

INFORME 2013

Sistema de Información de la Coordinación
Autonómica de Trasplantes de Andalucía
(SICATA)

Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía (SICATA) - Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica

Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Coordinación Autonómica de Trasplantes

INFORME 2013

Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía (SICATA)

Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica

**CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE ASISTENCIA SANITARIA Y RESULTADOS EN SALUD
COORDINACIÓN AUTONÓMICA DE TRASPLANTES**

AUTORES: Pablo Castro de la Nuez; José Manuel Muñoz Terol; Manuel Alonso Gil

COMISIONES DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SUBSISTEMA RENAL

Módulo Básico

- M ^º Dolores del Pino y Pino	Hospital Torrecárdenas
- Gema Velasco Barrero	Hospital de Jerez
- Rafael Santamaría Olmo	Hospital Reina Sofía
- Carlos Mañero Rodríguez	Hospital Virgen de las Nieves
- Cándido Suárez Rodríguez	Hospital Juan Ramón Jiménez
- M ^º Carmen Sánchez Perales	Complejo Hospitalario de Jaén
- Magdalena Palomares Bayo	Hospital de Málaga
- Nuria Aresté Fosalba	Hospital Virgen Macarena

Módulo de Diálisis Peritoneal

- Francisco González Martínez	Hospital Torrecárdenas
- Felipe Tejuca Marengo	Hospital Puerta del Mar
- Pedro Quirós Ganga	Hospital de Puerto Real
- Daniel Torán Montserrat	Hospital de Jerez
- Luis González Burdiel	Hospital Reina Sofía
- María José Espigares Huete	Hospital Virgen de las Nieves
- Fernando Fernández Girón	Hospital Juan Ramón Jiménez
- José Manuel Gil Cunquero	Complejo Hospitalario de Jaén
- Silvia Ros Ruiz	Hospital de Málaga
- María José Marco Guerrero	Hospital Virgen del Rocío
- Ana Sánchez Moreno	Hospital Virgen del Rocío - Infantil

Módulo de Calidad en Hemodiálisis

- Sergio García Marcos	Hospital de Poniente (APES)
- Gabriela Sánchez Márquez	Hospital de Puerto Real
- Sagrario Soriano Cabrera	Hospital Reina Sofía
- María Dolores Prados Garrido	Hospital San Cecilio
- Manuel Benítez Sánchez	Hospital Juan Ramón Jiménez
- María José García Cortés	Complejo Hospitalario de Jaén
- Guillermo Martín Reyes	Hospital de Málaga
- Luis Gil Sacaluga	Hospital Virgen del Rocío

Módulo de Trasplante Renal

- Auxiliadora Mazuecos Blanca	Hospital Puerta del Mar
- Alberto Rodríguez Benot	Hospital Reina Sofía
- M ^º Carmen Gracia Guindo	Hospital Virgen de las Nieves
- Mercedes Cabello Díaz	Hospital de Málaga
- Miguel Ángel Gentil Govantes	Hospital Virgen del Rocío
- Rafael Bedoya Pérez	Hospital Virgen del Rocío - Infantil
- Josefa Borrego Hinojosa	Hospitales no trasplantadores

Responsable del Registro: Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía

- Manuel Alonso Gil	Coordinador Autonómico
- Pablo Castro de la Nuez	Técnico

Asesor externo para el Informe 2013

- José Manuel Muñoz Terol	Nefrólogo. Hospital Virgen del Rocío
---------------------------	--------------------------------------

Anexo: Programa andaluz Hiperinmunizados

- Antonia Álvarez Márquez	Técnico Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía
- Auxiliadora Mazuecos Blanca	Hospital Puerta del Mar

Asesora Técnica Editorial: Antonia Garrido Gómez

Cubierta: Jesús Zamora Acosta

ISBN 978-84-606-7424-5

Edita:
© 2014 Servicio Andaluz de Salud
Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Junta de Andalucía
Avenida de la Constitución 18, 41071 Sevilla
Tel. 955 018 000, fax 955 018 025
www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud

Correspondencia: pablo.castro.sspa@juntadeandalucia.es

INTRODUCCIÓN

Recuerdo histórico	6
--------------------------	---

MATERIAL, MÉTODO y DATOS GENERALES

Población andaluza a 1 de enero 2013	9
Centros de tratamiento renal sustitutivo	10
Resultados globales 2013	10

DONANTES y TRASPLANTES RENALES

Perfil del donante de órganos	12
Trasplantes renales, Andalucía 2013	13
Trasplantes renales procedentes de donantes vivos	16
Trasplantes renales anticipados	18

INCIDENCIA

Datos generales	20
Procedencia de los nuevos casos	22
Forma de inicio tratamiento renal sustitutivo	25
Tratamiento renal sustitutivo en los incidentes	26
Índice de comorbilidad	30
Acceso vascular inicial	30
Enfermedad renal primaria	35
Incidentes \geq 65 años	36
País de nacimiento	38

PREVALENCIA

Datos generales	40
Tratamiento renal sustitutivo a 31/12/2012	43
Género prevalentes	47
Enfermedad renal primaria, agrupada	48
Prevalentes \geq 65 años	49

MORTALIDAD

Datos generales	50
Índices de mortalidad global de TRS	50
Mortalidad según técnica y grupo de edad	51
Causa de fallecimiento por género	54
Edad al fallecer por TRS y género	55
Mortalidad según procedencia clínica	58
Mortalidad precoz	59

DATOS COMPARATIVOS

Evolución de casos y tasas	60
Grupos de edad	60
Enfermedad renal primaria	63
Nefropatía diabética	63
Serología	65

CONCLUSIONES	67
---------------------------	----

ANEXOS

1 Enfermedad renal primaria	69
2 Causas de muerte	71
3 Agrupaciones adoptadas	73
4 Índice de Charlson (modificado por Beddhu)	74
5 Centros notificadores 2013	76
6 Orden de creación del SICATA	78

PROGRAMA ANDALUZ HIPERINMUNIZADOS	83
--	-----------

INTRODUCCIÓN

Recuerdo histórico

La Consejería de Salud desarrolló en 1984 el Programa de Prevención y Tratamiento de la Insuficiencia Renal Crónica en Andalucía, para conocer las características demográficas y médicas de la población afectada y proporcionar los datos epidemiológicos necesarios para una planificación eficaz de la atención a esta enfermedad.

La enfermedad renal crónica, como problema de salud pública, requiere información fiable y continua para analizar su magnitud, características y evolución en el tiempo. Esta necesidad condujo a la creación del Registro de Pacientes Renales de Andalucía, mediante Orden de 22 de octubre de 1985 publicada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA)

Para garantizar el cumplimiento de las normas establecidas en la utilización de los datos del registro y proponer cambios en su diseño, al mismo tiempo, se constituyó la Comisión de Control y Seguimiento del Registro.

La explotación de los datos del Registro de Pacientes Renales de Andalucía se inició con un censo de pacientes a 31 de diciembre de 1983

En el año 1984 se desarrolló un programa informático que permitía mecanizar centralizadamente la información recogida en soporte papel, con actualizaciones periódicas a 30 de junio y 31 de diciembre, con los datos procedentes de todos los centros autorizados para el tratamiento renal sustitutivo, tanto de titularidad pública como privada.

En el año 1994, se diseñó y pone en marcha una nueva aplicación informática que permitía la gestión y el mantenimiento descentralizado de la base de datos del Registro por vía telemática.

Desde el año 2002 el Registro de Pacientes Renales de Andalucía se encuentra adscrito a la Coordinación Autonómica de Trasplantes, dependiente de la Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud del Servicio Andaluz de Salud.

En el año 2003 la Comisión de Control y Seguimiento del Registro solicitó un nuevo programa informático que, mejorando el anterior, permitiera por la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA) acceder a una única base de datos, en donde el Registro de Pacientes Renales de Andalucía se integrara con otras aplicaciones sanitarias regionales.

Así se diseñó el Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía (SICATA), que encontró soporte legal con la publicación en BOJA de su Orden de creación, de 27 de septiembre de 2005 (Anexo 6), que deroga la Orden de 22 de octubre de 1985, incorporando al anterior Registro de Pacientes Renales como fichero en su Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica.

