3-14- Cause of renal failure in patients with established therapy, by type of initial therapy, period 2008-2015. ....	55
Table 3-15- Cause of renal failure in patients with established therapy, by type of initial therapy, years 2008 to 2015 (1st Part). .....	56
Table 3-16- Cause of renal failure in patients with established therapy, by type of initial therapy, years 2008 to 2015 (2nd Part). .....	57
Table 4-1- Evolution of the historical prevalence for different types of established therapy, by year. Data of prevalents counts (n) and rate (patients per million population -pmp-). .....	- 64 -
Table 4-2- Prevalence at 31/12/2015 by patient' reference hospital.....	- 67 -
Table 4-3- Prevalent patients with established therapy, by age group and gender, with percentages .....	- 70 -
Table 4-4- Prevalence rates (pmp) of patients with established therapy, by age and gender groups.....	- 70 -
Table 4-5- Prevalent patients in peritoneal dialysis on December 31, by age groups and gender, with percentages. ....	- 71 -
Table 4-6- Prevalent patients in haemodialysis on December 31, by age groups and gender, with percentages. ....	- 71 -
Table 4-7- Prevalent patients with transplant on December 31, by age groups and gender, with percentages. ....	- 71 -
Table 4-8- Age (mean, median and standard deviation) in prevalent patients with renal replacement therapy on December 31, by gender and year. ....	- 76 -
Table 4-9- Age (mean, median and standard deviation) in prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy and year.....	- 76 -
Table 4-10- Prevalent patients with established therapy by cause of renal failure and year. ....	- 82 -
Table 4-11- Prevalent patients (men) with established therapy by cause of renal failure and year.....	- 82 -
Table 4-12- Prevalent patients (women) with established therapy by cause of renal failure and year.....	- 82 -
Table 4-13- Prevalent patients with established therapy on December 31 2015 by cause of renal failure and age groups.....	- 86 -

Table 4-14- Prevalent patient men with established therapy on December 31 2015 by cause of renal failure and age groups.....	- 86 -
Table 4-15- Prevalent patient women with established therapy on December 31 2015 by cause of renal failure and age groups.....	- 86 -
Table 4-16- Age (mean, standard deviation and median, in years) in prevalent patients on December 31 with established therapy, by cause of renal failure.....	- 87 -
Table 4-17- Age (mean, standard deviation and median, in years) in prevalent patient men on December 31 with established therapy, by cause of renal failure.....	- 87 -
Table 4-18- Age (mean, standard deviation and median, in years) in prevalent patient women on December 31 with established therapy, by cause of renal failure.....	- 87 -
Table 4-19- Prevalent patients on December 31, by type and variety of renal replacement therapy.....	- 94 -
Table 4-20- Prevalent patient men on December 31, by type and variety of renal replacement therapy.....	- 94 -
Table 4-21- Prevalent patient women on December 31, by type and variety of renal replacement therapy.....	- 94 -
Table 4-22- Type of treatment in prevalent patients on December 31, by cause of renal failure.....	95
Table 4-23- Type of treatment in prevalent patients on December 31, by cause of renal failure. (Cont.).....	96
Table 4-24- Situation on December 31, 2015, of residents patients treated with dialysis (haemodialysis or peritoneal dialysis) in centers of the Community of Madrid, by age groups (not pediatrics).....	97
Table 4-25- Situation on December 31, 2015, of prevalent resident patients treated with transplant, by age groups (not pediatrics).....	97
Table 5-1- Transplanted patients by great age groups, year and geographic origin of patients. ....	- 102 -
Table 5-2- Transplanted patients with living donor, by year, origin of patients and great age groups.....	- 103 -
Table 5-3- Transplants performed in pre-dialysis period, by geographic origin of patients, year and great age groups. In brackets, living donors.....	- 104 -
Table 5-4- Transplants performed, by year and order of transplant in same patient.....	- 105 -
Table 5-5- Transplants performed, by gender and order of transplant in same patient and gender.....	- 105 -
Table 5-6- Transplants performed, by patients' geographic origin and order of transplant in same patient.....	- 106 -
Table 5-7- Transplants performed, by cause of renal failure and order of transplant in same patient.....	- 106 -
Table 5-8- Transplants performed, by transplant center and order of transplant in same patient.....	- 107 -
Table 5-9- Transplants performed, by patients dependence' hospital and order of transplant in same patient.....	- 108 -
Table 5-10- Transplants performed by center and geographic origin of patients, period 2008-2015.....	- 109 -
Table 5-11- Transplants performed in 2008-2015 period, by center and type of transplant. ....	- 109 -
Table 5-12- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure. ....	- 110 -
Table 5-13- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure (Men). .....	- 110 -
Table 5-14- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure (Women). .....	- 110 -
Table 5-15- Transplanted not resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure. ....	- 111 -
Table 5-16- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2008.....	- 112 -
Table 5-17- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2009.....	- 112 -
Table 5-18- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2010.....	- 112 -
Table 5-19- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2011.....	- 113 -
Table 5-20- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2012.....	- 113 -
Table 5-21- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2013.....	- 113 -

Table 5-22- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2014.....	- 114 -
Table 5-23- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2015.....	- 114 -
Table 5-24- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2008-2015.....	- 114 -
Table 5-25- Transplanted over not resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2008-2015.....	- 115 -
Table 5-26- Age at transplant (mean, median y standard deviation, in years) of patients residents in the Community of Madrid, by sex and year. ....	- 123 -
Table 5-27- Age at transplant (mean, median y stand.....	- 123 -
Table 5-28- Length of treatment to first transplant (mean, standard deviation, median, maximum and minimum) from 2008 to 2015, by patients' origin. Excluded pre-dialysis transplant. ....	- 124 -
Table 5-29- Length of treatment to first transplant (mean, standard deviation, median, maximum and minimum) of patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015, by type of first renal replacement therapy*, gender, cause of renal failure, and year of transplant. Excluded pre-dialysis transplant.....	- 125 -
Table 6-1- Mortality rate (anual percentage), by type of renal replacement technique. ....	- 132 -
Table 6-2- Age (mean, median and standard deviatio) of deceased patients with renal replacement therapy residents in the Community of Madrid, by gender and year. ....	- 134 -
Table 6-3- Number of deceased patients collected from 2008 to 2015 (up to down and global), by type of renal replacement technique, age groups, and techniques' mortality percentages. ....	- 136 -
Table 6-4- Deceased patients' age (mean, median and standard deviation), by type of renal replacement therapy and year. ....	- 137 -
Table 6-5- Deceased patients men' age (mean, median and standard deviation), by type of renal replacement therapy and year.....	- 137 -
Table 6-6- Deceased patients women' age (mean, median and standard deviation), by type of renal replacement therapy and year.....	- 137 -
Table 6-7- Cause of death by type of technique of renal replacement, by year and global (UP, REER Groups, Down, ERA-EDTA Groups).....	- 144 -
Table 6-8- Cause of death in renal patients by type of technique of renal replacement, from 2008 to 2015 (horizontal and vertical percentaje; Up, REER Groups; Down, ERA_EDTA Groups).....	- 145 -
Table 6-9- Account and percentage of deceased patients with renal replacement therapy, by cause of renal failure, and year.....	- 149 -
Table 6-10- Account and percentage of deceased patients (men) with renal replacement therapy, by cause of renal failure, and year.....	- 149 -
Table 6-11- Account and percentage of deceased patients (women) with renal replacement therapy, by cause of renal failure, and year.....	- 149 -
Table 6-12- Relationship between cause of renal failure and cause of death in death patients, from 2008 to 2015. ....	- 152 -
Table 6-13- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by gender (resident patients in the Community of Madrid). ....	- 154 -
Table 6-14- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, 365 days and 5 years, up to down), by incidence year (resident patients in the Community of Madrid).. ....	- 156 -
Table 6-15- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by initial technique (resident patients in the Community of Madrid). ....	- 158 -
Table 6-16- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and 5 years, up to down), by initial technique (resident patients in the Community of Madrid).....	- 160 -
Table 6-17- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, ine year and cinco years, up to down), by grouped cause of renal failure (resident patients in the Community of Madrid). ....	- 162 -
Table 6-18- Survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique of renal replacement therapy and incidence year.....	- 164 -
Table 6-19- Survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, only treated with dialysis, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique and year of incidence. ....	- 168 -
Table 6-20- Survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, treated with first transplant, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique an year of transplant. ....	- 172 -
Table 6-21- Graft survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, treated with first transplant, by age	

groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique and year of transplantation.....	- 176 -
Table 6-22- Graft survival analysis at 90 days, one and five years, of renal transplants performed in residents patients in the Community of Madrid in period 2008-2015, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique of renal replacement and year of transplantation (first transplant or others).....	- 180 -
Table 6-23- Analysis of graft survival at one and five years of overall transplanted patients in the Community of Madrid between 2008 and 2015, by type of donor, of death donor, of transplant, pre-dialysis statusin transplant, order of transplantation, place of patient's residence and year of transplantation.....	- 184 -
Table 7-1- Code table of cause of renal failure.....	- 198 -
Table 7-2- Code table of mortality causes.....	- 200 -

## Índice de figuras:

Figura 3-1- Series de las tasas de incidencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid.....	- 20 -
Figura 3-2- Series de las tasas de incidencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid, por tipo de tratamiento inicial.....	- 21 -
Figura 3-3- Datos nacionales, por CC.AA., de la incidencia de enfermedad renal que precisa tratamiento renal sustitutivo en 2015 (Datos del REER).....	- 21 -
Figura 3-4- Incidencia cruda por hospital de dependencia del paciente 2013-2015.....	- 23 -
Figura 3-5- Incidencia cruda por hospital de dependencia del paciente, agrupada 2013-2015.....	- 24 -
Figura 3-6- Reparto de los grupos de edad de los pacientes incidentes, por hospital de dependencia del paciente, ordenado por importancia de los mayores de 64 años, agrupado de 2013-2015.....	- 24 -
Figura 3-7- Evolución de la incidencia (pmp) global y por sexo de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.....	- 26 -
Figura 3-8- Evolución de la incidencia (pmp) por grupos de edad de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.....	- 26 -
Figura 3-9. Evolución de la incidencia (pmp) en hombres, por grupos de edad de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.....	- 27 -
Figura 3-10. Evolución de la incidencia (pmp) en mujeres, por grupos de edad de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.....	- 27 -
Figura 3-11. Número de casos (izquierda) y porcentaje (derecha) de pacientes incidentes por grupos de edad y sexo de 2008 a 2015.....	- 28 -
Figura 3-12- Evolución de la edad de inicio con tratamiento renal sustitutivo de los pacientes incidentes.....	- 30 -
Figura 3-13- Evolución de la edad en pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexo.....	- 30 -
Figura 3-14- Evolución de la edad según técnica de inicio, en pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo.....	- 31 -
Figura 3-15- Evolución de la ratio Hombre/Mujer en pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, según técnica de inicio.....	- 31 -
Figura 3-16- Evolución numérica de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de inicio y sexo.....	- 32 -
Figura 3-17. Pirámide de edad global de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo de 2008 a 2015.....	- 32 -
Figura 3-18- Pirámides de edad de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por años.....	- 33 -
Figura 3-19- Etiología de la enfermedad renal de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo.....	- 34 -
Figura 3-20- Evolución de la etiología de la enfermedad renal de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo.....	- 36 -
Figura 3-21- Evolución de la etiología de la enfermedad renal de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexos (hombres, izquierda; mujeres, derecha).....	- 36 -
Figura 3-22- Evolución del número de pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo por año agrupados según la etiología de la enfermedad renal, sexo y grandes grupos de edad, (1. <sup>a</sup> Parte, detalle especial sobre Diabetes mellitus).....	- 37 -
Figura 3-23- Evolución del número de pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo por año agrupados según la etiología de la enfermedad renal, sexo y grandes grupos de edad (2 <sup>a</sup> parte).....	- 38 -
Figura 3-24- Evolución de la edad en los pacientes incidentes, según la etiología de la enfermedad renal.....	- 40 -
Figura 3-25- Evolución de la edad media al inicio del tratamiento renal sustitutivo en pacientes incidentes, por sexos y etiología de la enfermedad renal.....	- 41 -
Figura 3-26- Número de casos (izquierda) y porcentaje (derecha) de pacientes incidentes por grupos de edad y tipos de enfermedad renal, de 2008 a 2015.....	- 42 -
Figura 3-27- Pacientes incidentes en 2015, distribuidos por grupos de edad, sexo y etiología de la enfermedad renal. Casos acumulados (izquierda) y tasa (Derecha) (1. <sup>a</sup> Parte).....	- 46 -
Figura 3-28. Pacientes incidentes en 2015, distribuidos por grupos de edad, sexo y etiología de la enfermedad renal. Casos acumulados (izquierda) y tasa (Derecha) (2. <sup>a</sup> Parte).....	- 47 -

Figura 3-29- Incidencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, agrupada 2013-2015 (Primera parte) .....	48 -
Figura 3-30- Incidencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, agrupada 2013-2015 (Segunda parte).....	49 -
Figura 3-31- Distribución de las modalidades de tratamiento renal inicial por tramos de edad, en el periodo acumulado 2008-2015, datos absolutos (arriba) y porcentuales (abajo).....	52
Figura 3-32- Distribución de las modalidades de tratamiento renal inicial por tramos de edad, y años, datos absolutos (arriba) y porcentuales (abajo).....	53
Figura 3-33- Distribución de las modalidades de tratamiento inicial por años y tramos de edad, de forma absoluta (izquierda) y porcentual (derecha).....	54
Figura 3-34- Pacientes incidentes según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento de inicio, acumulado para el periodo 2008 a 2015, datos absolutos (arriba) y porcentuales (abajo).....	58
Figura 3-35- Pacientes incidentes, según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento de inicio, datos absolutos (izquierda) y porcentuales (derecha) (1 <sup>a</sup> parte).....	59
Figura 3-36- Pacientes incidentes, según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento de inicio, para los años 2008 a 2014, datos absolutos (izquierda) y porcentuales (derecha) (2 <sup>a</sup> parte).....	60
Figura 4-1- Series de las tasas de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid. ....	- 64 -
Figura 4-2- Series de las tasas de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid, por tipo de tratamiento (Arriba, hemodiálisis; centro, diálisis peritoneal; abajo, trasplante). ....	- 65 -
Figura 4-3- Datos nacionales, por Comunidades Autónomas, de la prevalencia (pmp) de enfermedad renal que precisa tratamiento renal sustitutivo en 2015 (Datos del REER).....	- 66 -
Figura 4-4- Prevalencia cruda por hospital de dependencia del paciente a 31/12/2015 y tipo de tratamiento renal susutitutivo (arriba, diálisis peritoneal; en medio, hemodiálisis; abajo, trasplante). ....	- 68 -
Figura 4-5- Prevalencia cruda por hospital de dependencia del paciente a 31/12/2015. ....	- 69 -
Figura 4-6- Reparto de los tratamientos en los pacientes prevalentes a 31/12/2016, por hospital de referencia del paciente, ordenado por importancia de los trasplantados. ....	- 69 -
Figura 4-7- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, global y por sexo. ....	- 72 -
Figura 4-8- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad. ....	- 72 -
Figura 4-9- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de hombres en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad. ....	- 73 -
Figura 4-10- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de mujeres en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad. ....	- 73 -
Figura 4-11- Evolución de la prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y técnica de tratamiento, por sexos (hombres, izquierda; mujeres, derecha). ....	- 74 -
Figura 4-12- Evolución de la prevalencia de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grandes grupos de edad y técnica de tratamiento agrupadas.....	- 75 -
Figura 4-13- Evolución de la edad media por sexos en pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año. En los recuadros, significación de la diferencia de las medias (ANOVA).....	- 77 -
Figura 4-14- Evolución de la edad media, por técnica de tratamiento, en pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año. En los recuadros, significación de la diferencia de las medias (ANOVA). ....	- 77 -
Figura 4-15- Evolución de la ratio Hombre/Mujer en pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica de tratamiento. ....	- 78 -
Figura 4-16- Evolución del número de pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica de tratamiento y sexos. ....	- 78 -
Figura 4-17- Pirámide de edad de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2015. ....	- 79 -
Figura 4-18- Pirámide de edad global de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2015. Arriba, en diálisis peritoneal; centro, hemodiálisis; abajo, trasplante. ....	- 80 -
Figura 4-19- Porcentajes de la enfermedad renal de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, de 2011 a 2015. Arriba, pacientes en diálisis, abajo, pacientes trasplantados.....	- 81 -

Figura 4-20- Evolución de la enfermedad renal de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año. ....	- 83 -
Figura 4-21- Evolución de la enfermedad renal de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año (hombres, izquierda; mujeres, derecha). ....	- 83 -
Figura 4-22- Evolución de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y etiología de la enfermedad renal (1 <sup>a</sup> parte, con detalle especial sobre Diabetes mellitus). ....	- 84 -
Figura 4-23- Evolución de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y etiología de la enfermedad renal de (2 <sup>a</sup> parte). ....	- 85 -
Figura 4-24- Edad media por sexo de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, según etiología de la enfermedad renal. ....	- 88 -
Figura 4-25- Prevalencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, a 31 de diciembre de 2015 (Primera parte). ....	- 89 -
Figura 4-26- Prevalencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, a 31 de diciembre de 2015 (Segunda parte). ....	- 90 -
Figura 4-27- Pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento. ....	- 91 -
Figura 4-28- Tasas de pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, según grupos de edad y sexo. ....	- 92 -
Figura 4-29- Evolución de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, por técnica de tratamiento y sexos (hombres, izquierda; mujeres, derecha). ....	- 93 -
Figura 4-30- Reparto porcentual por grupos de edad de los pacientes residentes en la Comunidad y prevalentes en diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal) a 31 de diciembre de 2015. ....	- 98 -
Figura 4-31- Reparto porcentual por grupos de edad de los pacientes residentes en la Comunidad y prevalentes con un trasplante funcinante a 31 de diciembre de 2015. ....	- 98 -
Figura 5-1- Evolución del reparto porcentual de pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid, por año, origen de los pacientes y grandes grupos de edad: adultos (izquierda), infantil (derecha). ....	- 102 -
Figura 5-2- Evolución del reparto porcentual de pacientes trasplantados con donante vivo/cadáver en la Comunidad de Madrid, por año, grandes grupos de edad (adultos, arriba; infantil, abajo) y origen de los pacientes: Comunidad de Madrid (izquierda), otras CC.AA. (derecha). ....	- 103 -
Figura 5-3- Evolución del reparto porcentual de pacientes trasplantados en predialisis en la Comunidad de Madrid, por año, grandes grupos de edad (adultos, arriba; infantil, abajo), y origen de los pacientes: Comunidad de Madrid (izquierda), otras CC.AA. (derecha). ....	- 104 -
Figura 5-4- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por año y orden del trasplante sobre el mismo paciente. ....	- 105 -
Figura 5-5- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por sexo y orden del trasplante sobre el mismo paciente. ....	- 105 -
Figura 5-6- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por origen geográfico de los pacientes y orden del trasplante sobre el mismo paciente. ....	- 106 -
Figura 5-7- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por patología renal y orden del trasplante sobre el mismo paciente. ....	- 106 -
Figura 5-8- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por centro transplantador y orden del trasplante sobre el mismo paciente. ....	- 107 -
Figura 5-9- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por hospital de dependencia del paciente y orden del trasplante sobre el mismo paciente. ....	- 108 -
Figura 5-10- Distribución de las causas de la enfermedad renal en los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid trasplantados. ....	- 116 -
Figura 5-11- Distribución de las causas de la enfermedad renal en los pacientes <b>no</b> residentes en la Comunidad de Madrid trasplantados. ....	- 116 -
Figura 5-12- Evolución de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid y trasplantados, por sexos, grandes grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. ....	- 117 -
Figura 5-13- Distribución de los pacientes residentes y trasplantados en la Comunidad de Madrid, por grupos de edad y por etiología de la enfermedad renal. A la izquierda, distribución porcentual; a la derecha, números absolutos. ....	- 118 -
Figura 5-14- Edad al trasplante renal de pacientes entre los años 2008 a 2015, por lugar de residencia. ....	- 119 -
Figura 5-15- Edad de los pacientes al trasplante renal de pacientes, por año de realización; izquierda, pacientes <b>no</b> residentes en la Comunidad de Madrid; derecha, residentes en la Comunidad de Madrid. ....	- 119 -
Figura 5-16- Edad al trasplante renal de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el periodo 2008-2015, por año de realización. ....	- 120 -

Figura 5-17- Edad media al trasplante renal de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, por sexos.....	- 121 -
Figura 5-18- Edad al trasplante renal de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid, por sexos y año de realización .....	- 121 -
Figura 5-19. Pirámide de edad de los pacientes que reciben un trasplante renal, por origen de los pacientes (Comunidad de Madrid & Otras CC.AA.), en el período 2008 a 2015.....	- 122 -
Figura 5-20- Pirámide de edad, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que reciben un trasplante renal, por sexos, en el período 2008 a 2015. ....	- 122 -
Figura 5-21- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante renal en el período 2008-2015, por origen geográfico de los pacientes. Se excluye trasplante en predialisis.....	- 124 -
Figura 5-22- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015, según (de arriba abajo y de izquierda a derecha) primer tratamiento sustitutivo, sexo, grupos de edad, enfermedad renal, centro transplantador y año de realización. Se excluye trasplante en predialisis. ....	- 126 -
Figura 5-23- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015. Se excluye trasplante en predialisis. ....	- 127 -
Figura 6-1- Series históricas de la tasa de mortalidad (en forma de porcentaje) de la enfermedad renal con tratamiento sustitutivo en la Comunidad de Madrid. En morado, las series del RCMERA; y en rojo y amarillo las nacionales (datos del REER/S.E.N.) .....	- 132 -
Figura 6-2- Series históricas de la tasa de mortalidad (en forma de porcentaje) de la enfermedad renal con tratamiento sustitutivo en la Comunidad de Madrid, por tipo de último tratamiento. En morado, las series del RCMERA; y en rojo y amarillo las nacionales (datos del REER/S.E.N.).....	- 133 -
Figura 6-3- Edad al fallecimiento de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid con tratamiento renal sustitutivo, por sexo, acumulado entre los años 2008 a 2015.....	- 134 -
Figura 6-4- Edad al fallecimiento de pacientes residentes con tratamiento renal sustitutivo, por año de fallecimiento, entre los años 2008 a 2015.....	- 135 -
Figura 6-5-Edad al fallecimiento de pacientes con TRS, por sexo y año de fallecimiento, entre los años 2008 a 2015. ....	- 135 -
Figura 6-6- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, acumulado entre los años 2008 a 2015. ....	- 138 -
Figura 6-7- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento y sexo, acumulado entre los años 2008 a 2015. ....	- 138 -
Figura 6-8- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de tratamiento y año de fallecimiento. ....	- 139 -
Figura 6-9- Pirámides de edad, en grupos de 5 años, de los pacientes con tratamiento renal sustitutivo fallecidos en el período 2008-2015.....	- 139 -
Figura 6-10- Pirámides de edad de los pacientes fallecidos en el período 2008-2015, por última técnica de tratamiento. Diálisis peritoneal (arriba), hemodiálisis (centro) y trasplante (abajo). ....	- 140 -
Figura 6-11- Mortalidad anual (en forma de porcentaje), según tramos de edad (1). ....	- 141 -
Figura 6-12- Mortalidad anual (en forma de porcentaje), según tramos de edad (2). ....	- 141 -
Figura 6-13- Mortalidad anual (en forma de porcentaje)) según modalidad de tratamiento y tramos de edad; arriba, diálisis peritoneal; centro, hemodiálisis; abajo, trasplante.....	- 142 -
Figura 6-14- Evolución del número de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y grandes grupos de causas de mortalidad.....	- 146 -
Figura 6-15- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por causa de muerte, acumulado entre los años 2008 a 2015. Grupos REER.....	- 147 -
Figura 6-16- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por causa de muerte, acumulado entre los años 2008 a 2015. Grupos ERA_EDTA.....	- 147 -
Figura 6-17- Evolución del número de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y causa de la enfermedad renal.....	- 150 -
Figura 6-18- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por causa de enfermedad renal, acumulado entre los años 2008 a 2015. ....	- 151 -
Figura 6-19- Distribución de los grupos de grandes causas de fallecimiento de los pacientes con tratamiento renal sustitutivo residentes en la Comunidad de Madrid, de 2008 a 2015.....	- 151 -
Figura 6-20- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos período de tiempo, por sexos (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).....	- 155 -
Figura 6-21. Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos período de tiempo, por año de incidencia (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo). ....	- 157 -

Figura 6-22- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por año de técnica de inicio (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).....	- 159 -
Figura 6-23- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por grupos de edad (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo) .....	- 161 -
Figura 6-24- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por la causa de la enfermedad renal, agrupada (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).....	- 163 -
Figura 6-25- Supervivencia global de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015 a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).....	- 165 -
Figura 6-26- Supervivencia de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015, por grupos de edad (cuadros de la izquierda) y sexo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).....	- 166 -
Figura 6-27- Supervivencia de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015, por enfermedad renal agrupada (cuadros de la izquierda) y técnica inicial de tratamiento renal sustitutivo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).....	- 167 -
Figura 6-28- Supervivencia de los pacientes incidentes sólo tratados con diálisis en el periodo 2008-2015 a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo) .....	- 169 -
Figura 6-29- Supervivencia de los pacientes incidentes sólo tratados con diálisis en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda) y grupos de edad (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo). .....	- 170 -
Figura 6-30- Supervivencia de los pacientes incidentes sólo tratados con diálisis en el periodo 2008-2015, por enfermedad renal agrupada (cuadros de la izquierda) y técnica inicial de tratamiento renal sustitutivo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).....	- 171 -
Figura 6-31- Supervivencia global de los pacientes incidentes en el período 2008-2015 y tratados con un primer trasplante en el periodo 2008-2015, a 90 días (arriba), un año (centro) y a cinco años (abajo).....	- 173 -
Figura 6-32- Supervivencia de los pacientes incidentes tratados con un primer trasplante en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda), y por grupos de edad al trasplante (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).....	- 174 -
Figura 6-33- Supervivencia de los pacientes incidentes tratados con un primer trasplante en el periodo 2008-2015, por enfermedad renal agrupada (cuadros de la izquierda) y técnica inicial de tratamiento renal sustitutivo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).....	- 175 -
Figura 6-34- Supervivencia del injerto en pacientes incidentes en el período 2008-2015 en la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).....	- 177 -
Figura 6-35- Supervivencia del injerto en nuevos pacientes de la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda) y por grupos de edad al trasplante (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los 5 años (abajo). .....	- 178 -
Figura 6-36- Supervivencia del injerto en nuevos pacientes de la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015; por enfermedad renal (cuadros de la izquierda) y tipos tratamiento renal sustitutivo inicial (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los 5 años (abajo).....	- 179 -
Figura 6-37- Supervivencia del injerto en pacientes residentes en el período 2008-2015 en la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).....	- 181 -
Figura 6-38- Supervivencia del injerto en pacientes residentes en la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda) y por grupos de edad al trasplante (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).....	- 182 -
Figura 6-39- Supervivencia del injerto en pacientes residentes en la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015; por enfermedad renal (cuadros de la izquierda) y tipos tratamiento renal sustitutivo inicial (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).....	- 183 -
Figura 6-40- Supervivencia del injerto en todos pacientes transplantados en la Comunidad de Madrid en el periodo 2008-2015, a un año (arriba) y a cinco años (abajo).....	- 185 -

- Figura 6-41- Supervivencia del injerto en pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid en el periodo 2008-2015, por tipo de donante (arriba), por tipo de donante cadáver (centro), y por el global de variedades de trasplante; a un año (izquierda) y a cinco años (derecha). .....- 186 -
- Figura 6-42- Supervivencia de los trasplantes renales efectuados en la Comunidad de Madrid en el periodo 2008-2015, por residencia del paciente (arriba), orden del trasplante (centro), y año de realización (abajo). Al año (izquierda), y a los cinco años (derecha). .....- 187 -

## Figure Index:

Figure 3-1- Series of incidence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid. ....	- 20 -
Figure 3-2- Series of incidence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid, by type of established therapy. ....	- 21 -
Figure 3-3- National data, by Autonomous Community, of chronic renal disease' incidence that needs established therapy in 2015 (REER Data). ....	- 21 -
Figure 3-4- Raw incidence by patient' reference hospital 2013-2015. ....	- 23 -
Figure 3-5- Raw incidence by patient' reference hospital, grouped 2013-2015. ....	- 24 -
Figure 3-6- Share by age groups of incident patients by patient' reference hospital, ordered by importance of patients older than 64 years, grouped from 2013-2015. ....	- 24 -
Figure 3-7- Evolution of the global incidence (pmp) by gender in patients with established therapy, from 2008 to 2015. ....	- 26 -
Figure 3-8- Evolution of the global incidence (pmp) by age groups in patients with established therapy, from 2008 to 2015. ....	- 26 -
Figure 3-9- Evolution of the global incidence (pmp) in men by age groups in patients with established therapy from, 2008 to 2015. ....	- 27 -
Figure 3-10- Evolution of the global incidence (pmp) in women by age groups in patients with established therapy, from 2008 to 2015. ....	- 27 -
Figure 3-11- Accounts (left) and percentage (right) in incident patients with established therapy grouped by gender and age groups, from 2008 to 2015. ....	- 28 -
Figure 3-12- Evolution of onset age with renal replacement therapy in incident patients. ....	- 30 -
Figure 3-13- Age evolution in incident patients with established therapy, by gender. ....	- 30 -
Figure 3-14- Age evolution in incident patients by type of initial established therapy. ....	- 31 -
Figure 3-15- Evolution of the Men/Women ratio in incident patients by type of initial established therapy. ....	- 31 -
Figure 3-16- Evolution of incident patients, by type of initial established therapy. ....	- 32 -
Figure 3-17- Global age pyramid of incident patients with initial established therapy from 2008 to 2015. ....	- 32 -
Figure 3-18- Age pyramids of incident patients with initial established therapy, by year. ....	- 33 -
Figure 3-19- Cause of renal failure in incidents patients accepted for renal replacement therapy. ....	- 34 -
Figure 3-20- Evolution of cause of renal failure in patients accepted for renal replacement therapy. ....	- 36 -
Figure 3-21- Evolution of cause of renal failure in patients accepted for renal replacement therapy, by gender (men, left; women, right). ....	- 36 -
Figure 3-22- Incident patients with established therapy by cause of renal failure, gender and grouped age groups (1st part, with special detail on Diabetes mellitus). ....	- 37 -
Figure 3-23- Incident patients with established therapy by cause of renal failure, gender and grouped age groups (2nd part). ....	- 38 -
Figure 3-24- Age at onset in incident patients with established therapy, by cause of renal failure. ....	- 40 -
Figure 3-25- Mean age an onset in incident patients with established therapy by gender and cause of renal failure. ....	- 41 -
Figure 3-26- Accounts (left) and percentage (right) in incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure, from 2008 to 2015. ....	- 42 -
Figure 3-27- Incident patients with established therapy in 2015 by gender and cause of renal failure. Account data(Left) and rates (Right) (1 <sup>st</sup> Part)....	- 46 -
Figure 3-28- Incident patients with established therapy in 2015 by gender and cause of renal failure. Account data (Left) and rates (Right) (2 <sup>nd</sup> Part)....	- 47 -
Figure 3-29- Raw incidence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, grouped 2013-2015 (First part). ....	- 48 -
Figure 3-30- Raw incidence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, grouped 2013-2015 (Second part). ....	- 49 -
Figure 3-31- Type of initial established therapy by age group in 2008-2015 period, account data (up) and percentage (down)....	- 52 -
Figure 3-32- Type of initial established therapy by year, account data (Up) and percentage (Down). ....	- 53 -

Figure 3-33- Type of initial established therapy by year and age group, account data (Left) and percentage (Right).....	54
Figure 3-34- Cause of renal failure by type of initial established therapy in 2008-2015 period, account data (Up) and percentage (Down).....	58
Figure 3-35- Incident patients by cause of renal failure and type of treatment, account data (Left) and percentages (Right) (1st Part).....	59
Figure 3-36- Incident patients by cause of renal failure and type of treatment, from 2008 to 2014, account data (Left) and percentages (Right) (2nd Part) .....	60
Figure 4-1- Series of prevalence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid. ....	- 64 -
Figure 4-2- Series of prevalence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid, by type of RRT (Up, haemodialysis; Center, peritoneal dialysis; Bottom, transplant).....	- 65 -
Figure 4-3- National data, by Autonomous Community, of chronic renal disease' prevalence (pmp) in 2015 (REER Data).....	- 66 -
Figure 4-4- Raw prevalence by patient' reference hospital at 31/12/2015 and type of renal replacement therapy (Up, peritoneal dialysis; middle, haemodialysis; down, transplant). ....	- 68 -
Figure 4-5- Raw prevalence by patient' reference hospital, at 31/12/2015. ....	- 69 -
Figure 4-6- Share by type of treatment in prevalent patients at 31/12/20165, by patient' reference hospital, ordered by importance of transplanted patients.. ....	- 69 -
Figure 4-7- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, global and by gender. ....	- 72 -
Figure 4-8- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups. ....	- 72 -
Figure 4-9- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups. Men. ....	- 73 -
Figure 4-10- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups. Women.....	- 73 -
Figure 4-11- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups and type of renal replacement therapy. Men (Left) and women (Right).....	- 74 -
Figure 4-12- Prevalent patients on December 31, by grouped age groups and grouped type of renal replacement therapy.....	- 75 -
Figure 4-13- Mean age in prevalent patients on December 31, by gender and year. In squares, signification of ANOVA test.....	- 77 -
Figure 4-14- Mean age in prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy and year. In squares, signification of ANOVA test.....	- 77 -
Figure 4-15- Ratio Men/Women in prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy and year. ....	- 78 -
Figure 4-16- Account of prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy, gender and year.....	- 78 -
Figure 4-17- Age pyramid of prevalent patients on December 31 2015, with established therapy. ....	- 79 -
Figure 4-18- Global age pyramid of prevalent patients on December 31 2015, with established therapy. Up, peritoneal dialysis; Center, haemodialysis; Down, transplant.....	- 80 -
Figure 4-19- Percentages of cause of renal failure in prevalent patients on December 31 from 2011 to 2015. Up, dialyzed patients; down, transplanted patients.....	- 81 -
Figure 4-20- Cause of renal failure in prevalent patients on December 31.....	- 83 -
Figure 4-21- Cause of renal failure in prevalent patients on December 31 (Men, Left; Women, Right). .....	- 83 -
Figure 4-22- Prevalent patients on December 31 with established therapy by gender and cause of renal failure (1st Part, with special detail on Diabetes mellitus). ....	- 84 -
Figure 4-23- Prevalent patients on December 31 with established therapy by gender and cause of renal failure (2 <sup>nd</sup> Part). .....	- 85 -
Figure 4-24- Mean age by gender in prevalent patients on December 31 by cause of renal failure.....	- 88 -
Figure 4-25- Raw prevalence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, on December 31 2015 (First part). ....	- 89 -
Figure 4-26- Raw prevalence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, on December 31 2015 (Second part). ....	- 90 -
Figure 4-27- Prevalent patients on December 31, by cause of renal failure and type of treatment.....	- 91 -
Figure 4-28- Prevalent patient rates on December 31, by age groups and gender. ....	- 92 -
Figure 4-29- Prevalent patients on December 31, by year, type of renal replacement therapy and gender. Men (Left) and women (Right). ....	- 93 -
Figure 4-30- Share, by age groups, of prevalent patients residents in the Community of Madrid on December 31 2015 treated by dialysis (haemodialysis or peritoneal dialysis). ....	98
Figure 4-31- Share, by age groups, of prevalent patients residents in the Community of Madrid on December 31 2015 treated by transplant. ....	98

Figure 5-1- Share of transplanted patients in the Community of Madrid, by year, origin of patients and great age groups: Adult (Left), Pediatric (Right).....	- 102 -
Figure 5-2- Share of transplanted patients in the Community of Madrid with living/deceased donor, by year, great age groups: Adult (Up), Pediatric (Down), and origin of patients: Community of Madrid (Left) and other Communities (Rigth).....	- 103 -
Figure 5-3- Share of transplanted patients in the Community of Madrid in pre-dialysis, by year, great age groups: Adult (Up), Pediatric (Down), and origin of patients: Community of Madrid (Left) and other Communities (Rigth).....	- 104 -
Figure 5-4- Share of transplants performed, by year and order of transplant in same patient.....	- 105 -
Figure 5-5- Share of transplants performed, by year and order of transplant in same patient.....	- 105 -
Figure 5-6- Share of transplants performed, by patients' geographic origin and order of transplant in same patient.....	- 106 -
Figure 5-7- Share of transplants performed, by cause of renal failure and order of transplant in same patient.....	- 106 -
Figure 5-8- Share of transplants performed, by transplant center and order of transplant in same patient.....	- 107 -
Figure 5-9- Share of transplants performed by patients dependence' hospital and order of transplant in same patient.....	- 108 -
Figure 5-10- Share of cause of renal failure in transplanted patients residents in the Community of Madrid.....	- 116 -
Figure 5-11- Share of cause of renal failure in transplanted patients <b>not</b> residents in the Community of Madrid.....	- 116 -
Figure 5-12- Transplanted patients residents in the Community of Madrid, by gender, great age groups and cause of renal failure.....	- 117 -
Figure 5-13- Distribution of transplanted patients' residents in the Community of Madrid by age groups and cause of renal failure. Share (Left) and account (Right).....	- 118 -
Figure 5-14- Age at kidney transplant of patients, from 2008 to 2015, by residence.....	- 119 -
Figure 5-15- Age of patients at kidney transplant; left, with residence <b>in</b> the Community of Madrid; right, with residence <b>out</b> the Community of Madrid.....	- 119 -
Figure 5-16- Age at kidney transplant of patients with residence in the Community of and incidents from 2008 to 2015.....	- 120 -
Figure 5-17- Age at kidney transplant of patients with residence in the Community, from 2008 to 2015, by gender.....	- 121 -
Figure 5-18- Age at kidney transplant of patients with residence in the Community, by gender and year.....	- 121 -
Figure 5-19- Age pyramid of transplanted patients by geographic origin (Community of Madrid & Others Communities) from 2008 to 2015.....	- 122 -
Figure 5-20- Age pyramid of transplanted patients –resident patients-, by gender), from 2008 to 2015.....	- 122 -
Figure 5-21- Length of treatment to first kidney transplant from 2008 to 2014, by geographic origin of patients. Excluded pre-dialysis transplant.....	- 124 -
Figure 5-22-Length of treatment to first transplant in patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015, by type of first renal replacement therapy, gender, age groups, cause of renal failure, transplant center and year of transplant (Up to Down, and Left to Rigth). Excluded pre-dialysis transplant.....	- 126 -
Figure 5-23-Length of treatment to first transplant in patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015. Excluded pre-dialysis transplant.....	- 127 -
Figure 6-1-Mortality rate* historic trends (in percentage) of the renal disease treated with renal replacement therapy in the Community of Madrid. In purple are presented RECMER series; in red and yellow, national series (REER/S.E.N. data).....	- 132 -
Figure 6-2-Mortality rate* historic trends (in percentage) of the renal disease treated with renal replacement therapy in the Community of Madrid, by last type of therapy. In purple are presented RECMER series; in red and yellow, national series (REER/S.E.N. data).....	- 133 -
Figure 6-3- Age at death of patients residents in the Community of Madrid, with renal replacement therapy, by gender, from 2008 to 2015.....	- 134 -
Figure 6-4- Age at death of patients residents in the Community of Madrid, with renal replacement therapy, by year, from 2008 to 2015.....	- 135 -
Figure 6-5-Age at death of patients residents in the Community of Madrid, with renal replacement therapy, by year and sex, from 2008 to 2015.....	- 135 -
Figure 6-6- Age at death of patients with renal replacement therapy, by type of treatment, from 2008 to 2015.....	- 138 -
Figure 6-7- Age at death of patients with renal replacement therapy, by type of treatment and gender, from 2008 to 2015.....	- 138 -

Figure 6-8- Age at deceased of patients with renal replacement therapy, by type of treatment, and year of death .....	- 139 -
Figure 6-9- Age pyramid of deceased patients with renal replacement therapy from 2008 to 2015.....	- 139 -
Figure 6-10- Age pyramids of deceased patients from 2008 to 2015, by last type of renal replacement therapy. Peritoneal dialysis (Up), haemodialysis (Center), and transplant (Down). ....	- 140 -
Figure 6-11- Annual mortality (in percentage), by age groups (1) .....	- 141 -
Figure 6-12- Annual mortality (in percentage), by age groups (2) .....	- 141 -
Figure 6-13- Annual mortality (percentage) by type of technique of renal replacement therapy and age groups, Up, Peritoneal Dialysis; Center, Haemodialysis; Down, Transplant. ....	- 142 -
Figure 6-14- Account of deceased patients with renal replacement therapy, by gender and cause of death.....	- 146 -
Figure 6-15- Age at death of patients with renal replacement therapy, by cause of death, from 2008 to 2015. REER Death Groups.....	- 147 -
Figure 6-16- Age at death of patients with renal replacement therapy, by cause of death, from 2008 to 2015. ERA-EDTA Death Groups. ....	- 147 -
Figure 6-17- Account of deceased patients with renal replacement therapy, by gender and cause of renal failure.....	- 150 -
Figure 6-18- Age at death of patients with renal replacement therapy, by cause of renal failure, from 2008 to 2015. ....	- 151 -
Figure 6-19- Share of cause of death in patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015. ....	- 151 -
Figure 6-20- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by gender (resident patients in the Community of Madrid).....	- 155 -
Figure 6-21- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by incidence year (resident patients in the Community of Madrid). ....	- 157 -
Figure 6-22- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one and five years, up to down), by initial technique (resident patients in the Community of Madrid).....	- 159 -
Figure 6-23- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by age groups (resident patients in the Community of Madrid). ....	- 161 -
Figure 6-24- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one and cinco years, up to down), by grouped cause of renal failure (resident patients in the Community of Madrid). ....	- 163 -
Figure 6-25- Global survival of incident patients at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 165 -
Figure 6-26- Survival of incident patients -2008-2015- by age groups (Graphics on the left) and gender (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 166 -
Figure 6-27- Survival of incident patients -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ....	- 167 -
Figure 6-28- Survival of incident patients only treated with dialysis at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 169 -
Figure 6-29- Survival of incident patients only treated with dialysis. -2008-2015- by age groups (Graphics on the left) and gender (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 170 -
Figure 6-30- Survival of incident patients only treated with dialysis -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ....	- 171 -
Figure 6-31- Global survival of incident patients in 2008-2015 period treated with first transplant at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 173 -
Figure 6-32- Survival of incident patients treated with first transplant -2008-2015- by gender (Graphics on the left) and by age groups at transplant (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 174 -
Figure 6-33- Survival of incident patients treated with first renal transplant -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ....	- 175 -
Figure 6-34- Graft survival in incident patients -2008-2015- treated with first renal transplant at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).....	- 177 -

- Figure 6-35- . Graft survival in incident patients treated with first renal transplant -2008-2015-, by gender (Graphics on the left) and by age groups at transplant (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ..... - 178 -
- Figure 6-36- Graft survival in incident patients treated with first renal transplant -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ..... - 179 -
- Figure 6-37- Graft survival in resident incident patients -2008-2015- treated with first renal transplant at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ..... - 181 -
- Figure 6-38- . Graft survival in resident incident patients treated with first renal transplant -2008-2015-, by gender (Graphics on the left) and by age groups at transplant (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ..... - 182 -
- Figure 6-39- Graft survival in resident incident patients treated with first renal transplant -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down). ..... - 183 -
- Figure 6-40- Graft survival in overall transplanted patients in 2008-2015 period in the Community of Madrid, at one year (Up) and at five years (Down). ..... - 185 -
- Figure 6-41- Graft survival in overall transplanted patients in 2008-2015 period in the Community of Madrid: by donor type (Up), by type of death donor (Center), and global type of transplant (Down), at one year (Left) and at five years (Right). ..... - 186 -
- Figure 6-42- Graft survival in overall transplanted patients in 2008-2015 period in the Community of Madrid, by patient's residence (Up), secuence of transplant (Center), and by year of transplantatio (Down). At one year (Left) and at five years (Right). ..... - 187 -

## Índice de abreviaturas */List of abbreviations:*

**ALCER:** Asociación de Lucha contra las Enfermedades Renales.  
**ANOVA:** Análisis de varianza.  
**CC.AA.:** Comunidades Autónomas.  
**DE:** Desviación estándar.  
**DP:** Diálisis peritoneal.  
**DPA:** Diálisis peritoneal automatizada.  
**DPCA:** Diálisis peritoneal continua ambulatoria.  
**DPCC:** Diálisis peritoneal continua con cicladora.  
**ERA-EDTA:** European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association.  
**ERC:** Enfermedad renal crónica.  
**ERP:** Enfermedad renal primaria, en el texto se utiliza de forma sinónima a la etiología.  
**GN:** Glomerulonefritis  
**HD:** Hemodiálisis.  
**IC:** Intervalo de confianza.  
**ONT:** Organización Nacional de Trasplantes.  
**ORCT:** Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes de la Comunidad de Madrid.  
**PMP:** Por millón de población (tasas).  
**PNC/NIC:** Pielonefritis crónica/Nefropatía intersticial crónica.  
**REER:** Registro Español de Enfermos Renales.  
**REMER:** Registro Madrileño de Enfermos Renales.  
**SEN:** Sociedad Española de Nefrología.  
**SOMANE:** Sociedad Madrileña de Nefrología.  
**TRS:** Tratamiento renal sustitutivo.  
**TX:** Trasplante

**ALCER:** Spanish Association of Fighting against Kidney Diseases.  
**ANOVA:** Analysis of variance.  
**CC.AA.:** Autonomous Communities.  
**APD:** Automated peritoneal dialysis.  
**ACPD:** Automated continuous peritoneal dialysis.  
**CCPD:** Continuous cycling peritoneal dialysis.  
**CI:** Confidence interval.  
**CRF:** Cause of renal failure.  
**ERA-EDTA:** European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association.  
**GN:** Glomerulonephritis  
**HD:** Haemodialysis  
**NC:** Chronical nephropathy.  
**ONT:** National Transplant Organization.  
**ORCT:** Regional Office of Transplant Coordination in the Community of Madrid.  
**PD:** Peritoneal dialysis.  
**PMP:** Per million population (rates).  
**REER:** Spanish Registry of Renal Patients.  
**REMER:** Madrid Registry of Renal Patients.  
**RRT:** Renal Replacement Therapy  
**SD:** Standard deviation.  
**SEN:** Spanish Society of Nephrology.  
**SOMANE:** Madrid Society of Nephrology.  
**TX:** Transplant.

## 1. INTRODUCCIÓN /INTRODUCTION



# Introducción

## /Introduction:

El Registro Madrileño de Enfermos Renales es un proyecto de larga trayectoria. Esta larga trayectoria lo es en varios aspectos; así sus antecedentes más lejanos, los Registros Renales, fueron puestos en marcha por la Consejería de Salud a finales de los años 80 y principios de los 90, pero quedaron suspendidos en el tiempo y su recorrido apenas fue de unos pocos años.

Por otro lado, en su etapa reciente, el Registro se puso de nuevo en marcha por una iniciativa de la Sociedad Madrileña de Nefrología (SOMANE) que, contando con la colaboración de la empresa COHS, realizaron los cortes registrales correspondientes a los años 2005, 2006 y 2007. Estos cortes fueron financiados por el Servicio Madrileño de Salud, gracias a la negociación entre SOMANE y este último organismo. En esta etapa tuvo especial relevancia la labor del anterior Coordinador Técnico de la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes, el Dr. José Luis Escalante Cobo.

En el año 2008, sin embargo, no pudo realizarse esta financiación, por lo cual el corte regstral de ese año fue asumido por la SOMANE, que realizó la gestión directa de las operaciones para conseguir la información de ese año.

Fruto de la colaboración entre la SOMANE y el Servicio Madrileño de Salud, se comenzó a trabajar simultáneamente en el desarrollo de una aplicación informática que pudiera ser la base operativa del REMÉЯ, así como en una base normativa y legal al mismo. Esto último se consiguió con la publicación de la ORDEN 685/2008, de 23 de septiembre, de la Consejería de Sanidad, por la que se crea el Registro Madrileño de Enfermos Renales en la Comunidad de Madrid (REMÉЯ) (véase anexo) en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 10 de octubre de 2008. En esta Orden se fijaban los objetivos y ámbito de aplicación del Registro, que afecta obligadamente a todos los centros de la Comunidad de Madrid que traten la enfermedad renal crónica (ERC) con tratamiento renal sustitutivo (TRS),

También se fijaba la dependencia legal del REMÉЯ, siendo ésta la de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria y Dirección del Servicio Madrileño de Salud, con la adscripción final del mismo a la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes, que es la encargada de su mantenimiento y supervisión cotidiana.

Como órgano máximo de gestión del REMÉЯ se constituyó una Comisión Técnica, en cuya composición entran a formar parte representantes de la SOMANE, del Servicio Madrileño de Salud y de la Asociación Madrileña para la Lucha contra las Enfermedades Renales (ALCER-Madrid).

Tras tener estas bases legales, en junio de 2010 se pudo disponer de una primera aplicación informática que fuera soporte del REMÉЯ. Como quiera que la SOMANE disponía de la información correspondiente

*The Madrid Renal Patients Registry is a project of long trajectory. This trajectory is long in several aspects; their oldest antecedents, the Renal Registries, were launched by the Health Council in the late eighties and early nineties, but were cancelled over time and their short term was of barely a few years.*

*On the other hand, recently the Registry was launched again by the initiative of the Madrid Society of Nephrology (SOMANE) which counting with the collaboration of COHS corporation, carried on the cross-sectional registries corresponding the years 2005, 2006 and 2007. These cross sections were funded by the Madrid Health Service, thanks to the negotiations between the latter agency and SOMANE. During this period, the work of the former technical coordinator of the Regional Office of Transplant Coordination (ORCT), Dr. José Luis Escalante Cobo, was of special relevance.*

*However, in 2008 this funding was not obtained and the cross sectional registry was borne by SOMANE, that carried out the integral management of operations to procure the data of that year.*

*Based on the collaboration between SOMANE and the Madrid Health Service, work began simultaneously on the development of a computer application that could serve as an operational base for REMÉЯ, as well as a regulatory and legal base for it. The latter was achieved with the publication of the legal order 685/2008, on September 23<sup>rd</sup>, by the Health Council, after which the Madrid Registry for Renal Patients in the Community of Madrid (REMÉЯ) is created (see annex) in the Official Bulletin of the Community of Madrid on October 10<sup>th</sup>, 2008. In this Order the objectives and the scope of application of the registry were set, affecting all centers that treated patients with chronic kidney disease (CKD) with renal replacement therapy (RRT) in the Community of Madrid.*

*Also, the legal dependency of REMÉЯ was set, being the Deputy Ministry of Healthcare and Directorate of the Madrid Health Service, with a final affiliation to the Regional Office of Transplant Coordination, which is responsible for its maintenance and regular supervision.*

*As the highest management body of REMÉЯ a Technical Committee was constituted, composed of representatives of SOMANE, the Madrid Health Service and the Fight Against Renal Diseases Madrid Association (ALCER-Madrid).*

*After obtaining the legal basis, a computer application was available to support of REMÉЯ in June 2010. Since SOMANE provided data corresponding to 2008, it was introduced as baseline data of the registry, once purified and recoded, so that it could officially start on January 1st 2008; in other words, collecting data of all new patients that arose in the Community of Madrid*

a 2008, se utilizó ésta para introducirla como información basal del registro, una vez depurada y recodificada, de tal forma que éste pudiera nacer oficialmente con fecha 1 de enero de 2008; es decir, recogiendo al información de todos los pacientes prevalentes a esa fecha y de todos los nuevos pacientes que se produjeran en la Comunidad a partir de ese día.

Para hacer más operativa la puesta en marcha, y en colaboración con los servicios de informática de la Consejería, se organizaron tres ediciones o sesiones de introducción al manejo de la aplicación, de tal forma que pudiera estar accesible a representantes de todos los centros sanitarios implicados en el REMÉR.

Desde entonces, el REMÉR ha permitido disponer de la información oficial de la enfermedad renal en la Comunidad de Madrid, pudiendo comunicar al Registro Español de Enfermos Renales (REER) los datos correspondientes a nuestra Comunidad desde 2009.

La aplicación soporte del REMER es accesible vía intranet a todos los centros adscritos y dependientes del Servicio Madrileño de Salud, y mediante conexiones seguras a través de Internet al resto de centros.

Tras este período de tiempo, y contado con un bagaje informativo de 5 años completos, el REMER puede ofrecer ya un primer balance del TRS y de la enfermedad renal en la Comunidad de Madrid y cubrir un hueco informativo imprescindible en campos como la toma de decisiones y la investigación para la mejora de la atención al enfermo renal de nuestra Comunidad.

Este hueco se ha podido llenar gracias al esfuerzo de muchas personas, y que incluye a 3 Juntas Directivas de la SOMANE (del 2004 al 2013). Comienza bajo la Presidencia de Dr. Juan Manuel López Gómez, que inició la puesta en marcha del Registro, con los primeros cortes anuales a cargo de una empresa externa –COHS-, así como la negociación con el Servicio Madrileño de Salud para la puesta en marcha institucionalizada del REMÉR; la junta de 2008 a 2012, bajo la Presidencia del Dr. José María Portolés Pérez, que realizó el corte registral de 2008 y gracias a la cual se puso en marcha de forma efectiva el Registro en 2010; y la Junta presidida por el Dr. José Antonio Herrero Calvo, bajo la cual se ha continuado la consolidación y mejora del Registro, incluyendo la publicación de este Informe); la Asociación de Lucha contra la Enfermedad Renal de Madrid (ALCER-Madrid), que ha impulsado y colaborado activamente en todo el proyecto, incluyendo el aporte de información, bajo la Presidencia de D.<sup>a</sup> Iluminada Martín-Crespo García, la de la Dra. M.<sup>a</sup> de la Concepción Díaz Collar y de D.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Luisa Sánchez Bachiller, esenciales con su ayuda en el manejo de la gran cantidad de información que rodea al REMÉR; y por supuesto todos los profesionales (facultativos y personal de enfermería) de los hospitales y centros de diálisis de la Comunidad de Madrid, que han aportado su esfuerzo en esta tarea común.

Un particular agradecimiento merece la colaboración con el Servicio de Informes de Salud y Estudios, de la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Ma-

from that day.

*To afford a more operational start up, and in collaboration with all the information technology departments of the Health Council, three introductory editions or sessions were organized, so that it could be made accessible to the representatives of all health centers involved in REMÉR.*

*Since then, REMÉR has provided official information on renal disease in the Community of Madrid, communicating to the Spanish Renal Patients Registry (REER) the corresponding data of our Community from 2009.*

*The support application of REMÉR was accessible via intranet to all affiliated and dependent centers of the Madrid Health Service, and through secure connections via Internet to the remaining centers.*

*After this period, and counting with a data baggage of 5 complete years, REMÉR can offer an initial assessment of RRT and renal disease in the Community of Madrid and to cover an information gap indispensable for decision making and investigation to improve renal patient healthcare in our Community.*

*This gap has been filled thanks to the effort of many people, including 3 Boards of Directors of SOMANE (from 2004 to 2013). Starting under the chairmanship of Dr. Juan Manuel López Gómez, that initiated the setup of the Registry, with the first annual cross-sections made by an external corporation –COHS-, as well as negotiating with the Madrid Health Service for an institutionalized setup of REMÉR; the board from 2008 to 2012, under the chairmanship of Dr. José María Portolés Pérez, who performed the registry cross-sections of 2008 and thanks to whom the Registry of 2010 was set up effectively; and the Board chaired by Dr. José Antonio Herrero Calvo, that has continued the consolidation and improvement of the Registry, including the publication of this report, the Fight Against Renal Diseases Madrid Association (ALCER-Madrid), that has promoted and actively collaborated with the whole Project, including providing information, under the chairmanship of Ms. Iluminada Martín-Crespo García, Dr. M.<sup>a</sup> de la Concepción Díaz Collar and Ms. M.<sup>a</sup> Luisa Sánchez Bachiller, essential with their help in the management of the great amount of information surrounding REMÉR; and of course all healthcare professionals (medical practitioners and nursing personnel) in hospitals and dialysis centers of the Community of Madrid, who have contributed with their effort in this common task.*

*Deserves special thanks for their invaluable help in improving mortality data in REMÉR the collaboration with Service of Health Reports and Studies, from Directorate General of Public Health of the Community of Madrid.*

*Special reference to Dr. Manuel Aparicio, who facilitated the Regional Coordinator of Transplantation to exert his functions of coordination, supervision, and global management of REMÉR and has elaborated most of this document.*

drid, por su inestimable ayuda en la mejora de los datos de mortalidad del REMER.

Especial referencia al Dr. Manuel Aparicio, que ha facilitado al Coordinador Regional de Trasplantes ejercer sus funciones de coordinación, supervisión y gestión global del REMER y ha elaborado la mayor parte de este documento.

Dr. Francisco del Río Gallegos  
Coordinador de Trasplantes de la Comunidad de Madrid



## 2. METODOLOGÍA */METHODOLOGY*



## Metodología /Methodology:

**Pacientes:** De acuerdo al Manual de Procedimientos y Definiciones propuesto por el REER, caso nuevo o incidente es: “*Todo paciente que comienza por primera vez en su vida tratamiento renal sustitutivo por enfermedad renal crónica en estadio 5, bien sea en la modalidad de hemodiálisis extracorpórea, diálisis peritoneal o trasplante anticipado (sin haber recibido tratamiento de hemodiálisis o diálisis peritoneal). Se entenderá como enfermedad renal crónica toda disminución de la función renal de más de 1-2 meses de duración. Si hay evidencia de función renal normal en los dos meses previos al inicio de tratamiento sustitutivo se entenderá como fracaso renal agudo. Si un paciente con fracaso renal agudo precisa tratamiento sustitutivo por un periodo mayor a 1-2 meses se entenderá como enfermedad renal crónica secundaria a fracaso renal agudo y deberá registrarse como caso incidente.*

Únicamente se contabilizarán los pacientes con residencia habitual en el ámbito territorial del registro, no se considerarán los pacientes desplazados o con residencia temporal en el caso de comunidades autónomas con elevada actividad turística, por ejemplo, ni los que reciban tratamiento en una determinada comunidad y residan en localidades limítrofes a la comunidad en cuestión”.

Y como caso prevalente: “*Todo paciente que esté recibiendo tratamiento sustitutivo de la función renal en la modalidad de hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal a fecha de 31 de diciembre del año a calcular. En el caso de que se trate de un paciente desplazado temporalmente desde otra comunidad, es aconsejable establecer un límite temporal para considerarlo como un caso prevalente, como puede ser el recibir tratamiento durante un período de 1-2 meses como mínimo es decir, que lleve en tratamiento al menos desde el 30 de septiembre o 31 de octubre del año a calcular*”.

También se tiene en cuenta el concepto de paciente o caso trasladado. Según el REER se considera que “*Todo paciente que no estando registrado previamente precise tratamiento renal sustitutivo por enfermedad renal crónica en estadio 5, bien sea en la modalidad de hemodiálisis extracorpórea, diálisis peritoneal o trasplante renal en sus diferentes variedades y proceda de otra comunidad, no se considerará como tal si su estancia en la comunidad registradora es temporal con duración menor a 1-2 meses*”. En nuestro registro se han considerado pacientes con duraciones menores a ese plazo.

Aunque estas definiciones no han sido operativizadas en el manual de trabajo del REMÉR, son explícitamente los criterios que se manejan para la inclusión y depuración de casos de la base de datos del REMÉR. En el caso de la incidencia son incluidos todos los pacientes que inician TRS en un programa de crónicos.

**Patients:** According to the Procedure and Definition Manual proposed by REER, new or incident case is: “Every patient that starts for the first time of his life renal replacement therapy due to stage 5 chronic kidney disease, either on the modality of extracorporeal hemodialysis, peritoneal dialysis, or preemptive transplantation (not receiving treatment with hemodialysis or peritoneal dialysis before). We understand chronic kidney disease as a decrease in renal function lasting more than 1-2 months of duration. If there is evidence of normal renal function in the two months prior to start of replacement therapy it will be defined as acute kidney injury. If a patient with acute kidney injury needs replacement therapy for a period lasting more than 1-2 months, it will be defined as chronic kidney disease secondary to acute kidney injury and should be registered as incident case.

Only patients with a habitual residence in the territorial scope of the registry will be counted, it will not be considered as displaced patients or patients with a temporary residence in the case of Autonomous Communities with a high touristic activity, for example, nor those who receive treatment in a specific Community and resides in a border town to that community”.

And as prevalent case: “Every patient that receives renal replacement therapy on the modality of hemodialysis, peritoneal dialysis or renal transplantation as of December 31<sup>st</sup> of the year to be calculated. In the case of temporarily displaced patients from other Communities, it is advisable to establish a temporal limit to consider them prevalent cases, like receiving treatment for a minimum of 1-2 months, meaning that they should be on treatment at least from September 30<sup>th</sup> or October 31<sup>st</sup> of the year to be calculated”.

It is also taken into account the concept of transferred patients or cases. According to REER it is considered that “Every patient that not being previously registered has precised of renal replacement therapy due to stage 5 chronic kidney disease, either on the modality of extracorporeal hemodialysis, peritoneal dialysis or renal transplantation in its various forms and proceeding from another Community, will not be considered as such if his stay in the registering Community is temporary with a duration of less than 1-2 months”. In our registry we considered patients with stays of lesser duration.

Although these definitions have not been operationalized in the REMÉR work handbook, they are explicitly the criteria used for the inclusion and depuration of cases in the REMÉR database. In the case of incidence we included all patients that started RRT on a chronic program, independently of the duration of treatment. This differs from the criteria used by ERA-EDTA (minimum 90 days) and REER (45 days), which has to be taken into consideration when comparing incidence and mortality parameters, since the majority of exits

cos, independientemente del tiempo en dicho tratamiento.

Esto difiere de los criterios de empleados en la ERA-EDTA (90 días mínimo) y del REER (45 días), lo cual hay que tener en consideración en la comparación de los parámetros de incidencia y mortalidad, ya que la salida mayoritaria de pacientes dentro de los primeros 45 o 90 días es el fallecimiento, con la recuperación de la función renal en segundo lugar, aunque bastante menos frecuente. En la Comunidad de Madrid son relativamente frecuentes los traslados temporales de pacientes desde y hacia otras CC.AA., de los que únicamente se incluyen aquellos que cumplen el criterio de residencia y unos plazos temporales mínimos de tratamiento, considerando 3 meses como plazo mínimo necesario para la inclusión.

Para el presente informe, referido únicamente a la Comunidad de Madrid, se trabaja con pacientes cuya residencia habitual, fijada con la importación de datos automática desde las bases de datos de Tarjeta Sanitaria o manual en aquellos casos que no figuren en el citado Registro, sea nuestra Comunidad. Sólo en el caso de determinados datos, como son la cuantificación, valoración y comparación de los trasplantes, se citan y valoran pacientes de otras CC.AA.

Tanto las tablas de la Enfermedad Renal Primaria (ERP) como las de la mortalidad se atienen a los códigos y agrupaciones de la European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA), definidos hasta 2012.

**Datos:** Los datos son manejados de diversas fuentes, que abarcan desde la entrada directa y de forma más o menos continua de datos por los profesionales de los centros, a la información centralizada desde la ORCT, donde se maneja de forma casi exclusiva la información relativa a listas de espera y del trasplante, que cuentan actualmente con subsistemas propios de información, así como el contraste y verificación de todos los datos de los centros, realizado regularmente.

En el caso de la mortalidad, uno de los datos más difíciles de obtener, sobre todo en caso de pacientes trasplantados, anualmente se realiza, y en colaboración con la Dirección General de Salud Pública, un cruce de datos con bases de mortalidad, que permite la captación y confirmación de gran cantidad de eventos de mortalidad, especialmente de aquellos que se producen fuera del sistema sanitario.

Para el análisis de la información se obtienen vacíos periódicos de la base de datos del REMER, que son sometidos a procesos de recodificación, y depuración a través del programa SPSS V21®, siendo analizados posteriormente (medias, tablas, supervivencia, ANOVA's, etc.) con el mismo programa.

En este Informe se amplía el capítulo de supervivencia. Además de la supervivencia del trasplante en el anterior Informe 2008-2014 y supervivencia del paciente, que se han realizado siguiendo generalmente las pautas y expresión tabular de la ERA-EDTA, se ha

*within the first 45 or 90 days of treatment is death, with recovery of renal function as the second cause, although quite less frequent. In the Community of Madrid, we included those who met the criteria of residency and a minimum time requirement of treatment, considering 3 months as the minimum time needed for inclusion.*

*For the present report, referred only to the Community of Madrid, we used patients whose usual residency, set by automatic data import from the Health Card database or manually in those cases that do not appear in the referred Registry, is our Community. Only in some specific data, as the quantification, evaluation and comparison of transplants, we cited and evaluated patients from other Communities.*

**Data:** *Data was managed from different sources, from direct entry of data in a more or less continuous form by the healthcare professionals, to a centralized information from ORCT, where data is almost exclusively managed related to waiting lists and transplantation, currently counting with their own information subsystems, as well as contrast and verification of data from all centers, done regularly.*

*In the case of mortality, one of the most difficult data to obtain, especially in the case of transplant patients, data crossing of mortality databases was performed annually, in collaboration with the General Directorate of Public Health, allowing the capture and confirmation of the great amount of mortality events, especially those occurring outside de Health System.*

*For data analysis, periodic emptying of REMER database were performed, and submitted to recodification and depuration processes with the program SPSS V21®, and later analyzed (means, tables, survival, ANOVA, etc.) with the same program, including graphs that express direct results (example: survival). The graphical representation of age has been expressed mainly in box plot diagrams, in those box plots the median and quartile values are represented (50% of values lie within the box), as well as bars that extend to the extreme values. The atypical cases (between 1.5 y 3 times the value of the box) and extreme cases (more than 3 times the value of the box) were represented with special symbols ("o" and "x")*

*In this report we expand the chapter on survival. Apart from transplant survival in the previous report 2008-2014 and patient survival, that has been performed following the patterns and tabular expressions of ERA-EDTA, a specific section of graphical study on the evolution of incident patients in different periods of time and by different relevant variables (sex and age groups, first modality of treatment, etc.) was included, Survival analysis was calculated with a Kaplan-Meier model, and the significance of differences for the different analysis groups with a log-rank test.*

*Survival analysis in transplantation is considered in a scenario of specific subpopulations that are very similar, but not always matching, as:*

añadido un apartado específico de estudio gráfico de la evolución de los pacientes incidentes y por diversas variables relevantes (sexo y grupos de edad, primera modalidad de tratamiento, etc.). Los análisis de supervivencia han sido calculados mediante modelos de Kaplan-Meier, y la significación de diferencias para los diferentes grupos de análisis con cálculos de Long-rank test.

Los análisis de supervivencia sobre trasplante se plantean en escenarios de subpoblaciones específicas muy similares, pero no coincidentes, como son:

- Supervivencia del injerto y del paciente sobre pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015, sólo tras el primer trasplante, que es el criterio de análisis ERA-EDTA).
- Supervivencia del injerto sobre todos los trasplantes efectuados a pacientes residentes en la Comunidad de Madrid, en trasplantes realizados en el período 2008-2015.
- Supervivencia del injerto de todos los trasplantes efectuados en la Comunidad de Madrid en el mismo período.
- Se realiza la expresión tabular de la supervivencia tanto al primer grupo de pacientes como al segundo, al igual que los análisis gráficos de la supervivencia a diversos plazos, normalmente 90 días. 1 año y 5 años.

Los datos de población usados en el cálculo de tasas proceden de las tablas publicadas regularmente por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Estas tasas se calculan normalmente por millón de población (pmp); es decir, bajo la forma ( $Nº\ Eventos/Población-base$ ) $\times 1.000.000$ , aunque en el caso de mortalidad, los indicadores son porcentuales; de la forma: %Mortalidad=  $(Nº\ Éxitos/(Poblac.-base+Nº\ Éxitos))\times 100$ . Que en notación matemática queda:

$$\text{Mortalidad}(\%) = \left( \frac{\left( \sum_{1\text{ene.}}^{31\text{dic.}} \text{Éxitos} \right)}{\left( \text{Prev.(31dic.)} + \left( \sum_{1\text{ene.}}^{31\text{dic.}} \text{Éxitos} \right) \right)} \right) \times 100$$

**Centros sanitarios del RECMER:** La relación de centros que colaboran o han colaborado con el RECMER queda recogida en la tabla adjunta, junto con el tipo de actividad (tratamiento) que ofrecen a los pacientes con ERC.

Los nuevos hospitales del Servicio Madrileño de Salud, que comenzaron su andadura en 2008, prácticamente lo hicieron de forma simultánea al RECMER. En el tiempo transcurrido desde la puesta en marcha del RECMER también se ha producido alguna baja de centros sanitarios, algunas de ellas temporales, otras definitivas, así como la apertura de nuevos centros hospitalarios.

**Otros:** Tanto las tablas de la Enfermedad Renal Primaria (ERP) como de mortalidad, están sujetas a lo establecido por la European Renal Association-Euroean Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA), definidas hasta 2012.

- *Graft and patient survival in incident patients that are residing in the Community of Madrid during the time period 2008-2015, only after the first transplantation, which is the analysis criterion of ERA-EDTA.*
- *Graft survival in all transplanted resident patients in the Community of Madrid, in performed transplants during the period 2008-2015.*
- *Graft survival in all transplanted patients performed during the period 2008-2015.*
- *Tabular expression of survival was performed to the first and the second group of patients, as well as graphical analysis of survival for different periods, usually at 90 days, 1 year and 5 years.*

*Population data used in the calculation of rates is derived from the tables that are regularly published by the Statistics Institute of the Community of Madrid. These rates are usually calculated as per million population (pmp); meaning, under the formula (Number of events/Baseline population) $\times 1000000$ , although in the case of mortality, the indicators are percentual; in the form %Mortality= (Number of deaths / (Baseline population + Number of deaths)) $\times 100$ . In mathematical notation is expressed as:*

$$\text{Mortality}(\%) = \left( \frac{\left( \sum_{1\text{jan.}}^{31\text{dic.}} \text{Deaths} \right)}{\left( \text{Prev.(31dic.)} + \left( \sum_{1\text{jan.}}^{31\text{dic.}} \text{Deaths} \right) \right)} \right) \times 100$$

**RECMER Health centres:** The relationship between centres that collaborate or have collaborated with RECMER is included in the adjoined table, together with the type of activity (treatment) that offer to patients with CKD.

The new hospitals of the Madrid Health Service, that began their activity in 2008, practically started simultaneously with RECMER. In the period of time that has passed from the setup of RECMER we have witnessed some drops of health centres, sometimes temporary, others definitive, as well as the opening of new health centres.

**Others:** Both the tables of Primary Kidney Disease (PKD) and mortality are subject to codes and groups of the European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA), defined till 2012.

Tabla 2-1- Centro sanitarios incluidos en el REMÉR.  
Table 2-1- Included Centers in REMÉR.

Centro/ Center	Tratamientos /Treatments			Notas/Notes
	DP/PD	HD	TX	
H.G.U. Gregorio Marañón				
H.U. Ramón y Cajal				
H.U. La Paz				
H.U. Puerta de Hierro-Majadahonda				
H. Clínico San Carlos				No HD de mayo 2010 a mayo 2012 <i>/Not HD from may 2010 to may 2012</i>
H.U. 12 de Octubre				
H.U. Fundación Jiménez Díaz				
H.U. La Princesa				
H.U. Príncipe de Asturias				
H.U. Fundación Alcorcón				
H.U. Severo Ochoa				
H.U. de Getafe				
H.U. del Sureste				
H.U. de Torrejón				Inauguración hospital septiembre 2011, diálisis marzo 2012 <i>/Hospital inauguration september 2011, dialysis mars 2012.</i>
H.U. del Henares				
H.U. Infanta Cristina				
H.U. Infanta Elena				
H.U. Infanta Leonor				
H.U. Infanta Sofía				
H.U. del Tajo				
H.U. Rey Juan Carlos I				Inauguración hospital marzo 2012, diálisis mayo 2012 <i>/Hospital inauguration mars 2012, dialysis may 2012.</i>
H.U. Central de la Defensa Gómez Ulla				
H. General de Villalba				
Clínica Rüber, Centro de Diálisis				
H. Quirón San Camilo				
Clínica Santa Elena				
Un.H.D. Fuensanta (UNHSA)–Clínica Fuensanta				
H. San Francisco de Asís				
Centro de Diálisis Los Lauros-Majadahonda-FRIAT				
Centro de Diálisis Los Llanos-FRIAT				
Centro de Diálisis Santa Engracia-FRIAT				
F.M.C. Dialcentro Centro de Diálisis				
F.M.C. Hemodial Centro de Diálisis				
F.M.C. I.C.N. El Pilar Centro de Diálisis				
F.M.C. Los Enebros Centro de Diálisis				
F.M.C. San Luciano Centro de Diálisis				
F.M.C. Torrejón Centro de Diálisis				Cerrado en marzo de 2012/Closed in march 2012
F.M.C. Unidad Nefrológica Moncloa Centro de Diálisis				
Unidad de Diálisis Madrid Oeste BBraun A				
Centro de Especialidades El Arroyo				Cerrado en marzo de 2012/Closed in march 2012

DP= Diálisis peritoneal/*Peritoneal dialysis.*HD= Hemodiálisis/*Haemodialysis.*TX= Trasplante renal/*Kidney Transplant.*

Salvo los centros marcados con notas, todos ellos estuvieron en activo el período 2008-2015, aunque algunos de los hospitales de última construcción se pusieron en actividad a lo largo de los primeros meses de 2008 o posteriormente. Además, y aunque no se especifica en la tabla como actividad diferenciada, algunos centros hospitalarios no trasplantadores realizan seguimiento habitual de pacientes trasplanta-dos/ *Unless the centers marked with notes, all were active in period 2008-2015, although some hospitals of recent construction were put in activity over the first months of 2008 or later. Furthermore, although not specified in the table as a distinct, some not transplanting hospitals perform routine monitoring of transplant patients.*

Tabla 2-2. Responsables del REMERA en los centros de la Comunidad de Madrid.  
 Table 2-2- REMERA responsible in centers in the Community of Madrid.

Centro/Center	Responsables/Responsibles
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	Dr. José Luño Fernández D. Porfirio Díaz-Cano Pérez
Hospital Universitario Ramón y Cajal	Dr. José Luís Teruel Briones Dra. Ana Fernández Rodríguez
Hospital Universitario La Paz	Dr. Fernando Escuín Sancho Dr. José Luís Miguel Alonso Dr. Carlos Jiménez Martín Dra. Auxiliadora Bajo Rubio Dr. Rafael Selgas Gutiérrez
Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda	Dr. José María Portolés Pérez Dra. Beatriz Sánchez Sobrino Dra. Rosario López Carratalá
Hospital Clínico San Carlos	Dr. José Antonio Herrero Calvo Dra. Isabel Pérez Flores Dr. Fernando Tornero Molina Dra. Ana Isabel Sánchez Fructuoso
Hospital Universitario Doce de Octubre	Dr. Enrique Morales Ruiz Dr. Eduardo Gutiérrez Martínez Dr. Florencio García Martín Dra. Catalina Martín Cleari Dra. Ana Ramos Verde Dr. Jesús Hernández Pérez
Fundación Jiménez Díaz	Dra. Guillermina Barril Cuadrado Dr. Martín Giorgi González Dr. Antonio Fernández Perpén Dra. Cristina Bernis Carro Dr. José Antonio Sánchez Tomero
Hospital Universitario La Princesa	Dr. Diego Rodríguez Puyol Dra. Patricia Martínez Miguel Dra. María Fuensanta Moreno Barrio Dra. Mercedes Velo Plaza
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	Dr. Enrique Gruss Vergara Dra. Ana M.ª Tato Rivera
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	Dr. Juan Carlos Herrero Berrón Dra. Ana Vigil Medina
Hospital Universitario Severo Ochoa	Dra. María teresa Naya Nieto Dr. Alfonso Cubas Alcaraz
Hospital Universitario de Getafe	Dra. Dra. Beatriz Gil-Casares Casanova
Hospital Universitario del Sureste	Dra. Elda Besada Estévez
Hospital Universitario de Torrejón	Dr. Vicente Paraíso Cuevas
Hospital Universitario del Henares	Dr. Jesús Benito García
Hospital Universitario Infanta Cristina	Dra. Alicia García Pérez
Hospital Universitario Infanta Elena	Dra. Patricia de Sequera Ortiz
Hospital Universitario Infanta Leonor	Dr. Antonio Cirujeda García
Hospital Universitario Infanta Sofía	Dr. Juan Martín Navarro
Hospital Universitario del Tajo	Dra. Laura García Puente Dra. María López Picazo
Hospital General de Vilalba	Dra. Rosa Sánchez Hernández
Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla	Dra. Elisa Ruiz Cicero Dra. Cristina Albaracín Sierra
Clínica Rúber, Centro de Diálisis	Dr. Ramón Delgado Lillo
Hospital Quirón San Camilo	Dra. Raquel Gota Ángel
Unidad de Hemodiálisis Fuensanta (UNHSA)–Clínica Fuensanta	Dra. Cristina Moratilla Ramos D. Jorge Valencia Alonso
Clínica Santa Elena	Dr. Eliseo Junquera Prats
Hospital San Francisco de Asís	Dr. Aurelio Sanz Guajardo
Centro de Diálisis Santa Engracia-F.R.I.A.T.	Dr. Jesús Hernández Pérez

Centro de Diálisis Los Llanos-F.R.I.A.T.	Dra. Karina Ruth Furaz Czerpak
Centro de Diálisis Los Lauros-Majadahonda-F.R.I.A.T.	Dra. Ana Botella Lorenzo Dr. Javier Naranjo Sanz
F.M.C. Dialcentro, Centro de Diálisis	Dra. María Teresa Villaverde Ares Dra. Sandra Castellano Gasch
F.M.C. I.C.N. El Pilar, Centro de Diálisis	Dra. María del Pilar Martínez Rubio
F.M.C. Unidad Nefrológica Moncloa, Centro de Diálisis	Dra. Teresa de Miguel Anasagasti Dr. José Ramón Berlanga Alvarado
F.M.C. Los Enebros, Centro de Diálisis	Dra. Belén Martín Pérez
F.M.C. Hemodial, Centro de Diálisis	Dra. Ana María Blanco Santos
Unidad de Diálisis Madrid Oeste BBraun A	Dra. Carmen Gámez Matías Dr. Pablo Mateos Hernández

Tabla 2-3- Datos de población de referencia anual por grupos de edad y sexo.  
 Table 2.2- Annual reference population data, by gender and age groups.

<b>2008</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	643.459	1.348.121	489.495	1.502.085	729.294	208.186	165.814	3.094.874
Mujeres ( <i>Women</i> )	611.962	1.326.341	464.286	1.474.017	806.408	256.140	291.207	3.292.058
Total	1.255.421	2.674.462	953.781	2.976.102	1.535.702	464.326	457.021	6.386.932
<b>2009</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	657.174	1.333.316	504.445	1.486.045	748.088	213.286	172.574	3.124.438
Mujeres ( <i>Women</i> )	624.789	1.321.532	478.314	1.468.007	825.736	262.167	300.022	3.334.246
Total	1.281.963	2.654.848	982.759	2.954.052	1.573.824	475.453	472.596	6.458.684
<b>2010</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	663.704	1.308.550	512.756	1.459.498	763.032	218.973	178.585	3.132.844
Mujeres ( <i>Women</i> )	631.283	1.307.368	486.908	1.451.743	841.541	268.559	308.085	3.356.836
Total	1.294.987	2.615.918	999.664	2.911.241	1.604.573	487.532	486.670	6.489.680
<b>2011</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	666.639	1.277.123	517.564	1.426.198	778.449	222.942	185.088	3.130.241
Mujeres ( <i>Women</i> )	634.032	1.287.122	491.106	1.430.048	857.857	272.056	317.252	3.368.319
Total	1.300.671	2.564.245	1.008.670	2.856.246	1.636.306	494.998	502.340	6.498.560
<b>2012</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	667.791	1.243.222	520.243	1.390.770	792.622	229.938	190.151	3.123.724
Mujeres ( <i>Women</i> )	635.478	1.260.995	494.267	1.402.206	872.420	279.676	323.258	3.371.827
Total	1.303.269	2.504.217	1.014.510	2.792.976	1.665.042	509.614	513.409	6.495.551
<b>2013</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	665.421	1.199.531	519.182	1.345.770	800.896	240.437	193.356	3.099.641
Mujeres ( <i>Women</i> )	633.316	1.222.059	493.762	1.361.613	880.026	292.614	326.784	3.354.799
Total	1.298.737	2.421.590	1.012.944	2.707.383	1.680.922	533.051	520.140	6.454.440
<b>2014</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	666.459	1.162.163	519.051	1.309.571	812.642	251.977	193.781	3.087.022
Mujeres ( <i>Women</i> )	634.458	1.189.751	493.863	1.330.346	891.611	306.903	327.251	3.349.974
Total	1.300.917	2.351.914	1.012.914	2.639.917	1.704.253	558.880	521.032	6.436.996
<b>2015</b>	<b>0-19 a(y)</b>	<b>20-44 a(y)</b>	<b>0-14 a(y)</b>	<b>15-44 a(y)</b>	<b>45-64 a(y)</b>	<b>65-74 a(y)</b>	<b>&gt;74 a(y)</b>	<b>Total</b>
Hombres ( <i>Men</i> )	671.390	1.140.585	520.028	1.291.947	829.463	253.899	202.268	3.097.605
Mujeres ( <i>Women</i> )	638.893	1.171.315	494.348	1.315.860	909.706	309.691	336.868	3.366.473
Total	1.310.283	2.311.900	1.014.376	2.607.807	1.739.169	563.590	539.136	6.464.078

Fuente/Source: INE/Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/Green pattern: ERA-EDTA age groups

Tabla 2-4- Datos de población anual por hospital de referencia del paciente.  
 Table 2-2- Annual population data by patient' reference hospital.

Hospital	2013 (31/12/2012)	2014 (31/12/2014)	2015 (31/12/2015)
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	315.161	316.090	316.858
Hospital Universitario Infanta Leonor	290.990	293.809	295.939
Hospital Universitario del Sureste	171.165	174.163	176.384
Hospital Universitario de la Princesa	311.966	315.379	318.282
Hospital Universitario del Henares	168.797	169.840	170.524
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	240.000	241.703	243.053
Hospital Universitario de Torrejón	139.914	142.279	144.584
Hospital Universitario Ramón y Cajal	559.147	566.445	573.654
Hospital Universitario La Paz	499.101	504.378	509.518
Hospital Universitario Infanta Sofía	301.022	306.841	312.180
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda	364.141	370.114	375.385
Hospital de El Escorial	105.843	107.222	107.803
Hospital General de Villalba	112.095	113.030	114.227
Hospital Clínico San Carlos	362.451	364.345	365.998
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	420.044	423.970	427.919
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	99.182	99.132	98.704
Hospital Universitario de Móstoles	156.865	159.712	162.318
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	171.629	173.128	174.131
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	166.943	167.975	168.450
Hospital Universitario Severo Ochoa	188.347	189.219	189.929
Hospital Universitario de Fuenlabrada	222.404	223.581	224.016
Hospital Universitario de Getafe	211.726	215.344	218.945
Hospital Universitario Infanta Cristina	155.724	158.743	161.051
Hospital Universitario 12 de Octubre	428.442	431.325	434.541
Hospital Universitario del Tajo	74.631	75.483	76.119
Hospital Universitario Infanta Elena	108.915	110.961	113.151
<b>Total</b>	<b>6.346.645</b>	<b>6.414.211</b>	<b>6.473.663</b>

Fuente/Source: Servicio Madrileño de Salud.

### **3. INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA**

***/INCIDENCE OF THE CHRONIC RENAL DISEASE***



### **3.1- Resumen de la incidencia de la enfermedad renal crónica que precisa tratamiento renal sustitutivo /Summary of the incidence of chronic renal disease that needs renal replacement therapy:**

En el periodo 2008-2012 se observó que la incidencia de pacientes en tratamiento renal sustitutivo disminuía en la Comunidad de Madrid. Este descenso era tanto en valores absolutos, de 732 a 687 pacientes/año, como en valores relativos a la población, pasando de 114,6 pmp a 105,8 pmp (Tabla 3-1). El Registro Español de Enfermos Renales también apreció a nivel nacional una disminución paralela de la incidencia, aunque en niveles medios más altos que en la Comunidad de Madrid, pasando de 128,1 a 120,4 pmp.

Esta disminución de la incidencia aparece en todos los rangos de edad, aunque es más acusada en los mayores de 74 años, con una caída del 23,2 %. La disminución de la incidencia era algo más acusada en las mujeres que en los hombres, 15% vs 10%, respectivamente.

En el 2013 se observó un repunte de la incidencia, que pasó a 123,9 pmp, lo que también se observó en el REER con 125,4 pmp. Este aumento de la incidencia se ha mantenido en 2014 y 2015. En el año 2014 fue de 129,1 pacientes en tratamiento renal sustitutivo pmp y en 2015 125,4 pmp. En el REER también se ha constatado un aumento de la incidencia durante los años 2013 a 2015: 125,4; 133,2 y 134,3 pmp, respectivamente, con grandes diferencias entre las diferentes comunidades autónomas españolas.

Este repunte de la incidencia es más acusado en varones y en los mayores de 64 años. La media de la edad con la que comienzan el tratamiento renal sustitutivo los pacientes en el año 2014 se sitúa en 63,8 años, con una mediana de 67 años, y en el año 2015 en 64,7 y 68 años, respectivamente. Los casos de diabetes, enfermedades vasculares y las nefritis intersticiales son las patologías que más aumentan.

El incremento en la incidencia tiene una trascendencia sanitaria y económica importante, por lo que debería ser prioritario investigar las causas. No es un problema local en la Comunidad de Madrid, pues una evolución semejante aparece para el conjunto de todas las Comunidades en el REER. Hay que destacar la enorme diferencia de incidencia entre los diferentes hospitales de referencia en la Comunidad de Madrid, variando entre 76 y 233,6 pmp en 2014 y 85 y 223,7 pmp en 2015.

En 2015 la técnica de inicio fue mayoritariamente la hemodiálisis (78,7%), seguida de la diálisis peritoneal (15,3%) y del trasplante renal anticipado en predialisis (6%, Tabla 3-21); en 2015 estos porcentajes son semejantes: 80,7%, 14,6% y 4,7%, respectivamente. En el año 2008 se realizaron 19 trasplantes renales anticipados, que en el 2014 fueron 50 y en 2015, 38.

*During the period 2008-2012 we observed that the incidence of patients in renal replacement therapy decreased in the Community of Madrid. This decrease was both in absolute values, from 732 to 687 patients/year, as in relative values to the population, from 114.6 pmp to 105.8 pmp (Table 3-1). The Spanish Renal Patients Registry also observed on a national scale a parallel decrease in incidence, although with higher mean levels than in the Community of Madrid, from 128.1 pmp to 120.4 pmp.*

*This decrease in incidence appeared in all age groups, although more accused in those older than 74 years, with a decrease of 23.2%. The decrease in incidence was more evident in females than males, 15% vs. 10% respectively.*

*In 2013 we observed an upturn in incidence, which increased to 123.9 pmp, which was also observed in the REER with 125.4 pmp. This increase in incidence has been maintained in 2014 and 2015. In 2014, it was 129.1 patients in renal replacement therapy pmp and in 2015 125.4 pmp. The REER has also seen an increase in incidence during the years 2013 to 2015: 125.4, 133.2 and 134.3 pmp, respectively, with large differences between the different Spanish autonomous communities.*

*This upturn in incidence was more evident in males and especially those older than 64 years. The mean age at onset of renal replacement therapy in 2014 was 63.8 years, with a median of 67 years, and in 2015 64.7 and 68 years, respectively. Diabetes, vascular disease and interstitial nephritis were the etiologies that increased the most.*

*The increase in incidence has an important healthcare and economic transcendence, so it should be a priority to investigate the causes. It is not a local problem in the Community of Madrid, since a similar evolution has occurred in all communities in the REER. We have to point out the vast difference in incidence between different hospitals in the Community of Madrid, ranging from 76 to 233.6 pmp in 2014 and from 85 to 223.7 pmp in 2015.*

*In 2015 the modality at onset was predominantly hemodialysis (78.7%), followed by peritoneal dialysis (15.3%) and preemptive renal transplantation while in predialysis (6%, Table 3-21); in 2015 these percentages were similar: 80.7%, 14.6% and 4.7%, respectively. In 2008, 19 preemptive renal transplantations were performed, that have increased to 50 in 2014, and 38 in 2015.*

## 3.2- Incidencia global del tratamiento renal sustitutivo */Global incidence of renal replacement therapy:*

Tabla 3-1- Evolutivo de la incidencia histórica según los distintos tipos de tratamiento renal sustitutivo, por años. Datos en número absoluto (n) y tasa (pacientes por millón de población -pmp-).

*Table 3-1- Evolution of the historical incidence for different types of established therapy, by years. Data of incident counts (n) and rate (patients per million population -pmp-).*

Número/Tasa Number/Rate	2005 (COHS)	2006 (COHS)	2007 (COHS)	2008 REMÉR	2009 REMÉR	2010 REMÉR	2011 REMÉR	2012 REMÉR	2013 REMÉR	2014 REMÉR	2015 REMÉR
DP/PD (n)	114	150	125	104	107	108	112	97	117	128	118
HD (n)	537	635	598	609	581	564	571	559	643	653	651
TX (n)	7	8	10	19	24	17	28	31	40	50	38
Total (n)	658	793	733	732	712	689	711	687	800	831	807
DP/PD (pmp)	19,1	25	20,6	16,3	16,6	16,6	17,4	14,9	18,1	19,9	18,3
HD (pmp)	90	105,7	98,3	95,4	90,0	86,9	88,2	86,1	99,6	101,4	101,1
TX (pmp)	1,2	1,3	1,6	3,0	3,7	2,6	4,3	4,8	6,2	7,8	5,9
Total (pmp)	110,3	132	120,5	114,6	110,2	106,2	109,9	105,8	123,9	129,1	125,4

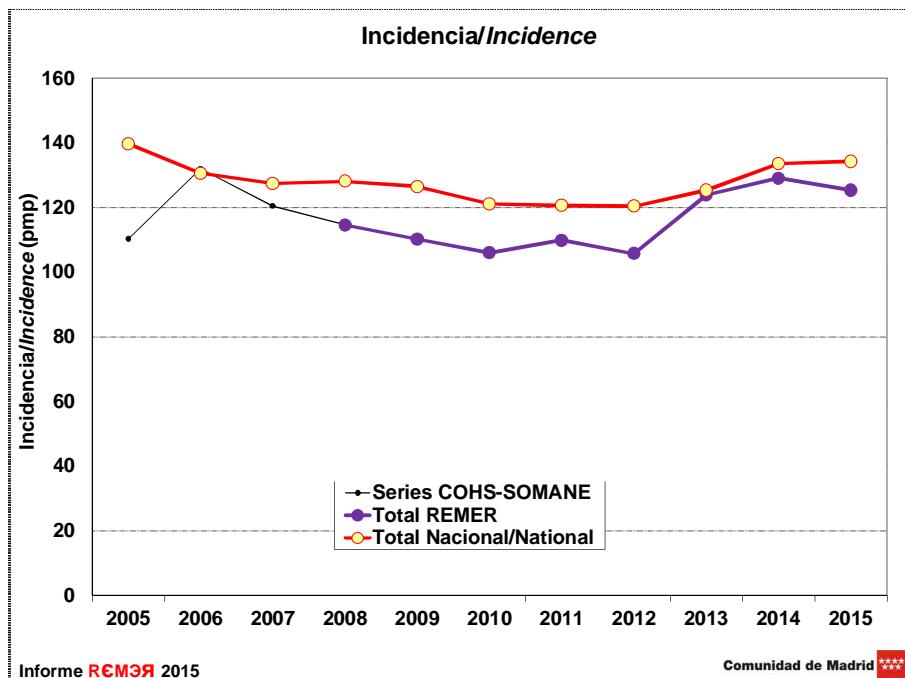


Figura 3-1- Series de las tasas de incidencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid.

*Figure 3-1- Series of incidence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid.*

En negro los datos de la empresa COHS (2005-2007). En morado, la serie del REMÉR; y en rojo y amarillo, la global nacional (datos del REER)/In black, COHS data (2005-2007); in purple, REMÉR series; and in red-yellow, the national overall series (REER data).