En 2006 se firmó acuerdo de colaboración con European Dialysis and Transplant Association (EDTA) para incorporar sus datos como registro local.

El presente documento se basa en el análisis de los datos extraídos del Módulo Básico del Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica a fecha de 01 de agosto 2014, estudio posible gracias a la colaboración de los profesionales sanitarios de los 62 centros públicos y concertados, que registran la inclusión de nuevos pacientes o modificaciones en su tratamiento renal sustitutivo o situación clínica, facilitando así su seguimiento y control.

SICATA se encuentra alojado en un servidor incorporado en la RCJA, habilitándose sólo el acceso a usuarios acreditados. Es un Sistema de Información registrado en la Agencia de Protección de Datos que cumple con los requisitos exigidos en la Ley 15/1999 de protección de datos de carácter personal.

Los conciertos establecidos entre el Servicio Andaluz de Salud y los centros autorizados para el tratamiento renal sustitutivo contemplan como ineludible la permanente actualización de este Sistema de Información así como la incorporación del código del paciente en la facturación mensual que realizan a su hospital de referencia. Aspectos también contemplados en el Plan Anual de inspecciones para Centros de hemodiálisis.

La Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA), que elaboró el programa de acreditación para unidades de diálisis en Andalucía, incluyó entre sus estándares obligatorios la correcta cumplimentación de datos en SICATA, confirmándolo en sus evaluaciones.

Este informe viene a sumarse a otros efectuados desde la creación del anterior Registro de pacientes con insuficiencia renal crónica de Andalucía.

AGRADECIMIENTO

A todo el personal de los Servicios de Nefrología y de los Centros Concertados de diálisis responsables del tratamiento renal sustitutivo en nuestra Comunidad y, de forma especial, a aquellos profesionales que están directamente encargados en mantener actualizados los datos de sus pacientes en el Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica, sin los que no hubiera sido posible presentar este informe.

MATERIAL, MÉTODO y DATOS GENERALES

Los datos han sido obtenidos del Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía a partir del módulo básico del Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica, que es un registro de base poblacional y declaración obligatoria. En el mismo se incluyen todos los pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5 (ERC 5) que inician tratamiento renal sustitutivo (TRS) con diálisis o trasplante.

En caso de duda entre ERC 5 y fracaso renal agudo reversible sobre riñones previamente sanos o con enfermedad renal estadios 3-4, el paciente queda incluido si el primer diagnóstico, ERC 5, parece el más probable.

Los pacientes con ERC 5 son dados de alta en el módulo en cuanto reciben la primera sesión de diálisis (o un trasplante renal anticipado sin diálisis previa), aunque por los motivos que fueran no llegasen a quedar incluidos en programas estables de diálisis o falleciesen inmediatamente.

La actual aplicación informática permite la introducción de datos en ordenadores situados en cada uno de los Servicios de Nefrología hospitalarios y en los centros de diálisis concertados (estos últimos, por motivos de seguridad, deben acceder a través de certificados VPN)

Existe un conjunto de rutinas de validación de entrada de datos que aseguran el ajuste a las codificaciones y la coherencia interna de la información. Las modificaciones se transmiten por la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA) a un servidor central en donde se almacenan.

En el proceso posterior de análisis de la información se aplican otras rutinas de depuración semiautomáticas.

Para el cálculo de la incidencia y prevalencia se ha utilizado como población de referencia de Andalucía la que ofrece el Instituto Nacional de Estadística (INE), a 1 de enero de 2013

Las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad se expresan por millón de población (pmp).

Se considera la provincia del paciente como la habitual de residencia y no donde realiza tratamiento renal sustitutivo o su seguimiento.

Incidencia

Definición: Pacientes notificados al Subsistema de insuficiencia renal crónica, residentes en Andalucía, que inician tratamiento renal sustitutivo, bien en programa de diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal), o bien con trasplante renal anticipado (trasplante como primer método de tratamiento renal sustitutivo, sin diálisis previa), a lo largo del año 2013

No se consideran pacientes nuevos los que trasladan su residencia de forma prolongada a Andalucía, pero comenzaron TRS en el año en curso o en años anteriores en un centro localizado fuera de nuestra Comunidad (estos pacientes se contabilizarán como prevalentes).

Tampoco serán contabilizados como incidentes los residentes de otras Comunidades Autonómicas o países que reciban TRS en su localidad y vengan a nuestra región de manera temporal por vacaciones o cambio temporal de residencia.

Prevalencia

Definición: Pacientes vivos y residentes en Andalucía en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre del año 2013 en cualquiera de los centros autorizados de la Comunidad.

Se excluyen los pacientes que de manera transitoria visitan nuestra Comunidad, por vacaciones u otro motivo, y aquellos que han recuperado la función renal tras su inclusión en un programa de tratamiento renal sustitutivo.

Etiología y causa de muerte

La codificación de la etiología de la enfermedad renal primaria y de las causas de muerte se ha hecho de acuerdo con la tabla de códigos de la European Dialysis and Transplantation Association (EDTA), en su última versión del año 1995 (Anexos 1, 2 y 3)

Extracción de datos.

Las características del Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía, con notificaciones diarias (altas, bajas y modificaciones), la convierten en una base de datos activa y en continuo cambio.

Los datos que ahora exponemos, se obtuvieron del análisis de la base central del módulo básico a fecha de 01 de agosto de 2014

Población andaluza y porcentajes, por sexo y provincia a 1 de enero de 2013 (INE)

	Total	Casos		Porcentajes	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Almería	699.329	355.658	343.671	50,9	49,1
Cádiz	1.238.492	612.770	625.722	49,5	50,5
Córdoba	802.422	394.189	408.233	49,1	50,9
Granada	919.319	453.670	465.649	49,3	50,7
Huelva	520.668	258.387	262.281	49,6	50,4
Jaén	664.916	330.505	334.411	49,7	50,3
Málaga	1.652.999	813.878	839.121	49,2	50,8
Sevilla	1.942.155	951.597	990.558	49,0	51,0
Andalucía	8.440.300	4.170.654	4.269.646	49,4	50,6

Disminución de la población con respecto al año 2012

Población andaluza, por grupo de edad y provincia. Casos a 1 de enero de 2013 (INE)

	0-14	15-44	45-64	65-74	>75	Total
Almería	119.148	316.866	169.081	48.812	45.422	699.329
Cádiz	208.116	529.253	322.602	97.391	81.130	1.238.492
Córdoba	124.317	325.854	209.231	66.040	76.980	802.422
Granada	144.341	386.003	236.562	73.457	78.956	919.319
Huelva	83.203	227.132	130.828	40.320	39.185	520.668
Jaén	101.265	272.754	171.587	52.540	66.770	664.916
Málaga	266.483	692.528	428.077	145.194	120.717	1.652.999
Sevilla	333.558	835.588	485.223	151.571	136.215	1.942.155
Andalucía	1.380.431	3.585.978	2.153.191	675.325	645.375	8.440.300

Población andaluza, por grupo de edad y provincia. Porcentajes a 1 de enero de 2013 (INE)

	0-14	15-44	45-64	65-74	>75
Almería	17,0	45,3	24,2	7,0	6,5
Cádiz	16,8	42,7	26,0	7,9	6,6
Córdoba	15,5	40,6	26,1	8,2	9,6
Granada	15,7	42,0	25,7	8,0	8,6
Huelva	16,0	43,6	25,1	7,7	7,5
Jaén	15,2	41,0	25,8	7,9	10,0
Málaga	16,1	41,9	25,9	8,8	7,3
Sevilla	17,2	43,0	25,0	7,8	7,0
Andalucía	16,4	42,5	25,5	8,0	7,6

Centros de tratamiento renal sustitutivo en Andalucía en 2013 (Anexo 5)

	Públicos	Concertados	Total
Almería	2	2	4
Cádiz	3	6	9
Córdoba	3	4	7
Granada	4	4	8
Huelva	1	3	4
Jaén	1	3	4
Málaga	5	9	14
Sevilla	4	8	12
Andalucía	23	39	62

Resultados globales 2013

Casos y tasas ajustadas a millón de población (pmp)

	Hombres		Mujeres		Global	
	n	pmp	n	pmp	n	pmp
Incidentes	655	157,0	388	90,9	1.043	123,6
Prevalentes	5.575	1.336,7	3.617	847,1	9.192	1.089,1

Conocido predominio de hombres tanto entre los incidentes (62,8%) como entre los prevalentes (60,7%) en 2013

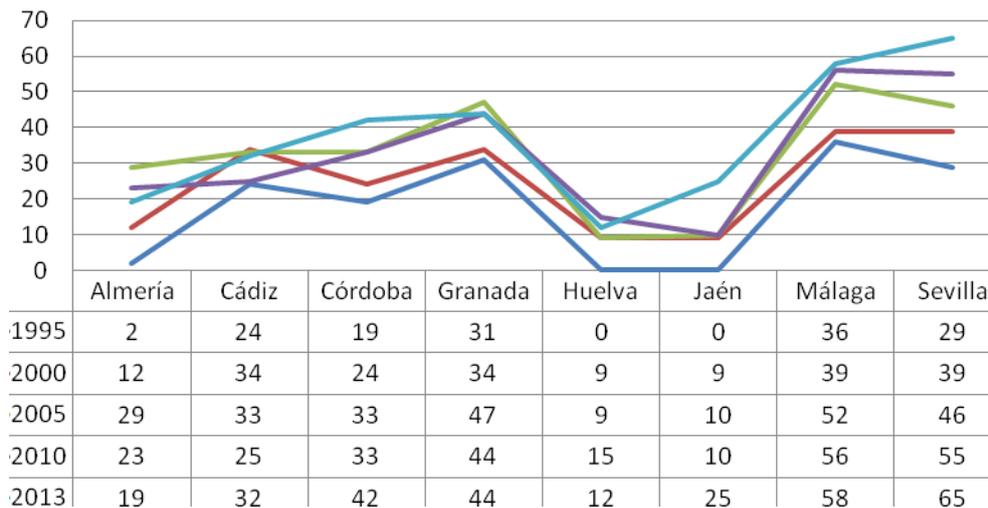
Resultados globales, evolución últimos 5 años

		2009	2010	2011	2012	2013
Incidencia	n	986	976	960	993	1.043
	pmp	118,8	116,6	113,9	117,5	123,6
Prevalencia	n	8.115	8.405	8.663	8.907	9.192
	pmp	977,4	1.004,10	1.028,30	1.054,10	1.089,10
Mortalidad	n	685	657	672	676	732
	%	7,8	7,3	7,2	7,1	7,3

Para el cálculo del porcentaje anual de mortalidad, tomamos el resultado entre fallecidos (numerador) y fallecidos + prevalentes (denominador), esto es lo que se define como Índice de Mortalidad.

DONANTES y TRASPLANTES RENALES

Donantes de órganos 1995 - 2013 casos por provincia



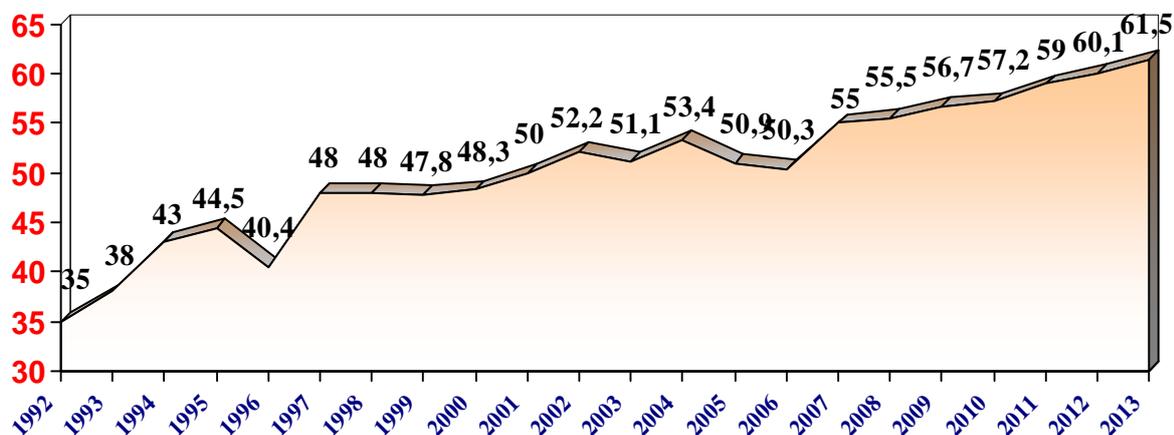
Donantes de órganos 1995 – 2013; tasas provinciales por millón de población

	1995	2000	2005	2010	2013
Almería	4,1	23,2	47,4	32,9	27,1
Cádiz	21,3	30,2	27,9	20,2	25,8
Córdoba	24,3	31,2	42,1	41,2	52,5
Granada	36,8	42,0	54,6	47,8	47,8
Huelva	0,0	19,6	18,6	28,9	23,1
Jaén	0,0	13,9	15,1	14,9	37,9
Málaga	29,4	30,5	35,8	34,8	35,2
Sevilla	16,9	22,5	25,4	28,6	33,5
Andalucía	19,3	27,2	33,0	31,0	35,2

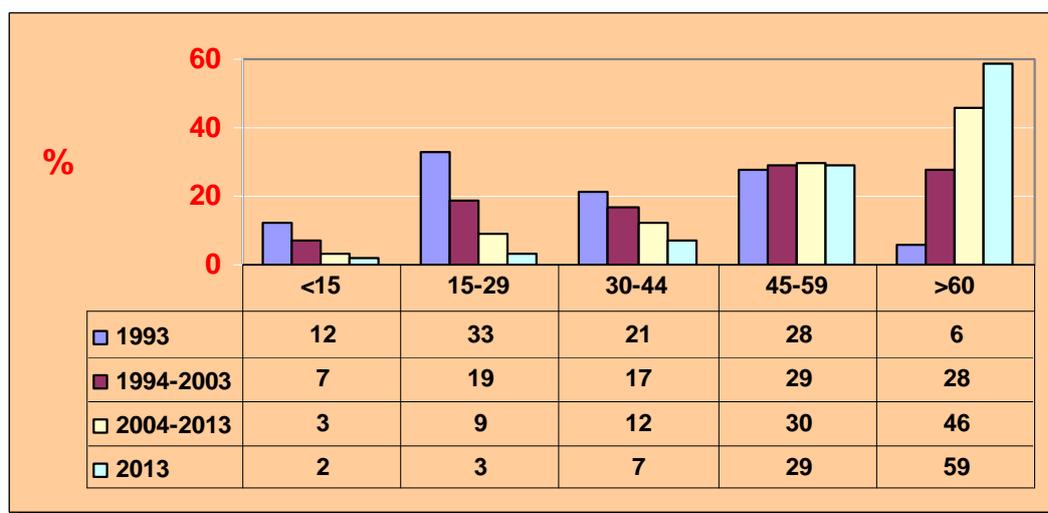
Perfil del donante adulto de órganos (>15 años)

La edad media del donante continúa subiendo tanto en Andalucía, como en el resto de España. En nuestra comunidad, sin contabilizar los donantes de menos de 15 años, de una edad media de 35 años en 1992 se ha pasado a más de 61 años en 2013