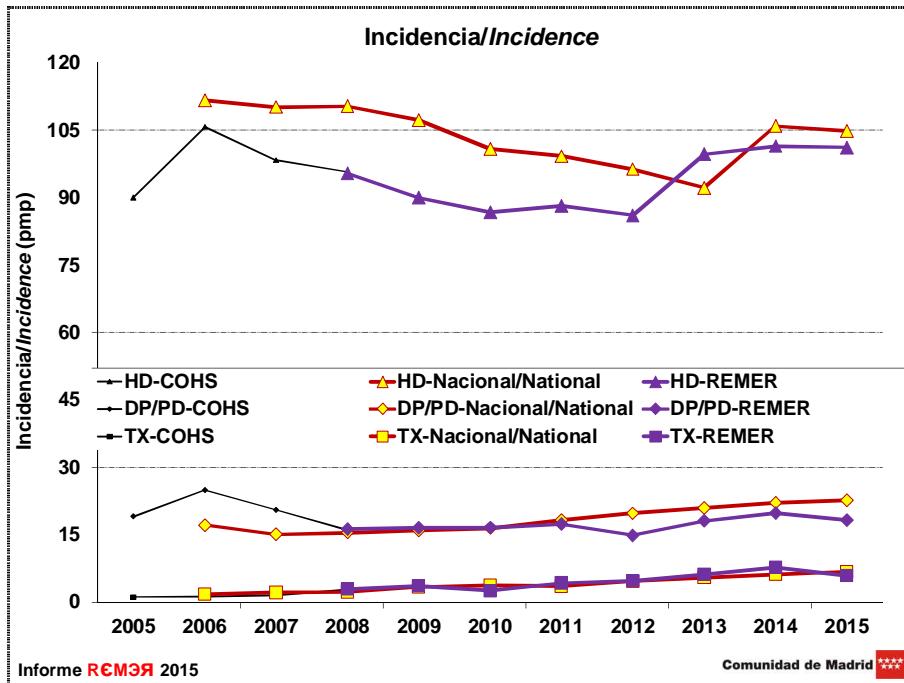


Figura 3-2- Series de las tasas de incidencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid, por tipo de tratamiento inicial.

Figure 3-2- Series of incidence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid, by type of established therapy.

En negro los datos de la empresa COHS (2005-2007). En morado, la serie del REMER; y en rojo y amarillo, la global nacional (datos del REER)/In black, COHS data (2005-2007). In purple, REMER series; and red and yellow series, the national overall (REER data).

Δ= Hemodiálisis/Haemodialysis.

◊= Diálisis peritoneal/Peritoneal Dialysis.

□ = Trasplante en Predialisis/Transplant in Pre-dialysis.

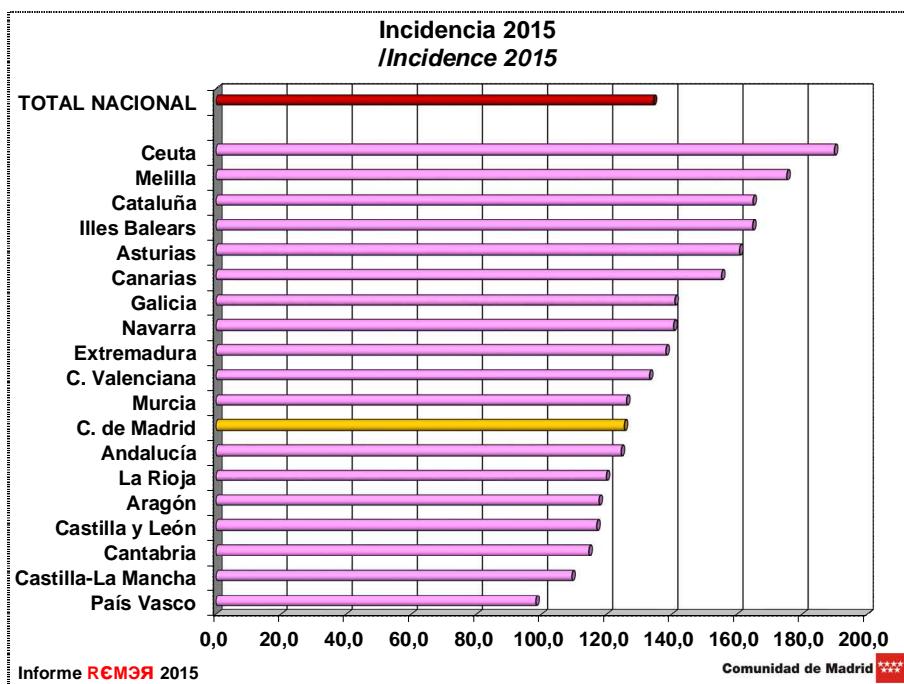


Figura 3-3- Datos nacionales, por CC.AA., de la incidencia de enfermedad renal que precisa tratamiento renal sustitutivo en 2015 (Datos del REER).

Figure 3-3- National data, by Autonomous Community, of chronic renal disease' incidence that needs established therapy in 2015 (REER Data).

Tabla 3-2- Incidencia por hospital de referencia del paciente.  
 Table 3-2- Incidence by patient' reference hospital.

Hospital	2013		2014		2015	
	N	pmp	N	pmp	N	pmp
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	35	110,7	35	111,1	34	107,6
Hospital Universitario Infanta Leonor	45	153,2	47	161,5	37	125,9
Hospital Universitario del Sureste	16	91,9	14	81,8	20	114,8
Hospital Universitario de la Princesa	46	145,9	49	157,1	40	126,8
Hospital Universitario del Henares	19	111,9	20	118,5	38	223,7
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	24	99,3	30	125,0	30	124,1
Hospital universitario de Torrejón	20	140,6	20	142,9	18	126,5
Hospital Universitario Ramón y Cajal	60	105,9	64	114,5	65	114,8
Hospital Universitario La Paz	55	109,0	56	112,2	63	124,9
Hospital Universitario Infanta Sofía	22	71,7	31	103,0	41	133,6
Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda	39	105,4	32	87,9	38	102,7
Hospital de El Escorial	12	111,9	14	132,3	10	93,3
Hospital General de Villalba	19	168,1	19	169,5	13	115,0
Hospital Clínico San Carlos	50	137,2	57	157,3	44	120,8
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	50	117,9	48	114,3	49	115,6
Hospital General de la Defensa Gómez Ulla	18	181,6	19	191,6	20	201,8
Hospital Universitario de Móstoles	14	87,7	16	102,0	18	112,7
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	32	184,8	20	116,5	22	127,1
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	26	154,8	40	239,6	21	125,0
Hospital Universitario Severo Ochoa	19	100,4	19	100,9	20	105,7
Hospital Universitario de Fuenlabrada	12	53,7	22	98,9	19	85,0
Hospital Universitario de Getafe	29	134,7	24	113,4	23	106,8
Hospital Universitario Infanta Cristina	22	138,6	21	134,9	21	132,3
Hospital Universitario 12 de Octubre	74	171,6	62	144,7	55	127,5
Hospital Universitario del Tajo	11	145,7	14	187,6	17	225,2
Hospital Universitario Infanta Elena	11	99,1	17	156,1	10	90,1
Otros/Desconocidos/No asignables/ /Others/Unknown/Not assignables	20		21		21	
<b>Total</b>	<b>800</b>	<b>124,7</b>	<b>831</b>	<b>130,9</b>	<b>807</b>	<b>125,8</b>

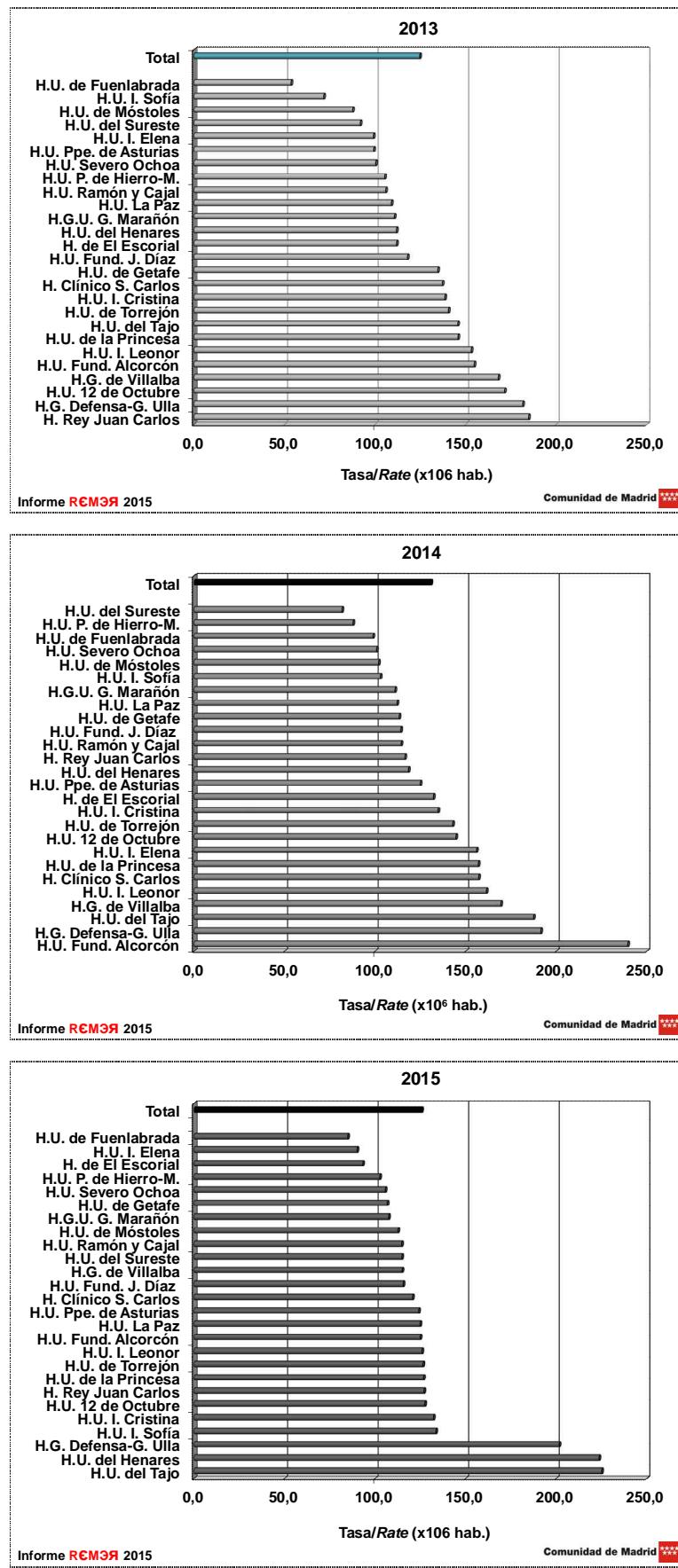


Figura 3-4- Incidencia cruda por hospital de dependencia del paciente 2013-2015.  
Figure 3-4- Raw incidence by patient' reference hospital 2013-2015.

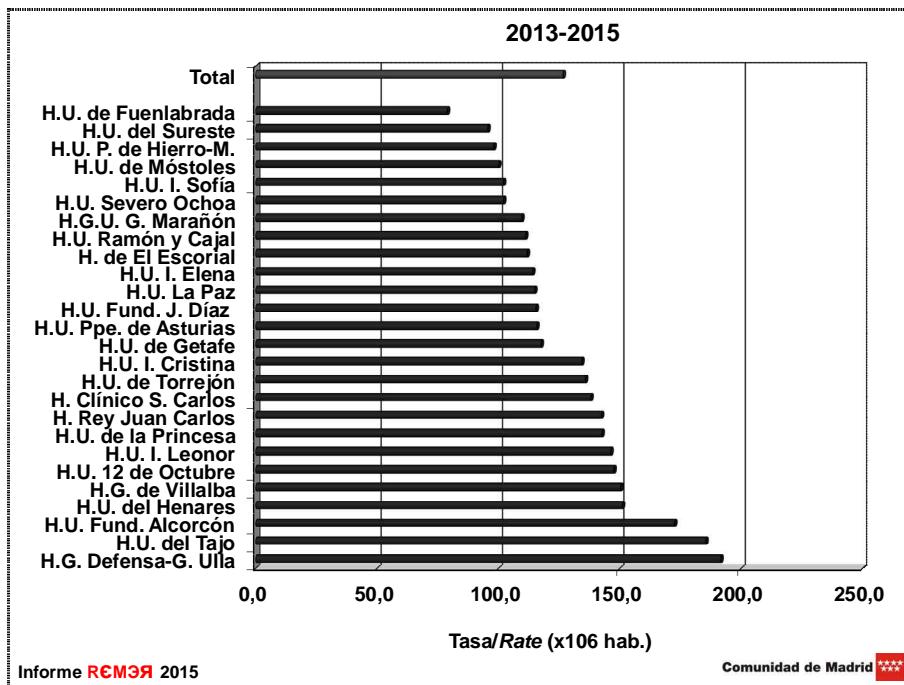


Figura 3-5- Incidencia cruda por hospital de dependencia del paciente, agrupada 2013-2015.

Figure 3-5- Raw incidence by patient' reference hospital, grouped 2013-2015.

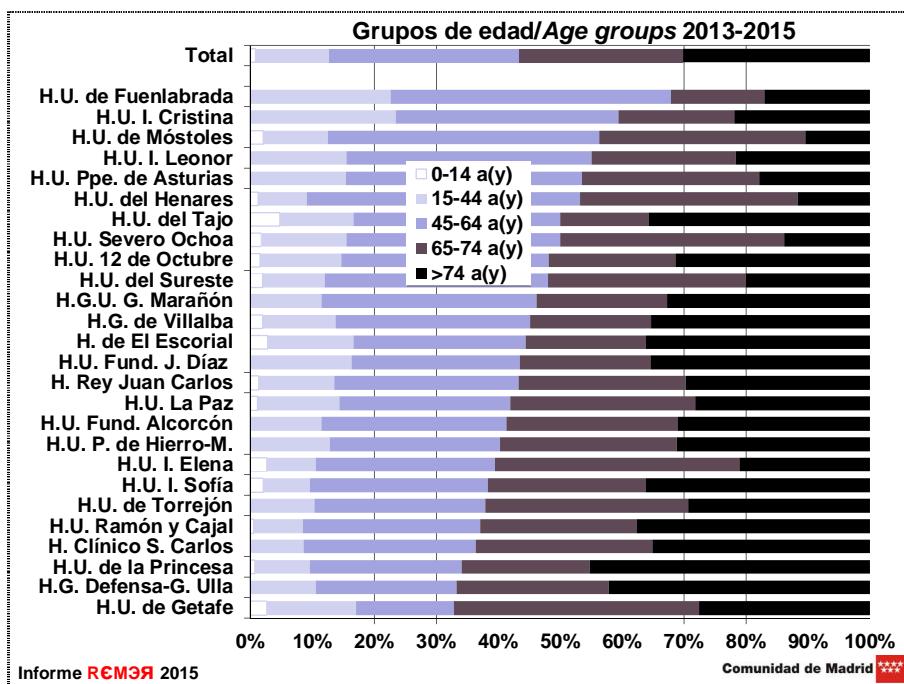


Figura 3-6- Reparto de los grupos de edad de los pacientes incidentes, por hospital de dependencia del paciente, ordenado por importancia de los mayores de 64 años, agrupado de 2013-2015.

Figure 3-6- Share by age groups of incident patients by patient' reference hospital, ordered by importance of patients older than 64 years, grouped from 2013-2015.

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

**Tabla 3-3- Pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo, con porcentajes.**

**Table 3-3- Incident patients with established therapy grouped by gender and age group, with percentages.**

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			>84 a(y)			Total																													
	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %																											
2008	3	0,6	5	2,0	8	1,1	67	13,8	39	15,7	106	14,5	2	0,4	4	1,6	6	0,8	68	14,0	40	16,1	108	14,8	156	32,2	75	30,2	231	31,6	123	25,4	53	21,4	176	24,0	135	27,9	76	30,6	211	28,8	10	2,1	10	4,0	20	2,7	484	100	248	100	732	100
2009	8	1,8	4	1,5	12	1,7	61	13,9	41	15,0	102	14,3	3	0,7	3	1,1	6	0,8	66	15,0	42	15,4	108	15,2	154	35,1	93	34,1	247	34,7	103	23,5	56	20,5	159	22,3	113	25,7	79	28,9	192	27,0	8	1,8	5	1,8	13	1,8	439	100	273	100	712	100
2010	6	1,4	1	0,4	7	1,0	61	14,1	33	12,8	94	13,6	3	0,7	0	0,0	3	0,4	64	14,8	34	13,2	98	14,2	151	35,0	79	30,7	230	33,4	101	23,4	61	23,7	162	23,5	113	26,2	83	32,3	196	28,4	14	3,2	3	1,2	17	2,5	432	100	257	100	689	100
2011	7	1,5	4	1,6	11	1,5	62	13,5	36	14,3	98	13,8	6	1,3	3	1,2	9	1,3	63	13,7	37	14,7	100	14,1	154	33,6	78	31,0	232	32,6	107	23,3	56	22,2	163	22,9	129	28,1	78	31,0	207	29,1	14	3,1	8	3,1	22	3,1	459	100	252	100	711	100
2012	3	0,7	3	1,3	6	0,9	44	9,6	35	15,3	79	11,5	2	0,4	3	1,3	5	0,7	45	9,8	35	15,3	80	11,6	161	35,2	67	29,3	228	33,2	131	28,6	62	27,1	193	28,1	119	26,0	62	27,1	181	26,3	16	3,5	7	3,1	23	3,3	458	100	229	100	687	100
2013	4	0,8	3	1,1	7	0,9	58	11,2	52	18,6	110	13,8	1	0,2	3	1,1	4	0,5	61	11,7	52	18,6	113	14,1	176	33,8	85	30,4	261	32,6	123	23,7	64	22,9	187	23,4	159	30,6	76	27,1	235	29,4	22	4,2	6	2,1	28	3,5	520	100	280	100	800	100
2014	6	1,0	7	2,8	13	1,6	56	9,6	37	14,8	93	11,2	4	0,7	4	1,6	8	1,0	58	10,0	40	16,0	98	11,8	183	31,5	66	26,4	249	30,0	148	25,5	74	29,6	222	26,7	188	32,4	66	26,4	254	30,6	24	4,1	6	2,4	30	3,6	581	100	250	100	831	100
2015	9	1,7	7	2,7	16	2,0	48	8,8	25	9,5	73	9,0	5	0,9	4	1,5	9	1,1	52	9,6	28	10,6	80	9,9	163	30,0	77	29,2	240	29,7	152	28,0	79	29,9	231	28,6	171	31,5	76	28,8	247	30,6	26	4,8	12	4,5	38	4,7	543	100	264	100	807	100
Total	46	1,2	34	1,7	80	1,3	457	11,7	298	14,5	755	12,6	26	0,7	24	1,2	50	0,8	477	12,2	308	15,0	78	13,2	1.298	33,1	620	30,2	1.918	32,1	988	25,2	505	24,6	1.493	25,0	1.127	28,8	596	29,0	1.723	28,9	134	3,4	57	2,8	191	3,2	3.916	100	2.053	100	5.969	100

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA. En rosa, grupo especial de los pacientes más ancianos./Green pattern: ERA-EDTA age groups. Rose pattern, special oldest age group.

**Tabla 3-4- Tasas de incidencia (ppm) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo.**

**Table 3-4- Incidence rates (ppm) of patients with established therapy, grouped by gender and age groups.**

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			Total		
	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %	♂ N	♀ N	Total %
2008	4,7	8,2	6,4	49,7	29,4	39,6	4,1	8,6	6,3	45,3	27,1	36,3	213,9	93,0	150,4	590,8	206,9	379,0	814,2	261,0	461,7	156,4	75,3	114,6
2009	12,2	6,4	9,4	45,8	31,0	38,4	5,9	6,3	6,1	44,4	28,6	36,6	205,9	112,6	156,9	482,9	213,6	334,4	654,8	263,3	406,3	140,5	81,9	110,2
2010	9,0	1,6	5,4	46,6	25,2	35,9	5,9	0,0	3,0	43,9	23,4	33,7	197,9	92,7	142,7	461,2	227,1	332,3	638,4	269,4	404,8	138,2	76,3	106,2
2011	10,5	6,3	8,5	48,5	28,0	38,2	11,6	6,1	8,9	44,2	25,9	35,0	197,8	94,4	143,6	479,9	205,8	329,3	697,0	245,9	412,1	146,6	75,7	109,9
2012	4,5	4,7	4,6	35,4	27,8	31,5	3,8	6,1	4,9	32,4	25,0	28,6	203,1	76,8	136,9	569,7	221,7	378,7	625,8	191,8	352,5	146,6	67,9	105,8
2013	6,0	4,7	5,4	48,4	42,6	45,4	1,9	6,1	3,9	45,3	38,2	41,7	219,8	96,6	155,3	511,6	218,7	350,8	822,3	232,6	451,8	167,8	83,5	123,9
2014	9,0	11,0	10,0	48,2	31,1	39,5	7,7	8,1	7,9	44,3	30,1	37,1	225,2	74,0	146,1	587,4	241,1	397,2	970,2	201,7	487,5	188,2	74,6	129,1
2015	13,4	11,0	12,2	42,1	21,3	31,6	9,6	8,1	8,9	40,2	21,3	30,7	196,5	84,6	138,0	598,7	255,1	409,9	845,4	225,6	458,1	175,3	78,4	124,8
Media /Mean	8,7	6,7	7,7	45,6	29,5	37,6	6,3	6,2	6,3	42,5	27,4	35,0	207,5	90,3	146,1	537,1	224,7	365,3	761,3	235,5	429,7	157,4	76,7	115,5

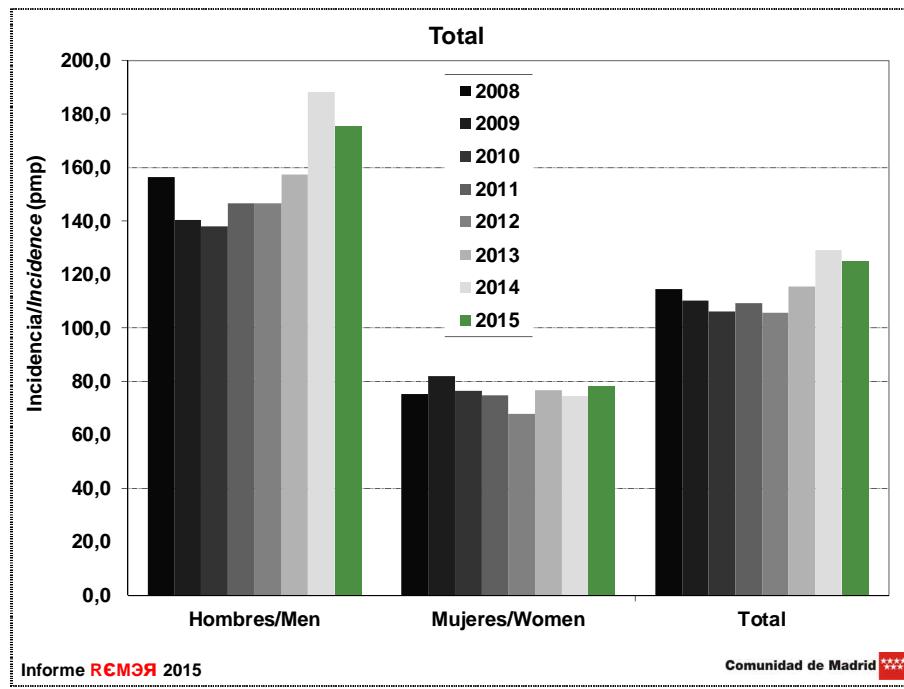


Figura 3-7- Evolución de la incidencia (pmp) global y por sexo de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.

Figure 3-7- Evolution of the global incidence (pmp) by gender in patients with established therapy, from 2008 to 2015.

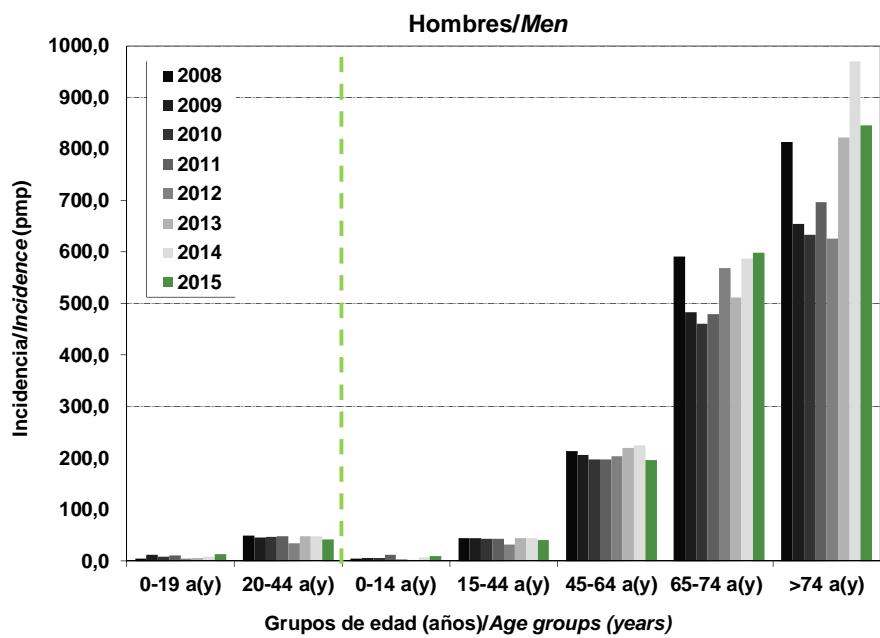


Figura 3-8- Evolución de la incidencia (pmp) por grupos de edad de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.

Figure 3-8- Evolution of the global incidence (pmp) by age groups in patients with established therapy, from 2008 to 2015.

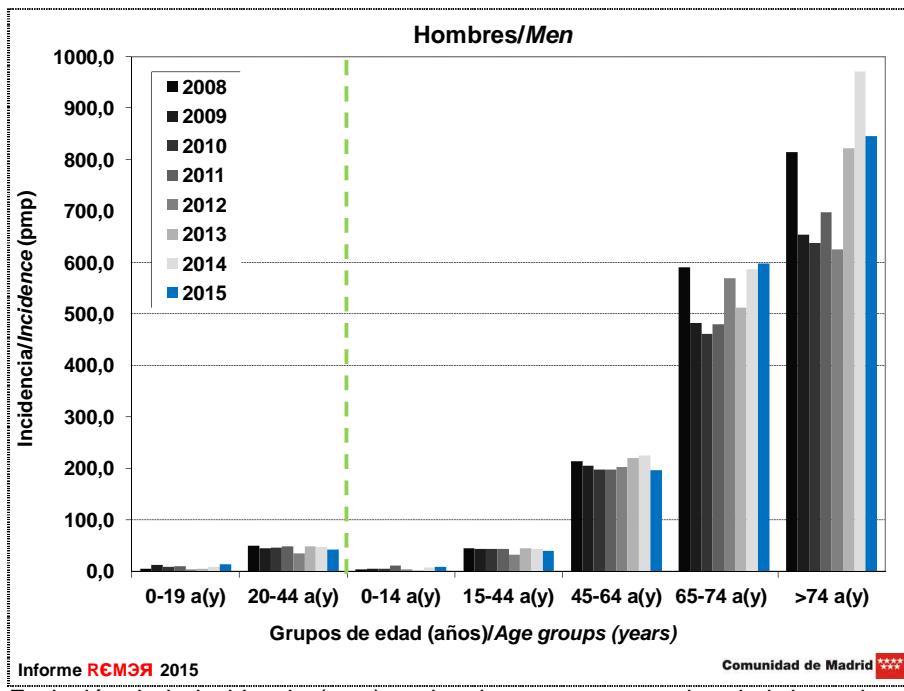


Figura 3-9. Evolución de la incidencia (pmp) en hombres, por grupos de edad de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.

Figure 3-9- Evolution of the global incidence (pmp) in men by age groups in patients with established therapy from, 2008 to 2015.

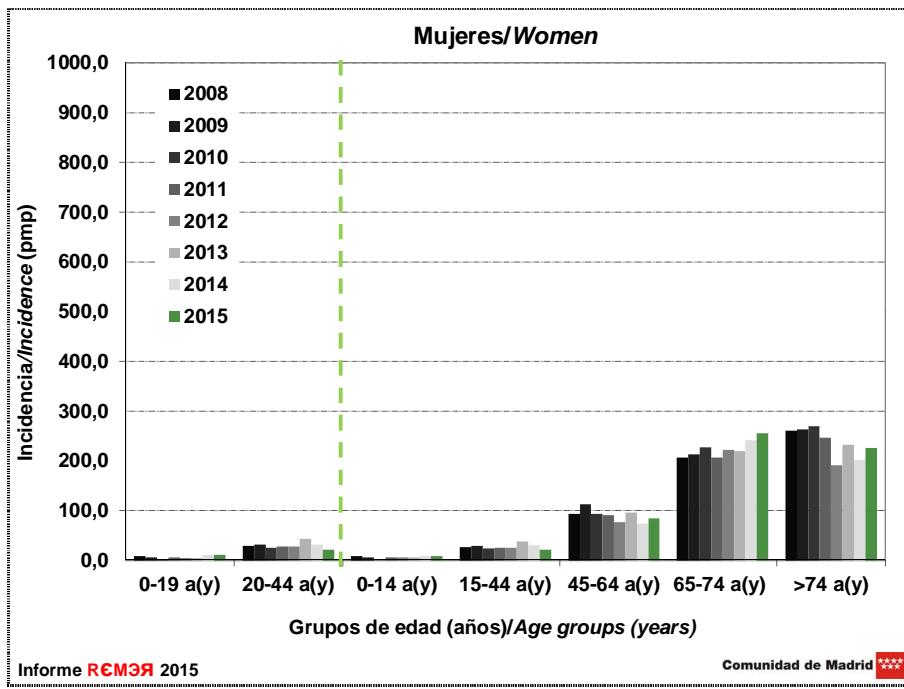


Figura 3-10. Evolución de la incidencia (pmp) en mujeres, por grupos de edad de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, de 2008 a 2015.

Figure 3-10- Evolution of the global incidence (pmp) in women by age groups in patients with established therapy, from 2008 to 2015.

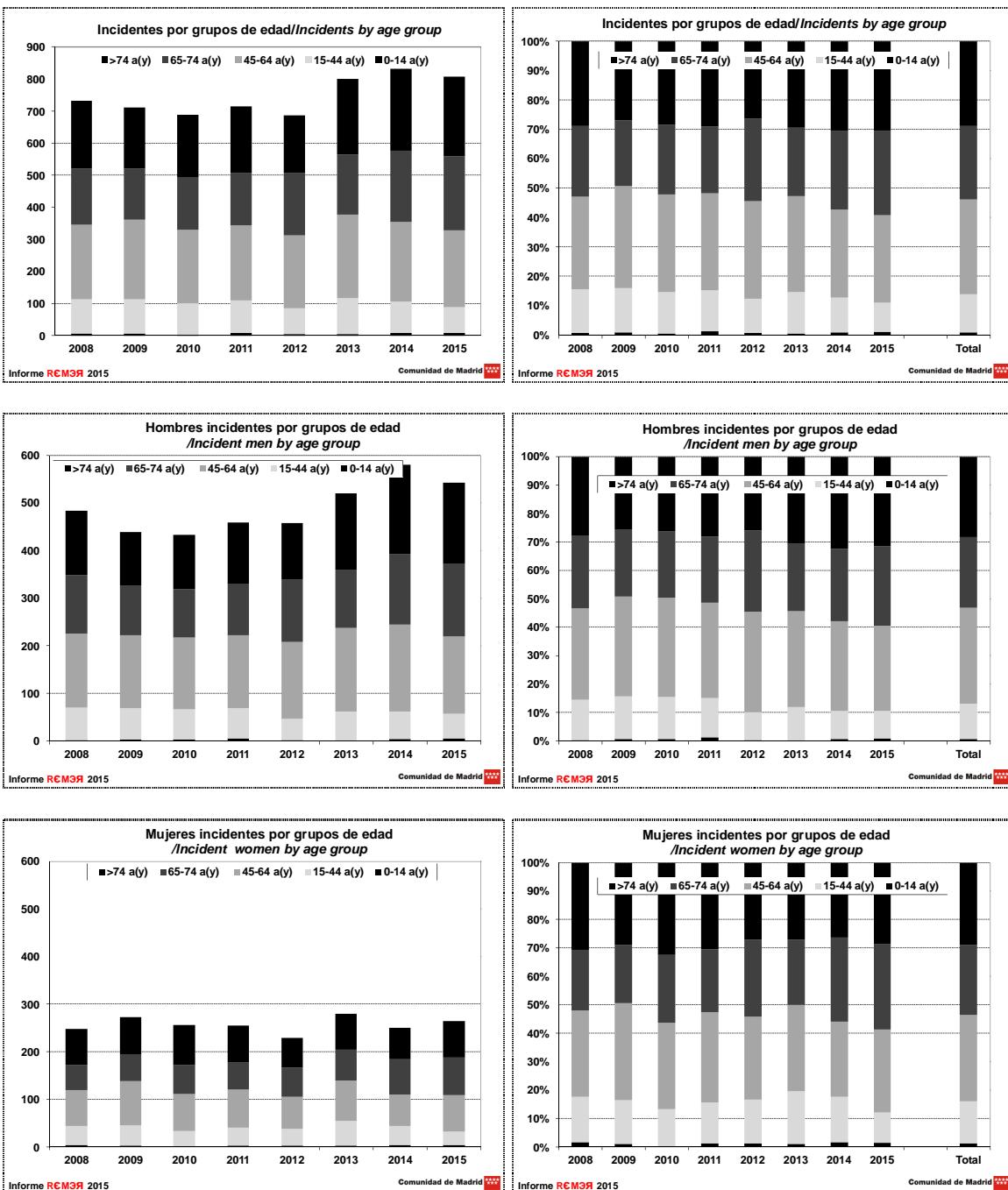


Figura 3-11. Número de casos (izquierda) y porcentaje (derecha) de pacientes incidentes por grupos de edad y sexo de 2008 a 2015.

Figure 3-11- Accounts (left) and percentage (right) in incident patients with established therapy grouped by gender and age groups, from 2008 to 2015.

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

Tabla 3-5- Edad media, mediana y desviación estándar de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexo y año.

*Table 3-5- Mean, median and standard deviation age of incident patients with established therapy, by gender and year.*

Año /Year	Hombres/Men					Mujeres/Women					Total				
	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))
2008	484	66,1	62,8	15,6	66,0	248	33,9	62,7	17,6	65,0	732	100	62,8	16,4	65,6
2009	439	61,7	61,7	16,2	64,0	273	38,3	61,5	16,9	64,0	712	100	61,8	16,4	64,7
2010	432	62,7	62,0	16,0	64,0	257	37,3	63,5	15,8	68,0	689	100	62,7	16,0	66,2
2011	459	64,6	62,6	16,4	65,0	252	35,4	62,3	17,1	67,0	711	100	63,0	16,3	65,9
2012	458	66,7	64,0	14,4	66,0	229	33,3	61,6	16,9	66,0	687	100	63,0	15,6	65,7
2013	520	65,0	63,8	15,4	66,0	280	35,0	61,1	17,6	64,5	800	100	62,8	16,4	65,6
2014	581	69,9	64,6	15,6	67,0	250	30,1	61,7	17,4	67,0	831	100	63,7	16,2	67,0
2015	543	67,3	65,2	15,6	68,0	264	32,7	63,7	16,7	67,0	807	100	64,7	16,0	68,0
Total	<b>3.916</b>	<b>63,4</b>	<b>65,2</b>	<b>15,7</b>	<b>66,0</b>	<b>2.053</b>	<b>34,4</b>	<b>62,3</b>	<b>17,0</b>	<b>66,0</b>	<b>5.969</b>	<b>100</b>	<b>63,0</b>	<b>16,2</b>	<b>66,0</b>

Tabla 3-6- Edad media, mediana y desviación estándar de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de inicio y año.

*Table 3-6- Mean, median and standard deviation age of incident patients, by type of initial established therapy and year.*

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis					Trasplante/Transplant					Total				
	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))	N	%	Media /Mean	DE (a) /SD (Y)	Mediana (a) (Median (y))
2008	104	14,2	53,5	17,1	57,0	609	83,2	64,8	15,3	68,0	19	2,6	50,6	20,5	54,0	732	100	62,8	16,3	66,0
2009	107	15,0	53,6	14,8	53,0	581	81,6	63,9	15,3	67,0	24	3,4	42,2	24,5	44,0	712	100	61,6	16,4	64,0
2010	108	15,7	53,9	16,1	55,0	564	81,9	64,6	15,2	68,5	17	2,5	51,0	17,2	56,0	689	100	62,6	15,9	66,0
2011	112	15,8	51,1	19,1	54,0	571	80,3	65,3	14,7	68,0	28	3,9	50,7	19,5	57,0	711	100	62,5	16,7	66,0
2012	97	14,1	54,9	14,1	55,0	559	81,4	65,1	14,7	68,0	31	4,5	53,7	18,0	59,0	687	100	63,2	15,3	66,0
2013	117	14,6	57,3	14,2	59,0	643	80,4	64,8	15,8	68,0	40	5,0	49,1	18,2	48,5	800	100	62,9	16,3	66,0
2014	128	15,4	58,1	16,4	60,0	653	78,6	65,4	15,7	69,0	50	6,0	55,8	16,5	57,5	831	100	63,7	16,2	67,0
2015	118	14,6	62,6	14,0	65,5	651	80,7	65,8	15,7	69,0	38	4,7	51,7	20,7	56,0	807	100	63,0	16,2	66,0
Total	<b>891</b>	<b>14,9</b>	<b>62,6</b>	<b>14,0</b>	<b>65,5</b>	<b>4.831</b>	<b>80,9</b>	<b>65,8</b>	<b>15,7</b>	<b>69,0</b>	<b>247</b>	<b>4,1</b>	<b>51,7</b>	<b>20,7</b>	<b>56,0</b>	<b>5.969</b>	<b>100</b>	<b>64,7</b>	<b>16,0</b>	<b>68,0</b>

DE/SD= Desviación estándar/Standard deviation

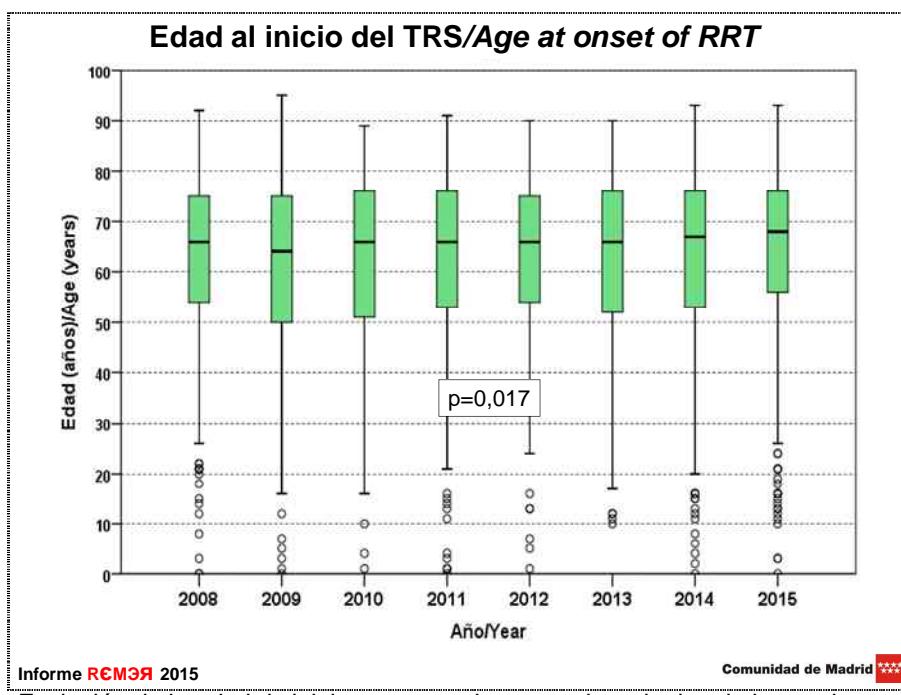


Figura 3-12- Evolución de la edad de inicio con tratamiento renal sustitutivo de los pacientes incidentes.  
Figure 3-12- Evolution of onset age with renal replacement therapy in incident patients.

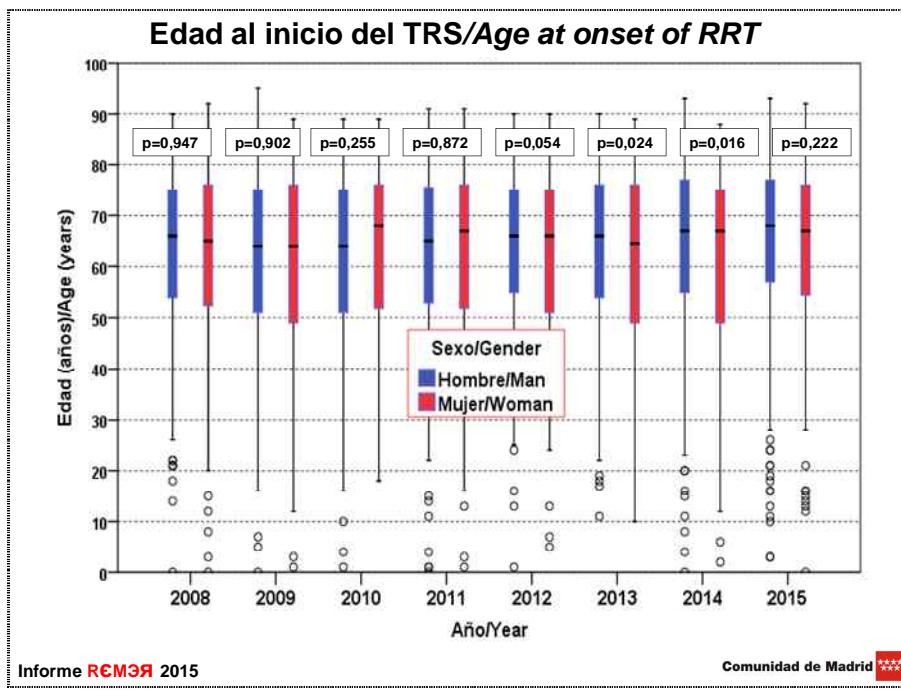


Figura 3-13- Evolución de la edad en pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexo.  
Figure 3-13- Age evolution in incident patients with established therapy, by gender.

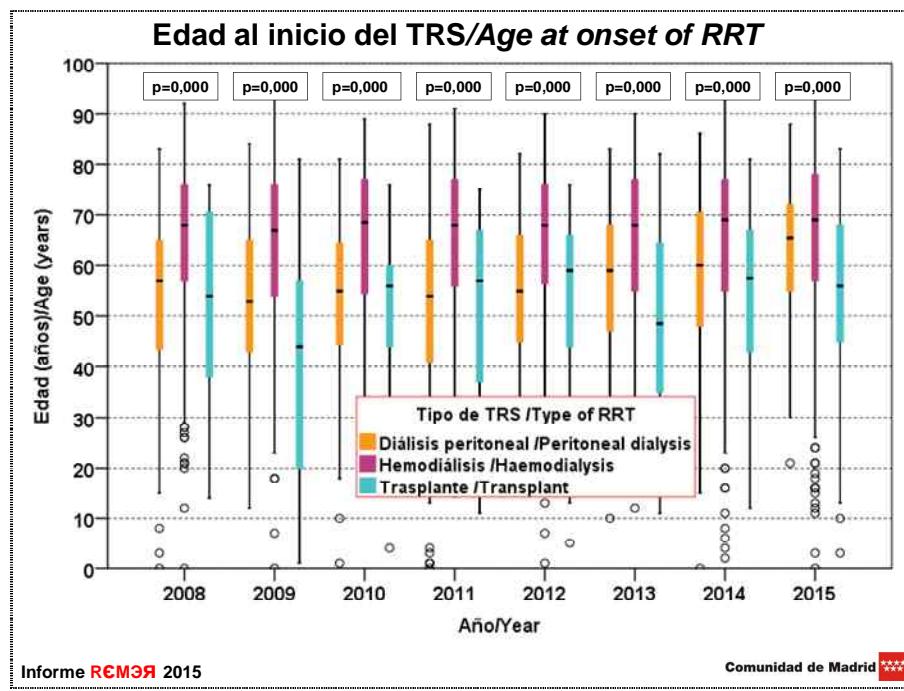


Figura 3-14- Evolución de la edad según técnica de inicio, en pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo.

Figure 3-14- Age evolution in incident patients by type of initial established therapy.

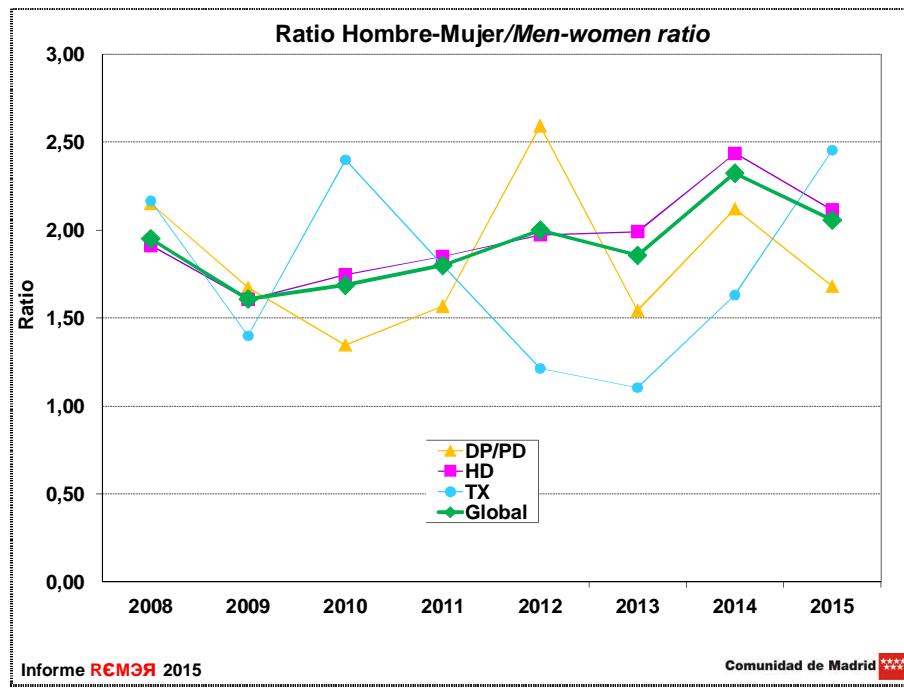


Figura 3-15- Evolución de la ratio Hombre/Mujer en pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, según técnica de inicio.

Figure 3-15- Evolution of the Men/Women ratio in incident patients by type of initial established therapy.

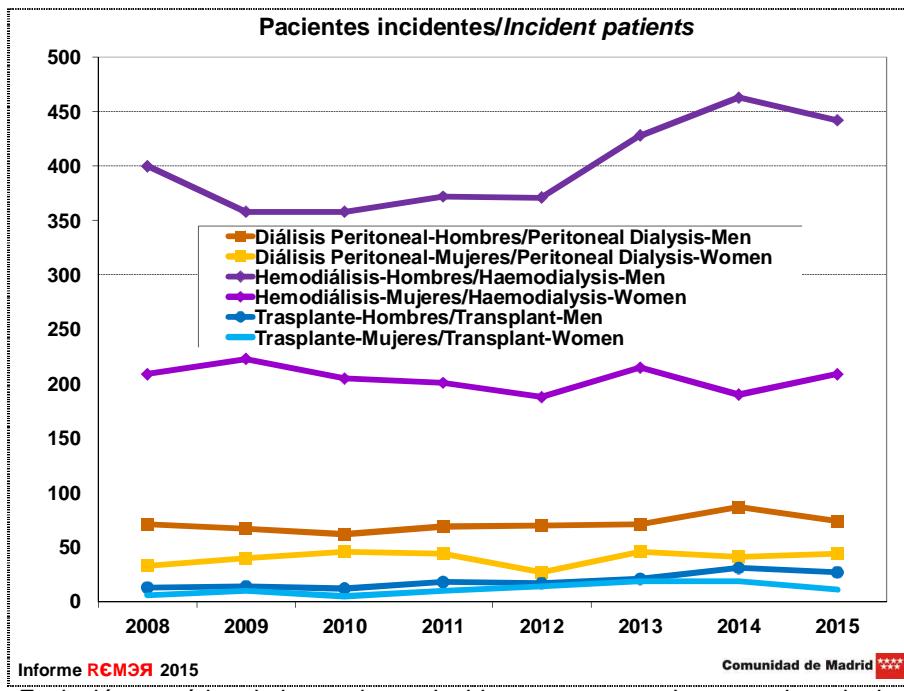


Figura 3-16- Evolución numérica de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de inicio y sexo.

Figure 3-16- Evolution of incident patients, by type of initial established therapy.

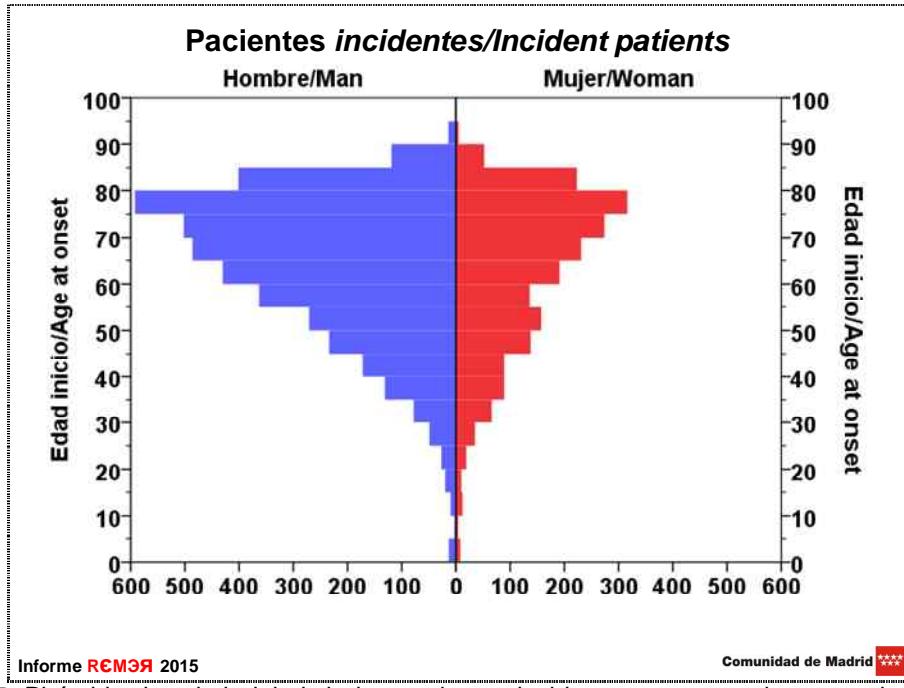


Figura 3-17. Pirámide de edad global de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo de 2008 a 2015.

Figure 3-17- Global age pyramid of incident patients with initial established therapy from 2008 to 2015.

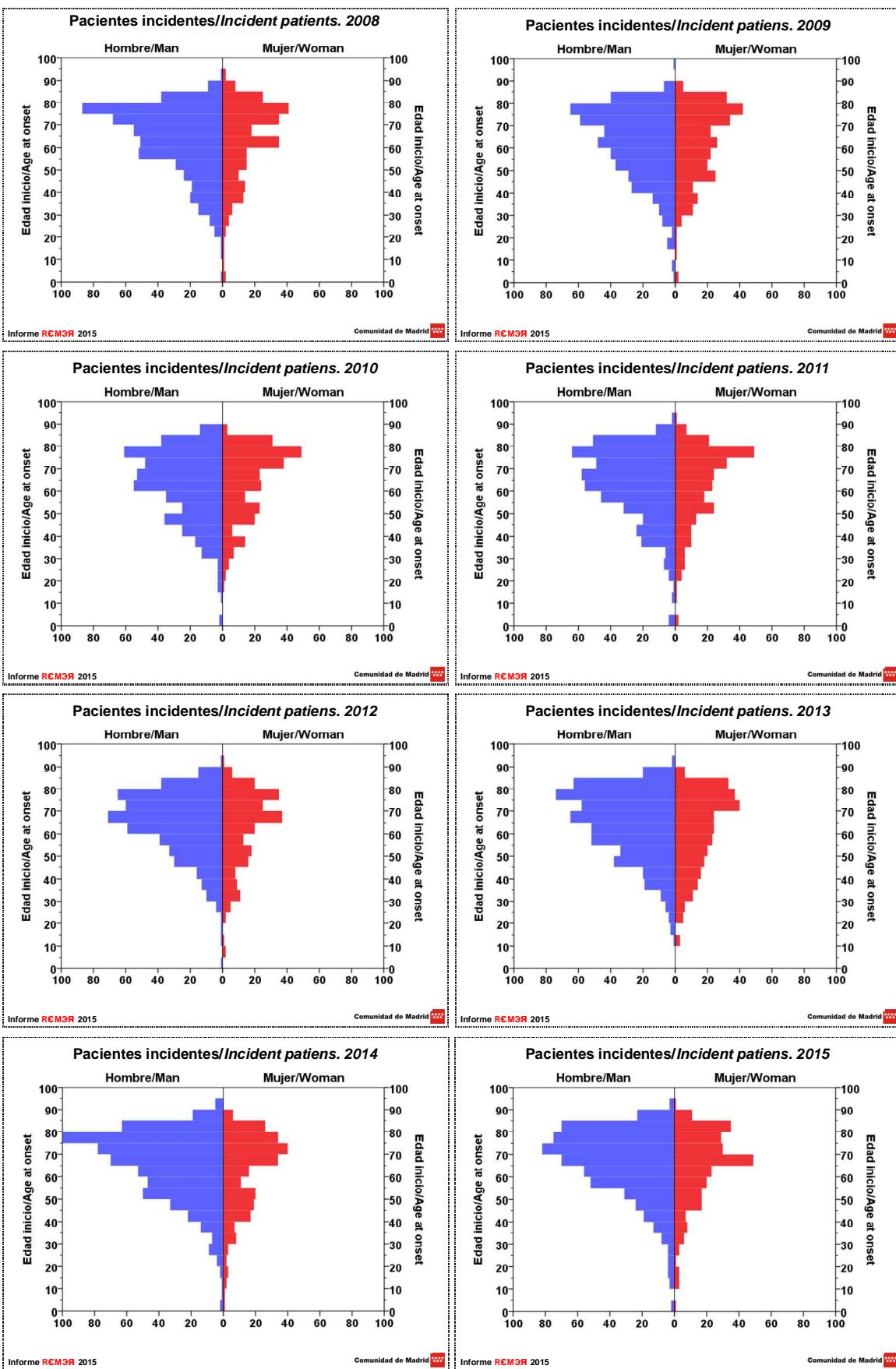


Figura 3-18- Pirámides de edad de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por años.  
Figure 3-18- Age pyramids of incident patients with initial established therapy, by year.

### 3.3- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes */Cause of renal failure in incidents patients:*

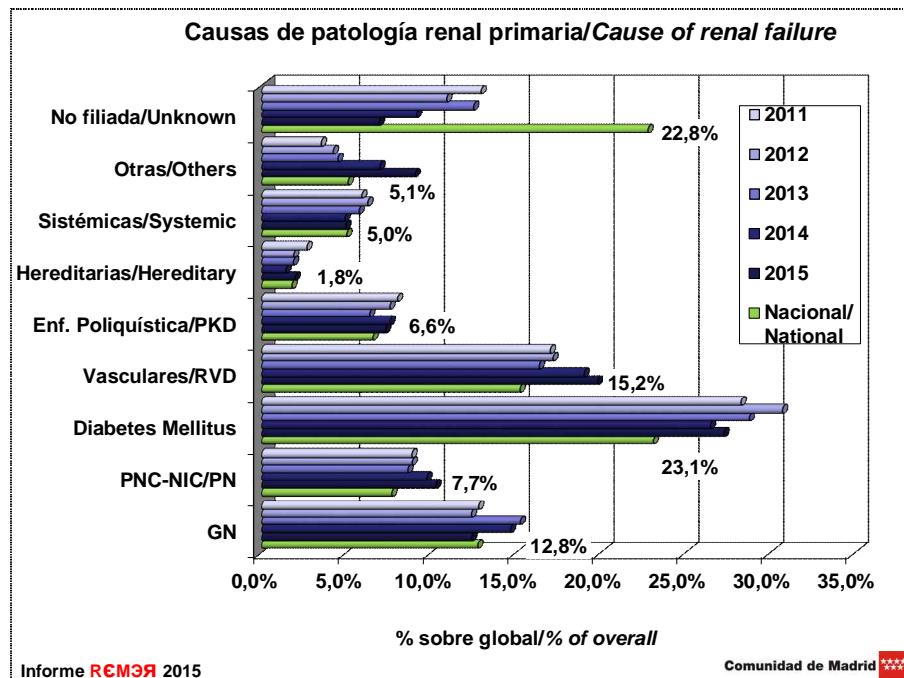


Figura 3-19- Etiología de la enfermedad renal de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo.

*Figure 3-19- Cause of renal failure in incidents patients accepted for renal replacement therapy.*

Datos recuadrados para la serie nacional/Branded data for national serie

Enf. Poliquística/PKD= Enfermedad poliquística/Polycystic kidney, adult type

RVD= Renal Vascular disease (included hypertension)

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía intersticial crónica/Pyelonephritis

GN= Glomerulonefritis/Glomerulonephritis

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMERA)- 2015**

Tabla 3-7- Pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo según la etiología (Arriba, hombres, en medio, mujeres, abajo, global).

Table 3-7- Incident patients accepted for renal replacement therapy, by cause of renal failure (Up, men; middle, women, down, global).

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquist. /PKD		Otras Her.-C. /Others Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total Hombres/Men	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	74	15,3	40	8,3	126	26,0	114	23,6	28	5,8	2	0,4	27	5,6	22	4,5	51	10,5	484	100
2009	63	14,4	37	8,4	133	30,3	84	19,1	32	7,3	11	2,5	16	3,6	20	4,6	43	9,8	439	100
2010	60	13,9	37	8,6	130	30,1	74	17,1	35	8,1	3	0,7	24	5,6	17	3,9	52	12,0	432	100
2011	68	14,8	33	7,2	146	31,8	80	17,4	27	5,9	12	2,6	18	3,9	18	3,9	57	12,4	459	100
2012	66	14,4	37	8,1	145	31,7	82	17,9	30	6,6	5	1,1	19	4,1	21	4,6	53	11,6	458	100
2013	79	15,2	41	7,9	152	29,2	108	20,8	28	5,4	4	0,8	19	3,7	26	5,0	63	12,1	520	100
2014	81	13,9	54	9,3	174	29,9	128	22,0	34	5,9	5	0,9	23	4,0	36	6,2	46	7,9	581	100
2015	72	13,3	54	9,9	151	27,8	118	21,7	35	6,4	12	2,2	15	2,8	54	9,9	32	5,9	543	100
Total	563	14,4	333	8,5	1.157	29,5	788	20,1	249	6,4	54	1,4	161	4,1	214	5,5	397	10,1	3.916	100
Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquist. /PKD		Otras Her.-C. /Others Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total Mujeres/Women	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	33	13,3	26	10,5	60	24,2	31	12,5	27	10,9	1	0,4	31	12,5	3	1,2	36	14,5	248	100
2009	39	14,3	28	10,3	73	26,7	35	12,8	25	9,2	14	5,1	17	6,2	12	4,4	30	11,0	273	100
2010	33	12,8	29	11,3	67	26,1	33	12,8	21	8,2	2	0,8	32	12,5	9	3,5	31	12,1	257	100
2011	23	9,1	30	11,9	55	21,8	41	16,3	30	11,9	7	2,8	24	9,5	7	2,8	35	13,9	252	100
2012	19	8,3	24	10,5	66	28,8	36	15,7	22	9,6	8	3,5	24	10,5	8	3,5	22	9,6	229	100
2013	43	15,4	28	10,0	78	27,9	23	8,2	23	8,2	11	3,9	27	9,6	10	3,6	37	13,2	280	100
2014	41	16,4	27	10,8	46	18,4	30	12,0	29	11,6	7	2,8	18	7,2	22	8,8	30	12,0	250	100
2015	28	10,6	29	11,0	69	26,1	42	15,9	24	9,1	4	1,5	25	9,5	19	7,2	24	9,1	264	100
Total	259	12,6	221	10,8	514	25,0	271	13,2	201	9,8	54	2,6	198	9,6	90	4,4	245	11,9	2.053	100
Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquist. /PKD		Otras Her.-C. /Others Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	107	14,6	66	9,0	186	25,4	145	19,8	55	7,5	3	0,8	58	7,9	25	3,4	87	11,9	732	100
2009	102	14,3	65	9,1	206	28,9	119	16,7	57	8,0	25	7,6	33	4,6	32	4,5	73	10,3	712	100
2010	93	13,5	66	9,6	197	28,6	107	15,5	56	8,1	5	1,5	56	8,1	26	3,8	83	12,0	689	100
2011	91	12,8	63	8,9	201	28,3	121	17,0	57	8,0	19	5,4	42	5,9	25	3,5	92	12,9	711	100
2012	85	12,4	61	8,9	211	30,7	118	17,2	52	7,6	13	4,6	43	6,3	29	4,2	75	10,9	687	100
2013	122	15,3	69	8,6	230	28,8	131	16,4	51	6,4	15	4,7	46	5,8	36	4,5	100	12,5	800	100
2014	122	14,7	81	9,7	220	26,5	158	19,0	63	7,6	12	3,7	41	4,9	58	7,0	76	9,1	831	100
2015	100	12,4	83	10,3	220	27,3	160	19,8	59	7,3	16	3,7	40	5,0	73	9,0	56	6,9	807	100
Total	822	13,8	554	9,3	1.671	28,0	1.059	17,7	450	7,5	108	1,8	359	6,0	304	5,1	642	10,8	5.969	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis

Otras Her.-C./// Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease

Enf. Poliquist./PKD= Enfermedad poliquística/Polycystic kidneys, adult type

Vasculares/Renal Vascular D. =Vasculares/Renal vascular disease (included hypertension)

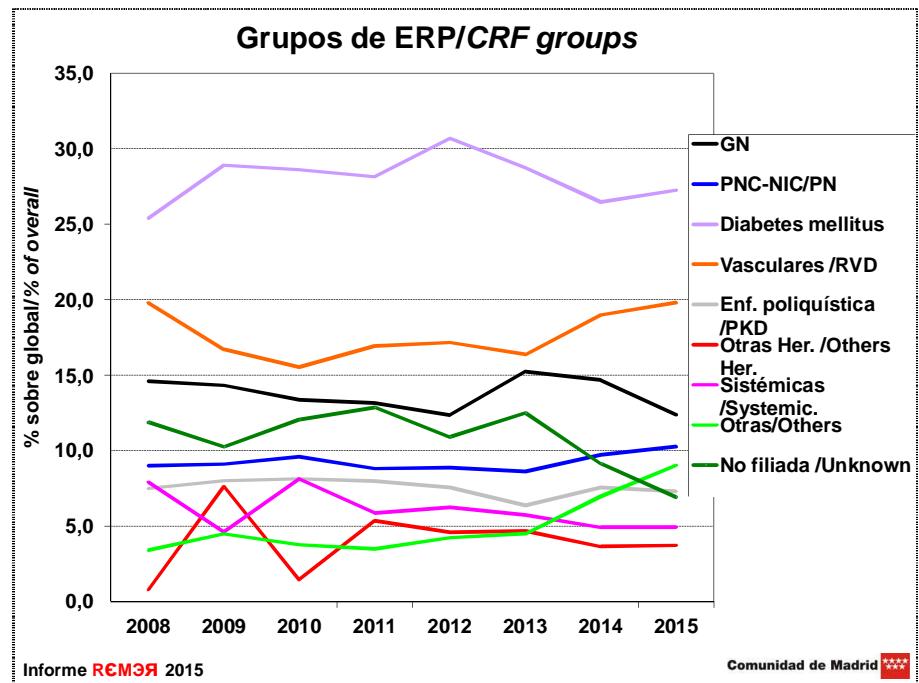


Figura 3-20- Evolución de la etiología de la enfermedad renal de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo.

Figure 3-20- Evolution of cause of renal failure in patients accepted for renal replacement therapy.

Enf. Poliquística/PKD= Enfermedad poliquística/Polycystic kidney, adult type

RVD= Renal Vascular disease (included hypertension)

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía intersticial crónica/Pyelonephritis

GN= Glomerulonefritis/Glomerulonephritis

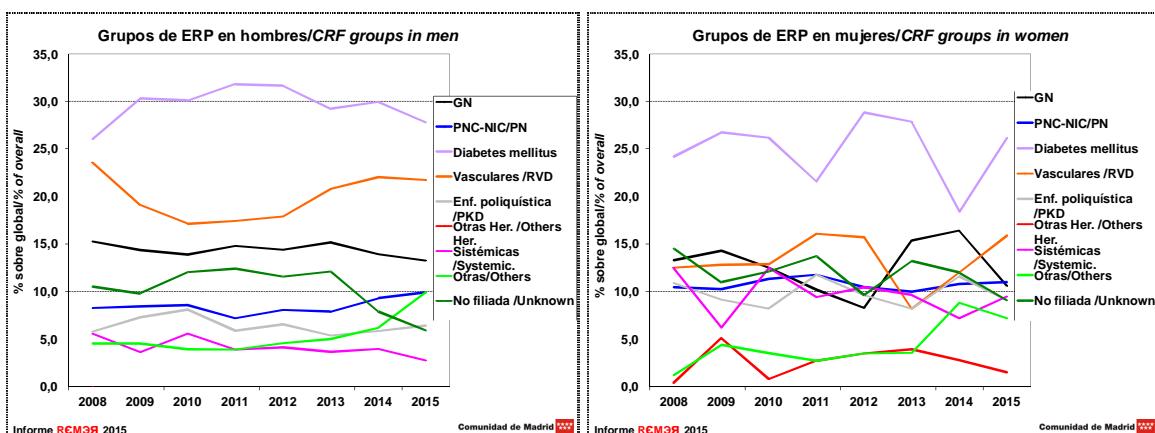


Figura 3-21- Evolución de la etiología de la enfermedad renal de los pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexos (hombres, izquierda; mujeres, derecha).

Figure 3-21- Evolution of cause of renal failure in patients accepted for renal replacement therapy, by gender (men, left; women, right).

Enf. Poliquística/PKD= Enfermedad poliquística/Polycystic kidney, adult type

RVD= Renal Vascular disease (included hypertension)

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía intersticial crónica/Pyelonephritis

GN= Glomerulonefritis/Glomerulonephritis

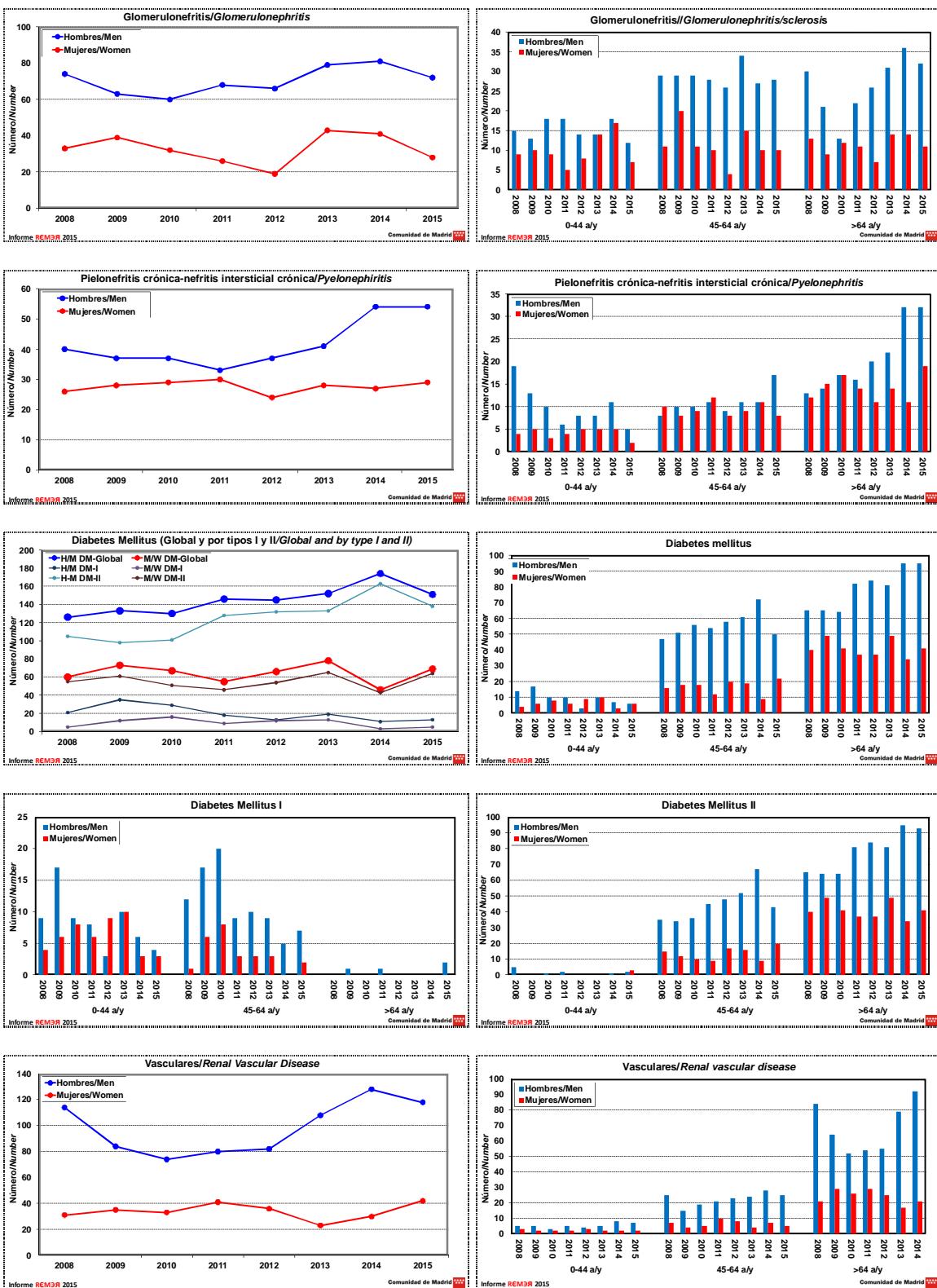


Figura 3-22- Evolución del número de pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo por año agrupados según la etiología de la enfermedad renal, sexo y grandes grupos de edad, (1.<sup>a</sup> Parte, detalle especial sobre Diabetes mellitus).

Figure 3-22- Incident patients with established therapy by cause of renal failure, gender and grouped age groups (1<sup>st</sup> part, with special detail on Diabetes mellitus).

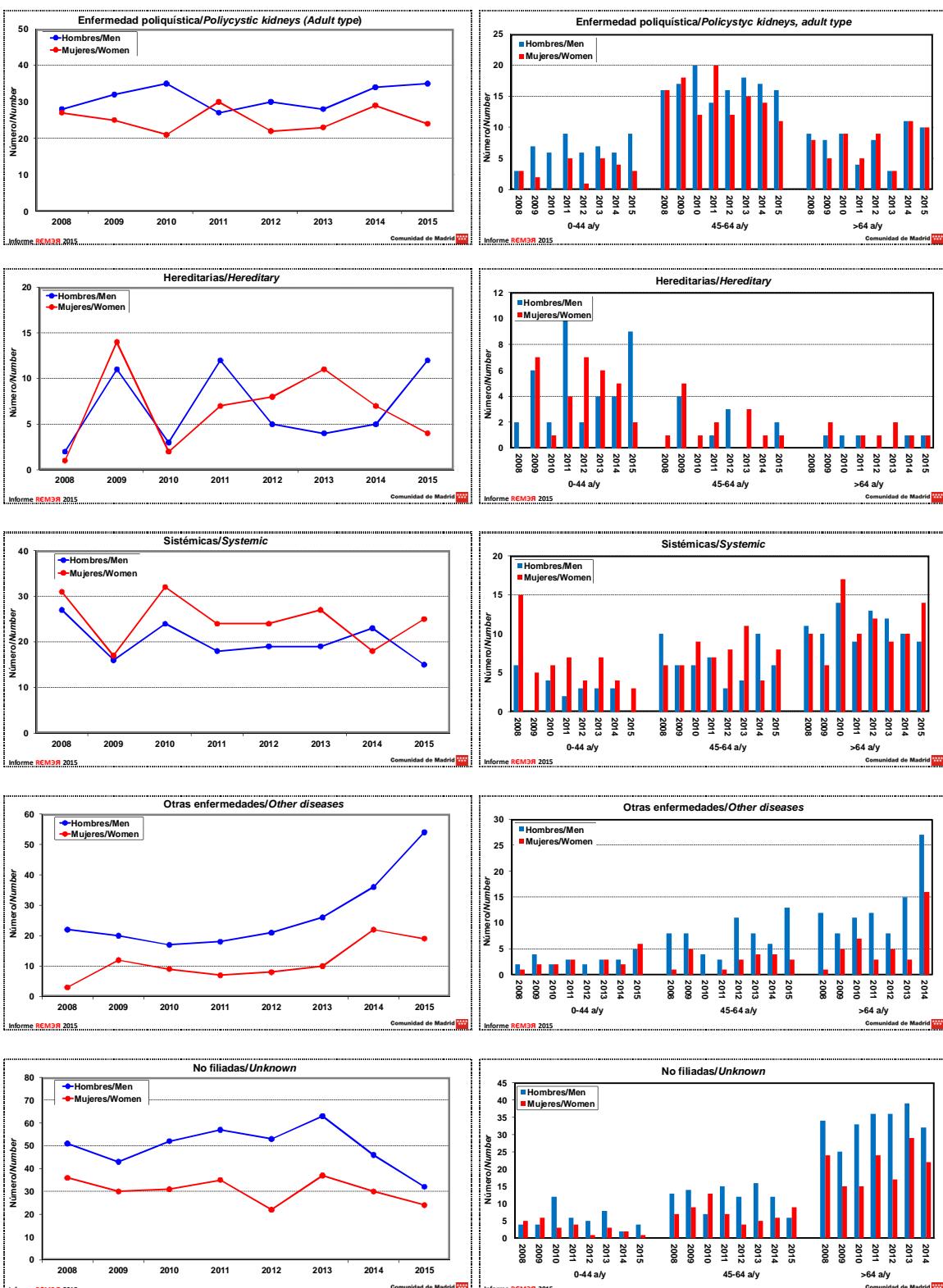


Figura 3-23- Evolución del número de pacientes incidentes con tratamiento renal sustitutivo por año agrupados según la etiología de la enfermedad renal, sexo y grandes grupos de edad (2<sup>a</sup> parte).

Figure 3-23- Incident patients with established therapy by cause of renal failure, gender and grouped age groups (2nd part).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)-2015**

Tabla 3-8- Edad (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes incidentes según la etiología de la enfermedad renal y año. (Arriba, hombres, en medio, mujeres, abajo, global).

*Table 3-8- Age (mean, standard deviation and median, in years) in incident patients with established therapy, by cause of renal failure and year. (Up, men; middle, women, down, global).*

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis			PNC-NIC /PN			Diabetes Mellitus			Vasculares /Renal Vascular D.			Enf. Poliquist. /PKD			Otras Her.-C. /Other Her.-C.			Sistémicas /Systemic			Otras /Others			No Filiadas /Unknown			Total		
	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median
2008	58,5	15,4	60,0	49,0	22,3	45,5	63,3	13,2	65,0	69,8	11,9	73,0	58,0	12,8	57,0	33,0	9,9	33,0	57,8	16,8	59,0	63,5	10,9	65,0	69,3	13,8	73,0	62,8	15,6	66,0
2009	55,9	15,2	54,0	55,9	20,5	59,0	62,6	13,7	64,0	70,6	11,7	73,0	56,0	12,3	53,5	31,4	24,5	25,0	67,1	10,4	68,5	61,1	15,8	63,5	64,8	15,3	68,0	61,7	16,2	64,0
2010	52,5	15,8	54,0	58,4	16,4	62,0	63,7	12,7	64,0	69,3	12,7	72,0	57,1	11,7	56,0	38,0	39,2	34,0	64,1	16,5	70,5	62,4	19,3	68,0	64,1	19,9	73,0	61,9	16,0	64,0
2011	56,3	16,5	56,5	59,7	21,2	63,0	65,5	12,4	66,5	69,0	12,9	71,5	52,3	10,7	52,0	26,5	19,7	24,0	63,5	12,9	65,0	67,6	16,2	70,5	66,2	15,6	70,0	62,6	16,4	65,0
2012	59,9	15,8	63,0	62,8	16,6	65,0	66,1	10,6	66,0	67,8	13,4	68,0	55,7	13,1	54,5	33,0	24,5	45,0	64,6	13,8	69,0	61,1	14,2	63,0	66,8	15,9	72,0	64,0	14,4	66,0
2013	58,8	14,6	60,0	61,0	17,5	66,0	64,9	12,3	65,5	70,2	13,3	75,0	52,1	12,5	49,5	31,5	12,3	31,5	64,8	20,8	73,0	64,8	18,8	69,5	64,9	16,3	69,0	63,8	15,4	66,0
2014	58,3	17,0	60,0	61,7	19,2	67,0	65,3	12,5	66,0	70,0	13,4	73,5	57,4	13,3	54,5	22,8	26,2	16,0	62,3	14,9	60,0	68,4	13,9	73,0	69,7	13,5	72,0	64,6	15,6	67,0
2015	58,8	16,3	62,0	64,2	13,6	67,0	67,5	11,2	69,0	71,0	13,6	75,0	55,7	13,9	53,0	28,7	23,8	19,5	65,6	11,2	67,0	67,4	15,1	71,0	68,8	17,1	72,0	65,2	15,6	68,0
Total	57,5	15,9	59,0	59,4	18,8	64,0	64,9	12,4	66,0	69,8	12,9	73,0	55,7	12,6	55,0	29,5	22,1	25,5	63,3	15,2	67,0	65,3	15,5	68,0	66,7	16,0	72,0	63,4	15,7	66,0

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis			PNC-NIC /PN			Diabetes Mellitus			Vasculares /Renal Vascular D.			Enf. Poliquist. /PKD			Otras Her.-C. /Other Her.-C.			Sistémicas /Systemic			Otras /Others			No Filiadas /Unknown			Total		
	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median
2008	57,2	20,8	59,0	62,1	14,8	61,0	68,0	12,6	70,5	68,4	15,2	74,0	59,5	11,6	60,0	62,0	0,0	62,0	50,1	24,1	49,0	58,7	19,0	58,0	68,4	15,7	72,0	62,7	17,6	65,0
2009	54,0	15,8	55,0	62,0	15,5	67,0	66,7	13,2	70,0	73,9	12,4	79,0	55,5	12,2	51,0	38,6	22,8	42,0	58,0	15,3	57,0	59,5	16,3	60,5	62,3	17,4	64,0	61,5	16,9	64,0
2010	57,7	16,4	59,5	64,1	15,7	70,0	64,7	14,9	68,0	71,9	11,2	76,0	62,0	11,2	60,0	42,5	6,4	42,5	61,4	19,1	67,5	61,8	16,6	67,0	62,8	17,4	62,0	63,5	15,8	68,0
2011	58,9	17,4	54,0	60,5	16,4	63,5	66,3	14,8	71,0	70,8	11,7	74,0	55,2	9,7	55,5	36,9	27,3	33,0	56,4	23,0	63,5	55,0	20,2	57,0	66,8	15,5	70,0	62,3	17,1	67,0
2012	55,0	22,1	56,0	58,5	17,8	53,5	62,3	14,1	66,0	67,3	14,0	71,0	59,9	10,8	58,0	28,1	22,0	26,5	61,8	15,8	64,5	68,3	10,3	67,5	70,3	12,6	72,0	61,6	16,9	66,0
2013	53,7	19,3	54,0	60,5	18,4	65,0	64,9	14,0	69,0	70,0	18,7	76,0	54,2	12,8	55,0	44,4	19,8	43,0	55,3	16,7	56,0	58,1	17,0	62,5	71,0	14,4	78,0	61,1	17,6	64,5
2014	52,0	18,3	51,0	59,9	15,6	62,0	68,7	12,7	72,5	69,1	13,3	73,5	58,1	11,8	54,0	31,6	26,9	34,0	57,6	21,4	65,5	64,8	17,1	69,5	68,8	12,7	71,0	61,7	17,4	67,0
2015	55,8	17,9	51,5	66,0	14,6	68,0	66,0	13,7	68,0	70,6	14,0	73,5	57,9	11,8	58,5	43,0	22,9	46,5	63,3	17,6	67,0	59,2	26,7	72,0	64,5	15,4	66,5	63,7	16,7	67,0
Total	55,2	18,3	55,0	61,8	16,0	65,0	65,8	13,8	69,0	70,3	13,7	75,0	57,7	11,6	56,0	38,0	22,5	39,0	57,8	19,7	61,0	61,2	18,9	67,0	66,9	15,4	71,0	63,0	17,0	66,0

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis			PNC-NIC /PN			Diabetes Mellitus			Vasculares /Renal Vascular D.			Enf. Poliquist. /PKD			Otras Her.-C. /Other Her.-C.			Sistémicas /Systemic			Otras /Others			No Filiadas/Unknown			Total		
	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median
2008	58,1	17,2	60,0	54,1	20,6	58,5	64,8	13,1	66,5	69,5	12,6	73,0	58,7	12,2	59,0	42,7	18,1	40,0	53,7	21,2	56,5	62,9	11,7	65,0	68,9	14,5	73,0	62,8	16,3	66,0
2009	55,2	15,4	54,5	58,5	18,6	63,0	64,1	13,6	66,0	71,6	11,9	74,0	55,8	12,2	53,0	35,4	23,3	39,0	62,4	13,7	64,0	60,5	15,7	62,5	63,8	16,1	66,0	61,6	16,4	64,0
2010	54,3	16,1	55,5	60,9	16,2	66,0	64,0	13,5	67,0	70,1	12,3	74,0	58,9	11,7	58,0	39,8	28,0	38,0	62,6	17,9	70,0	62,2	18,1	67,5	63,6	18,9	69,0	62,5	15,9	66,0
2011	57,0	16,7	56,0	60,1	18,9	63,0	65,7	13,1	68,0	69,6	12,5	72,0	53,8	10,2	55,0	30,3	22,6	26,0	59,5	19,4	64,0	64,1	18,0	68,0	66,5	15,5	70,0	62,5	16,7	66,0
2012	58,8	17,4	63,0	61,1	17,1	65,0	64,9	11,9	66,0	67,6	13,5	68,5	57,5	12,2	55,0	30,0	22,1	27,0	63,0	14,9	66,0	63,1	13,5	64,0	67,8	15,0	72,0	63,2	15,3	66,0
2013	57,0	1																												

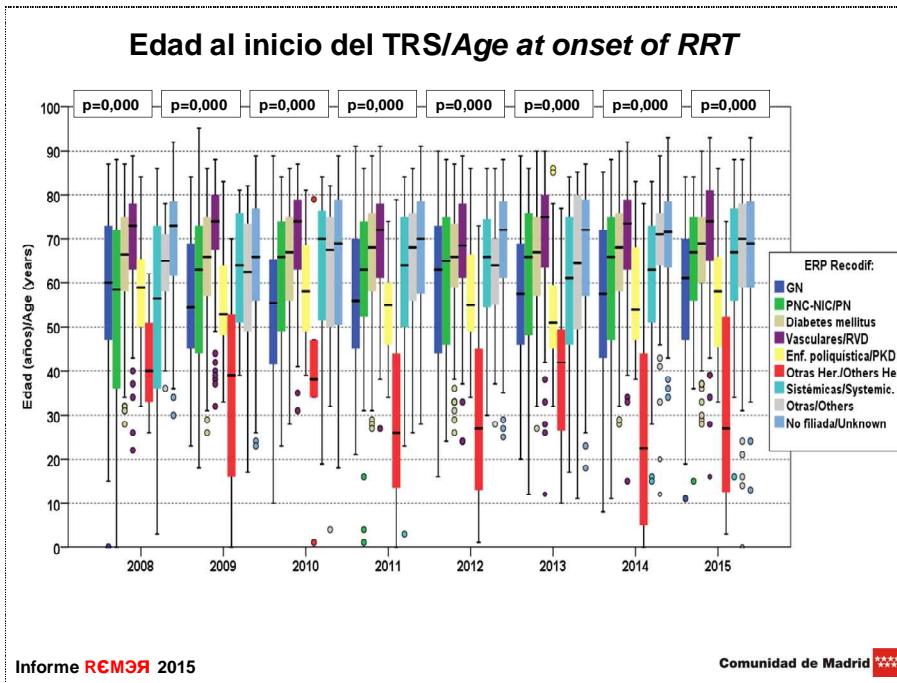


Figura 3-24- Evolución de la edad en los pacientes incidentes, según la etiología de la enfermedad renal.  
 Figure 3-24- Age at onset in incident patients with established therapy, by cause of renal failure.

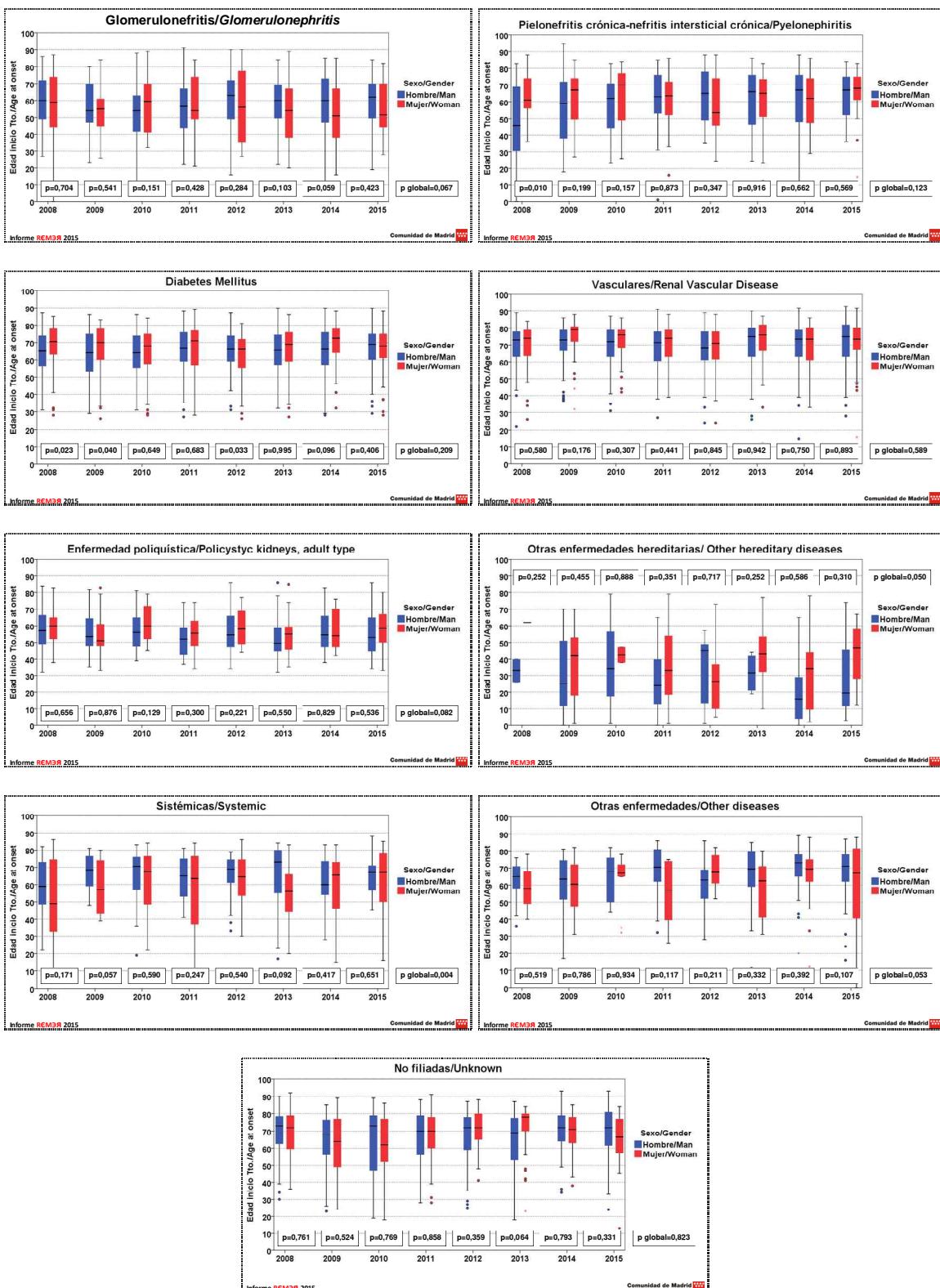


Figura 3-25- Evolución de la edad media al inicio del tratamiento renal sustitutivo en pacientes incidentes, por sexos y etiología de la enfermedad renal.

Figure 3-25- Mean age an onset in incident patients with established therapy by gender and cause of renal failure.

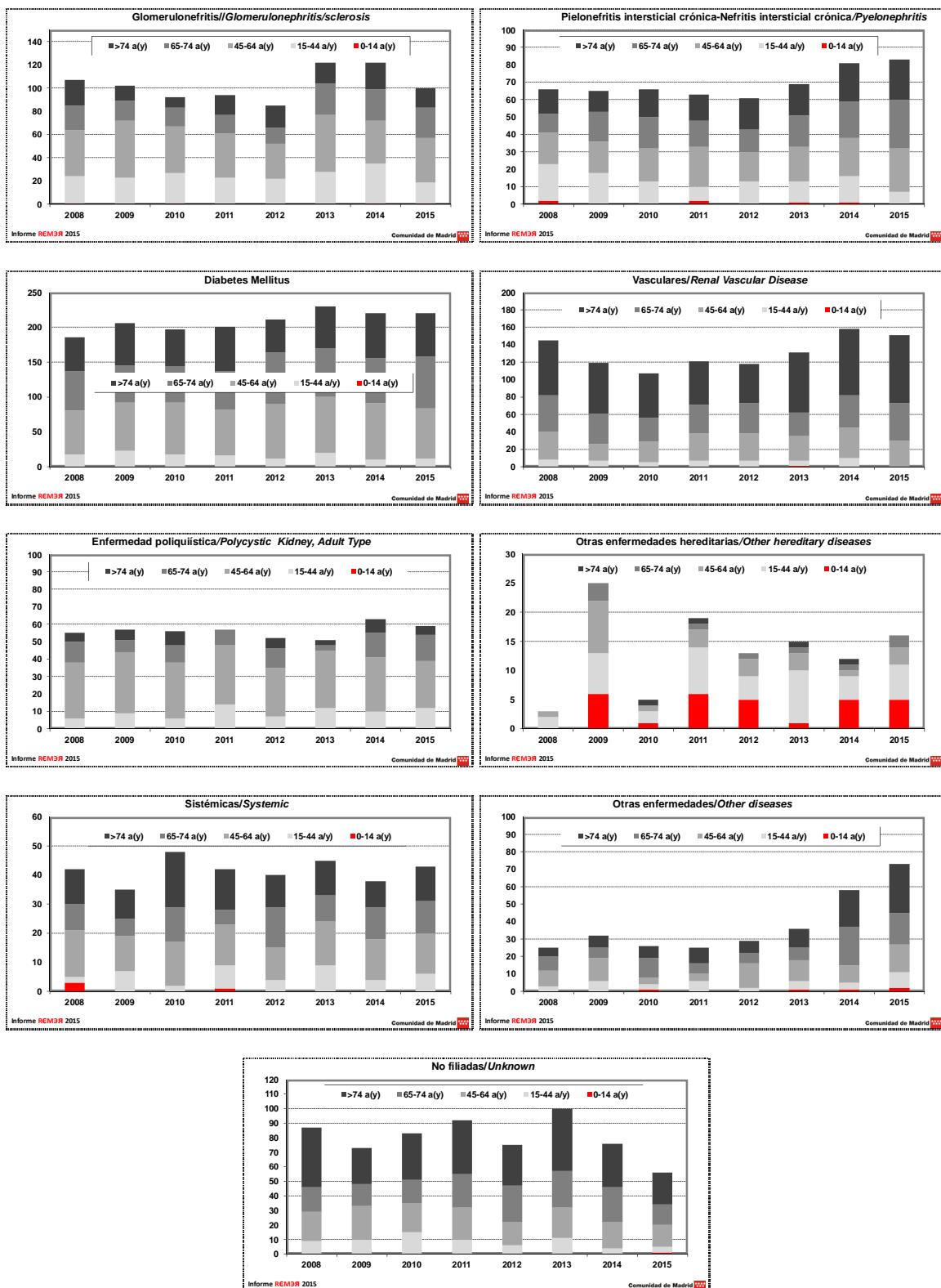


Figura 3-26- Número de casos (izquierda) y porcentaje (derecha) de pacientes incidentes por grupos de edad y tipos de enfermedad renal, de 2008 a 2015.

Figure 3-26- Accounts (left) and percentage (right) in incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure, from 2008 to 2015.