Edad media donantes: 1992 - 2013

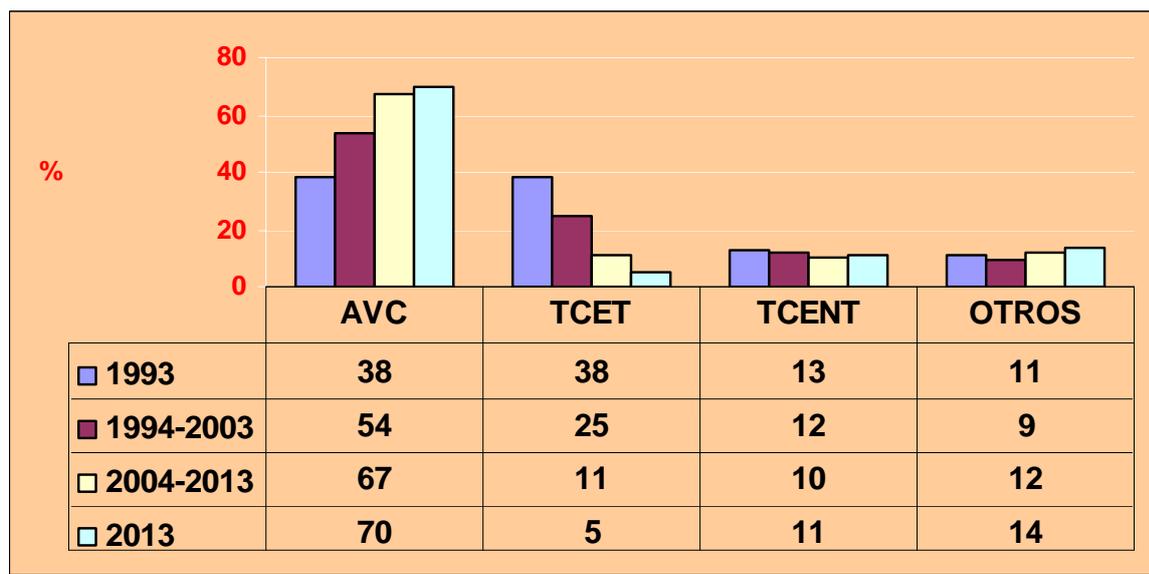


Edad media donantes, por grupos de edad. Evolución por épocas



Hace 20 años el porcentaje de donantes que tenían menos de 45 años representaban un 66% del total, y en 2013 significan el 12%. O dicho de otra forma, en el año 1993, solo el 6% de los donantes de órganos tenía 60 o más años y actualmente suponen el 59%

Este aumento en la edad se debe, fundamentalmente, a la disminución de los donantes fallecidos como consecuencia de traumatismos craneoencefálicos por accidentes de tráfico (TCET), que suele corresponder a población joven, y al aumento de los donantes cuya causa de muerte es un accidente cerebral vascular (AVC), un 70% en 2013, que habitualmente son personas de edad avanzada.

Causas de muerte de los donantes, por períodos de tiempo (%)

TCENT: Traumatismo Cráneo Encefálico No Tráfico

El aumento en el porcentaje de la agrupación “Otros” se debe en gran parte a los Donantes en Asistolia o a corazón parado, un tipo de donación que ahora se ha recuperado gracias a los avances médicos, el Hospital Virgen de las Nieves de Granada inició este programa en Andalucía en mayo de 2010. En estos casos el donante es una persona que sufre una parada cardiorrespiratoria en su domicilio o en la vía pública y, a pesar de la aplicación de las técnicas de reanimación cardiaca por parte de profesionales del 061, en ocasiones no es posible salvarle la vida y se certifica el fallecimiento del paciente a su llegada al hospital.

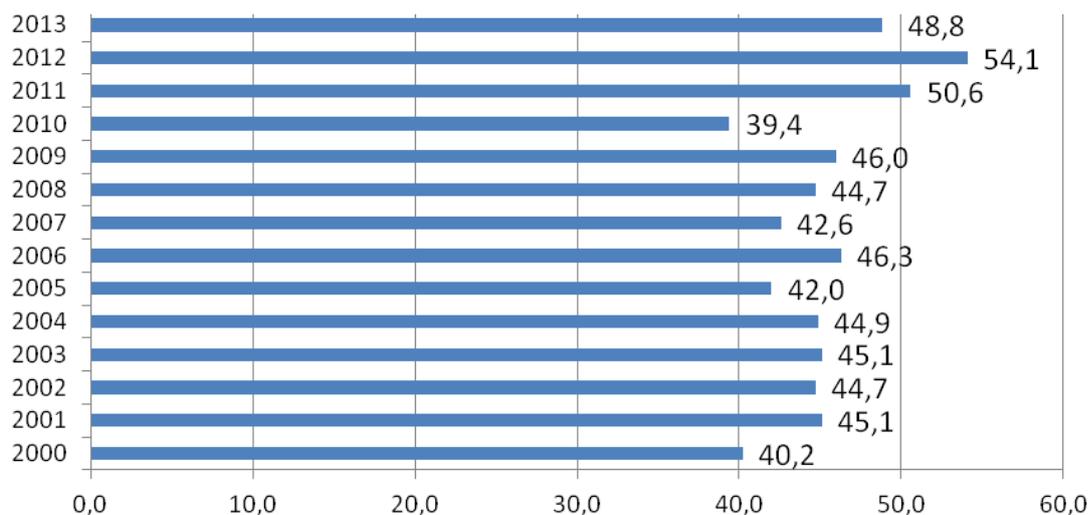
Esta modalidad se puso también en funcionamiento en el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla en el pasado año 2011. También otras variantes de donación en asistolia se están desarrollando en otros hospitales andaluces (Regional y Virgen de la Victoria en Málaga, Torrecárdenas en Almería, Puerta del Mar y Puerto Real en Cádiz, Reina Sofía en Córdoba y la Merced en Osuna). Así, se ha pasado de no tener ningún donante en asistolia en 2009 a obtener 10 en el año 2010, otros 14 en 2011, 26 en 2012 y 20 en 2013. Esto quiere decir que esta modalidad de donación ha permitido conseguir 70 donantes y 106 trasplantes desde su implantación.

Trasplantes renales – Andalucía 2013

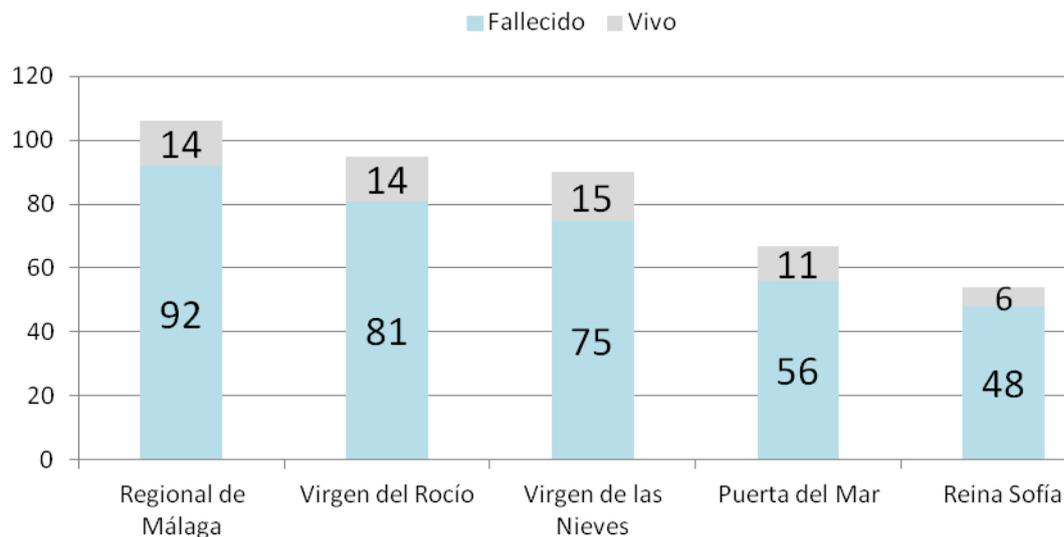
En el año 2013 se realizaron 412 trasplantes renales en los hospitales andaluces con programa en activo:

- Con riñón procedente de donantes fallecidos -> 352 trasplantes:
 - ▶ 3 infantiles.
 - ▶ 3 birrenales en el Hospital regional de Málaga, en las que los dos riñones procedentes del mismo donante, se implantan en un único receptor.
 - ▶ 16 trasplantes combinados (12 con páncreas + 4 con hígado)
- Con riñón procedente de donante vivo -> 60 trasplantes (15% del total de los realizados)
 - ▶ De ellos, 8 infantiles.

Evolución de la tasa (pmp) de trasplante renal, procedente de donante fallecido y de donante vivo. Andalucía 2000 - 2013



Trasplantes renales Andalucía 2013, casos según origen del órgano



Trasplantes renales 2013. Casos y porcentajes según origen del órgano y grupo de edad del receptor.