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RMER)- 2015**

Tabla 3-9- Pacientes incidentes, por grupos de enfermedad renal primaria y de edad, de 2008 a 2015 (1<sup>a</sup> parte).

Table 3-9- Incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure, from 2008 to 2015 (1<sup>st</sup> part).

2008	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	2	25,0	3	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	37,5	0	0,0	0	0,0	8	100
20-44 a/y	22	20,8	20	18,9	18	17,0	8	7,5	6	5,7	2	1,9	18	17,0	3	2,8	9	8,5	106	100		
0-14 a/y	1	16,7	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	50,0	0	0,0	0	0,0	6	100
15-44 a/y	23	21,3	21	19,4	18	16,7	8	7,4	6	5,6	2	1,9	18	16,7	3	2,8	9	8,3	108	100		
45-64 a/y	40	17,3	18	7,8	63	27,3	32	13,9	32	13,9	1	0,4	16	6,9	9	3,9	20	8,7	231	100		
65-74 a/y	21	11,9	11	6,3	56	31,8	42	23,9	12	6,8	0	0,0	9	5,1	8	4,5	17	9,7	176	100		
>74 a/y	22	10,4	14	6,6	49	23,2	63	29,9	5	2,4	0	0,0	12	5,7	5	2,4	41	19,4	211	100		
Total	107	14,6	66	9,0	186	25,4	145	19,8	55	7,5	3	0,4	58	7,9	25	3,4	87	11,9	732	100		
2009	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	0	0,0	2	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	75,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	12	100		
20-44 a/y	23	22,5	16	15,7	23	22,5	7	6,9	9	8,8	4	3,9	5	4,9	5	4,9	10	9,8	102	100		
0-14 a/y	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100		
15-44 a/y	23	21,3	18	16,7	23	21,3	7	6,5	9	8,3	7	6,5	5	4,6	6	5,6	10	9,3	108	100		
45-64 a/y	49	19,8	18	7,3	69	27,9	19	7,7	35	14,2	9	3,6	12	4,9	13	5,3	23	9,3	247	100		
65-74 a/y	17	10,7	17	10,7	53	33,3	35	22,0	7	4,4	3	1,9	6	3,8	6	3,8	15	9,4	159	100		
>74 a/y	13	6,8	12	6,3	61	31,8	58	30,2	6	3,1	0	0,0	10	5,2	7	3,6	25	13,0	192	100		
Total	102	14,3	65	9,1	206	28,9	119	16,7	57	8,0	25	3,5	33	4,6	32	4,5	73	10,3	712	100		
2010	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	2	28,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	14,3	1	14,3	1	14,3	2	28,6	7	100		
20-44 a/y	25	26,6	13	13,8	18	19,1	5	5,3	6	6,4	2	2,1	9	9,6	3	3,2	13	13,8	94	100		
0-14 a/y	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	100		
15-44 a/y	26	26,5	13	13,3	18	18,4	5	5,1	6	6,1	2	2,0	10	10,2	3	3,1	15	15,3	98	100		
45-64 a/y	41	17,8	19	8,3	74	32,2	24	10,4	32	13,9	1	0,4	15	6,5	4	1,7	20	8,7	230	100		
65-74 a/y	16	9,9	18	11,1	52	32,1	27	16,7	10	6,2	0	0,0	12	7,4	11	6,8	16	9,9	162	100		
>74 a/y	9	4,6	16	8,2	53	27,0	51	26,0	8	4,1	1	0,5	19	9,7	7	3,6	32	16,3	196	100		
Total	93	13,5	66	9,6	197	28,6	107	15,5	56	8,1	5	0,7	56	8,1	26	3,8	83	12,0	689	100		
2011	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	0	0,0	3	27,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	63,6	1	9,1	0	0,0	0	0,0	11	100		
20-44 a/y	23	23,5	7	7,1	16	16,3	7	7,1	14	14,3	7	7,1	8	8,2	6	6,1	10	10,2	98	100		
0-14 a/y	0	0,0	2	22,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	66,7	1	11,1	0	0,0	0	0,0	9	100		
15-44 a/y	23	23,0	8	8,0	16	16,0	7	7,0	14	14,0	8	8,0	8	8,0	6	6,0	10	10,0	100	100		
45-64 a/y	35	15,1	23	9,9	66	28,4	31	13,4	34	14,7	3	1,3	14	6,0	4	1,7	22	9,5	232	100		
65-74 a/y	16	9,8	15	9,2	55	33,7	33	20,2	9	5,5	1	0,6	5	3,1	6	3,7	23	14,1	163	100		
>74 a/y	17	8,2	15	7,2	64	30,9	50	24,2	0	0,0	1	0,5	14	6,8	9	4,3	37	17,9	207	100		
Total	91	12,8	63	8,9	201	28,3	121	17,0	57	8,0	19	2,7	42	5,9	25	3,5	92	12,9	711	100		

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMERA)- 2015**

Tabla 3-10- Pacientes incidentes, por grupos de enfermedad renal primaria y de edad, de 2008 a 2015 (2<sup>a</sup> parte).

Table 3-10- Incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure, from 2008 to 2015 (2<sup>nd</sup> part).

2012	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100		
20-44 a/y	21	26,6	13	16,5	12	15,2	7	8,9	7	8,9	4	5,1	7	8,9	2	2,5	6	7,6	79	100		
0-14 a/y	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100		
15-44 a/y	22	27,5	13	16,3	12	15,0	7	8,8	7	8,8	4	5,0	7	8,8	2	2,5	6	7,5	80	100		
45-64 a/y	30	13,2	17	7,5	78	34,2	31	13,6	28	12,3	3	1,3	11	4,8	14	6,1	16	7,0	228	100		
65-74 a/y	14	7,3	13	6,7	74	38,3	35	18,1	11	5,7	1	0,5	14	7,3	6	3,1	25	13,0	193	100		
>74 a/y	19	10,5	18	9,9	47	26,0	45	24,9	6	3,3	0	0,0	11	6,1	7	3,9	28	15,5	181	100		
Total	85	12,4	61	8,9	211	30,7	118	17,2	52	7,6	13	1,9	43	6,3	29	4,2	75	10,9	687	100		
2013	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	0	0,0	1	14,3	0	0,0	1	14,3	0	0,0	2	28,6	1	14,3	1	14,3	1	14,3	7	100		
20-44 a/y	28	25,5	12	10,9	20	18,2	6	5,5	12	10,9	8	7,3	9	8,2	5	4,5	10	9,1	110	100		
0-14 a/y	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	4	100		
15-44 a/y	28	24,8	12	10,6	20	17,7	6	5,3	12	10,6	9	8,0	10	8,8	5	4,4	11	9,7	113	100		
45-64 a/y	49	18,8	20	7,7	80	30,7	28	10,7	33	12,6	3	1,1	15	5,7	12	4,6	21	8,0	261	100		
65-74 a/y	27	14,4	18	9,6	70	37,4	27	14,4	3	1,6	1	0,5	9	4,8	7	3,7	25	13,4	187	100		
>74 a/y	18	7,7	18	7,7	60	25,5	69	29,4	3	1,3	1	0,4	12	5,1	11	4,7	43	18,3	235	100		
Total	122	15,3	69	8,6	230	28,8	131	16,4	51	6,4	15	1,9	46	5,8	36	4,5	100	12,5	800	100		
2014	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	2	15,4	1	7,7	0	0,0	1	7,7	0	0,0	6	46,2	2	15,4	1	7,7	0	0,0	13	100		
20-44 a/y	33	35,5	15	16,1	10	10,8	9	9,7	10	10,8	3	3,2	5	5,4	4	4,3	4	4,3	93	100		
0-14 a/y	1	12,5	1	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	62,5	0	0,0	1	12,5	0	0,0	8	100		
15-44 a/y	34	34,7	15	15,3	10	10,2	10	10,2	10	10,2	4	4,1	7	7,1	4	4,1	4	4,1	98	100		
45-64 a/y	37	14,9	22	8,8	81	32,5	35	14,1	31	12,4	1	0,4	14	5,6	10	4,0	18	7,2	249	100		
65-74 a/y	27	12,2	21	9,5	65	29,3	37	16,7	14	6,3	1	0,5	11	5,0	22	9,9	24	10,8	222	100		
>74 a/y	23	9,1	22	8,7	64	25,2	76	29,9	8	3,1	1	0,4	9	3,5	21	8,3	30	11,8	254	100		
Total	122	14,7	81	9,7	220	26,5	158	19,0	63	7,6	12	1,4	41	4,9	58	7,0	76	9,1	831	100		
2015	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	2	12,5	1	6,3	0	0,0	1	6,3	0	0,0	7	43,8	1	6,3	3	18,8	1	6,3	16	100		
20-44 a/y	17	23,3	6	8,2	12	16,4	8	11,0	12	16,4	4	5,5	2	2,7	8	11,0	4	5,5	73	100		
0-14 a/y	1	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	55,6	0	0,0	2	22,2	1	11,1	9	100		
15-44 a/y	18	22,5	7	8,8	12	15,0	9	11,3	12	15,0	6	7,5	3	3,8	9	11,3	4	5,0	80	100		
45-64 a/y	38	15,8	25	10,4	72	30,0	30	12,5	27	11,3	3	1,3	14	5,8	16	6,7	15	6,3	240	100		
65-74 a/y	26	11,3	28	12,1	74	32,0	43	18,6	15	6,5	2	0,9	11	4,8	18	7,8	14	6,1	231	100		
>74 a/y	17	6,9	23	9,3	62	25,1	78	31,6	5	2,0	0	0,0	12	4,9	28	11,3	22	8,9	247	100		
Total	100	12,4	83	10,3	220	27,3	160	19,8	59	7,3	16	2,0	40	5,0	73	9,0	56	6,9	807	100		

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015**

Tabla 3-11. Pacientes incidentes, por grupos de enfermedad renal primaria y de edad, global en el periodo 2008-2015.

Table 3-11- Incident patients with established therapy by age groups and cause of renal failure from 2008 to 2015.

2008-2015	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	9	11,3	11	13,8	0	0,0	3	3,8	0	0,0	37	46,3	9	11,3	7	8,8	4	5,0	80	100
20-44 a/y	192	25,4	102	13,5	129	17,1	57	7,5	76	10,1	34	4,5	63	8,3	36	4,8	66	8,7	755	100
0-14 a/y	4	8,0	6	12,0	0	0,0	1	2,0	0	0,0	29	58,0	4	8,0	5	10,0	1	2,0	50	100
15-44 a/y	197	25,1	107	13,6	129	16,4	59	7,5	76	9,7	42	5,4	68	8,7	38	4,8	69	8,8	785	100
45-64 a/y	319	16,6	162	8,4	583	30,4	230	12,0	252	13,1	24	1,3	111	5,8	82	4,3	155	8,1	1.918	100
65-74 a/y	164	11,0	141	9,4	499	33,4	279	18,7	81	5,4	9	0,6	77	5,2	84	5,6	159	10,6	1.493	100
>74 a/y	138	8,0	138	8,0	460	26,7	490	28,4	41	2,4	4	0,2	99	5,7	95	5,5	258	15,0	1.723	100
Total	<b>822</b>	<b>13,8</b>	<b>554</b>	<b>9,3</b>	<b>1.671</b>	<b>28,0</b>	<b>1059</b>	<b>17,7</b>	<b>450</b>	<b>7,5</b>	<b>108</b>	<b>1,8</b>	<b>359</b>	<b>6,0</b>	<b>304</b>	<b>5,1</b>	<b>642</b>	<b>10,8</b>	<b>5.969</b>	<b>100</b>

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis

PKD= Polycystic kidneys, adult type

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas// Other hereditary/Congenital diseases

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (inc. hypertension)

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/Green pattern: ERA-EDTA age groups

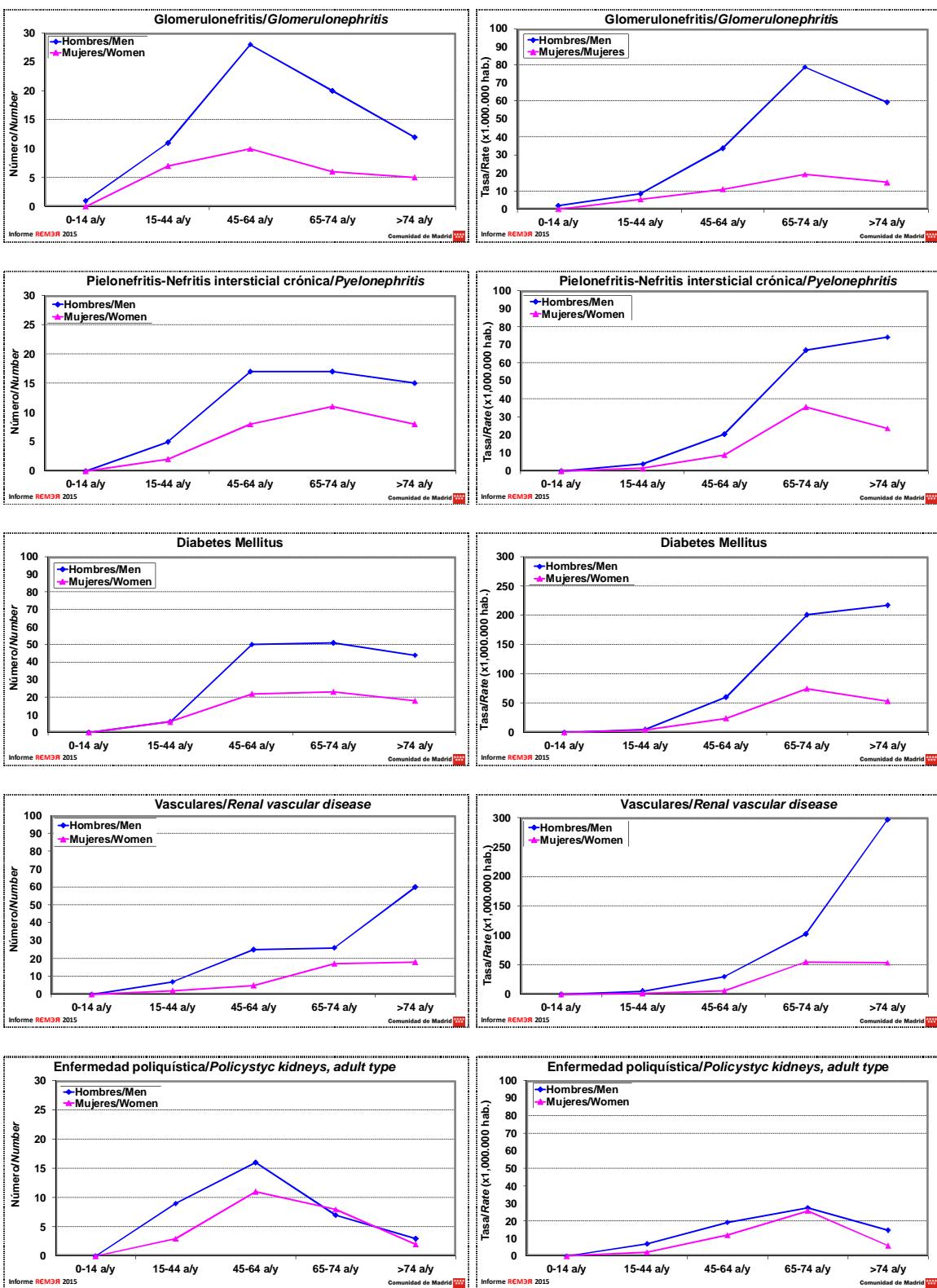


Figura 3-27- Pacientes incidentes en 2015, distribuidos por grupos de edad, sexo y etiología de la enfermedad renal. Casos acumulados (izquierda) y tasa (Derecha) (1.<sup>a</sup> Parte).

Figure 3-27- Incident patients with established therapy in 2015 by gender and cause of renal failure. Account data(Left) and rates (Right) (1<sup>st</sup> Part).

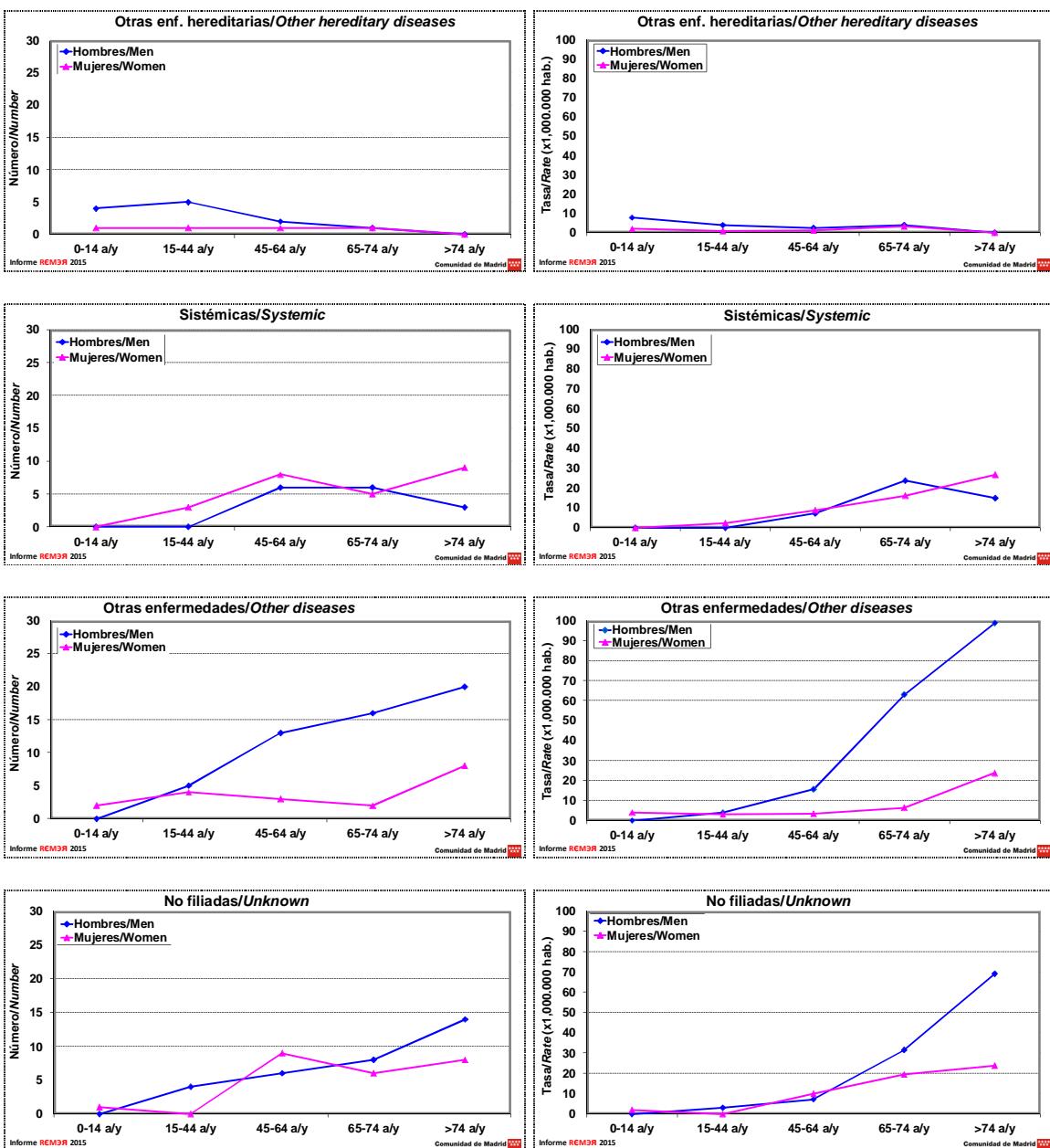


Figura 3-28. Pacientes incidentes en 2015, distribuidos por grupos de edad, sexo y etiología de la enfermedad renal. Casos acumulados (izquierda) y tasa (Derecha) (2.<sup>a</sup> Parte).

Figure 3-28- Incident patients with established therapy in 2015 by gender and cause of renal failure. Account data (Left) and rates (Right) (2<sup>nd</sup> Part).

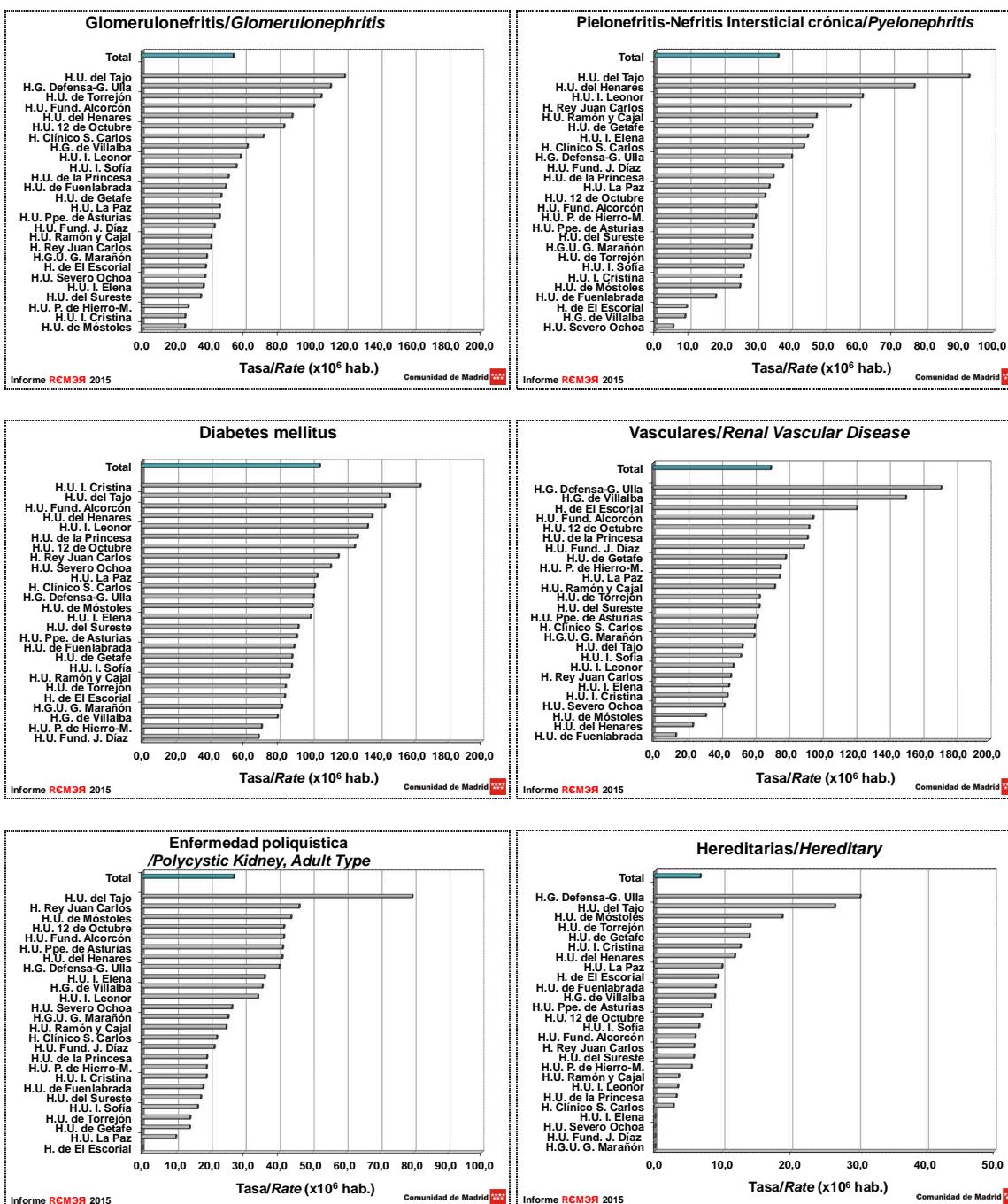


Figura 3-29- Incidencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, agrupada 2013-2015 (Primera parte).

Figure 3-29- Raw incidence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, grouped 2013-2015 (First part).

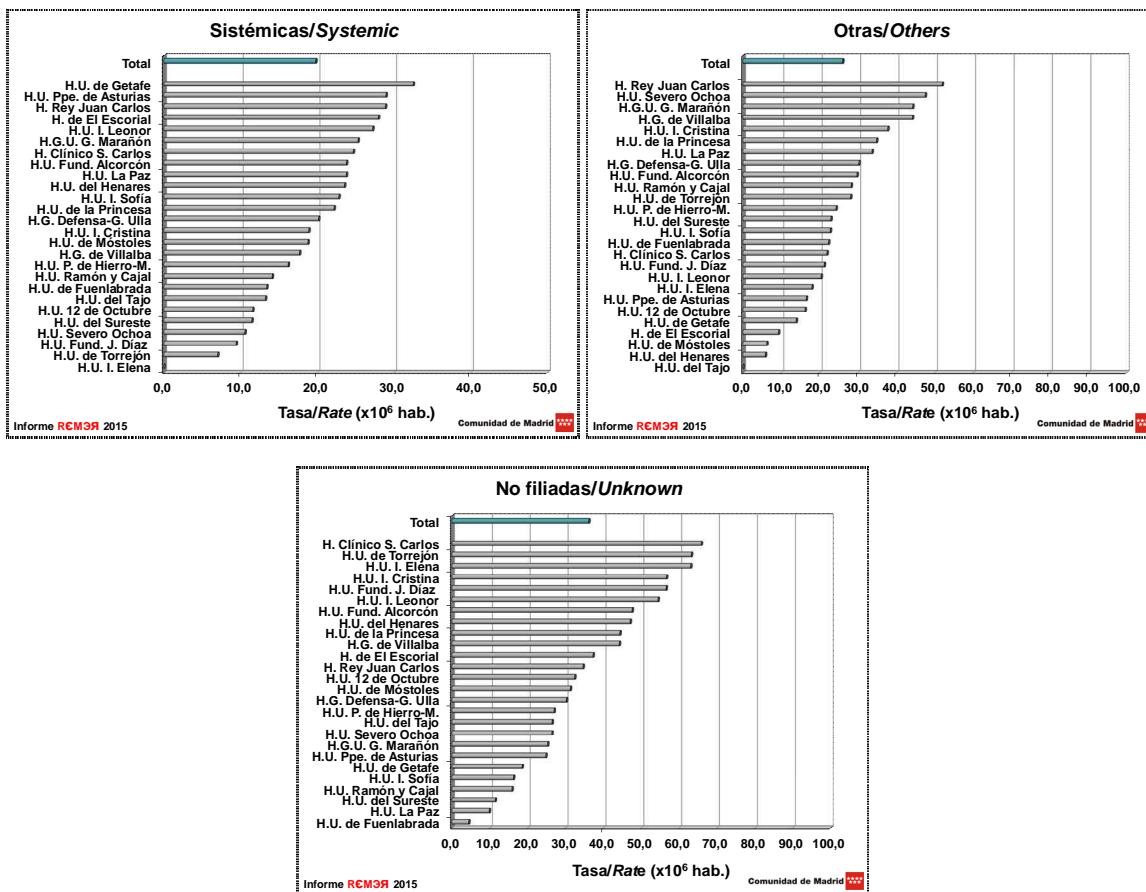


Figura 3-30- Incidencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, agrupada 2013-2015 (Segunda parte).

Figure 3-30- Raw incidence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, grouped 2013-2015 (Second part).

### 3.4- Técnicas de tratamiento renal sustitutivo en pacientes incidentes */Type of renal replacement therapy in incident patients:*

Tabla 3-12- Pacientes incidentes, por técnica de inicio, variedad de la misma y año. (Arriba, global, en medio, hombres, abajo, mujeres)  
 Table 3-12- Incident patients by type of initial established therapy and year. (Up, global; middle, men; down, women)

Global	Diálisis Peritoneal/Peritoneal Dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis			Trasplante/Transplant			
	DPCC /CCPD	DPCA /CAPD	DPI /IPD	Descon. /Unknown	Total	Domicilio /Home	Hosp./C.D. //Hosp./D.C.	Total	Don. Cad. /Deceased	Don. vivo /Living	Total	Total
2008	16	28	4	56	104	0	609	609	11	8	19	732
2009	26	39	3	39	107	1	580	581	14	10	24	712
2010	17	45	6	40	108	1	563	564	9	8	17	689
2011	19	58	8	27	112	3	568	571	14	14	28	711
2012	17	68	7	5	97	0	559	559	24	7	31	687
2013	20	72	18	7	117	2	641	643	30	10	40	800
2014	22	94	12	0	128	1	652	653	41	9	50	831
2015	19	81	18	0	118	0	651	651	26	12	38	807
Total	156	485	76	174	891	8	4.823	4.831	169	78	247	5.969

Hombres /Men	Diálisis Peritoneal/Peritoneal Dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis			Trasplante/Transplant			
	DPCC /CCPD	DPCA /CAPD	DPI /IPD	Descon. /Unknown	Total	Domicilio /Home	Hosp./C.D. //Hosp./D.C.	Total	Don. Cad. /Deceased	Don. vivo /Living	Total	Total
2008	12	14	1	44	71	0	400	400	8	5	13	484
2009	19	26	1	21	67	1	357	358	7	7	14	439
2010	13	24	3	22	62	1	357	358	5	7	12	432
2011	13	37	4	15	69	1	371	372	9	9	18	459
2012	12	48	6	4	70	0	371	371	15	2	17	458
2013	11	44	11	5	71	1	427	428	17	4	21	520
2014	16	61	10	0	87	1	462	463	27	4	31	581
2015	13	51	10	0	74	0	442	442	18	9	27	543
Total	109	305	46	111	571	5	3.187	3.192	106	47	153	3.916

Mujeres /Women	Diálisis Peritoneal/Peritoneal Dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis			Trasplante/Transplant			
	DPCC /CCPD	DPCA /CAPD	DPI /IPD	Descon. /Unknown	Total	Domicilio /Home	Hosp./C.D. //Hosp./D.C.	Total	Don. Cad. /Deceased	Don. vivo /Living	Total	Total
2008	4	14	3	12	33	0	209	209	3	3	6	248
2009	7	13	2	18	40	0	223	223	7	3	10	273
2010	4	21	3	18	46	0	206	206	4	1	5	257
2011	6	21	4	12	43	2	197	199	5	5	10	252
2012	5	20	1	1	27	0	188	188	9	5	14	229
2013	9	28	7	2	46	1	214	215	13	6	19	280
2014	6	33	2	0	41	0	190	190	14	5	19	250
2015	6	30	8	0	44	0	209	209	8	3	11	264
Total	47	180	30	63	320	3	1.636	1.639	63	31	94	2.053

DPCC/CCPD= Diálisis peritoneal con cicladora/Peritoneal dialysis

DPCA/CAPD= Diálisis peritoneal continua ambulatoria/Continuous ambulatory peritoneal dialysis

DPI/IPD= Diálisis peritoneal intermitente/Intermitent peritoneal dialysis.

Descon./Unknown= Tipo desconocido/Unknown.

Hosp./C.D./Hosp./D.C.= Hospital/Centro de Diálisis//Hospital/Dialysis center

Don. Cad./Deceased= Donante cadáver/Deceased donor

Don. Vivo/Living= Donante vivo/Living donor

Tabla 3-13- Pacientes incidentes, por técnica de inicio, grupo de edad y año.

Table 3-13- Incident patients by type of initial established therapy, age group, and year.

Grupos edad /Age groups	Diálisis Peritoneal/Peritoneal Dialysis							Hemodiálisis/Haemodialysis							Trasplante/Transplant									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0-19 a/y	4	2	4	7	0	1	4	0	2	4	2	1	4	4	7	11	2	6	1	3	2	2	5	
20-44 a/y	23	28	23	28	23	21	18	14	78	68	67	63	49	76	64	55	5	6	4	7	7	13	11	4
0-14 a/y	3	1	2	7	0	1	1	0	2	2	0	0	3	1	5	5	1	3	1	2	2	2	4	
15-44 a/y	24	29	25	28	23	21	21	14	78	70	69	64	50	79	66	61	6	9	4	8	7	13	11	5
45-64 a/y	50	49	54	47	44	50	53	39	175	191	168	175	172	196	177	183	6	7	8	10	12	15	19	18
65-74 a/y	18	20	14	22	20	35	32	41	154	137	145	135	166	146	179	183	4	2	3	6	7	6	11	7
>74 a/y	9	8	13	8	10	10	21	24	200	181	182	197	168	221	226	219	2	3	1	2	3	4	7	4
Total	104	107	108	112	97	117	128	118	609	581	564	571	559	643	653	651	19	24	17	28	31	40	50	38

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/ Green pattern: ERA-EDTA age groups

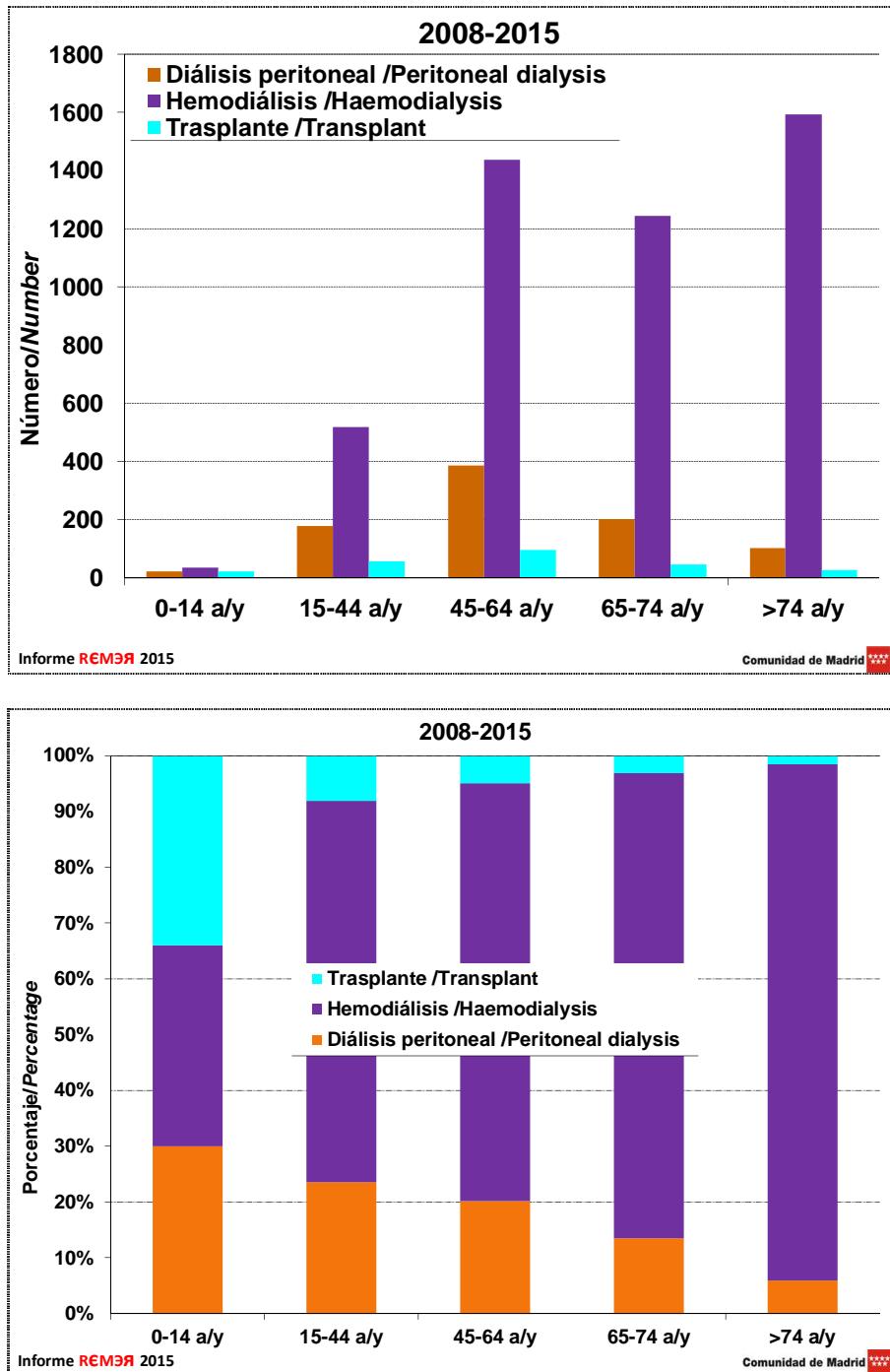


Figura 3-31- Distribución de las modalidades de tratamiento renal inicial por tramos de edad, en el periodo acumulado 2008-2015, datos absolutos (arriba) y porcentuales (abajo).

Figure 3-31- Type of initial established therapy by age group in 2008-2015 period, account data (up) and percentage (down).

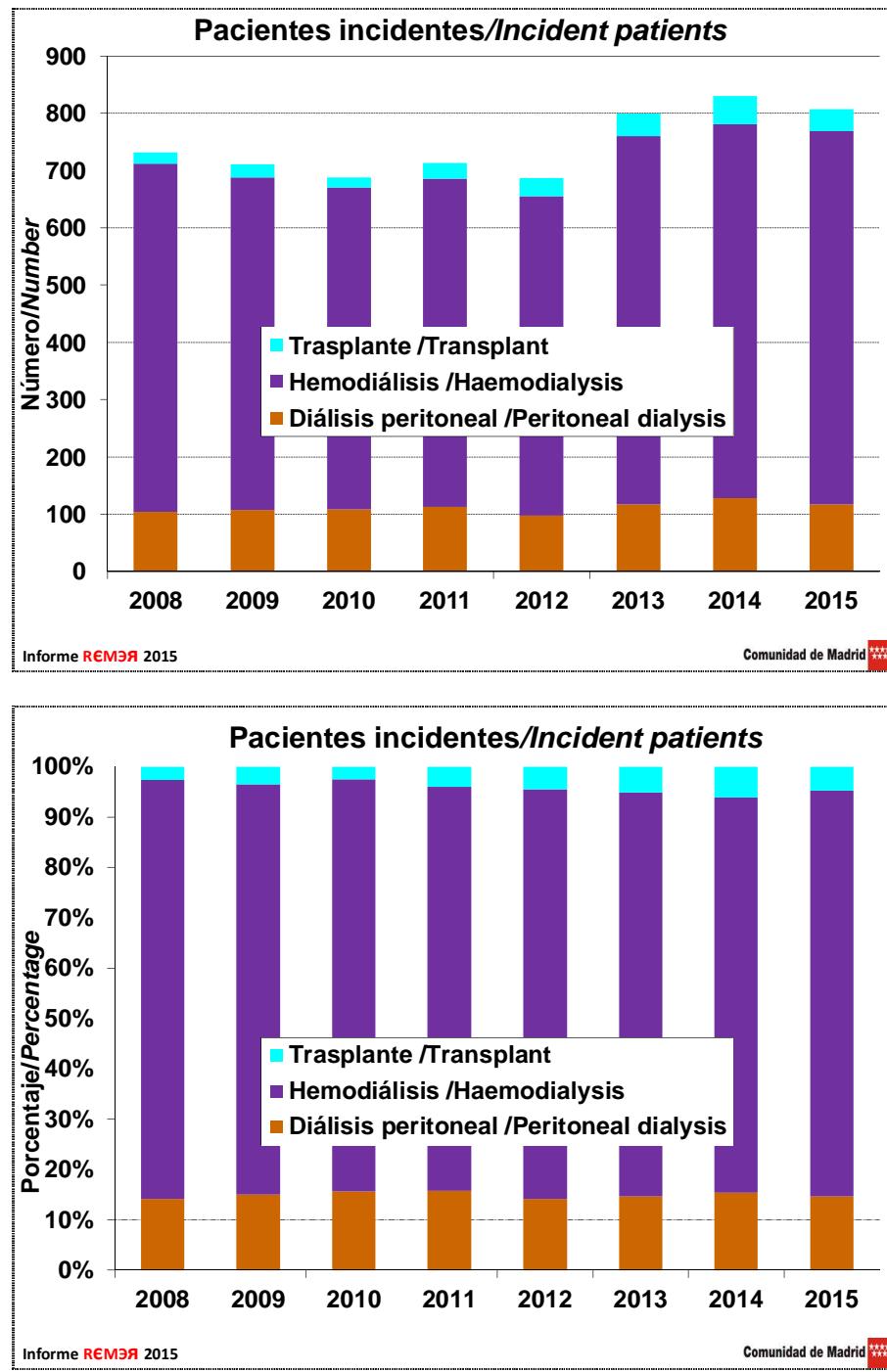


Figura 3-32- Distribución de las modalidades de tratamiento renal inicial por tramos de edad, y años, datos absolutos (arriba) y porcentuales (abajo).

Figure 3-32- Type of initial established therapy by year, account data (Up) and percentage (Down).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015**

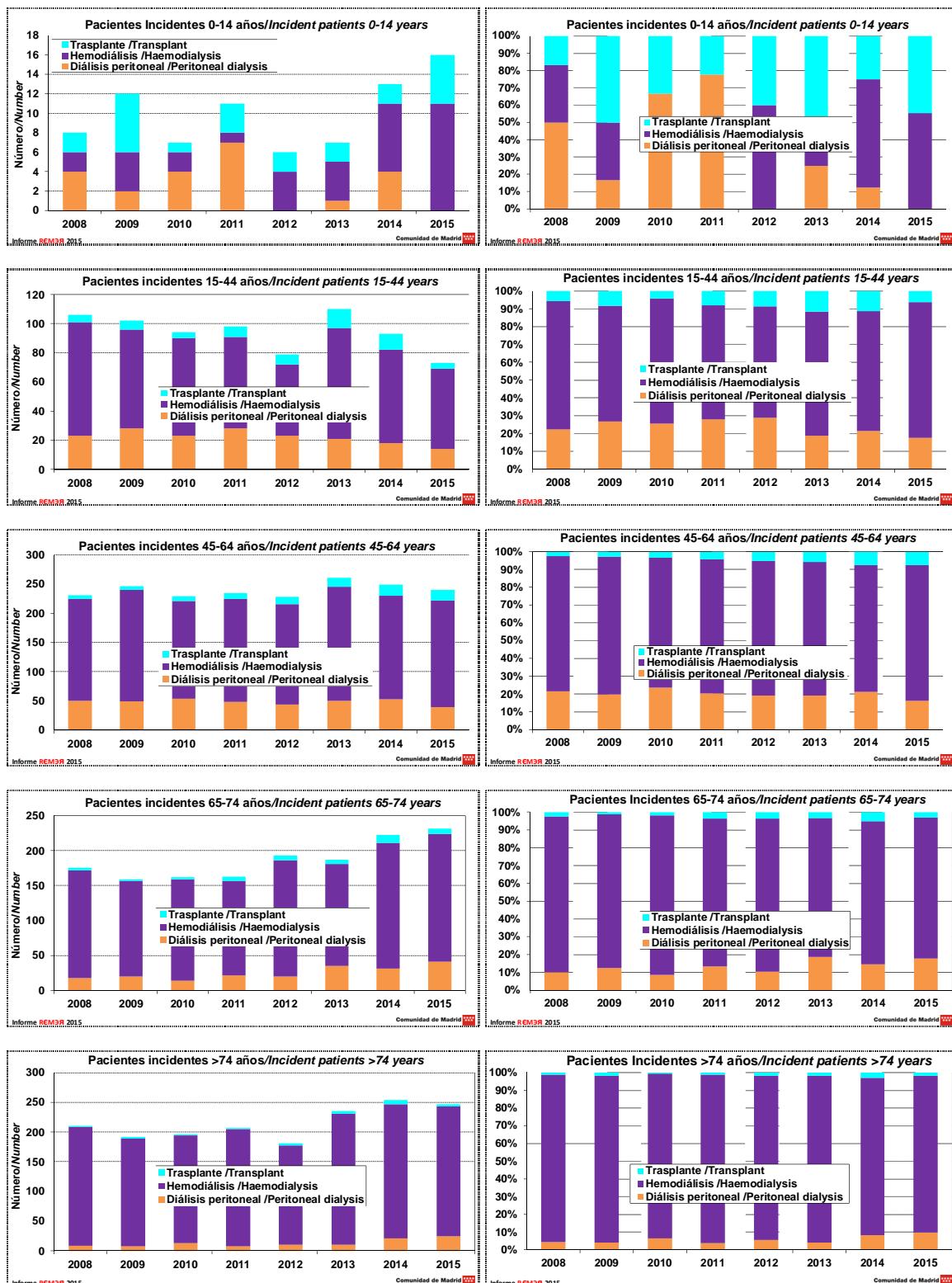


Figura 3-33- Distribución de las modalidades de tratamiento inicial por años y tramos de edad, de forma absoluta (izquierda) y porcentual (derecha).

Figure 3-33- Type of initial established therapy by year and age group, account data (Left) and percentage (Right).

Tabla 3-14- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes, según técnica de inicio, global para el periodo 2008-2015.

*Table 3-14- Cause of renal failure in patients with established therapy, by type of initial therapy, period 2008-2015.*

2008-2015	Diálisis peritoneal <i>/Peritoneal dialysis</i>		Hemodiálisis <i>/Haemodialysis</i>		Trasplante <i>/Transplant</i>		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/ <i>Glomerulonephritis</i>	177	21,5	586	71,3	59	7,2	822	100
PNC/NIC// <i>Pyelonephritis</i>	81	14,6	431	77,8	42	7,6	554	100
Diabetes mellitus	220	13,2	1.427	85,4	24	1,4	1.671	100
Vasculares/Renal Vascular disease	131	12,4	897	84,7	31	2,9	1.059	100
Enf. poliquística/ <i>Polycystic kidneys, adult type</i>	109	24,2	304	67,6	37	8,2	450	100
Otras hereditarias/ <i>Hereditary</i>	36	33,3	48	44,4	24	22,2	108	100
Sistémicas/ <i>Systemics</i>	42	11,7	313	87,2	4	1,1	359	100
Otras patologías/ <i>Other diseases</i>	26	8,6	266	87,5	12	3,9	304	100
No Filiada/ <i>Unknown</i>	69	10,7	559	87,1	14	2,2	642	100
<b>Total</b>	<b>891</b>	<b>14,9</b>	<b>4.831</b>	<b>80,9</b>	<b>247</b>	<b>4,1</b>	<b>5.969</b>	<b>100</b>

Tabla 3-15- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes, según técnica de inicio, para los años 2008 a 2015 (1<sup>a</sup> parte).

Table 3-15- Cause of renal failure in patients with established therapy, by type of initial therapy, years 2008 to 2015 (1<sup>st</sup> Part).

2008	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	22	20,6	81	75,7	4	3,7	107	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	10	15,2	49	74,2	7	10,6	66	100
Diabetes mellitus	27	14,5	158	84,9	1	0,5	186	100
Vasculares/Renal Vascular disease	10	6,9	134	92,4	1	0,7	145	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	13	23,6	41	74,5	1	1,8	55	100
Otras hereditarias/Hereditary	0	0,0	1	33,3	2	66,7	3	100
Sistémicas/Systemic	12	20,7	46	79,3	0	0,0	58	100
Otras patologías/Other diseases	1	4,0	22	88,0	2	8,0	25	100
No Filiadas/Unknown	9	10,3	77	88,5	1	1,1	87	100
Total	104	14,2	609	83,2	19	2,6	732	100
2009	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	25	24,5	70	68,6	7	6,9	102	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	10	15,4	53	81,5	2	3,1	65	100
Diabetes mellitus	17	8,3	187	90,8	2	1,0	206	100
Vasculares/Renal Vascular disease	13	10,9	103	86,6	3	2,5	119	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	14	24,6	40	70,2	3	5,3	57	100
Otras hereditarias/Hereditary	7	28,0	12	48,0	6	24,0	25	100
Sistémicas/Systemic	4	12,1	29	87,9	0	0,0	33	100
Otras patologías/Other diseases	2	6,3	29	90,6	1	3,1	32	100
No Filiadas/Unknown	15	20,5	58	79,5	0	0,0	73	100
Total	107	15,0	581	81,6	24	3,4	712	100
2010	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	25	26,9	65	69,9	3	3,2	93	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	8	12,1	55	83,3	3	4,5	66	100
Diabetes mellitus	20	10,2	174	88,3	3	1,5	197	100
Vasculares/Renal Vascular disease	18	16,8	89	83,2	0	0,0	107	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	15	26,8	34	60,7	7	12,5	56	100
Otras hereditarias/Hereditary	1	20,0	4	80,0	0	0,0	5	100
Sistémicas/Systemic	6	10,7	50	89,3	0	0,0	56	100
Otras patologías/Other diseases	2	7,7	23	88,5	1	3,8	26	100
No Filiadas/Unknown	13	15,7	70	84,3	0	0,0	83	100
Total	108	15,7	564	81,9	17	2,5	689	100
2011	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	20	22,0	62	68,1	9	9,9	91	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	9	14,3	49	77,8	5	7,9	63	100
Diabetes mellitus	25	12,4	175	87,1	1	0,5	201	100
Vasculares/Renal Vascular disease	13	10,7	102	84,3	6	5,0	121	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	16	28,1	37	64,9	4	7,0	57	100
Otras hereditarias/Hereditary	13	68,4	4	21,1	2	10,5	19	100
Sistémicas/Systemic	4	9,5	38	90,5	0	0,0	42	100
Otras patologías/Other diseases	2	8,0	23	92,0	0	0,0	25	100
No Filiadas/Unknown	10	10,9	81	88,0	1	1,1	92	100
Total	112	15,8	571	80,3	28	3,9	711	100
2012	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	21	24,7	61	71,8	3	3,5	85	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	5	8,2	48	78,7	8	13,1	61	100
Diabetes mellitus	31	14,7	175	82,9	5	2,4	211	100
Vasculares/Renal Vascular disease	15	12,7	97	82,2	6	5,1	118	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	11	21,2	38	73,1	3	5,8	52	100
Otras hereditarias/Hereditary	5	38,5	6	46,2	2	15,4	13	100
Sistémicas/Systemic	4	9,3	39	90,7	0	0,0	43	100
Otras patologías/Other diseases	3	10,3	26	89,7	0	0,0	29	100
No Filiadas/Unknown	2	2,7	69	92,0	4	5,3	75	100
Total	97	14,1	559	81,4	31	4,5	687	100

Tabla 3-16- Etiología de la enfermedad renal en pacientes incidentes, según técnica de inicio, para los años 2008 a 2015 (2<sup>a</sup> parte)

Table 3-16- Cause of renal failure in patients with established therapy, by type of initial therapy, years 2008 to 2015 (2nd Part).

2013	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	22	18,0	88	72,1	12	9,8	122	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	14	20,3	51	73,9	4	5,8	69	100
Diabetes mellitus	35	15,2	192	83,5	3	1,3	230	100
Vasculares/Renal Vascular disease	16	12,2	110	84,0	5	3,8	131	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	11	21,6	35	68,6	5	9,8	51	100
Otras hereditarias/Hereditary	6	40,0	6	40,0	3	20,0	15	100
Sistémicas/Systemic	2	4,3	42	91,3	2	4,3	46	100
Otras patologías/Other diseases	2	5,6	33	91,7	1	2,8	36	100
No Filiadas/Unknown	9	9,0	86	86,0	5	5,0	100	100
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>14,6</b>	<b>643</b>	<b>80,4</b>	<b>40</b>	<b>5,0</b>	<b>800</b>	<b>100</b>

2014	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	26	21,3	83	68,0	13	10,7	122	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	12	14,8	61	75,3	8	9,9	81	100
Diabetes mellitus	36	16,4	180	81,8	4	1,8	220	100
Vasculares/Renal Vascular disease	19	12,0	131	82,9	8	5,1	158	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	14	22,2	40	63,5	9	14,3	63	100
Otras hereditarias/Hereditary	3	25,0	6	50,0	3	25,0	12	100
Sistémicas/Systemic	4	9,8	36	87,8	1	2,4	41	100
Otras patologías/Other diseases	8	13,8	48	82,8	2	3,4	58	100
No Filiadas/Unknown	6	7,9	68	89,5	2	2,6	76	100
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>15,4</b>	<b>653</b>	<b>78,6</b>	<b>50</b>	<b>6,0</b>	<b>831</b>	<b>100</b>

2015	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	16	16,0	76	76,0	8	8,0	100	100
PNC/NIC//Pyelonephritis	13	15,7	65	78,3	5	6,0	83	100
Diabetes mellitus	29	13,2	186	84,5	5	2,3	220	100
Vasculares/Renal Vascular disease	27	16,9	131	81,9	2	1,3	160	100
Enf. poliquística/Polycystic kidneys, adult type	15	25,4	39	66,1	5	8,5	59	100
Otras hereditarias/Hereditary	1	6,3	9	56,3	6	37,5	16	100
Sistémicas/Systemic	6	15,0	33	82,5	1	2,5	40	100
Otras patologías/Other diseases	6	8,2	62	84,9	5	6,8	73	100
No Filiadas/Unknown	5	8,9	50	89,3	1	1,8	56	100
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>14,6</b>	<b>651</b>	<b>80,7</b>	<b>38</b>	<b>4,7</b>	<b>807</b>	<b>100</b>

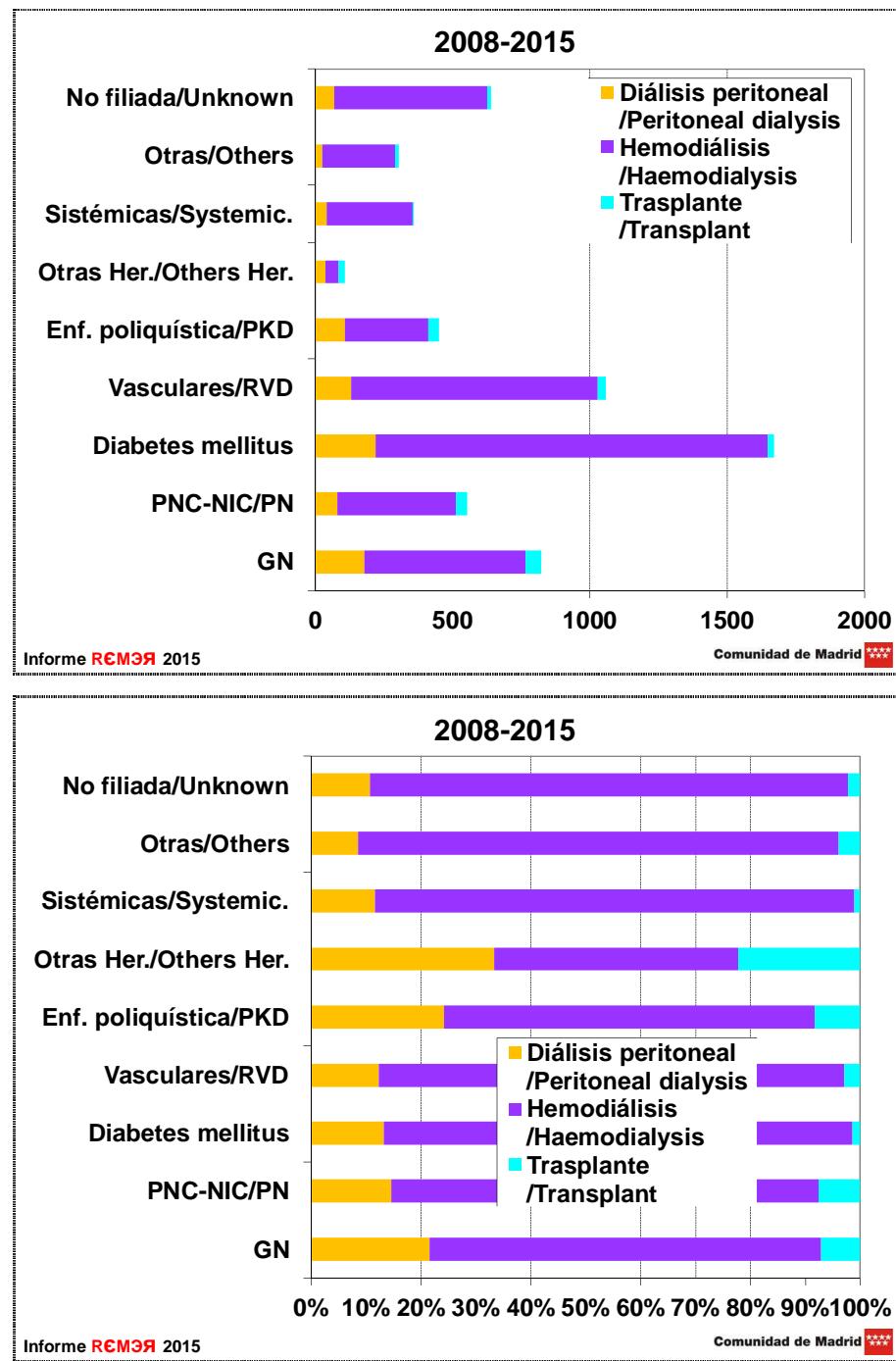


Figura 3-34- Pacientes incidentes según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento de inicio, acumulado para el periodo 2008 a 2015, datos absolutos (arriba) y porcentuales (abajo).

Figure 3-34- Cause of renal failure by type of initial established therapy in 2008-2015 period, account data (Up) and percentage (Down).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015**

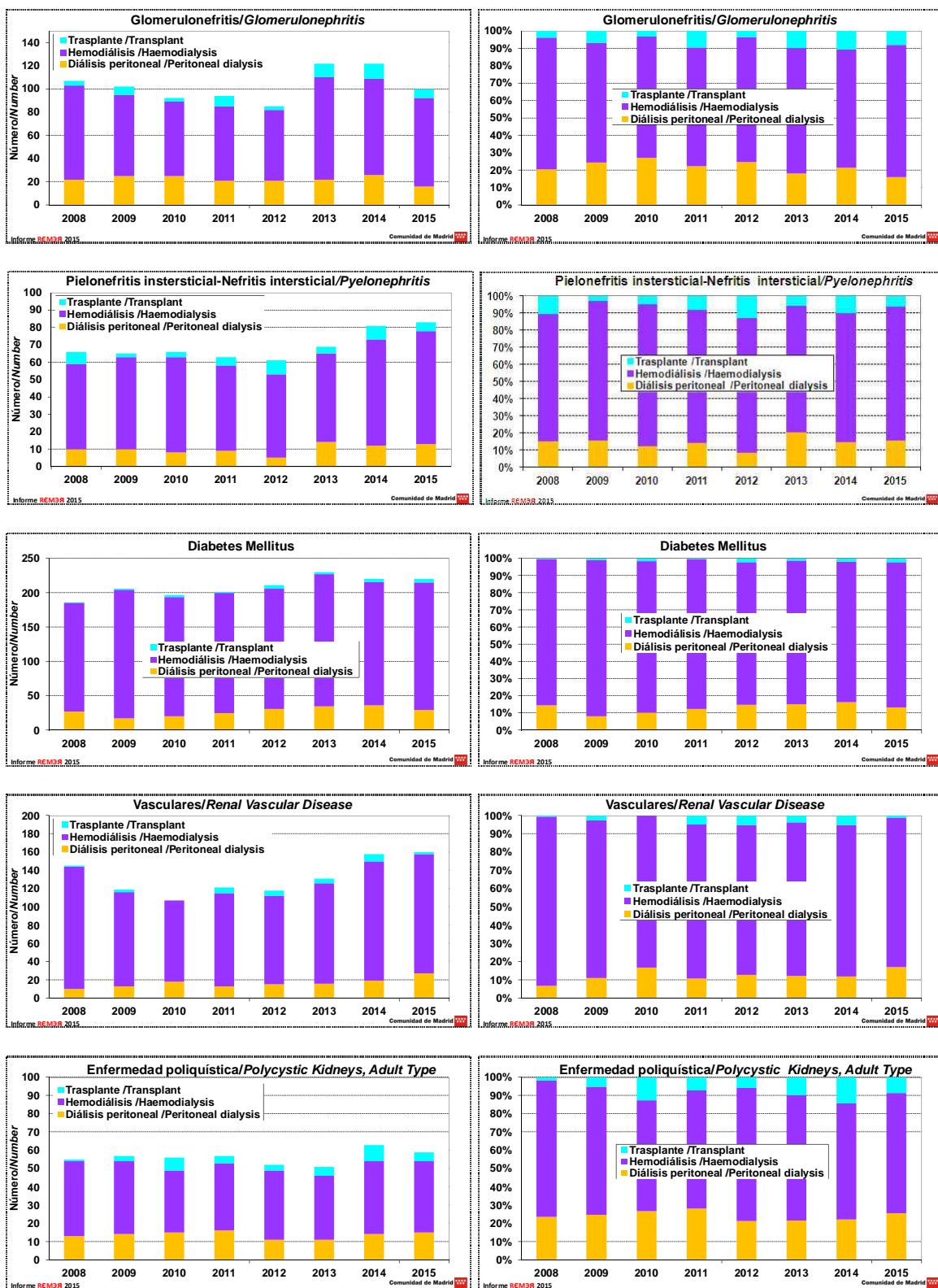


Figura 3-35- Pacientes incidentes, según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento de inicio, datos absolutos (izquierda) y porcentuales (derecha) (1<sup>a</sup> parte).

Figure 3-35- Incident patients by cause of renal failure and type of treatment, account data (Left) and percentages (Right) (1st Part).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015**

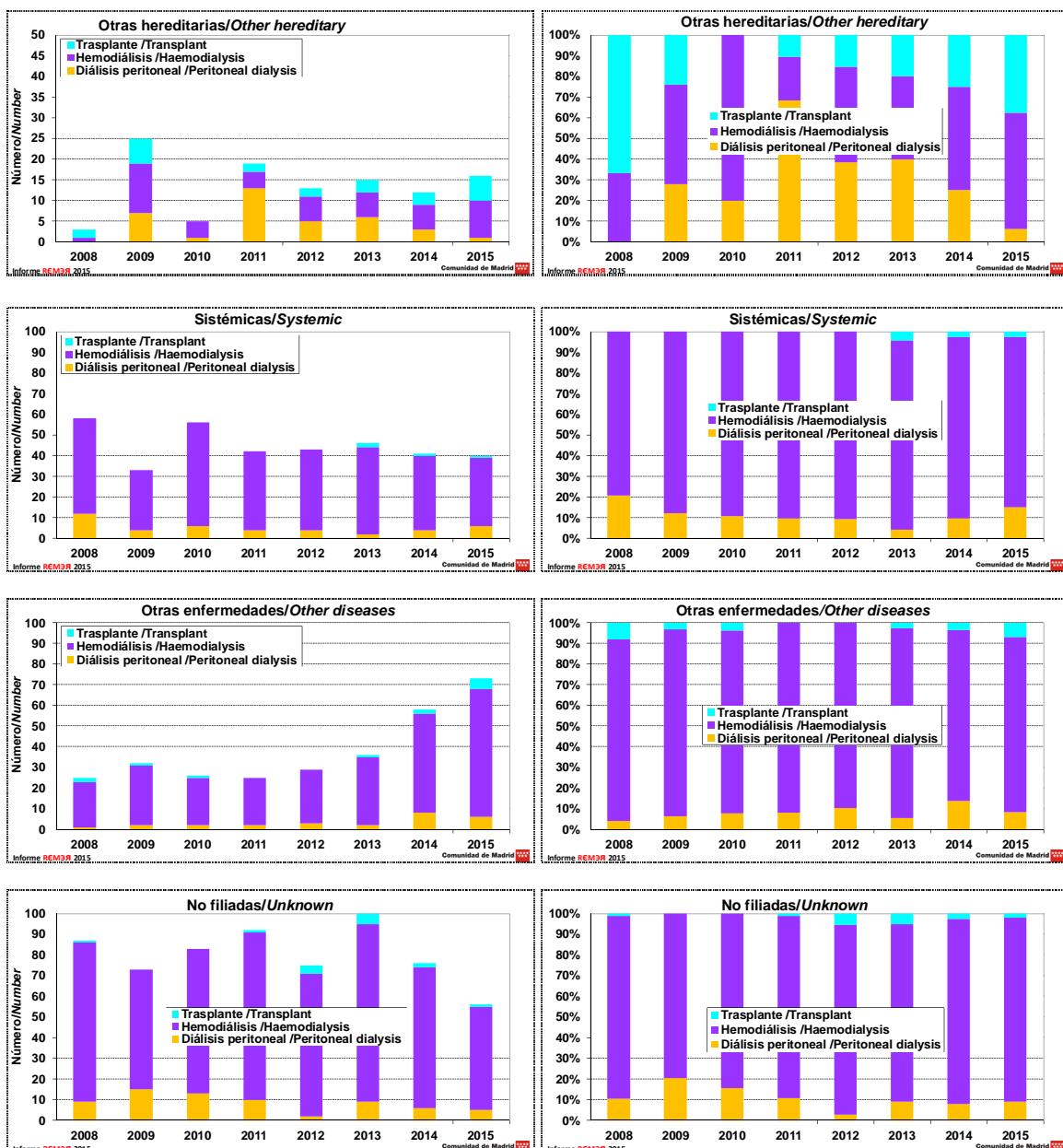


Figura 3-36- Pacientes incidentes, según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento de inicio, para los años 2008 a 2014, datos absolutos (izquierda) y porcentuales (derecha) (2<sup>a</sup> parte).

Figure 3-36- Incident patients by cause of renal failure and type of treatment, from 2008 to 2014, account data (Left) and percentages (Right) (2nd Part).

## **4. PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA**

***/PREVALENCE OF CRHONICAL RENAL DISEASE***



## 4.1.- Resumen de la prevalencia de la enfermedad renal crónica

### */Summary of the prevalence of chronic renal disease:*

La prevalencia de pacientes en tratamiento renal sustitutivo, medida como número de pacientes a 31 de diciembre, ha aumentado cada año desde el 2008 al 2015, tanto en valores absolutos, de 5.572 a 6.954 pacientes, como en relación con la población de la Comunidad de Madrid, pasando de 872,4 pacientes pmp en 2008, a 1080,3 pmp en 2015 (Tabla 4-1).

Este aumento de la prevalencia afecta a los pacientes en las tres modalidades de tratamiento, trasplante renal, hemodiálisis y diálisis peritoneal. El mayor aumento corresponde a pacientes con un trasplante renal funcionante, que han pasado de 2.918 en 2008 a 3.945 en 2015. Los pacientes transplantados representan el 56,7% del total de pacientes en TRS. El aumento en los pacientes en hemodiálisis es menor; los pacientes en hemodiálisis han pasado de 2.319 en 2008 a 2.647 en 2015. Los pacientes en diálisis peritoneal están estabilizados en los dos últimos años, han pasado de 335 en 2008 a 362 en 2015. Los pacientes prevalentes en tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid en 2015 se distribuyen en un 56,7% en trasplante, un 38,1% en hemodiálisis y un 5,2% en diálisis peritoneal.

El incremento pautatino de la prevalencia del tratamiento renal sustitutorio en la Comunidad de Madrid sigue una línea paralela a la del REER, pero con una diferencia a la baja de 131,2 pmp en el año 2015 (figura 4-1). El porcentaje de pacientes con trasplante funcio-nante en la Comunidad de Madrid es superior al de la media nacional, un 56,7% vs un 52,5%. El porcentaje de diálisis peritoneal es semejante, con un 5,5% en el REER. La hemodiálisis en la Comunidad de Madrid es inferior a la media nacional: 38,1% vs 41,9%.

La prevalencia de pacientes en tratamiento renal ha aumentado de forma más acusada en los hombres que en las mujeres (Figura 4-4). El incremento se basa en los grupos de edad de 65-74 años y de más de 74 años (Figuras 4-3 y 4-4). La edad media de los pacientes en hemodiálisis es diez años superior que la de los pacientes prevalentes en diálisis peritoneal y transplantados (Figura 4-9).

La principal causa de enfermedad renal primaria entre los pacientes prevalentes en 2015 es la glomerulonefritis, con un 21,7%, seguida de la diabetes con un 17,9%, las vasculares, con un 13% y las enfermedades no filiadas, 11,6% (Tabla 4-13).

*Prevalence of patients on renal replacement therapy , measured as the number of patients as of December 31<sup>st</sup>, has increased each year from 2008 to 2015, both in absolute values, from 5572 to 6954 patients, and in relation to the population of the Community of Madrid, from 872.4 patients pmp in 2008 to 1080.3 pmp in 2015 (Table 4-1).*

*This increase in prevalence affected patients on the three modalities of treatment; renal transplantation, hemodialysis and peritoneal dialysis. The greatest increase corresponded to patients with functioning renal transplant, passing from 2918 in 2008 to 3945 in 2015. Transplant patients represented 56.7% of patients on RRT. The increase of patients on hemodialysis was lower; hemodialysis patients passed from 2319 in 2008 to 2647 in 2015. Peritoneal dialysis patients are stabilized in past two years, and passed from 335 in 2008 to 362 in 2015. Prevalent patients on renal replacement therapy in the Community of Madrid were distributed as follows; 56.7% with renal transplantation, 38.1% on hemodialysis, 5.2% on peritoneal dialysis.*

*The gradual increase in prevalence of renal replacement therapy in the Community of Madrid has followed a parallel line to REER, but with a lower difference of 131.3 pmp in 2015 (figure 4-1). The percentage of patients with functioning renal transplantation in the Community of Madrid is superior to the national average, 56.7% vs. 52.5%. The percentage of patients on peritoneal dialysis is similar, 5.5% in REER. Hemodialysis in the Community of Madrid is inferior to the national average: 38.1% vs. 41.9%.*

*Prevalence of patients on renal replacement therapy has increased more in males tan in females, (Figure 4-4). This increase was based on age groups 65-74 years and more than 74 years (Figures 4-3 and 4-4). The mean age of patients on hemodialysis is ten years higher than those on peritoneal dialysis or transplant patients (Figure 4-9).*

*The main cause of primary kidney disease in prevalent patients in 2015 was glomerulonephritis, with 21.7%, followed by diabetes with 17.9%, renal vascular diseases with 13% and kidney disease of unknown origin 11.6% (Table 4-13).*

## 4.2.- Prevalencia global de la enfermedad renal según variables de edad y sexo

*/Prevalence of chronic renal disease by age and gender:*

Tabla 4-1- Evolución histórica de la prevalencia de pacientes con tratamiento renal sustitutivo. Se indica el número de pacientes (n) y la tasa por millón de población total en cada técnica.

Table 4-1- Evolution of the historical prevalence for different types of established therapy, by year. Data of prevalent counts (n) and rate (patients per million population -pmp-).

Número/Tasa Number/Rate	2005 (COHS)	2006 (COHS)	2007 (COHS)	2008 (REMÉЯ)	2009 (REMÉЯ)	2010 (REMÉЯ)	2011 (REMÉЯ)	2012 (REMÉЯ)	2013 (REMÉЯ)	2014 (REMÉЯ)	2015 (REMÉЯ)
DP/PD (n)	302	361	429	336	343	343	348	354	355	375	362
HD (n)	2.076	2.051	2.098	2.320	2.369	2.422	2.434	2.420	2.508	2.622	2.647
TX (n)	2.376	2.715	3.382	2.916	3.074	3.216	3.362	3.501	3.604	3.749	3.945
Total (n)	4.754	5.127	5.909	5.572	5.786	5.981	6.144	6.275	6.467	6.746	6.954
DP/PD (pmp)	50,6	60,1	70,5	53,6	53,7	53,1	53,6	54,5	54,7	58,3	56,2
HD (pmp)	348,1	341,4	345	369,9	370,9	375,0	375,1	372,4	386,1	407,3	411,2
TX (pmp)	398,4	451,9	556,1	465,0	481,3	497,9	518,1	538,7	554,8	582,4	612,9
Total (pmp)	797,1	853,3	971,6	888,4	905,9	926,0	946,7	965,6	995,6	1048,0	1080,3

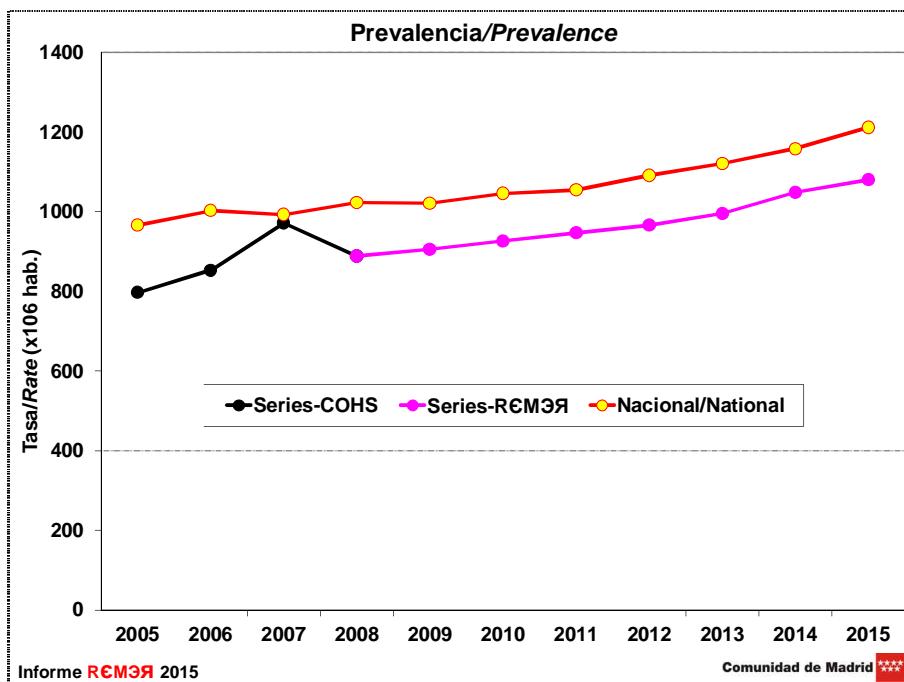


Figura 4-1- Series de las tasas de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid.

Figure 4-1- Series of prevalence rates (pmp) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid.

En negro los datos de COHS (2005-2007). En morado, la serie del REMÉЯ; y en rojo y amarillo, la global nacional (datos del REER)/In black, COHS data (2005-2007); in purple, REMÉЯ series; and in red-yellow, the national overall series (REER data).

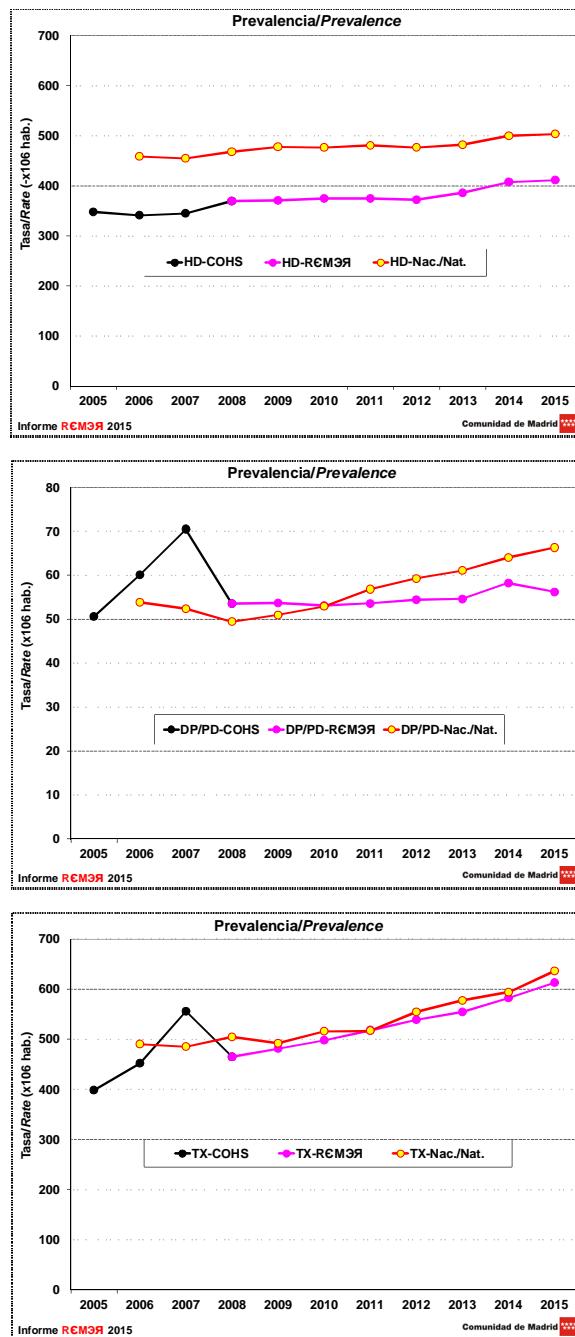


Figura 4-2- Series de las tasas de prevalencia (ppm) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid, por tipo de tratamiento (Arriba, hemodiálisis; centro, diálisis peritoneal; abajo, trasplante).

Figure 4-2- Series of prevalence rates (ppm) in patients with renal replacement therapy in the Community of Madrid, by type of RRT (Up, haemodialysis; Center, peritoneal dialysis; Bottom, transplant).

En negro los datos de COHS (2005-2007). En morado, las series del REMÉ; y en rojo y amarillo, las nacionales (datos del REER). In black, COHS data (2005-2007); in purple, REMÉ series; and in red-yellow, the national series (REER data).

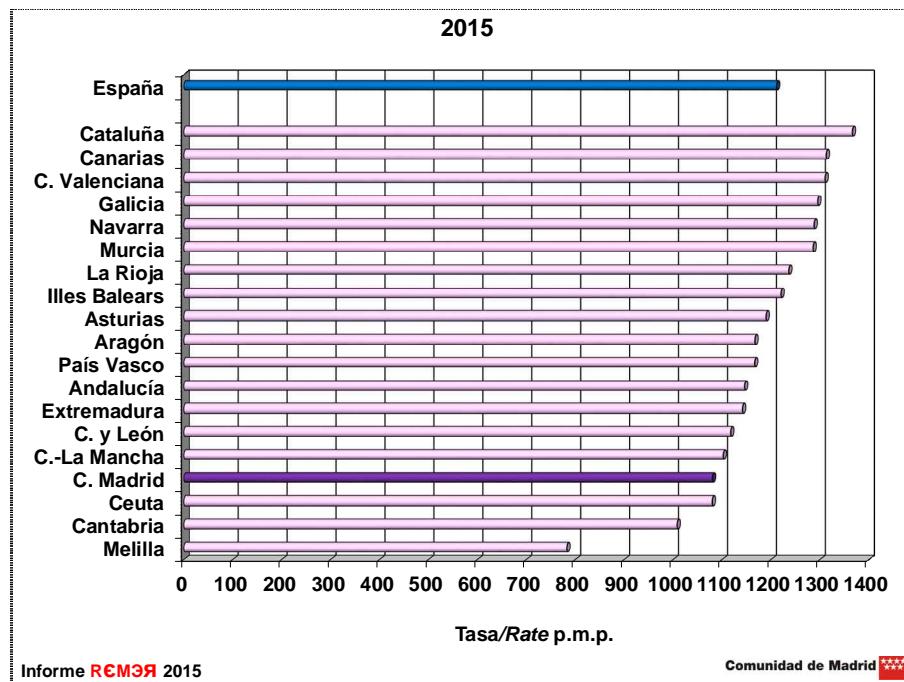


Figura 4-3- Datos nacionales, por Comunidades Autónomas, de la prevalencia (pmp) de enfermedad renal que precisa tratamiento renal sustitutivo en 2015 (Datos del REER).

Figure 4-3- National data, by Autonomous Community, of chronic renal disease' prevalence (pmp) in 2015 (REER Data).

Tabla 4-2- Prevalencia a 31/12/2015 por hospital de referencia del paciente.

Table 4-2- Prevalence at 31/12/2015 by patient' reference hospital.

Hospital	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	pmp	N	pmp	N	pmp	N	pmp
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	8	25,2	151	476,6	190	599,6	349	1.101,4
Hospital Universitario Infanta Leonor	6	20,3	175	591,3	214	723,1	395	1.334,7
Hospital Universitario del Sureste	8	45,4	67	379,9	82	464,9	157	890,1
Hospital Universitario de la Princesa	12	37,7	152	477,6	154	483,8	318	999,1
Hospital Universitario del Henares	23	134,9	69	404,6	92	539,5	184	1.079,0
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	14	57,6	66	271,5	159	654,2	239	983,3
Hospital universitario de Torrejón	11	76,1	53	366,6	81	560,2	145	1.002,9
Hospital Universitario Ramón y Cajal	33	57,5	165	287,6	378	658,9	576	1.004,1
Hospital Universitario La Paz	50	98,1	186	365,1	279	547,6	515	1.010,8
Hospital Universitario Infanta Sofía	27	86,5	116	371,6	134	429,2	277	887,3
Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda	13	34,6	95	253,1	162	431,6	270	719,3
Hospital de El Escorial	5	46,4	53	491,6	58	538,0	116	1.076,0
Hospital General de Villalba	3	26,3	56	490,3	70	612,8	129	1.129,3
Hospital Clínico San Carlos	26	71,0	191	521,9	231	631,2	448	1.224,1
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	23	53,7	171	399,6	250	584,2	444	1.037,6
Hospital General de la Defensa Gómez Ulla	5	50,7	65	658,5	88	891,6	158	1.600,7
Hospital Universitario de Móstoles	7	43,1	61	375,8	97	597,6	165	1.016,5
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	11	63,2	85	488,1	112	643,2	208	1.194,5
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	13	77,2	94	558,0	89	528,3	196	1.163,6
Hospital Universitario Severo Ochoa	6	31,6	62	326,4	139	731,9	207	1.089,9
Hospital Universitario de Fuenlabrada	12	53,6	58	258,9	133	593,7	203	906,2
Hospital Universitario de Getafe	13	59,4	69	315,1	136	621,2	218	995,7
Hospital Universitario Infanta Cristina	11	68,3	63	391,2	102	633,3	176	1.092,8
Hospital Universitario 12 de Octubre	20	46,0	177	407,3	360	828,5	557	1.281,8
Hospital Universitario del Tajo	1	13,1	41	538,6	66	867,1	108	1.418,8
Hospital Universitario Infanta Elena	1	8,8	30	265,1	67	592,1	98	866,1
Otros/Desconocidos/No asignables/ /Others/Unknown/Not assignables	0	---	76	---	22	---	98	---
<b>Total</b>	<b>362</b>	<b>55,9</b>	<b>2.647</b>	<b>408,9</b>	<b>3.945</b>	<b>609,4</b>	<b>6.954</b>	<b>1.074,2</b>

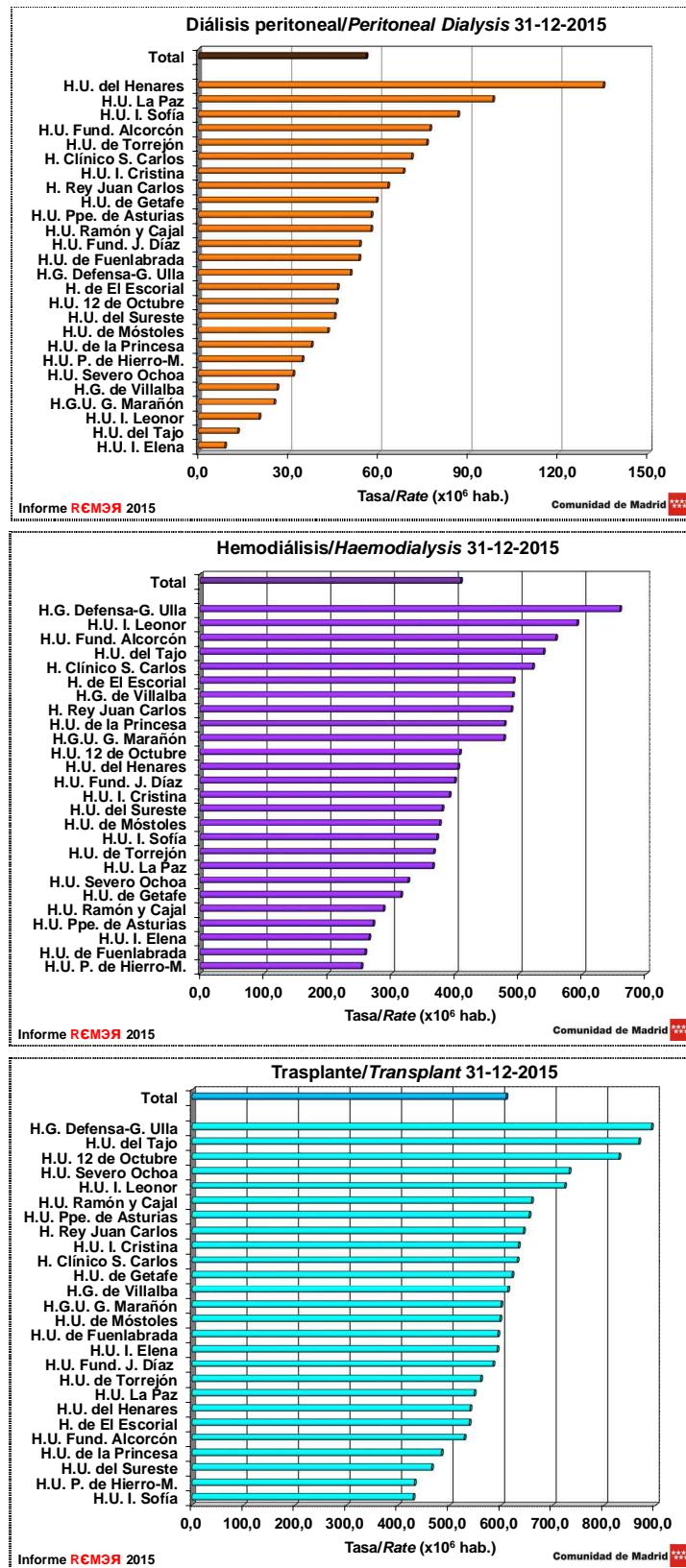


Figura 4-4- Prevalencia cruda por hospital de dependencia del paciente a 31/12/2015 y tipo de tratamiento renal sustitutivo (arriba, diálisis peritoneal; en medio, hemodiálisis; abajo, trasplante).

Figure 4-4- Raw prevalence by patient' reference hospital at 31/12/2015 and type of renal replacement therapy (Up, peritoneal dialysis; middle, haemodialysis; down, transplant).

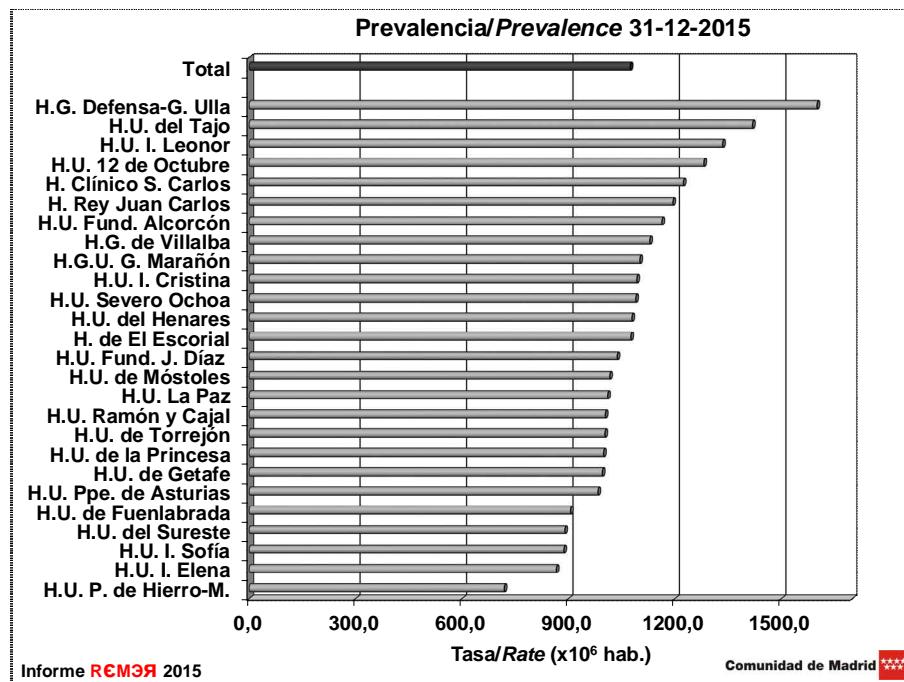


Figura 4-5- Prevalencia cruda por hospital de dependencia del paciente a 31/12/2015.

Figure 4-5- Raw prevalence by patient' reference hospital, at 31/12/2015.

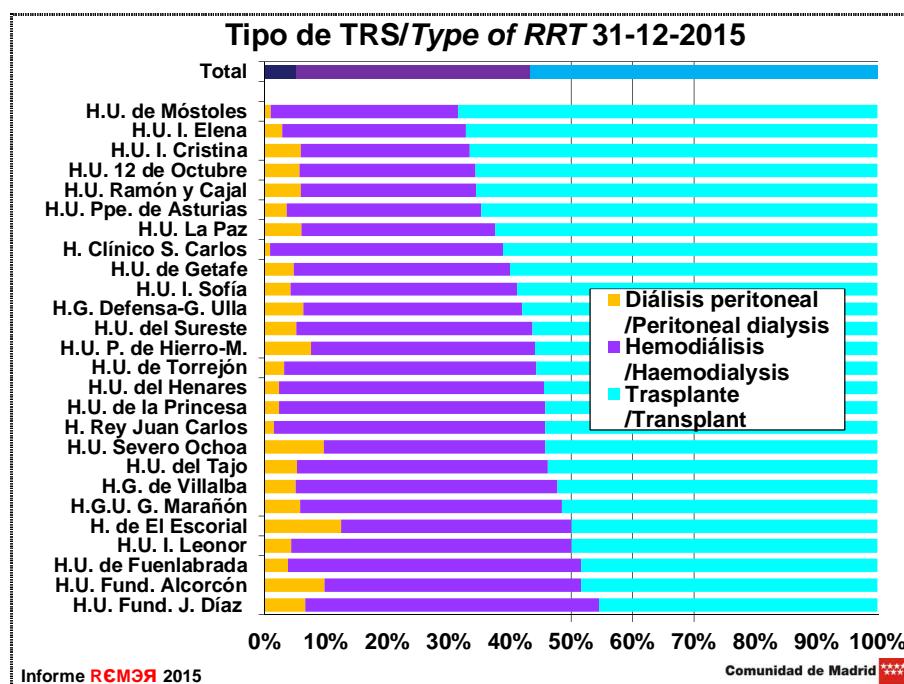


Figura 4-6- Reparto de los tratamientos en los pacientes prevalentes a 31/12/2016, por hospital de referencia del paciente, ordenado por importancia de los trasplantados.

Figure 4-6- Share by type of treatment in prevalent patients at 31/12/2016, by patient' reference hospital, ordered by importance of transplanted patients..

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015

Tabla 4-3- Pacientes prevalente con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo, con porcentajes.

Table 4-3- Prevalent patients with established therapy, by age group and gender, with percentages

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			Total								
	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total						
	N	%	N	%	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%					
2008	25	0,7	28	1,3	53	1,0	614	18,1	403	18,5	1017	18,3	15	0,4	17	0,8	32	0,6	624	18,4	414	19,0	1038	18,6	1.398	41,2	827	38,0	2225	39,9
2009	31	0,9	29	1,3	60	1,0	611	17,4	414	18,1	1.025	17,7	14	0,4	18	0,8	32	0,6	628	17,9	425	18,6	1.053	18,2	1.448	41,3	858	37,6	2.306	39,9
2010	34	0,9	28	1,2	62	1,0	606	16,7	404	17,1	1.010	16,9	16	0,4	15	0,6	31	0,5	624	17,2	417	17,7	1.041	17,4	1.494	41,2	892	37,8	2.386	39,9
2011	36	1,0	26	1,1	62	1,0	607	16,2	402	16,8	1.009	16,4	19	0,5	14	0,6	33	0,5	624	16,7	414	17,3	1.038	16,9	1.538	41,1	935	39,0	2.473	40,3
2012	38	1,0	28	1,2	66	1,1	598	15,5	403	16,6	1.001	16,0	21	0,5	14	0,6	35	0,6	615	16,0	417	17,2	1.032	16,4	1.573	40,8	923	38,1	2.496	39,8
2013	37	0,9	29	1,2	66	1,0	600	15,1	421	16,9	1.021	15,8	21	0,5	17	0,7	38	0,6	616	15,5	433	17,4	1.049	16,2	1.601	40,2	935	37,6	2.536	39,2
2014	40	0,9	33	1,3	73	1,1	594	14,0	425	16,9	1.019	15,1	25	0,6	18	0,7	43	0,6	609	14,4	440	17,5	1.049	15,5	1.664	39,4	935	37,1	2.599	38,5
2015	46	1,0	37	1,4	83	1,2	579	13,2	422	16,4	1.001	14,4	26	0,6	17	0,7	43	0,6	599	13,7	442	17,2	1.041	15,0	1.738	39,6	966	37,6	2.704	38,9

Tabla 4-4- Tasas de prevalencia (ppm) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de edad y sexo.

Table 4-4- Prevalence rates (ppm) of patients with established therapy, by age and gender groups.