		<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Donante Fallecido	n	3	80	192	72	5	352
	%	0,9%	22,7%	54,5%	20,5%	1,4%	100,0%
Donante Vivo	n	6	32	19	3	0	60
	%	10,0%	53,3%	31,7%	5,0%	,0%	100,0%
Total	n	9	112	211	75	5	412
		2,2%	27,2%	51,2%	18,2%	1,2%	100,0%

- ▶ Los porcentajes de trasplante procedente de donante vivo, predominan en los grupos de edad inferior a 45 años.
- ▶ 5 receptores de 75 años o más fueron trasplantados con órganos procedentes de donante fallecido; ninguno de donante vivo.

- ▶ 15 trasplantes se realizaron en receptores hiperinmunizados (8 en 2012)
- ▶ 32 pacientes fueron trasplantados, en 2013, con riñones procedentes de Donantes en Asistolia.

Trasplantes renales 2013. Casos según tipo de donante y grupo de edad del receptor

	DME	DA	DFC	DV	Total
<= 14 a.	3	0	0	6	9
15-44 a.	65	14	1	32	112
45-64 a.	178	11	3	19	211
65-74 a.	64	7	1	3	75
>= 75 a.	5	0	0	0	5
Total	315	32	5	60	412

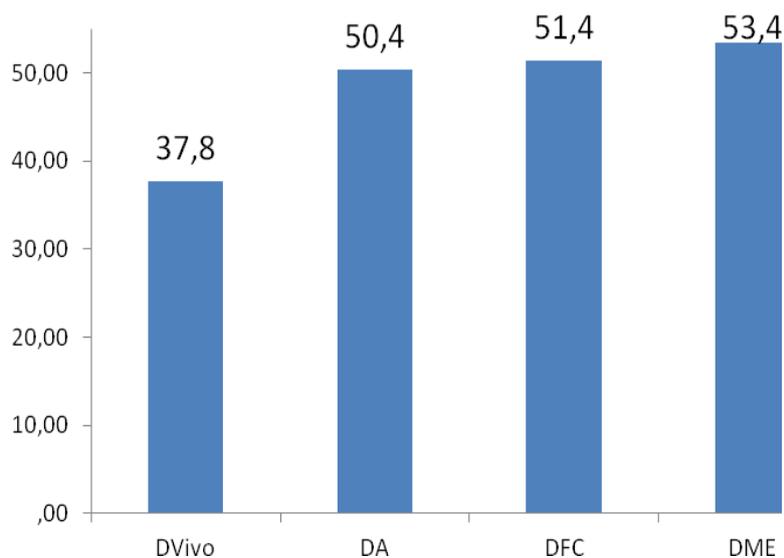
DME: Donante Muerte Encefálica
 DA: Donante en Asistolia
 DFC: Donante de Fuera de la Comunidad
 DV: Donante Vivo

Porcentajes según tipo de donante y grupo de edad del receptor

	DME	DA	DFC	DV
<= 14 a.	33,3%			66,7%
15-44 a.	58,0%	12,5%	,9%	28,6%
45-64 a.	84,4%	5,2%	1,4%	9,0%
65-74 a.	85,3%	9,3%	1,3%	4,0%
>= 75 a.	100,0%			
Total	76,5%	7,8%	1,2%	14,6%

El 14.6% de los trasplantes del 2013 se realizaron con órganos procedentes de donantes vivos.

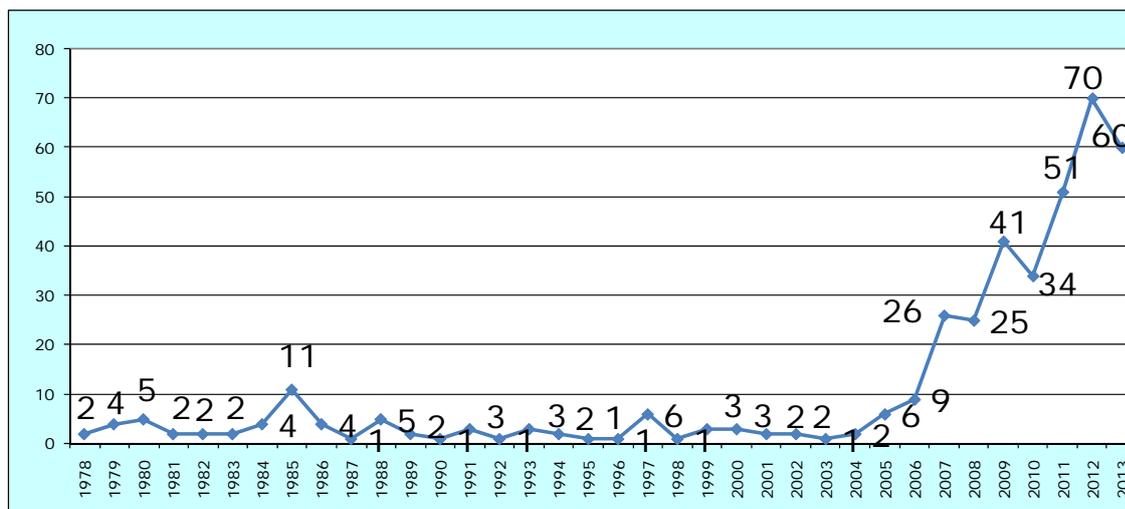
Edades medias de receptores trasplantados en 2013, según procedencia del órgano



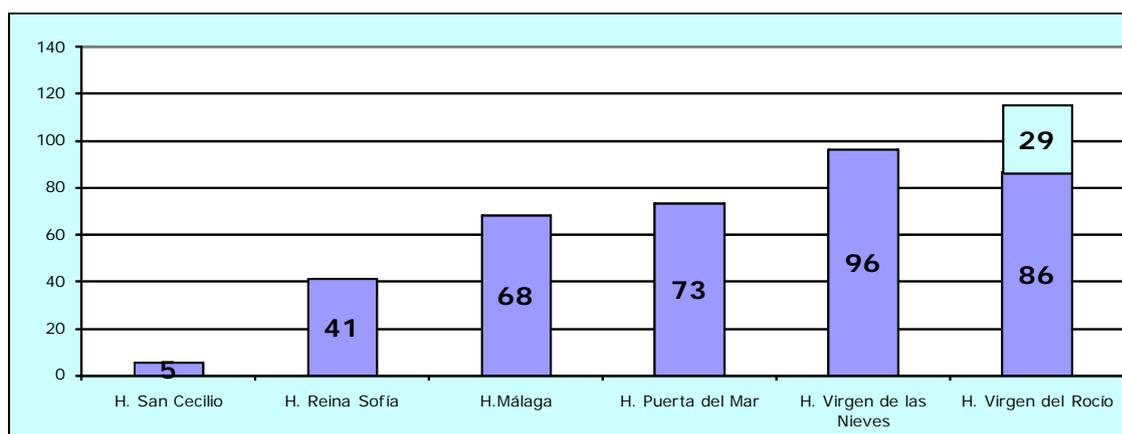
La edad media de los receptores de donante vivo es la menor del grupo, 37,8 años en 2013 (40,5 años en 2012)

Trasplantes renales procedentes de Donantes Vivos

Histórico de trasplantes renales de donantes vivos en Andalucía

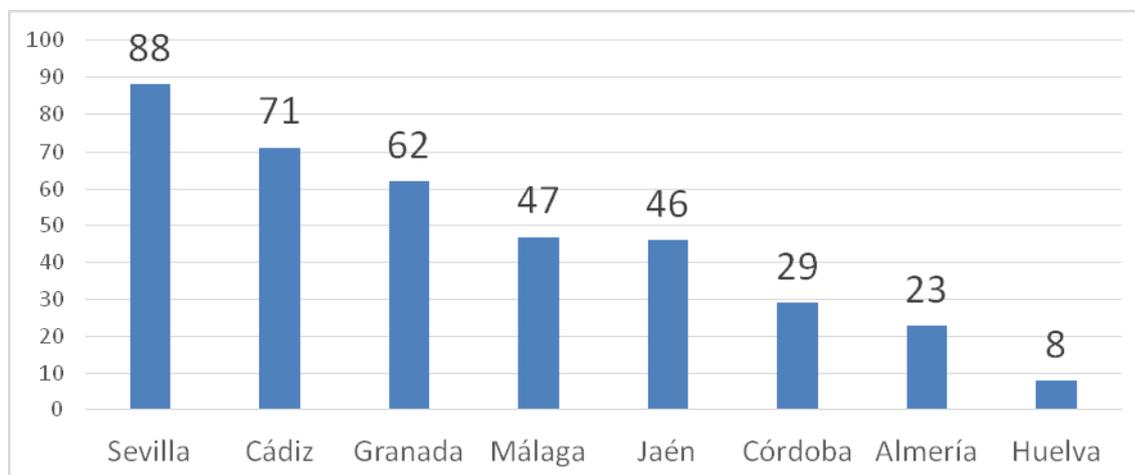


Trasplantes renales de donantes vivos por hospitales andaluces 1978-2013



Los trasplantes renales de donante vivo infantiles se realizan en nuestra Comunidad en el Hospital Virgen del Rocío.