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			Total			
	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	
	N	%	N	%	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	39,9	47,0	43,4	458,0	306,2	382,8	31,8	38,0	34,8	417,4	282,8	350,8	1.967,0	1.051,3	1.485,9	3.516,1	1.881,1	2.612,4	4.018,9	1.593,5	2.470,9	1.115,9	674,4	888,4	
2009	48,2	47,4	47,8	453,2	312,1	383,3	28,6	38,8	33,6	418,1	288,3	353,8	1.985,5	1.064,0	1.501,6	3.568,9	1.916,9	2.657,6	4.034,6	1.689,5	2.540,4	1.131,5	693,8	905,9	
2010	51,7	44,8	48,4	454,5	305,7	380,4	31,7	31,4	31,5	419,9	284,1	352,4	1.997,1	1.080,2	1.516,1	3.694,6	1.865,2	2.685,9	4.067,8	1.813,2	2.636,5	1.159,9	706,9	926,0	
2011	54,2	41,2	47,9	463,9	307,5	385,7	37,1	28,8	33,0	427,5	285,2	356,5	2.015,6	1.111,1	1.541,2	3.635,2	1.742,6	2.592,7	4.306,1	1.840,4	2.745,2	1.195,7	714,4	946,7	
2012	57,0	44,2	50,7	468,2	313,1	390,4	40,6	28,5	34,7	431,2	291,6	361,3	2.020,7	1.075,9	1.525,4	3.862,0	1.852,6	2.757,6	4.230,4	1.777,8	2.681,5	1.230,9	719,1	965,6	
2013	55,4	45,6	50,6	482,6	333,9	407,7	40,4	34,4	37,5	442,9	308,8	375,6	2.019,9	1.071,7	1.523,1	4.044,6	1.852,1	2.841,4	4.286,1	1.797,3	2.719,1	1.275,1	736,7	995,6	
2014	60,0	52,0	56,1	511,1	357,2	433,3	48,2	36,4	42,5	465,0	330,7	397,4	2.047,6	1.048,7	1.525,0	4.091,6	1.798,6	2.832,5	4.639,3	1.750,9	2.825,2	1.369,6	751,6	1.048,0	
2015	68,5	57,9	63,3	507,6	360,3	433,0	50,0	34,4	42,4	463,6	335,9	399,2	2.095,3	1.061,9	1.554,8	4.159,1	1.840,5	2.885,1	4.780,8	1.701,0	2.856,4	1.415,9	762,8	1.075,8	

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/Green pattern: ERA-EDTA age groups

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

**Tabla 4-5- Pacientes prevalentes en diálisis peritoneal a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y sexo, con porcentajes (por sexo y total).**

**Table 4-5- Prevalent patients in peritoneal dialysis on December 31, by age groups and gender, with percentages.**

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			Total		
	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N
2008	1 0,4	4 3,4	5 1,5	46 20,5	27 23,1	73 21,4	1 0,4	3 2,6	4 1,2	46 20,5	28 23,9	74 21,7	101 45,1	45 38,5	146 42,8	44 19,6	26 22,2	70 20,5	32 14,3	15 12,8	47 13,8	224 100	117 100	341 100
2009	2 0,9	4 3,2	6 1,7	45 20,6	32 25,6	77 22,4	1 0,5	3 2,4	4 1,2	46 21,1	33 26,4	79 23,0	96 44,0	45 36,0	141 41,1	48 22,0	27 21,6	75 21,9	27 12,4	17 13,6	44 12,8	218 100	125 100	343 100
2010	6 2,9	3 2,2	9 2,6	42 20,1	31 23,1	73 21,3	3 1,4	1 0,7	4 1,2	45 21,5	33 24,6	78 22,7	93 44,5	58 43,3	151 44,0	44 21,1	21 15,7	65 19,0	24 11,5	21 15,7	45 13,1	209 100	134 100	343 100
2011	5 2,4	1 0,7	6 1,7	45 21,6	29 20,7	74 21,3	4 1,9	1 0,7	5 1,4	46 22,1	29 20,7	75 21,6	95 45,7	65 46,4	160 46,0	42 20,2	24 17,1	66 19,0	21 10,1	21 15,0	42 12,1	208 100	140 100	348 100
2012	5 2,3	1 0,7	6 1,7	42 19,4	35 25,5	77 21,8	3 1,4	1 0,7	4 1,1	44 20,3	35 25,5	79 22,3	102 47,0	63 46,0	165 46,6	41 18,9	23 16,8	64 18,1	27 12,4	15 10,9	42 11,9	217 100	137 100	354 100
2013	3 1,4	2 1,4	5 1,4	34 15,9	24 17,0	58 16,3	0 0,0	1 0,7	1 0,3	43 20,1	28 19,9	71 20,0	97 45,3	65 46,1	162 45,6	54 25,2	31 22,0	85 23,9	20 9,3	16 11,3	36 10,1	214 100	141 100	355 100
2014	3 1,2	2 1,6	1,2 1,0	34 13,8	24 18,8	58 15,5	1 0,4	0 0,0	1 0,3	36 14,6	26 20,3	62 16,5	116 47,0	56 43,8	172 45,9	67 27,1	24 18,8	91 24,3	27 10,9	22 17,2	49 13,1	247 100	128 100	375 100
2015	1 0,4	0 0,0	0,0 0,0	31 11,3	28 21,7	59 16,3	1 0,4	3 1,3	4 1,1	31 13,3	25 19,4	56 15,5	95 40,8	53 41,1	148 40,9	67 28,8	26 20,2	93 25,7	39 16,7	22 17,1	61 16,9	233 100	129 100	362 100

**Tabla 4-6- Pacientes prevalentes en hemodiálisis a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y sexo, con porcentajes (por sexo y total).**

**Table 4-6- Prevalent patients in haemodialysis on December 31, by age groups and gender, with percentages.**

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			Total		
	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N
2008	4 0,3	4 0,5	8 0,3	155 10,7	92 10,5	247 10,6	3 0,2	2 0,2	5 0,2	156 10,8	94 10,8	250 10,8	451 31,2	246 28,2	697 30,0	337 23,3	201 23,0	538 23,2	500 34,6	330 37,8	830 35,8	1.447 100	873 100	2.320 100
2009	4 0,3	5 0,5	9 0,4	143 9,9	95 10,3	238 10,1	1 0,1	1 0,1	2 0,1	145 10,0	99 10,8	244 10,3	449 31,0	261 28,4	710 30,0	341 23,5	196 21,4	537 22,7	514 35,4	361 39,3	875 37,0	1.450 100	918 100	2.368 100
2010	4 0,3	5 0,5	9 0,4	145 9,7	83 9,0	228 9,4	3 0,2	1 0,1	4 0,2	146 9,8	87 9,4	233 9,6	455 30,4	246 26,6	701 28,9	364 24,3	208 22,5	572 23,6	528 35,3	384 41,5	912 37,7	1.496 100	926 100	2.422 100
2011	5 0,3	4 0,4	9 0,4	146 9,6	85 9,3	231 9,5	4 0,3	2 0,2	6 0,2	147 9,7	87 9,5	234 9,6	452 29,7	244 26,8	696 28,6	348 22,8	191 21,0	539 22,1	572 37,6	387 42,5	959 39,4	1.523 100	911 100	2.434 100
2012	5 0,3	1 0,1	6 0,2	118 7,8	81 8,9	199 8,2	4 0,3	1 0,1	5 0,2	119 7,9	83 9,2	202 8,3	457 30,2	233 25,7	690 28,5	359 23,7	204 22,5	563 23,3	575 38,0	385 42,5	960 39,7	1.514 100	906 100	2.420 100
2013	6 0,4	4 0,4	10 0,4	141 8,9	103 11,1	244 9,7	4 0,3	2 0,2	6 0,2	139 8,8	100 10,8	239 9,5	482 30,5	233 25,2	715 28,5	360 22,8	199 21,5	559 22,3	597 37,7	392 42,3	989 39,4	1.582 100	926 100	2.508 100
2014	3 0,2	4 0,4	7 0,3	141 8,4	103 10,9	244 9,3	3 0,2	3 0,3	6 0,2	144 8,6	104 11,0	248 9,5	464 27,7	243 25,7	707 27,0	410 24,4	224 23,7	634 24,2	656 39,1	371 39,3	1.027 39,2	1.677 100	945 100	2.622 100
2015	4 0,2	4 0,4	8 0,3	133 7,8	104 11,1	237 25,3	7 0,4	7 0,7	14 0,5	130 7,6	101 10,8	231 8,7	476 27,9	241 25,7	717 27,1	410 24,0	225 24,0	635 24,0	686 40,1	364 38,8	1.050 39,7	1.709 100	938 100	2.647 100

**Tabla 4-7- Pacientes prevalentes con trasplante renal funcinante a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y sexo, con porcentajes (por sexo y total).**

**Table 4-7- Prevalent patients with transplant on December 31, by age groups and gender, with percentages.**

Año /Year	0-19 a(y)			20-44 a(y)			0-14 a(y)			15-44 a(y)			45-64 a(y)			65-74 a(y)			>74 a(y)			Total		
	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N	♂ N	♀ N	Total N
2008	25 1,5	20 1,7	45 1,5	413 24,0	284 23,8	697 23,9	11 0,6	12 1,0	23 0,8	422 24,5	292 24,5	714 24,5	846 49,1	541 45,3	31387 47,6	336 19,5	247 20,7	583 20,0	107 6,2	102 8,5	209 7,2	1.722 100	1.194 100	2.916 100
2009	24 1,3	20 1,6	44 1,4	423 23,1	287 23,1	710 23,1	11 0,6	14 1,1	25 0,8	437 23,8	293 23,6	730 23,7	903 49,3	552 44,5	31455 47,3	354 19,3	268 21,6	622 20,2	128 7,0	114 9,2	242 7,9	1.833 100	1.241 100	3.074 100
2010	26 1,4	20 1,5	46 1,4	419 21,8	290 22,4	709 22,0	10 0,5	13 1,0	23 0,7	433 22,6	297 22,9	730 22,7	946 49,3	588 45,3	31534 47,7	380 19,8	260 20,0	640 19,9	150 7,8	139 10,7	289 9,0	1.919 100	1.297 100	3.216 100
2011	26 1,3	21 1,6	47 1,4	416 20,6	288 21,4	704 20,9	11 0,5	11 0,8	22 0,7	431 21,4	298 22,1	729 21,7	991 49,2	626 46,5	31617 48,1	406 20,1	253 18,8	659 19,6	176 8,7	159 11,8	335 10,0	2.015 100	1.347 100	3.362 100
2012	28 1,3	24 1,7	52 1,5	438 20,6	287 20,8	725 20,7	14 0,7	12 0,9	26 0,7	452 21,3	299 21,7	751 21,5	1014 47,8	627 45,5	31641 46,9	461 21,7	277 20,1	738 21,1	181 8,5	164 11,9	345 9,9	2.122 100	1.379 100	3.501 100
2013	31 1,4	27 1,9	58 1,6	419 19,2	298 21,0	717 19,9	17 0,8	14 1,0	31 0,9	434 19,8	305 21,5	739 20,5	1022 46,7	637 45,0	31659 46,0	516 23,6	288 20,3	804 22,3	198 9,1	173 12,2	371 10,3	2.187 100	1.417 100	3.604 100
2014	31 1,3	2 0,1	33 0,9	419 18,2	298 20,6	717 19,1	21 0,9	15 1,0	36 1,0	429 18,6	310 21,5	739 19,7	1014 47,7	636 44,0	31720 45,9	554 24,0	304 21,0	858 22,9	216 9,4	180 12,5	396 10,6	2.304 100	1.445 100	3.749 100
2015	21 0,9	13 0,9	34 0,9	435 17,8	310 20,7	745 18,9	38 1,6	27 1,8	65 1,6	418 17,1	296 19,7	714 18,1	11167 47,7	672 44,8	31839 46,6	579 23,7	319 21,3	898 22,8	242 9,9	187 12,5	429 10,9	2.444 100	1.501 100	3.945 100

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/Green pattern: ERA-EDTA age groups

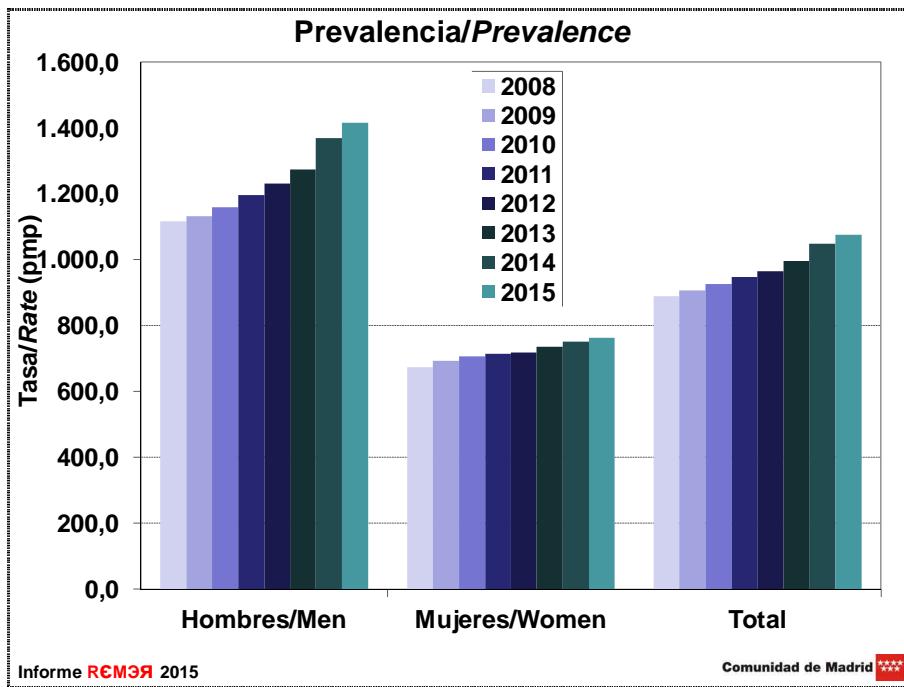


Figura 4-7- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, global y por sexo.

Figure 4-7- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, global and by gender.

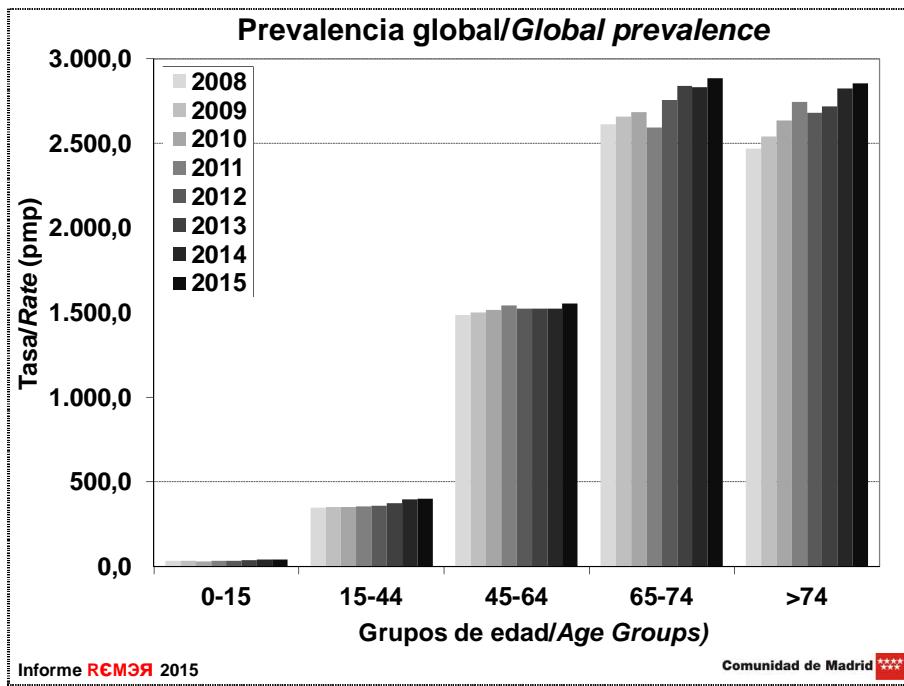


Figura 4-8- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad.

Figure 4-8- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups.

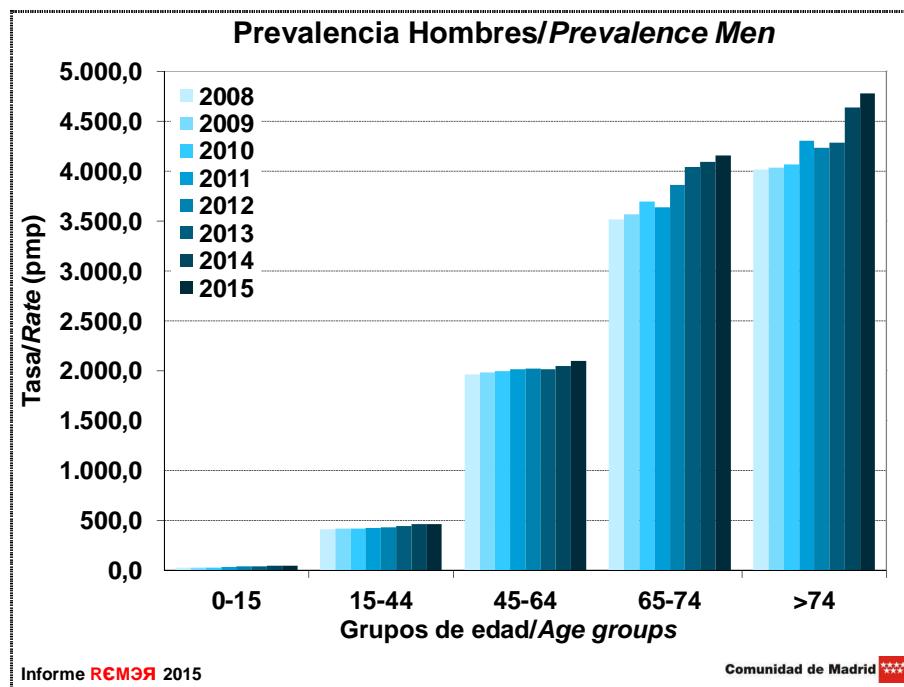


Figura 4-9- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de hombres en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad.

Figure 4-9- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups. Men.

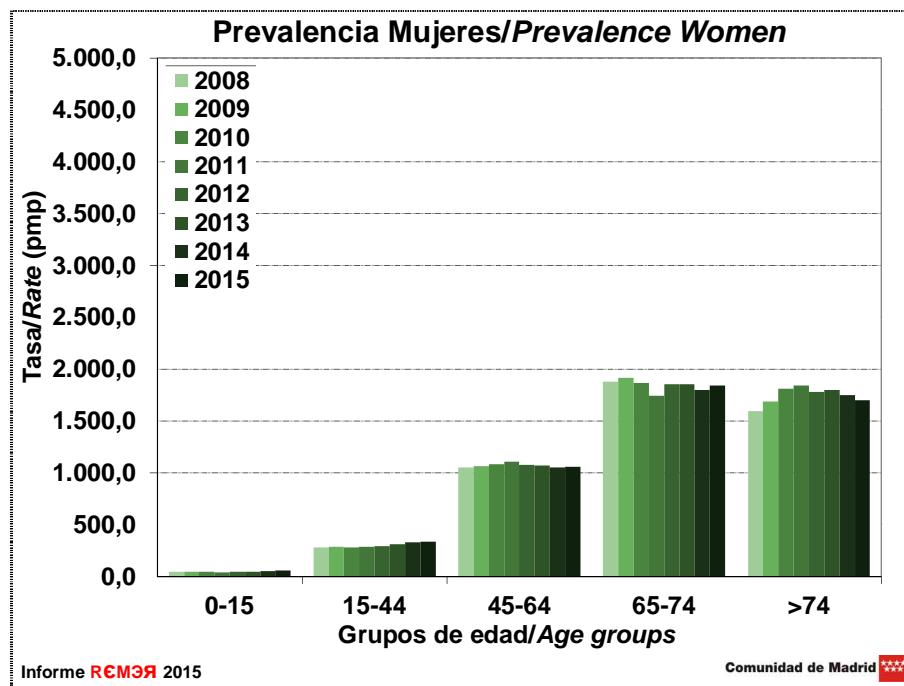


Figura 4-10- Evolución de la tasa de prevalencia (pmp) de mujeres en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad.

Figure 4-10- Prevalent patients' rate (pmp) on December 31, by age groups. Women.

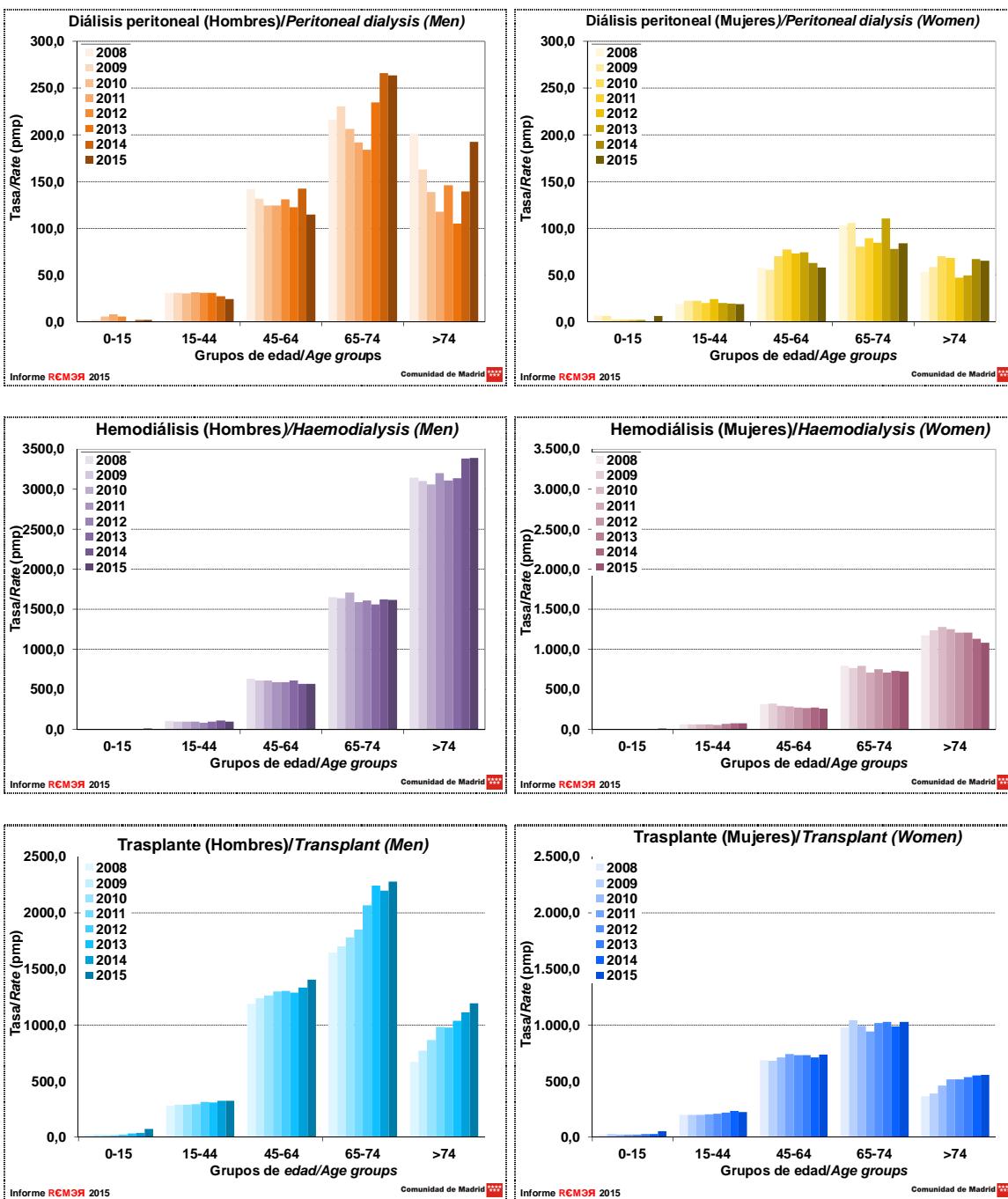


Figura 4-11- Evolución de la prevalencia (ppm) de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grupos de edad y técnica de tratamiento, por sexos (hombres, izquierda; mujeres, derecha).

Figure 4-11- Prevalent patients' rate (ppm) on December 31, by age groups and type of renal replacement therapy. Men (Left) and women (Right).

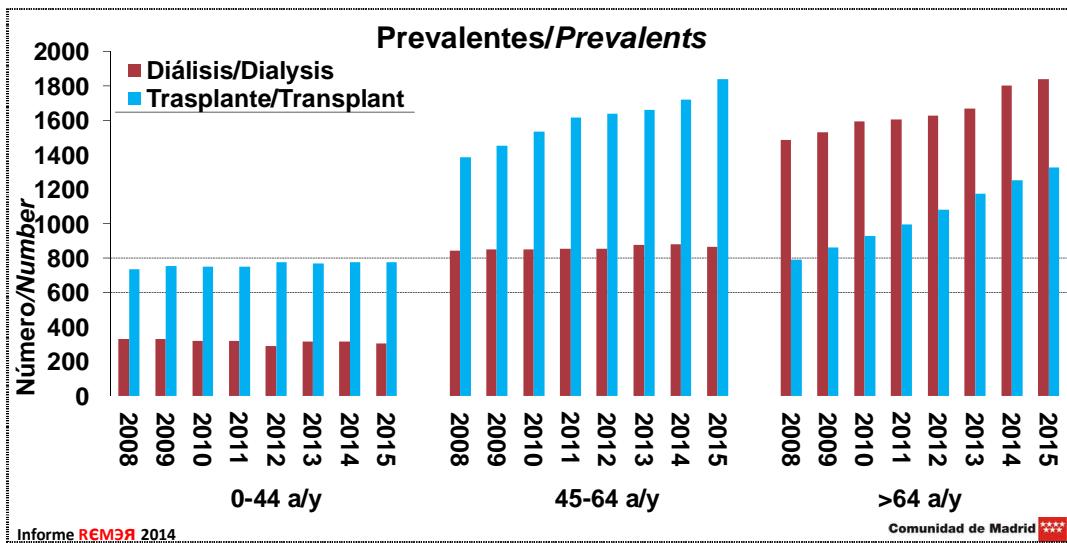


Figura 4-12- Evolución de la prevalencia de pacientes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por grandes grupos de edad y técnica de tratamiento agrupadas.

Figure 4-12- Prevalent patients on December 31, by grouped age groups and grouped type of renal replacement therapy.

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015

Tabla 4-8- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexo y año.

Table 4-8- Age (mean, median and standard deviation) in prevalent patients with renal replacement therapy on December 31, by gender and year.

Año /Year	Hombres/Men					Mujeres/Women					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	3.393	60,9	59,0	15,5	60,0	2.179	39,1	59,2	16,5	61,0	5.572	100	59,0	15,9	61,0
2009	3.502	60,5	59,2	15,5	61,0	2.284	39,5	59,5	16,4	61,0	5.786	100	59,3	15,9	61,0
2010	3.624	60,6	59,5	15,5	61,0	2.357	39,4	60,0	16,3	62,0	5.981	100	59,7	15,8	61,0
2011	3.746	61,0	59,9	15,6	62,0	2.398	39,0	60,1	16,3	62,0	6.144	100	60,0	15,9	62,0
2012	3.853	61,4	60,2	15,5	62,0	2.422	38,6	60,2	16,4	62,0	6.275	100	60,2	15,8	62,0
2013	3.983	61,6	60,4	15,5	62,0	2.484	38,4	60,3	16,5	62,0	6.467	100	60,4	15,9	62,0
2014	4.228	62,7	61,1	15,5	62,0	2.518	37,3	60,3	16,4	62,0	6.746	100	60,8	15,8	62,0
2015	4.386	63,1	61,4	15,5	63,0	2.568	36,9	60,4	16,3	62,0	6.954	100	61,0	15,8	62,0

Tabla 4-9- Edad media, mediana y desviación estándar) de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de tratamiento y año.

Table 4-9- Age (mean, median and standard deviation) in prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy and year.

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis					Trasplante/Transplant					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	336	6,0	56,1	16,4	58,0	2.320	41,6	65,5	15,2	69,0	2.916	52,3	54,3	14,5	56,0	5.572	100	59,0	15,9	61,0
2009	343	5,9	56,3	15,9	58,0	2.369	40,9	65,8	15,2	69,0	3.074	53,1	54,7	14,6	56,0	5.786	100	59,3	15,9	61,0
2010	343	5,7	55,6	16,1	58,0	2.422	40,5	66,3	15,2	70,0	3.216	53,8	55,2	14,5	56,5	5.981	100	59,7	15,8	61,0
2011	348	5,7	55,4	15,9	56,0	2.434	39,6	66,5	15,4	70,0	3.362	54,7	55,7	14,5	57,0	6.144	100	60,0	15,9	62,0
2012	354	5,6	55,1	15,9	56,0	2.420	38,6	67,2	15,0	70,0	3.501	55,8	55,9	14,6	57,0	6.275	100	60,2	15,8	62,0
2013	355	5,5	56,9	14,6	57,0	2.508	38,8	66,8	15,5	70,0	3.604	55,7	56,2	14,7	57,0	6.467	100	60,4	15,9	62,0
2014	375	5,6	58,0	14,6	58,0	2.622	38,9	67,1	15,4	70,0	3.749	55,6	56,6	14,7	58,0	6.746	100	60,8	15,8	62,0
2015	362	5,2	59,3	15,1	60,0	2.647	38,1	67,4	15,4	70,0	3.945	56,7	56,9	14,7	58,0	6.954	100	61,0	15,8	62,0

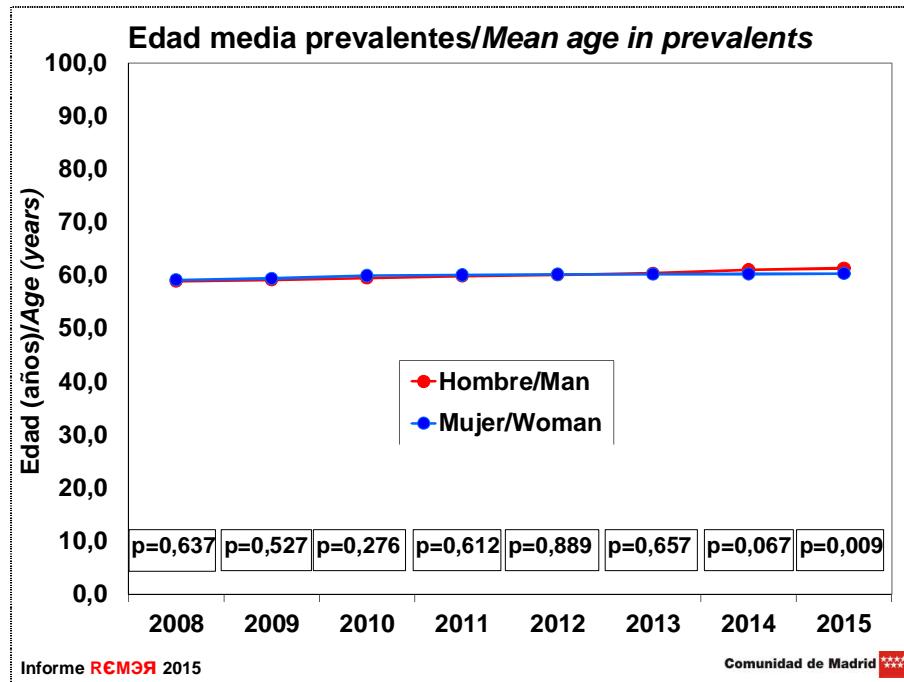


Figura 4-13- Evolución de la edad media por sexos en pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año. En los recuadros, significación de la diferencia de las medias (ANOVA).

Figure 4-13- Mean age in prevalent patients on December 31, by gender and year. In squares, signification of ANOVA test.

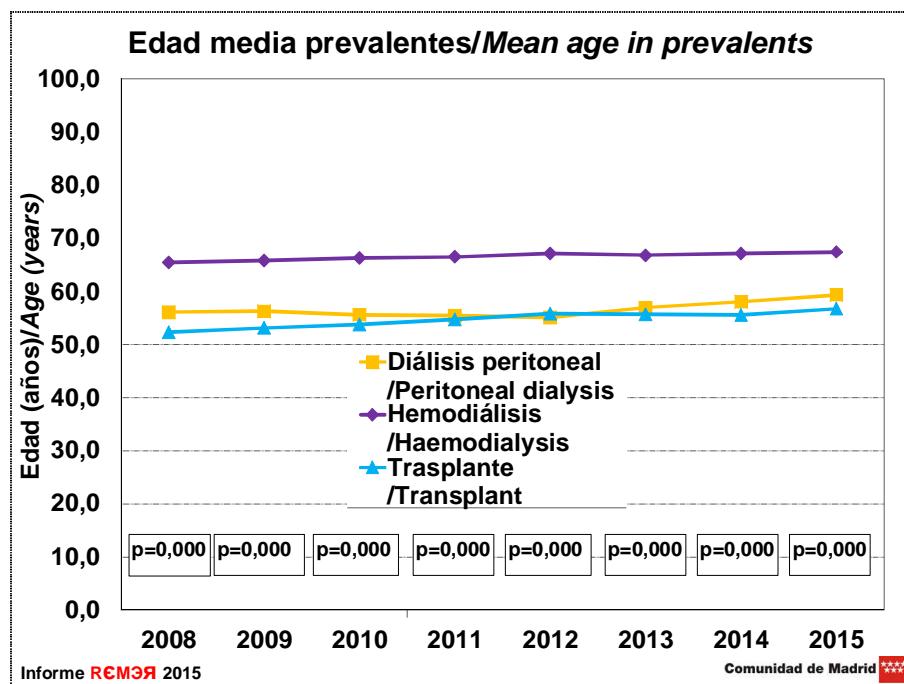


Figura 4-14- Evolución de la edad media, por técnica de tratamiento, en pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año. En los recuadros, significación de la diferencia de las medias (ANOVA).

Figure 4-14- Mean age in prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy and year. In squares, signification of ANOVA test.

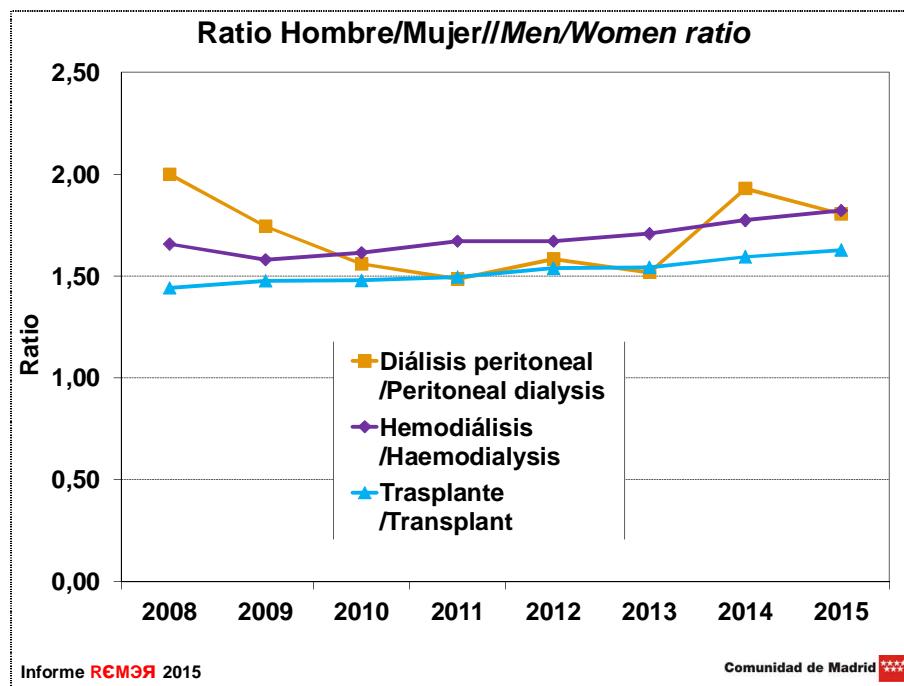


Figura 4-15- Evolución de la ratio Hombre/Mujer en pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica de tratamiento.

Figure 4-15- Ratio Men/Women in prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy and year.

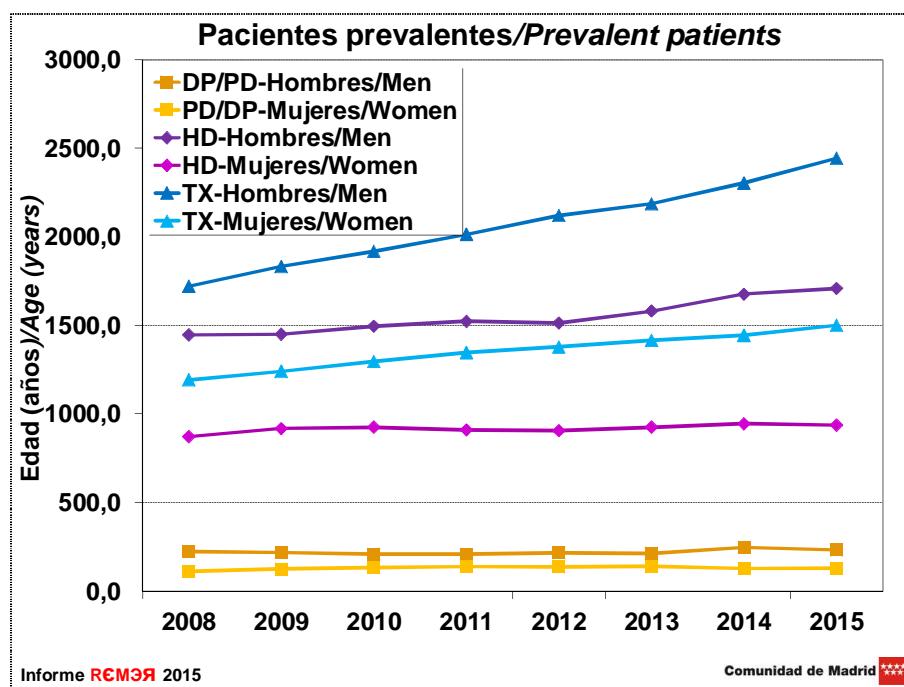


Figura 4-16- Evolución del número de pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica de tratamiento y sexos.

Figure 4-16- Account of prevalent patients on December 31, by type of renal replacement therapy, gender and year.

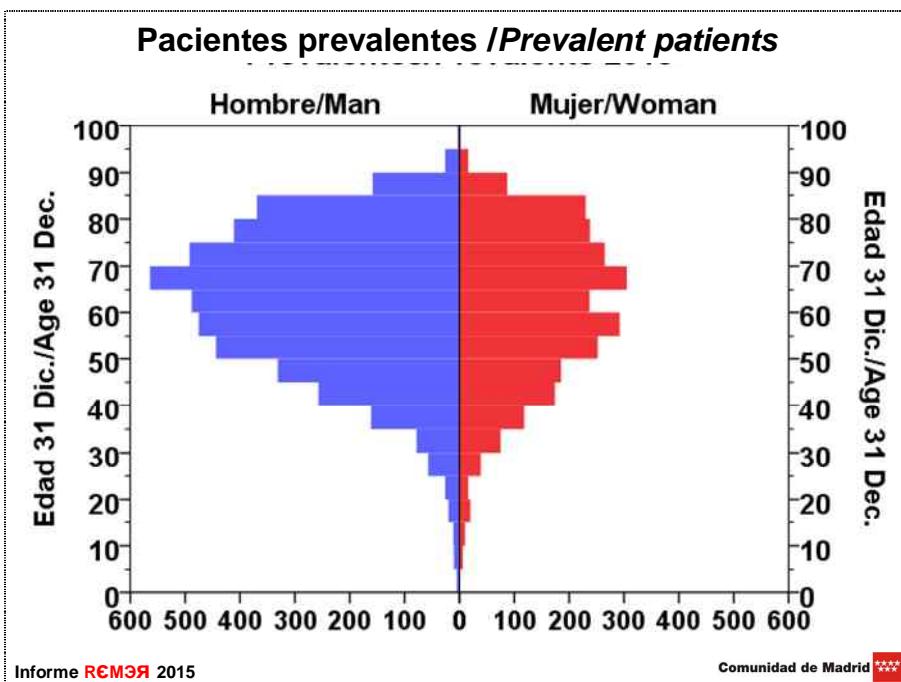


Figura 4-17- Pirámide de edad de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2015.

*Figure 4-17- Age pyramid of prevalent patients on December 31 2015, with established therapy.*

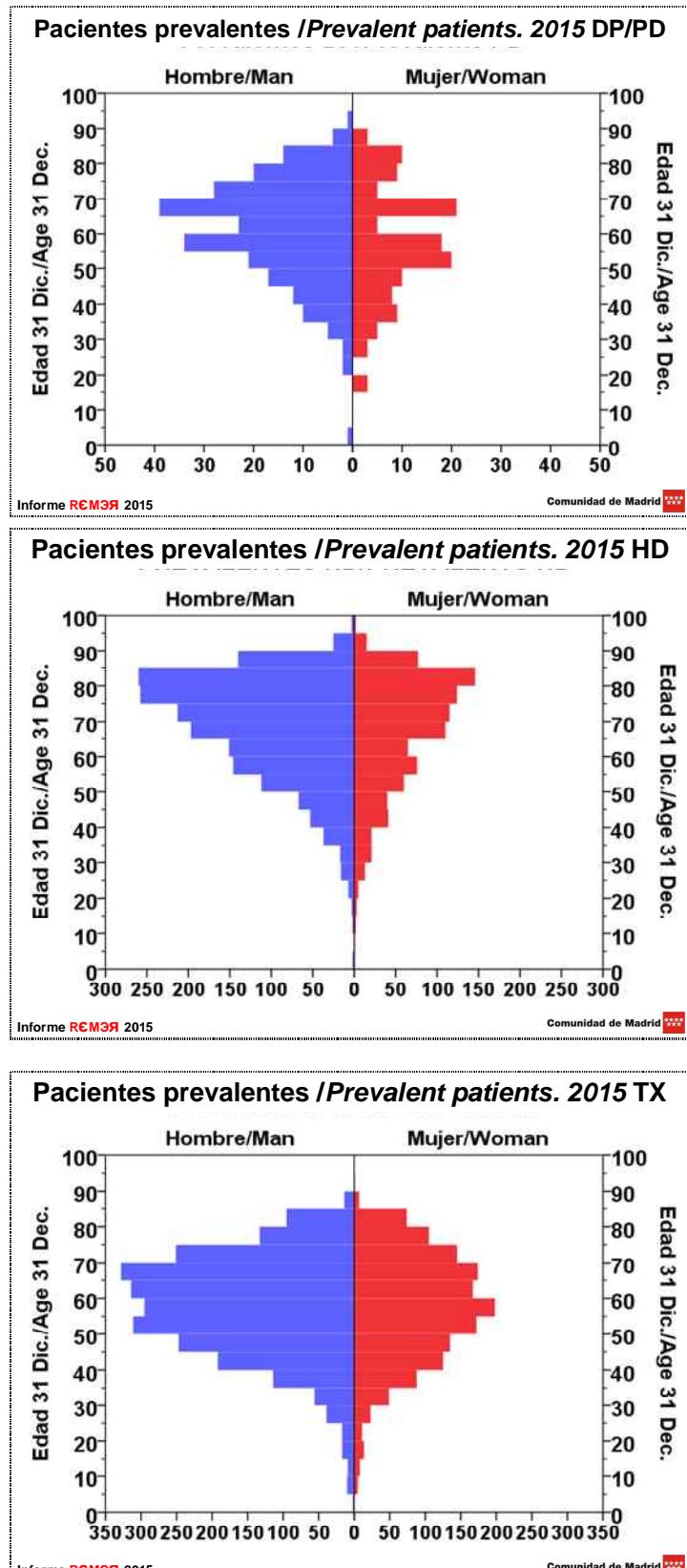


Figura 4-18- Pirámide de edad global de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2015. Arriba, en diálisis peritoneal; centro, hemodiálisis; abajo, trasplante.

Figure 4-18- Global age pyramid of prevalent patients on December 31 2015, with established therapy. Up, peritoneal dialysis; Center, haemodialysis; Down, transplant.

## 4.3.- Etiología de la enfermedad renal en pacientes prevalentes /Cause of renal failure in prevalent patients:

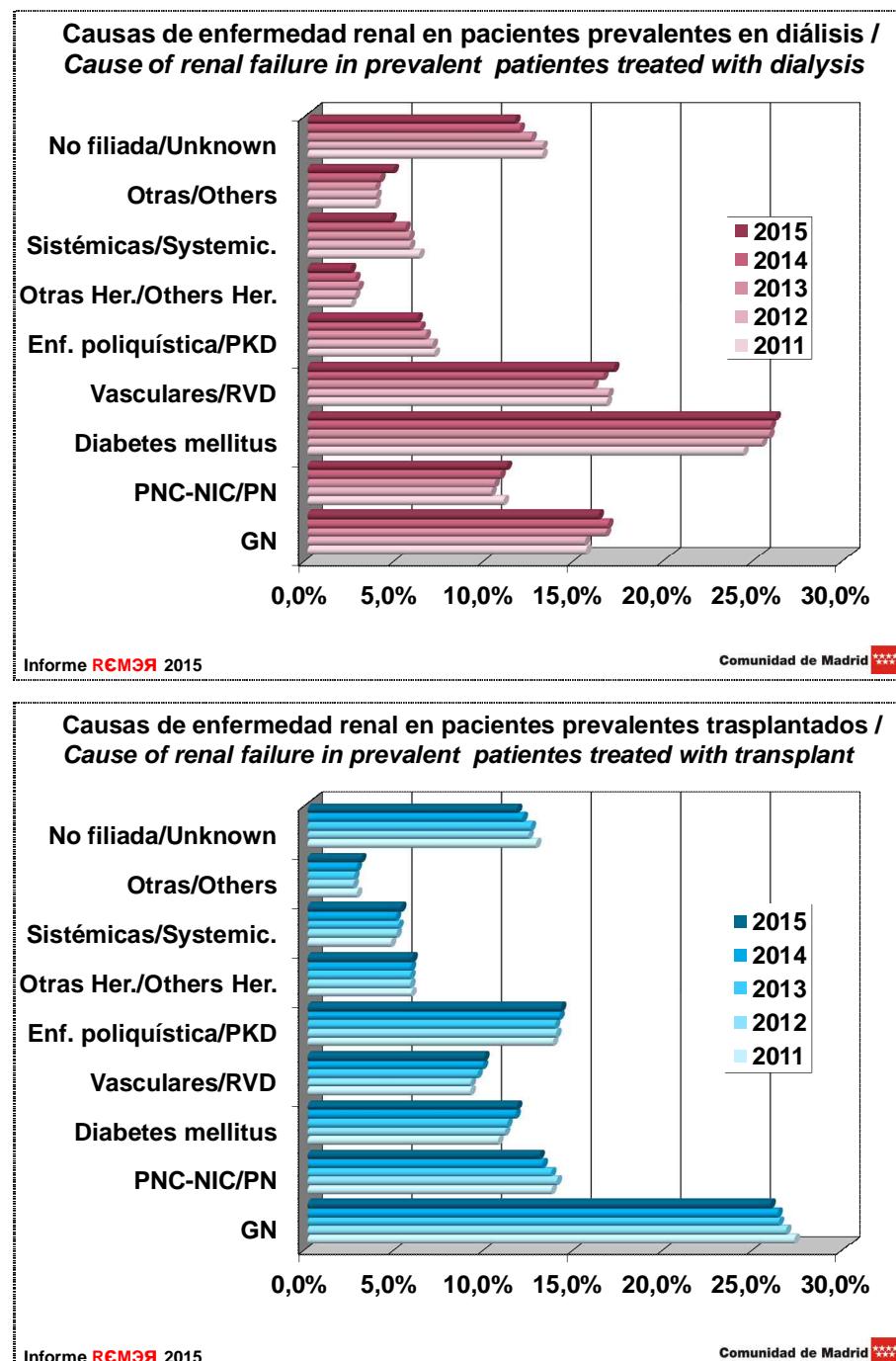


Figura 4-19- Porcentajes de la enfermedad renal de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, de 2011 a 2015. Arriba, pacientes en diálisis, abajo, pacientes trasplantados.

Figure 4-19- Percentages of cause of renal failure in prevalent patients on December 31 from 2011 to 2015. Up, dialyzed patients; down, transplanted patients.

Enf. Poliquística/PKD= Enfermedad poliquística/Polycystic kidneys, adult type

RVD= Renal Vascular disease (included hypertension)

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía intersticial crónica/Pyelonephritis

GN= Glomerulonefritis/ Glomerulonephritis

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)-2015**

**Tabla 4-10- Pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de enfermedad y año.**

**Table 4-10- Prevalent patients with established therapy by cause of renal failure and year.**

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
2008	1261	22,6	711	12,8	848	15,2	684	12,3	573	10,3	234	4,2	299	5,4	170	3,1	792	14,2	5.572	100	
2009	1297	22,4	732	12,7	918	15,9	715	12,4	608	10,5	254	4,4	304	5,3	186	3,2	772	13,3	5.786	100	
2010	1321	22,1	754	12,6	999	16,7	741	12,4	638	10,7	251	4,2	322	5,4	189	3,2	766	12,8	5.981	100	
2011	1345	21,9	761	12,4	1033	16,8	769	12,5	657	10,7	261	4,2	329	5,4	197	3,2	792	12,9	6.144	100	
2012	1363	21,7	770	12,3	1088	17,3	783	12,5	678	10,8	273	4,4	331	5,3	195	3,1	794	12,7	6.275	100	
2013	1423	22,0	787	12,2	1138	17,6	797	12,3	685	10,6	287	4,4	344	5,3	201	3,1	805	12,4	6.467	100	
2014	1484	22,0	813	12,1	1208	17,9	860	12,7	714	10,6	294	4,4	347	5,1	223	3,3	803	11,9	6.746	100	
2015	1506	21,7	844	12,1	1245	17,9	902	13,0	741	10,7	302	4,3	345	5,0	261	3,8	808	11,6	6.954	100	

**Tabla 4-11- Pacientes prevalentes hombres con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de enfermedad y año.**

**Table 4-11- Prevalent patients (men) with established therapy by cause of renal failure and year.**

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
2008	846	24,9	368	10,8	543	16,0	503	14,8	295	8,7	132	3,9	126	3,7	94	2,8	486	14,3	3.393	100	
2009	863	24,6	385	11,0	583	16,6	521	14,9	315	9,0	138	3,9	121	3,5	108	3,1	468	13,4	3.502	100	
2010	878	24,2	400	11,0	638	17,6	531	14,7	336	9,3	136	3,8	133	3,7	114	3,1	458	12,6	3.624	100	
2011	895	23,9	396	10,6	683	18,2	546	14,6	350	9,3	145	3,9	130	3,5	119	3,2	482	12,9	3.746	100	
2012	916	23,8	407	10,6	730	18,9	551	14,3	361	9,4	152	3,9	123	3,2	122	3,2	491	12,7	3.853	100	
2013	944	23,7	425	10,7	759	19,1	583	14,6	360	9,0	154	3,9	131	3,3	128	3,2	499	12,5	3.983	100	
2014	981	23,2	453	10,7	832	19,7	649	15,4	377	8,9	158	3,7	137	3,2	142	3,4	499	11,8	4.228	100	
2015	996	22,7	478	10,9	864	19,7	684	15,6	394	9,0	167	3,8	128	2,9	179	4,1	496	11,3	4.386	100	

**Tabla 4-12- Pacientes prevalentes mujeres con tratamiento renal sustitutivo, por grupos de enfermedad y año.**

**Table 4-12- Prevalent patients (women) with established therapy by cause of renal failure and year.**

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
2008	415	19,0	343	15,7	305	14,0	181	8,3	278	12,8	102	4,7	173	7,9	76	3,5	306	14,0	2.179	100	
2009	434	19,0	347	15,2	335	14,7	194	8,5	293	12,8	116	5,1	183	8,0	78	3,4	304	13,3	2.284	100	
2010	443	18,8	354	15,0	361	15,3	210	8,9	302	12,8	115	4,9	189	8,0	75	3,2	308	13,1	2.357	100	
2011	450	18,8	365	15,2	350	14,6	223	9,3	307	12,8	116	4,8	199	119,0	78	3,3	310	12,9	2.398	100	
2012	447	18,5	363	15,0	358	14,8	232	9,6	317	13,1	121	5,0	208	8,6	73	3,0	303	12,5	2.422	100	
2013	479	19,3	362	14,6	379	15,3	214	8,6	325	13,1	133	5,4	213	8,6	73	2,9	306	12,3	2.484	100	
2014	503	20,0	360	14,3	376	14,9	211	8,4	337	13,4	136	5,4	210	8,3	81	3,2	304	12,1	2.518	100	
2015	510	19,9	366	14,3	381	14,8	218	8,5	347	13,5	135	5,3	217	8,5	82	3,2	312	12,1	2.568	100	

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica/Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

Enf. Poliquística/PKD= Enfermedad poliquística/Polycystic kidneys, adult type.

Vasculares/Renal Vascular D. =Vasculares/Renal vascular disease (inc. hypertension)..

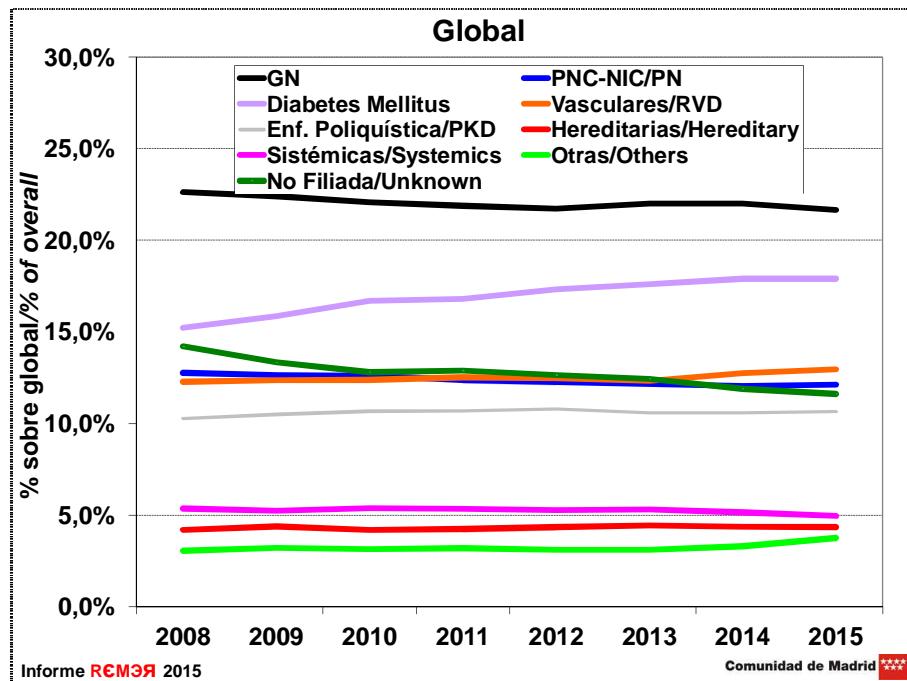


Figura 4-20- Evolución de la enfermedad renal de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año.

Figure 4-20- Cause of renal failure in prevalent patients on December 31.

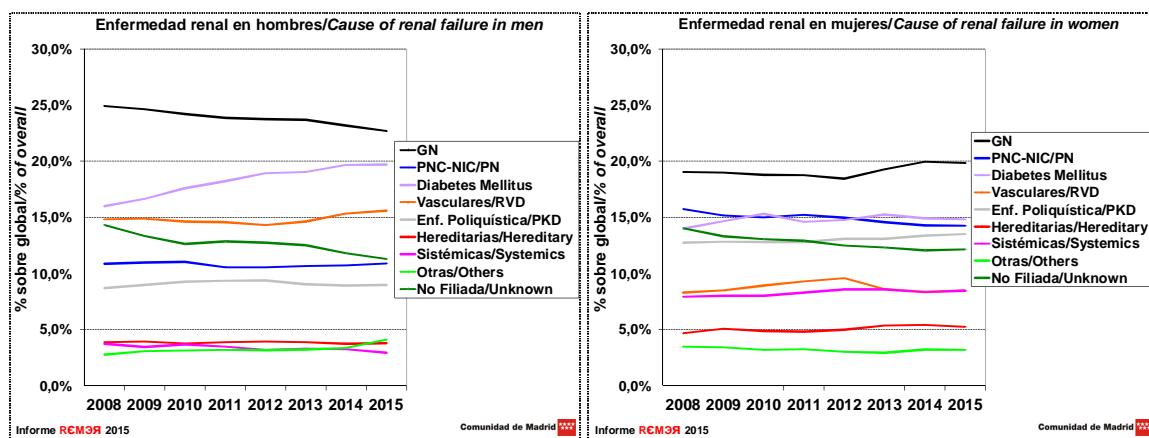


Figura 4-21- Evolución de la enfermedad renal de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año (hombres, izquierda; mujeres, derecha).

Figure 4-21- Cause of renal failure in prevalent patients on December 31 (Men, Left; Women, Right).

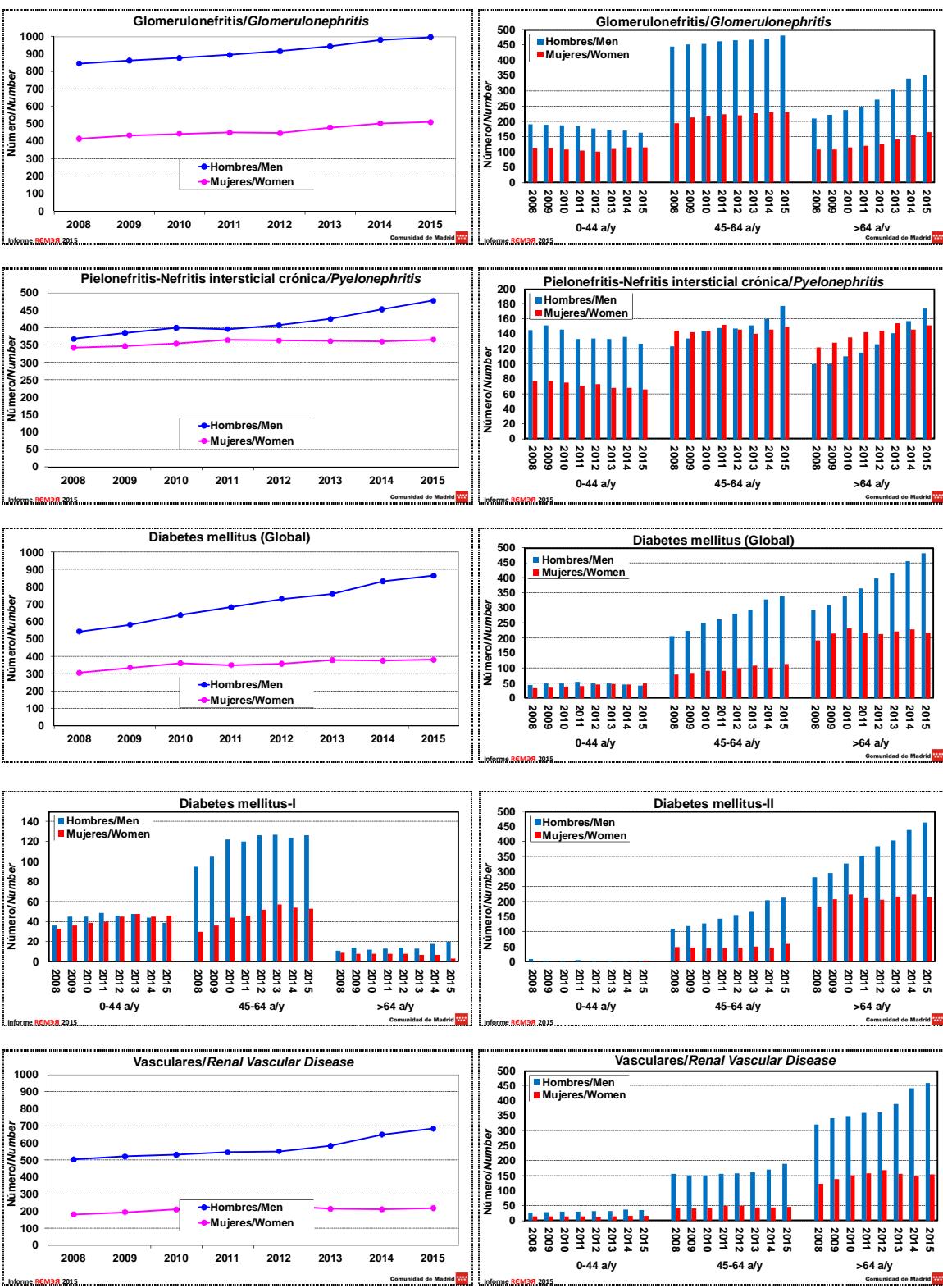


Figura 4-22- Evolución de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y etiología de la enfermedad renal (1<sup>a</sup> parte, con detalle especial sobre Diabetes mellitus).

Figure 4-22- Prevalent patients on December 31 with established therapy by gender and cause of renal failure (1st Part, with special detail on Diabetes mellitus).

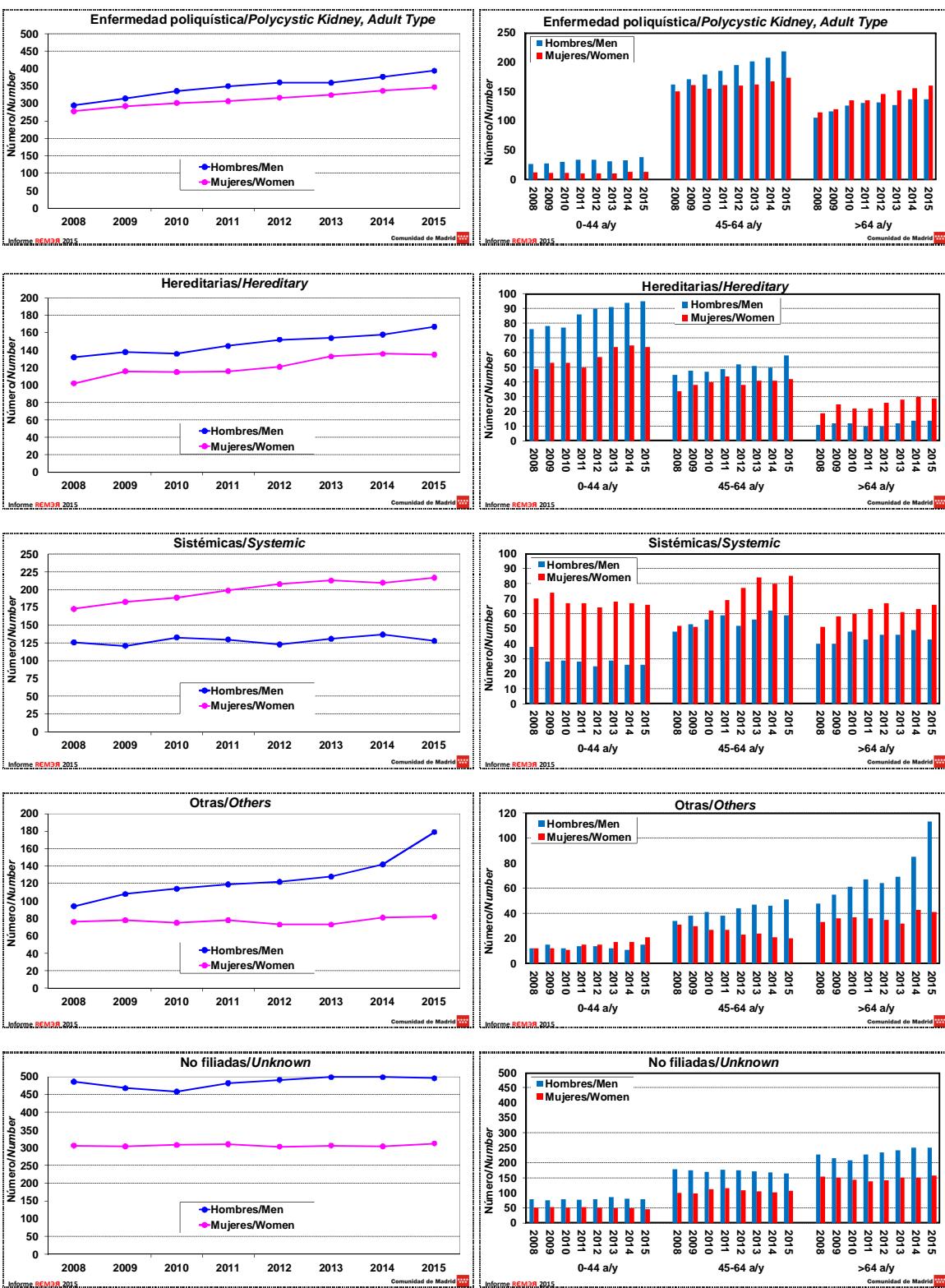


Figura 4-23- Evolución de los pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y etiología de la enfermedad renal de (2<sup>a</sup> parte).

Figure 4-23- Prevalent patients on December 31 with established therapy by gender and cause of renal failure (2<sup>nd</sup> Part).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RECMER)- 2015**

**Tabla 4-13- Pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo, según la etiología de la enfermedad renal y la edad, a 31 de diciembre de 2015.**

**Table 4-13- Prevalent patients with established therapy on December 31 2015 by cause of renal failure and age groups.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	14	17,9	10	12,8	0	0,0	4	5,1	0	0,0	32	41,0	10	12,8	6	7,7	2	2,6	78	100
20- 44 a/y	265	26,5	183	18,3	93	9,3	49	4,9	53	5,3	122	12,2	82	8,2	30	3,0	124	12,4	1.001	100
0-14 a/y	3	7,0	4	9,3	0	0,0	1	2,3	0	0,0	26	60,5	3	7,0	4	9,3	2	4,7	43	100
15-44 a/y	276	26,5	189	18,2	93	8,9	52	5,0	53	5,1	133	12,8	89	8,5	32	3,1	124	11,9	1.041	100
45-64 a/y	711	26,3	326	12,1	452	16,7	236	8,7	391	14,5	100	3,7	144	5,3	71	2,6	273	10,1	2.704	100
65-74 a/y	323	19,9	168	10,3	369	22,7	232	14,3	193	11,9	23	1,4	50	3,1	74	4,6	194	11,9	1.626	100
>744 a/y	193	12,5	157	10,2	331	21,5	381	24,7	104	6,8	20	1,3	59	3,8	80	5,2	215	14,0	1.540	100
Total	1.506	21,7	844	12,1	1.245	17,9	902	13,0	741	10,7	302	4,3	345	5,0	261	3,8	808	11,6	6.954	100

**Tabla 4-14- Pacientes prevalentes hombres con tratamiento renal sustitutivo, según la etiología de la enfermedad renal y la edad, a 31 de diciembre de 2015.**

**Table 4-14- Prevalent patient men with established therapy on December 31 2015 by cause of renal failure and age groups.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	9	22,0	7	17,1	0	0,0	2	4,9	0	0,0	16	39,0	2	4,9	4	9,8	1	2,4	41	100
20- 44 a/y	155	26,8	120	20,7	43	7,4	34	5,9	39	6,7	74	12,8	24	4,1	11	1,9	79	13,6	579	100
0-14 a/y	3	11,5	4	15,4	0	0,0	1	3,8	0	0,0	15	57,7	0	0,0	2	7,7	1	3,8	26	100
15-44 a/y	161	26,9	123	20,5	43	7,2	35	5,8	39	6,5	80	13,4	26	4,3	13	2,2	79	13,2	599	100
45-64 a/y	481	27,7	177	10,2	339	19,5	189	10,9	218	12,5	58	3,3	59	3,4	51	2,9	166	9,6	1.738	100
65-74 a/y	225	21,3	94	8,9	261	24,7	172	16,3	89	8,4	9	0,9	23	2,2	56	5,3	127	12,0	1.056	100
>744 a/y	126	13,0	80	8,3	221	22,9	287	29,7	48	5,0	5	0,5	20	2,1	57	5,9	123	12,7	967	100
Total	996	22,7	478	10,9	864	19,7	684	15,6	394	9,0	167	3,8	128	2,9	179	4,1	496	11,3	4.386	100

**Tabla 4-15- Pacientes prevalentes mujeres con tratamiento renal sustitutivo, según la etiología de la enfermedad renal y la edad, a 31 de diciembre de 2015.**

**Table 4-15- Prevalent patient women with established therapy on December 31 2015 by cause of renal failure and age groups.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	5	13,5	3	8,1	0	0,0	2	5,4	0	0,0	16	43,2	8	21,6	2	5,4	1	2,7	37	100
20- 44 a/y	110	26,1	63	14,9	50	11,8	15	3,6	14	3,3	48	11,4	58	13,7	19	4,5	45	10,7	422	100
0-14 a/y	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	64,7	3	17,6	2	11,8	1	5,9	17	100
15-44 a/y	115	26,0	66	14,9	50	11,3	17	3,8	14	3,2	53	12,0	63	14,3	19	4,3	45	10,2	442	100
45-64 a/y	230	23,8	149	15,4	113	11,7	47	4,9	173	17,9	42	4,3	85	8,8	20	2,1	107	11,1	966	100
65-74 a/y	98	17,2	74	13,0	108	18,9	60	10,5	104	18,2	14	2,5	27	4,7	18	3,2	67	11,8	570	100
>744 a/y	67	11,7	77	13,4	110	19,2	94	16,4	56	9,8	15	2,6	39	6,8	23	4,0	92	16,1	573	100
Total	510	19,9	366	14,3	381	14,8	218	8,5	347	13,5	135	5,3	217	8,5	82	3,2	312	12,1	2.568	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/*Pyelonephritis*.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas/*Other hereditary/Congenital disease*.

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/Green pattern: *ERA-EDTA age groups*

PKD= *Polycystic kidneys, adult type*.

Renal Vascular D.= *Renal vascular disease (inc. hypertension)*.

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCM&R)- 2015**

Tabla 4-16- Edad (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año según la etiología de la enfermedad renal.

*Table 4-16- Age (mean, standard deviation and median, in years) in prevalent patients on December 31 with established therapy, by cause of renal failure.*

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis				PNC-NIC /PN				Diabetes Mellitus				Vasculares /Renal Vascular D.				Enf. Poliquística /PKD			Otras Her.-C. /Other Her.-C.			Sistémicas /Systemic			Otras /Others			No Filiadas /Unknown			Total	
	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median			
2008	54,7	14,4	55,0	54,5	17,3	55,0	64,4	12,8	67,0	67,4	13,3	70,0	61,1	11,7	61,0	43,5	17,1	43,0	52,4	17,7	51,0	61,8	15,1	63,0	62,2	16,1	64,0	59,0	15,9	61,0			
2009	55,0	14,1	56,0	54,8	17,2	56,0	64,4	13,0	67,0	68,2	13,2	71,0	61,1	11,6	61,0	43,3	17,8	43,5	53,7	17,5	52,0	62,1	15,3	64,0	61,9	16,2	63,0	59,3	15,9	61,0			
2010	55,4	14,2	56,0	55,4	17,0	56,0	64,8	13,1	67,0	68,5	13,3	72,0	61,4	11,4	62,0	43,6	17,7	44,0	54,6	17,5	53,0	63,1	15,8	65,0	61,5	16,2	63,0	59,7	15,8	61,0			
2011	55,9	14,3	56,0	55,9	17,0	56,0	64,8	13,3	67,0	68,8	13,3	72,0	61,4	11,4	61,0	42,9	18,1	42,0	54,9	17,5	54,0	62,9	16,2	65,0	61,9	16,0	63,0	60,0	15,9	62,0			
2012	56,5	14,3	57,0	56,4	16,9	56,0	64,6	13,1	66,0	68,7	13,4	71,0	61,7	11,4	61,0	42,4	18,6	42,0	55,4	17,4	54,0	62,8	16,0	65,0	61,9	16,1	64,0	60,2	15,8	62,0			
2013	56,9	14,4	57,0	57,0	16,9	57,0	64,7	13,1	66,0	68,9	13,8	71,0	61,5	11,5	61,0	43,1	18,6	43,0	55,2	17,4	55,0	62,6	16,6	65,0	62,1	16,1	64,0	60,4	15,9	62,0			
2014	57,3	14,6	58,0	57,2	16,9	57,0	65,2	13,0	67,0	69,2	13,9	72,0	61,6	11,4	61,0	43,2	19,1	43,0	55,6	17,4	56,0	63,4	16,0	67,0	62,3	15,8	64,0	60,8	15,8	62,0			
2015	57,6	14,5	58,0	57,9	16,4	58,0	65,3	12,9	67,0	69,2	13,9	72,0	61,6	11,4	61,0	43,0	19,2	43,5	55,6	17,2	55,0	63,9	16,8	68,0	62,6	15,9	65,0	61,0	15,8	62,0			

Tabla 4-17- Edad (media, desviación estándar y mediana, en años) de los pacientes prevalentes hombres a 31 de diciembre de cada año según la etiología de la enfermedad renal.

*Table 4-17- Age (mean, standard deviation and median, in years) in prevalent patient men on December 31 with established therapy, by cause of renal failure.*

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis				PNC-NIC /PN				Diabetes Mellitus				Vasculares /Renal Vascular D.				Enf. Poliquística /PKD			Otras Her.-C. /Other Her.-C.			Sistémicas /Systemic			Otras /Others			No Filiadas /Unknown			Total	
	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median			
2008	55,1	13,6	55,0	51,8	17,8	51,0	63,7	12,3	66,0	67,1	12,9	69,0	60,2	12,4	60,0	41,2	15,6	40,0	54,3	16,1	55,0	62,7	14,0	65,0	61,9	15,9	64,0	59,0	15,5	60,0			
2009	55,5	13,4	56,0	52,0	17,8	51,0	63,9	12,6	66,0	67,7	12,8	70,0	60,1	12,0	60,0	40,7	16,2	39,5	56,1	15,9	57,0	62,9	14,4	65,0	61,6	15,9	62,0	59,2	15,5	61,0			
2010	55,7	13,6	56,0	52,8	17,4	52,0	64,3	12,6	66,0	67,8	13,1	70,0	60,2	11,8	60,0	41,0	16,4	40,0	57,3	16,0	58,0	63,7	15,3	66,0	61,2	15,9	62,0	59,5	15,5	61,0			
2011	56,2	13,8	56,0	53,1	17,4	52,5	64,6	12,7	66,0	68,2	13,1	71,0	60,3	11,8	60,0	39,8	16,4	40,0	57,1	15,6	58,0	64,1	15,5	67,0	61,9	15,8	63,0	59,9	15,6	62,0			
2012	56,8	13,8	57,0	53,9	17,2	53,0	64,8	12,4	66,0	68,0	13,2	70,0	60,4	11,9	60,0	39,7	17,1	40,0	57,4	15,8	57,0	62,8	16,0	65,0	61,8	16,0	64,0	60,2	15,5	62,0			
2013	57,3	13,8	58,0	54,7	17,1	54,0	65,0	12,4	66,0	68,4	13,5	71,0	60,1	11,7	59,0	40,2	17,0	41,0	57,3	16,4	55,0	63,7	16,3	66,0	61,5	15,9	64,0	60,4	15,5	62,0			
2014	57,9	14,1	58,0	55,5	17,3	55,0	65,3	12,3	66,0	69,0	13,6	71,0	60,2	11,5	59,0	40,5	17,5	41,0	57,6	15,8	56,0	64,7	15,2	67,0	61,9	15,9	65,0	61,1	15,5	62,0			
2015	58,1	14,1	59,0	56,5	16,9	56,0	65,7	12,0	66,5	69,2	13,6	71,0	60,3	11,7	60,0	40,3	17,9	42,0	56,9	15,4	56,0	65,6	15,6	68,0	62,2	16,0	65,0	61,4	15,5	63,0			

Tabla 4-18- Edad (media, desviación estándar y mediana, en años) de los pacientes prevalentes mujeres a 31 de diciembre de cada año según la etiología de la enfermedad renal.

*Table 4-18- Age (mean, standard deviation and median, in years) in prevalent patient women on December 31 with established therapy, by cause of renal failure.*

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis				PNC-NIC /PN				Diabetes Mellitus				Vasculares /Renal Vascular D.				Enf. Poliquística /PKD			Otras Her.-C. /Other Her.-C.			Sistémicas /Systemic			Otras /Others			No Filiadas /Unknown			Total	
	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median	Media /Mean	DE /SD	Mediana /Median			
2008	53,9	15,8	55,0	57,3	16,2	59,0	65,5	13,7	68,0	68,2	14,2	72,0	62,0	10,8	62,0	46,5	18,6	46,5	51,1	18,7	49,0	60,7	16,3	61,5	62,6	16,5	65,0	59,2	16,5	61,0			
2009	54,2	15,4	55,0	57,8	16,1	59,0	65,4	13,8	68,0	69,4	14,0	73,5	62,1	11,0	62,0	46,4	19,2	46,0	52,2	18,4	50,0	61,1	16,6	62,0	62,4	16,6	64,5	59,5	16,4	61,0			
2010	54,7	15,3	55,0	58,4	16,0	59,5	65,6	14,0	68,0	70,1	13,8	75,0	62,8	10,9	63,0	46,6	18,9	46,0	52,7	18,3	51,0	62,0	16,6	64,0	62,1	16,6	63,0	60,0	16,3	62,0			
2011	55,5	15,4	55,5	58,9	16,1	59,0	65,1	14,3	69,0	70,5	13,6	75,0	62,6	10,7	63,0	46,6	19,4	47,0	53,5	18,6	52,0	61,0	17,1	62,5	61,7	16,4	63,0	60,1	16,3	62,0			
2012	55,8	15,3	56,0	59,1	16,2	59,0	64,1	14,5	68,0	70,5	13,7	75,0	63,2	10,7	64,0	45,7	19,9	46,0	54,2	18,3	53,5	61,5	16,7	63,0	62,2	16,3	63,0	60,2	16,4	62,0			
2013	56,0	15,5	56,0	59,6	16,3	60,0	64,1	14,5	68,0	70,4	14,7	74,5	63,2	11,1	63,0	46,4	19,9	47,0	53,9	17,9	53,0	60,6	17,1	63,0	63,0	16,2	64,0	60,3	16,5	62,0			
2014	56,2	15,4	56,0	59,3	16,1	59,0	65,0	14,5	69,0	69,9	14,9	73,0	63,2	11,0	63,0	46,3	20,4	45,5	54,4	18,3	54,0	61,1	17,2	65,0	62,9	15,7	64,0	60,3	16,4	62,0			
2015	56,4	15,3	57,0	59,8	15,6	60,0	64,5	14,6	68,0	69,3	15,0	72,0	63,1	10,8	63,0	46,3	20,3	45,0	54,8	18,1	55,0	60,3	18,7	64,5	63,2	15,7	65,0	60,4	16,3	62,0			

P

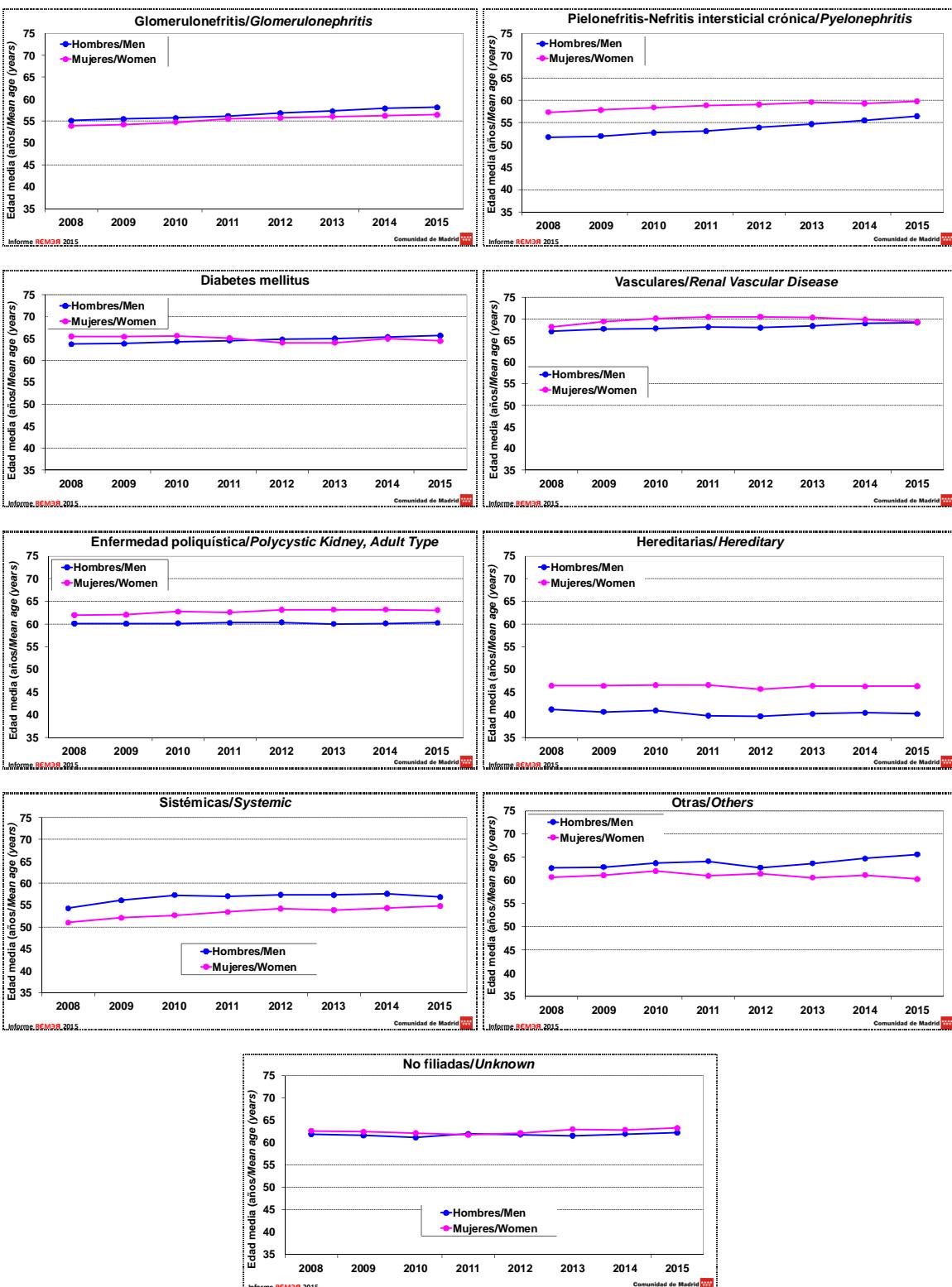


Figura 4-24- Edad media por sexo de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, según etiología de la enfermedad renal.

Figure 4-24- Mean age by gender in prevalent patients on December 31 by cause of renal failure.

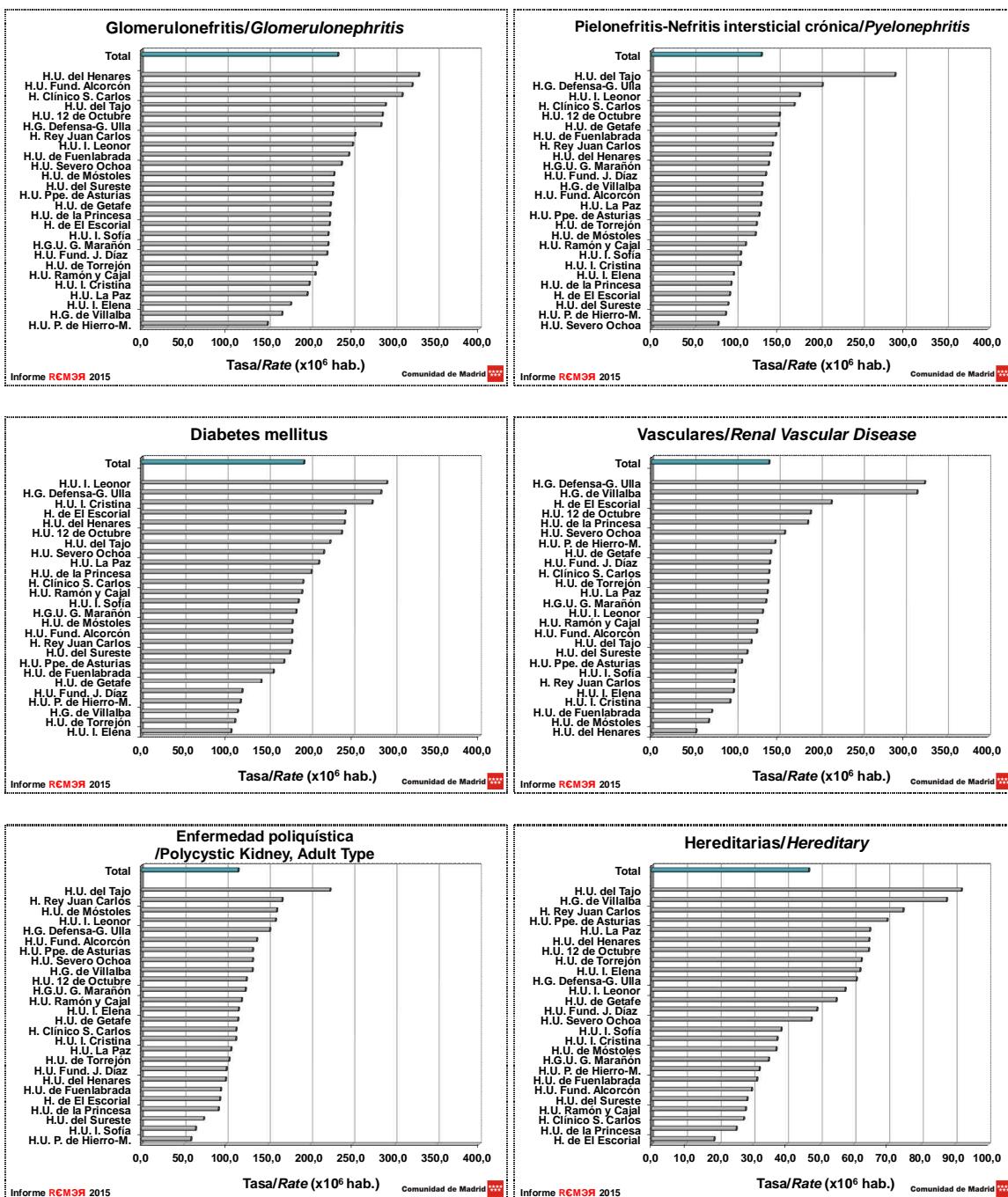


Figura 4-25- Prevalencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, a 31 de diciembre de 2015 (Primera parte).

Figure 4-25- Raw prevalence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, on December 31 2015 (First part).

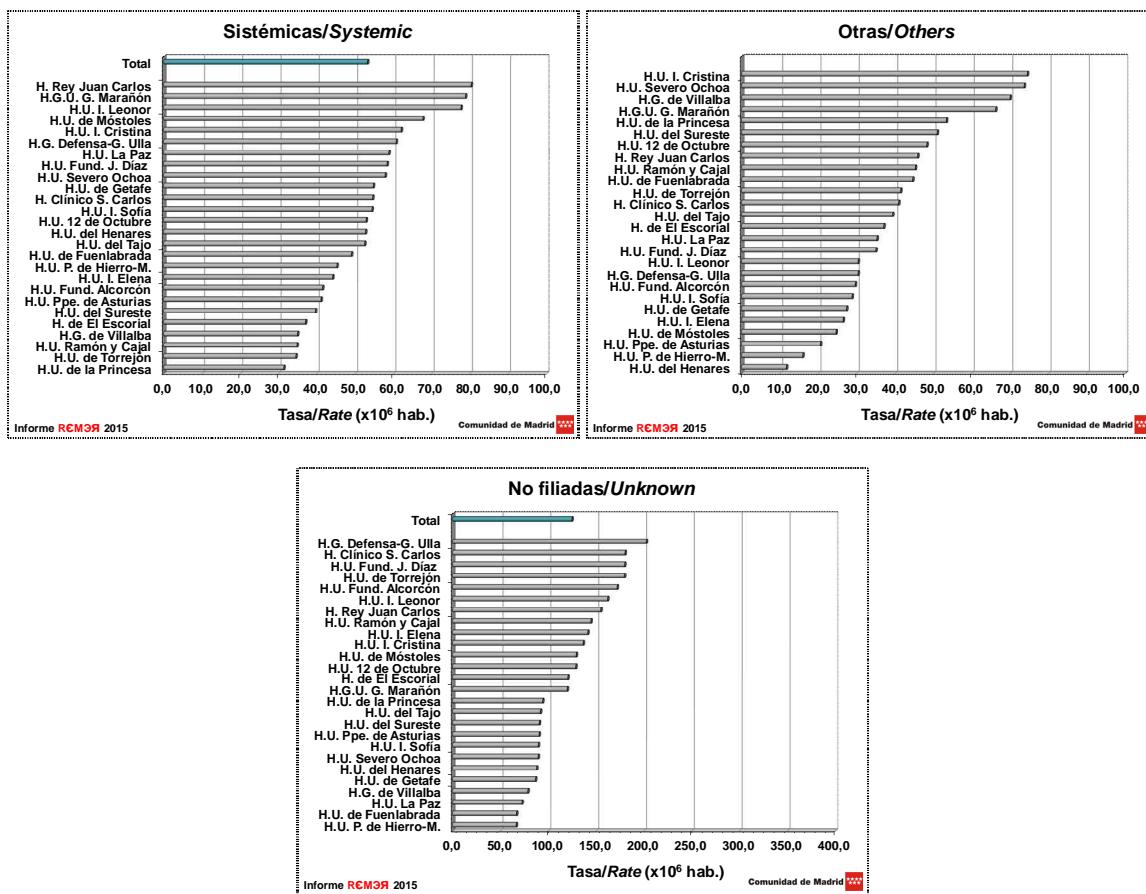


Figura 4-26- Prevalencia cruda de cada grupo de enfermedad renal primaria, por hospital de dependencia del paciente, a 31 de diciembre de 2015 (Segunda parte).

Figure 4-26- Raw prevalence for each group of cause of renal failure, by patient' reference hospital, on December 31 2015 (Second part).

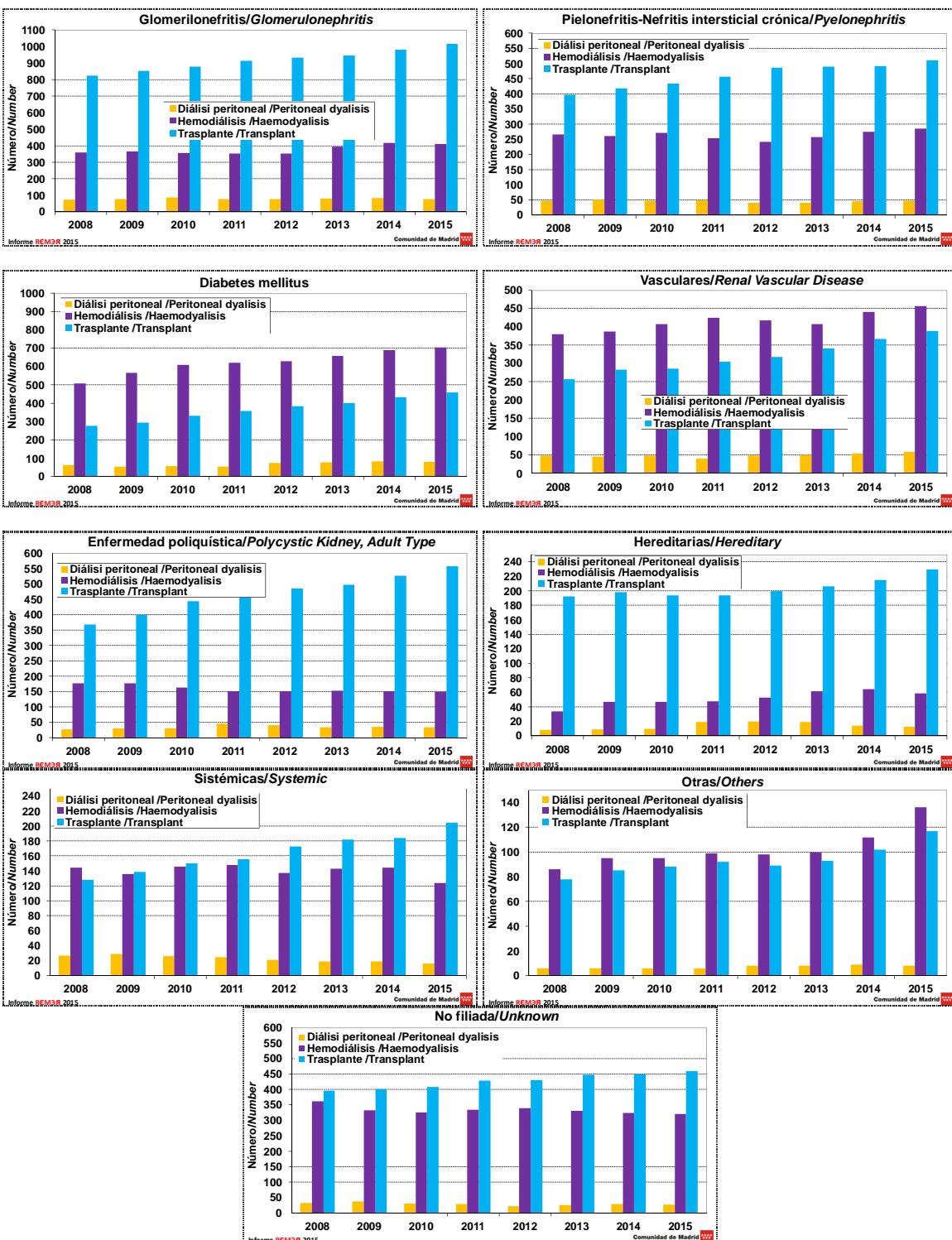


Figura 4-27- Pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, según etiología de la enfermedad renal y técnica de tratamiento.

Figure 4-27- Prevalent patients on December 31, by cause of renal failure and type of treatment.

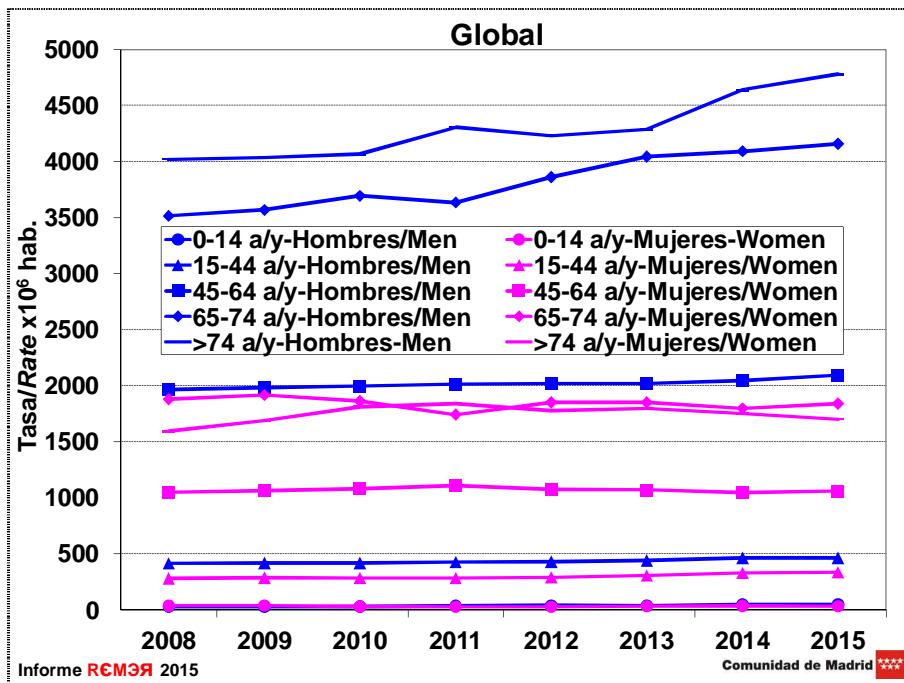


Figura 4-28- Tasas de pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, según grupos de edad y sexo.

Figure 4-28- Prevalent patient rates on December 31, by age groups and gender.

## 4.4.- Tratamiento renal en pacientes prevalentes */Renal replacement therapy in prevalent patients:*

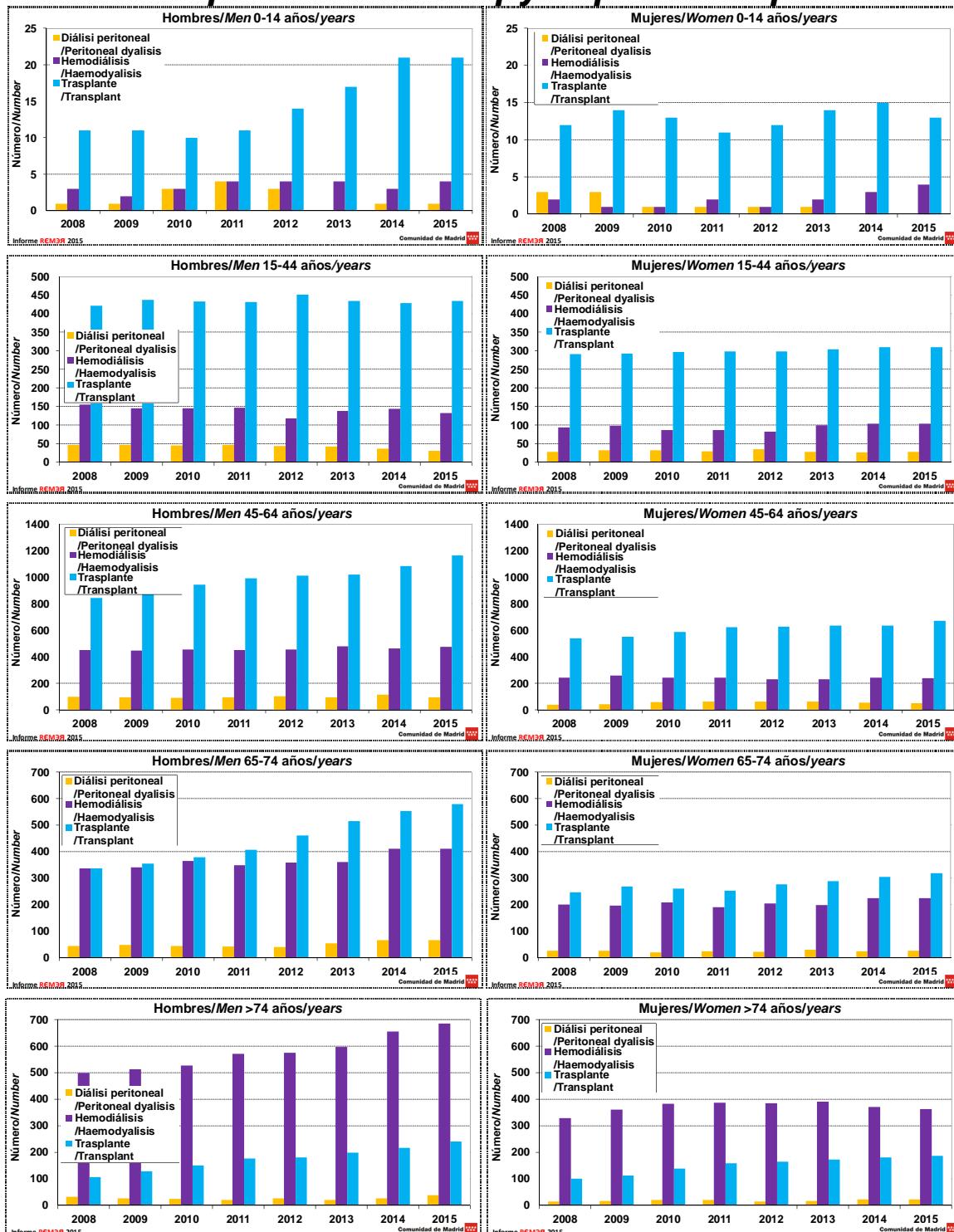


Figura 4-29- Evolución de los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de cada año, por técnica de tratamiento y sexos (hombres, izquierda; mujeres, derecha).

Figure 4-29- Prevalent patients on December 31, by year, type of renal replacement therapy and gender. Men (Left) and women (Right).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015**

**Tabla 4-19- Pacientes prevalentes con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica y variedad de tratamiento.**

**Table 4-19- Prevalent patients on December 31, by type and variety of renal replacement therapy.**

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis				Total	Hemodiálisis/Haemodialysis		Trasplante/Transplant			Total
	DPCC /CCPD	DPCA /CAPD	DPI /IPD	Descon. /Unknown		Domicilio /Home	Hosp./C.D. //Hosp./D.C.	Total	Don. Cad. /Deceased	Don. vivo /Living	
2008	84	74	15	163	336	11	2.309	2.320	2.816	100	2.916
2009	102	91	13	137	343	7	2.362	2.369	2.961	113	3.074
2010	106	123	19	95	343	9	2.413	2.422	3.093	123	3.216
2011	110	137	22	79	348	12	2.422	2.434	3.212	150	3.362
2012	102	175	33	44	354	14	2.406	2.420	3.336	165	3.501
2013	97	182	54	22	355	16	2.492	2.508	3.418	186	3.604
2014	109	204	47	15	375	17	2.605	2.622	3.544	205	3.749
2015	93	222	32	15	362	21	2.626	2.647	3.717	228	3.945

**Tabla 4-20- Pacientes prevalentes hombres con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica y variedad de tratamiento.**

**Table 4-20- Prevalent patient men on December 31, by type and variety of renal replacement therapy.**

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis				Total	Hemodiálisis/Haemodialysis		Trasplante/Transplant			Total
	DPCC /CCPD	DPCA /CAPD	DPI /IPD	Descon. /Unknown		Domicilio /Home	Hosp./C.D. //Hosp./D.C.	Total	Don. Cad. /Deceased	Don. vivo /Living	
2008	60	42	10	112	224	9	1.438	1.447	1.663	59	1.722
2009	75	55	6	82	218	7	1.444	1.451	1.764	69	1.833
2010	79	69	9	52	209	8	1.488	1.496	1.841	78	1.919
2011	83	75	9	41	208	8	1.515	1.523	1.923	92	2.015
2012	74	99	20	24	217	10	1.504	1.514	2.022	100	2.122
2013	64	106	30	14	214	10	1.572	1.582	2.076	111	2.187
2014	78	126	33	10	247	10	1.667	1.677	2.187	117	2.304
2015	62	140	21	10	233	14	1.695	1.709	2.309	135	2.444

**Tabla 4-21- Pacientes prevalentes mujeres con tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de cada año, por técnica y variedad de tratamiento.**

**Table 4-21- Prevalent patient women on December 31, by type and variety of renal replacement therapy.**

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis				Total	Hemodiálisis/Haemodialysis		Trasplante/Transplant			Total
	DPCC /CCPD	DPCA /CAPD	DPI /IPD	Descon. /Unknown		Domicilio /Home	Hosp./C.D. //Hosp./D.C.	Total	Don. Cad. /Deceased	Don. vivo /Living	
2008	24	32	5	51	112	2	871	873	1.153	41	1.194
2009	27	36	7	55	125	0	918	918	1.197	44	1.241
2010	27	54	10	43	134	1	925	926	1.252	45	1.297
2011	27	62	13	38	140	4	907	911	1.289	58	1.347
2012	28	76	13	20	137	4	902	906	1.314	65	1.379
2013	33	76	24	8	141	6	920	926	1.342	75	1.417
2014	31	78	14	5	128	7	938	945	1.357	88	1.445
2015	31	82	11	5	129	7	931	938	1.408	93	1.501

Tabla 4-22- Tipo de tratamiento en pacientes prevalentes por etiología de la enfermedad renal.  
 Table 4-22- Type of treatment in prevalent patients on December 31, by cause of renal failure.

2008	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	76	6,0	361	28,6	824	65,3	1.261	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	48	6,8	266	37,4	397	55,8	711	100
Diabetes Mellitus	63	7,4	508	59,9	277	32,7	848	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	48	7,0	380	55,6	256	37,4	684	100
Enfermedad poliquística/PKD	27	4,7	178	31,1	368	64,2	573	100
Hereditarias/Hereditary	8	3,4	34	14,5	192	82,1	234	100
Sistémicas/Systemic	27	9,0	144	48,2	128	42,8	299	100
Otras/Others	6	3,5	86	50,6	78	45,9	170	100
No Filiadas/Unknown	33	4,2	363	45,8	396	50,0	792	100
Total	336	6,0	2.320	41,6	2.916	52,3	5.572	100
2009	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	78	6,0	365	28,1	854	65,8	1.297	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	52	7,1	261	35,7	419	57,2	732	100
Diabetes Mellitus	55	6,0	567	61,8	296	32,2	918	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	45	6,3	387	54,1	283	39,6	715	100
Enfermedad poliquística/PKD	31	5,1	178	29,3	399	65,6	608	100
Hereditarias/Hereditary	9	3,5	47	18,5	198	78,0	254	100
Sistémicas/Systemic	29	9,5	136	44,7	139	45,7	304	100
Otras/Others	6	3,2	95	51,1	85	45,7	186	100
No Filiadas/Unknown	38	4,9	333	43,1	401	51,9	772	100
Total	343	5,9	2.369	40,9	3.074	53,1	5.786	100
2010	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	87	6,6	356	26,9	878	66,5	1.321	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	48	6,4	271	35,9	435	57,7	754	100
Diabetes Mellitus	56	5,6	611	61,2	332	33,2	999	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	48	6,5	407	54,9	286	38,6	741	100
Enfermedad poliquística/PKD	31	4,9	163	25,5	444	69,6	638	100
Hereditarias/Hereditary	10	4,0	47	18,7	194	77,3	251	100
Sistémicas/Systemic	26	8,1	146	45,3	150	46,6	322	100
Otras/Others	6	3,2	95	50,3	88	46,6	189	100
No Filiadas/Unknown	31	4,0	326	42,6	409	53,4	766	100
Total	343	5,7	2.422	40,5	3.216	53,8	5.981	100
2011	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	78	5,8	354	26,3	913	67,9	1.345	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	50	6,6	254	33,4	457	60,1	761	100
Diabetes Mellitus	55	5,3	621	60,1	357	34,6	1.033	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	40	5,2	424	55,1	305	39,7	769	100
Enfermedad poliquística/PKD	46	7,0	151	23,0	460	70,0	657	100
Hereditarias/Hereditary	19	7,3	48	18,4	194	74,3	261	100
Sistémicas/Systemic	25	7,6	148	45,0	156	47,4	329	100
Otras/Others	6	3,0	99	50,3	92	46,7	197	100
No Filiadas/Unknown	29	3,7	335	42,3	428	54,0	792	100
Total	348	5,7	2.434	39,6	3.362	54,7	6.144	100
2012	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	77	5,6	352	25,8	934	68,5	1.363	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	42	5,5	242	31,4	486	63,1	770	100
Diabetes Mellitus	74	6,8	629	57,8	385	35,4	1.088	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	48	6,1	417	53,3	318	40,6	783	100
Enfermedad poliquística/PKD	41	6,0	152	22,4	485	71,5	678	100
Hereditarias/Hereditary	20	7,3	53	19,4	200	73,3	273	100
Sistémicas/Systemic	21	6,3	137	41,4	173	52,3	331	100
Otras/Others	8	4,1	98	50,3	89	45,6	195	100
No Filiadas/Unknown	23	2,9	340	42,8	431	54,3	794	100
Total	354	5,6	2.420	38,6	3.501	55,8	6.275	100

Pielonefritis-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/*Pyelonephritis*.Enfermedad poliquística/PKD= Enfermedad poliquística/*Polycystic kidneys, adult type*.

Tabla 4-23- Tipo de tratamiento en pacientes prevalentes por etiología de la enfermedad renal. (Cont.).  
 Table 4-23- Type of treatment in prevalent patients on December 31, by cause of renal failure. (Cont.).

2013	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	81	5,7	395	27,8	947	66,5	1.423	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	41	5,2	257	32,7	489	62,1	787	100
Diabetes Mellitus	78	6,9	659	57,9	401	35,2	1.138	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	49	6,1	407	51,1	341	42,8	797	100
Enfermedad poliquística//PKD	35	5,1	153	22,3	497	72,6	685	100
Hereditarias/Hereditary	19	6,6	62	21,6	206	71,8	287	100
Sistémicas/Systemic	19	5,5	143	41,6	182	52,9	344	100
Otras/Others	8	4,0	100	49,8	93	46,3	201	100
No Filiadas/Unknown	25	3,1	332	41,2	448	55,7	805	100
Total	355	5,5	2.508	38,8	3.604	55,7	6.467	100

2014	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	85	5,7	417	28,1	982	66,2	1.484	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	47	5,8	275	33,8	491	60,4	813	100
Diabetes Mellitus	82	6,8	692	57,3	434	35,9	1.208	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	54	6,3	440	51,2	366	42,6	860	100
Enfermedad poliquística//PKD	36	5,0	152	21,3	526	73,7	714	100
Hereditarias/Hereditary	14	4,8	65	22,1	215	73,1	294	100
Sistémicas/Systemic	19	5,5	144	41,5	184	53,0	347	100
Otras/Others	9	4,0	112	50,2	102	45,7	223	100
No Filiadas/Unknown	29	3,6	325	40,5	449	55,9	803	100
Total	375	5,6	2.622	38,9	3.749	55,6	6.746	100

2015	Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis		Hemodiálisis /Haemodialysis		Trasplante /Transplant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	77	5,1	411	27,3	1.018	67,6	1.506	100
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	48	5,7	286	33,9	510	60,4	844	100
Diabetes Mellitus	80	6,4	705	56,6	460	36,9	1.245	100
Vasculares/Renal Vascular Disease	58	6,4	456	50,6	388	43,0	902	100
Enfermedad poliquística//PKD	35	4,7	149	20,1	557	75,2	741	100
Hereditarias/Hereditary	13	4,3	59	19,5	230	76,2	302	100
Sistémicas/Systemic	16	4,6	124	35,9	205	59,4	345	100
Otras/Others	8	3,1	136	52,1	117	44,8	261	100
No Filiadas/Unknown	27	3,3	321	39,7	460	56,9	808	100
Total	362	5,2	2.647	38,1	3.945	56,7	6.954	100

Pielonefritis-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/*Pyelonephritis*.

Enfermedad poliquística//PKD= Enfermedad poliquística/*Polycystic kidneys, adult type*.

Tabla 4-24- Situación a 31 de diciembre de 2015 de los pacientes residentes en diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal) en los centros de la Comunidad de Madrid, por grupos de edad (excepto pediátricos).  
*Table 4-24- Situation on December 31, 2015, of residents patients treated with dialysis (haemodialysis or peritoneal dialysis) in centers of the Community of Madrid, by age groups (not pediatrics).*

Hospital/Centro diálisis//Dialysis Center	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Total
H.G.U. G. Marañón	18	41	15	25	99
H.U. I. Leonor	5	29	18	30	82
H.U. del Sureste	6	14	14	21	55
H.U. de la Princesa	7	29	22	39	97
H.U. del Henares	3	33	25	20	81
H.U. Ppe. de Asturias	9	18	23	26	76
H.U. de Torrejón	7	20	14	24	65
H.U. Ramón y Cajal	10	28	17	27	82
H.U. La Paz	24	42	29	30	125
H.U. I. Sofía	7	20	22	41	90
H.U. P. de Hierro-M.	9	28	28	29	94
H.G. de Villalba	3	15	12	20	50
H. Clínico S. Carlos	17	28	24	32	101
H.U. Fund. J. Díaz	9	29	13	32	83
H.G. Defensa-G. Ulla	5	7	9	31	52
H. Rey Juan Carlos	5	15	19	15	54
H.U. Fund. Alcorcón	8	37	23	27	95
H.U. Severo Ochoa	19	52	39	27	137
H.U. de Getafe	3	14	16	27	60
H.U. I. Cristina	12	23	16	20	71
H.U. 12 de Octubre	8	22	16	16	62
H.U. del Tajo	5	11	6	14	36
H.U. I. Elena	1	12	14	8	35
Clínica Santa Elena	5	13	22	26	66
Clínica San Camilo	1	11	12	35	59
Clínica Rüber	1	7	7	10	25
H. San Francisco de Asís	0	6	13	12	31
CD Los Lauros-FRIAT	4	21	23	34	82
CD Los Llanos-FRIAT	12	38	27	33	110
CD. Santa Engracia-FRIAT	14	24	23	45	106
FMC Dialcentro CD	13	43	24	46	126
FMC Hemodial CD	2	8	12	28	50
FMC ICN El Pilar CD	10	16	24	57	107
FMC Los Enebros CD	5	24	24	31	84
FMC San Luciano CD	12	25	28	46	111
FMC U. Nefr. Moncloa CD	3	17	15	34	69
UD Madrid-Oeste BBraun A.	3	18	18	36	75
U. H. Fuensanta (UNHSA)	8	27	22	57	114
<b>Total</b>	<b>293</b>	<b>865</b>	<b>728</b>	<b>1.111</b>	<b>2.997</b>

Tabla 4-25- Situación a 31 de diciembre de 2015 de los pacientes prevalentes residentes y trasplantados, por grupos de edad (excepto pediátricos).

*Table 4-25- Situation on December 31, 2015, of prevalent resident patients treated with transplant, by age groups (not pediatrics).*

Hospital/Centro diálisis//Dialysis Center	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Total
H.G.U. G. Marañón	63	195	97	56	411
H.U. Ramón y Cajal	90	306	151	65	612
H.U. La Paz	108	260	130	43	541
H. Clínico S. Carlos	106	262	158	67	593
H.U. P. de Hierro-M.	36	102	58	21	217
H.U. Fund. J. Díaz	25	76	39	24	164
H.U. 12 de Octubre	248	637	265	153	1.303
<b>Total</b>	<b>676</b>	<b>1.838</b>	<b>898</b>	<b>429</b>	<b>3.841</b>

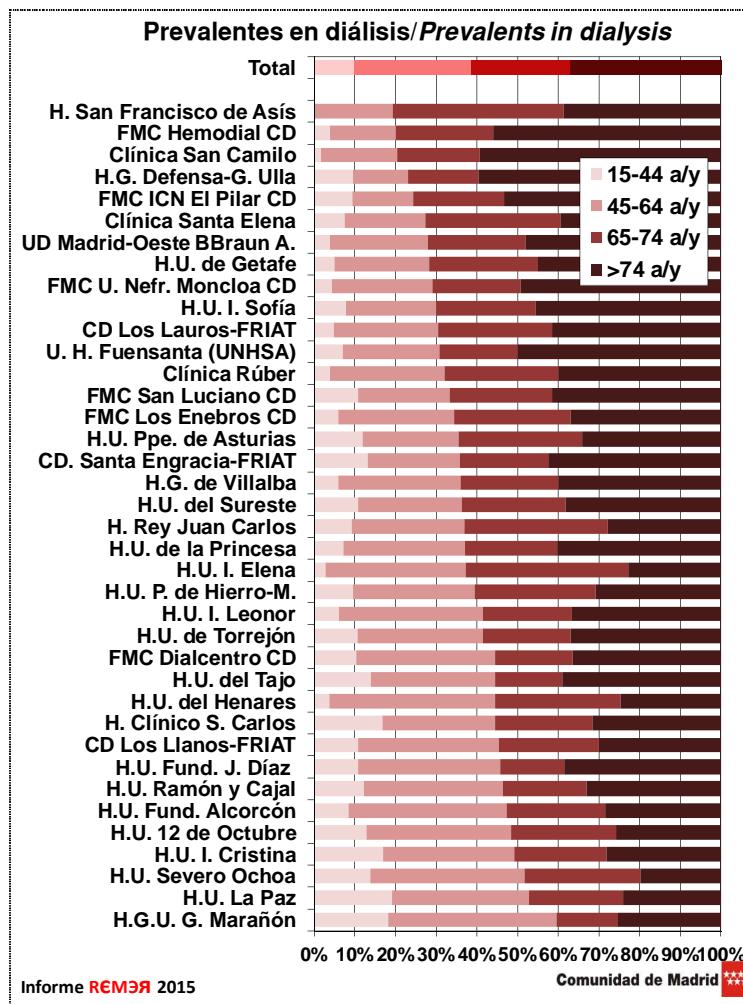


Figura 4-30- Reparto porcentual por grupos de edad de los pacientes residentes en la Comunidad y prevalentes en diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal) a 31 de diciembre de 2015.

Figure 4-30- Share, by age groups, of prevalent patients residents in the Community of Madrid on December 31 2015 treated by dialysis (haemodialysis or peritoneal dialysis).

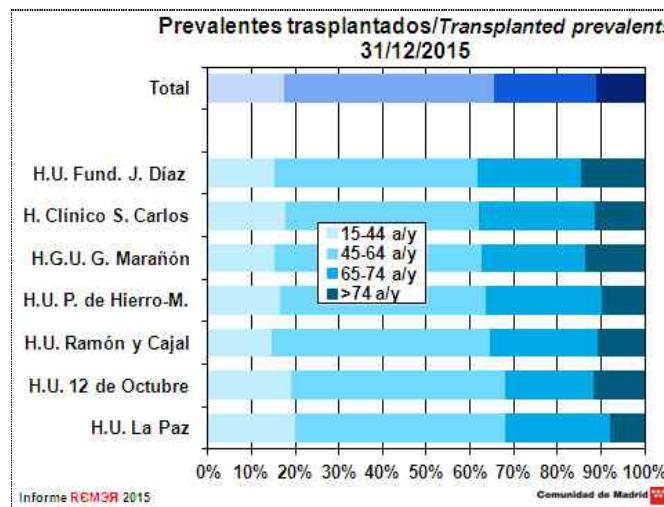


Figura 4-31- Reparto porcentual por grupos de edad de los pacientes residentes en la Comunidad y prevalentes con un trasplante funcionante a 31 de diciembre de 2015.

Figure 4-31- Share, by age groups, of prevalent patients residents in the Community of Madrid on December 31 2015 treated by transplant.

## **5. TRASPLANTE RENAL /KIDNEY TRANSPLANT**



## 5.1.- Resumen del trasplante renal */Kidney transplant abstract:*

En los 8 años estudiados en el REMER, en la Comunidad de Madrid se han realizado 3.369 trasplantes renales, 3.230 en adultos y 139 infantiles (Tabla 5-1). El número de trasplantes renales totales anuales se ha incrementado, pasando de 407 en 2008 a 450 en 2015. Un 8,0 % de los trasplantes de adultos y un 41,7% de los infantiles corresponden a receptores residentes en otras comunidades. Durante este periodo, el número de trasplantes de donante vivo ha sido de 209 en adultos y 63 infantiles; con unas cifras anuales en aumento desde 2008, que pasan de 26 trasplantes hasta 41 en 2014 y 35 en 2015.

Durante el año 2015 se realizaron 450 trasplantes en la Comunidad de Madrid; 426 trasplantes renales en adultos y 24 infantiles. De los 450 trasplantes, 35 fueron de donante vivo y 48 fueron en predialisis (Trasplante renal anticipado), con 38 en adultos y 10 infantiles.

En la Comunidad de Madrid hay 9 Unidades en 7 hospitales que realizan la técnica del trasplante, destacando por su número el H.U. 12 de Octubre, el H. Clínico San Carlos, el H.U. Ramón y Cajal y el H.U. La Paz.

La edad media del paciente en el momento del trasplante ha aumentado discretamente en estos años; 51,2 años en el 2008 y 52 en el 2015. Los pacientes provenientes de otras CC.AA. son más jóvenes, con 39,4 años de media, frente a los de la CAM, con una media en los 53,3 años. Los trasplantes han aumentado en pacientes diabéticos y con una enfermedad renal de tipo vascular y han disminuido en glomerulonefritis y en nefritis tubulointersticiales. El tiempo de espera para recibir un primer trasplante varía en función de la edad, etiología y hospital, y no lo hace según el sexo ni ha cambiado con los años (Tabla 5.29)

Históricamente el REMER tiene ya recogida información de 11.225 trasplantes a 31 de diciembre de 2015, que se incrementan de día en día, pero consta la existencia de un total de 12.183 trasplantes renales en la Comunidad. El primero de ellos está recogido en el año 1965 en el H.U. Fundación Jiménez Díaz. Mientras hay centros que ya tienen la casi totalidad o la totalidad de sus trasplantes recogidos en el REMER, en otros hospitales esta información es aún relativamente incompleta.

*In the 8 studied years in REMER, 3369 renal transplants have been performed in the Community of Madrid, 3230 in adults and 139 in children (Table 5-1). The number of total annual renal transplants has increased from 407 in 2008 to 450 in 2015. 8,0% of adult transplants and 41,7% of infant transplants correspond to recipients resident in other Communities. During this period of time, living donor kidney transplants have been 209 in adults and 63 in children; with increasing annual figures from 2008, from 26 transplants to 41 in 2014 and 35 in 2015.*

*During 2015, 450 transplants were performed in the Community of Madrid; 426 renal transplants in adults and 24 in children. Out of the 450 transplants, 35 were from a living donor and 48 were in predialysis (preemptive renal transplantation), 38 in adults and 10 in children.*

*In the Community of Madrid there are 9 Units in 7 hospitals that perform transplantation, standing out for their number 12 de Octubre H., Clínico San Carlos H., Ramón y Cajal H. and La Paz H.*

*The mean age of patients at renal transplantation has mildly increased in these years; 51.2 years in 2008 to 52 years in 2015. Patients coming from other Communities are younger, with a mean of 39.4 years, compared to those from the Community of Madrid, with a mean of 53.3 years. Transplantation has increased in patients with diabetes and with renal disease of vascular origin and has decreased in patients with glomerulonephritis and tubulointerstitial nephritis. The waiting time to receive a first transplant varies depending on the age, etiology and hospital, and does not depend on the sex or has changed over the years (Table 5.29).*

*Historically, the REMER has already collected information on 11,225 transplants as of December 31, 2015, which increases on a daily basis, but there is a known existence of 12183 renal transplants in the Community. The first one was reported in 1965 in H.U. Fundación Jiménez Díaz. Although there are centres that have most or all of their renal transplantations recorded in REMER, in other hospitals this information is relatively incomplete.*

## 5.2.- Datos globales de trasplante renal y según variables de edad, sexo y etiología de la enfermedad renal

### */Global data in kidney transplant and variables of gender, age and cause of renal failure:*

Tabla 5-1- Número de pacientes trasplantados por año, grandes grupos de edad y origen geográfico.  
Table 5-1- Transplanted patients by great age groups, year and geographic origin of patients.

Año /Year	Residentes en la C. de Madrid /Residents in the Community of Madrid				Residentes en otras CC.AA. /Residents in other Communities				Total			
	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%
2008	329	83,7	5	35,7	64	16,3	9	64,3	393	100	14	100
2009	347	86,5	11	68,8	54	13,5	5	31,3	401	100	16	100
2010	367	91,1	4	23,5	36	8,9	13	76,5	403	100	17	100
2011	350	89,3	8	57,1	42	10,7	6	42,9	392	100	14	100
2012	366	88,2	10	58,8	49	11,8	7	41,2	415	100	17	100
2013	352	91,0	6	31,6	35	9,0	13	68,4	387	100	19	100
2014	385	93,2	11	61,1	28	6,8	7	38,9	413	100	18	100
2015	392	92,0	14	58,3	34	8,0	10	41,7	426	100	24	100
Total	2.888	89,4	69	49,6	342	10,6	70	50,4	3.230	100	139	100

\*= Criterio de edad pediátrico utilizado en la tabla: Trasplante realizado por un equipo infantil.

\*= Pediatric age criteria used in the table: Transplant performed by specialized pediatric team.

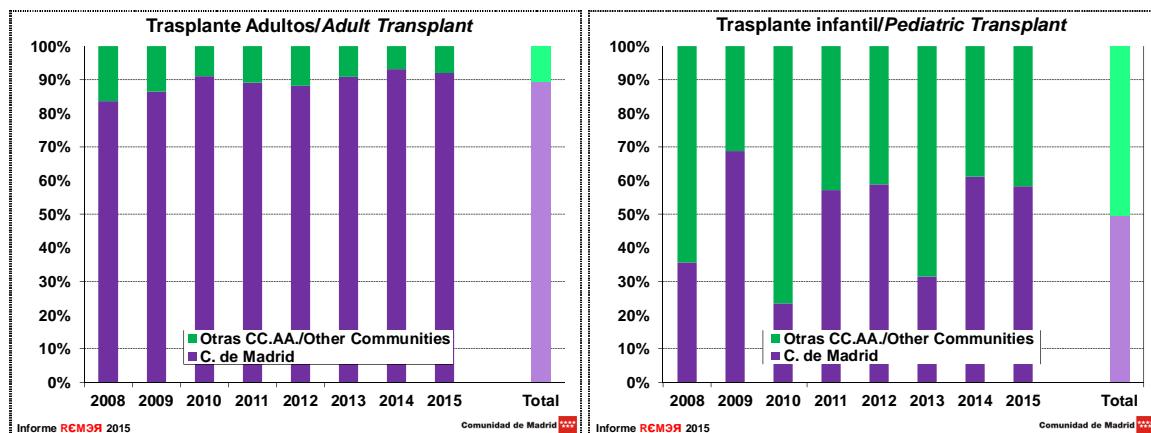


Figura 5-1- Evolución del reparto porcentual de pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid, por año, origen de los pacientes y grandes grupos de edad: adultos (izquierda), infantil (derecha).

Criterio de edad pediátrico utilizado: Trasplante realizado por un equipo infantil.

Figure 5-1- Share of transplanted patients in the Community of Madrid, by year, origin of patients and great age groups: Adult (Left), Pediatric (Right).

Pediatric age criteria used: Transplant performed by specialized pediatric team.

Nota: durante el período 2008-2015, 24 pacientes residentes en la Comunidad de Madrid se trasplantaron en centros de otras CC.AA. o en el extranjero (3 en 2008, 5 en 2009, 3 en 2010, 1 en 2011, 5 en 2012, 3 en 2013, 2 en 2014 y 2 en 2015).

Note: During the period 2008-2015, 24 resident patients in the Community of Madrid performed a kidney transplant in other Communities or abroad (3 in 2008, 5 in 2009, 3 in 2010, 1 in 2011, 5 in 2012, 3 in 2013, 2 in 2014 and 2 in 2015).

Tabla 5-2- Pacientes trasplantados renales a partir de donante vivo, por año, origen geográfico y grandes grupos de edad.

Table 5-2- Transplanted patients with living donor, by year, origin of patients and great age groups.

Año /Year	Residentes en la C. de Madrid /Residents in the Community of Madrid				Residentes en otras CC.AA. /Residents in other Communities				Total			
	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%
2008	17	73,9	2	66,7	6	26,1	1	33,3	23	100	3	100
2009	13	68,4	4	66,7	6	31,6	2	33,3	19	100	6	100
2010	15	78,9	1	11,1	4	21,1	8	88,9	19	100	9	100
2011	27	73,0	3	60,0	10	27,0	2	40,0	37	100	5	100
2012	19	70,4	4	50,0	8	29,6	4	50,0	27	100	8	100
2013	21	75,0	4	33,3	7	25,0	8	66,7	28	100	12	100
2014	20	66,7	6	54,5	10	33,3	5	45,5	30	100	11	100
2015	20	76,9	8	88,9	6	23,1	1	11,1	26	100	9	100
Total	152	72,7	32	50,8	57	27,3	39	61,9	209	100	63	100

\*= Criterio de edad pediátrico utilizado en la tabla: Trasplante realizado por un equipo infantil.

\*= Pediatric age criteria used in the table: Transplant performed by specialized pediatric team.

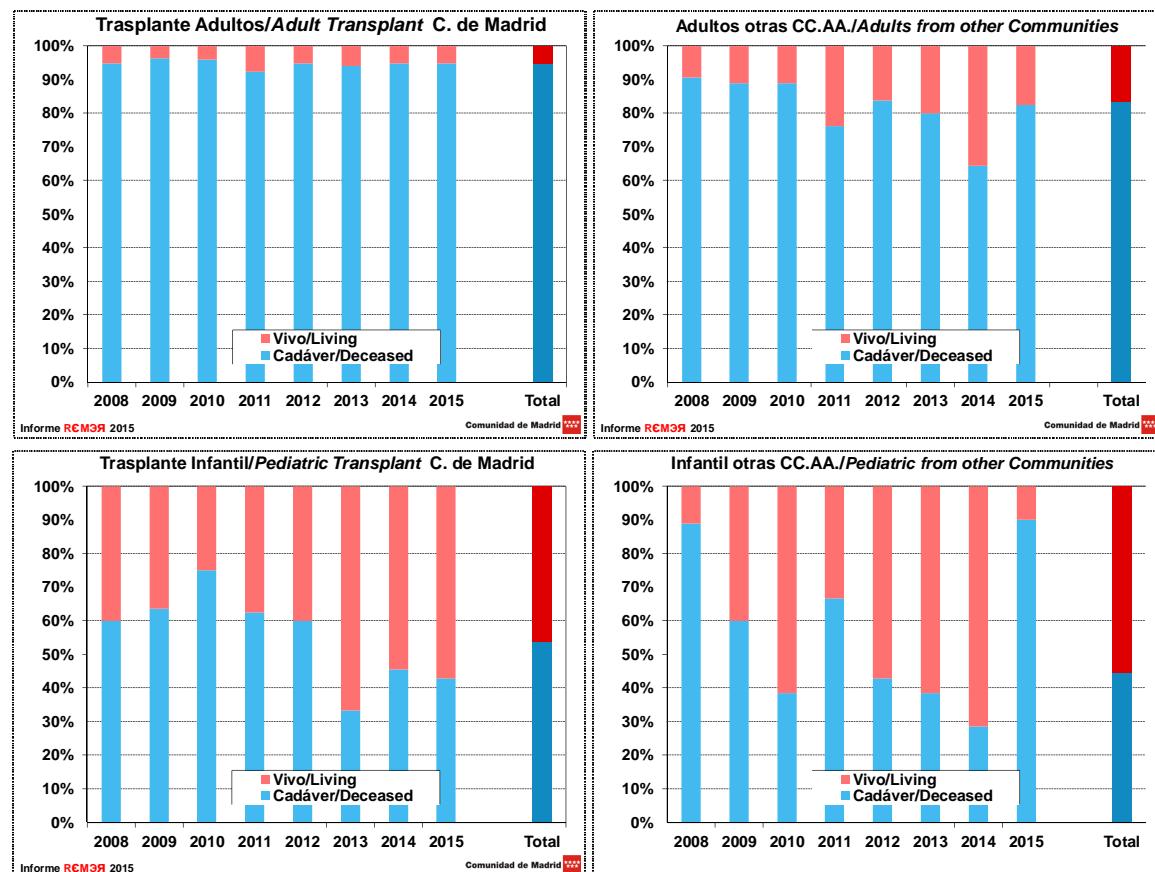


Figura 5-2- Evolución del reparto porcentual de pacientes trasplantados con donante vivo/cadáver en la Comunidad de Madrid, por año, grandes grupos de edad (adultos, arriba; infantil, abajo) y origen de los pacientes: Comunidad de Madrid (izquierda), otras CC.AA. (derecha).

Figure 5-2- Share of transplanted patients in the Community of Madrid with living/deceased donor, by year, great age groups: Adult (Up), Pediatric (Down), and origin of patients: Community of Madrid (Left) and other Communities (Right).

Criterio de edad pediátrico utilizado: Trasplante realizado por un equipo infantil.

Pediatric age criteria used: Transplant performed by specialized pediatric team.

Tabla 5-3- Número de pacientes transplantados renales en prediálisis, por origen geográfico, año y grandes grupos de edad. Entre paréntesis, donantes vivos.

Table 5-3- Transplants performed in pre-dialysis period, by geographic origin of patients, year and great age groups. In brackets, living donors.

Año /Year	Residentes en la C. de Madrid /Residents in the Community of Madrid				Residentes en otras CC.AA. /Residents in other Communities				Total			
	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%	Adulto /Adult	%	Infantil* /Pediatric*	%
2008	17 (6)	89,5	2 (2)	50,0	2 (1)	10,5	2 (1)	50,0	19 (7)	100	4 (3)	100
2009	19 (8)	86,4	5 (2)	71,4	3 (0)	13,6	2 (1)	28,6	22 (8)	100	7 (3)	100
2010	16 (7)	100,0	1 (1)	12,5	0 (0)	0,0	7 (4)	87,5	16 (7)	100	8 (5)	100
2011	25 (11)	75,8	3 (3)	60,0	8 (5)	24,2	2 (1)	40,0	33 (16)	100	5 (4)	100
2012	29 (5)	87,9	2 (2)	66,7	4 (2)	12,1	1 (1)	33,3	33 (7)	100	3 (3)	100
2013	38 (10)	97,4	2 (0)	40,0	1 (1)	2,6	3 (2)	60,0	39 (11)	100	5 (2)	100
2014	48 (7)	92,3	2 (2)	66,7	4 (4)	7,7	1 (1)	33,3	52 (11)	100	3 (3)	100
2015	33 (8)	86,8	5 (4)	50,0	5 (2)	13,2	5 (1)	50,0	38 (10)	100	10 (5)	100
Total	225 (62)	89,3	22 (16)	48,9	27 (15)	10,7	23 (12)	51,1	252 (77)	100	45 (28)	100

\*= Criterio de edad pediátrico utilizado en la tabla: Trasplante realizado por un equipo infantil.

\*= Pediatric age criteria used in the table: Transplant performed by specialized pediatric team.

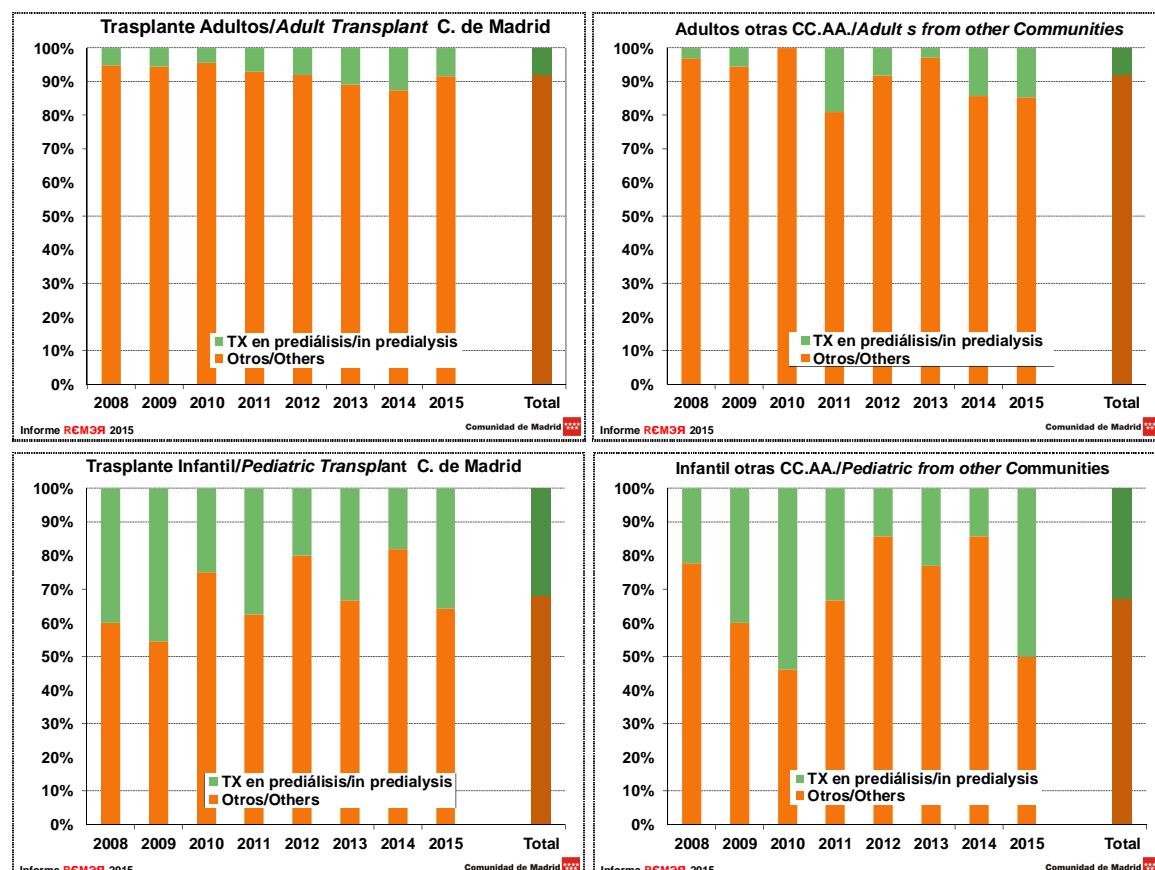


Figura 5-3- Evolución del reparto porcentual de pacientes transplantados en prediálisis en la Comunidad de Madrid, por año, grandes grupos de edad (adultos, arriba; infantil, abajo), y origen de los pacientes: Comunidad de Madrid (izquierda), otras CC.AA. (derecha).

Criterio de edad pediátrico utilizado: Trasplante realizado por un equipo infantil.

Figure 5-3- Share of transplanted patients in the Community of Madrid in pre-dialysis, by year, great age groups: Adult (Up), Pediatric (Down), and origin of patients: Community of Madrid (Left) and other Communities (Right).

Pediatric age criteria used: Transplant performed by specialized pediatric team.

Tabla 5-4- Número de pacientes transplantados renales, por año y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Table 5-4- Transplants performed, by year and order of transplant in same patient.

Año/ Year	1 <sup>er</sup> Tx./1 <sup>st</sup> Tx.	2 <sup>a</sup> Tx./2 <sup>nd</sup> Tx.	3 <sup>er</sup> Tx./3 <sup>rd</sup> Tx.	4 <sup>o</sup> Tx./4 <sup>th</sup> Tx.	5 <sup>o</sup> Tx./5 <sup>th</sup> Tx.	Total
2008	338	57	11	1	0	407
2009	340	62	11	4	0	417
2010	355	57	7	0	1	420
2011	347	49	8	2	0	406
2012	356	61	12	3	0	432
2012	361	43	2	0	0	406
2014	383	41	7	0	0	431
2015	391	47	7	5	0	450
Total	2.871	417	65	15	1	3.369

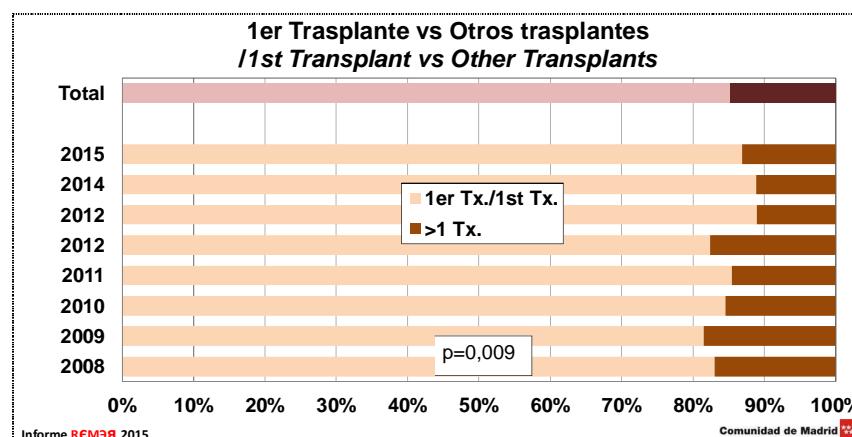


Figura 5-4- Porcentaje de pacientes transplantados renales, por año y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Figure 5-4- Share of transplants performed, by year and order of transplant in same patient.

Tabla 5-5- Número de pacientes transplantados renales, por sexo y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Table 5-5- Transplants performed, by gender and order of transplant in same patient and gender.

Sexo/Gender	1 <sup>er</sup> Tx./1 <sup>st</sup> Tx.	2 <sup>a</sup> Tx./2 <sup>nd</sup> Tx.	3 <sup>er</sup> Tx./3 <sup>rd</sup> Tx.	4 <sup>o</sup> Tx./4 <sup>th</sup> Tx.	5 <sup>o</sup> Tx./5 <sup>th</sup> Tx.	Total
Hombres/Men	1.885	257	45	9	1	2.197
Mujeres/Women	986	160	20	6		1.172
Total	2.871	417	65	15	1	3.369

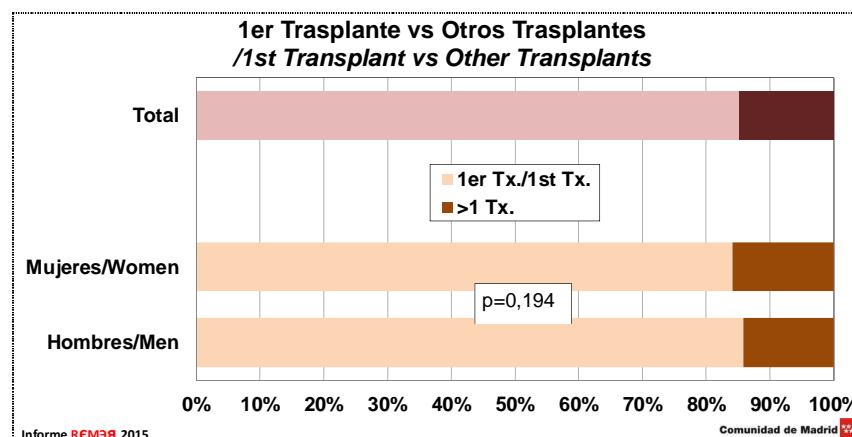


Figura 5-5- Porcentaje de pacientes transplantados renales, por sexo y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Figure 5-5- Share of transplants performed, by year and order of transplant in same patient.

Tabla 5-6- Número de pacientes trasplantados renales, por origen geográfico de los pacientes y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Table 5-6- Transplants performed, by patients' geographic origin and order of transplant in same patient.

Origen del paciente /Patients' Origin	1 <sup>er</sup> Tx./1 <sup>st</sup> Tx.	2 <sup>a</sup> Tx./2 <sup>nd</sup> Tx.	3 <sup>er</sup> Tx./3 <sup>rd</sup> Tx.	4 <sup>o</sup> Tx./4 <sup>th</sup> Tx.	5 <sup>o</sup> Tx./5 <sup>th</sup> Tx.	Total
Comunidad de Madrid	2.529	367	48	12	1	2.957
Otras Comunidades /Other Communities	342	50	17	3	0	412
Total	2.871	417	65	15	1	3.369

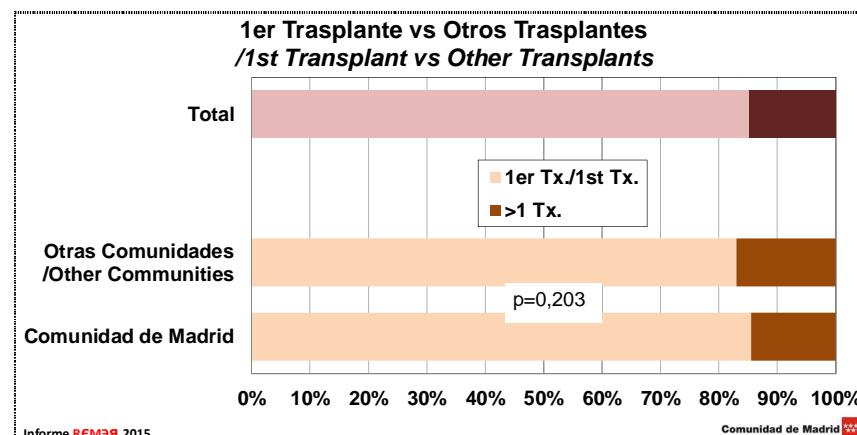


Figura 5-6- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por origen geográfico de los pacientes y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Figure 5-6- Share of transplants performed, by patients' geographic origin and order of transplant in same patient.

Tabla 5-7- Número de pacientes trasplantados renales, por patología renal y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Table 5-7- Transplants performed, by cause of renal failure and order of transplant in same patient.

Etiología de la enfermedad renal /Cause of renal failure	1 <sup>er</sup> Tx./1 <sup>st</sup> Tx.	2 <sup>a</sup> Tx./2 <sup>nd</sup> Tx.	3 <sup>er</sup> Tx./3 <sup>rd</sup> Tx.	4 <sup>o</sup> Tx./4 <sup>th</sup> Tx.	5 <sup>o</sup> Tx./5 <sup>th</sup> Tx.	Total
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	559	120	22	4	1	706
Pielonefritis-NIC/Pyelonephritis	311	71	16	4	0	402
Diabetes Mellitus	530	24	1	0	0	555
Vasculares/Renal Vascular Disease	365	25	0	0	0	390
Enfermedad poliquística/PKD	370	48	8	0	0	426
Hereditarias/Hereditary	132	39	9	3	0	183
Sistémicas/Systemics	133	28	3	3	0	167
Otras/Others	90	15	1	0	0	106
No Filiada/Unknown	381	47	5	1	0	434
Total	2.871	417	65	15	1	3.369

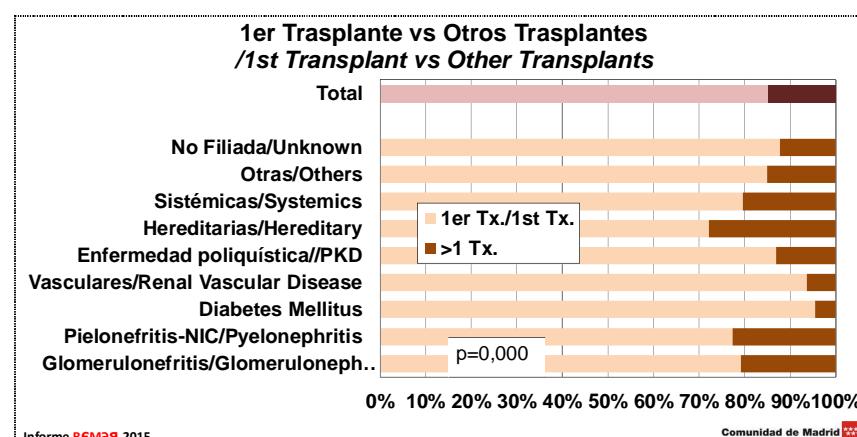


Figura 5-7- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por patología renal y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Figure 5-7- Share of transplants performed, by cause of renal failure and order of transplant in same patient.

Tabla 5-8- Número de pacientes trasplantados renales, por centro transplantador y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Table 5-8- Transplants performed, by transplant center and order of transplant in same patient.

Centro transplantador /Transplant center	1 <sup>er</sup> Tx./1 <sup>st</sup> Tx.	2 <sup>a</sup> Tx./2 <sup>nd</sup> Tx.	3 <sup>er</sup> Tx./3 <sup>d</sup> Tx.	4 <sup>o</sup> Tx./4 <sup>th</sup> Tx.	5 <sup>o</sup> Tx./5 <sup>th</sup> Tx.	Total
H. Clínico San Carlos	472	62	4	4	1	71
H. U. Fundación Jiménez Díaz	114	22	2	0	0	24
H.G.U. Gregorio Marañón	237	50	14	3	0	67
H.G.U. Gregorio Marañón-Inf.	20	3	0	0	0	3
H.U. 12 de Octubre	1044	134	34	6	0	174
H.U. La Paz	301	57	0	0	0	57
H.U. La Paz-Infantil	102	12	2	0	0	14
H.U. P. de Hierro-Majadahonda	138	22	4	1	0	27
H.U. Ramón y Cajal	443	55	5	1	0	61
Total	2.871	417	65	15	1	3.369

p=0,014 en la prueba Chi<sup>2</sup> entre centro transplantador y número de trasplantes (primer trasplante vs más de un trasplante).

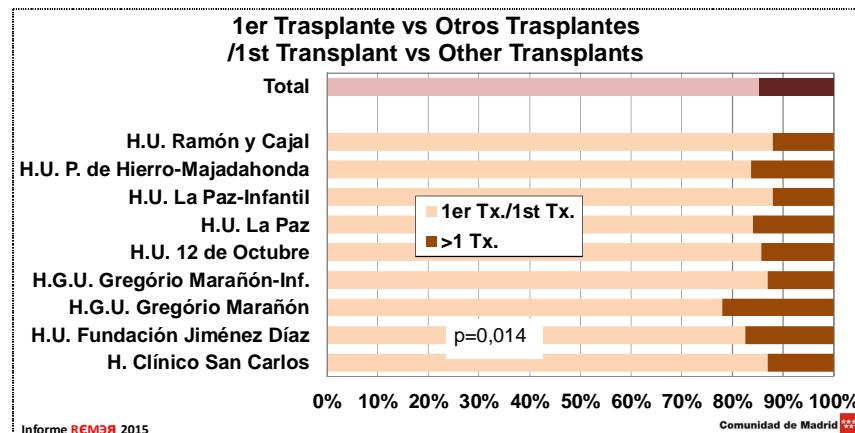


Figura 5-8- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por centro transplantador y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Figure 5-8- Share of transplants performed, by transplant center and order of transplant in same patient.

Tabla 5-9- Número de pacientes trasplantados renales, por hospital de dependencia del paciente y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Table 5-9- *Transplants performed, by patients dependence' hospital and order of transplant in same patient.*

Hospital de dependencia /Dependence Hospital	1 <sup>er</sup> Tx./1 <sup>st</sup> Tx.	2 <sup>a</sup> Tx./2 <sup>nd</sup> Tx.	3 <sup>er</sup> Tx./3 <sup>rd</sup> Tx.	4 <sup>o</sup> Tx./4 <sup>th</sup> Tx.	5 <sup>o</sup> Tx./5 <sup>th</sup> Tx.	Total
H. Clínico San Carlos	128	19	3	2	1	153
H. El Escorial	46	6	0	0	0	52
H. U. Fundación Jiménez Díaz	151	25	2	0	0	178
H.G. de Villalba	46	7	1	1	0	55
H.G.U. Gregorio Marañón	116	19	8	0	0	143
H.U. 12 de Octubre	331	32	5	2	0	370
H.U. Cent. De la Def. Gómez Ulla	55	6	0	0	0	61
H.U. de Fuenlabrada	74	10	3	0	0	87
H.U. de Getafe	76	13	0	0	0	89
H.U. de Móstoles	67	8	0	0	0	75
H.U. de Torrejón	56	12	0	0	0	68
H.U. del henares	56	8	1	0	0	65
H.U. del Sureste	54	5	1	0	0	60
H.U. del Tajo	42	6	0	0	0	48
H.U. Fundación Alcorcón	50	7	1	0	0	58
H.U. Infanta Cristina	71	10	1	0	0	82
H.U. Infanta Elena	43	3	2	1	0	49
H.U. Infanta Leonor	124	31	4	2	0	161
H.U. Infanta Sofía	69	12	1	1	0	83
H.U. La Paz	152	31	4	0	0	187
H.U. La Princesa	85	11	1	2	0	99
H.U. Puerta de Hierro-Majadahonda	100	16	1	1	0	118
H.U. Príncipe de asturias	112	7	1	0	0	120
H.U. Ramón y Cajal	264	37	6	0	0	307
H.U. Rey Juan Carlos I	63	13	2	0	0	78
H.U. Severo ochoa	79	11	2	0	0	92
Otros/Desconocidos/No asignables /Others/Unknown/Not assignables	19	2	0	0	0	21
Otras Comunidades /Other Communities	342	50	17	3	0	412
<b>Total</b>	<b>2.871</b>	<b>417</b>	<b>65</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>3.369</b>

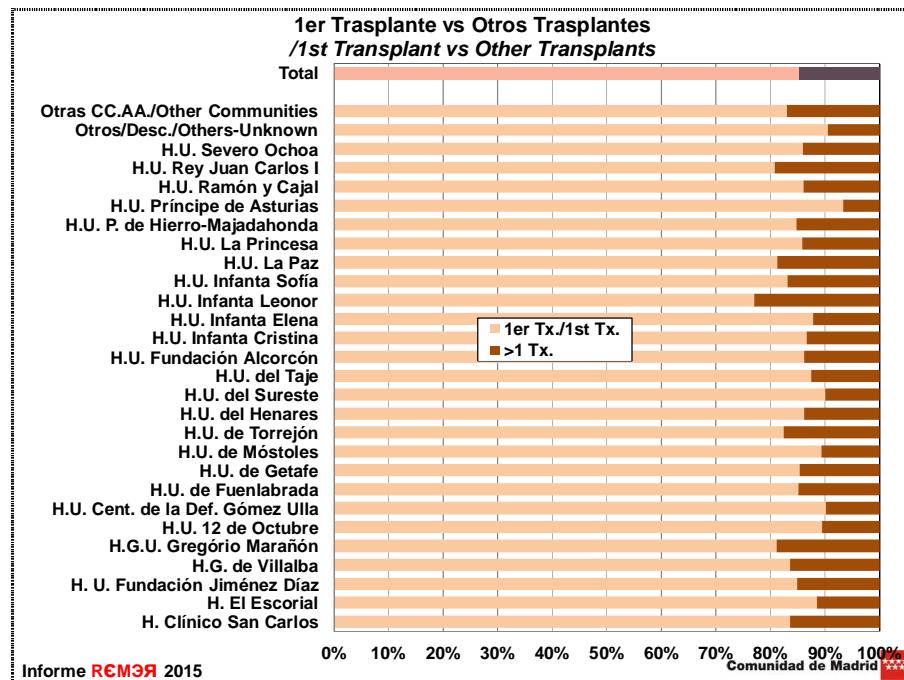


Figura 5-9- Porcentaje de pacientes trasplantados renales, por hospital de dependencia del paciente y orden del trasplante sobre el mismo paciente.

Figure 5-9- *Share of transplants performed by patients dependence' hospital and order of transplant in same patient.*

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015

Tabla 5-10- Número de pacientes trasplantados renales, por centro de trasplante y origen geográfico, en el periodo 2008-2015.

Table 5-10- Transplants performed by center and geographic origin of patients, period 2008-2015.

Centro trasplantador /Transplant center	Residentes en la C. de Madrid /Residents in the Community of Madrid		Residentes en otras CC.AA. /Residents in other Communities		Total	
	N	%	N	%	N	%
H.U. Fundación Jiménez Díaz	133	96,4	5	3,6	138	100
H. Clínico San Carlos	407	75,0	136	25,0	543	100
H.G.U. Gregorio Marañón	304	100,0	0	0,0	304	100
H.G.U. Gregorio Marañón-Infantil	16	69,6	7	30,4	23	100
H.U. 12 de Octubre	1.059	86,9	159	13,1	1.218	100
H.U. La Paz	347	96,9	11	3,1	358	100
H.U. La Paz-Infantil	53	45,7	63	54,3	116	100
H.U. Puerta de Hierro-Majadahonda	162	98,2	3	1,8	165	100
H.U. Ramón y Cajal	476	94,4	28	5,6	504	100
Total	2.957	87,8	412	12,2	3.369	100

Tabla 5-11- Trasplantes renales 2008-2015, por centro de realización y variedad del trasplante.

Table 5-11- Transplants performed in 2008-2015 period, by center and type of transplant.

Centro trasplantador /Transplant center	Donante vivo/Living donor						Donante cadáver/Deceased Donor						Total	
	Vivo cruzado /Living crossed	Vivo Emp. /Living Related	Vivo no Emp. /L. not related	Único M.E. /Single B.D.	Único C.P.-II /Single C.A.-II	Único C.P.-III /Single C.A.-III	Doble C.P.-II /Double C.A.-II	Doble M.E. /Double B.D.	En bloque /Block	Riñón-corazón /Kidney-Heart	Riñón-hígado /Kidney-Liver	Riñón-páncreas /Kidney-pancreas	Riñón-otros /Kidney-Others	
H.U. Fundación Jiménez Díaz	---	21	6	102	---	9	---	---	---	---	---	---	---	138
H. Clínico San Carlos	---	5	2	167	326	14	5	15	9	---	---	---	---	543
H.G.U. Gregorio Marañón	---	7	---	261	10	26	---	---	---	---	---	---	---	304
H.G.U. Gregorio Marañón-Infantil	---	---	---	23	---	---	---	---	---	---	---	---	---	23
H.U. 12 de Octubre	5	65	25	708	275	29	1	11	---	1	29	68	1	1.218
H.U. La Paz	1	30	10	296	6	15	---	---	---	---	---	---	---	358
H.U. La Paz-Infantil	---	63	---	43	1	---	---	---	1	---	7	---	1	116
H.U. Puerta de Hierro-Majadahonda	---	2	---	109	2	44	---	---	---	1	7	---	---	165
H.U. Ramón y Cajal	3	24	3	456	10	5	---	1	---	---	2	---	---	504
Total	9	217	46	2.165	630	142	6	27	10	2	45	68	2	3.369

Vivo Emp./Living Related=Vivo emparentado/Living Related.

Vivo no Emp./L. not related=Vivo no emparentado (parejas de hecho)/Living not related (couples).

Único M.E./Single B.D.=Único muerte encefálica/Single Brain Death.

Único C.P.-II/Single C.A.-II= Único corazón parado tipo II-Maastrich/Single Cardiac Arrest Type II Maastrich.

Único C.P.-III/Single C.A.-III= Único corazón parado tipo III-Maastrich/Single Cardiac Arrest Type III Maastrich.

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

**Tabla 5-12- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.**

**Table 5-12- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure.**

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	82	24,6	49	14,7	51	15,3	38	11,4	37	11,1	12	3,6	15	4,5	12	3,6	38	11,4	334	100
2009	75	20,9	45	12,6	60	16,8	51	14,2	47	13,1	17	4,7	18	5,0	13	3,6	32	8,9	358	100
2010	83	22,4	42	11,3	62	16,7	28	7,5	69	18,6	12	3,2	25	6,7	12	3,2	38	10,2	371	100
2011	85	23,7	45	12,6	61	17,0	42	11,7	51	14,2	14	3,9	13	3,6	9	2,5	38	10,6	358	100
2012	71	18,9	57	15,2	70	18,6	43	11,4	53	14,1	18	4,8	28	7,4	4	1,1	32	8,5	376	100
2013	70	19,6	32	8,9	62	17,3	58	16,2	42	11,7	15	4,2	18	5,0	14	3,9	47	13,1	358	100
2014	84	21,2	37	9,3	78	19,7	54	13,6	55	13,9	24	6,1	12	3,0	14	3,5	38	9,6	396	100
2015	81	20,0	47	11,6	72	17,7	46	11,3	53	13,1	27	6,7	28	6,9	19	4,7	33	8,1	406	100
Total	631	21,3	354	12,0	516	17,5	360	12,2	407	13,8	139	4,7	157	5,3	97	3,3	296	10,0	2.957	100

**Tabla 5-13- Pacientes varones residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.**

**Table 5-13- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure (Men).**

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	45	22,6	24	12,1	34	17,1	31	15,6	16	8,0	8	4,0	8	4,0	9	4,5	24	12,1	199	100
2009	56	23,8	30	12,8	43	18,3	38	16,2	28	11,9	8	3,4	7	3,0	6	2,6	19	8,1	235	100
2010	50	22,0	25	11,0	40	17,6	23	10,1	43	18,9	6	2,6	11	4,8	6	2,6	23	10,1	227	100
2011	61	28,4	29	13,5	40	18,6	23	10,7	21	9,8	8	3,7	6	2,8	6	2,8	21	9,8	215	100
2012	53	21,0	35	13,9	57	22,6	33	13,1	31	12,3	9	3,6	11	4,4	2	0,8	21	8,3	252	100
2013	46	20,0	19	8,3	44	19,1	44	19,1	26	11,3	7	3,0	6	2,6	11	4,8	27	11,7	230	100
2014	60	21,8	19	6,9	57	20,7	42	15,3	36	13,1	14	5,1	3	1,1	11	4,0	33	12,0	275	100
2015	62	22,5	31	11,3	57	20,7	35	12,7	24	8,7	19	6,9	12	4,4	13	4,7	22	8,0	275	100
Total	433	22,7	212	11,1	372	19,5	269	14,1	225	11,8	79	4,1	64	3,4	64	3,4	190	10,0	1.908	100

**Tabla 5-14- Pacientes mujeres residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.**

**Table 5-14- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure (Women).**

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	37	27,4	25	18,5	17	12,6	7	5,2	21	15,6	4	3,0	7	5,2	3	2,2	14	10,4	135	100
2009	19	15,4	15	12,2	17	13,8	13	10,6	19	15,4	9	7,3	11	8,9	7	5,7	13	10,6	123	100
2010	33	22,9	17	11,8	22	15,3	5	3,5	26	18,1	6	4,2	14	9,7	6	4,2	15	10,4	144	100
2011	24	16,8	16	11,2	21	14,7	19	13,3	30	21,0	6	4,2	7	4,9	3	2,1	17	11,9	143	100
2012	18	14,5	22	17,7	13	10,5	10	8,1	22	17,7	9	7,3	17	13,7	2	1,6	11	8,9	124	100
2013	24	18,8	13	10,2	18	14,1	14	10,9	16	12,5	8	6,3	12	9,4	3	2,3	20	15,6	128	100
2014	24	19,8	18	14,9	21	17,4	12	9,9	19	15,7	10	8,3	9	7,4	3	2,5	5	4,1	121	100
2015	19	14,5	16	12,2	15	11,5	11	8,4	29	22,1	8	6,1	16	12,2	6	4,6	11	8,4	131	100
Total	546	21,4	306	12	440	17,3	311	12,2	352	13,8	110	4,3	129	5,1	74	2,9	279	26,6	1.049	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

PKD= Polycystic kidneys, adult type.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (included hypertension)

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMÉR)- 2015

Tabla 5-15- Pacientes no residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por año de trasplante y etiología de la enfermedad renal.

Table 5-15- Transplanted not resident patients in the Community of Madrid, by year and cause of renal failure.

Año /Year	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	13	17,8	9	12,3	10	13,7	9	12,3	2	2,7	5	6,8	3	4,1	1	1,4	21	28,8	73	100
2009	13	22,0	7	11,9	5	8,5	3	5,1	6	10,2	9	15,3	0	0,0	2	3,4	14	23,7	59	100
2010	12	24,5	4	8,2	5	10,2	7	14,3	1	2,0	4	8,2	0	0,0	1	2,0	15	30,6	49	100
2011	6	12,5	2	4,2	5	10,4	5	10,4	3	6,3	3	6,3	2	4,2	0	0,0	22	45,8	48	100
2012	7	12,5	7	12,5	6	10,7	1	1,8	1	1,8	4	7,1	3	5,4	3	5,4	24	42,9	56	100
2013	7	14,6	4	8,3	3	6,3	1	2,1	3	6,3	8	16,7	0	0,0	0	0,0	22	45,8	48	100
2014	10	28,6	2	5,7	2	5,7	2	5,7	1	2,9	6	17,1	1	2,9	1	2,9	10	28,6	35	100
2015	7	15,9	13	29,5	3	6,8	2	4,5	2	4,5	5	11,4	1	2,3	1	2,3	10	22,7	44	100
Total	75	18,2	48	11,7	39	9,5	30	7,3	19	4,6	44	10,7	10	2,4	9	2,2	138	33,5	412	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

PKD= Polycystic kidneys, adult type.

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (included hypertension)

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

**Tabla 5-16- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2008.**  
**Table 5-16- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2008.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	4	50,0	2	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5	1	12,5	0	0,0	0	0,0	8	100
20-44 a/y	32	33,7	16	16,8	11	11,6	4	4,2	2	2,1	8	8,4	7	7,4	1	1,1	14	14,7	95	100
0-14 a/y	1	33,3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	3	100
15-44 a/y	35	35,0	17	17,0	11	11,0	4	4,0	2	2,0	9	9,0	7	7,0	1	1,0	14	14,0	100	100
45-64 a/y	29	20,7	21	15,0	19	13,6	16	11,4	26	18,6	3	2,1	4	2,9	6	4,3	16	11,4	140	100
65-74 a/y	11	16,2	9	13,2	16	23,5	13	19,1	7	10,3	0	0,0	2	2,9	3	4,4	7	10,3	68	100
>74 a/y	6	26,1	1	4,3	5	21,7	5	21,7	2	8,7	0	0,0	1	4,3	2	8,7	1	4,3	23	100
Total	82	24,6	49	14,7	51	15,3	38	11,4	37	11,1	12	3,6	15	4,5	12	3,6	38	11,4	334	100

**Tabla 5-17- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2009.**  
**Table 5-17- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2009.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	7	58,3	3	25,0	1	8,3	0	0,0	12	100
20-44 a/y	25	27,2	29	31,5	5	5,4	4	4,3	6	6,5	6	6,5	7	7,6	3	3,3	7	7,6	92	100
0-14 a/y	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	0	0,0	5	55,6	3	33,3	0	0,0	0	0,0	9	100
15-44 a/y	25	26,3	29	30,5	5	5,3	4	4,2	6	6,3	8	8,4	7	7,4	4	4,2	7	7,4	95	100
45-64 a/y	46	26,1	10	5,7	31	17,6	25	14,2	29	16,5	3	1,7	6	3,4	6	3,4	20	11,4	176	100
65-74 a/y	3	5,1	5	8,5	19	32,2	12	20,3	12	20,3	1	1,7	2	3,4	2	3,4	3	5,1	59	100
>74 a/y	1	5,3	1	5,3	5	26,3	9	47,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,3	2	10,5	19	100
Total	75	20,9	45	12,6	60	16,8	51	14,2	47	13,1	17	4,7	18	5,0	13	3,6	32	8,9	358	100

**Tabla 5-18- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2010.**  
**Table 5-18- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2010.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	0	0,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0	1	20,0	1	20,0	5	100
20-44 a/y	22	23,9	12	13,0	12	13,0	4	4,3	10	10,9	7	7,6	10	10,9	3	3,3	12	13,0	92	100
0-14 a/y	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	4	100
15-44 a/y	22	23,7	12	12,9	12	12,9	4	4,3	10	10,8	7	7,5	10	10,8	3	3,2	13	14,0	93	100
45-64 a/y	44	23,4	19	10,1	31	16,5	17	9,0	41	21,8	3	1,6	8	4,3	8	4,3	17	9,0	188	100
65-74 a/y	14	22,6	7	11,3	11	17,7	5	8,3	17	27,4	1	1,6	1	1,6	0	0,0	6	9,7	62	100
>74 a/y	3	12,5	3	12,5	8	33,3	2	8,3	1	4,2	1	4,2	4	16,7	0	0,0	2	8,3	24	100
Total	83	22,4	42	11,3	62	16,7	28	7,5	69	18,6	12	3,2	25	6,7	12	3,2	38	10,2	371	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

PKD= Polycystic kidneys, adult type.

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (included hypertension).

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015

Tabla 5-19- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2011.  
 Table 5-19- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2011.

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	3	33,3	2	22,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	44,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	100
20-44 a/y	22	26,8	15	18,3	12	14,6	5	6,1	6	7,3	6	7,3	4	4,9	4	4,9	8	9,8	82	100
0-14 a/y	2	33,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100
15-44 a/y	23	27,1	16	18,8	12	14,1	5	5,9	6	7,1	7	8,2	4	4,7	4	4,7	8	9,4	85	100
45-64 a/y	48	27,9	16	9,3	28	16,3	15	8,7	34	19,8	4	2,3	6	3,5	1	0,6	20	11,6	172	100
65-74 a/y	12	15,2	10	12,7	18	22,8	15	19,0	10	12,7	0	0,0	2	2,5	4	5,1	8	10,1	79	100
>74 a/y	0	0,0	2	12,5	3	18,8	7	43,8	1	6,3	0	0,0	1	6,3	0	0,0	2	12,5	16	100
Total	85	23,7	45	12,6	61	17,0	42	11,7	51	14,2	14	3,9	13	3,6	9	2,5	38	10,6	358	100

Tabla 5-20- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2012.  
 Table 5-20- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2012.

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	2	20,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	60,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	10	100
20-44 a/y	29	25,7	21	18,6	11	9,7	4	3,5	14	12,4	6	5,3	13	11,5	1	0,9	14	12,4	113	100
0-14 a/y	2	20,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	60,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	10	100
15-44 a/y	29	25,7	21	18,6	11	9,7	4	3,5	14	12,4	6	5,3	13	11,5	1	0,9	14	12,4	113	100
45-64 a/y	27	15,7	27	15,7	34	19,8	23	13,4	32	18,6	5	2,9	13	7,6	0	0,0	11	6,4	172	100
65-74 a/y	11	18,0	6	9,8	19	31,1	12	19,7	4	6,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	6	9,8	61	100
>74 a/y	2	10,0	2	10,0	6	30,0	4	20,0	3	15,0	0	0,0	0	0,0	2	10,0	1	5,0	20	100
Total	71	18,9	57	15,2	70	18,6	43	11,4	53	14,1	18	4,8	28	7,4	4	1,1	32	8,5	376	100

Tabla 5-21- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2013.  
 Table 5-21- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2013.

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	1	14,3	2	28,6	0	0,0	1	14,3	0	0,0	2	28,6	0	0,0	1	14,3	0	0,0	7	100
20-44 a/y	23	25,8	8	9,0	8	9,0	8	9,0	5	5,6	9	10,1	11	12,4	2	2,2	15	16,9	89	100
0-14 a/y	0	0,0	1	20,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	5	100
15-44 a/y	24	26,4	9	9,9	8	8,8	8	8,8	5	5,5	9	9,9	11	12,1	2	2,2	15	16,5	91	100
45-64 a/y	34	20,5	17	10,2	33	19,9	22	13,3	25	15,1	4	2,4	6	3,6	6	3,6	19	11,4	166	100
65-74 a/y	9	12,0	2	2,7	18	24,0	23	30,7	8	10,7	0	0,0	1	1,3	5	6,7	9	12,0	75	100
>74 a/y	3	14,3	3	14,3	3	14,3	4	19,0	4	19,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	19,0	21	100
Total	70	19,6	32	8,9	62	17,3	58	16,2	42	11,7	15	4,2	18	5,0	14	3,9	47	13,1	358	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

PKD= Polycystic kidneys, adult type.

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (included hypertension).

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

**Tabla 5-22- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2014.**

**Table 5-22- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2014.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	1	9,1	1	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	63,6	1	9,1	1	9,1	0	0,0	11	100
20-44 a/y	28	28,3	13	13,1	14	14,1	7	7,1	9	9,1	11	11,1	3	3,0	3	3,0	11	11,1	99	100
0-14 a/y	1	10,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	60,0	1	10,0	1	10,0	0	0,0	10	100
15-44 a/y	28	28,0	13	13,0	14	14,0	7	7,0	9	9,0	12	12,0	3	3,0	3	3,0	11	11,0	100	100
45-64 a/y	43	24,0	11	6,1	40	22,3	18	10,1	38	21,2	4	2,2	6	3,4	8	4,5	11	6,1	179	100
65-74 a/y	9	12,0	9	12,0	18	24,0	17	22,7	7	9,3	2	2,7	1	1,3	2	2,7	10	13,3	75	100
>74 a/y	3	9,4	3	9,4	6	18,8	12	37,5	1	3,1	0	0,0	1	3,1	0	0,0	6	18,8	32	100
Total	84	21,2	37	9,3	78	19,7	54	13,6	55	13,9	24	6,1	12	3,0	14	3,5	38	9,6	396	100

**Tabla 5-23- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2015.**

**Table 5-23- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2015.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	0	0,0	2	11,8	0	0,0	1	5,9	0	0,0	9	52,9	2	11,8	2	11,8	1	5,9	17	100
20-44 a/y	23	26,1	14	15,9	9	10,2	5	5,7	8	9,1	9	10,2	8	9,1	3	3,4	9	10,2	88	100
0-14 a/y	0	0,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	70,0	0	0,0	1	10,0	1	10,0	10	100
15-44 a/y	23	24,2	15	15,8	9	9,5	6	6,3	8	8,4	11	11,6	10	10,5	4	4,2	9	9,5	95	100
45-64 a/y	43	22,4	14	7,3	39	20,3	21	10,9	32	16,7	7	3,6	14	7,3	8	4,2	14	7,3	192	100
65-74 a/y	14	16,5	14	16,5	19	22,4	12	14,1	10	11,8	1	1,2	3	3,5	3	3,5	9	10,6	85	100
>74 a/y	1	4,2	3	12,5	5	20,8	7	29,2	3	12,5	1	4,2	1	4,2	3	12,5	0	0,0	24	100
Total	81	20,0	47	11,6	72	17,7	46	11,3	53	13,1	27	6,7	28	6,9	19	4,7	33	8,1	406	100

**Tabla 5-24- Pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2008-2015.**

**Table 5-24- Transplanted resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2008-2015.**

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	11	13,9	11	13,9	0	0,0	3	3,8	0	0,0	36	45,6	10	12,7	6	7,6	2	2,5	79	100
20-44 a/y	204	27,2	128	17,1	82	10,9	41	5,5	60	8,0	62	8,3	63	8,4	20	2,7	90	12,0	750	100
0-14 a/y	6	10,5	7	12,3	0	0,0	2	3,5	0	0,0	29	50,9	8	14,0	4	7,0	1	1,8	57	100
15-44 a/y	209	27,1	132	17,1	82	10,6	42	5,4	60	7,8	69	8,9	65	8,4	22	2,8	91	11,8	772	100
45-64 a/y	314	22,7	135	9,7	255	18,4	157	11,3	257	18,6	33	2,4	63	4,5	43	3,1	128	9,2	1.385	100
65-74 a/y	83	14,7	62	11,0	138	24,5	109	19,3	75	13,3	6	1,1	13	2,3	20	3,5	58	10,3	564	100
>74 a/y	19	10,6	18	10,1	41	22,9	50	27,9	15	8,4	2	1,1	8	4,5	8	4,5	18	10,1	179	100
Total	631	21,3	354	12,0	516	17,5	360	12,2	407	13,8	139	4,7	157	5,3	97	3,3	296	10,0	2.957	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

PKD= Polycystic kidneys, adult type.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (included hypertension).

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMÉR)- 2015

Tabla 5-25- Pacientes **no** residentes en la Comunidad de Madrid que son trasplantados, por grupos de edad y etiología de la enfermedad renal. 2008-2015.  
 Table 5-25- Transplanted over **not** resident patients in the Community of Madrid, by age groups and cause of renal failure. 2008-2015.

Grupos de edad /Age Groups	Glomerulonefritis /Glomerulonephritis		PNC-NIC /PN		Diabetes Mellitus		Vasculares /Renal Vascular D.		Enf. Poliquística /PKD		Otras Her.-C. /Other Her.-C.		Sistémicas /Systemic		Otras /Others		No Filiadas /Unknown		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19 a/y	11	13,8	10	12,5	1	1,3	2	2,5	0	0,0	29	36,3	3	3,8	5	6,3	19	23,8	80	100
20-44 a/y	30	21,7	19	13,8	19	13,8	8	5,8	2	1,4	13	9,4	5	3,6	0	0,0	42	30,4	138	100
0-14 a/y	8	13,8	6	10,3	1	1,7	1	1,7	0	0,0	23	39,7	3	5,2	3	5,2	13	22,4	58	100
15-44 a/y	33	20,6	23	14,4	19	11,9	9	5,6	2	1,3	19	11,9	5	3,1	2	1,3	48	30,0	160	100
45-64 a/y	25	18,8	15	11,3	11	8,3	10	7,5	13	9,8	2	1,5	1	0,8	3	2,3	53	39,8	133	100
65-74 a/y	8	16,0	3	6,0	6	12,0	7	14,0	4	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	44,0	50	100
>74 a/y	1	9,1	1	9,1	2	18,2	3	27,3	0	0,0	0	0,0	1	9,1	1	9,1	2	18,2	11	100
Total	75	18,2	48	11,7	39	9,5	30	7,3	19	4,6	44	10,7	10	2,4	9	2,2	138	33,5	412	100

PNC-NIC/PN= Pielonefritis crónica-Nefropatía Intersticial Crónica/Pyelonephritis.

PKD= Polycystic kidneys, adult type.

Otras Her.-C./Other Her.-C.= Otras enfermedades hereditarias/Congénitas//Other hereditary/Congenital disease.

Renal Vascular D.= Renal vascular disease (included hypertension).

□

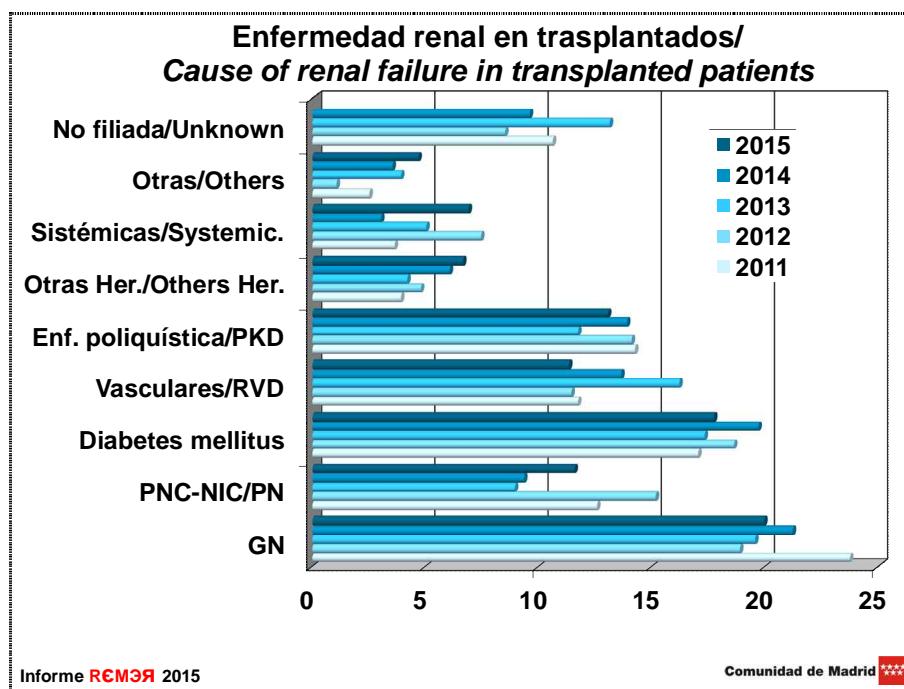


Figura 5-10- Distribución de las causas de la enfermedad renal en los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid trasplantados.

Figure 5-10- Share of cause of renal failure in transplanted patients residents in the Community of Madrid.

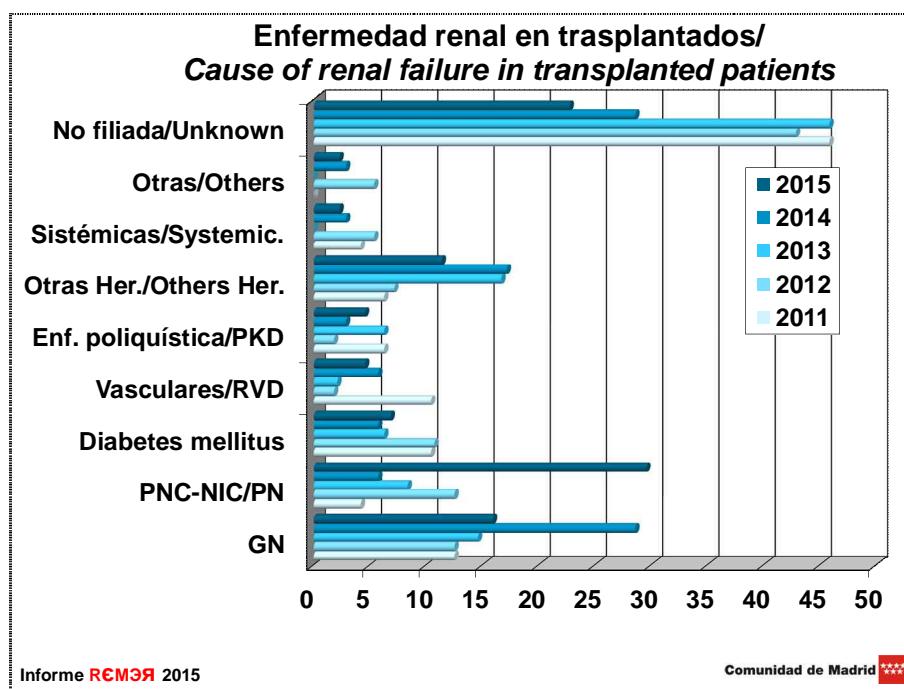


Figura 5-11- Distribución de las causas de la enfermedad renal en los pacientes **no** residentes en la Comunidad de Madrid trasplantados.

Figure 5-11- Share of cause of renal failure in transplanted patients **not** residents in the Community of Madrid.

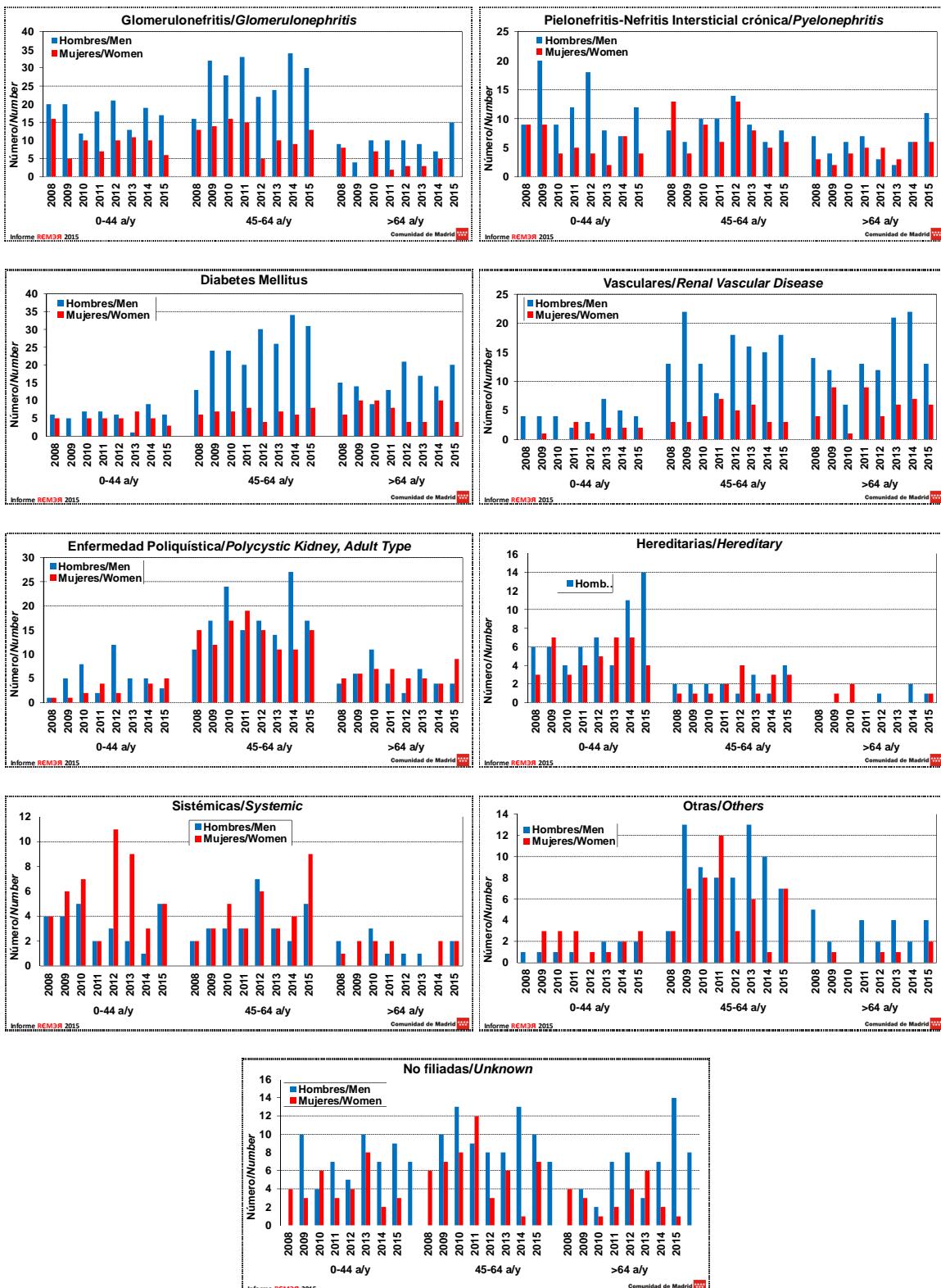


Figura 5-12- Evolución de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid y trasplantados, por sexos, grandes grupos de edad y etiología de la enfermedad renal.

Figure 5-12- Transplanted patients residents in the Community of Madrid, by gender, greatest age groups and cause of renal failure.