Trasplante renal donante vivo. Provincia residencia receptor. Histórico. Casos

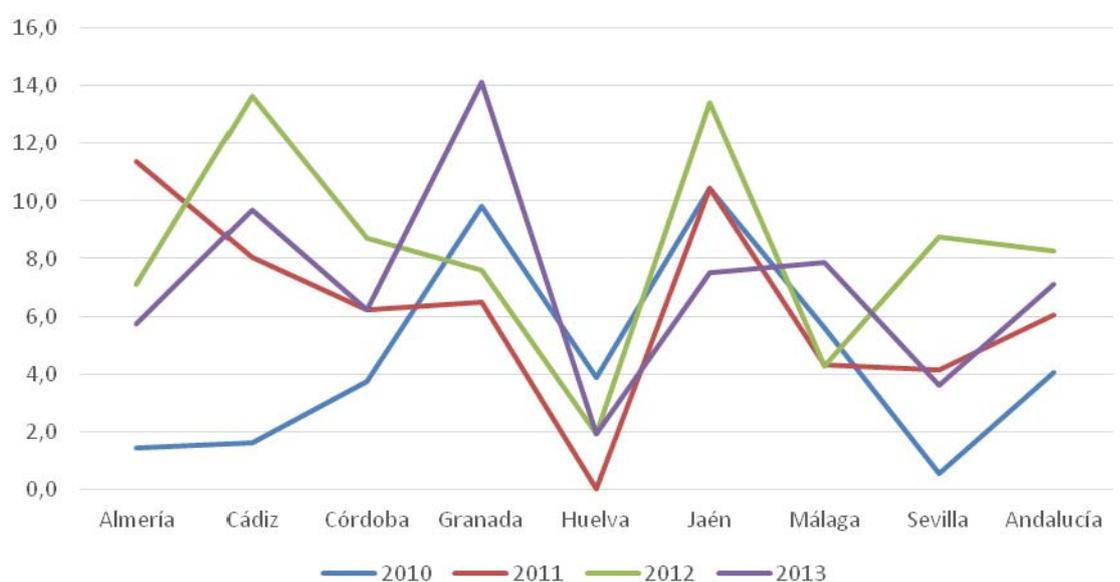


2010-2013 Trasplante renal donante vivo. Provincia residencia receptor

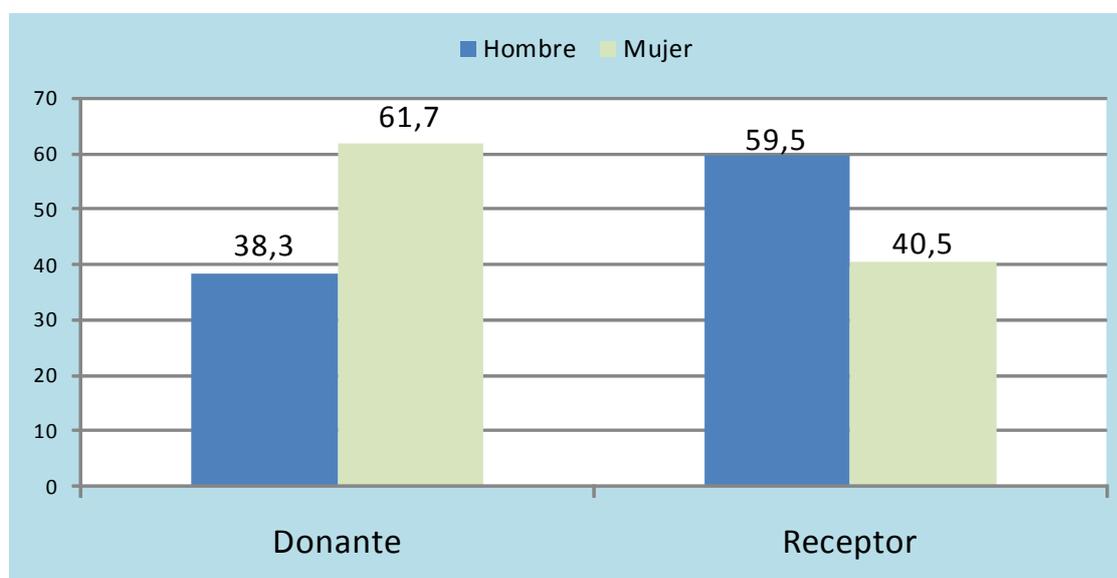
A.- Tabla de casos y tasas

	Casos				Tasas (pmp)			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Almería	1	8	5	4	1,4	11,4	7,1	5,7
Cádiz	2	10	17	12	1,6	8,0	13,7	9,7
Córdoba	3	5	7	5	3,7	6,2	8,7	6,2
Granada	9	6	7	13	9,8	6,5	7,6	14,1
Huelva	2	0	1	1	3,9	0,0	1,9	1,9
Jaén	7	7	9	5	10,4	10,4	13,4	7,5
Málaga	9	7	7	13	5,6	4,3	4,3	7,9
Sevilla	1	8	17	7	0,5	4,1	8,8	3,6
Andalucía	34	51	70	60	4,1	6,1	8,3	7,1

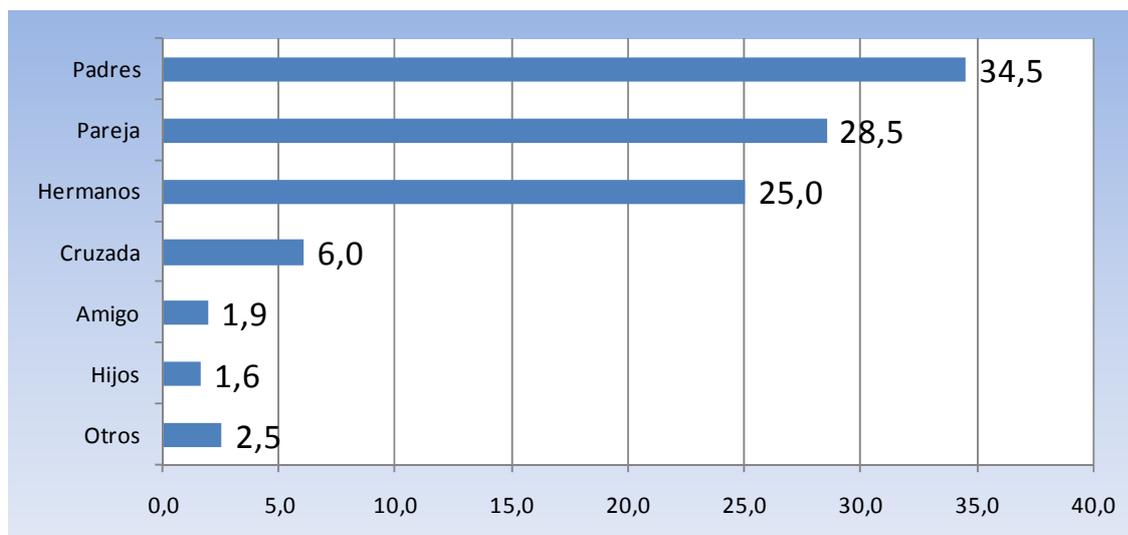
B.- Gráfico de tasas



Trasplante renal donante vivo. Género Donantes y Receptores: porcentajes Andalucía 2006 – 2013