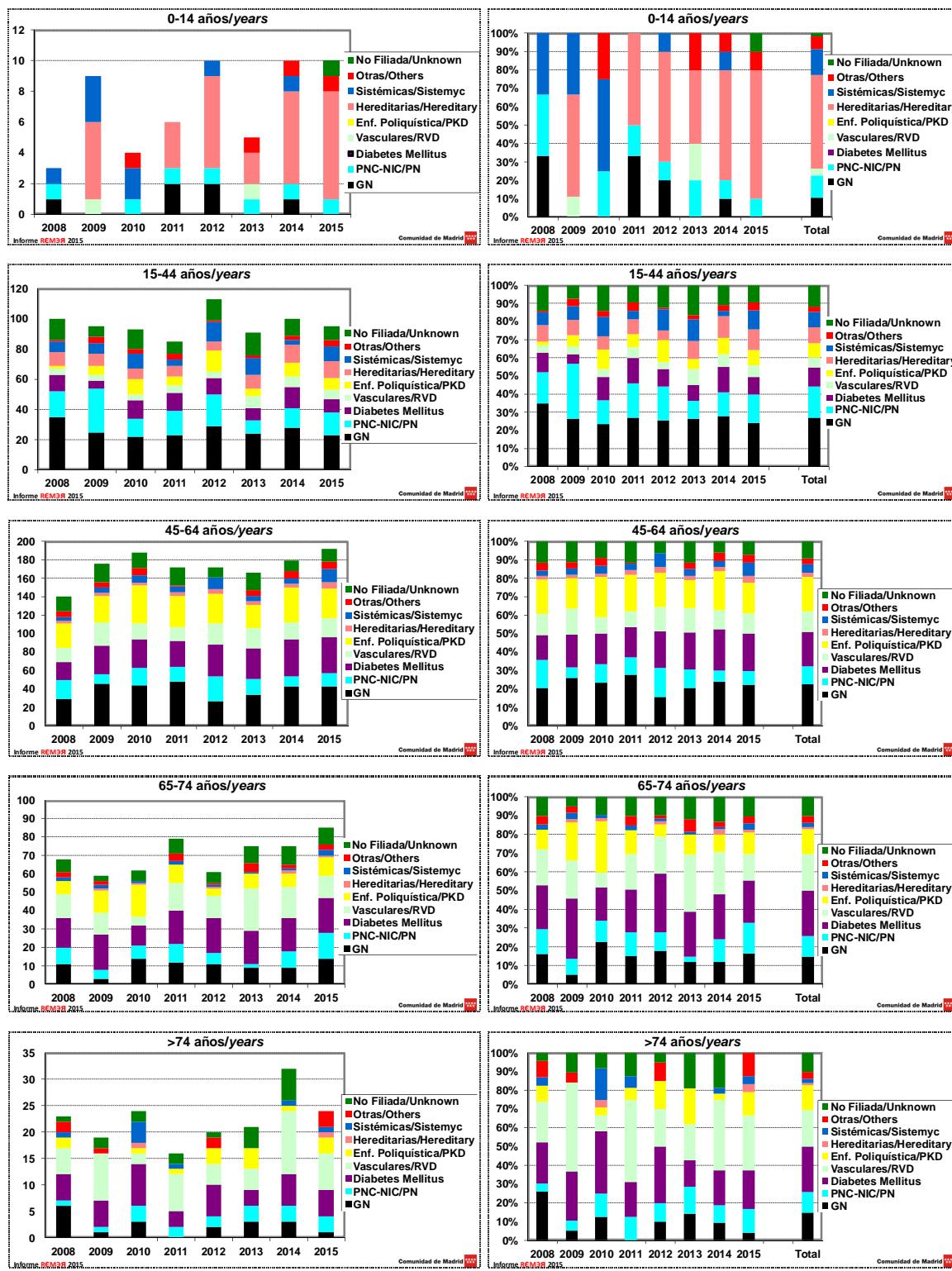


Figura 5-13- Distribución de los pacientes residentes y trasplantados en la Comunidad de Madrid, por grupos de edad y por etiología de la enfermedad renal. A la izquierda, distribución porcentual; a la derecha, números absolutos.

*Figure 5-13- Distribution of transplanted patients' residents in the Community of Madrid by age groups and cause of renal failure. Share (Left) and account (Right).*

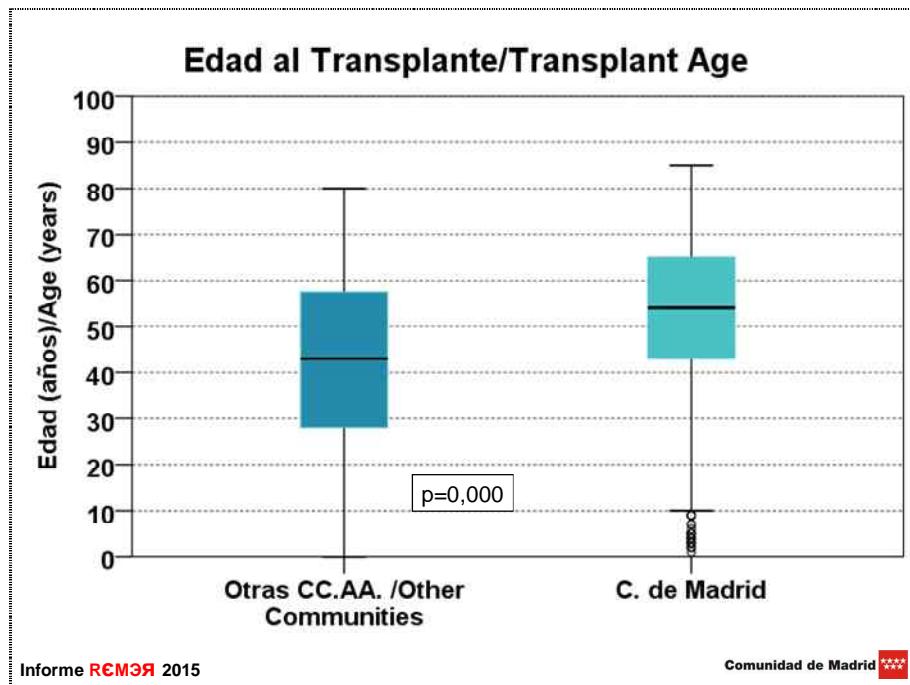


Figura 5-14- Edad al trasplante renal de pacientes entre los años 2008 a 2015, por lugar de residencia.  
Figure 5-14- Age at kidney transplant of patients, from 2008 to 2015, by residence.

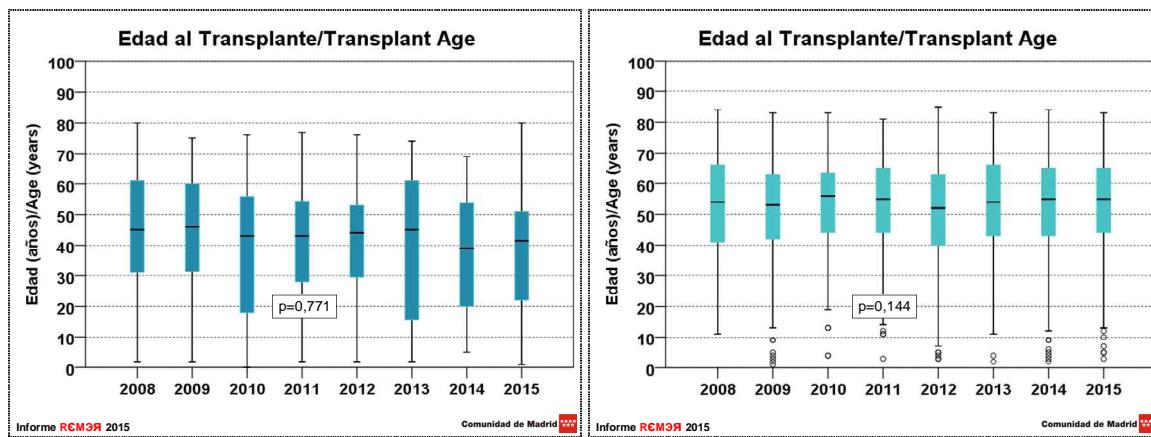


Figura 5-15- Edad de los pacientes al trasplante renal de pacientes, por año de realización; izquierda, pacientes **no** residentes en la Comunidad de Madrid; derecha, residentes en la Comunidad de Madrid.  
Figure 5-15- Age of patients at kidney transplant; left, with residence **in** the Community of Madrid; right, with residence **out** the Community of Madrid.

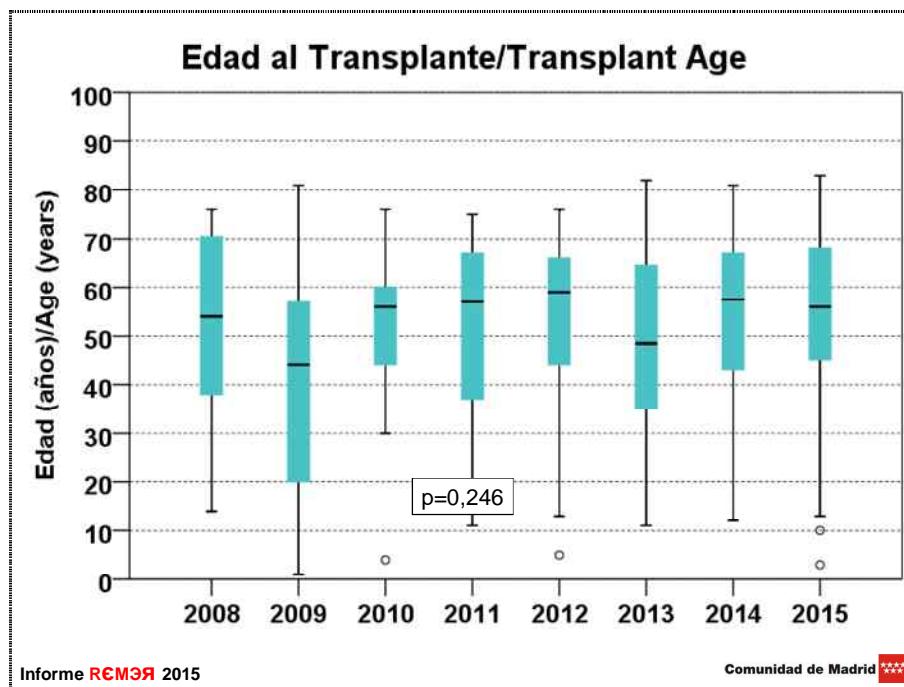


Figura 5-16- Edad al trasplante renal de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el periodo 2008-2015, por año de realización.

Figure 5-16- Age at kidney transplant of patients with residence in the Community of and incidents from 2008 to 2015.

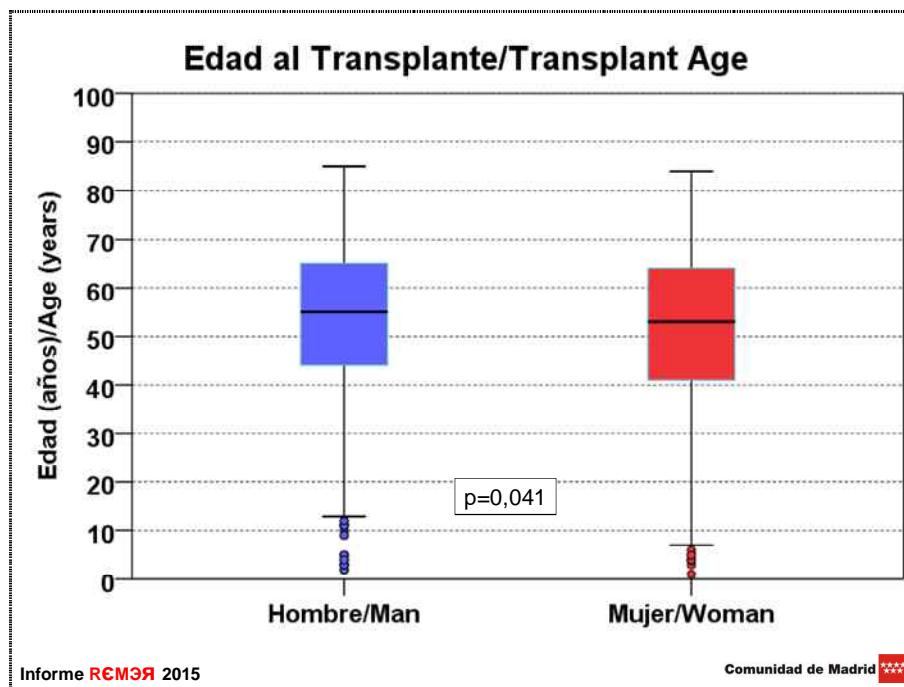


Figura 5-17- Edad media al trasplante renal de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, por sexos.

Figure 5-17- Age at kidney transplant of patients with residence in the Community, from 2008 to 2015, by gender.

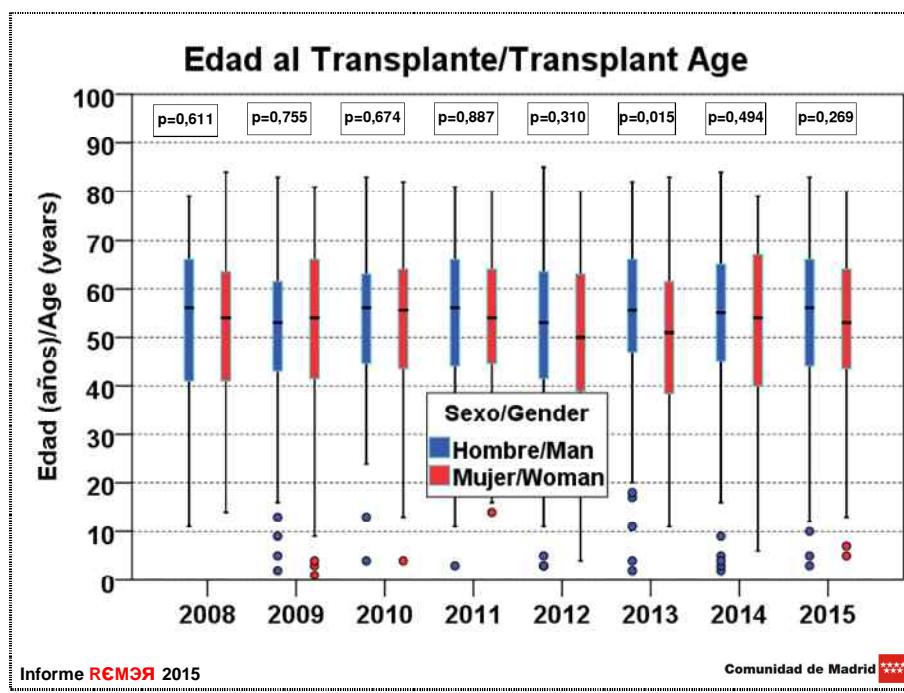


Figura 5-18- Edad al trasplante renal de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid, por sexos y año de realización.

Figure 5-18- Age at kidney transplant of patients with residence in the Community, by gender and year.

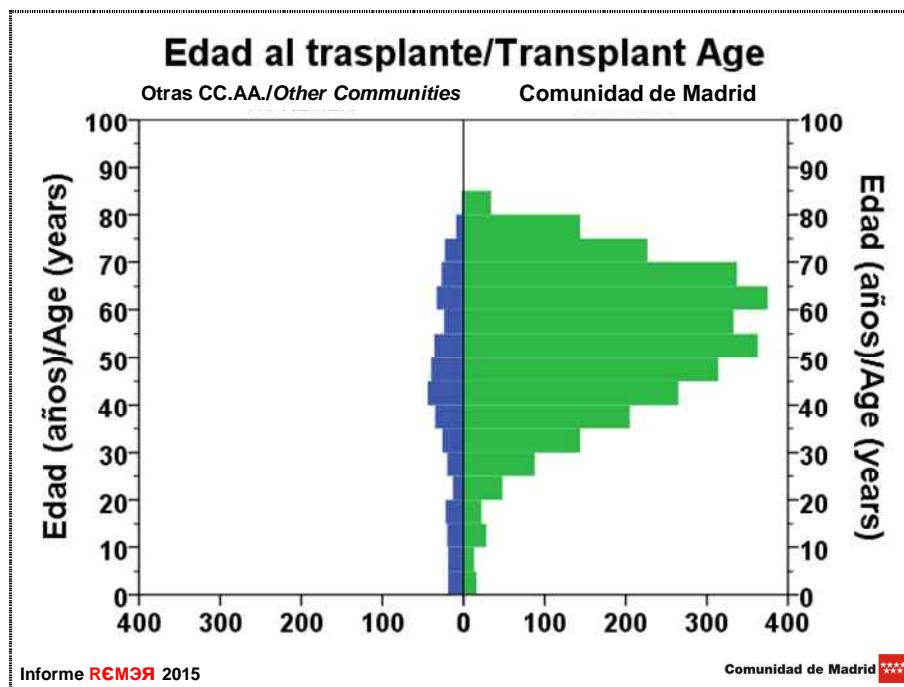


Figura 5-19. Pirámide de edad de los pacientes que reciben un trasplante renal, por origen de los pacientes (Comunidad de Madrid & Otras CC.AA.), en el período 2008 a 2015.

Figure 5-19- Age pyramid of transplanted patients by geographic origin (Community of Madrid & Others Communities) from 2008 to 2015.

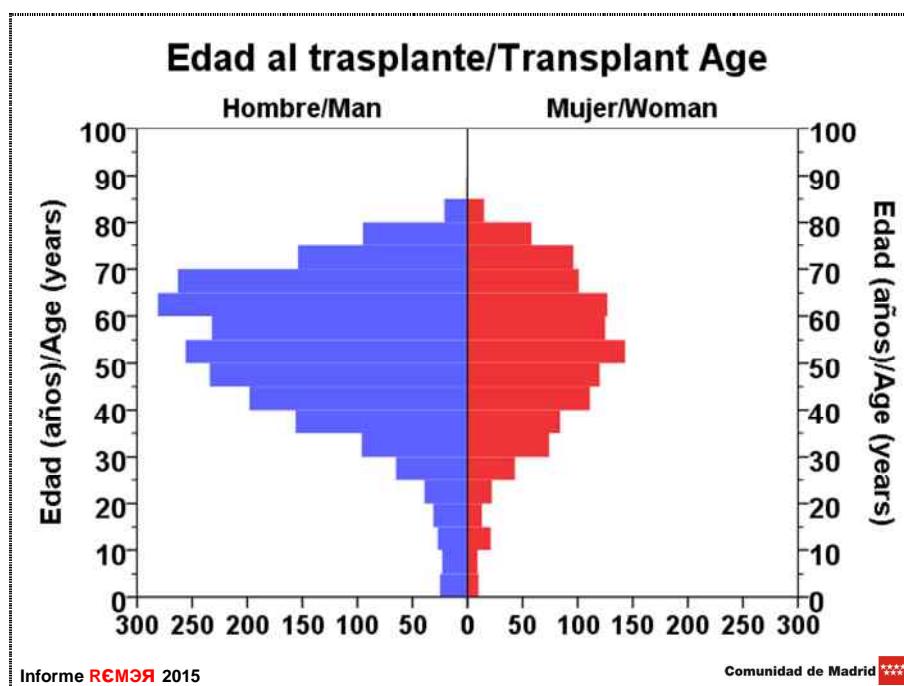


Figura 5-20- Pirámide de edad, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid que reciben un trasplante renal, por sexos, en el período 2008 a 2015.

Figure 5-20- Age pyramid of transplanted patients –resident patients-, by gender), from 2008 to 2015.

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015**

Tabla 5-26- Edad en el momento del trasplante (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid, por sexo y año.

*Table 5-26- Age at transplant (mean, median y standard deviation, in years) of patients residents in the Community of Madrid, by sex and year.*

Año /Year	Hombres/Men					Mujeres/Women					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	199	59,6	53,2	16,0	56,0	135	40,4	52,3	15,5	54,0	334	100	52,9	15,8	54,0
2009	235	65,6	51,5	15,0	53,0	123	34,4	52,1	17,3	54,0	358	100	51,7	15,8	53,0
2010	227	61,2	54,2	13,8	56,0	144	38,8	53,5	14,1	55,5	371	100	53,9	13,9	56,0
2011	215	60,1	53,8	15,2	56,0	143	39,9	53,5	14,6	54,0	358	100	53,7	14,9	55,0
2012	252	67,0	51,7	14,7	53,0	124	33,0	49,9	17,3	50,0	376	100	51,1	15,6	52,0
2013	230	64,2	54,5	14,9	55,5	128	35,8	50,4	15,8	51,0	358	100	53,1	15,4	54,0
2014	275	69,4	53,9	15,1	55,0	121	30,6	52,7	17,3	54,0	396	100	53,5	15,8	55,0
2015	275	67,7	53,9	15,6	56,0	131	32,3	52,1	15,3	53,0	406	100	53,3	15,5	55,0
<b>Total</b>	<b>1.908</b>	<b>64,5</b>	<b>53,3</b>	<b>15,1</b>	<b>55,0</b>	<b>1.049</b>	<b>35,5</b>	<b>52,1</b>	<b>15,9</b>	<b>53,0</b>	<b>2.957</b>	<b>100</b>	<b>52,9</b>	<b>15,4</b>	<b>54,0</b>

Tabla 5-27- Edad en el momento del trasplante (media, mediana y desviación estándar, en años) de los pacientes renales de la Comunidad de Madrid y los de otras CC.AA., por año y total.

*Table 5-27- Age at transplant (mean, median y stand ard deviation, in years) of patients residents in the Community of Madrid vs other Communities, by sex and year.*

Año /Year	Residentes en la Comunidad de Madrid /Residents in the Community of Madrid					Residentes en otras CC.AA. /Residents in other Communities					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	334	82,1	52,9	15,8	54,0	73	17,9	44,5	20,7	45,0	407	100	51,4	17,1	53,0
2009	358	85,9	51,7	15,8	53,0	59	14,1	43,3	19,4	46,0	417	100	50,5	16,6	53,0
2010	371	88,3	53,9	13,9	56,0	49	11,7	38,4	22,1	43,0	420	100	52,1	15,9	54,5
2011	358	88,2	53,7	14,9	55,0	48	11,8	41,5	19,4	43,0	406	100	52,2	16,0	54,0
2012	376	87,0	51,1	15,6	52,0	56	13,0	41,6	18,1	44,0	432	100	49,9	16,3	51,0
2013	358	88,2	53,1	15,4	54,0	48	11,8	41,0	23,9	45,0	406	100	51,6	17,0	53,0
2014	396	91,9	53,5	15,8	55,0	35	8,1	38,1	20,6	39,0	431	100	52,3	16,8	54,0
2015	406	90,2	53,3	15,5	55,0	44	9,8	39,4	20,5	41,5	450	100	52,0	16,6	53,0
<b>Total</b>	<b>2.957</b>	<b>87,8</b>	<b>52,9</b>	<b>15,4</b>	<b>54,0</b>	<b>412</b>	<b>12,2</b>	<b>41,4</b>	<b>20,5</b>	<b>43,0</b>	<b>3.369</b>	<b>100</b>	<b>51,5</b>	<b>16,5</b>	<b>53,0</b>

## 5.3.- Tiempo hasta trasplante

### /Time to transplant:

Tabla 5-28- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante (media, desviación estándar, mediana, máximo y mínimo) en el período 2008-2015, según origen geográfico. Se excluyen pacientes con trasplante en predialisis.

Table 5-28- Length of treatment to first transplant (mean, standard deviation, median, maximum and minimum) from 2008 to 2015, by patients' origin. Excluded pre-dialysis transplant.

Origen de los pacientes /Patients' Origin	N	Media (d) /Mean (d)	DE (d) /SD (d)	Mediana (d) /Median (d)	Mín. (d)	Máx. (d)	p
Comunidad de Madrid	2.282	792,2	668,6	608,5	2	7.542	
Otras Comunidades/Other Communities	292	806,1	923,9	527,0	25	8.893	0,750
Total	2.574	793,8	702,1	599,5	2	8.893	---
Trasplante en predialisis/ Transplant in pre-dialysis	297	---	---	---	---	---	---

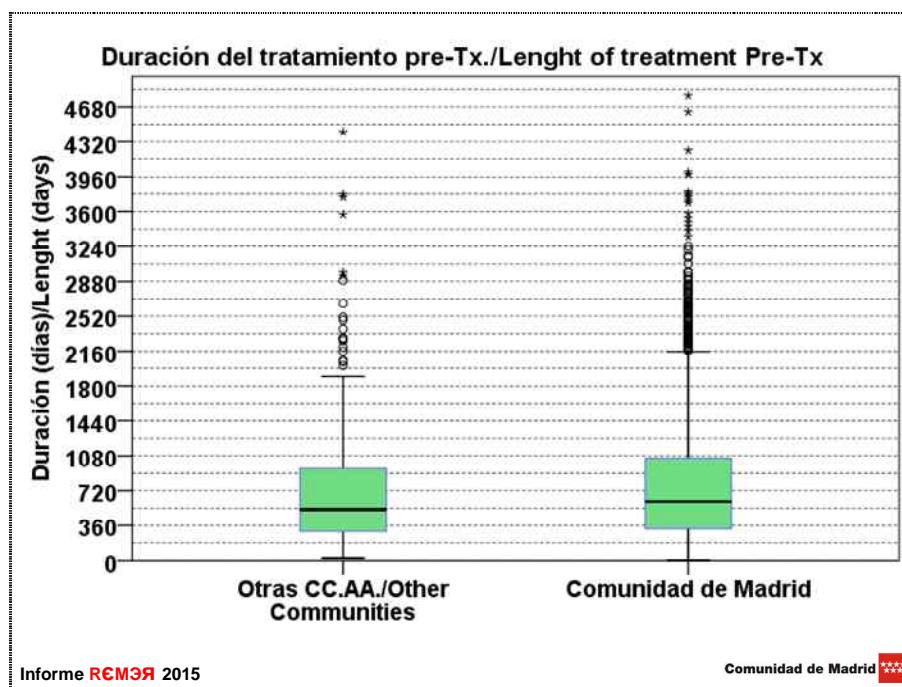


Figura 5-21- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante renal en el período 2008-2015, por origen geográfico de los pacientes. Se excluye trasplante en predialisis.

Figure 5-21- Length of treatment to first kidney transplant from 2008 to 2014, by geographic origin of patients. Excluded pre-dialysis transplant.

Tabla 5-29- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante (media, desviación estándar, mediana, máximo y mínimo) de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015, según tipo de tratamiento inicial\*, sexo, patología renal, centro trasplantador y año del trasplante. Se excluye trasplante en predialisis.

Table 5-29- Length of treatment to first transplant (mean, standard deviation, median, maximum and minimum) of patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015, by type of first renal replacement therapy\*, gender, cause of renal failure, and year of transplant. Excluded pre-dialysis transplant.

Grupos /Groups	N	Media (d) /Mean (d)	DE (d) /SD (d)	Mediana (d) /Median (d)	Mín. (d)	Máx. (d)	p
<b>Primer tratamiento/First treatment</b>							
Hemodiálisis/Haemodialysis	584	765,1	588,6	618,0	2	3.748	
Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis	1.698	801,6	694,0	602,0	6	7.542	0,256
<b>Total con diálisis/Global with dialysis</b>	<b>2.282</b>	<b>792,2</b>	<b>668,6</b>	<b>608,5</b>	<b>2</b>	<b>7.542</b>	<b>---</b>
Trasplante en predialisis/Transplant in pre-dialysis	247	--	--	--	--	--	
<b>Tota</b>	<b>2.529</b>						
<b>Sexo/Gender</b>							
Hombres/Men	1.495	808,2	681,8	616,0	7	7.542	
Mujeres/Women	787	762,0	642,3	592,0	2	4.629	0,117
<b>Grupos de edad/Age groups</b>							
0-19 a/y	46	610,5	478,6	452,0	43	2.071	
20-44 a/y	541	765,2	645,0	605,0	6	4.629	
0-14 a/y	34	721,3	481,1	632,0	187	2.071	
15-44 a/y	553	755,0	643,2	586,0	6	4.629	
45-64 a/y	1.079	859,6	699,8	685,0	11	7.542	0,000
65-74 a/y	472	743,1	658,0	540,0	2	4.010	
>74 a/y	144	608,8	529,9	447,0	66	2.558	
<b>Enfermedad renal/Cause of renal failure</b>							
Glomerulonefritis/Glomerulonephritis	444	767,8	717,0	586,5	6	7.542	
Pielonefritis-Nefritis intersticial/Pyelonephritis	231	842,3	699,3	642,0	10	3.532	
Diabetes mellitus	469	744,4	562,7	595,0	6	3.204	
Vaculares/Renal Vascular Disease	308	713,1	600,5	536,5	27	3.126	
Enf. poliquística/Polycystic Kidney, Adult Type	316	728,0	584,3	559,0	2	3.804	0,000
Hereditarias/Hereditary	77	678,7	506,6	597,0	49	2.097	
Sistémicas/Systemic	122	911,3	772,9	652,5	37	4.230	
Otras enfermedades/Other diseases	71	1.312,5	1.097,8	988,0	54	5.472	
No filiadas/Unknown	244	889,5	665,4	724,5	54	4.629	
<b>Centro de trasplante/Transplant center</b>							
H. Clínico San Carlos	318	831,0	690,4	639,0	6	3.984	
H. Fundación Jiménez Díaz	98	880,0	715,9	640,5	59	4.230	
H.G.U. Gregorio Marañón	234	893,5	678,6	684,5	21	3.804	
H.G.U. Gregorio Marañón-Infantil	12	621,9	552,3	369,5	167	1.665	
H.U. 12 De Octubre	851	683,6	651,7	484,0	6	7.542	0,000
H.U. La Paz	283	969,2	619,0	888,0	10	3.717	
H.U. La Paz-Infantil	28	665,1	465,7	634,0	43	2.071	
H.U. Puerta de Hierro-Majadahonda	125	939,6	754,1	658,0	82	3.403	
H.U. Ramón y Cajal	333	747,0	640,4	593,0	2	4.629	
<b>Año del trasplante/Year of transplant</b>							
2008	262	839,0	771,7	606,0	10	4.796	
2009	269	792,2	647,6	581,0	36	3.403	
2010	293	836,9	757,1	608,0	36	7.542	
2011	276	826,4	640,6	687,0	13	3.244	0,434
2012	279	734,6	564,7	593,0	2	4.230	
2013	279	799,7	732,0	565,0	6	5.472	
2014	306	758,8	595,1	586,5	11	3.984	
2015	318	759,2	622,9	592,5	6	3.717	
<b>Total</b>	<b>2.282</b>	<b>792,2</b>	<b>668,6</b>	<b>608,5</b>	<b>2</b>	<b>7.542</b>	

\*= Primer tratamiento renal sustitutivo anotado en RCMERA/First renal replacement therapy recorded in RCMERA

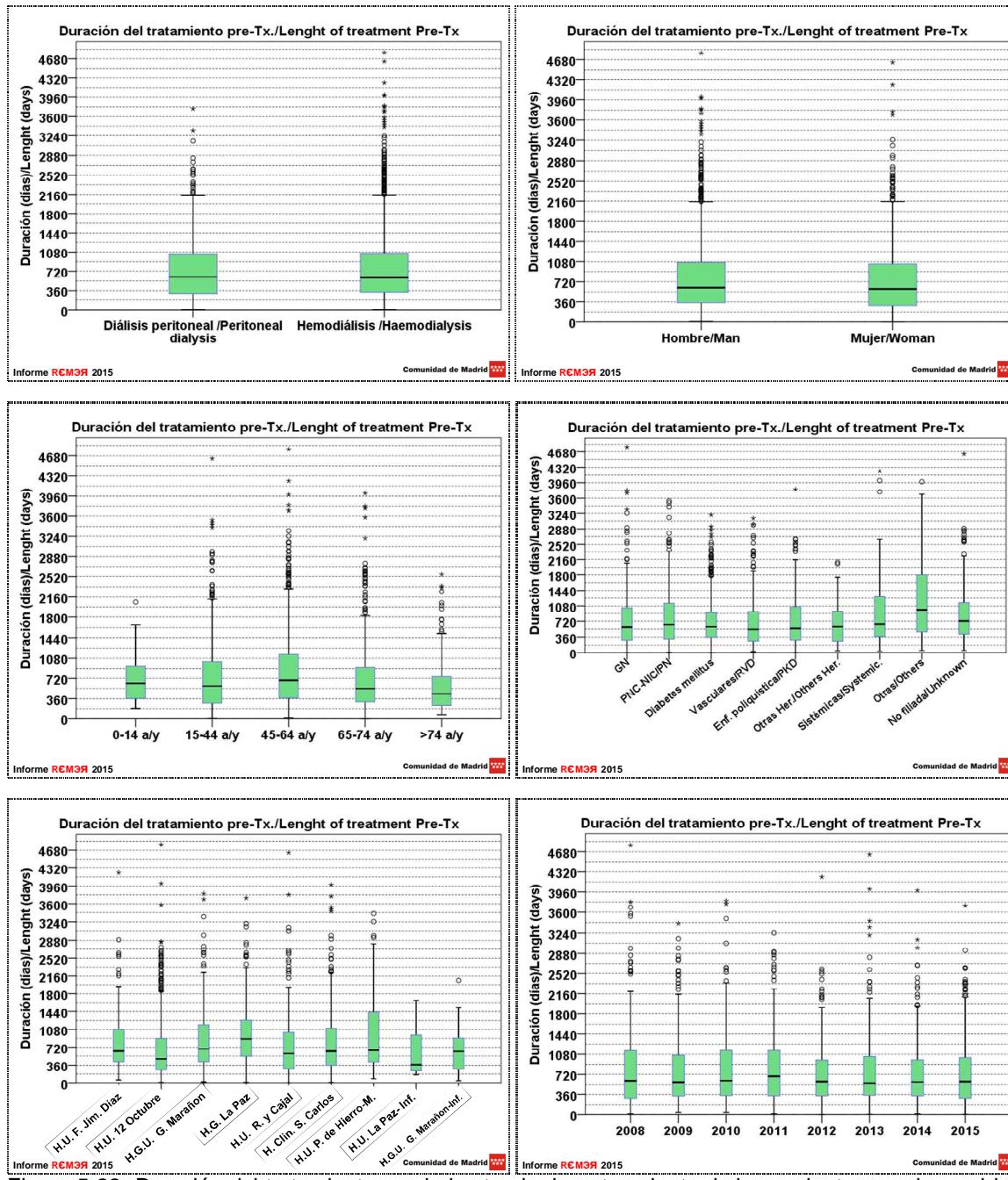


Figura 5-22- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015, según (de arriba abajo y de izquierda a derecha) primer tratamiento sustitutivo, sexo, grupos de edad, enfermedad renal, centro trasplantador y año de realización. Se excluye trasplante en predialisis.

Figure 5-22-Length of treatment to first transplant in patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015, by type of first renal replacement therapy, gender, age groups, cause of renal failure, transplant center and year of transplant (Up to Down, and Left to Right). Excluded pre-dialysis transplant.

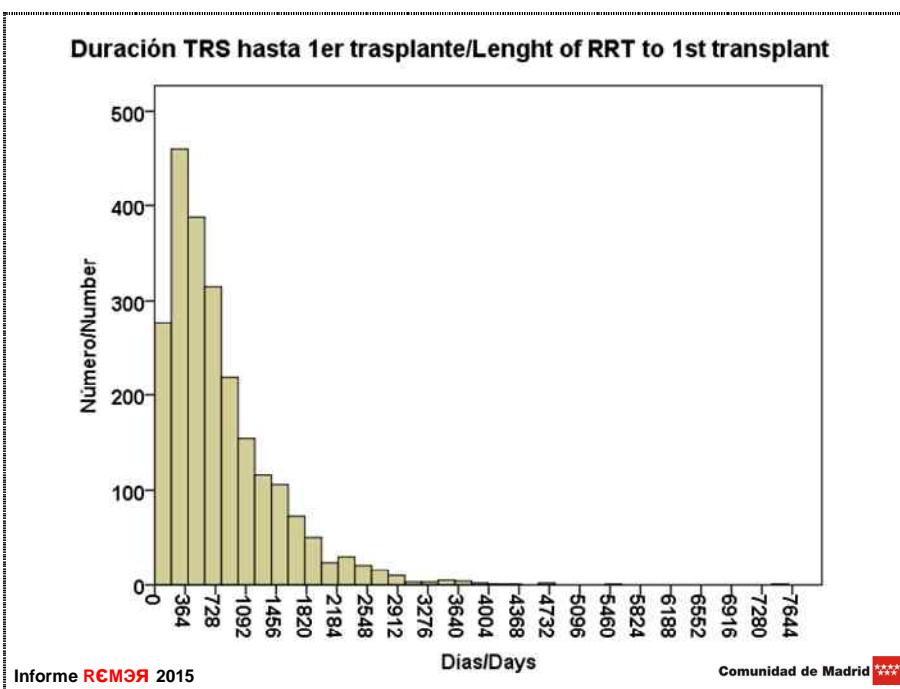


Figura 5-23- Duración del tratamiento previo hasta el primer trasplante de los pacientes renales residentes en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015. Se excluye trasplante en predialisis.

Figure 5-23-Length of treatment to first transplant in patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015. Excluded pre-dialysis transplant.

## 5.5.- Resumen histórico de los trasplantes renales en la Comunidad de Madrid y recogidos en РЕМЭЯ

*/Summary of historic kidney transplants performed in the Community of Madrid and collected in РЕМЭЯ:*

Trasplantes en la Comunidad de Madrid/Transplant in Community of Madrid (1)

HOSPITAL	DATOS	1960	1961	...J...	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
H.U. FUND. JIMÉNEZ DÍAZ	REMER	1	5	4	5	3	4	7	19	23	8	10	8	16	23	28	13	17	25	37	36	46	34	34	17		
	Mem.Of. y otros	1	4	4	6	8	7	7	18	20	8	10	8	16	23	28	13	17	25	37	36	46	34	34	17		
	Diferencia	0	1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
H.C. CLÍNICO SAN CARLOS	REMER																										
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN (ADULTOS)	REMER																										
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN (INFANTIL)	REMER																										
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
H.U. 12 DE OCTUBRE	REMER																										
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
H.U. LA PAZ (ADULTOS)	REMER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
H.U. LA PAZ (INFANTIL)	REMER																										
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
H.U. PUERTA DE HIERRO-MAJADAHONDA	REMER	1	5	3	2	3	4	3	2	3	4	3	5	9	8	10	9	17	23	26	33	35	35	35	35	35	
	Mem.Of. y otros	1	6	3	2	3	4	3	2	3	4	3	5	9	8	10	9	17	23	26	33	35	35	35	35	35	
	Diferencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
H.U. RAMÓN Y CAJAL	REMER																										
	Mem.Of. y otros																										
	Diferencia																										
Otros centros (H.C. Defensa G.U., H. del Aire, H. Prov. Madrid, C. N.S. de la Paloma)	REMER	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mem.Of. y otros	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Diferencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Global C.M.	REMER	100,0%	100,0%	100,0%	125,0%	100,0%	85,7%	100,0%	38,9%	56,3%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	90,9%	95,1%	120,7%	84,4%	74,7%	77,8%	88,3%	85,0%	85,2%	84,8%	85,2%	86,4%	
% EN REMER	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Otras CC.AA./Extranj.	REMER	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Trasplantes en la Comunidad de Madrid/Transplant in Community of Madrid (2)

HOSPITAL	DATOS	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total		
H.U. FUND. JIMÉNEZ DÍAZ	REMER	24	20	17	23	20	18	22	27	34	27	17	21	21	18	16	18	15	16	10	12	13	15	8	14	20	20	15	930			
	Mem.Of. y otros	24	20	17	23	20	18	22	27	34	27	17	21	21	18	16	18	15	16	10	12	13	15	8	14	20	20	15	930			
	Diferencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
H.C. CLÍNICO SAN CARLOS	REMER	22	19	33	37	40	41	42	72	51	75	65	94	67	90	100	89	69	87	87	83	73	79	73	76	65	57	60	60	1,967		
	Mem.Of. y otros	22	19	33	37	40	41	42	72	51	75	65	94	67	90	100	89	69	87	87	83	73	79	73	76	65	57	60	60	1,967		
	Diferencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN (ADULTOS)	REMER	15	13	25	24	20	28	27	29	24	24	21	24	23	33	55	49	33	30	34	34	42	30	41	32	33	35	49	41	371		
	Mem.Of. y otros	15	13	25	24	20	28	27	29	24	24	21	24	23	33	55	49	33	30	34	34	42	30	41	32	33	35	49	41	371		
	Diferencia	-2	-3	-16	-31	-16	-12	1	4	-10	-9	-5	-7	-6	-6	-6	-6	-5	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-317			
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN (INFANTIL)	REMER	2	6	8	2	4	3	2	1	3	4	7	5	2	3	4	2	4	2	4	3	5	1	1	2	3	1	2	131			
	Mem.Of. y otros	2	6	8	2	4	3	2	1	3	4	7	5	2	3	4	2	4	2	4	3	5	1	1	2	3	1	2	131			
	Diferencia	-2	-7	-8	-10	-5	-1	-4	-5	-1	-2	-3	-2	-1	-2	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-80			
H.U. 12 DE OCTUBRE	REMER	52	43	81	89	50	90	109	103	132	129	136	123	105	118	116	151	147	145	151	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	1,789
	Mem.Of. y otros	52	43	81	89	50	90	109	103	132	129	136	123	105	118	116	151	147	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	1,789
	Diferencia	-15	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-40			
H.U. LA PAZ (ADULTOS)	REMER	8	6	5	5	19	9	15	10	15	22	53	20	21	38	40	30	38	35	35	34	34	35	50	46	45	43	45	59	847		
	Mem.Of. y otros	8	6	5	5	19	9	15	10	15	22	53	20	21	38	40	30	38	35	35	34	34	35	50	46	45	43	45	59	847		
	Diferencia	-28	-23	-22	-24	-26	-17	-21	-27	-3	-7	-4	-7	-4	-5	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-331			
H.U. LA PAZ (INFANTIL)	REMER	5	5	5	1	4	4	1	7	1	5	9	7	6	7	8	6	8	15	19	11	11	15	8	16	17	15	22	267			
	Mem.Of. y otros	5	5	5	1	4	4	1	7	1	5	9	7	6	7	8	6	8	15	19	11	11	15	8	16	17	15	22	267			
	Diferencia	-6	-6	-3	-8	-10	-9	-5	-11	-9	-5	-13	-8	-10	-10	-8	-5	-10	1	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	-167			
H.U. PUERTA DE HIERRO-MAJADAHONDA	REMER	15	21	27	30	19	21	32	39	31	28	23	13	13	10	10	5	11	14	15	14	15	12	18	15	12	20	22	29	744		
	Mem.Of. y otros	15	21	27	3																											

## **6. MORTALIDAD Y SUPERVIVENCIA */MORTALITY AND SURVIVAL***



## 6.1.- Resumen de la mortalidad */Summary of mortality:*

Durante el periodo 2008-2015, de seguimiento del REMER, se han registrado 4.102 fallecimientos, 2.605 en hombres y 1.497 mujeres. De ellos, 3.076 estaban en hemodiálisis, 807 con trasplante renal funcionante y 219 en diálisis peritoneal. El número total de pacientes en tratamiento renal sustitutivo fallecidos anualmente ha aumentado desde 2008, con 484 pacientes, hasta 2015, con 587 fallecidos; como la prevalencia ha aumentado en una proporción semejante, el porcentaje de fallecidos anuales respecto a los pacientes en riesgo se mantiene: del 8,0% en 2008 al 7,8% en 2015.

La tasa anual de mortalidad en 2008 fue de 7,7% en diálisis peritoneal, 13,3% en hemodiálisis y 3,3% en trasplante, y en 2015: 6,5% en diálisis peritoneal, 14,6 en hemodiálisis y 2,7% en trasplante (Tabla 6-2). La tasa de mortalidad anual en hemodiálisis es menor en la Comunidad de Madrid que a nivel español, que era en 2015 del 15,5%. La de diálisis peritoneal también es inferior, con un 9,1%; no así la de trasplante, que en el REER es del 2,4%. Hay que tener en cuenta que entre los Registros regionales que alimentan el REER, no todos realizan cruces con registros de mortalidad.

La edad media de los pacientes fallecidos ha aumentado de 70,2 años en 2008 a 74,3 años en 2015, y ha sido 1 año superior en las mujeres que en los hombres en ese año. La edad media de los fallecidos en 2008 fue de 64,1 años en diálisis peritoneal, 72,7 años en hemodiálisis, y 63,1; en 2015 las edades medias han sido 72,1; 75,3 y 70,9 años, respectivamente.

Las causas de la muerte varían según la técnica, así tenemos que las muertes súbitas y cardíacas, seguidas de las causas infecciosas y las vasculares son las más frecuentes en diálisis peritoneal y en hemodiálisis. En el caso del trasplante, las causas infecciosas, son las más frecuentes seguidas de la muerte súbita-cardíaca y los cánceres en tercer lugar. Los pacientes diabéticos son los más proclives a fallecer por muerte súbita-cardíaca, infecciones y complicaciones vasculares.

La edad en el momento del trasplante condiciona la supervivencia del injerto. No hay diferencias significativas ni por género ni por enfermedad renal primaria.

Para el cálculo de la mortalidad anual se ha utilizado la fórmula de la ERA-EDTA, ver material y métodos.

*During the period 2008-2015 of REMER follow-up, 4102 deaths have been recorded, 2605 men and 1497 women. Of these, 3076 were on hemodialysis, 807 on 685 with functioning renal transplantation and 219 on peritoneal dialysis. The total number of annual deceased patients on renal replacement therapy has increased: from 484 patients in 2008, to 587 patients in 2015; as prevalence has increased in a similar proportion, the percentage of annual deaths with respect to patients at risk is maintained: from 8.0% in 2008 to 8.4% in 2015.*

*The annual mortality rate in 2008 was 7.7% in peritoneal dialysis, 13.3% in hemodialysis and 3.3% in transplantation and in 2015: 6.5% in peritoneal dialysis, 14.6 in hemodialysis and 2.7% in transplantation (Table 6-2). The annual mortality rate in hemodialysis is lower in the Community of Madrid than at the Spanish level, which was 15.5% in 2015. The peritoneal dialysis is also lower, at 9.1%; not so the transplant, which in the REER is 2.4%. It must be borne in mind that among the Regional Registries that supply the REER, not all of them carry out crossings with mortality records.*

*The average age of the deceased patients has increased from 70.2 years in 2008 to 74.3 years in 2015, and it has been 1 year higher in women than in men in that year. Mean age of deceased patients in 2008 was 64.1 years in peritoneal dialysis, 72.7 years in hemodialysis, and 63.1 years in renal transplantation; in 2015 mean ages were; 72.1, 75.3 and 70.9, respectively*

*The causes of death varied according to the modality, so that sudden death followed of infectious causes and vascular causes are the most frequent cause of death in peritoneal dialysis in hemodialysis. In transplantation, infectious causes and sudden death were the two main causes of death. Cancer was the third cause. Diabetic patients have a higher tendency to die from sudden death, infections and vascular complications.*

*Age at renal transplantation determines graft survival. There were no significant differences either by gender or by primary kidney disease.*

*To calculate annual mortality we used the ERA-EDTA formula, see methodology.*

## 6.2.- Mortalidad según técnicas de tratamiento renal sustitutivo

### */Mortality by renal replacement technique:*

Tabla 6-1- Tasas de mortalidad, en forma de porcentual anual, por tipo de técnicas de tratamiento renal sustitutivo.

Table 6-1- Mortality rate (anual percentage), by type of renal replacement technique.

Técnica/Technique	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Diálisis peritoneal /Peritoneal dialysis	7,7	8,3	6,0	7,4	6,8	9,2	5,8	6,5
Hemodiálisis /Haemodialysis	13,3	12,3	13,1	13,5	13,8	14,5	12,6	14,6
Trasplante /Transplant	3,3	2,8	2,4	2,7	3,0	3,1	3,0	2,7
Total	8,0	7,2	7,2	7,5	7,7	8,2	7,1	7,8

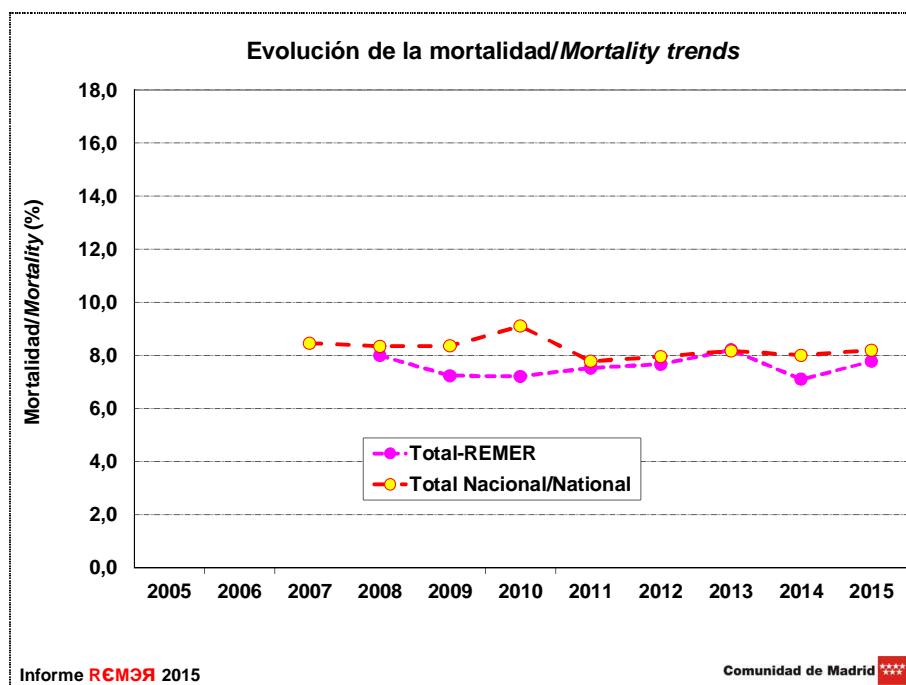


Figura 6-1- Series históricas de la tasa de mortalidad (en forma de porcentaje) de la enfermedad renal con tratamiento sustitutivo en la Comunidad de Madrid. En morado, las series del REMÉR; y en rojo y amarillo las nacionales (datos del REER/S.E.N.).

Figure 6-1-Mortality rate' historic trends (in percentage) of the renal disease treated with renal replacement therapy in the Community of Madrid. In purple are presented REMÉR series; in red and yellow, national series (REER/S.E.N. data).

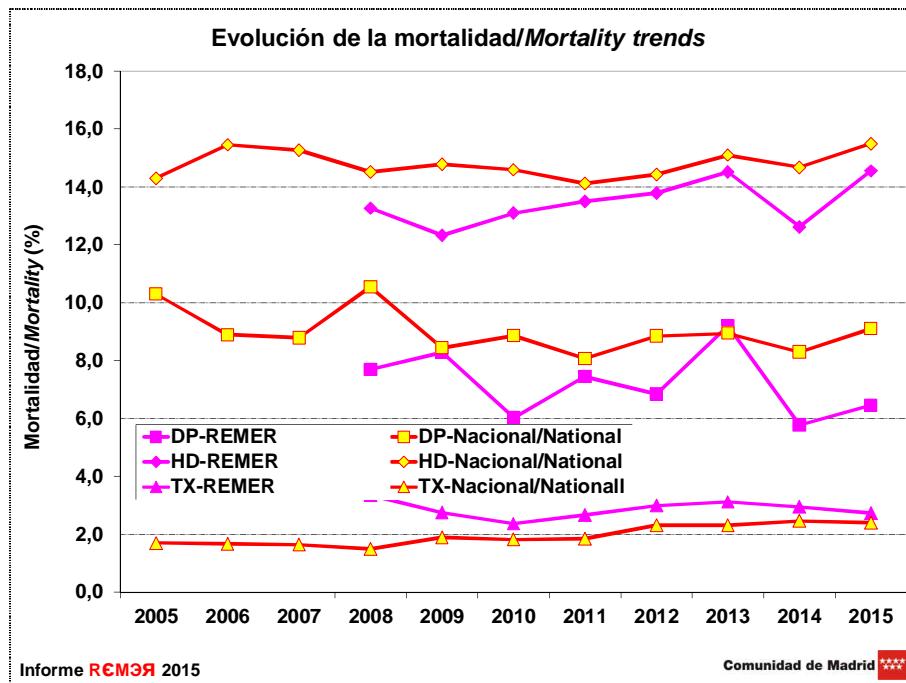


Figura 6-2- Series históricas de la tasa de mortalidad (en forma de porcentaje) de la enfermedad renal con tratamiento sustitutivo en la Comunidad de Madrid, por tipo de último tratamiento. En morado, las series del REMÉЯ; y en rojo y amarillo las nacionales (datos del REER/S.E.N.).  
*Figure 6-2-Mortality rate' historic trends (in percentage) of the renal disease treated with renal replacement therapy in the Community of Madrid, by last type of therapy. In purple are presented REMÉЯ series; in red and yellow, national series (REER/S.E.N. data).*

## 6.3.- Mortalidad según edad y sexo

### /Mortality by age and gender:

Tabla 6-2- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo residentes en la Comunidad de Madrid, por sexo, año y total.

Table 6-2- Age (mean, median and standard deviation) of deceased patients with renal replacement therapy residents in the Community of Madrid, by gender and year.

Año /Year	Hombres/Men				Mujeres/Women				Total						
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	310	64,0	70,1	12,5	73,0	174	36,0	70,4	13,0	74,0	484	100	70,2	12,7	73,5
2009	304	67,4	70,8	12,3	74,0	147	32,6	73,2	11,3	76,0	451	100	71,6	12,1	75,0
2010	292	62,8	71,9	12,0	75,0	173	37,2	72,8	11,4	75,0	465	100	72,3	11,8	75,0
2011	304	60,8	71,6	10,9	74,0	196	39,2	73,7	11,0	76,0	500	100	72,4	11,0	75,0
2012	336	64,5	72,5	10,9	75,0	185	35,5	72,8	11,4	76,0	521	100	72,6	11,1	75,0
2013	370	64,0	72,2	11,4	74,0	208	36,0	72,9	11,2	74,5	578	100	72,4	11,3	74,0
2014	317	61,4	72,6	11,9	75,0	199	38,6	72,6	13,8	76,0	516	100	72,6	12,6	75,0
2015	372	63,4	73,9	10,6	76,0	215	36,6	75,0	11,5	78,0	587	100	74,3	10,9	77,0
Total	<b>2.605</b>	63,5	72,0	11,6	75,0	<b>1.497</b>	36,5	73,0	11,9	76,0	<b>4.102</b>	<b>100</b>	72,4	11,7	75,0

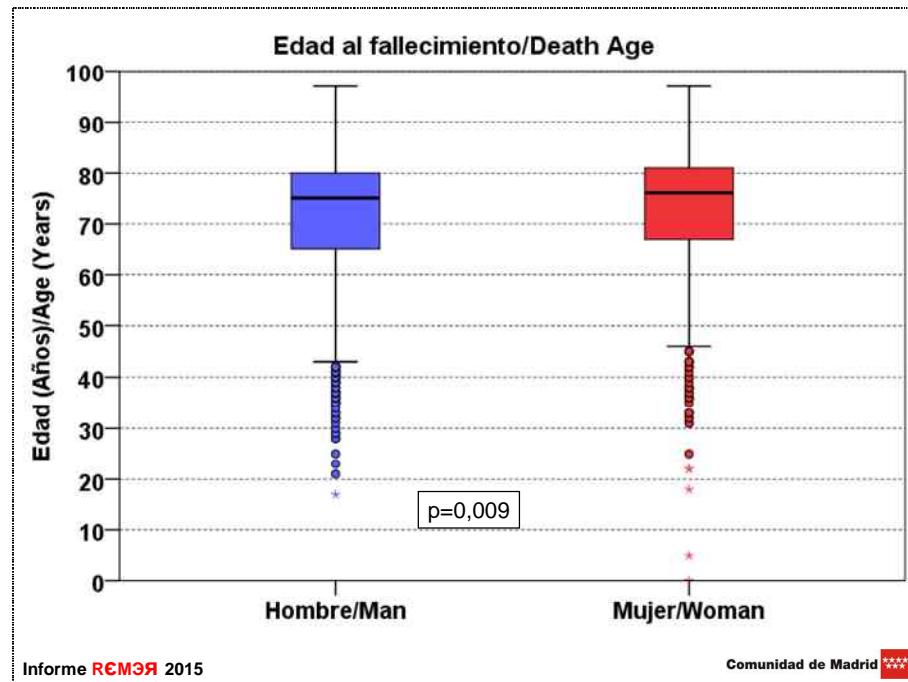


Figura 6-3- Edad al fallecimiento de pacientes residentes en la Comunidad de Madrid con tratamiento renal sustitutivo, por sexo, acumulado entre los años 2008 a 2015.

Figure 6-3- Age at death of patients residents in the Community of Madrid, with renal replacement therapy, by gender, from 2008 to 2015.

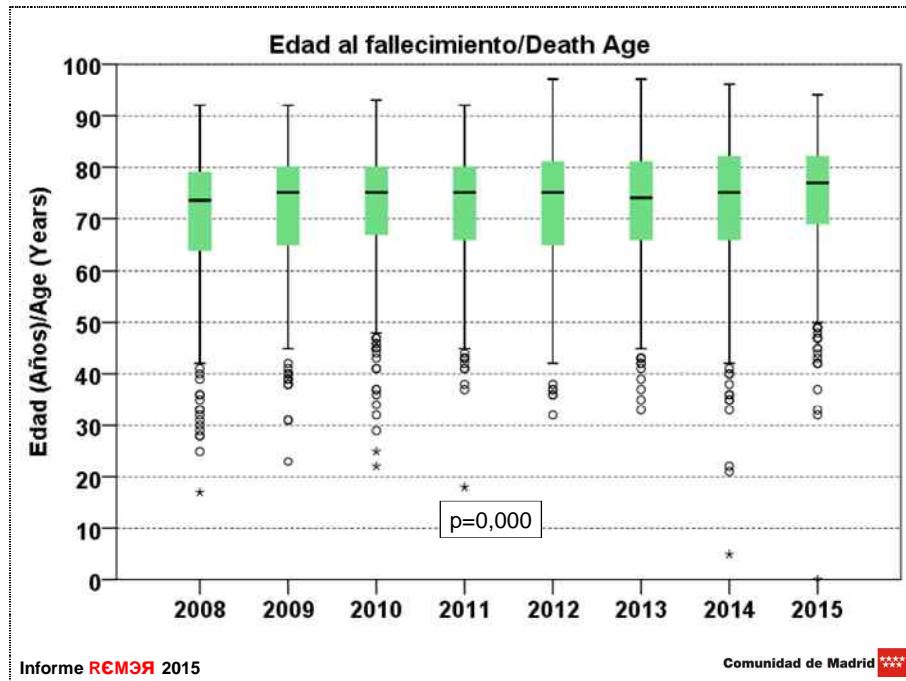


Figura 6-4- Edad al fallecimiento de pacientes residentes con tratamiento renal sustitutivo, por año de fallecimiento, entre los años 2008 a 2015.

Figure 6-4- Age at death of patients residents in the Community of Madrid, with renal replacement therapy, by year, from 2008 to 2015.

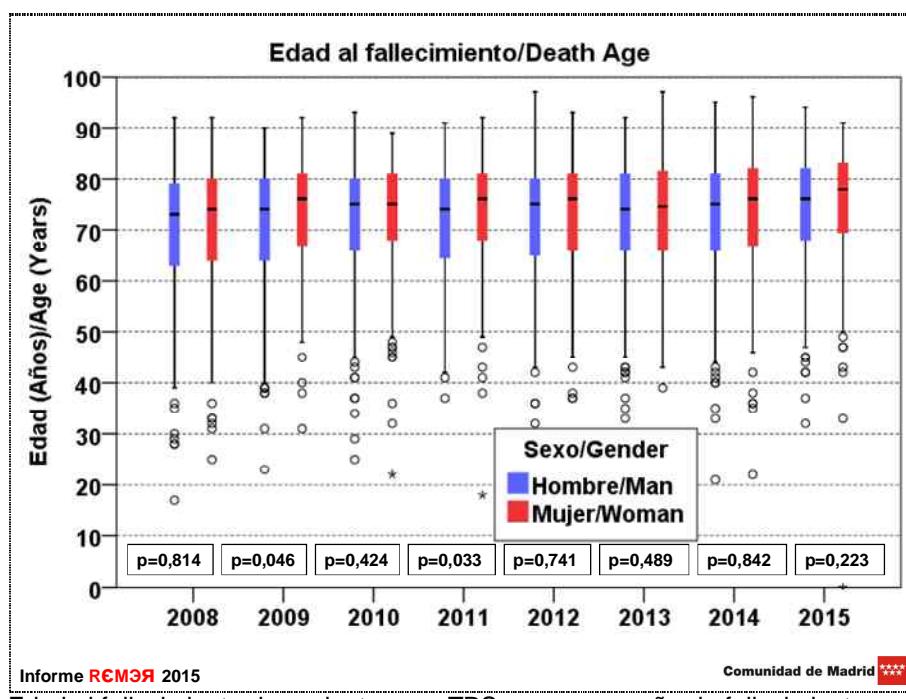


Figura 6-5-Edad al fallecimiento de pacientes con TRS, por sexo y año de fallecimiento, entre los años 2008 a 2015.

Figure 6-5-Age at death of patients residents in the Community of Madrid, with renal replacement therapy, by year and sex, from 2008 to 2015.

Tabla 6-3- Número de fallecimientos recogidos de 2008 a 2015 (de arriba abajo y global), por tipo de técnica del último tratamiento renal sustitutivo y tramos de edad, y porcentaje de mortalidad por técnicas.

Table 6-3- Number of deceased patients collected from 2008 to 2015 (up to down and global), by type of renal replacement technique, age groups, and techniques' mortality percentages.

2008	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2008)
DP/PD	28	5,5	0	3	0	3	8	10	7	336
HD	355	73,3	0	8	0	8	69	92	186	2.320
TX	101	20,9	1	11	0	12	32	31	26	2.916
Total	484	100	1	22	0	23	109	133	219	5.572
2009	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2008)
DP/PD	31	6,9	0	2	0	2	10	6	13	343
HD	333	73,8	0	9	0	9	58	67	199	2.369
TX	87	19,3	0	3	0	3	29	35	20	3.074
Total	451	100	0	14	0	14	97	108	232	5.786
2010	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2009)
DP/PD	22	4,7	0	0	0	0	9	7	6	343
HD	365	78,5	0	7	0	7	54	83	221	2.422
TX	78	16,8	0	5	0	5	18	35	20	3.216
Total	465	100	0	12	0	12	81	125	247	5.981
2011	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2010)
DP/PD	28	5,6	1	2	0	3	9	8	8	348
HD	380	76,0	0	6	0	6	60	88	226	2.434
TX	92	18,4	0	1	0	1	30	37	24	3.362
Total	500	100	1	9	0	10	99	133	258	6.144
2012	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2012)
DP/PD	26	5,0	0	1	0	1	8	8	9	354
HD	387	74,3	0	5	0	5	69	90	223	2.420
TX	108	20,7	0	3	0	3	34	30	41	3.501
Total	521	100	0	9	0	9	111	128	273	6.275
2013	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2013)
DP/PD	36	6,2	0	1	0	1	13	9	13	355
HD	426	73,7	0	7	0	7	67	110	242	2.508
TX	116	20,1	0	2	0	2	40	41	33	3.604
Total	578	100	0	10	0	10	120	160	288	6.467
2014	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2014)
DP/PD	23	4,5	0	1	0	1	4	10	8	375
HD	379	73,4	0	12	0	12	57	86	224	2.622
TX	114	22,1	1	2	1	2	30	50	31	3.749
Total	516	100	1	15	1	15	91	146	263	6.746
2015	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population (31/12/2015)
DP/PD	25	4,3	0	1	0	1	5	3	16	362
HD	451	76,8	1	5	1	5	57	111	277	2.647
TX	111	18,9	0	2	0	2	26	37	46	3.945
Total	587	100	1	8	1	8	88	151	339	6.954
2008-2015	N	% global	0-19 a/y	19-44 a/y	0-14 a/y	15-44 a/y	45-64 a/y	65-74 a/y	>74 a/y	Población base /Base population
DP/PD	219	5,3	1	11	0	12	66	61	80	□□□---
HD	3.076	75,0	1	59	1	59	491	727	17.98	□□□---
TX	807	19,7	2	29	1	30	239	296	241	□□□---
Total	4.102	100	4	99	2	101	796	1.084	2.119	□□□---

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RCMERA)- 2015

Tabla 6-4- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, año y total.  
 Table 6-4- Deceased patients' age (mean, median and standard deviation), by type of renal replacement therapy and year.

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis					Trasplante/Transplant					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	28	5,8	64,0	16,0	70,5	355	73,3	72,7	11,0	75,0	101	20,9	63,1	14,1	66,0	484	100	70,2	12,7	73,5
2009	31	6,9	66,7	15,4	67,0	333	73,8	73,3	11,6	76,0	87	19,3	66,6	10,7	69,0	451	100	71,6	12,1	75,0
2010	22	4,7	65,7	10,6	67,0	365	78,5	73,8	11,2	77,0	78	16,8	66,8	12,7	70,0	465	100	72,3	11,8	75,0
2011	28	5,6	63,7	16,0	68,5	380	76,0	74,1	10,3	76,0	92	18,4	67,9	9,0	69,0	500	100	72,4	11,0	75,0
2012	26	5,0	67,7	10,4	68,0	387	74,3	74,0	10,9	76,0	108	20,7	68,9	10,7	70,0	521	100	72,6	11,1	75,0
2013	36	6,2	67,4	12,8	71,0	426	73,7	74,1	11,0	76,0	116	20,1	67,7	10,5	68,0	578	100	72,4	11,3	74,0
2014	23	4,5	68,4	14,2	71,0	379	73,4	74,3	12,2	77,0	114	22,1	67,6	12,2	69,0	516	100	72,6	12,6	75,0
2015	25	4,3	72,1	11,3	75,0	451	76,8	75,3	10,7	78,0	111	18,9	70,9	10,9	73,0	587	100	74,3	10,9	77,0
Total	219	5,3	66,9	13,6	70,0	3.076	75,0	74,0	11,1	77,0	807	19,7	67,5	11,6	69,0	41.02	100	72,4	11,7	75,0

Tabla 6-5- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes hombres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, año y total.  
 Table 6-5- Deceased patients men' age (mean, median and standard deviation), by type of renal replacement therapy and year.

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis					Trasplante/Transplant					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	18	5,8	64,4	15,8	70,5	223	71,9	72,4	10,9	75,0	69	22,3	63,9	14,0	67,0	310	100	70,1	12,5	73,0
2009	22	7,2	65,4	16,8	67,0	226	74,3	72,7	11,6	76,0	56	18,4	65,2	11,2	66,0	304	100	70,8	12,3	74,0
2010	16	5,5	65,2	10,3	66,5	234	80,1	73,6	11,3	77,0	42	14,4	65,4	13,5	69,0	292	100	71,9	12,0	75,0
2011	20	6,6	63,9	14,3	66,5	232	76,3	73,1	10,6	75,5	52	17,1	67,6	8,2	68,5	304	100	71,6	10,9	74,0
2012	13	3,9	63,1	10,3	65,0	255	75,9	74,1	10,4	76,0	68	20,2	68,1	10,7	69,0	336	100	72,5	10,9	75,0
2013	24	6,5	67,9	13,4	72,5	272	73,5	74,3	10,6	76,0	74	20,0	65,7	10,9	66,5	370	100	72,2	11,4	74,0
2014	15	4,7	70,9	10,2	69,0	230	72,6	74,2	11,8	77,0	72	22,7	67,6	11,1	69,0	317	100	72,6	11,9	75,0
2015	14	3,8	69,9	13,4	75,0	285	76,6	75,2	10,1	78,0	73	19,6	69,5	10,7	72,0	372	100	73,9	10,6	76,0
Total	142	5,5	66,3	13,5	69,0	1.957	75,1	73,8	10,9	76,0	506	19,4	66,7	11,4	69,0	2.605	100	72,0	11,6	75,0

Tabla 6-6- Edad (media, mediana y desviación estándar) de los pacientes mujeres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, año y total.  
 Table 6-6- Deceased patients women' age (mean, median and standard deviation), by type of renal replacement therapy and year.

Año /Year	Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis					Hemodiálisis/Haemodialysis					Trasplante/Transplant					Total				
	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)	N	%	Media (a) /Mean (y)	DE (a) /SD (y)	Mediana (a) /Median (y)
2008	10	5,7	63,2	17,1	68,5	132	75,9	73,0	11,2	76,0	32	18,4	61,5	14,3	64,0	174	100	70,4	13,0	74,0
2009	9	6,1	69,9	11,5	75,0	107	72,8	74,6	11,5	77,0	31	21,1	69,2	9,5	73,0	147	100	73,2	11,3	76,0
2010	6	3,5	67,2	12,4	69,0	131	75,7	74,3	11,0	78,0	36	20,8	68,5	11,6	71,0	173	100	72,8	11,4	75,0
2011	8	4,1	63,1	20,9	72,0	148	75,5	75,7	9,7	78,0	40	20,4	68,4	10,1	70,5	196	100	73,7	11,0	76,0
2012	13	7,0	72,3	8,5	75,0	132	71,4	73,7	11,8	77,0	40	21,6	70,1	10,8	72,0	185	100	72,8	11,4	76,0
2013	12	5,8	66,3	11,9	69,5	154	74,0	73,8	11,5	76,0	42	20,2	71,2	8,7	71,0	208	100	72,9	11,2	74,5
2014	8	4,0	63,8	19,6	73,0	149	74,9	74,5	12,9	78,0	42	21,1	67,7	14,0	69,5	199	100	72,6	13,8	76,0
2015	11	5,1	74,9	7,7	75,0	166	77,2	75,4	11,8	78,0	38	17,7	73,4	11,0	77,5	215	100	75,0	11,5	78,0
Total	77	5,1	68,0	13,9	72,0	1.119	74,7	74,4	11,5	77,0	301	20,1	68,9	11,7	71,0	1.497	100	73,0	11,9	76,0

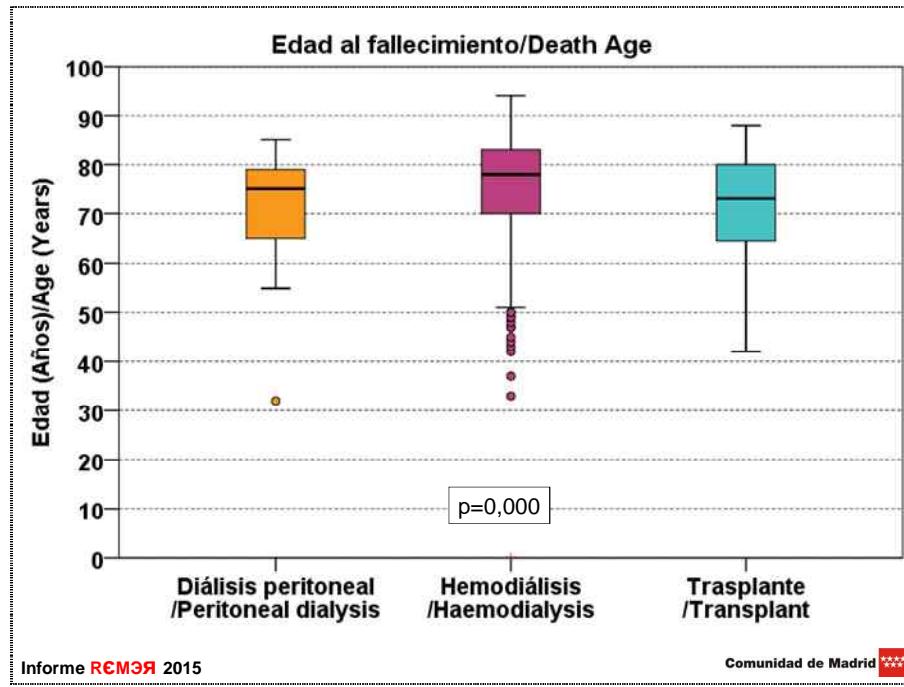


Figura 6-6- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento, acumulado entre los años 2008 a 2015.

Figure 6-6- Age at death of patients with renal replacement therapy, by type of treatment, from 2008 to 2015.

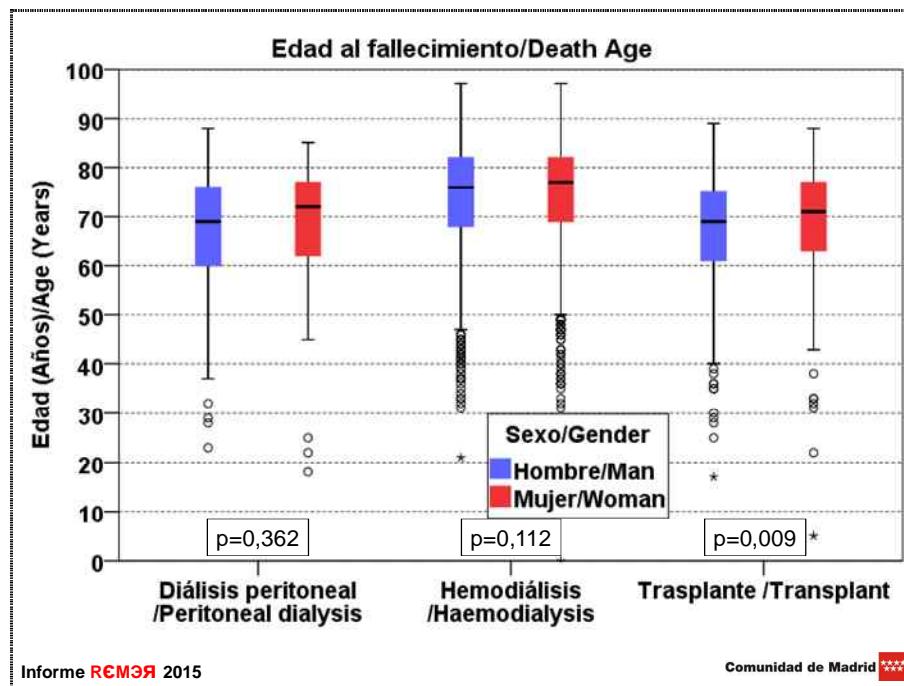


Figura 6-7- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por tipo de tratamiento y sexo, acumulado entre los años 2008 a 2015.

Figure 6-7- Age at death of patients with renal replacement therapy, by type of treatment and gender, from 2008 to 2015.

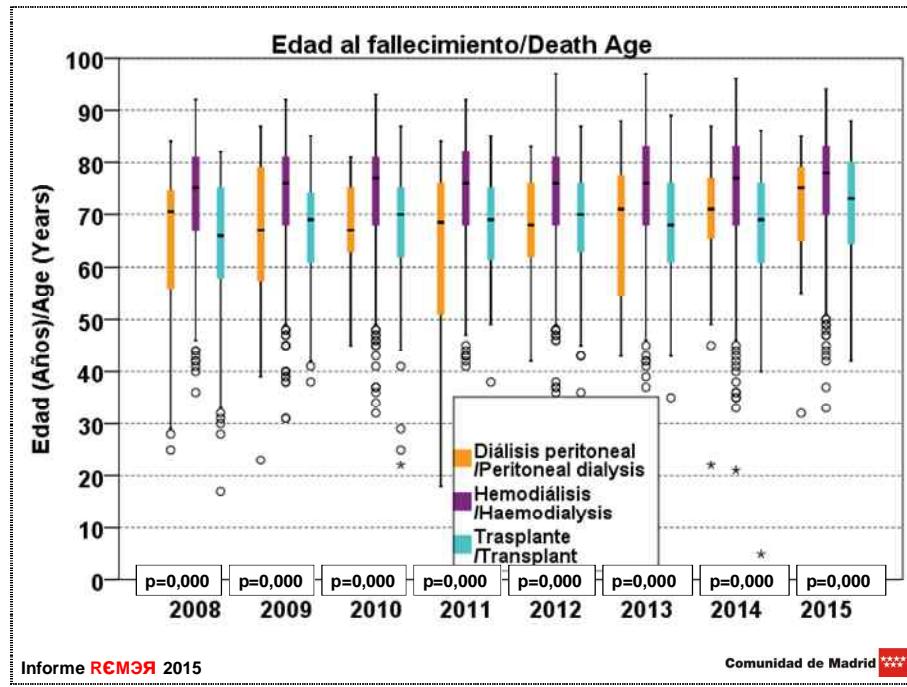


Figura 6-8- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por técnica de tratamiento y año de fallecimiento.

Figure 6-8- Age at deceased of patients with renal replacement therapy, by type of treatment, and year of death.

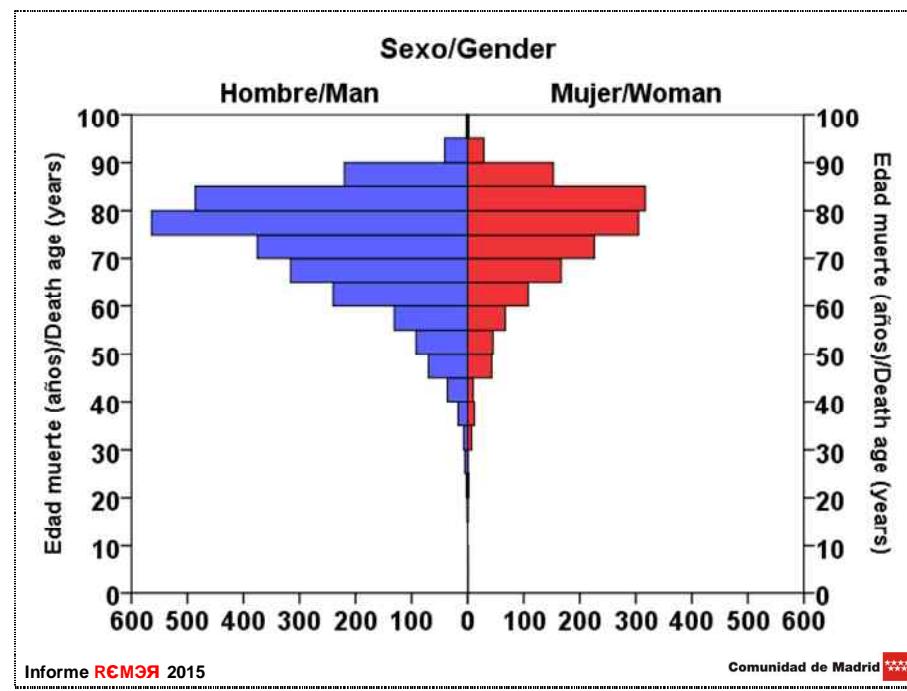


Figura 6-9- Pirámides de edad, en grupos de 5 años, de los pacientes con tratamiento renal sustitutivo fallecidos en el período 2008-2015.

Figure 6-9- Age pyramid of deceased patients with renal replacement therapy from 2008 to 2015.

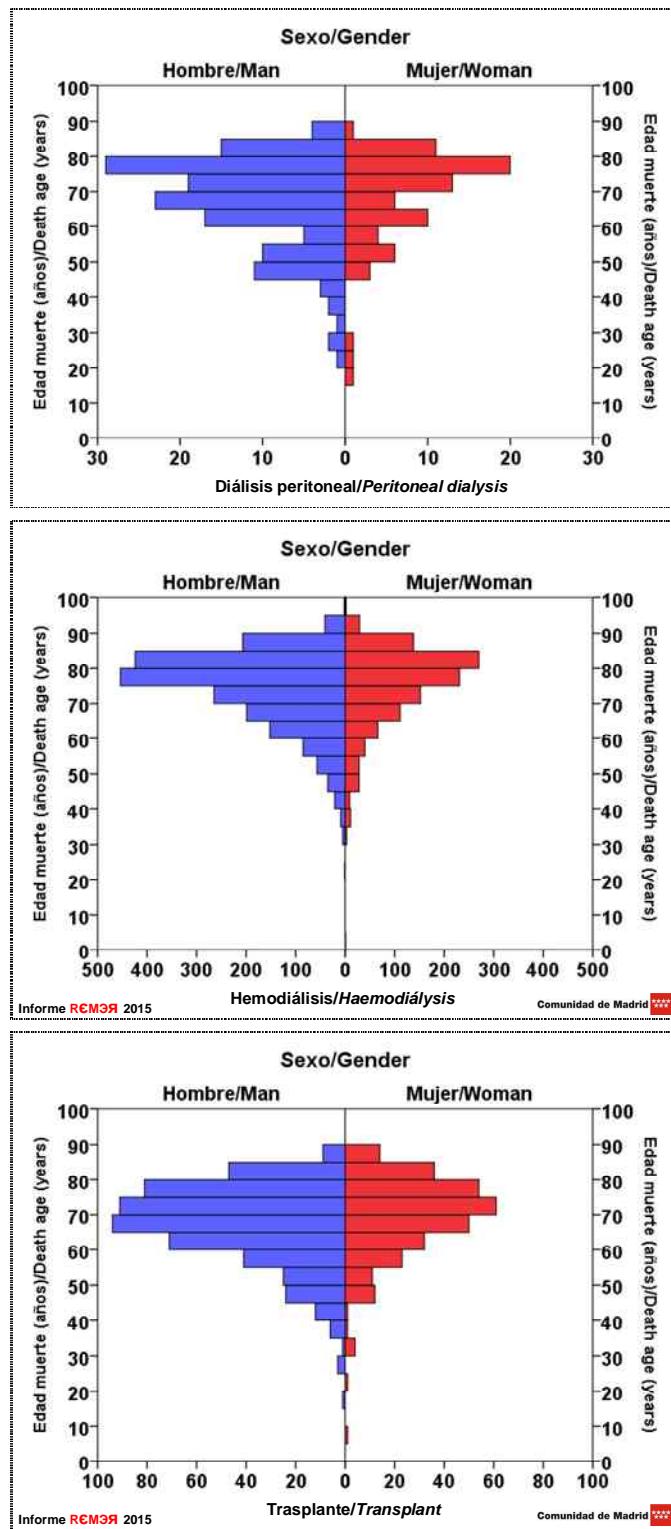


Figura 6-10- Pirámides de edad de los pacientes fallecidos en el período 2008-2015, por última técnica de tratamiento. Diálisis peritoneal (arriba), hemodiálisis (centro) y trasplante (abajo).

Figure 6-10- Age pyramids of deceased patients from 2008 to 2015, by last type of renal replacement therapy. Peritoneal dialysis (Up), haemodialysis (Center), and transplant (Down).

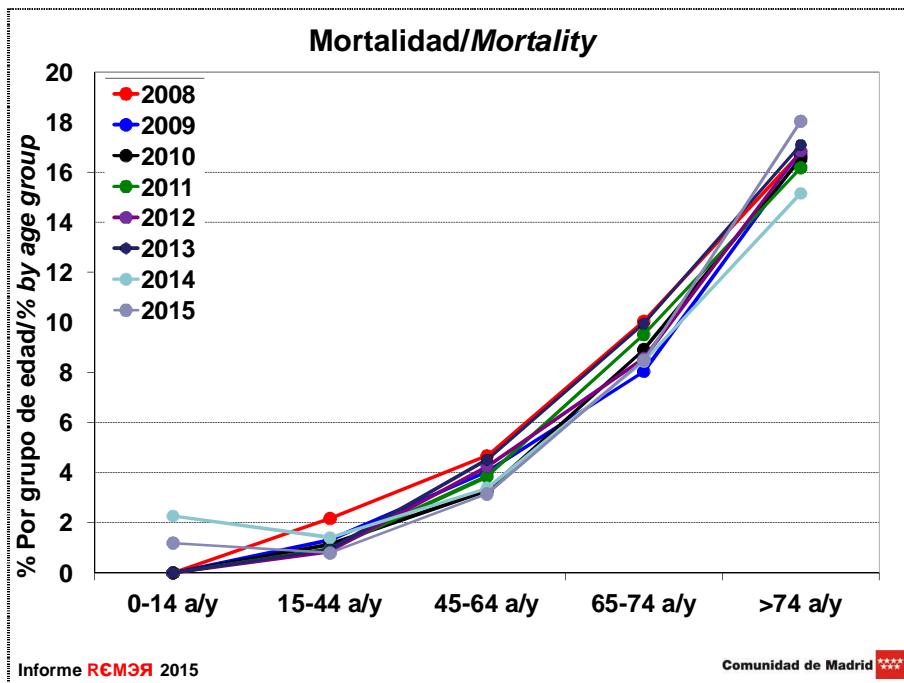


Figura 6-11- Mortalidad anual (en forma de porcentaje), según tramos de edad (1).

Figure 6-11- Annual mortality (in percentage), by age groups (1).

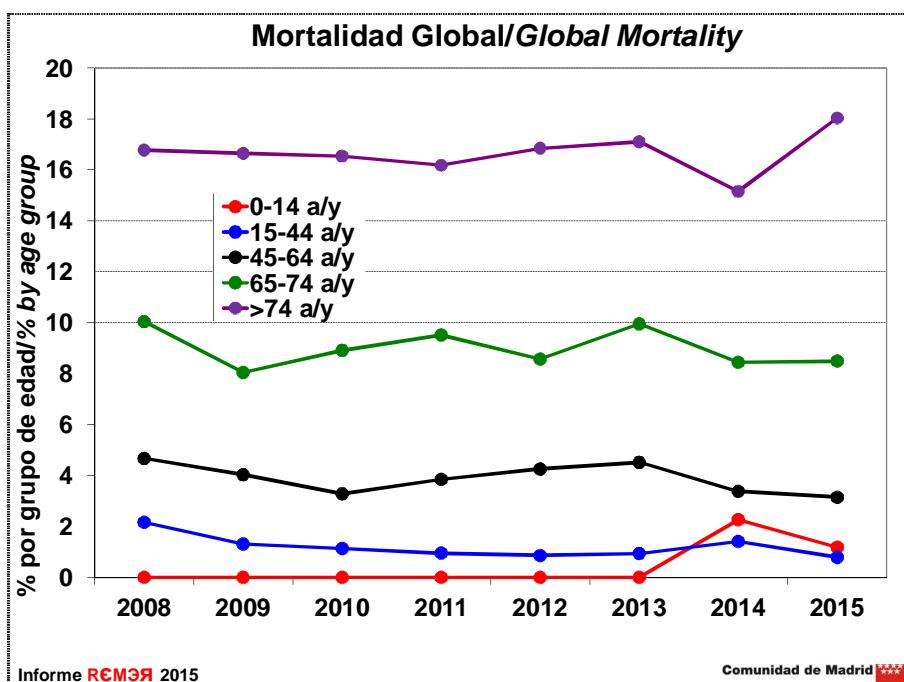


Figura 6-12- Mortalidad anual (en forma de porcentaje), según tramos de edad (2).

Figure 6-12- Annual mortality (in percentage), by age groups (2).

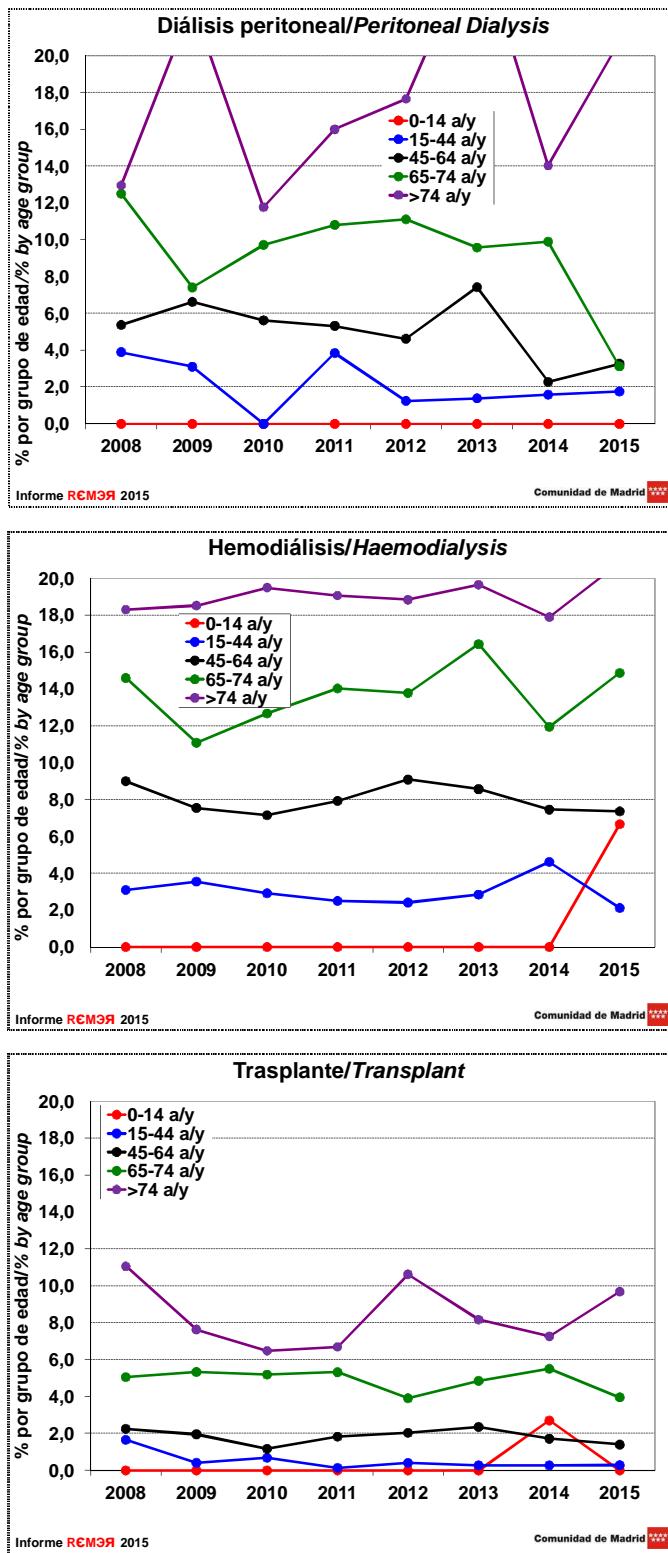


Figura 6-13- Mortalidad anual (en forma de porcentaje) según modalidad de tratamiento y tramos de edad; arriba, diálisis peritoneal; centro, hemodiálisis; abajo, trasplante.

Figure 6-13- Annual mortality (percentage) by type of technique of renal replacement therapy and age groups, Up, Peritoneal Dialysis; Center, Haemodialysis; Down, Transplant.

## 6.4.- Causas de mortalidad

*/Cause of death:*

INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (RMER)-2015

Tabla 6-7- Causa de fallecimiento por modalidad de tratamiento, según porcentaje para cada tipo de tratamiento y total. Por años y global del período (Arriba, grupos REER, Abajo, grupos ERA-EDTA).

Table 6-7- Cause of death by type of technique of renal replacement, by year and global (UP, REER Groups, Down, ERA-EDTA Groups).

Causa de muerte (REER) /Cause of death (REER)	2008			2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015			Global		
	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX
Muerte súbita-Cardíaca /Sudden death-Cardiac	5	81	27	10	106	23	8	105	22	8	97	24	10	112	35	16	117	28	9	89	28	3	109	27	69	816	214
Vasculares/Vasculars	7	50	9	5	45	10	2	46	10	5	53	6	2	50	15	4	49	9	1	44	8	0	52	17	26	389	84
Infecciosas/infectious	10	96	35	7	73	21	5	86	22	7	101	24	8	93	27	11	116	35	7	106	39	10	140	29	65	811	232
Hepáticas/Hepatitis	0	14	4	1	6	2	0	5	2	1	9	2	1	4	3	0	8	2	1	4	2	0	5	1	4	55	18
Psicológicas-Sociales /Psychologicals-Socials	0	25	0	1	20	0	1	21	0	0	27	0	1	31	0	1	34	0	0	27	0	2	23	1	6	208	1
Cánceres/Cancers	4	32	14	2	37	26	3	36	13	3	37	14	3	39	16	1	47	28	2	56	16	3	59	24	21	343	151
Gastrointestinales /Gastrointestinals	1	7	2	2	6	0	0	13	1	0	14	2	0	9	0	0	10	2	1	11	3	1	10	0	5	80	10
Accidentes/Accidents	0	2	2	0	2	0	0	7	0	0	6	1	0	7	2	1	5	1	2	7	3	0	7	2	3	43	11
Varias/Various	1	48	6	2	33	4	2	42	6	4	33	15	0	42	8	2	38	8	0	34	12	4	41	8	15	311	67
Desconocido/Unknown	0	0	2	1	5	1	1	4	2	0	3	4	1	0	2	0	2	3	0	1	3	2	5	2	5	20	19
Total (n)	28	355	101	31	333	87	22	365	78	28	380	92	26	387	108	36	426	116	23	379	114	25	451	111	219	3076	807
Causa de muerte (grupos ERA_EDTA) /Cause of death (ERA-EDTA Groups)	2008			2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015			Global		
	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX	DP /PD	HD	TX
Infarto-Isquemia cardiaca /Myocardial Ischaemia-Infarction	2	29	14	2	44	12	2	45	10	6	38	8	1	33	14	5	29	10	5	34	11	1	38	3	24	290	82
Fallo cardíaco/Heart failure	1	14	4	6	18	1	2	15	6	1	17	8	3	34	9	4	19	7	2	15	5	0	22	11	19	154	51
Parada cardíaca-Desconocido /Cardiac Arrest-Unknown	2	34	9	2	39	10	4	43	4	1	41	8	6	45	11	7	65	11	2	39	11	2	47	12	26	353	76
ACVA /Cerebrovascular Accident	6	30	3	4	20	4	1	28	7	2	37	3	1	28	8	3	30	7	1	26	7	0	31	12	18	230	51
Infección/Infection	10	96	35	7	73	21	5	86	22	7	101	24	8	93	27	11	116	35	7	106	39	10	140	29	65	811	232
Suicidio-Rechazo Tratamiento /Suicide-Refusal Treatment	0	7	0	0	5	0	0	4	0	0	4	0	0	3	0	1	4	0	0	6	0	0	3	1	1	36	1
Cese tratamiento-Withdrawal	0	18	0	1	15	0	1	17	0	0	23	0	1	28	0	0	30	0	0	21	0	2	20	0	5	172	0
Caquexia/Cachexia	1	23	1	0	17	0	1	8	0	1	13	0	0	12	0	0	9	1	0	14	2	1	11	0	4	107	4
Cánceres/Malignancies	4	32	14	2	37	26	3	36	13	3	37	14	3	39	16	1	47	28	2	56	16	3	59	24	21	343	151
Miscelánea/Miscellaneous	2	72	19	6	60	12	2	79	14	7	66	23	2	72	21	4	75	14	4	61	20	4	75	17	31	560	140
Desconocido/Unknown	0	0	2	1	5	1	1	4	2	0	3	4	1	0	2	0	2	3	0	1	3	2	5	2	5	20	19
Total (n)	28	355	101	31	333	87	22	365	78	28	380	92	26	387	108	36	426	116	23	379	114	25	451	111	219	3076	807

DP/PD= Diálisis peritoneal/Peritoneal Dialysis

HD= Hemodiálisis/Haemodialysis

TX= Trasplante/Transplant

Tabla 6-8- Causa de fallecimiento en pacientes renales por modalidad de tratamiento, según porcentaje horizontal y vertical para cada tipo de tratamiento y total. Años 2008 a 2015 (Arriba, grupos REER; abajo Grupos ERA-EDTA).