Trasplante renal donante vivo. Relación Donante-Receptor: porcentajes Andalucía 2006 a 2013



Trasplantes renales anticipados

En Andalucía en 2013 se han realizado 38 pacientes anticipados (9,22%):

- 28 procedentes de donante vivo (46,7 % de los realizados este año)
- 3 Riñón-Páncreas
- 7 procedentes de cadáver (1 caso infantil)

Trasplantes renales anticipados de donante vivo, frecuencia y porcentaje, por hospital trasplantador. Andalucía 2013

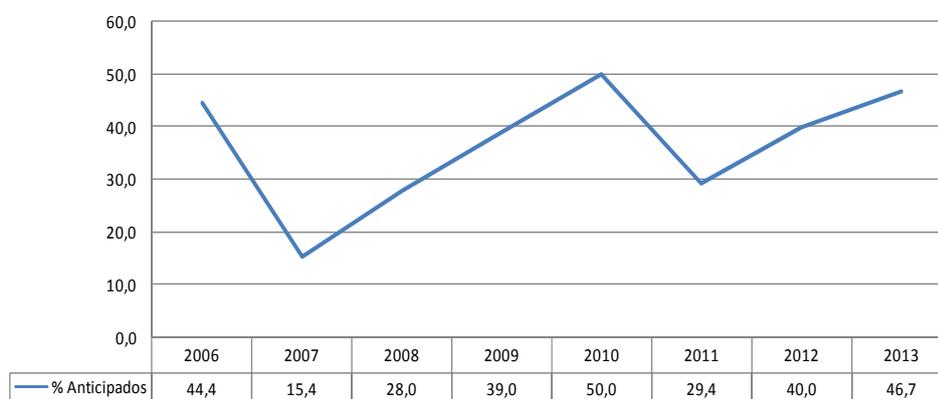
	Totales vivos	Anticipados	% Anticipados
H. Puerta del Mar	11	6	54,5
H. Reina Sofía	6	2	33,3
H. Virgen de las Nieves	15	8	53,3
Regional de Málaga	14	5	35,7
H. V. Rocío Adultos	6	2	33,3
H. V. Rocío Infantil	8	5	62,5
Andalucía	60	28	46,7

El 46,7% de los trasplantes procedentes de donante vivo realizados este año, se realizan sobre receptores procedentes de consultas de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA)

Trasplantes renales anticipados de donante vivo, frecuencia y porcentaje, por hospital trasplantador: Andalucía 2006 – 2013

	n	antici	%
H. Puerta del Mar	56	20	35,7
H. Reina Sofía	23	9	39,1
H. Virgen de las Nieves	85	33	38,8
Regional de Málaga	56	19	33,9
H. V. Rocío Adultos	71	24	33,8
H. V. Rocío Infantil	25	14	56,0
Andalucía	316	119	37,7

Evolución del porcentaje de trasplantes anticipados de donantes vivos. Período 2006 - 2013



INCIDENCIA

Datos generales

Incidentes últimos cinco años (2009-2013). Número de nuevos casos por provincia

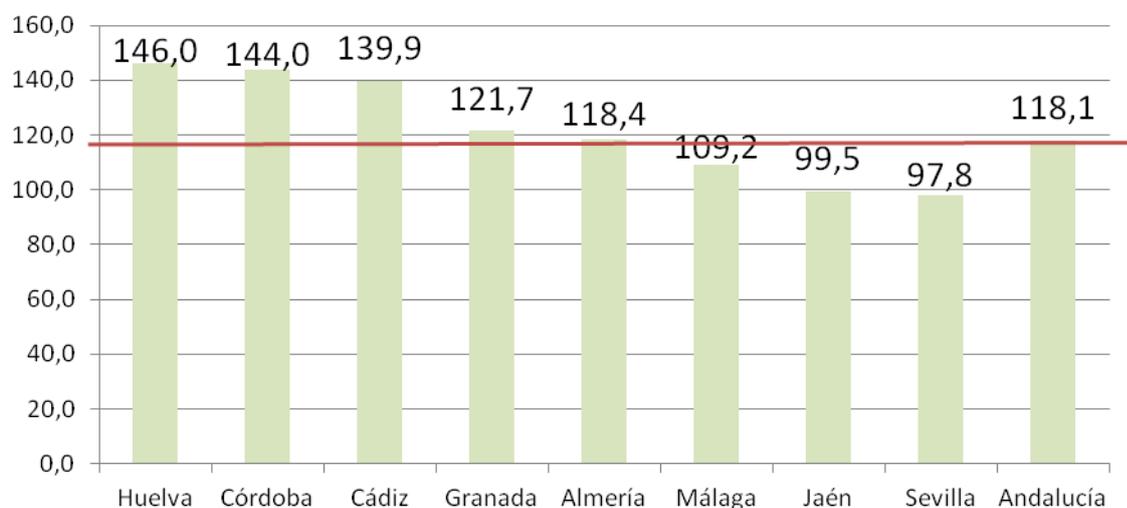
	2009	2010	2011	2012	2013
Almería	77	89	71	96	80
Cádiz	142	175	190	199	161
Córdoba	125	116	120	117	101
Granada	106	109	103	97	144
Huelva	84	71	79	63	82
Jaén	60	56	61	86	70
Málaga	206	180	163	158	179
Sevilla	186	180	173	177	226
Andalucía	986	976	960	993	1.043

El número de incidentes en TRS supera los 1000 pacientes/año en 2013. En números absolutos la provincia de Sevilla tiene el mayor número de incidentes.

Incidentes últimos cinco años (2009-2013). Tasa (pmp) anual por provincia y media de estos años

	2009	2010	2011	2012	2013	Media 5 años
Almería	112,5	128,0	101,0	136,3	114,4	118,4
Cádiz	115,4	141,5	152,8	159,8	130,0	139,9
Córdoba	155,5	144,1	148,9	145,4	125,9	144,0
Granada	116,8	118,7	111,4	105,1	156,6	121,7
Huelva	163,6	137,0	151,4	120,5	157,5	146,0
Jaén	89,6	83,5	91,0	128,3	105,3	99,5
Málaga	129,3	111,8	100,3	96,3	108,3	109,2
Sevilla	97,9	93,9	89,7	91,3	116,4	97,8
Andalucía	118,8	116,6	114,0	117,5	123,6	118,1

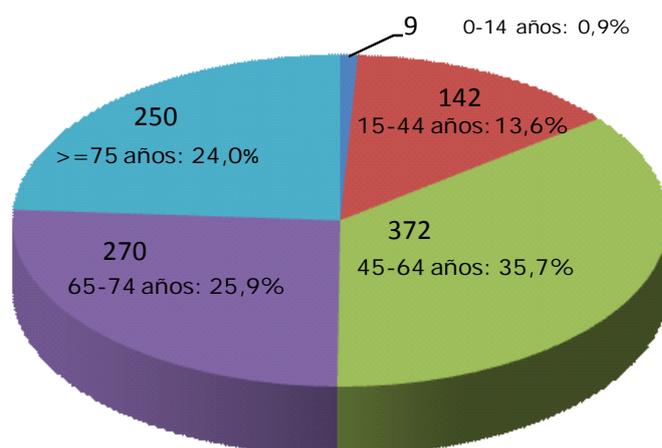
Tasa media (pmp) incidentes 2009-2013



Incidentes 2013 por grupos de edad y provincia de residencia. Casos y porcentajes