*Table 6-8- Cause of death in renal patients by type of technique of renal replacement, from 2008 to 2015 (horizontal and vertical percentage; Up, REER Groups; Down, ERA\_EDTA Groups).*

Causa de muerte (Grupos REER) <i>Cause of death (REER Groups)</i>	Diálisis peritoneal <i>/Peritoneal dialysis</i>			Hemodiálisis <i>/Haemodialysis</i>			Trasplante <i>/Transplant</i>			Total		
	N	% V	%H	N	%V	%H	N	%V	%H	N	%V	%H
Muerte súbita-Cardíaca <i>/Sudden death-Cardiac</i>	69	31,5	6,3	816	26,5	74,2	214	26,5	19,5	1.099	26,8	100
Vasculares/Vasculars	26	11,9	5,2	389	12,6	78,0	84	10,4	16,8	499	12,2	100
Infecciosas/infectious	65	29,7	5,9	811	26,4	73,2	232	28,7	20,9	1.108	27,0	100
Hepáticas/Hepatics	4	1,8	5,2	55	1,8	71,4	18	2,2	23,4	77	1,9	100
Piscológicas-Sociales <i>/Psychologicals-Socials</i>	6	2,7	2,8	208	6,8	96,7	1	0,1	0,5	215	5,2	100
Cánceres/Cancers	21	9,6	4,1	343	11,2	66,6	151	18,7	29,3	515	12,6	100
Gastrointestinales <i>/Gastrointestinals</i>	5	2,3	5,3	80	2,6	84,2	10	1,2	10,5	95	2,3	100
Accidentes/Accidents	3	1,4	5,3	43	1,4	75,4	11	1,4	19,3	57	1,4	100
Varias/Various	15	6,8	3,8	311	10,1	79,1	67	8,3	17,0	393	9,6	100
Desconocido/Unknown	5	2,3	11,4	20	0,7	45,5	19	2,4	43,2	44	1,1	100
Total (n)	219	100	5,3	3.076	100	75,0	807	100	19,7	4.102	100	100

Causa de muerte (grupos de la ERA_EDTA) <i>Cause of death (ERA-EDTA Groups)</i>	Diálisis peritoneal <i>/Peritoneal dialysis</i>			Hemodiálisis <i>/Haemodialysis</i>			Trasplante <i>/Transplant</i>			Total		
	N	% V	%H	N	%V	%H	N	%V	%H	N	%V	%H
Infarto-Isquemia cardíaca <i>/Myocardial Ischaemia-Infarction</i>	24	11,0	6,1	290	9,4	73,2	82	10,2	20,7	396	9,7	100
Fallo cardíaco/Heart failure	19	8,7	8,5	154	5,0	68,8	51	6,3	22,8	224	5,5	100
Parada cardíaca-Desconocido <i>/Cardiac Arrest-Unknown</i>	26	11,9	5,7	353	11,5	77,6	76	9,4	16,7	455	11,1	100
ACVA <i>/Cerebrovascular Accident</i>	18	8,2	6,0	230	7,5	76,9	51	6,3	17,1	299	7,3	100
Infección/Infection	65	29,7	5,9	811	26,4	73,2	232	28,7	20,9	1.108	27,0	100
Suicidio-Rechazo Tratamiento <i>/Suicide-Refusal Treatment</i>	1	0,5	2,6	36	1,2	94,7	1	0,1	2,6	38	0,9	100
Cese tratamiento/Withdrawal	5	2,3	2,8	172	5,6	97,2	0	0,0	0,0	177	4,3	100
Caquexia/Cachexia	4	1,8	3,5	107	3,5	93,0	4	0,5	3,5	115	2,8	100
Cánceres/Malignancies	21	9,6	4,1	343	11,2	66,6	151	18,7	29,3	515	12,6	100
Miscelánea/Miscellaneous	31	14,2	4,2	560	18,2	76,6	140	17,3	19,2	731	17,8	100
Desconocido/Unknown	5	2,3	11,4	20	0,7	45,5	19	2,4	43,2	44	1,1	100
Total (n)	219	100	5,3	3.076	100	75,0	807	100	19,7	4.102	100	100

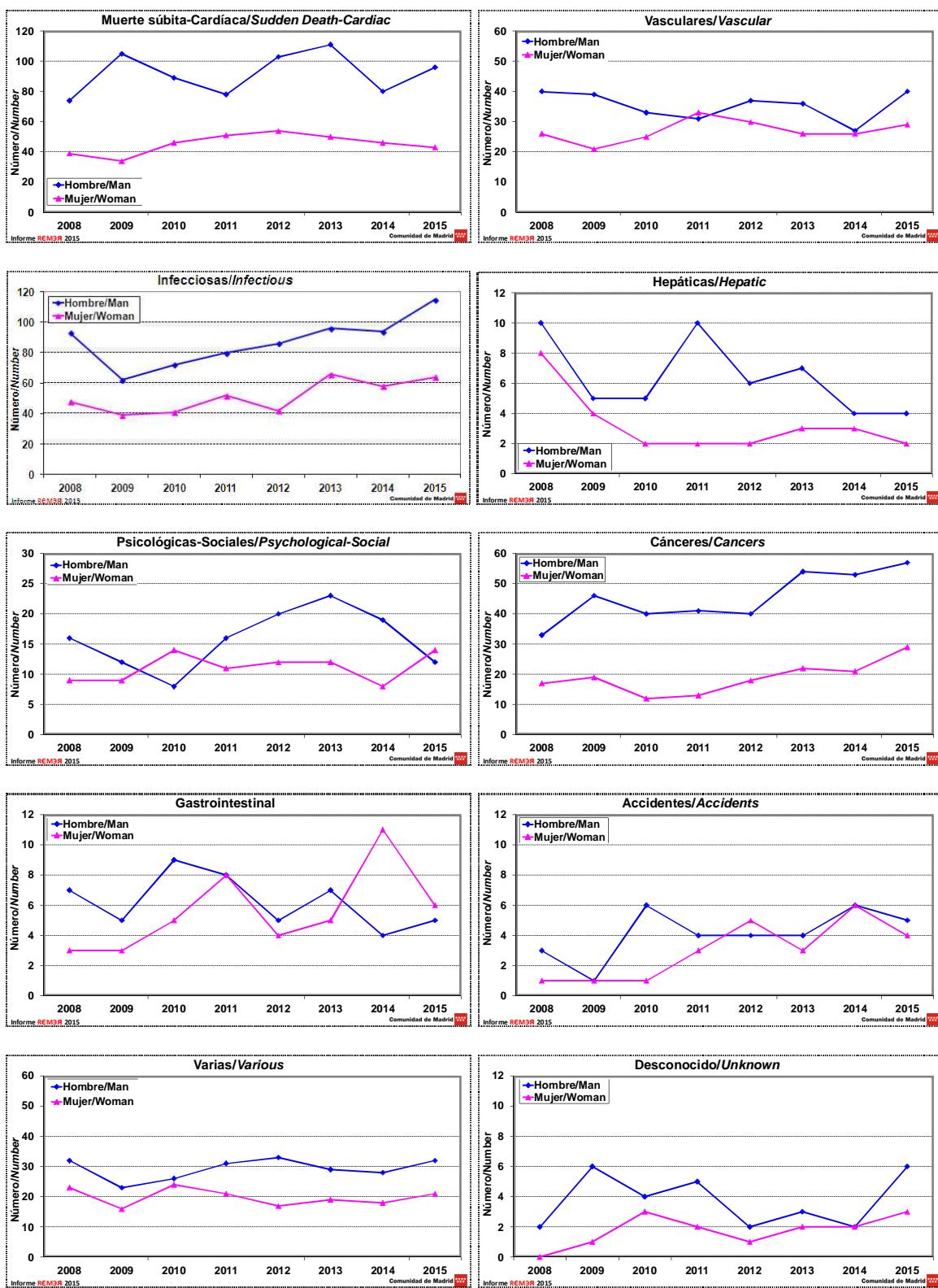


Figura 6-14- Evolución del número de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y grandes grupos de mortalidad.

Figure 6-14- Account of deceased patients with renal replacement therapy, by gender and cause of death

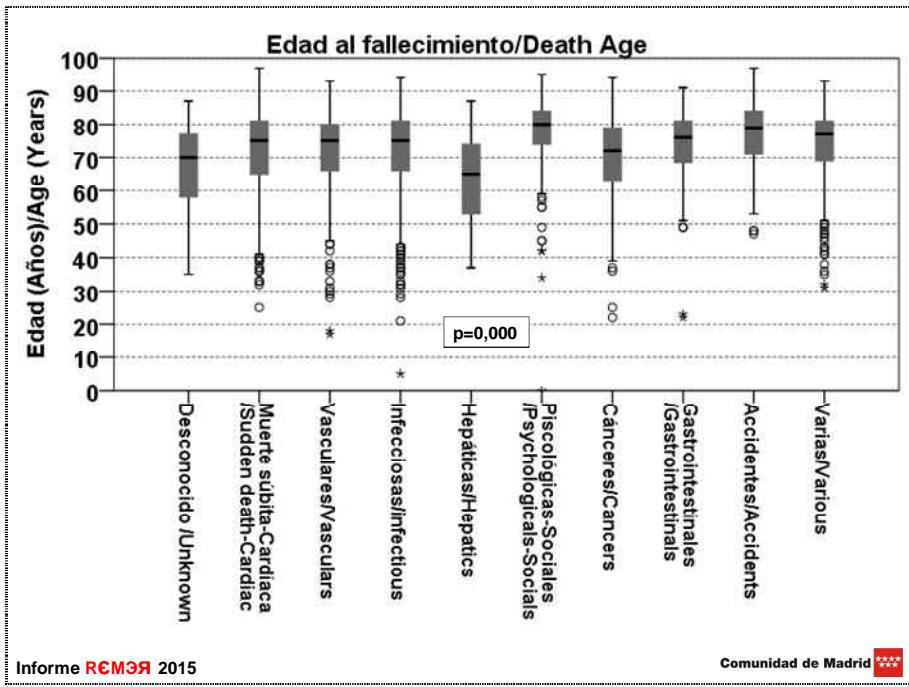


Figura 6-15- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por causa de muerte, acumulado entre los años 2008 a 2015. Grupos REER.

Figure 6-15- Age at death of patients with renal replacement therapy, by cause of death, from 2008 to 2015. REER Death Groups.

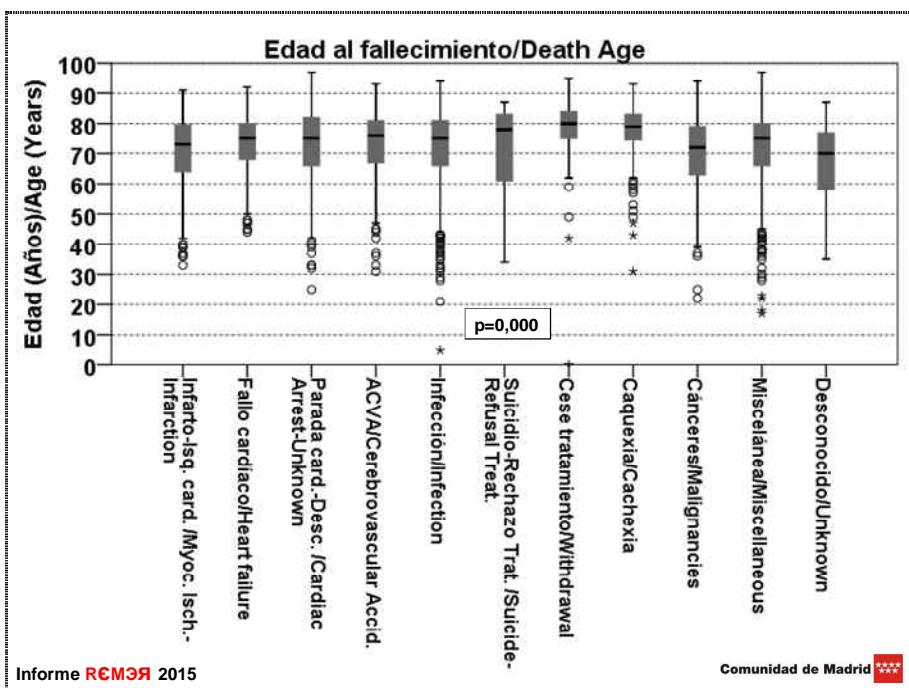


Figura 6-16- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por causa de muerte, acumulado entre los años 2008 a 2015. Grupos ERA\_EDTA.

Figure 6-16- Age at death of patients with renal replacement therapy, by cause of death, from 2008 to 2015. ERA-EDTA Death Groups.

## 6.4.- Mortalidad por enfermedad renal primaria */Death by cause of renal failure:*

**INFORME DEL REGISTRO MADRILEÑO DE ENFERMOS RENALES (REMER)- 2015**

**Tabla 6-9- Número y porcentaje de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, según enfermedad renal y año**  
**Table 6-9- Account and percentage of deceased patients with renal replacement therapy, by cause of renal failure, and year.**

<b>Año /Year</b>	<b>Glomerulonefritis /Glomerulonephritis</b>		<b>PNC-NIC /PN</b>		<b>Diabetes Mellitus</b>		<b>Vasculares /Renal Vascular D.</b>		<b>Enf. Poliquística /PKD</b>		<b>Otras Her.-C. /Other Her.-C.</b>		<b>Sistémicas /Systemic</b>		<b>Otras /Others</b>		<b>No Filiadas /Unknown</b>		<b>Total</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
2008	76	15,7	33	6,8	117	24,2	83	17,1	25	5,2	6	1,2	25	5,2	19	3,9	100	20,7	484	100
2009	61	13,5	43	9,5	126	27,9	77	17,1	19	4,2	6	1,3	24	5,3	13	2,9	82	18,2	451	100
2010	63	13,5	39	8,4	108	23,2	85	18,3	27	5,8	8	1,7	32	6,9	18	3,9	85	18,3	465	100
2011	66	13,2	44	8,8	160	32,0	84	16,8	31	6,2	8	1,6	30	6,0	17	3,4	60	12,0	500	100
2012	57	10,9	44	8,4	151	29,0	96	18,4	28	5,4	6	1,2	38	7,3	29	5,6	72	13,8	521	100
2013	60	10,4	52	9,0	170	29,4	113	19,6	41	7,1	3	0,5	32	5,5	27	4,7	80	13,8	578	100
2014	60	11,6	51	9,9	136	26,4	93	18,0	35	6,8	4	0,8	34	6,6	32	6,2	71	13,8	516	100
2015	76	12,9	50	8,5	179	30,5	112	19,1	34	5,8	9	1,5	39	6,6	34	5,8	54	9,2	587	100
<b>Total</b>	<b>519</b>	<b>12,7</b>	<b>356</b>	<b>8,7</b>	<b>1.147</b>	<b>28,0</b>	<b>743</b>	<b>18,1</b>	<b>240</b>	<b>5,9</b>	<b>50</b>	<b>1,2</b>	<b>254</b>	<b>6,2</b>	<b>189</b>	<b>4,6</b>	<b>604</b>	<b>14,7</b>	<b>4.102</b>	<b>100</b>

**Tabla 6-10- Número y porcentaje de los pacientes hombres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, según enfermedad renal y año**  
**Table 6-10- Account and percentage of deceased patients (men) with renal replacement therapy, by cause of renal failure, and year.**

<b>Año /Year</b>	<b>Glomerulonefritis /Glomerulonephritis</b>		<b>PNC-NIC /PN</b>		<b>Diabetes Mellitus</b>		<b>Vasculares /Renal Vascular D.</b>		<b>Enf. Poliquística /PKD</b>		<b>Otras Her.-C. /Other Her.-C.</b>		<b>Sistémicas /Systemic</b>		<b>Otras /Others</b>		<b>No Filiadas /Unknown</b>		<b>Total</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
2008	52	16,8	18	5,8	71	22,9	62	20,0	14	4,5	2	0,6	13	4,2	16	5,2	62	20,0	310	100
2009	42	13,8	23	7,6	86	28,3	58	19,1	10	3,3	5	1,6	17	5,6	6	2,0	57	18,8	304	100
2010	41	14,0	17	5,8	69	23,6	66	22,6	15	5,1	4	1,4	12	4,1	10	3,4	58	19,9	292	100
2011	49	16,1	27	8,9	98	32,2	60	19,7	12	3,9	4	1,3	17	5,6	11	3,6	26	8,6	304	100
2012	37	11,0	21	6,3	95	28,3	73	21,7	20	6,0	2	0,6	24	7,1	18	5,4	46	13,7	336	100
2013	47	12,7	24	6,5	116	31,4	73	19,7	25	6,8	3	0,8	13	3,5	17	4,6	52	14,1	370	100
2014	42	13,2	24	7,6	94	29,7	62	19,6	17	5,4	2	0,6	16	5,0	19	6,0	41	12,9	317	100
2015	54	14,5	27	7,3	115	30,9	79	21,2	19	5,1	3	0,8	22	5,9	17	4,6	36	9,7	372	100
<b>Total</b>	<b>364</b>	<b>96,3</b>	<b>181</b>	<b>47,9</b>	<b>744</b>	<b>196,8</b>	<b>533</b>	<b>141,0</b>	<b>132</b>	<b>34,9</b>	<b>25</b>	<b>6,6</b>	<b>134</b>	<b>35,4</b>	<b>114</b>	<b>30,2</b>	<b>378</b>	<b>100</b>	<b>2.605</b>	<b>100</b>

**Tabla 6-11- Número y porcentaje de los pacientes mujeres fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, según enfermedad renal y año**  
**Table 6-11- Account and percentage of deceased patients (women) with renal replacement therapy, by cause of renal failure, and year.**

<b>Año /Year</b>	<b>Glomerulonefritis /Glomerulonephritis</b>		<b>PNC-NIC /PN</b>		<b>Diabetes Mellitus</b>		<b>Vasculares /Renal Vascular D.</b>		<b>Enf. Poliquística /PKD</b>		<b>Otras Her.-C. /Other Her.-C.</b>		<b>Sistémicas /Systemic</b>		<b>Otras /Others</b>		<b>No Filiadas /Unknowns</b>		<b>Total</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
2008	24	13,8	15	8,6	46	26,4	21	12,1	11	6,3	4	2,3	12	6,9	3	1,7	38	21,8	174	100
2009	19	12,9	20	13,6	40	27,2	19	12,9	9	6,1	1	0,7	7	4,8	7	4,8	25	17,0	147	100
2010	22	12,7	22	12,7	39	22,5	19	11,0	12	6,9	4	2,3	20	11,6	8	4,6	27	15,6	173	100
2011	17	8,7	17	8,7	62	31,6	24	12,2	19	9,7	4	2,0	13	6,6	6	3,1	34	17,3	196	100
2012	20	10,8	23	12,4	56	30,3	23	12,4	8	4,3	4	2,2	14	7,6	11	5,9	26	14,1	185	100
2013	13	6,3	28	13,5	54	26,0	40	19,2	16	7,7	0	0,0	19	9,1	10	4,8	28	13,5	208	100
2014	18	9,0	27	13,6	42	21,1	31	15,6	18	9,0	2	1,0	18	9,0	13	6,5	30	15,1	199	100
2015	22	10,2	23	10,7	64	29,8	33	15,3	15	7,0	6	2,8	17	7,9	17	7,9	18	8,4	215	100
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>68,6</b>	<b>175</b>	<b>77,4</b>	<b>403</b>	<b>178,3</b>	<b>210</b>	<b>92,9</b>	<b>108</b>	<b>47,8</b>	<b>25</b>	<b>11,1</b>	<b>120</b>	<b>53,1</b>	<b>75</b>	<b>33,2</b>	<b>226</b>	<b>100</b>	<b>1.497</b>	<b>100</b>

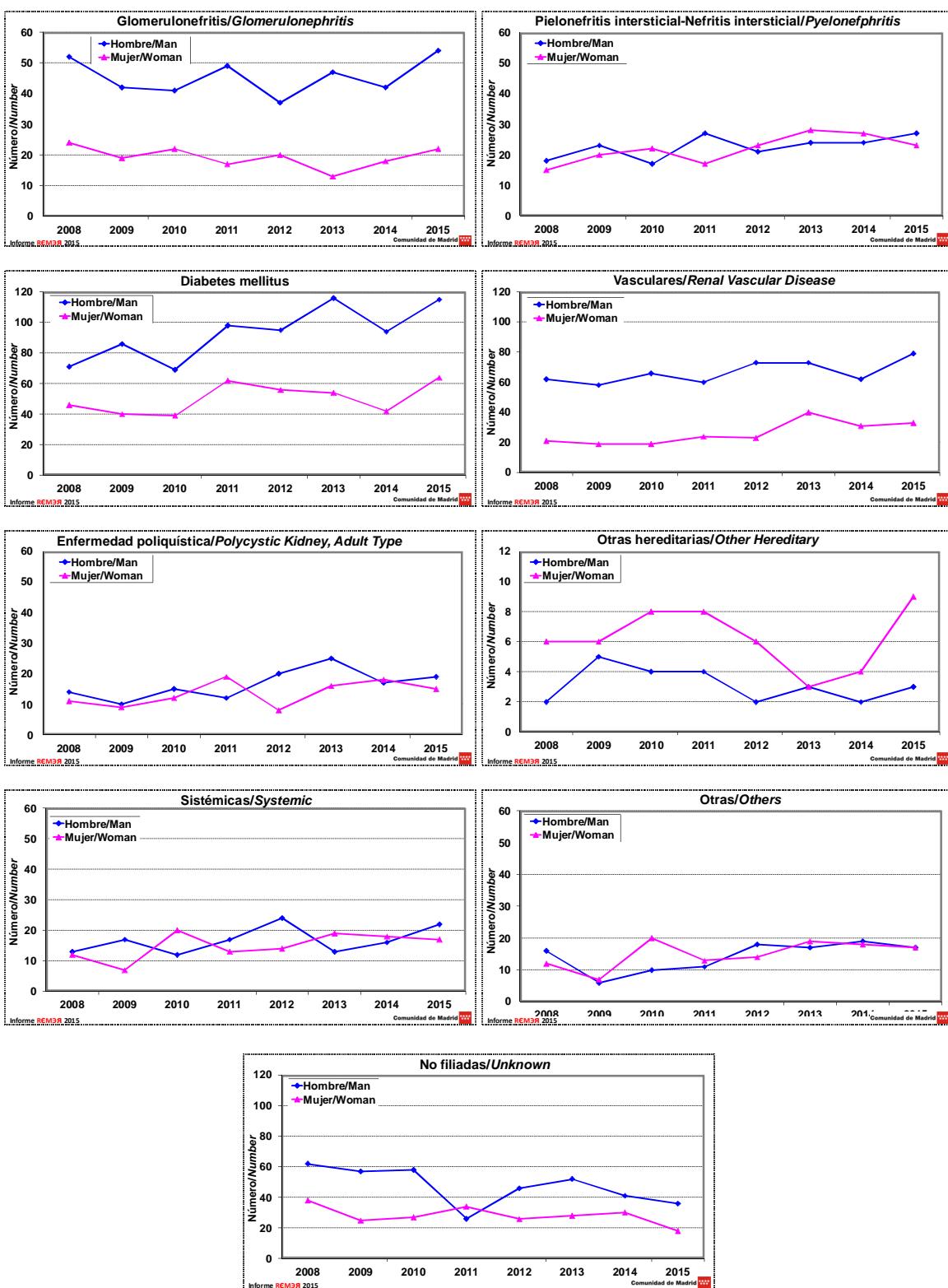


Figura 6-17- Evolución del número de los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo, por sexos y causa de la enfermedad renal.

Figure 6-17- Account of deceased patients with renal replacement therapy, by gender and cause of renal failure.

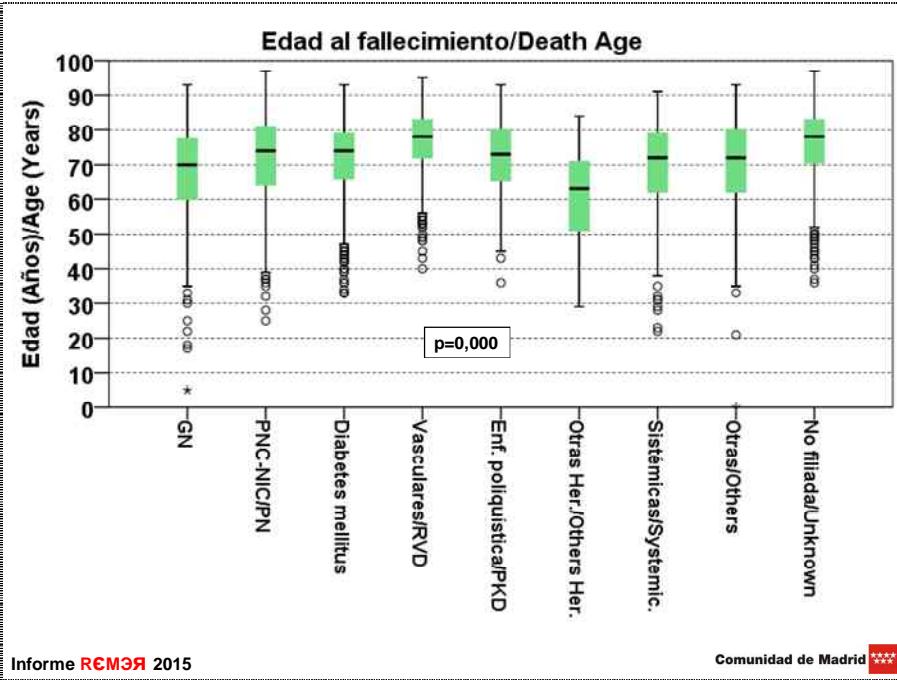


Figura 6-18- Edad al fallecimiento de pacientes con tratamiento renal sustitutivo, por causa de enfermedad renal, acumulado entre los años 2008 a 2015.

Figure 6-18- Age at death of patients with renal replacement therapy, by cause of renal failure, from 2008 to 2015.

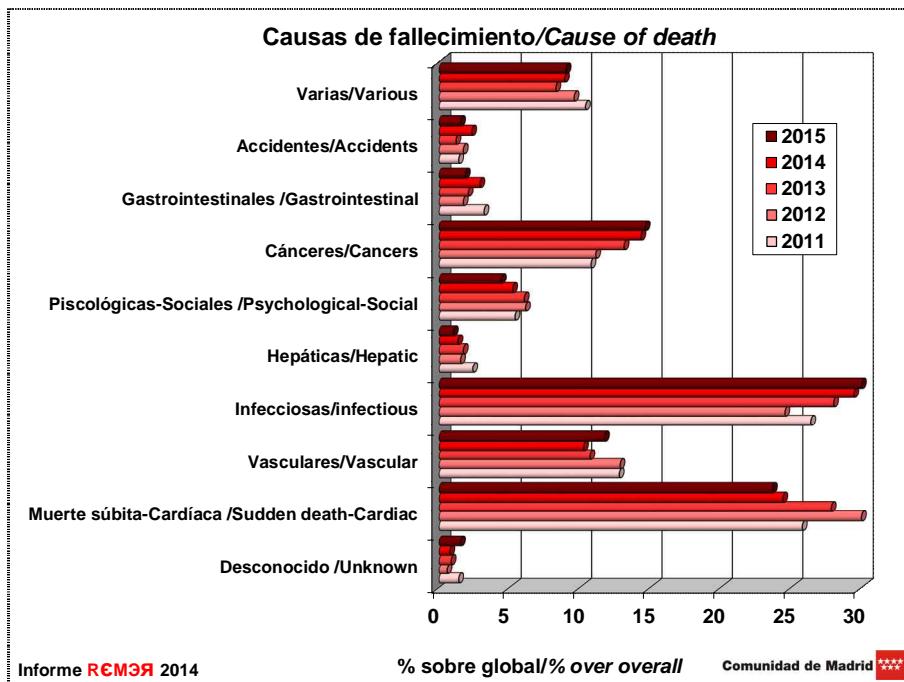


Figura 6-19- Distribución de los grupos de grandes causas de fallecimiento de los pacientes con tratamiento renal sustitutivo residentes en la Comunidad de Madrid, de 2008 a 2015.

Figure 6-19- Share of cause of death in patients residents in the Community of Madrid from 2008 to 2015.

Tabla 6-12- Relación entre la enfermedad renal y la causa de fallecimiento en los pacientes fallecidos con tratamiento renal sustitutivo entre 2008 y 2015.  
 Table 6-12- Relationship between cause of renal failure and cause of death in death patients, from 2008 to 2015.

Enfermedad renal/Cause of renal failure	Causa de fallecimiento/Cause of death													Total N	%							
	Súbita-Cardíaca /Sudden-Cardiac N	%	Vascular N	%	Infecciosas /Infectious N	%	Hepáticas /Hepatic N	%	Psico-Social /Psycho-Social N	%	Cánceres /Cancers N	%	Gastro-intestinal N	%	Accidentes /Accidents N	%	Otras /Others N	%	Desconocido /Unknown N	%		
Glomerulonefritis /Glomerulonephritis	109	2,7	54	1,3	131	3,2	27	0,7	22	0,5	86	2,1	20	0,5	5	0,1	55	1,3	10	0,2	519	12,7
PNC/NIC /Pyelonephritis	85	2,1	42	1,0	92	2,2	12	0,3	17	0,4	45	1,1	12	0,3	7	0,2	40	1,0	4	0,1	356	8,7
Diabetes mellitus	364	8,9	162	3,9	316	7,7	10	0,2	59	1,4	104	2,5	16	0,4	19	0,5	87	2,1	10	0,2	1.147	28,0
Vasculares /Renal Vascular disease	215	5,2	99	2,4	193	4,7	7	0,2	52	1,3	72	1,8	12	0,3	11	0,3	75	1,8	7	0,2	743	18,1
Enfermedad Poliquística /Polycystic kidneys, adult	62	1,5	28	0,7	69	1,7	3	0,1	8	0,2	33	0,8	8	0,2	2	0,0	25	0,6	2	0,0	240	5,9
Otras hereditarias /Hereditary	14	0,3	2	0,0	14	0,3	1	0,0	0	0,0	9	0,2	2	0,0	1	0,0	7	0,2	0	0,0	50	1,2
Sistémicas /Systemics	45	1,1	29	0,7	79	1,9	5	0,1	10	0,2	44	1,1	8	0,2	2	0,0	30	0,7	2	0,0	254	6,2
Otras patologías /Other diseases	39	1,0	21	0,5	46	1,1	6	0,1	8	0,2	51	1,2	1	0,0	0	0,0	16	0,4	1	0,0	189	4,6
No Filiada /Unknown	166	4,0	62	1,5	168	4,1	6	0,1	39	1,0	71	1,7	16	0,4	10	0,2	58	1,4	8	0,2	604	14,7
Total	1099	26,8	499	12,2	1.108	27,0	77	1,9	215	5,2	515	12,6	95	2,3	57	1,4	393	9,6	44	1,1	4.102	100

## 6.5. Análisis de supervivencia */Survival analysis:*

El análisis de la supervivencia se basa en varios grupos diferentes de análisis: por un lado, y en primer lugar, se analiza la evolución de los pacientes incidente según diversos plazos de tiempo (hasta 5 años) y bajo diversas variables de análisis, siempre centradas en la situación clínica del paciente con respecto a su tratamiento; posteriormente se revisa la supervivencia del paciente y la supervivencia del injerto renal. Estas supervivencias se concretan en diversos subgrupos, algunos de los cuales se han realizado de forma que son coincidentes con los grupos de análisis delimitados por la ERA-EDTA, a efectos de comparación, aunque no todos ellos.

Dentro del primer grupo de supervivencia del paciente se analizan tres subgrupos, coincidentes los tres con criterios ERA-EDTA: el primero la supervivencia global de los pacientes incidentes en el período de análisis (2008-2015); un segundo subgrupo formado únicamente por los pacientes incidentes de ese período que no han sido sometidos a trasplante y sólo a técnicas de diálisis; y finalmente un tercer subgrupo que analiza la supervivencia de los pacientes trasplantados con un primer trasplante en el período de estudio.

El tercer grupo, el del análisis de la supervivencia del injerto tiene, a su vez, dos subgrupos: el primero es el de la supervivencia del primer injerto en pacientes incidentes en el período de estudio (cuarto y último criterio ERA-EDTA); y un segundo análisis que estudia la supervivencia de todos injertos realizados a todos los pacientes efectuados en el período 2008-2015, sean éstos pacientes incidentes o previamente prevalentes.

Con las premisas anteriores, la supervivencia a 5 años de los pacientes incidentes es del 78,8% para la diálisis peritoneal, 54,7% para hemodiálisis y 91,4% para los pacientes trasplantados en prediálisis.

En los pacientes incidentes y con un primer trasplante, la supervivencia a 5 años para diálisis peritoneal es del 94,5%, 84,3 % para hemodiálisis y un 93,3% para el trasplante anticipado. La supervivencia del injerto renal en pacientes incidentes con un primer trasplante es de 78,6% para diálisis peritoneal, un 71,6% para la hemodiálisis y un 85,5% para el trasplante renal anticipado.

Para la interpretación de estos datos hay que tener en cuenta que no están corregidos para factores que influyen en la mortalidad y que claramente son diferentes entre la población trasplantada, en diálisis peritoneal o en hemodiálisis, como por ejemplo es la edad. Otro dato a tener en cuenta es que con frecuencia los pacientes pasan por dos o más modalidades de tratamiento antes del trasplante o reciben varios injertos consecutivos. Estas situaciones no están específicamente evaluadas.

*Survival analysis is reflected in various different analysis groups: on one hand, first we analyze the evolution*

*of incident patients at different time frames (up to 5 years) and under diverse variable analyses, always focused on the clinical situation of the patient in relation to his treatment; later patient and renal graft survival are reviewed.. These survival analyses are specified in various subgroups, some of which match the analysis groups defined by ERA-EDTA, as means of comparison, but not all of them.*

*In the first patient survival group we analyzed three subgroups, the three matching with ERA-EDTA criteria: the first global survival of incident patients during the analysis period (2008-2015); the second subgroup formed only by incident patients during that period that have not undergone transplantation and have only received any type of dialysis; and finally a third subgroup that analyzes survival of transplant patients with a first renal transplant during the study period.*

*The third group, renal graft survival, had two subgroups: first, survival of first graft in incident patients during the study period (fourth and last ERA-EDTA criterion), and a second analysis that studied the survival of all transplant grafts performed to all patients during the period 2008-2015, be they incident or previously prevalent patients.*

*With the previous premise, five-year survival rate of incident patients was 78.8% for peritoneal dialysis, 54.7% for hemodialysis and 91.4% for preemptive renal transplantation.*

*In incident patients with a first renal transplantation, 5-year survival rate for peritoneal dialysis was 94.5%, 84.3% for hemodialysis and 93.3% for preemptive transplantation. Renal graft survival in incident patients with a first renal transplantation was 78.6% for peritoneal dialysis, 71.6% for hemodialysis and 85.5% for preemptive renal transplantation.*

*For the interpretation of this data it must be taken into account that they are not corrected for factors that influence mortality and are clearly different between the transplant population, in peritoneal dialysis or hemodialysis, like age. Another thing to take into account is the frequency with which patients go through two or more treatment modalities before transplantation or receiving various consecutive grafts. These situations are not specifically evaluated.*

## 6.5.1.- Análisis de supervivencia del paciente */Survival analysis of patients:*

### 6.5.1.1.- Evolución de los pacientes incidentes */Evolution in incidents patients:*

Tabla 6-13- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid, de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por sexos (90 días, un año y cinco años; de arriba abajo).

Table 6-13- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by gender (resident patients in the Community of Madrid).

90 días /90 days	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change technique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimien-to incompleto /Censored	Total
Hombres/Men	3.390	62	178	118	6	39	123	3.916
Mujeres/Women	1.762	28	118	65	8	21	51	2.053
Total	5.152	90	296	183	14	60	174	5.969

p=0,###

1 año /1 year	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change technique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimien-to incompleto /Censored	Total
Hombres/Men	2.336	139	438	393	23	85	502	3.916
Mujeres/Women	1.193	90	279	191	20	35	245	2.053
Total	3.529	229	717	584	43	120	747	5.969

p=0,###

5 años /5 years	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change technique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimien-to incompleto /Censored	Total
Hombres/Men	246	75	422	1.088	74	83	1.928	3.916
Mujeres/Women	149	55	246	568	42	38	955	2.053
Total	395	130	668	1.656	116	121	2.883	5.969

p=0,###

Tx= Trasplante/Transplant

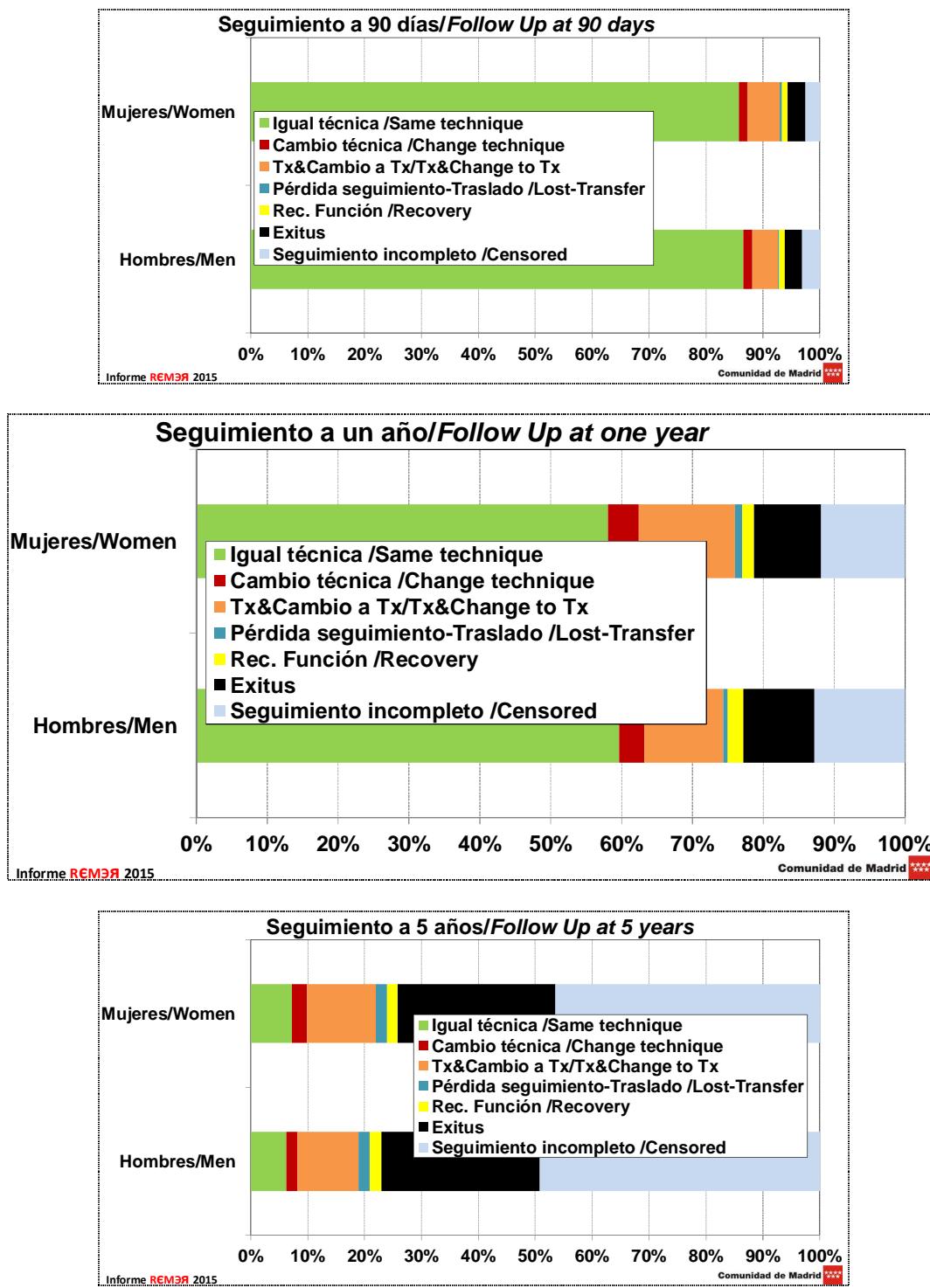


Figura 6-20- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por sexos (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).

Figure 6-20- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by gender (resident patients in the Community of Madrid).  
Tx= Trasplante/Transplant

Tabla 6-14- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por año de incidencia (90 días, 365 días y 5 años; de arriba abajo).

Table 6-14- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, 365 days and 5 years, up to down), by incidence year (resident patients in the Community of Madrid)..

90 días /90 days	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change te- chnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Fun- ción /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
2008	667	12	28	18	0	7	0	732
2009	658	7	24	15	1	7	0	712
2010	615	12	28	23	2	8	0	688
2011	637	11	39	18	1	6	0	712
2012	608	5	38	22	4	10	0	687
2013	695	19	49	30	2	5	0	800
2014	706	18	59	31	3	14	0	831
2015	566	6	31	26	1	3	174	807
Total	5.152	90	296	183	14	60	174	5.969
1 año /1 year	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change te- chnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Fun- ción /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
2008	521	26	96	73	4	12	0	732
2009	521	26	86	53	7	19	0	712
2010	478	32	82	78	3	16	0	689
2011	477	31	112	72	3	16	0	711
2012	462	33	96	70	9	17	0	687
2013	529	42	122	87	6	14	0	800
2014	538	37	123	104	7	20	2	831
2015	3	2	0	47	4	6	745	807
Total	3.529	229	717	584	43	120	747	5.969
5 años /5 years	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change te- chnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Fun- ción /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
2008	132	36	222	307	23	12	0	732
2009	141	49	231	252	20	19	0	712
2010	121	44	212	274	20	18	0	689
2011	1	1	3	242	15	15	434	711
2012	0	0	0	205	14	14	454	687
2013	0	0	0	188	12	16	584	800
2014	0	0	0	141	8	21	661	831
2015	0	0	0	47	4	6	750	807
Total	395	130	668	1.656	116	121	2.883	5.969

Tx= Trasplante/Transplant

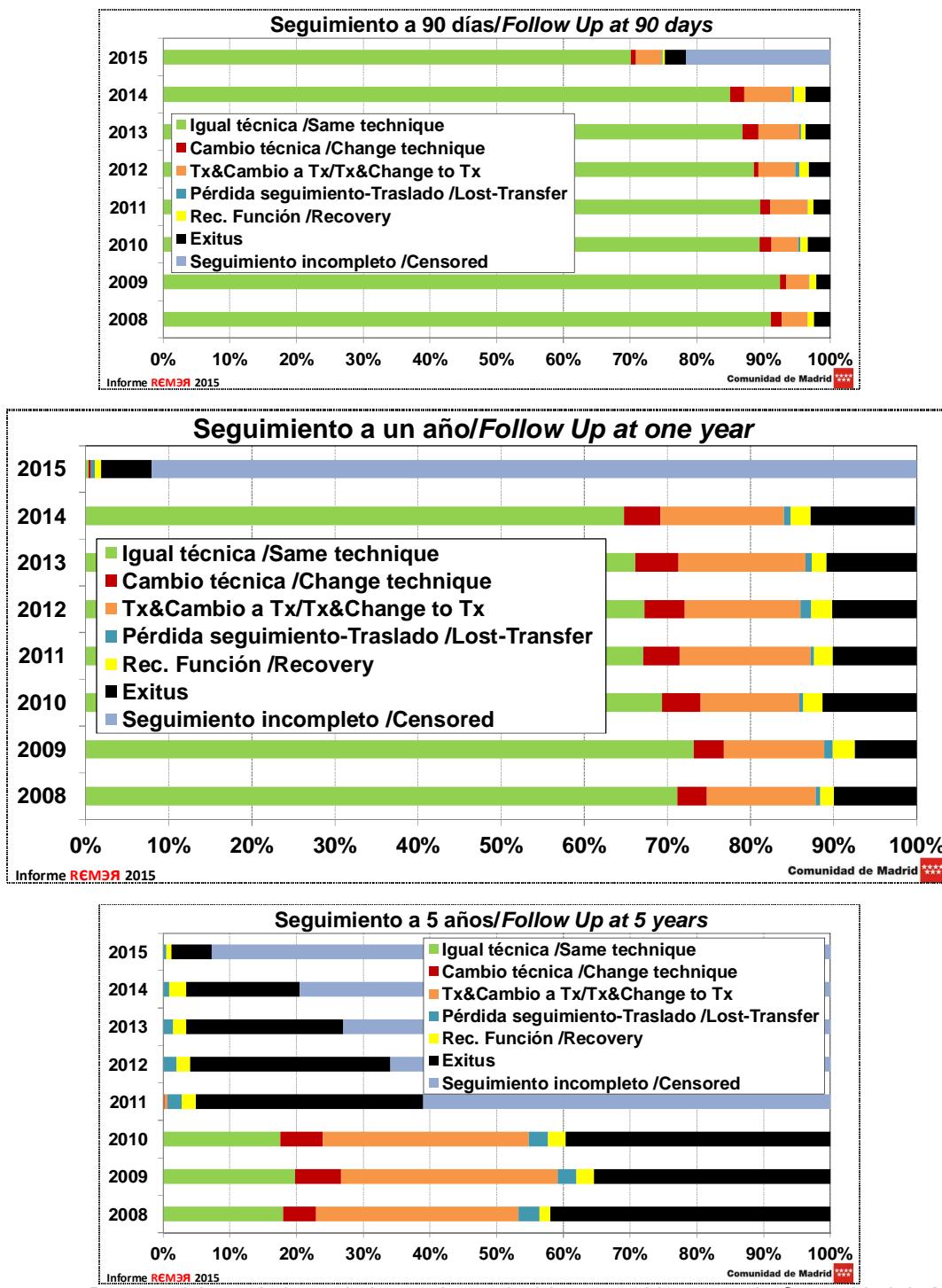


Figura 6-21. Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos período de tiempo, por año de incidencia (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).

Figure 6-21- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by incidence year (resident patients in the Community of Madrid).  
Tx= Trasplante/Transplant

Tabla 6-15- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por técnica de inicio (90 días, un año y cinco años; de arriba abajo).

Table 6-15- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by initial technique (resident patients in the Community of Madrid).

90 días /90 days	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change technique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.-Traslado /Lost-Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
DP/PD	806	27	19	10	1	3	25	891
HD	4.346	59	50	170	13	55	138	4.831
TX	0	4	227	3	0	2	11	247
Total	5.152	90	296	183	14	60	174	5.969

p=0.###

1 año /1 yaer	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change technique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.-Traslado /Lost-Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
DP/PD	534	75	121	29	4	11	117	891
HD	2.995	149	398	551	38	108	592	4.831
TX	0	5	198	4	1	1	38	247
Total	3.529	229	717	584	43	120	747	5.969

p=0.###

5 años /5 years	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change technique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.-Traslado /Lost-Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
DP/PD	21	50	173	123	12	14	498	891
HD	374	79	443	1.521	102	107	2.205	4.831
TX	0	1	52	12	2	0	180	247
Total	395	130	668	1.656	116	121	2.883	5.969

p=0.###

TX en predialisis incluido en Tx&Cambio a Tx./TX in predialysis included in Tx&Change to Tx.

TX= Trasplante/Transplant

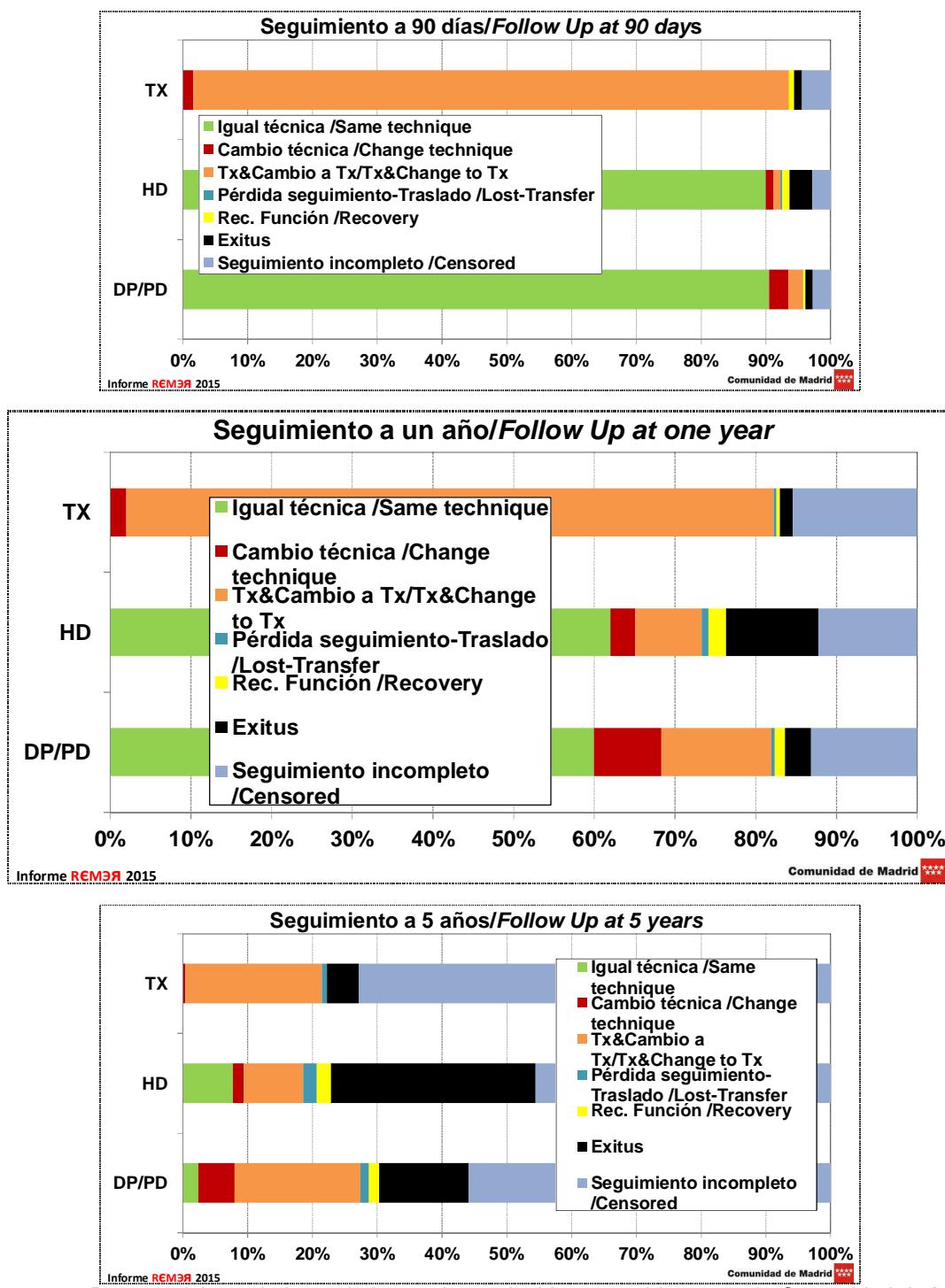


Figura 6-22- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por año de técnica de inicio (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).

Figure 6-22- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one and five years, up to down), by initial technique (resident patients in the Community of Madrid).  
Tx= Trasplante/Transplant

Tabla 6-16- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por técnica de inicio (90 días, un año y 5 años; de arriba abajo).

Table 6-16- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and 5 years, up to down), by initial technique (resident patients in the Community of Madrid).

90 días /90 days	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change te- chnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Fun- ción /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
0-19 a/y	50	2	25	0	0	1	2	80
20-44 a/y	622	26	71	5	2	9	20	755
0-14 a/y	30	2	17	0	0	1	0	50
15-44 a/y	642	26	79	5	2	9	22	785
45-64 a/y	1.662	32	112	38	8	19	47	1.918
65-74 a/y	1.312	13	58	43	3	13	51	1.493
>74 a/y	1.506	17	30	97	1	18	54	1.723
Total	5.152	90	296	183	14	60	174	5.969

p=0,###

1 año /1 year	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change te- chnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Fun- ción /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
0-19 a/y	91	64	335	348	45	40	995	1918
20-44 a/y	109	29	90	483	22	28	732	1493
0-14 a/y	19	2	19	1	0	1	8	50
15-44 a/y	405	50	210	17	10	16	77	785
45-64 a/y	1.135	91	290	115	20	43	224	1.918
65-74 a/y	881	56	138	168	8	27	215	1.493
>74 a/y	1089	30	60	283	5	33	223	1.723
Total	3.529	229	717	584	43	120	747	5.969

p=0,###

5 años /5 years	Igual técnica /Same technique	Cambio técnica /Change te- chnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu- Traslado /Lost-Transfer	Rec. Fun- ción /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
0-19 a/y	0	0	25	2	1	1	51	80
20-44 a/y	30	26	200	43	30	13	413	755
0-14 a/y	0	0	14	1	1	1	33	50
15-44 a/y	30	26	211	44	30	13	431	785
45-64 a/y	91	64	335	347	45	40	996	1.918
65-74 a/y	109	29	90	481	22	28	734	1.493
>74 a/y	165	11	18	783	18	39	689	1.723
Total	395	130	668	1.656	116	121	2.883	5.969

p=0,###

En verde: grupos de edad de la ERA-EDTA/Green pattern: ERA-EDTA age group.

Tx= Trasplante/Transplant

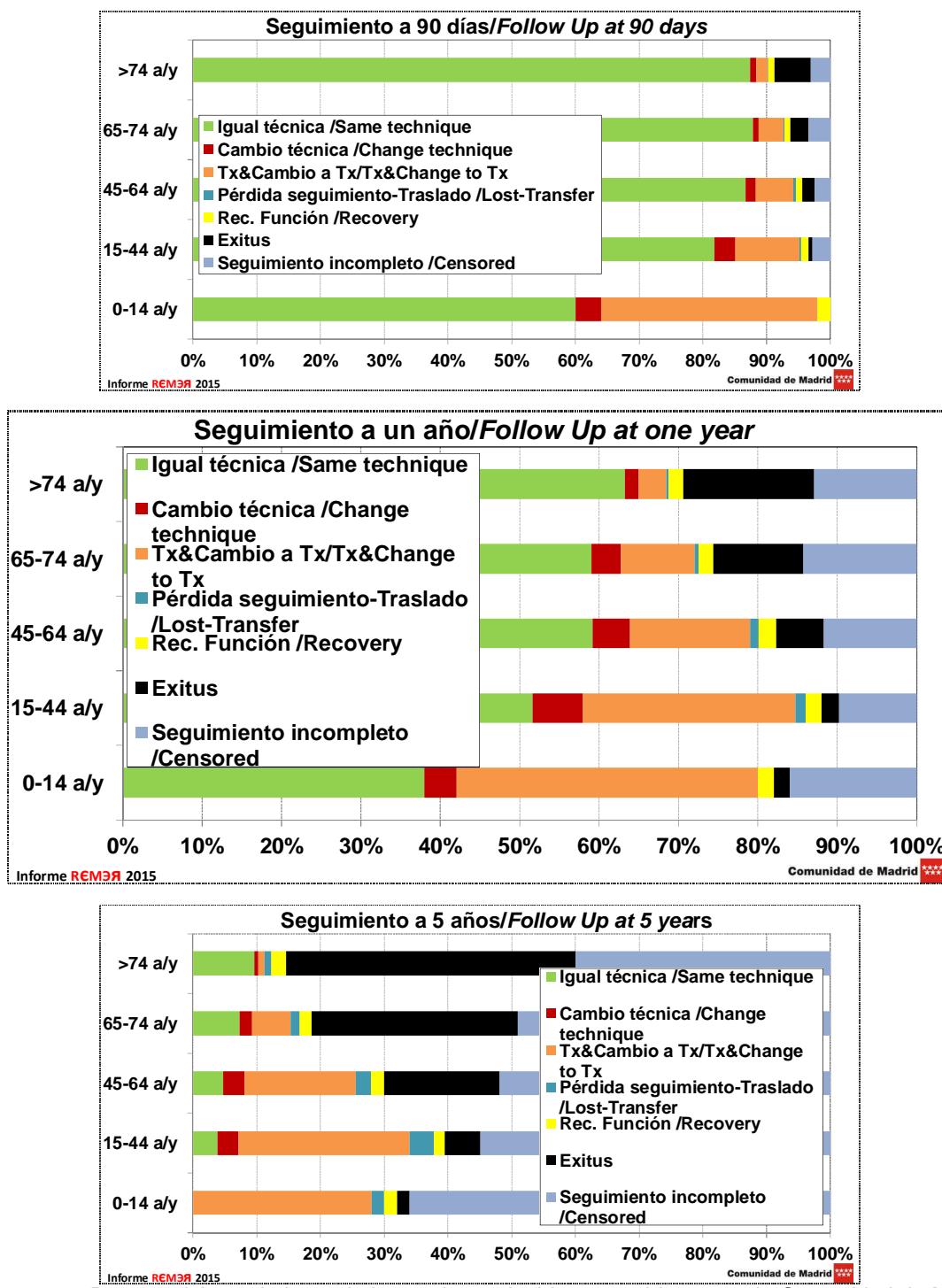


Figura 6-23- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por grupos de edad (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).

Figure 6-23- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one year and five years, up to down), by age groups (resident patients in the Community of Madrid).

Tx= Trasplante/Transplant

Tabla 6-17- Seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por la causa de la enfermedad renal, agrupada (90 días, un año y cinco años; de arriba abajo).

Table 6-17- Follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, ine year and cinco years, up to down), by grouped cause of renal failure (resident patients in the Community of Madrid).

90 días /90 days	Igual técnica /Same technique	Cambio téc- nica /Change tec- hnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.- Traslado /Lost- Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
Diabetes mellitus	1.501	24	30	54	3	13	46	1.671
Vasculares /Renal vascular disease	926	14	39	33	5	4	38	1059
Glomerulonefritis /Glomerulonephritis	692	14	71	17	1	10	17	822
Otras enfermedades /Other diseases	2.033	38	156	79	5	33	73	2.417
Total	5.152	90	296	183	14	60	174	5.969
1 año /1 year	Igual técnica /Same technique	Cambio téc- nica /Change tec- hnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.- Traslado /Lost- Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
Diabetes mellitus	1.085	61	116	166	14	22	207	1.671
Vasculares /Renal vascular disease	632	39	106	109	9	11	153	1059
Glomerulonefritis /Glomerulonephritis	455	37	164	50	3	21	92	822
Otras enfermedades /Other diseases	1.357	92	331	259	17	66	295	2.417
Total	3.529	229	717	584	43	120	747	5.969
5 años /5 years	Igual técnica /Same technique	Cambio téc- nica /Change tec- hnique	Tx& Cambio a Tx /Tx& Change to Tx	Éxitus	Perd. Segu.- Traslado /Lost- Transfer	Rec. Función /Recovery	Seguimiento incompleto /Censored	Total
Diabetes mellitus	121	37	131	558	32	16	776	1.671
Vasculares /Renal vascular disease	93	17	70	337	18	14	510	1.059
Glomerulonefritis /Glomerulonephritis	46	18	148	136	13	22	439	822
Otras enfermedades /Other diseases	135	58	319	625	53	69	1.158	2.417
Total	395	130	668	1.656	116	121	2.883	5.969

Tx= Trasplante/Transplant

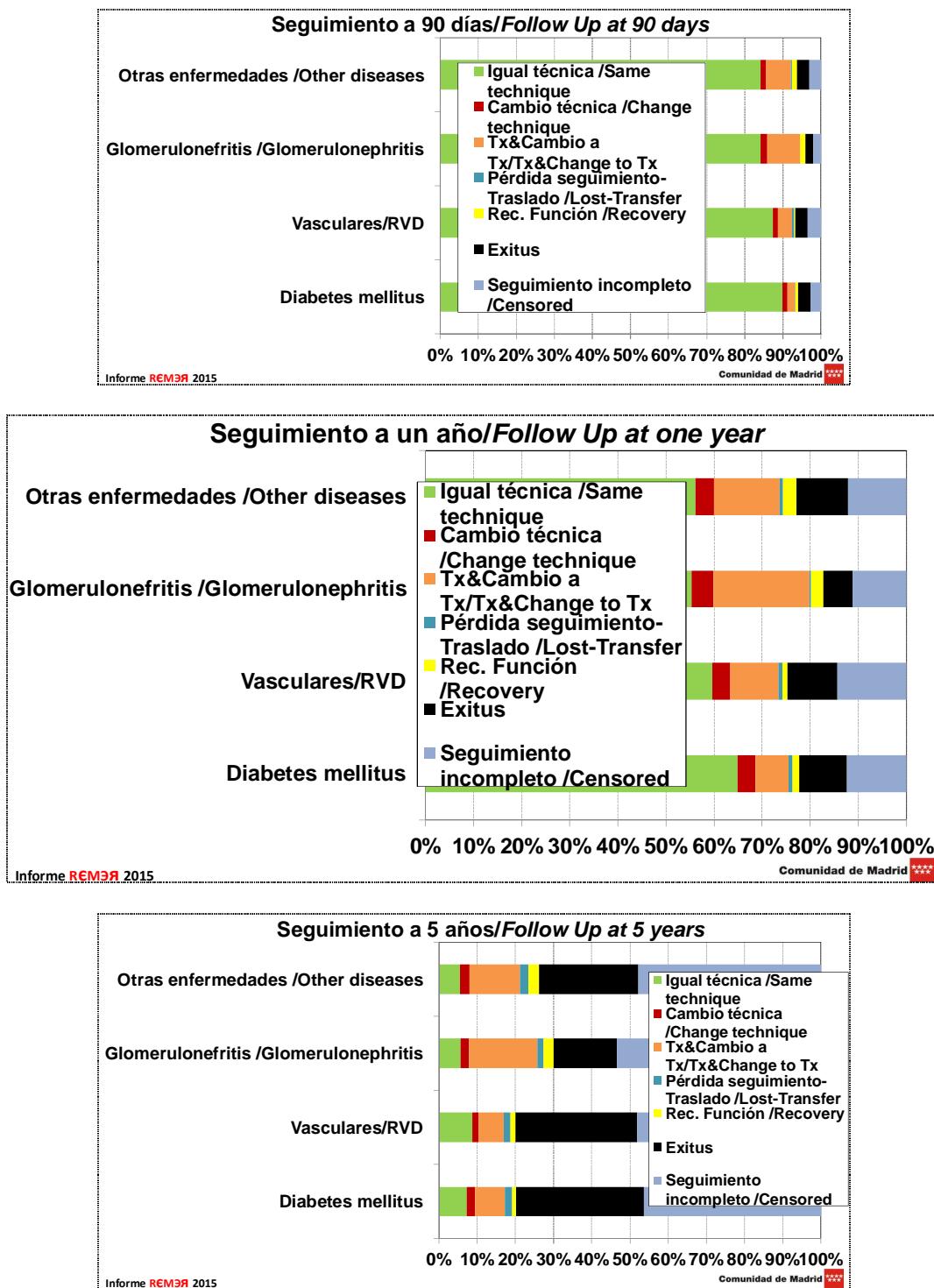


Figura 6-24- Reparto del seguimiento de los pacientes incidentes residentes en la Comunidad de Madrid de 2008 a 2015, en diversos períodos de tiempo, por la causa de la enfermedad renal, agrupada (90 días, un año y cinco años; de arriba a abajo).

Figure 6-24- Distribution of follow up of incident patients -2008-2015- in various periods (90 days, one and cinco years, up to down), by grouped cause of renal failure (resident patients in the Community of Madrid).

Tx= Trasplante/Transplant

## 6.5.1.2.- Análisis de supervivencia del paciente incidente */Survival analysis in incident patients:*

Tabla 6-18- Análisis de supervivencia a 90 días, a un año y cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el período 2008-2015, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales, modalidad del primer tratamiento renal sustitutivo y año de incidencia.

Table 6-18- Survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique of renal replacement therapy and incidence year.

Incidentes/Incidents 2008-2014	N	90 días/90 days		1 año/1 year		5 años/5 years	
		% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI
<b>Grupo de edad/Age groups</b>							
0-19 a/y	80	100	100	98,7	96,2	97,6	92,9
20-44 a/y	755	98,0	95,5	97,6	95,1	92,1	87,4
0-14 a/y	50	100	100	97,9	96,7	97,9	95,5
15-44 a/y	785	99,3	98,7	97,7	96,5	92,2	89,3
45-64 a/y	1.918	98,0	97,4	93,5	92,1	73,6	69,9
65-74 a/y	1.493	97,1	96,3	87,5	85,3	50,8	46,1
>74 a/y	1.723	94,3	93,1	82,2	80,0	34,4	30,3
<b>Sexo/Gender</b>							
Hombres/Men	3.916	96,9	96,3	89,1	87,9	58,9	56,2
Mujeres/Women	2.053	96,8	96,0	89,9	88,3	61,0	57,3
<b>ERP/CRF*</b>							
Diabetes mellitus	1.671	96,7	95,9	89,3	87,3	50,7	46,0
Vasculares/Vasculars	1.059	96,8	95,8	88,7	86,2	52,9	47,4
Glomerulonefritis	822	97,9	96,9	93,5	91,3	75,8	71,1
Otras/Others	2.417	96,7	95,9	88,3	86,9	63,3	60,0
<b>TRS inicial/Initial technique**</b>							
Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis	891	98,9	98,1	96,5	95,3	78,8	76,3
Hemodiálisis/Haemodialysis	4.831	96,4	95,8	87,6	86,2	54,7	49,4
Trasplante/Transplant	247	98,8	97,4	98,3	96,5	91,4	84,9
<b>Año incidencia/Incidence year</b>							
2008	732	97,5	96,3	89,9	87,7	56,7	53,0
2009	712	97,9	96,9	92,4	90,4	63,2	59,7
2010	689	96,7	95,3	88,6	86,2	58,7	55,0
2011	711	97,5	96,3	89,7	87,5	60,9	55,8
2012	687	96,8	95,4	89,6	87,2	67,8	64,1
2013	800	96,2	94,8	89,0	86,8	70,7	66,0
2014	831	96,2	94,8	87,2	84,8	86,7	84,3
2015	807	97,3	96,1	90,5	87,4	82,9	68,4
Total	5.969	96,9	96,5	89,9	87,7	59,8	58,2
			97,3		92,1		61,4

\* = Enfermedad Renal/Cause of renal failure.

\*\*= Primer tratamiento renal sustitutivo/First type of renal replacement therapy.

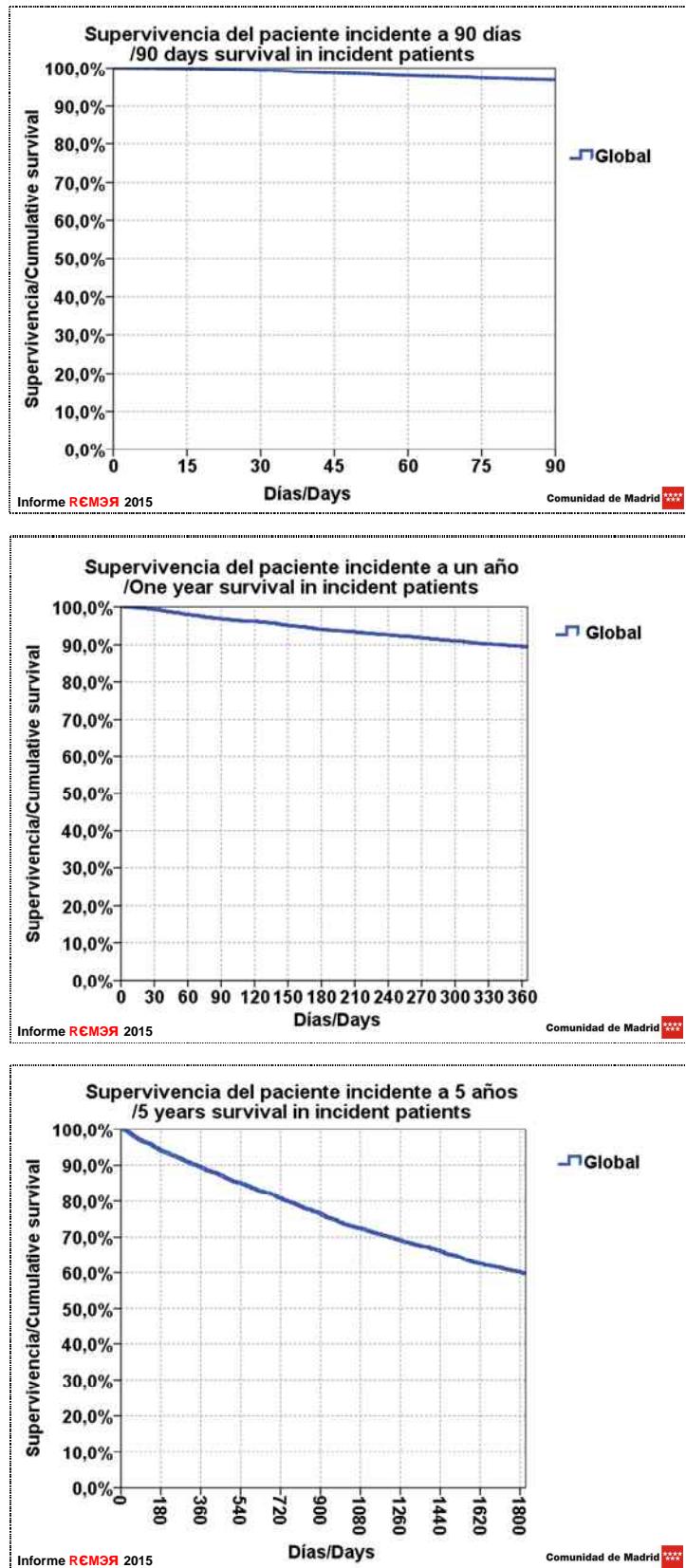


Figura 6-25- Supervivencia global de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015 a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).

Figure 6-25- Global survival of incident patients at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

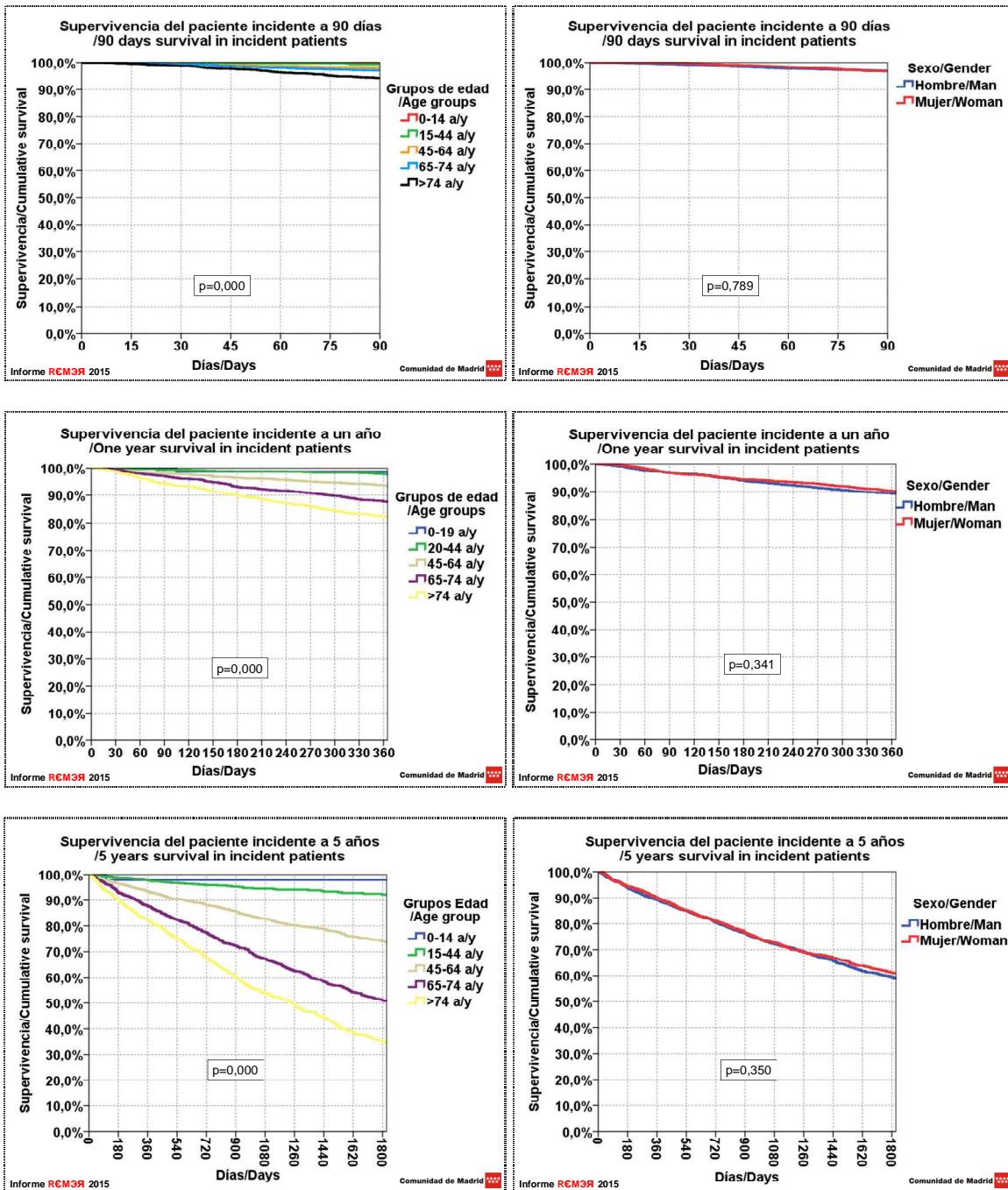


Figura 6-26- Supervivencia de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015, por grupos de edad (cuadros de la izquierda) y sexo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).

Figure 6-26- Survival of incident patients -2008-2015- by age groups (Graphics on the left) and gender (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

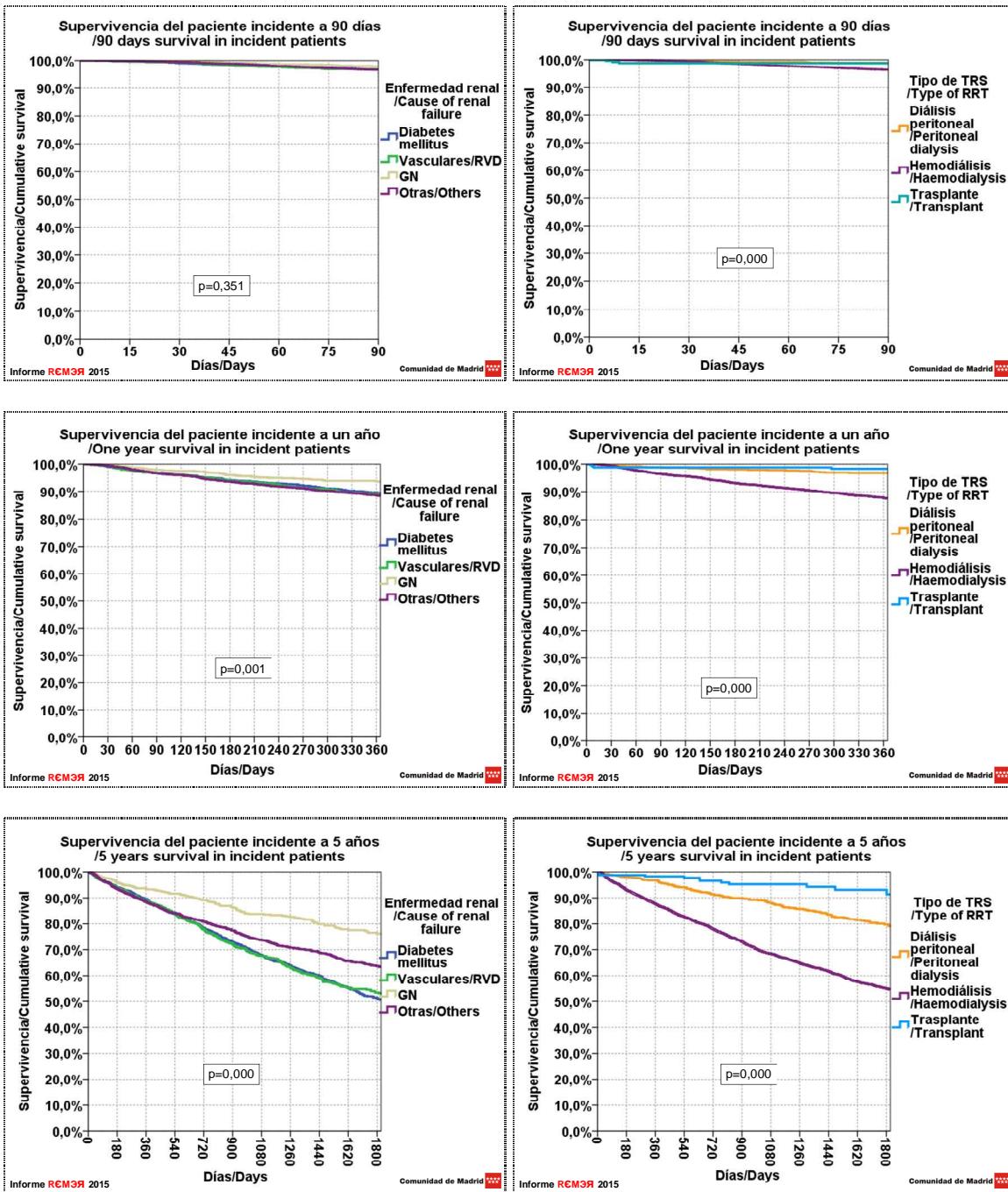


Figura 6-27- Supervivencia de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015, por enfermedad renal agrupada (cuadros de la izquierda) y técnica inicial de tratamiento renal sustitutivo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).

Figure 6-27- Survival of incident patients -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

## 6.5.1.3.- Supervivencia del paciente incidente tratado sólo con diálisis */Survival of incident patients only treated with dialysis:*

Tabla 6-19- Análisis de supervivencia a 90 días, a un año y a cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el período 2008-2015, y sólo tratados con diálisis, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales, modalidad del primer tratamiento renal sustitutivo y año de incidencia.

*Table 6-19- Survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, only treated with dialysis, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique and year of incidence.*

Incidentes (HD y DP) /Incidents (HD and PD) 2008-2015	N	90 días/90 days			1 año/1 year			5 años/5 years		
		% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI							
<b>Grupo de edad/Age groups</b>										
0-19 a/y	8	100	100	100	85,7	59,8	100	85,7	59,8	100
20-44 a/y	214	97,5	95,3	99,7	90,5	86,0	95,0	67,2	56,2	78,2
0-14 a/y	4	100	100	100	75,0	32,5	100	75,0	32,5	100
15-44 a/y	218	97,5	95,3	99,7	90,7	86,4	95,0	67,5	56,5	78,5
45-64 a/y	958	96,4	95,2	97,6	86,7	84,3	89,1	44,7	39,8	49,6
65-74 a/y	1.086	96,0	94,8	97,2	83,4	81,0	85,8	38,2	33,9	42,5
>74 a/y	1.613	93,9	92,7	95,1	81,4	79,4	83,4	32,4	29,3	35,5
<b>Sexo/Gender</b>										
Hombres/Men	2.558	95,4	94,6	96,2	83,3	81,7	84,9	36,7	34,0	39,4
Mujeres/Women	1.321	95,4	94,6	96,2	84,6	82,4	86,8	40,0	36,3	43,7
<b>ERP/CRF*</b>										
Diabetes mellitus	1.241	95,5	94,3	96,7	85,6	83,6	87,6	35,9	32,0	39,8
Vasculares/Vasculars	774	95,9	94,5	97,3	85,4	82,9	87,9	38,2	33,3	43,1
Glomerulonefritis	404	95,7	93,7	97,7	87,2	83,7	90,7	49,9	42,3	57,5
Otras/Others	1.460	94,5	93,3	95,7	80,1	77,9	82,3	36,8	33,1	40,5
<b>TRS inicial/Initial technique**</b>										
Dialisis peritoneal/Peritoneal dialysis	418	97,5	95,9	99,1	93,3	90,8	95,8	48,6	40,6	56,6
Hemodiáisis/Haemodialysis	3.461	94,9	94,1	95,7	82,6	81,2	84,0	36,8	34,4	39,2
<b>Año incidencia/Incidence year</b>										
2008	436	95,8	93,8	97,8	83,7	80,2	87,2	33,5	29,0	38,0
2009	412	96,6	94,8	98,4	87,8	84,7	90,9	39,5	34,6	44,4
2010	404	94,3	91,9	96,7	80,6	76,7	84,5	36,4	31,5	41,3
2011	420	95,7	93,7	97,7	82,5	78,8	86,2	37,4	30,1	44,7
2012	414	94,9	92,7	97,1	83,0	79,3	86,7	47,5	41,8	53,2
2013	518	94,2	92,2	96,2	83,3	80,0	86,6	59,0	52,9	65,1
2014	601	94,9	93,1	96,7	82,8	79,7	85,9	70,9	64,6	77,2
2015	674	95,6	94,0	97,2	90,3	87,6	93,0	90,3	87,6	93,0
<b>Total</b>	<b>3.879</b>	<b>95,2</b>	<b>94,6</b>	<b>95,8</b>	<b>83,7</b>	<b>82,5</b>	<b>84,9</b>	<b>36,4</b>	<b>34,2</b>	<b>38,6</b>

\* = Enfermedad Renal/Cause of renal failure.

\*\*= Primer tratamiento renal sustitutivo/First type of renal replacement therapy.

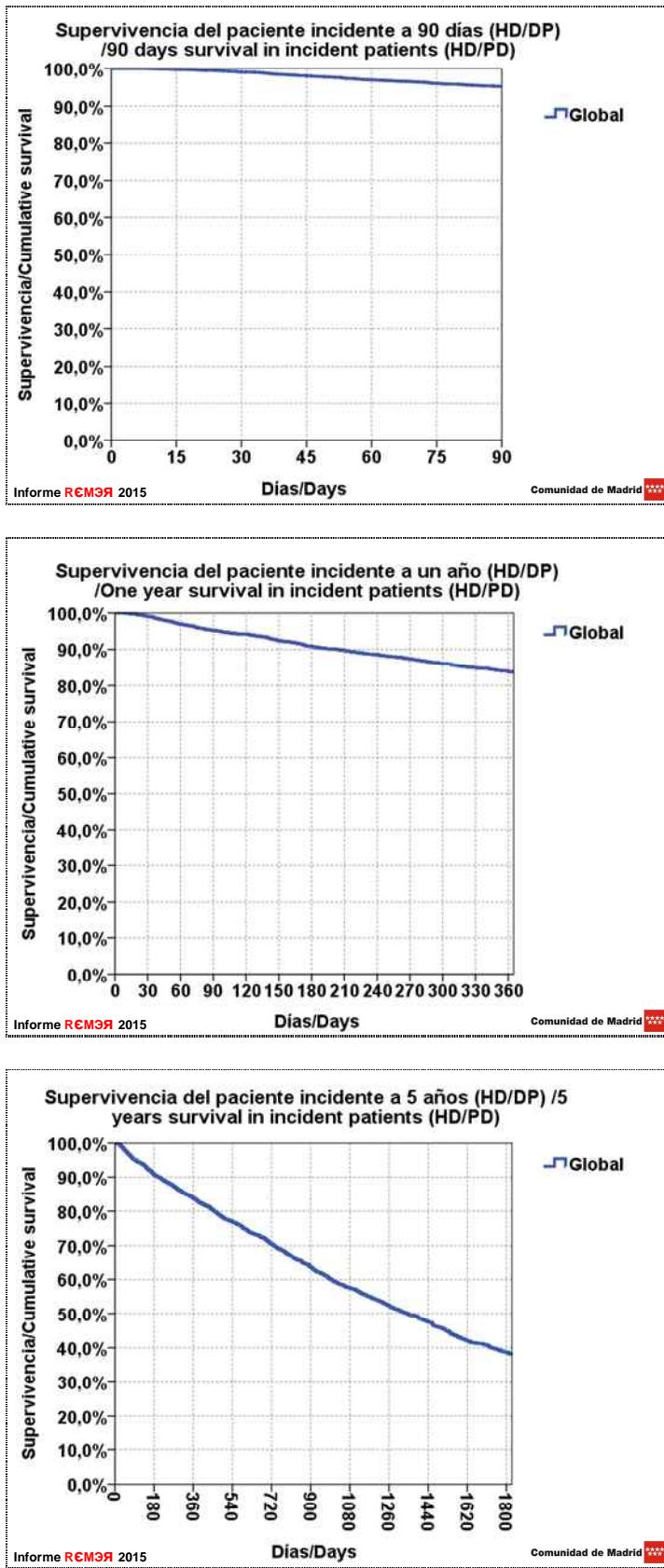


Figura 6-28- Supervivencia de los pacientes incidentes sólo tratados con diálisis en el periodo 2008-2015 a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo)

Figure 6-28- Survival of incident patients only treated with dialysis at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

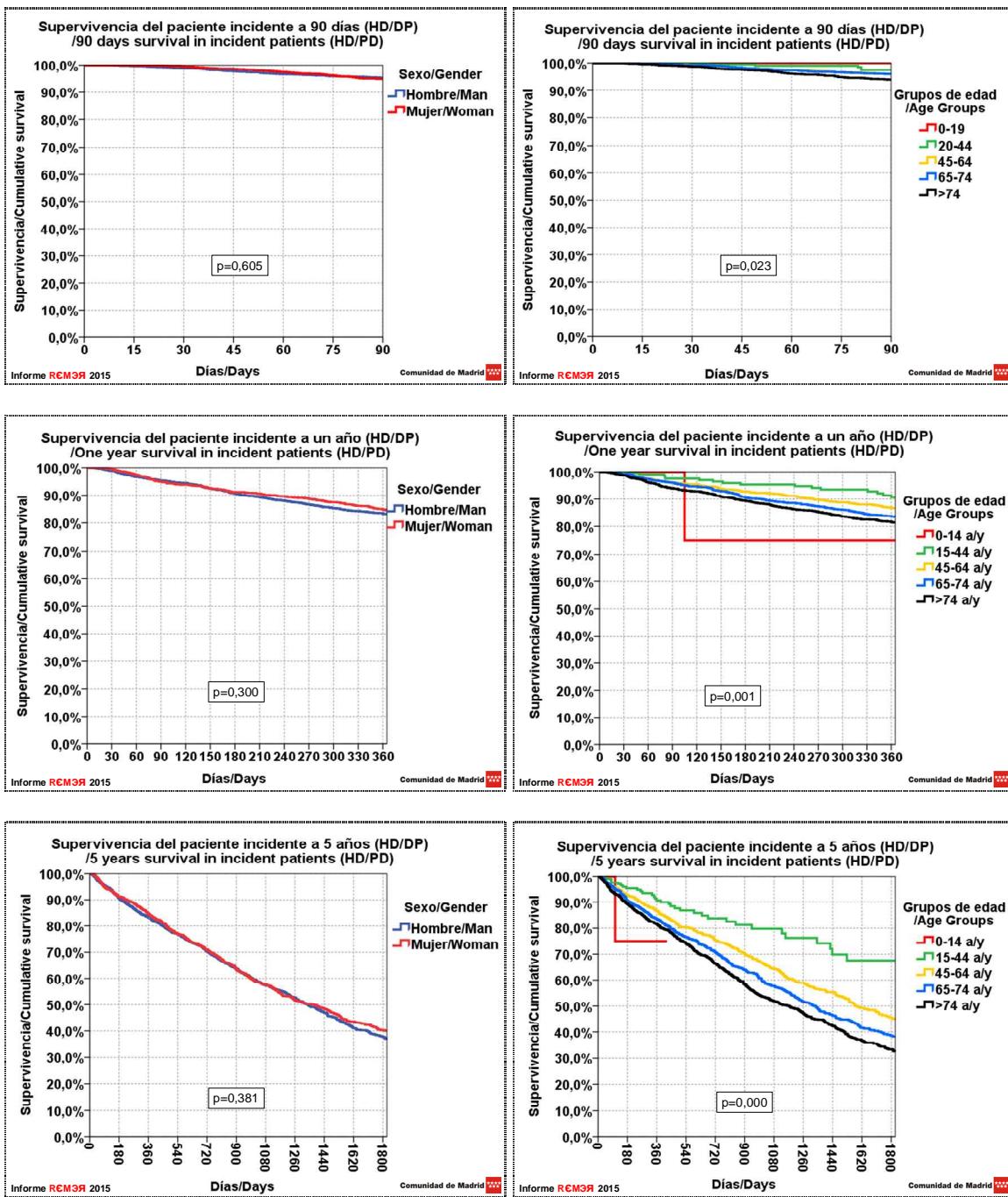


Figura 6-29- Supervivencia de los pacientes incidentes sólo tratados con diálisis en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda) y grupos de edad (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).

Figure 6-29- Survival of incident patients only treated with dialysis. -2008-2015- by age groups (Graphics on the left) and gender (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

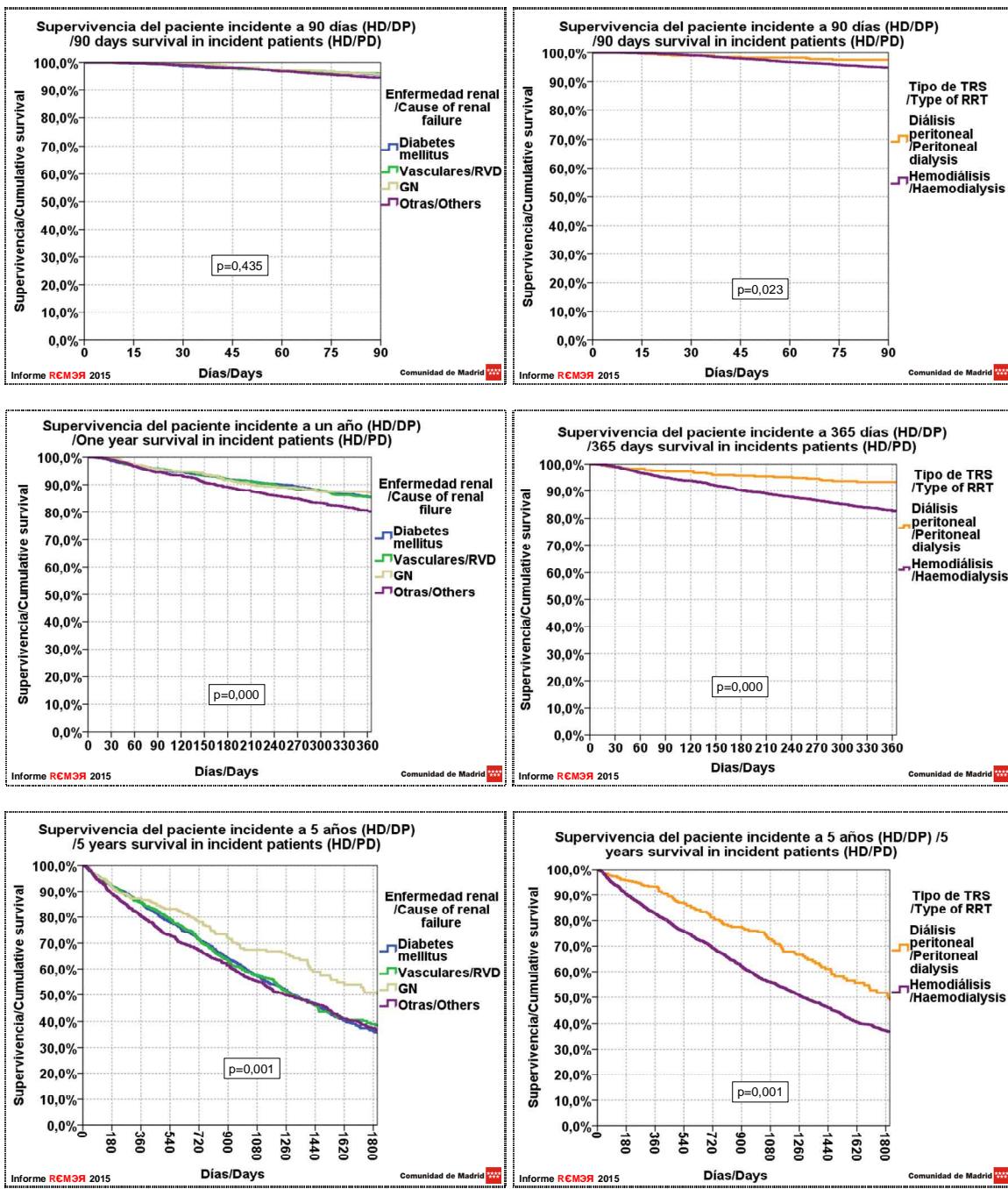


Figura 6-30- Supervivencia de los pacientes incidentes sólo tratados con diálisis en el periodo 2008-2015, por enfermedad renal agrupada (cuadros de la izquierda) y técnica inicial de tratamiento renal sustitutivo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).

Figure 6-30- Survival of incident patients only treated with dialysis -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

## 6.5.1.4.- Supervivencia de pacientes incidentes trasplantados con primer trasplante renal

### */Survival of incident transplanted patients with first renal transplant:*

Tabla 6-20- Análisis de supervivencia a 90 días, a un año y cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid e incidentes en el período 2008-2015 trasplantados con un primer trasplante en el mismo periodo, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales, modalidad del primer tratamiento renal sustitutivo y año del trasplante.

Table 6-20- Survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, treated with first transplant, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique an year of transplant.

Incidentes trasplantados <i>/Transplanted Incidents</i> 2008-2015	N	90 días/90 days		1 año/1 year		5 años/5 years	
		% Supervivencia <i>/% Survival</i>	IC 95% <i>/95% CI</i>	% Supervivencia <i>/% Survival</i>	IC 95% <i>/95% CI</i>	% Supervivencia <i>/% Survival</i>	IC 95% <i>/95% CI</i>
<b>Grupo de edad/Age groups</b>							
0-19 a/y	59	100	100	100	100	97,1	91,6
20-44 a/y	458	99,3	98,5	100	99,0	98,0	95,5
0-14 a/y	43	100	100	100	100	96,2	88,8
15-44 a/y	474	99,3	98,5	100	99,1	98,1	95,6
45-64 a/y	875	98,5	97,7	99,3	97,1	95,9	98,3
65-74 a/y	404	95,2	93,0	97,4	91,0	87,9	94,1
>74 a/y	144	97,8	95,3	100	87,8	81,9	93,7
<b>Sexo/Gender</b>							
Hombres/Men	1.257	97,7	96,9	98,5	65,4	64,2	84,7
Mujeres/Women	683	98,7	97,7	99,7	96,5	94,9	84,2
<b>ERP/CRF*</b>							
Diabetes mellitus	396	96,9	95,1	98,7	93,8	91,3	96,3
Vasculares/Vasculars	265	96,7	94,5	98,9	92,1	88,6	95,6
Glomerulonefritis	385	99,2	98,2	100	97,0	95,0	99,0
Otras/Others	894	98,4	97,6	99,2	97,2	96,0	98,4
<b>TRS inicial/Initial technique**</b>							
Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis	440	98,7	97,5	99,9	97,6	96,0	99,2
Hemodiálisis/Haemodialysis	1.253	97,7	96,9	98,5	94,6	93,2	96,0
Trasplante/Transplant	247	98,8	97,4	100	98,8	97,4	100
<b>Año del trasplante/Year of trasnsplantation</b>							
2008	59	100	100	100	94,7	88,8	100
2009	147	94,7	91,0	98,4	93,1	88,8	97,4
2010	210	100	100	100	97,3	94,9	99,7
2011	249	98,7	97,3	100	97,4	95,2	99,6
2012	288	98,2	96,6	99,8	96,0	93,6	98,4
2013	301	99,3	98,3	100	97,5	95,7	99,3
2014	343	96,8	94,8	98,8	93,6	90,9	96,3
2015	343	97,4	95,6	99,2	96,4	94,0	98,8
Total	1.940	98,0	97,4	98,6	95,8	94,8	96,8
						87,5	85,3
							89,7

\* = Enfermedad Renal/Cause of renal failure.

\*\*= Primer tratamiento renal sustitutivo/First type of renal replacement therapy

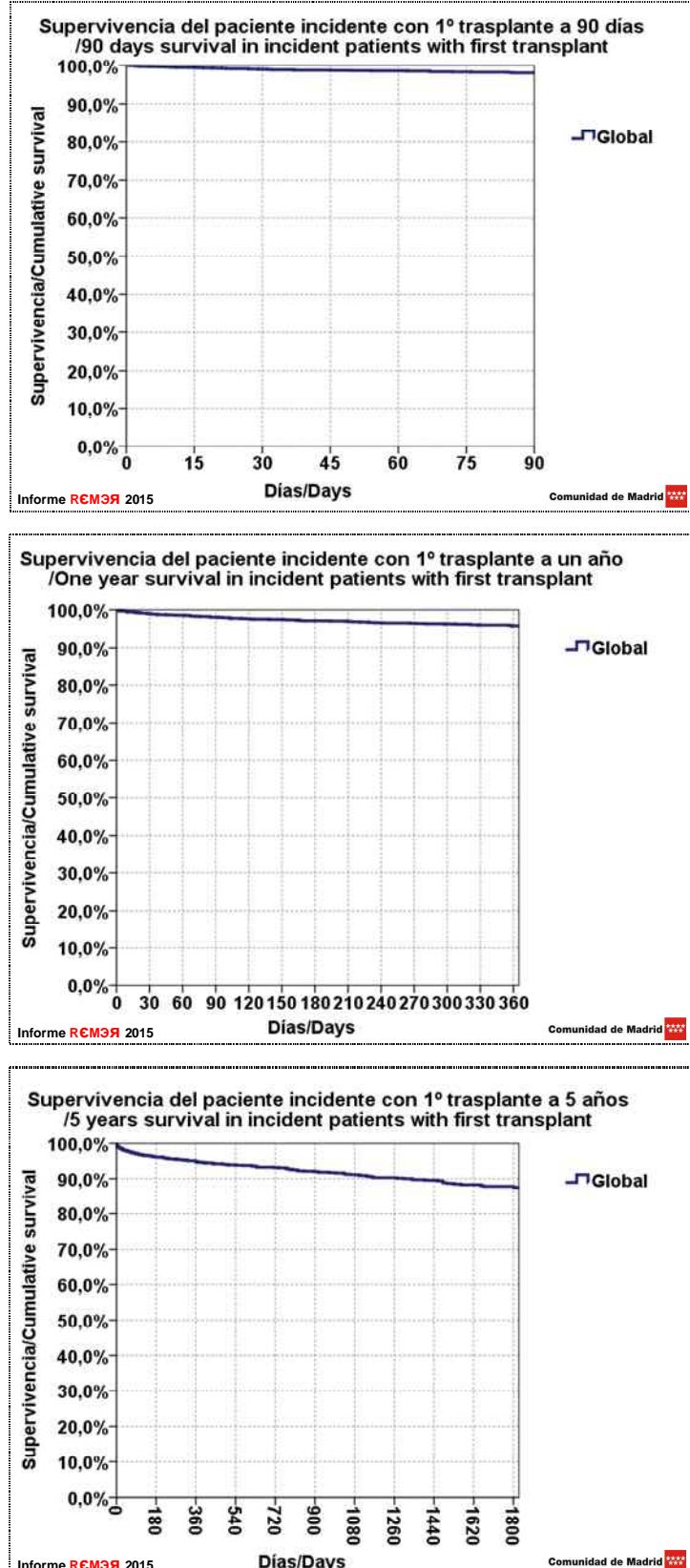


Figura 6-31- Supervivencia global de los pacientes incidentes en el periodo 2008-2015 y tratados con un primer trasplante en el periodo 2008-2015, a 90 días (arriba), un año (centro) y a cinco años (abajo).  
*Figure 6-31- Global survival of incident patients in 2008-2015 period treated with first transplant at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).*

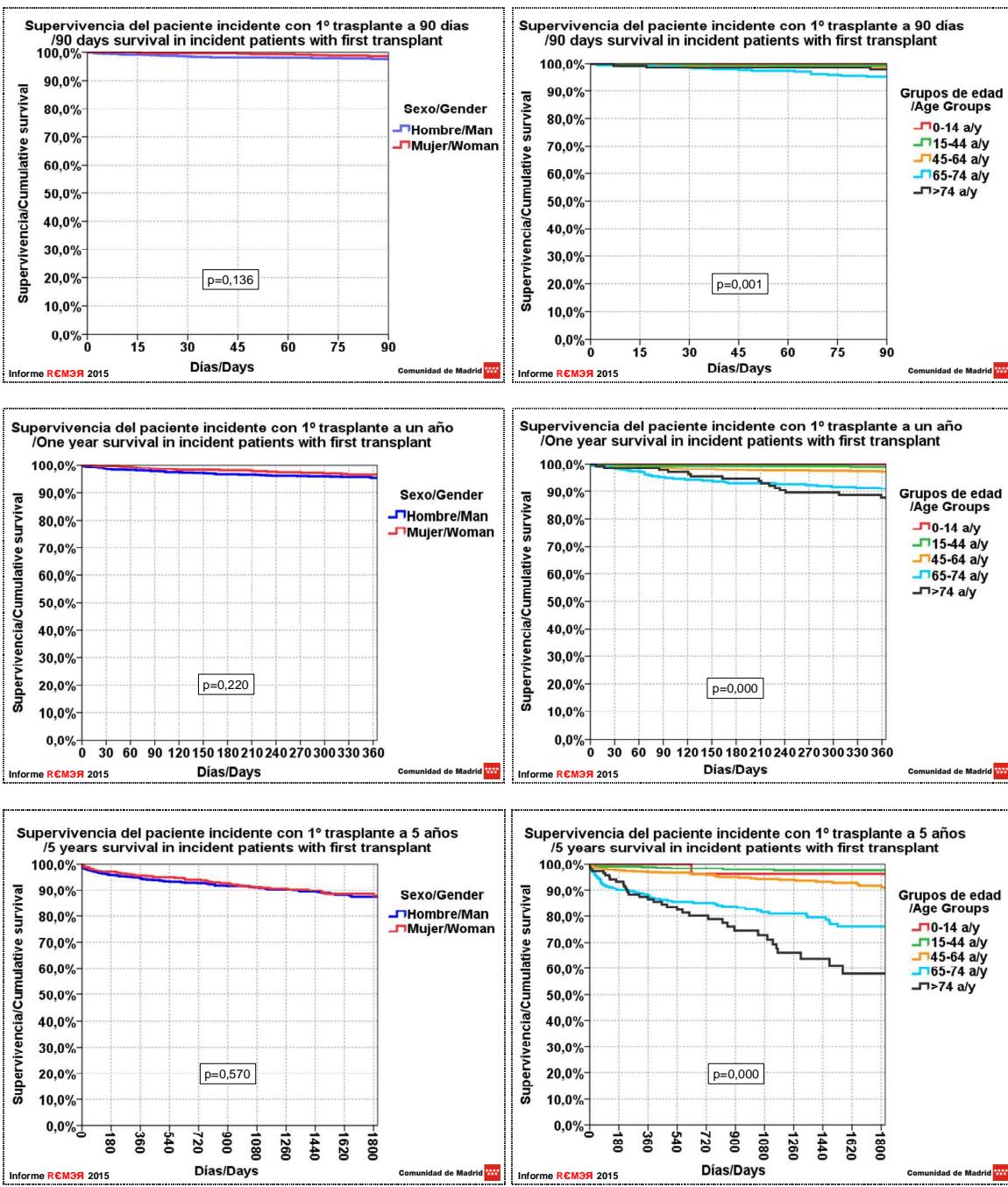


Figura 6-32- Supervivencia de los pacientes incidentes tratados con un primer trasplante en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda), y por grupos de edad al trasplante (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).

Figure 6-32- Survival of incident patients treated with first transplant -2008-2015- by gender (Graphics on the left) and by age groups at transplant (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

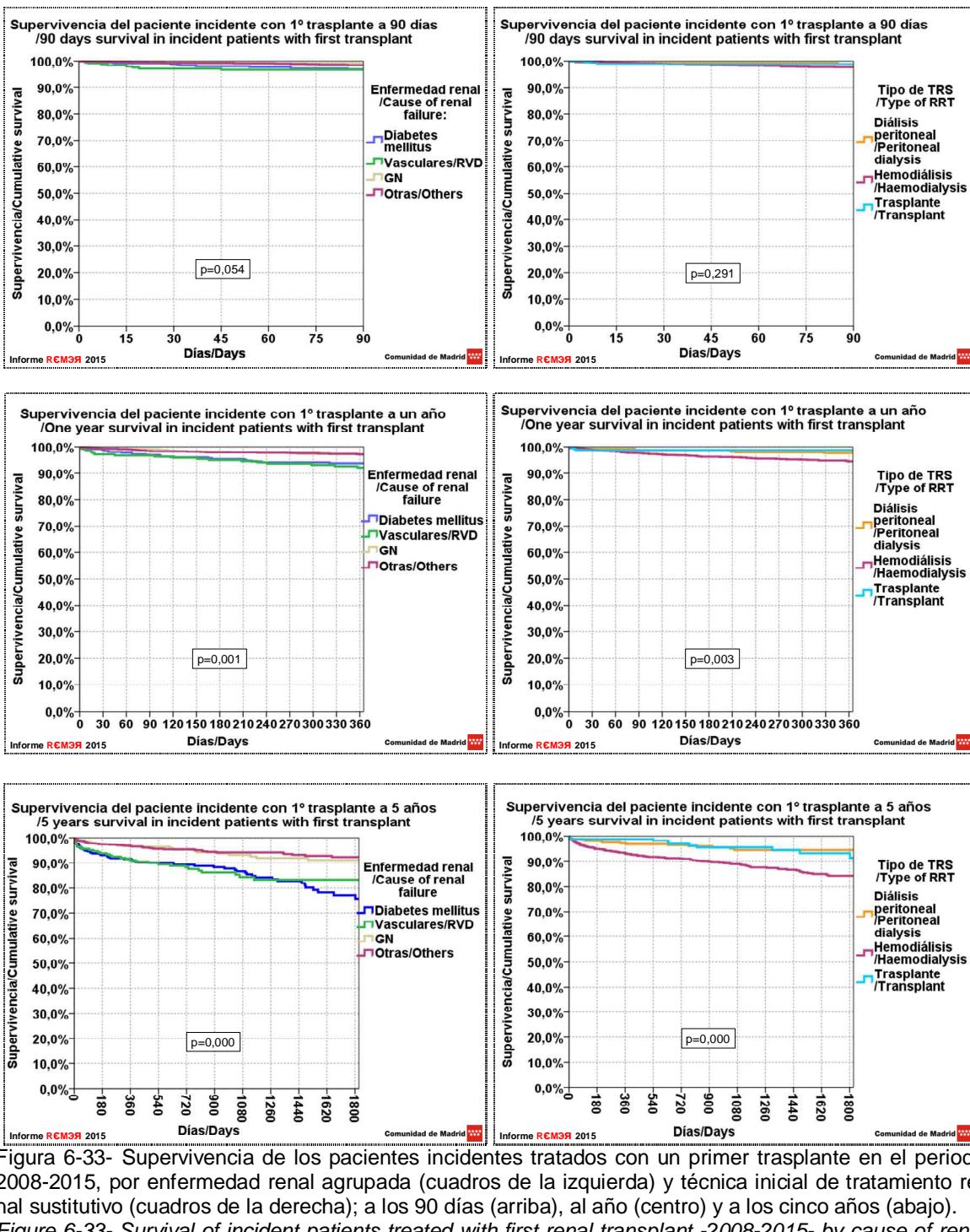


Figura 6-33- Supervivencia de los pacientes incidentes tratados con un primer trasplante en el periodo 2008-2015, por enfermedad renal agrupada (cuadros de la izquierda) y técnica inicial de tratamiento renal sustitutivo (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).

Figure 6-33- Survival of incident patients treated with first renal transplant -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

## 6.5.2.- Supervivencia del injerto

*/Graft survival analysis:*

### 6.5.2.1.- Supervivencia del injerto en pacientes incidentes con un primer trasplante

*/Graft survival in transplanted incident patients with the first transplant:*

Tabla 6-21- Análisis de supervivencia del injerto a 90 días, uno y cinco años en pacientes incidentes en el período 2008-2015 en la Comunidad de Madrid transplantados con un primer trasplante, según grandes grupos de edad al trasplante, sexo, patologías principales, tipo de tratamiento renal sustitutivo inicial y año de trasplante.

Table 6-21- Graft survival analysis at 90 days, one and five years, of residents patients in the Community of Madrid, and incidents in period 2008-2015, treated with first transplant, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique and year of transplantation.

Injertos/Grafts 2008-2015	N	90 días/days		1 año/year		5 años/years	
		% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI
<b>Grupo de edad/Age groups</b>							
0-19 a/y	59	94,9	89,2 100	94,9	89,2 100	85,4	73,8 97,0
20-44 a/y	458	93,2	90,8 95,6	91,1	88,4 93,8	84,1	80,0 88,2
0-14 a/y	43	93,3	85,7 100	93,0	85,4 100	83,4	68,7 98,1
15-44 a/y	474	93,4	91,2 95,6	91,4	88,9 93,9	84,3	80,2 88,4
45-64 a/y	875	91,3	89,3 93,3	88,5	86,3 90,7	78,1	74,4 81,8
65-74 a/y	404	85,3	81,8 88,8	79,0	74,9 83,1	65,5	59,4 71,6
>74 a/y	1.044	92,3	88,0 96,6	78,8	71,9 85,7	46,9	35,3 58,5
<b>Sexo/Gender</b>							
Hombres/Men	1.257	91,5	89,9 93,1	87,1	85,1 89,1	75,0	71,7 78,3
Mujeres/Women	683	89,3	86,9 91,7	85,8	83,1 88,5	74,8	70,7 78,9
<b>ERP/CRF*</b>							
Diabetes mellitus	396	88,2	85,1 91,3	82,4	78,5 86,3	62,8	55,9 69,7
Vasculares/Vasculars	265	88,6	84,7 92,5	82,1	77,4 86,8	66,9	59,1 74,7
Glomerulonefritis	385	91,6	88,9 94,3	88,4	85,1 91,7	77,7	72,4 83,0
Otras/Others	894	92,1	90,3 93,9	89,1	86,9 91,3	81,6	78,5 84,7
<b>TRS inicial/Initial technique**</b>							
Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis	440	89,9	87,2 92,6	86,6	83,3 89,9	78,6	73,7 83,5
Hemodiálisis/Haemodialysis	1.253	90,1	88,3 91,9	85,1	83,1 87,1	71,6	68,3 74,9
Trasplante/Transplant	247	95,5	93,0 98,0	95,1	92,4 97,8	85,5	79,2 91,8
<b>Año del trasplante/Year of transplantation</b>							
2008	59	98,3	95,0 100	91,5	84,4 98,6	79,6	69,2 90,0
2009	147	83,0	76,9 89,1	80,3	73,8 86,8	72,6	65,3 79,9
2010	210	89,0	84,7 93,3	83,3	78,2 88,4	69,5	63,2 75,8
2011	249	91,6	88,1 95,1	89,1	85,0 93,2	79,1	73,8 84,4
2012	288	93,1	90,2 96,0	88,9	85,2 92,6	80,7	76,2 85,2
2013	301	91,7	88,6 94,8	87,0	83,3 90,7	82,5	78,0 87,0
2014	343	87,8	84,3 91,3	83,1	79,2 87,0	79,0	74,1 83,9
2015	343	93,5	90,8 96,2	91,7	88,4 95,0	91,3	87,8 94,8
Total	1.940	90,7	88,9 92,5	86,6	85,0 88,2	84,9	82,4 87,4

\* = Enfermedad renal/Cause of renal failure.

\*\*= Primer tratamiento renal sustitutivo/First type of renal replacement therapy.

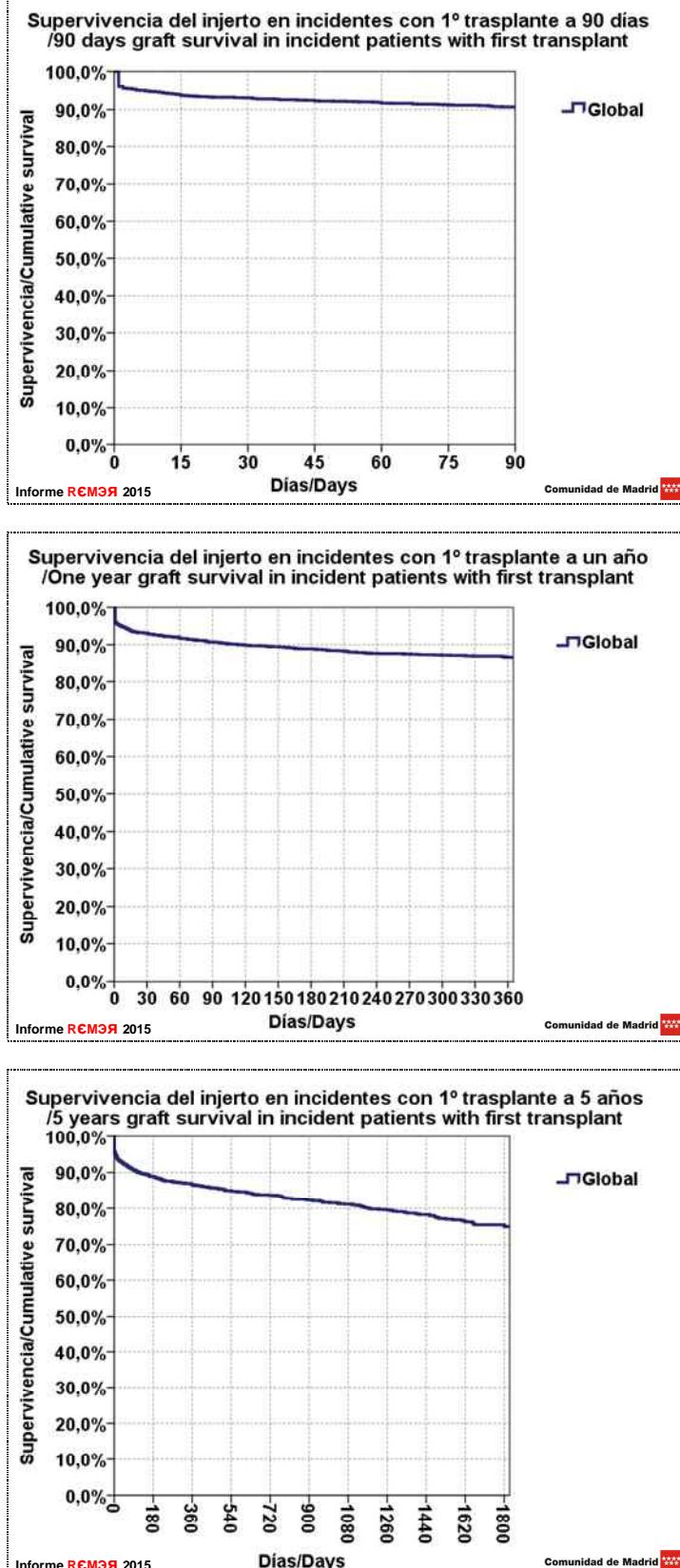


Figura 6-34- Supervivencia del injerto en pacientes incidentes en el período 2008-2015 en la Comunidad de Madrid y transplantados con un primer trasplante, a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).

Figure 6-34- Graft survival in incident patients -2008-2015- treated with first renal transplant at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

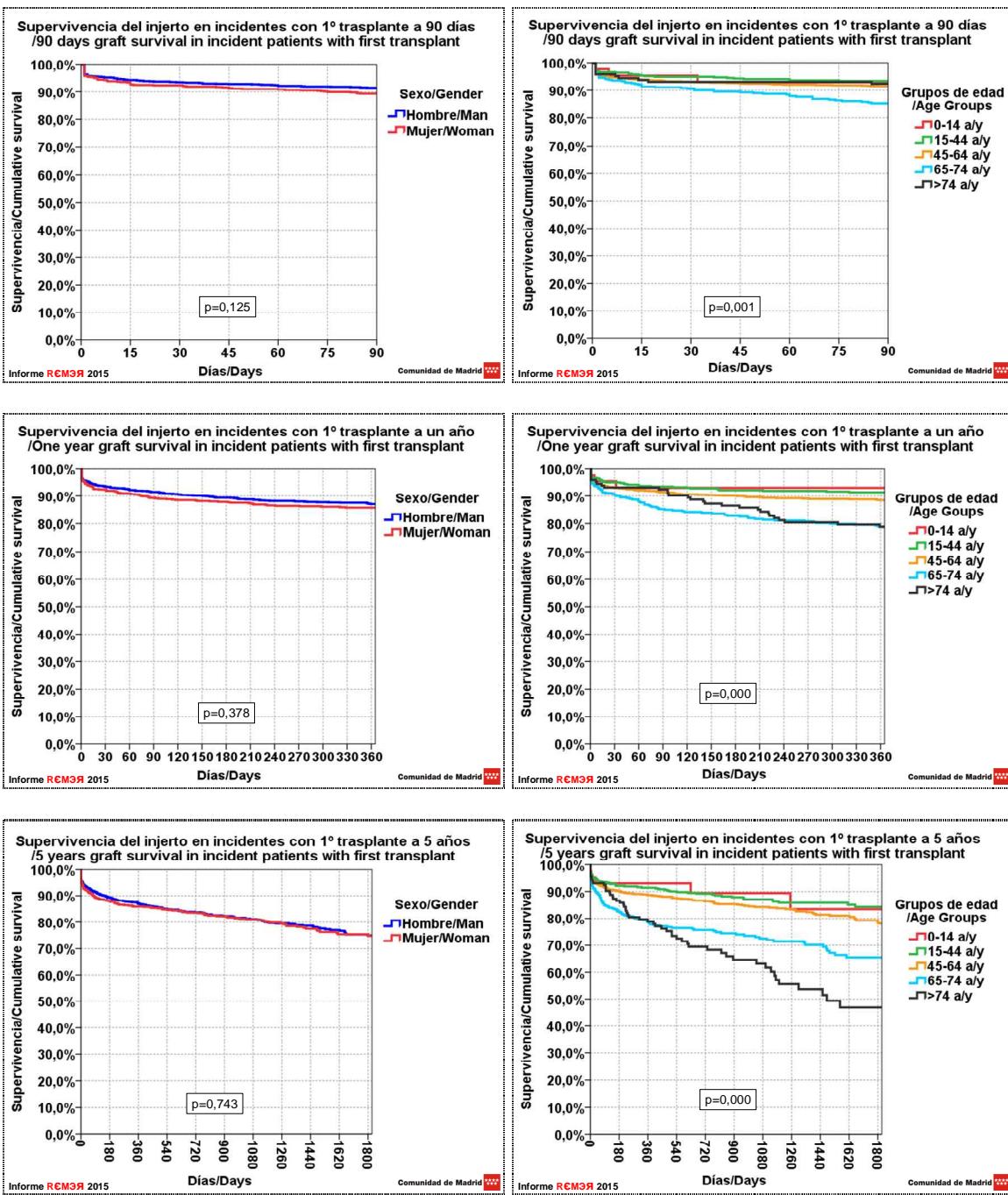


Figura 6-35- Supervivencia del injerto en nuevos pacientes de la Comunidad de Madrid y trasplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda) y por grupos de edad al trasplante (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los 5 años (abajo).

Figure 6-35-. Graft survival in incident patients treated with first renal transplant -2008-2015-, by gender (Graphics on the left) and by age groups at transplant (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

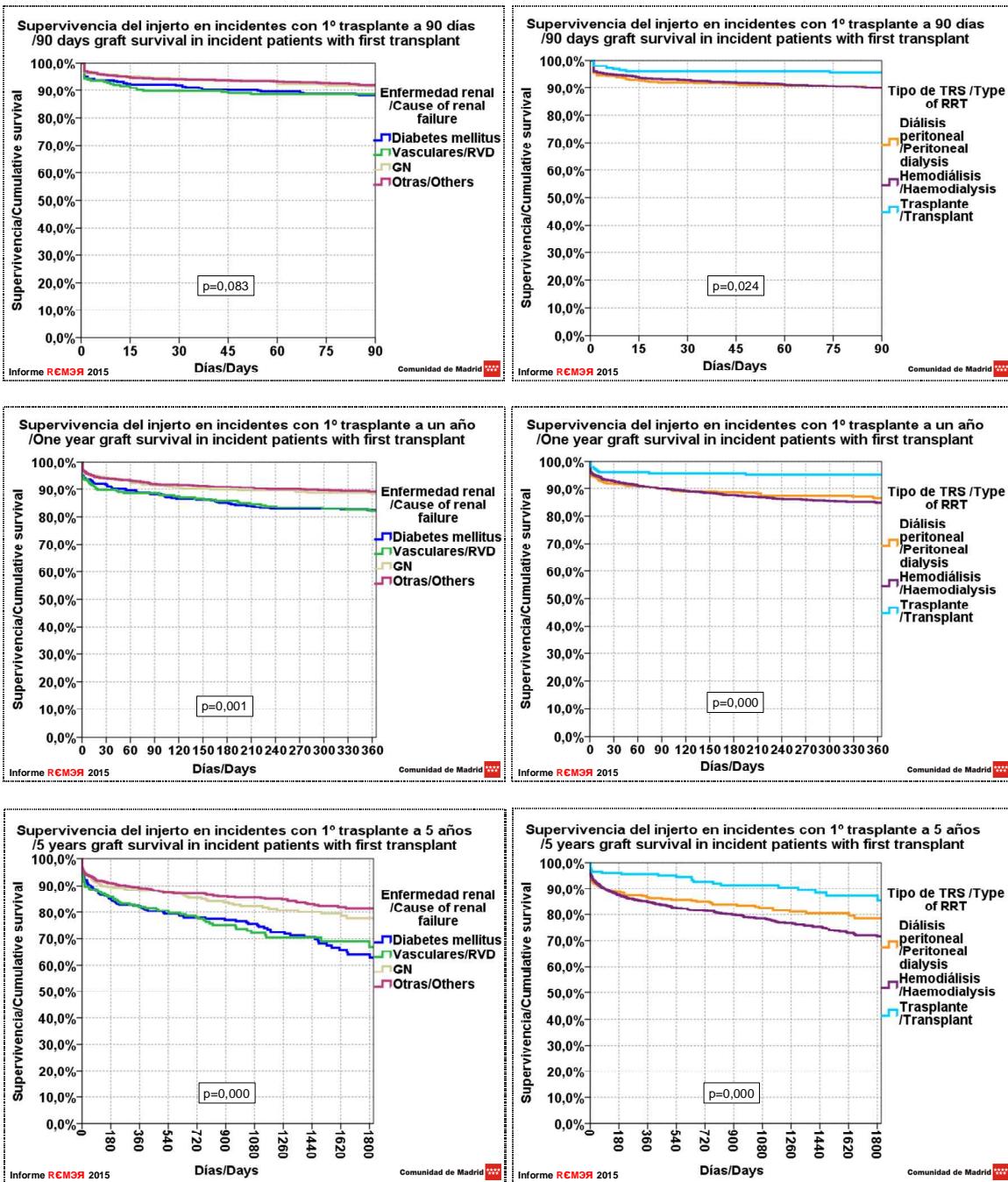


Figura 6-36- Supervivencia del injerto en nuevos pacientes de la Comunidad de Madrid y trasplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015; por enfermedad renal (cuadros de la izquierda) y tipos tratamiento renal sustitutivo inicial (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los 5 años (abajo).

Figure 6-36- Graft survival in incident patients treated with first renal transplant -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

## 6.5.2.2.- Análisis de supervivencia del injerto en pacientes residentes trasplantados:

### */Graft survival analysis in transplanted resident patients:*

Tabla 6-22- Análisis de supervivencia del injerto a 90 días, 1 año y cinco años, de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid trasplantados con un primer trasplante o sucesivo en el período 2008-2015, según grandes grupos de edad, sexo, patologías principales agrupadas, tipo de tratamiento renal inicial y año del trasplante.

Table 6-22- Graft survival analysis at 90 days, one and five years, of renal transplants performed in residents patients in the Community of Madrid in period 2008-2015, by age groups, gender, grouped cause of renal failure, type of initial technique of renal replacement and year of transplantation (first transplant or others).

Residentes/Residents 2008-2015	N	90 días/90 days		1 año/1 year		5 años/5 years	
		% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia /% Survival	IC 95% /95% CI
<b>Grupo de edad/Age groups</b>							
0-19 a/y	79	94,9	90,0 99,8	94,9	90,0 99,8	82,7	72,5 92,9
20-44 a/y	750	92,4	90,4 94,4	90,1	87,9 92,3	81,2	77,9 84,5
0-14 a/y	57	94,7	88,8 100,6	94,7	88,8 100,6	80,7	68,0 93,4
15-44 a/y	772	92,4	90,4 94,4	90,2	88,0 92,4	81,4	78,1 84,7
45-64 a/y	1.385	90,5	88,9 92,1	86,5	84,7 88,3	75,1	72,4 77,8
65-74 a/y	564	84,7	81,8 87,6	77,2	73,7 80,7	62,6	57,7 67,5
>74 a/y	179	90,5	86,2 94,8	77,9	71,6 84,2	50,2	40,8 59,6
<b>Sexo/Gender</b>							
Hombres/Men	1.908	90,4	89,0 91,8	85,4	83,8 87,0	72,8	70,3 75,3
Mujeres/Women	1.049	89,2	87,2 91,2	85,2	83,0 87,4	73,5	70,4 76,6
<b>ERP/CRF*</b>							
Diabetes mellitus	516	88,1	85,4 90,8	81,5	78,2 84,8	63,5	58,2 68,8
Vasculares/Vasculares	360	88,6	85,3 91,9	82,7	78,8 86,6	70,4	64,7 76,1
Glomerulonefritis	631	90,4	88,0 92,8	87,0	84,3 89,7	75,6	71,5 79,7
Otras/Others	1.450	90,7	89,1 92,3	96,7	94,9 98,5	76,1	73,6 78,6
<b>TRS inicial/Initial technique**</b>							
Diálisis peritoneal/Peritoneal dialysis	653	89,9	87,5 92,3	86,6	83,9 89,3	76,2	72,3 80,1
Hemodiálisis/Haemodialysis	2.041	89,3	87,9 90,7	83,7	82,1 85,3	70,6	68,2 73,0
Trasplante/Transplant	263	95,4	92,9 97,9	95,0	92,3 97,7	85,8	79,9 91,7
<b>Año del trasplante/Year of transplantation</b>							
2008	334	87,1	83,6 90,6	81,7	77,6 85,8	70,5	65,6 75,4
2009	358	87,2	83,7 90,7	82,9	79,0 86,8	69,7	65,0 74,4
2010	371	88,4	85,1 91,7	82,5	78,6 86,4	69,7	65,0 74,4
2011	358	91,1	88,2 94,0	87,1	83,6 90,6	74,2	68,3 80,1
2012	376	93,1	90,6 95,6	88,3	85,0 91,6	80,9	77,0 84,8
2013	358	91,1	88,2 94,0	86,6	83,1 90,1	82,8	78,7 86,9
2014	396	87,9	84,8 91,0	83,1	79,4 86,8	78,9	74,4 83,4
2015	406	94,0	91,6 96,4	92,1	89,0 95,2	92,1	89,0 95,2
Total	2.957	90,0	88,8 91,2	85,4	84,0 86,8	73,1	71,1 75,1

\* = Enfermedad renal/Cause of renal failure.

\*\*= Primer tratamiento renal sustitutivo/First type of renal replacement therapy.

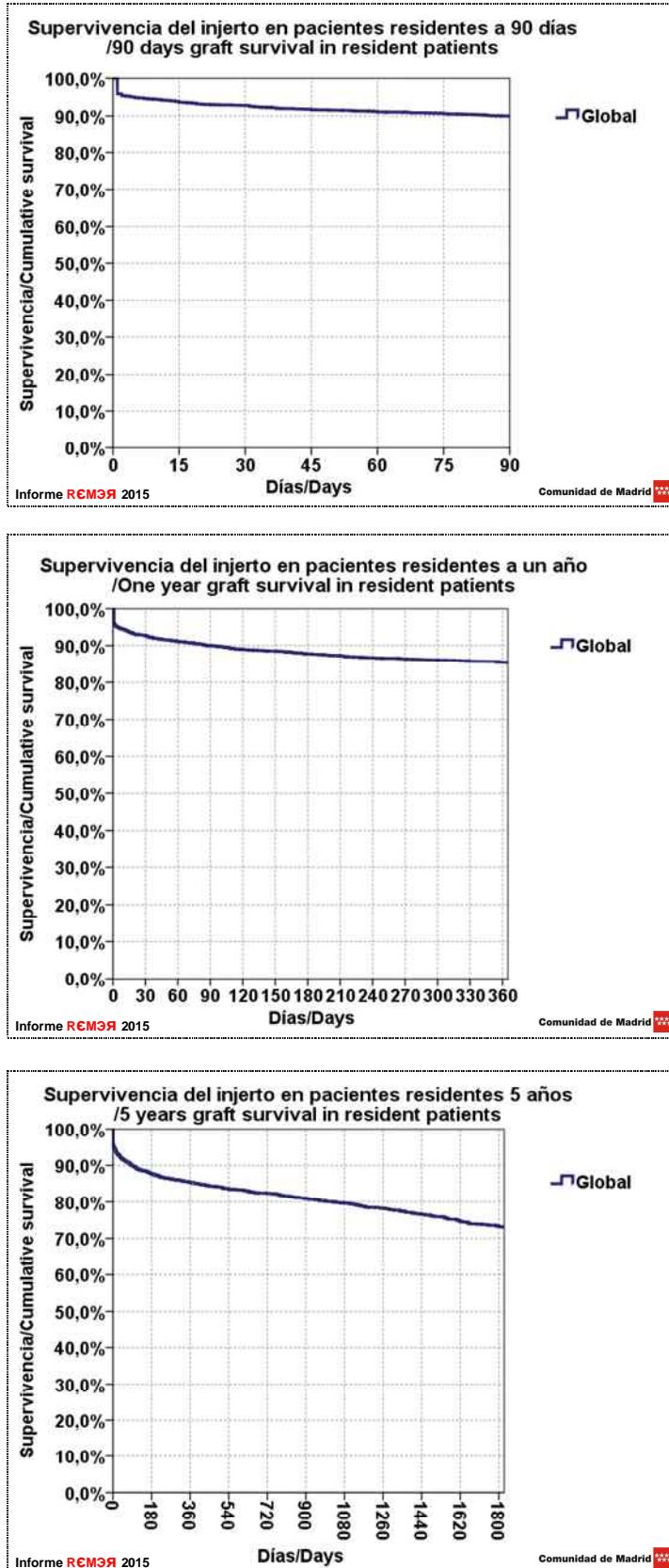


Figura 6-37- Supervivencia del injerto en pacientes residentes en el período 2008-2015 en la Comunidad de Madrid y trasplantados con un primer trasplante, a los 90 días (arriba), al año (centro) y a los cinco años (abajo).

*Figure 6-37- Graft survival in resident incident patients -2008-2015- treated with first renal transplant at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).*

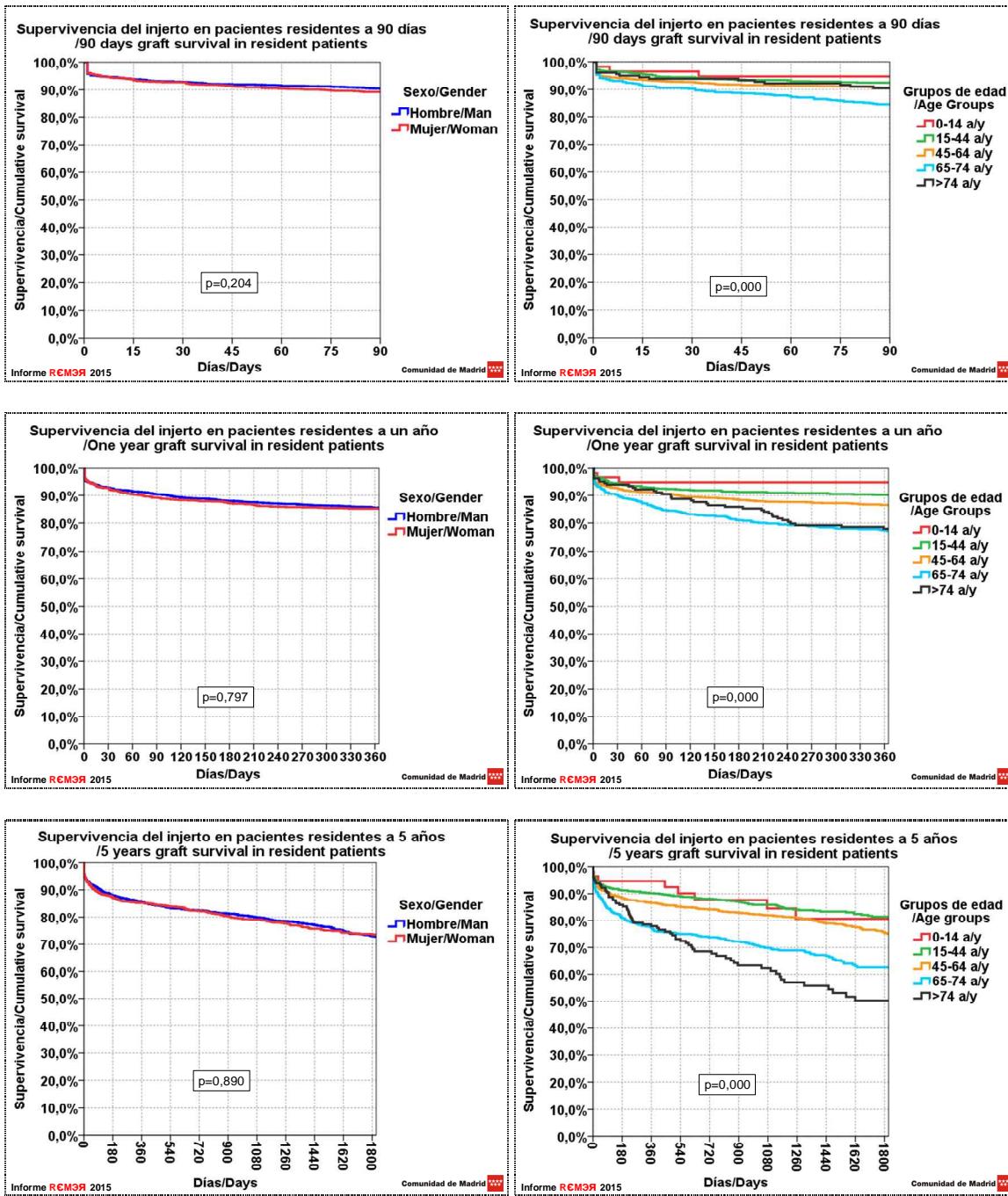


Figura 6-38- Supervivencia del injerto en pacientes residentes en la Comunidad de Madrid y trasplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015, por sexo (cuadros de la izquierda) y por grupos de edad al trasplante (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).

Figure 6-38-. Graft survival in resident incident patients treated with first renal transplant -2008-2015-, by gender (Graphics on the left) and by age groups at transplant (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

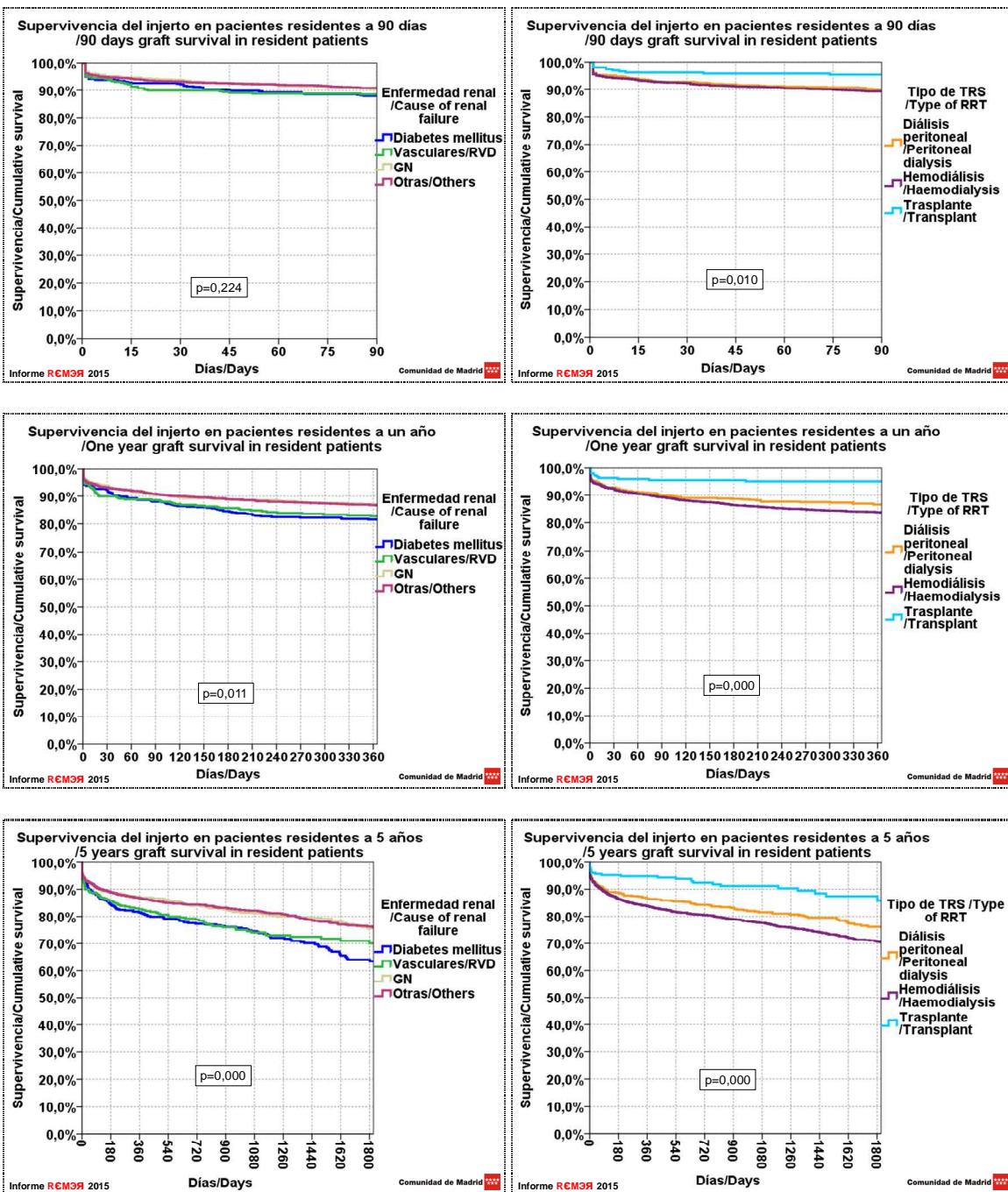


Figura 6-39- Supervivencia del injerto en pacientes residentes en la Comunidad de Madrid y trasplantados con un primer trasplante, en el periodo 2008-2015; por enfermedad renal (cuadros de la izquierda) y tipos tratamiento renal sustitutivo inicial (cuadros de la derecha); a los 90 días (arriba), al año (centro) y los cinco años (abajo).

Figure 6-39- Graft survival in resident incident patients treated with first renal transplant -2008-2015- by cause of renal failure (Graphics on the left) and initial type of renal replacement therapy (Graphics on the right); at 90 days (Up), at one year (Center) and at five years (Down).

## 6.5.2.3.- Otros análisis de supervivencia del injerto: */Others graft survival analysis:*

Tabla 6-23- Análisis de supervivencia del injerto a uno y cinco años de todos los pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid entre 2008 y 2015, por tipo de donante, de donante cadáver, de trasplante, estatus de predialisis en el trasplante, secuencia del trasplante, lugar de residencia del paciente y año de realización.

*Table 6-23- Analysis of graft survival at one and five years of overall transplanted patients in the Community of Madrid between 2008 and 2015, by type of donor, of death donor, of transplant, pre-dialysis status in transplant, order of transplantation, place of patient's residence and year of transplantation.*

Injertos/Grafts 2008-2015	N	1 año/1 year			5 años/5 years		
		% Supervivencia % Survival	IC 95% /95% CI	% Supervivencia % Survival	IC 95% /95% CI		
<b>Tipos de donantes/Types of donor</b>							
Vivo/Living	272	95,6	90,9 100	90,5	85,8 95,2		
Cadáver/Death	3.097	84,9	82,9 86,9	73,2	71,2 75,2		
<b>Tipos de donante cadáver/Death donor types</b>							
Muerte encefálica/Brain death	2.325	84,7	82,5 86,9	72,1	69,9 74,3		
Asistolia/Circulatory death	772	85,5	81,8 89,2	76,1	72,4 79,8		
<b>Tipo completo de trasplante</b> <i>/Type of transplant</i>							
Muerte encefálica-Único/Brain death-Single	2.165	88,4	86,0 90,8	71,6	69,2 74,0		
Muerte encefálica doble/Brain death-Double	27	85,0	65,6 100	60	40,6 79,4		
M.E. en bloque/Brain death block kidney	10	100	100 100	100	100 100		
M.E. (riñón+páncreas)/B.D. (kidney+pancreas)	68	91,0	81,0 100	85,4	75,4 95,4		
M.E. (riñón+otro órg./B.D. (kidney+other organ)	49	87,5	75,7 99,3	81,7	69,9 93,5		
Donación asistolia-M. II/Circulat. death-M. II	630	84,3	80,4 88,2	75,1	71,2 79,0		
Donación asistolia doble/Circulatory death double	6	66,7	29,1 100	66,7	29,1 100		
Donación asistolia-M. III/Circulat. death-M. III	142	91,0	81,0 100	81,8	71,8 91,8		
Don. vivo no emparentado/Liv. donor not related	55	96,4	91,9 100	84,4	79,9 88,9		
Donante vivo emparentado/Living donor related	217	95,4	82,7 100	92,4	79,7 100		
<b>Trasplante en predialisis</b> <i>/Transplant in pre-dialysis</i>							
Predialisis/Pre-dialysis	297	94,9	89,6 100	86,5	81,2 91,8		
Otros/Others	3.072	84,9	82,9 86,9	73,4	71,4 75,4		
<b>Secuencia de trasplante/Transplant secuence</b>							
Primero/First	2.957	86,2	84,2 88,2	75,4	73,4 77,4		
Segundo/Second	417	84,2	78,9 89,5	71,7	66,4 77,0		
Tercero o posterior/Third or furthr	81	75,8	63,1 88,5	58,2	45,5 70,9		
<b>Residencia de los pacientes</b> <i>/Residence of patients</i>							
Comunidad de Madrid	2.957	85,4	83,4 87,4	73,1	71,1 75,1		
Otras CC.AA./Others Communities	412	88,4	83,1 93,7	84,3	79,0 89,6		
<b>Año del trasplante/Year of transplantation</b>							
2008	407	81,3	76,8 85,8	76,6	72,1 81,1		
2009	417	83,2	78,9 87,5	71,5	67,2 75,8		
2010	420	82,1	77,8 86,4	70,9	66,6 75,2		
2011	406	87,4	82,1 92,7	75,3	70,0 80,6		
2012	434	89,6	86,1 93,1	82,9	79,4 86,4		
2013	106	86,9	83,2 90,6	83,6	79,9 87,3		
2014	431	84,0	79,7 88,3	79,8	75,5 84,1		
2015	450	92,8	90,1 95,5	92,8	90,1 95,5		
Total	3.369	85,7	83,9 87,5	74,5	72,7 76,3		

M.E./B.D.= Muerte encefálica/Brain death  
M. II/M. III= Tipo/Type Maastrich II/III

C.D./Circulat. Death= Donación en asistolia/Circulatory death  
Don. Vivo/Liv. Donor= Donante vivo/Living donor

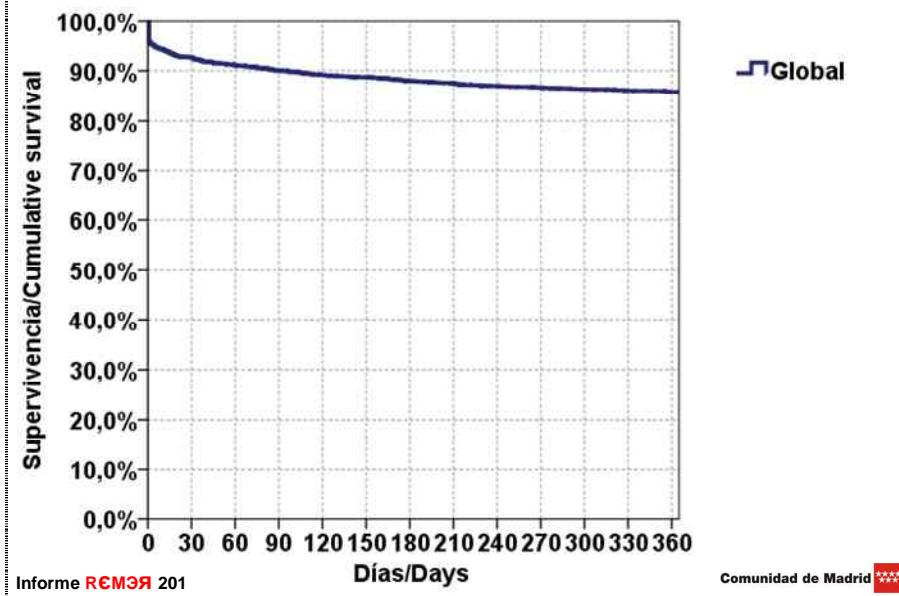
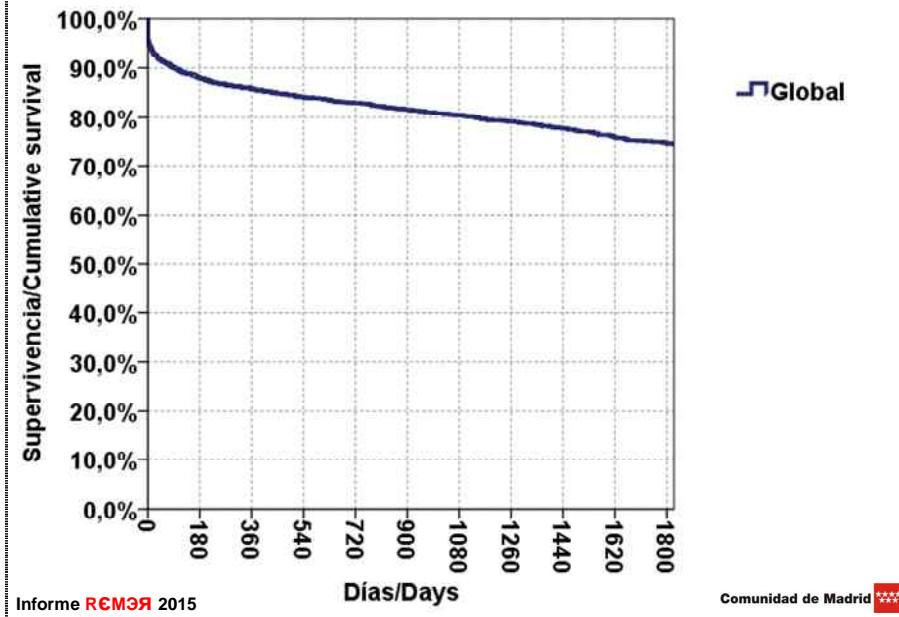
**Supervivencia del injerto a un año /One year graft survival****Supervivencia del injerto a 5 años /5 years graft survival**

Figura 6-40- Supervivencia del injerto en todos pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid en el periodo 2008-2015, a un año (arriba) y a cinco años (abajo).

Figure 6-40- Graft survival in overall transplanted patients in 2008-2015 period in the Community of Madrid, at one year (Up) and at five years (Down).



Figura 6-41- Supervivencia del injerto en pacientes trasplantados en la Comunidad de Madrid en el periodo 2008-2015, por tipo de donante (arriba), por tipo de donante cadáver (centro), y por el global de variedades de trasplante; a un año (izquierda) y a cinco años (derecha).

Figure 6-41- Graft survival in overall transplanted patients in 2008-2015 period in the Community of Madrid: by donor type (Up), by type of death donor (Center), and global type of transplant (Down), at one year (Left) and at five years (Rigth).

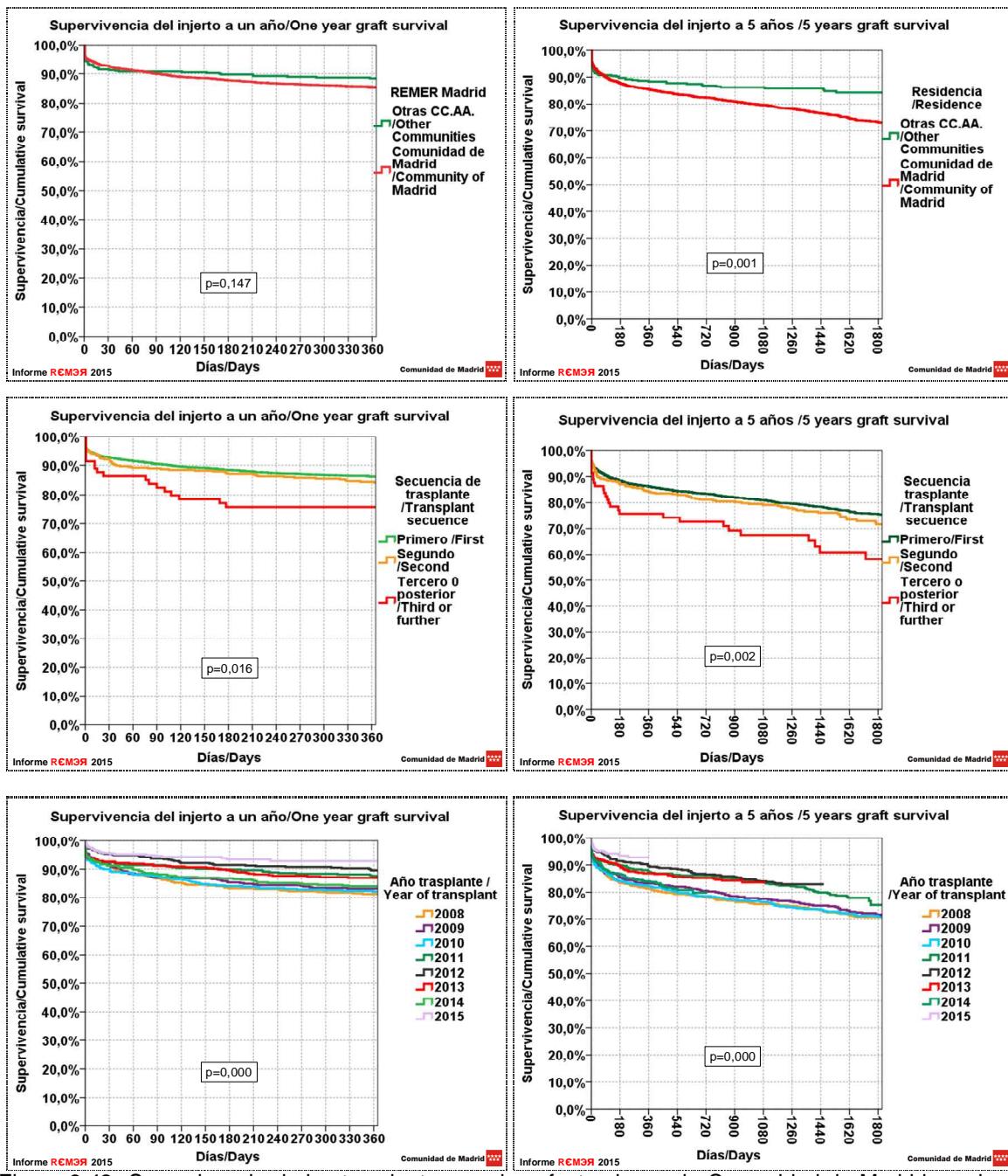


Figura 6-42- Supervivencia de los trasplantes renales efectuados en la Comunidad de Madrid en el período 2008-2015, por residencia del paciente (arriba), orden del trasplante (centro), y año de realización (abajo). Al año (izquierda), y a los cinco años (derecha).

Figure 6-42- Graft survival in overall transplanted patients in 2008-2015 period in the Community of Madrid, by patient's residence (Up), secuence of transplant (Center), and by year of transplantatio (Down). At one year (Left) and at five years (Right).



## **7. RESUMEN DEL INFORME RCMER 2015 */SUMMARY OF REPORT RCMER 2015***



# Resumen del Informe REMÉR 2015

## /Summary of REMÉR Report 2015:

Este informe corresponde a los pacientes en tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid entre los años 2008 y 2015.

En el año 2013 se observó un repunte de la incidencia, que pasó a 123,9 pmp, lo que también se observó en el REER con 125,4 pmp. En el año 2014 y 2015 se ha comprobado la tendencia al alza de la incidencia de pacientes en tratamiento renal sustitutivo, con 129,1 y 125,4 pmp.

Este repunte de la incidencia es más acusado en varones y especialmente en los mayores de 64 años. La media de edad con la que comienzan el tratamiento renal sustitutivo los pacientes en el año 2014 se sitúa en los 63,8 años, con una mediana de 67 años, y en el 2015 en 64,7 y 68 años, respectivamente. Los casos de diabetes, enfermedades vasculares y nefritis intersticial son las patologías que más aumentan.

El incremento en la incidencia tiene una trascendencia sanitaria y económica importante, por lo que debería ser prioritario investigar las causas. No es un problema local en la Comunidad de Madrid, pues una evolución semejante aparece para el conjunto de todas las Comunidades en el REER.

Hay que destacar la enorme diferencia de incidencia entre los diferentes hospitales de referencia en la Comunidad de Madrid, variando entre 76 y 233,6 pmp en 2014 y 85 y 223,7 pmp en 2015.

La prevalencia de pacientes en tratamiento renal sustitutivo, medida como número de pacientes a 31 de diciembre, ha aumentado cada año desde el 2008 al 2015, tanto en valores absolutos, de 5.572 a 6.954 pacientes, como en relación con la población de la Comunidad de Madrid, pasando de 872,4 pacientes pmp en 2008, a 1080,3 pmp en 2015. Este aumento de la prevalencia afecta a los pacientes en dos modalidades de tratamiento: trasplante renal y hemodiálisis. El mayor aumento corresponde a pacientes con un trasplante renal funcionante, que han pasado de 2.918 en 2008 a 3.945 en 2015. Los pacientes transplantados representan el 56,7 % del total de pacientes en TRS. El aumento en los pacientes en hemodiálisis es menor; estos han pasado de 2.319 en 2008 a 2.649 en 2015. Los de diálisis peritoneal están en los dos últimos años estabilizados, y han pasado de 335 en 2008 a 373 en 2014 y 362 en 2015. Los pacientes prevalentes en tratamiento renal sustitutivo en la Comunidad de Madrid se distribuyen en un 56,7 % en trasplante, un 38,1 % en hemodiálisis y un 5,2 % en diálisis peritoneal.

En los 8 años estudiados en el REMER, en la Comunidad de Madrid se han realizado 3.369 trasplantes renales, 3.230 en adultos y 139 infantiles. El número de trasplantes renales totales anuales se ha incrementado, pasando de 407 en 2008 a 450 en 2015. Un 8% de los trasplantes adultos y un 41,7% de los trasplantes

*This report corresponds to patients on renal replacement therapy in the Community of Madrid between 2008 and 2015.*

*In 2013 we observed an upturn in incidence, which increased to 123.9 pmp, which was also observed in the REER with 125.4 pmp. In 2014 and 2015, the upward trend in the incidence of patients undergoing replacement therapy with 129.1 and 125.4 pmp was confirmed.*

*This increase in incidence is more pronounced in men and especially in those over 64 years of age. The mean age at which patients with renal replacement therapy began in 2014 is 63.8 years, with a median of 67 years, and in 2015, 64.7 and 68 years, respectively. The cases of diabetes, vascular diseases and interstitial nephritis are the pathologies that increase the most.*

*The increase in incidence has an important healthcare and economic transcendence, so it should be a priority to investigate the causes. It is not a local problem in the Community of Madrid, since a similar evolution has occurred in all communities in the REER.*

*We have to point out the vast difference in incidence between different hospitals in the Community of Madrid, ranging from 76 to 233.6 pmp in 2014 and 85 to 223.7 pmp in 2015.*

*Prevalence rates of patients on renal replacement therapy, measured as the number of patients as of December 31<sup>st</sup>, has increased each year from 2008 to 2015, both in absolute values, from 5572 to 6954 patients, and in relation to the population of the Community of Madrid, from 872.4 patients pmp in 2008 to 1080.3 pmp in 2015. This increase in prevalence affected patients on two modalities of treatment; renal transplantation and hemodialysis. The greatest increase corresponded to patients with functioning renal transplant, passing from 2918 in 2008 to 3945 in 2015. Transplant patients represented 56.7% of patients on renal replacement therapy. The increase of patients on hemodialysis and peritoneal dialysis was lower; these patients passed from 2319 in 2008 to 2649 in 2015. The peritoneal dialysis patients have stabilized in the last two years, and have gone from 335 in 2008 to 373 in 2014 and 362 in 2015. The prevalent patients in renal replacement therapy in the Community of Madrid are 56.7% in transplantation, 38.1% in hemodialysis and 5.2% in peritoneal dialysis.*

*In the 8 studied years in REMÉR, 3369 renal transplantations have been performed in the Community of Madrid, 3230 in adults and 139 in children. The number of total annual renal transplants has increased from 407 in 2008 to 450 in 2015. 8% of adult transplants and 41.7% of childhood performed transplants correspond to recipients that resided in other Communities. During this period of time, living donor kidney transplants have been*

infantiles corresponden a receptores residentes en otras comunidades. Durante este periodo, el número de trasplantes de donante vivo ha sido de 209 en adultos y 63 infantiles; con unas cifras anuales en aumento desde 2008, que pasan de 26 trasplantes hasta 41 en 2014, siendo 35 en 2015 los trasplantes de donante vivo.

Durante el periodo 2008-2015, de seguimiento del REMER, se han registrado 4.102 fallecimientos, 2.605 hombres y 1.497 mujeres. De ellos, 3.076 estaban en hemodiálisis, 807 con trasplante renal funcinante y 219 en diálisis peritoneal. Como la prevalencia ha aumentado en una proporción semejante al porcentaje de fallecidos anuales respecto a los pacientes en riesgo se mantiene; 8,7% en 2008 y al 8,4% en 2015. La Tasa anual de mortalidad en 2008 fue de 7,7% en diálisis peritoneal, 13,3% en hemodiálisis y 3,3% en trasplante; mientras que en 2015 fueron 6,5% en diálisis peritoneal, 14,6% en hemodiálisis y 2,7% en trasplante.

En los pacientes incidentes y con un primer trasplante, la supervivencia a los 5 años para los que comenzaron con diálisis peritoneal es del 94,5%, 84,3% para los que lo hicieron en hemodiálisis y un 93,3% para los que tuvieron un trasplante anticipado.

*9 in adults and 63 in children; with increasing annual figures from 2008, from 26 transplants to 41 in 2014; in 2015 living donor kidney transplants were 35.*

*During the period 2008-2015 of REMER follow-up, 4102 deaths have been recorded, 2605 men and 1497 women. Of them, 3076 were on hemodialysis, 807 with functioning renal transplantation and 219 on peritoneal dialysis. As the prevalence has increased in a similar proportion, the percentage of annual deaths relative to patients at risk is maintained: 8.7% in 2008 and 8.4 % in 2015. The annual Mortality Rate in 2008 was 7.7% in peritoneal dialysis, 13.3% in hemodialysis and 3.3% in transplantation, while in 2015 they were 6.5% in peritoneal dialysis, 14.6% in hemodialysis and 2.7% in transplantation.*

*In incident patients with a first renal transplantation, 5-year survival rate for peritoneal dialysis patients was 94.5%, 84.3% for hemodialysis patients and 93.3% for preemptive transplantation.*

## ANEXOS /ANNEXS



# Anexo I

## /Annex I:

**ORDEN 685/2008, de 23 de septiembre, de la Consejería de Sanidad, por la que se crea el Registro Madrileño de Enfermos Renales en la Comunidad de Madrid (REMER).** (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 10 de octubre de 2008.)

Las patologías renales crónicas que precisan tratamiento sustitutivo, bien sea de diálisis, en cualquiera de sus variedades, o trasplante renal, constituyen un problema sanitario con importantes implicaciones, tanto sociales como asistenciales, dada su elevada prevalencia y la enorme carga de sufrimiento personal y coste económico que debe afrontarse en su tratamiento. La primera necesidad, para el correcto análisis de la situación de estas enfermedades, la constituye el poseer un conocimiento global y actualizado de los pacientes que el Sistema Sanitario de la Comunidad de Madrid está atendiendo. Para este tipo de enfermedades, el conocimiento se obtiene habitualmente con registros específicos, cuyo desarrollo y fortalecimiento ha sido encarecido desde instancias científicas, como la Sociedad Madrileña de Nefrología y su correspondiente nacional, la Sociedad Española de Nefrología.

Estos Registros, según el artículo 23 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, pueden ser creados por las administraciones sanitarias, de acuerdo con sus competencias, a fin de elaborar los pertinentes análisis de información, necesarios para el conocimiento de las distintas situaciones de las que puedan derivarse acciones de intervención de la autoridad sanitaria.

La Comunidad de Madrid, que tiene el desarrollo legislativo, la potestad reglamentaria y ejecución, en materia de sanidad interior y de coordinación hospitalaria en general, al amparo de los apartados 4 y 5 del artículo 27 del Estatuto de Autonomía, aprobado por la Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, en la redacción dada por la Ley Orgánica 5/1998, de 7 de julio, de Reforma del Estatuto de Autonomía, ha configurado como actividades de desarrollo prioritario de su Sistema Sanitario la creación de los sistemas de información necesarios para facilitar el ejercicio adecuado de los distintos niveles de responsabilidad, según lo dispuesto en la normativa vigente de Protección de Datos; y también la realización de los estudios de salud y epidemiológicos necesarios y su seguimiento, para orientar con mayor eficacia la prevención de los riesgos para la salud, así como la planificación y evaluación sanitaria. Ambas prioridades se establecen en los apartados a) y b) del artículo 7 de la Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid.

Una de las más importantes consecuencias de los registros de enfermos renales, es la relativa a la mejor gestión y conocimiento de los tratamientos sustitutivos, bien sea diálisis en sus distintas modalidades o el trasplante renal, sin duda la mejor herramienta terapéutica para estos pacientes. Es por ello que el Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) se adscribe a la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes, creada mediante la Orden 949/1992, de 15 de diciembre, que a su vez está adscrita al Servicio Madrileño de Salud de acuerdo con lo establecido por la disposición adicional primera 2, del Decreto 23/2008, de 3 de abril, por el que se establece la estructura orgánica del Servicio Madrileño de Salud. Según la Orden de creación de la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes, entre sus funciones está la facultad de recabar y elaborar los informes pertinentes para conseguir el desarrollo óptimo de los programas de trasplante. En el caso del trasplante renal, la decisiva colaboración de un Registro facilita de forma extraordinaria la tarea.

En virtud de cuanto antecede, y de conformidad con las atribuciones que me confieren la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, y el artículo 1 del Decreto 22/2008, de 3 de abril, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sanidad,

### DISPONGO

#### **Artículo 1. Objeto, ámbito de aplicación y adscripción**

El objeto de la presente Orden es la creación del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER), constituido por la información de los pacientes residentes en la Comunidad de Madrid afectados por insuficiencia renal crónica terminal y con tratamiento sustitutivo para la misma, sea este el trasplante o la diálisis en sus diferentes variantes. Incluye, asimismo, a los pacientes de otras Comunidades Autónomas que, aun cuando reciban el tratamiento sustitutivo en sus lugares de origen, estén en lista de espera para trasplante renal en algún centro de la Comunidad de Madrid y/o hayan sido transplantados en ella y tengan el seguimiento activo en esta Comunidad.

El Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) dependerá de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria que asume, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 5 del Decreto 22/2008, de 3 de abril, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sanidad, la superior dirección del Servicio Madrileño de Salud, quedando adscrito a la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes.

#### **Artículo 2. Objetivos**

Los objetivos perseguidos con la creación del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) son los siguientes:

- a) Conocer la incidencia, prevalencia, mortalidad y otros aspectos relacionados de la epidemiología de las enfermedades que cursan con insuficiencia renal terminal en la Comunidad de Madrid, así como los tratamientos sustitutivos empleados.
- b) Ayudar en la tarea de diseño de planes de prevención y actuación frente a estas enfermedades, así como servir de herramienta de evaluación de la eficacia de la red asistencial, en sus aspectos sanitarios, económicos y de gestión.
- c) Contribuir a una mejor reasignación y distribución de recursos asistenciales en la lucha contra estas enfermedades.
- d) Fomentar la investigación epidemiológica y clínica sobre estas enfermedades, contribuyendo a la difusión de información relevante entre los profesionales y la población general.
- e) Contribuir, en coordinación con otros registros regionales, nacionales y supranacionales similares, a mejorar el conocimiento de la enfermedad renal crónica y su tratamiento.

#### **Artículo 3. Información del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER)**

La información contenida en el Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) estará sujeta a lo estipulado en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal; en la Ley 8/2001, de 13 de junio, de Protección de Datos de Carácter Personal en la Comunidad de Madrid; en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información Documentación Clínica y demás disposiciones sobre la materia.

La información del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) se conformará de acuerdo a los datos que determine el Comité Técnico del Registro, y que se plasmen en el Reglamento correspondiente.

Corresponderá a la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria, a través de la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes, el mantenimiento y evaluación periódica del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER), pudiendo recabar la información necesaria y realizar las comprobaciones pertinentes en los archivos de los centros sanitarios.

Asimismo, corresponderá a la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria la protección y cumplimiento de la garantía de confidencialidad de los datos contenidos en el mismo, de acuerdo con la legislación vigente.

#### **Artículo 4. Obligaciones de los centros**

Quedan obligados a la cumplimentación de la información que se determine de los pacientes aptos para ser incluidos en el Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) todos los centros, públicos o privados concertados, de la Comunidad de Madrid que diagnostiquen, traten y/o realicen seguimiento de los pacientes especificados en el artículo 1 de la presente Orden.

#### **Artículo 5. Órgano responsable**

El Director o Gerente de los centros determinados en el punto anterior será el responsable de garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente Orden, así como de la correcta cumplimentación de la información del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER), por parte de los profesionales del centro.

#### **Artículo 6. Creación y funciones del Comité Técnico del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER)**

Se crea el Comité Técnico del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER), que asumirá las siguientes funciones:

1. Aprobar el Reglamento de Funcionamiento Interno del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER) y las posibles modificaciones que se articulen del mismo.
2. Analizar el proceso de implantación y funcionamiento del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER), proponiendo las mejoras, modificaciones y recomendaciones del sistema que se estimen oportunas.
3. Aprobar la Memoria Anual del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER).

#### **Artículo 7. Composición del Comité Técnico del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER)**

La composición del Comité Técnico será la siguiente:

- a) Presidente: El titular de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria o persona en quien delegue, que ostentará la representación del Comité y dirimirá con su voto los posibles empates, a efectos de la adopción de acuerdos.
- b) Vocales:
  - El Coordinador Regional de Trasplantes de la Comunidad de Madrid.
  - Dos representantes designados por el titular de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria, uno de los cuales actuará como Secretario.

- El Presidente de la Sociedad Madrileña de Nefrología.
- Tres nefrólogos, propuestos por la Sociedad Madrileña de Nefrología de entre profesionales que realicen seguimiento de pacientes con insuficiencia renal crónica, de los cuales al menos dos de ellos prestarán servicios en centros públicos.
- El Presidente de la Asociación Madrileña para la Lucha Contra las Enfermedades Renales.

Los miembros del Comité Técnico del Registro serán nombrados por el titular de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria.

El Comité Técnico podrá convocar para sus reuniones a aquellas personas que, por su actividad y conocimientos, sean requeridas.

El funcionamiento del Comité Técnico del Registro Madrileño de Enfermos Renales se regirá por lo dispuesto en el capítulo II del título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sobre Órganos Colegiados.

#### **Artículo 8. Programas y acciones**

La Consejería de Sanidad establecerá los programas o acciones que posibiliten la gestión y explotación del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER), para cumplir sus fines y objetivos.

#### **Artículo 9. Creación del Fichero del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER)**

De acuerdo con lo dispuesto en la en la Ley 8/2001, de 13 de junio, de Protección de Datos de Carácter Personal en la Comunidad de Madrid, el Servicio Madrileño de Salud, instará a la realización de los trámites oportunos para la creación del fichero automatizado de datos de carácter personal del Registro Madrileño de Enfermos Renales (REMER).

#### **Artículo 10. Régimen sancionador**

Las infracciones a lo dispuesto en la presente Orden podrán ser objeto de sanciones administrativas con arreglo a lo previsto en el capítulo VI del título primero de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en relación con los dispuesto en el capítulo III del Decreto 110/1997, de 11 de septiembre, sobre régimen jurídico de las autorizaciones de centros, servicios y establecimientos sanitarios de la Comunidad de Madrid, y en el título XIII, Régimen Sancionador, de la Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid.

### **Disposiciones finales**

#### **Primera**

Se faculta a la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria para dictar cuantas normas sean necesarias para el desarrollo de la presente Orden.

#### **Segunda**

La presente disposición entrará en vigor a los dos meses de su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

## Anexo II /Annex II:

Tabla 7-1- Tabla de códigos de la enfermedad renal primaria:  
Table 7-1- Code table of cause of renal failure.

Grupo	Descripción	Description	Group
Glomerulonefritis	10-Glomerulonefritis; NO estudiada histológicamente 11-Glomerulosclerosis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en niños 12-Nefropatía IgA (demostrada por inmunofluorescencia, no incluida en los códigos 76 y 85) 13-Enfermedad de depósitos densos; GN Membranoproliferativa; tipo II (demostrada por inmunofluorescencia y/o microscopia electrónica) 14-Nefropatía membranosa 15-GN Membranoproliferativa; tipo I (demostrada por inmunofluorescencia y/o microscopia electrónica no incluida en los códigos 84 o 89) 16-Glomerulonefritis con semilunas (extracapilar) (tipo I, II, III) 17-Glomerulosclerosis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en adultos 19-Glomerulonefritis; estudiada histológicamente, distinta de las anteriores	10-Glomerulonephritis; histologically NOT examined 11-Focal segmental glomerulosclerosis with nephrotic syndrome in children 12-IgA nephropathy (proven by immunofluorescence, not code 76 or 85) 13-Dense deposit disease; membrano-proliferative GN; type II (proven by immunofluorescence / electron microscopy) 14-Membranous nephropathy 15-Membrano-proliferative GN; type I (proven by immunofluorescence/ electron microscopy, not code 84 or 89) 16-Crescentic (extracapillary) glomerulonephritis (type I, II, III) 17-Focal segmental glomerulosclerosis with nephrotic syndrome in adults 19-Glomerulonephritis; histologically examined, not given above	Glomerulonephritis
Pielonefritis/ Nefritis intersticial crónica	20-Pielonefritis de causa no especificada 21-Pielonefritis asociada a vejiga neurógena 22-Pielonefritis debida a uropatía obstructiva congénita con/sin reflujo vesicoureteral 23-Pielonefritis debida a reflujo vesicoureteral sin obstrucción 24-Pielonefritis debida a uropatía obstructiva adquirida 25-Pielonefritis debida a urolitiasis 29-Pielonefritis debida a otra causa 30-Nefritis Intersticial (no pielonefritis) debida a otras causas, o sin especificar (no mencionada previamente) 31-Nefropatía (intersticial) debida a analgésicos 32-Nefropatía (intersticial) debida a cisplatino 33-Nefropatía (intersticial) debida a ciclosporina A 34-Nefropatía (intersticial) inducida por plomo 39-Nefropatía (intersticial) inducida por drogas no mencionadas anteriormente 92-Nefropatía gotosa (uratos) 93-Nefrocalcínosis y nefropatía hipercalcémica	20-Pyelonephritis; cause not specified 21-Pyelonephritis associated with neurogenic bladder 22-Pyelonephritis due to congenital obstructive uropathy with/without vesico-ureteric reflux 23-Pyelonephritis due to acquired obstructive uropathy 24- Pyelonephritis due to vesico-ureteric reflux without obstruction 25-Pyelonephritis due to urolithiasis 29-Pyelonephritis due to other cause 30-Interstitial nephritis (not pyelonephritis) due to other cause, or unspecified (not mentioned above) 31-Nephropathy (interstitial) due to analgesic drugs 32-Nephropathy (interstitial) due to cisplatin 33-Nephropathy (interstitial) due to cyclosporin A 34-Lead induced nephropathy (interstitial) 39-Drug induced nephropathy (interstitial) not mentioned above 92-Gout 93-Nephrocalcinosis and hypercalcaemic nephropathy	Pyelonephritis
Poliquistosis	41-Riñones poliquísticos; tipo adulto (dominante)	41-Polycystic kidneys; adult type (dominant)	Polycystic kidneys, adult type
Hereditarias/ Congénitas	40-Enfermedad renal quística de tipo no especificado 42-Riñones poliquísticos; tipo infantil (recesivo) 43-Enfermedad medular quística; incluido nefronoptisis 49-Enfermedad renal quística de otro tipo especificado 50-Nefropatía hereditaria/familiar - tipo no especificado 51-Nefritis hereditaria con sordera neurosensorial (Síndrome de Alport) 52-Cistinosis 53-Oxalosis primaria 54-Enfermedad de Fabry 59-Nefropatía hereditaria de otro tipo especificado	40-Cystic kidney disease - type unspecified 42-Polycystic kidneys; infantile (recessive) 43-Medullary cystic disease; including nephronophthisis 49-Cystic kidney disease - other specified type 50-Hereditary / Familial nephropathy - type unspecified 51-Hereditary nephritis with nerve deafness (Alport's Syndrome) 52-Cystinosis 53-Primary oxalosis 54-Fabry's disease 59-Hereditary nephropathy - other specified type	Hereditary / Congenital

	60-Hipoplasia renal (congénita) de tipo no especificado 61-Hipoplasia oligomeganefrónica 63-Displasia renal congénita con o sin malformación del tracto urinario 66-Síndrome de agenesia de la musculatura abdominal (Prune Belly)	60-Renal hypoplasia (congenital) - type unspecified 61-Oligomeganephronic hypoplasia 63-Congenital renal dysplasia with or without urinary tract malformation 66-Syndrome of agenesis of abdominal muscles (Prune Belly)	
Vasculares	70-Enfermedad vascular renal de tipo no especificado 71-Enfermedad vascular renal debida a hipertensión maligna 72-Enfermedad vascular renal debida a hipertensión 79-Enfermedad vascular renal debida a otra causa (no dada previamente y no codificada en los códigos 84-88)	70-Renal vascular disease - type unspecified 71-Renal vascular disease due to malignant hypertension 72-Renal vascular disease due to hypertension 79-Renal vascular disease - due to other cause (not given above and not code 84-88)	Renal vascular disease
Nefropatía diabética	80-Glomerulosclerosis diabética o nefropatía diabética, tipo I 81-Glomerulosclerosis diabética o nefropatía diabética, tipo II	80-Diabetes glomerulosclerosis or diabetic nephropathy - Type I 81-Diabetes glomerulosclerosis or diabetic nephropathy - Type II	Diabetes
Sistémicas	73-Enfermedad vascular renal debida a poliarteritis 74-Granulomatosis de Wegener 76-Glomerulonefritis relacionada con cirrosis hepática 78-Glomerulonefritis crioglobulinémica 82-Mielomatosis/ enfermedad por deposito de cadenas ligeras 83-Amiloïdosis 84-Lupus eritematoso 85-Púrpura de Henoch-Schoenlein 86-Síndrome de Goodpasture 87-Esclerosis sistémica (esclerodermia) 88-Síndrome Hemolítico Urémico (incluido el Síndrome de Moschcowitz) 89-Otra enfermedad multisistémica (no mencionada previamente)	73-Renal vascular disease due to polyarteritis 74-Wegener's granulomatosis 76-Glomerulonephritis related to liver cirrhosis 78-Cryoglobulinaemic glomerulonephritis 82-Myelomatosis / light chain deposit disease 83-Amyloid 84-Lupus erythematosus 85-Henoch-Schoenlein purpura 86-Goodpasture's Syndrome 87-Systemic sclerosis (scleroderma) 88-Haemolytic Uraemic Syndrome (including Moschcowitz Syndrome) 89-Multi-system disease - other (not mentioned above)	Systemics
Otras	90-Necrosis tubular (irreversible) o necrosis cortical (diferente de código 88) 91-Tuberculosis 94-Nefropatía de los Balcanes 95-Tumor renal 96-Perdida traumática o quirúrgica del riñón 99-Otros trastornos renales identificados	90-Tubular necrosis (irreversible) or cortical necrosis (different from 88) 91-Tuberculosis 94-Balkan nephropathy 95-Kidney tumour 96-Traumatic or surgical loss of kidney 99-Other identified renal disorders	Others
No filiada	0-Insuficiencia renal crónica de etiología incierta	0-Chronic renal failure; aetiology uncertain	Unknown

## Anexo III /Annex III:

Tabla 7-2- Tabla de códigos de causas de mortalidad:  
Table 7-2- Code table of mortality causes.

GRUPO	CAUSA DE MUERTE		
Muerte súbita	11-Isquemia miocárdica e infarto 12-Hiperpotasemia 13-Pericarditis hemorrágica 14-Otras causas de fallo cardíaco 15-Parada cardíaca / muerte súbita; otra causa o desconocida 16-Insuficiencia cardiaca hipertensiva 17-Hipopotasemia 18-Sobrecarga de líquidos / edema pulmonar	11-Myocardial ischaemia and infarction 12-Hyperkalaemia 13-Haemorrhagic pericarditis 14-Other causes of cardiac failure 15-Cardiac arrest / sudden death; other cause or unknown 16-Hypertensive cardiac failure 17-Hypokalaemia 18-Fluid overload / pulmonary oedema	Sudden death
Vasculares	21-EMBOLISMO pulmonar 22-Accidente cerebro-vascular, otra causa o sin especificar 26-Hemorragia por ruptura de aneurisma vascular (no en códigos 22 o 23) 29-Infarto mesentérico	21-Pulmonary embolus 22-Cerebro-vascular accident, other cause or unspecified 26-Haemorrhage from ruptured vascular aneurysm (not code 22 or 23) 29-Mesenteric infarction	Vasculars
Infecciosas	31-Infección pulmonar (bacteriana -no código 73) 32-Infección pulmonar (viral) 33-Infección pulmonar (fúngica o protozoaria; parásitos) 34-Infección en general excepto hepatitis viral 35-Septicemia 36-Tuberculosis (pulmón) 37-Tuberculosis (otra localización) 38-Infección viral generalizada 39-Peritonitis (por cualquier causa excepto por Diálisis Peritoneal) 70-Peritonitis (esclerosante, con diálisis peritoneal) 100-Peritonitis (bacteriana, con diálisis peritoneal) 101-Peritonitis (fúngica, con diálisis peritoneal) 102-Peritonitis (debida a otra causa, con diálisis peritoneal)	31-Pulmonary infection (bacterial - not code 73) 32-Pulmonary infection (viral) 33-Pulmonary infection (fungal or protozoal; parasitic) 34-Infections elsewhere except virus hepatitis 35-Septicaemia 36-Tuberculosis (lung) 37-Tuberculosis (elsewhere) 38-Generalized viral infection 39-Peritonitis (all causes except for Peritoneal Dialysis) 70-Peritonitis (sclerosing, with peritoneal dialysis) 100-Peritonitis (bacterial, with peritoneal dialysis) 101-Peritonitis (fungal, with peritoneal dialysis) 102-Peritonitis (due to other cause, with peritoneal dialysis)	Infection
Hepáticas	41-Enfermedad hepática debida a virus de la hepatitis B 42-Enfermedad hepática debida a otras hepatitis virales 43-Enfermedad hepática debida a toxicidad por drogas 44-Cirrosis no viral 45-Enfermedad hepática quística 46-Fallo hepático de causa desconocida	41-Liver disease due to hepatitis B virus 42-Liver disease due to other viral hepatitis 43-Liver disease due to drug toxicity 44-Cirrhosis - not viral 45-Cystic liver disease 46-Liver failure - cause unknown	Hepatics
Psicológicas/ sociales	51-El paciente rechaza continuar el tratamiento para IRCT 52-Suicidio 53-Tratamiento de la IRCT suspendido por cualquier otra razón 54-Tratamiento de la IRCT suspendido por razones medicas	51-Patient refused further treatment for ESRF 52-Suicide 53-ESRF treatment ceased for any other reason 54-ESRF treatment withdrawn for medical reasons	Psychological /Socials
Cánceres	66-Enfermedad maligna, inducida posiblemente por tratamiento inmunosupresor 67-Enfermedad maligna: tumores sólidos excepto los del código 66 68-Enfermedad maligna: enfermedades linfoproliferativas excepto código 66	66-Malignant disease, possibly induced by immunosuppressive therapy 67-Malignant disease: solid tumors except those of 66 68 68-Malignant disease: lymphoproliferative disorders except those of 66	Malignancies
Gastrointestinales	23-Hemorragia gastrointestinal 62-Pancreatitis 71-Perforación de úlcera péptica 72-Perforación de colon	23-Gastro-intestinal haemorrhage 62-Pancreatitis 71-Perforation of peptic ulcer 72-Perforation of colon	Gastrointestinals
Accidentes	81-Accidente relacionado con el tratamiento de la IRCT (no 25) 82-Accidente no relacionado con el tratamiento de la IRCT	81-Accident related to ESRF treatment (not code 25) 82-Accident unrelated to ESRF treatment	Accidents

Varias	24-Hemorragia en el sitio del injerto 25-Hemorragia en el acceso vascular o el circuito de diálisis 27-Hemorragia por cirugía (no en códigos 23, 24 o 26) 28-Otra hemorragia (no en códigos 23-27) 61-Uremia causada por fallo del injerto 63-Aplasia de medula ósea 64-Caquexia 69-Demencia 73-Enfermedad obstructiva crónica de la vía aérea 99-Otra causa identificada de muerte	24-Haemorrhage from graft site 25-Haemorrhage from vascular access or dialysis circuit 27-Haemorrhage from surgery (not code 23, 24 or 26) 28-Other haemorrhage (not codes 23-27) 61-Uremia caused by graft failure 63-Bone marrow depression 64-Cachexia 69-Dementia 73-Chronic obstructive airways disease 99-Other identified cause of death	Miscellaneous
Desconocida	0-Causa de muerte incierta/no determinada	0-Cause of death uncertain / not determined	Unknown / unavailable

## Anexo IV /Annex IV:

Ficha de inicio del tratamiento renal sustitutivo.



**FICHA DE INICIO DE TRATAMIENTO RENAL SUSTITUTIVO**

Hospital: \_\_\_\_\_

**Identificación del paciente**

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellido 1: \_\_\_\_\_ Apellido 2: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ DNI/NIE/Pasaporte: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

ERP (Según tablas EDTA): \_\_\_\_\_

**Modalidad de tratamiento renal sustitutorio**

Diálisis peritoneal: - Intermittente Hospital/Domicilio   
 - Continua ambulatoria (DPCA)   
 - Con cicladora (DPCC)

-----

Hemodiálisis: - Hospitalaria convencional   
 - Hospitalaria on line   
 - Domicilio

Si hemodiálisis, tipo de acceso vascular: - Fístula AV   
 - Fístula con prótesis   
 - Catéter tunelizado   
 - Catéter temporal

Fecha de inicio del TRS: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Fecha de realización: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Serologías**

VIH (+):  VHB (+):  VHC (+):

**Derivación a otro hospital/centro concertado**

Hospital/ centro concertado: \_\_\_\_\_

Fecha de derivación: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

# Anexo V

## /Annex V:

Ficha de entrada en Lista de Espera de trasplante renal:

**Servicio Madrileño de Salud**  
Comunidad de Madrid

**FICHA DE INCLUSIÓN EN LISTA DE ESPERA DE TX. RENAL**

Hospital: \_\_\_\_\_

**Identificación del paciente**

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellido 1: \_\_\_\_\_ Apellido 2: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ DNI/NIE/Pasaporte: \_\_\_\_\_

ERP: \_\_\_\_\_  
(Según tablas EDTA)

Grupo sanguíneo ABO: \_\_\_\_\_

**Centro de tratamiento/seguimiento actual del paciente**

Hospital/centro de atención actual del paciente: \_\_\_\_\_

Si no residente en Madrid, Provincia: \_\_\_\_\_

Si no residente, motivo de no inclusión en su L.E. autonómica:  
\_\_\_\_\_

**Modalidad de tratamiento sustitutivo actual**

Diálisis peritoneal:	- Intermitten Hospital/Domicilio	<input type="checkbox"/>
	- Continua ambulatoria (DPCA)	<input type="checkbox"/>
	- Con cicladora (DPCC)	<input type="checkbox"/>

---

Hemodiálisis:	- Hospitalaria convencional	<input type="checkbox"/>
	- Hospitalaria on line	<input type="checkbox"/>
	- Domicilio	<input type="checkbox"/>

---

Sin tratamiento/ Predialisis:	- Predialisis total	<input type="checkbox"/>
	- Predialisis por fallo de tx. previo	<input type="checkbox"/>

Fecha de inicio del TRS: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Si apto, fecha prevista de inclusión en L.E.: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_