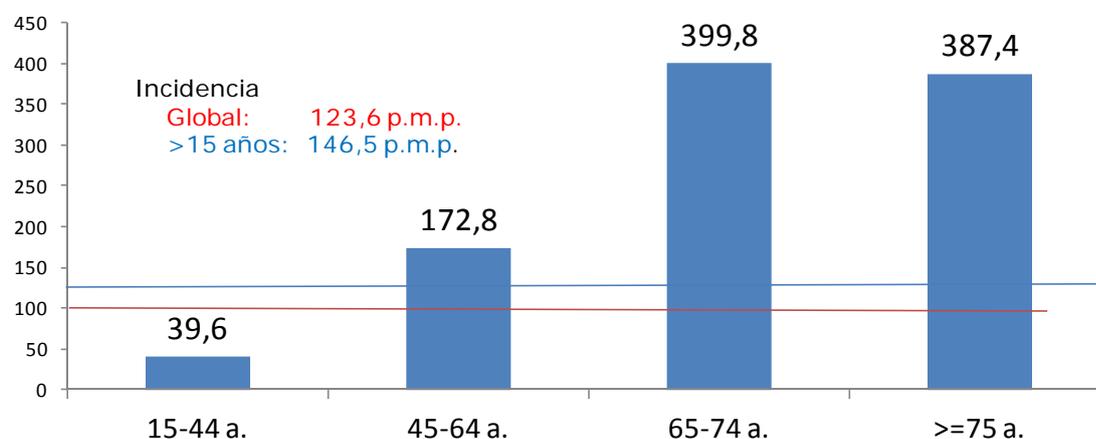
		<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Almería	n	0	14	30	15	21	80
	%	,0%	17,5%	37,5%	18,8%	26,3%	100,0%
Cádiz	n	1	31	48	42	39	161
	%	,6%	19,3%	29,8%	26,1%	24,2%	100,0%
Córdoba	n	1	11	20	25	44	101
	%	1,0%	10,9%	19,8%	24,8%	43,6%	100,0%
Granada	n	2	14	65	37	26	144
	%	1,4%	9,7%	45,1%	25,7%	18,1%	100,0%
Huelva	n	0	5	24	31	22	82
	%	,0%	6,1%	29,3%	37,8%	26,8%	100,0%
Jaén	n	1	13	27	12	17	70
	%	1,4%	18,6%	38,6%	17,1%	24,3%	100,0%
Málaga	n	4	20	75	44	36	179
	%	2,2%	11,2%	41,9%	24,6%	20,1%	100,0%
Sevilla	n	0	34	83	64	45	226
	%	,0%	15,0%	36,7%	28,3%	19,9%	100,0%
Total	n	9	142	372	270	250	1.043
	%	,9%	13,6%	35,7%	25,9%	24,0%	100,0%

Incidencia por grupos de edad: Casos y porcentajes

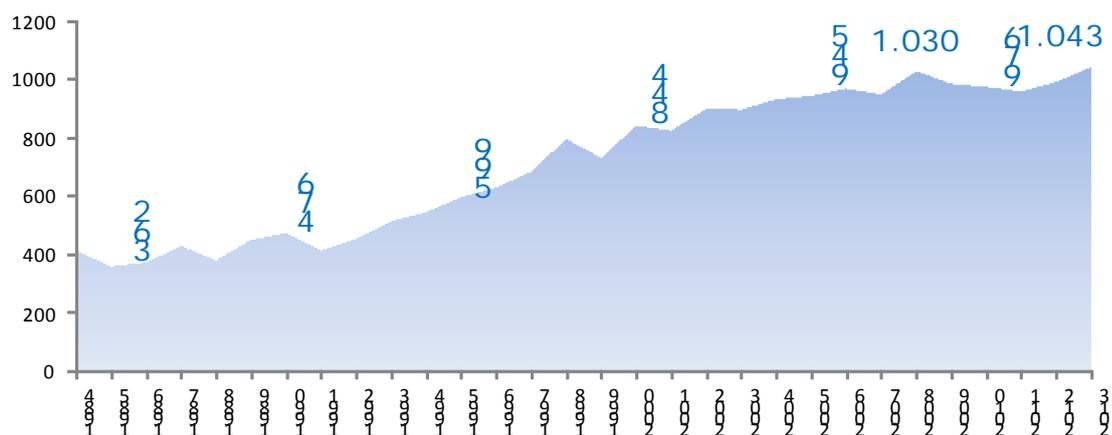


En 2013, la edad media entre los incidentes se sitúa en 61,8 años (mediana de 64 años), con límites comprendidos entre los 5 y los 93 años.

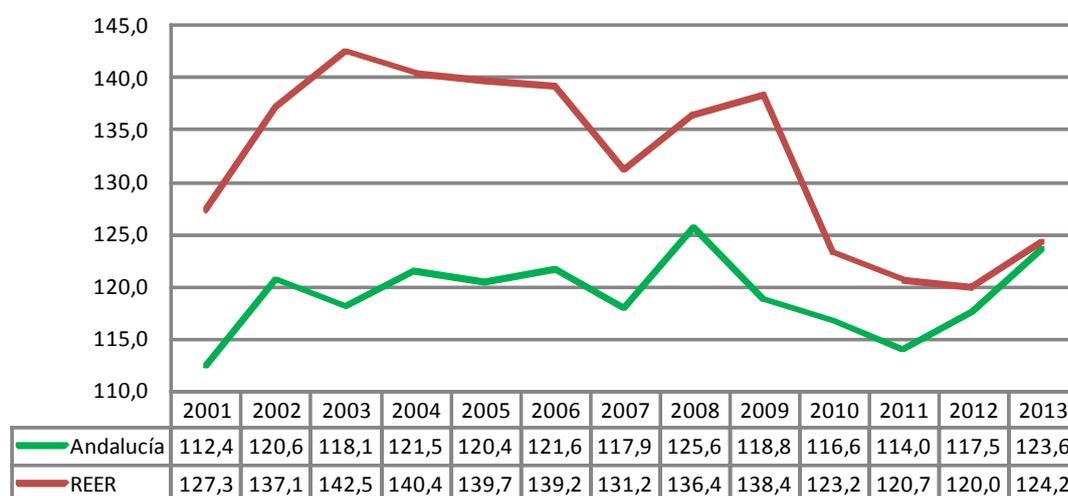
Incidencia por grupos de edad: Tasas (pmp)



Incidencia histórica en números absolutos. Andalucía 1984 – 2013



Evolución tasas incidencias Andalucía – Registro Español de Enfermos Renales (REER). Período 2001 – 2013



Procedencia de los nuevos casos

Tabla evolutiva últimos cinco años: Porcentajes

	2009	2010	2011	2012	2013
NO NEFROLOGO	12,2	13,7	14,3	10,5	11,6
NEFROLOGO < 6 MESES	14,5	15,1	13,8	17,6	16,0
NEFROLOGO > 6 MESES	73,3	71,2	71,9	71,9	72,4

Números absolutos y porcentaje provincial en 2013

		Nef > 6m	Nef < 6m	No Nefro	Total
Almería	n	58	13	9	80
	%	72,5%	16,3%	11,3%	100,0%
Cádiz	n	112	44	5	161
	%	69,6%	27,3%	3,1%	100,0%
Córdoba	n	57	23	21	101
	%	56,4%	22,8%	20,8%	100,0%
Granada	n	112	18	14	144
	%	77,8%	12,5%	9,7%	100,0%
Huelva	n	58	10	14	82
	%	70,7%	12,2%	17,1%	100,0%
Jaén	n	59	4	7	70
	%	84,3%	5,7%	10,0%	100,0%
Málaga	n	133	36	10	179
	%	74,3%	20,1%	5,6%	100,0%
Sevilla	n	166	19	41	226
	%	73,5%	8,4%	18,1%	100,0%
Total	n	755	167	121	1.043
	%	72,4%	16,0%	11,6%	100,0%

Porcentaje de incidentes procedentes de Nefrólogo > 6 meses. Últimos 5 años y media de este período

Nef > 6m	2009	2010	2011	2012	2013	Media
Almería	68,8	73,0	74,6	79,2	72,5	73,6
Cádiz	72,5	73,1	77,4	72,4	69,6	73,0
Córdoba	64,0	44,8	48,3	58,1	56,4	54,3
Granada	83,0	82,6	81,6	78,4	77,8	80,7
Huelva	82,1	85,9	74,7	76,2	70,7	77,9
Jaén	75,0	73,2	78,7	75,6	84,3	77,4
Málaga	75,7	76,7	71,8	70,3	74,3	73,8
Sevilla	69,4	66,7	71,7	71,2	73,5	70,5
Andalucía	73,3	71,2	71,9	71,9	72,4	72,1

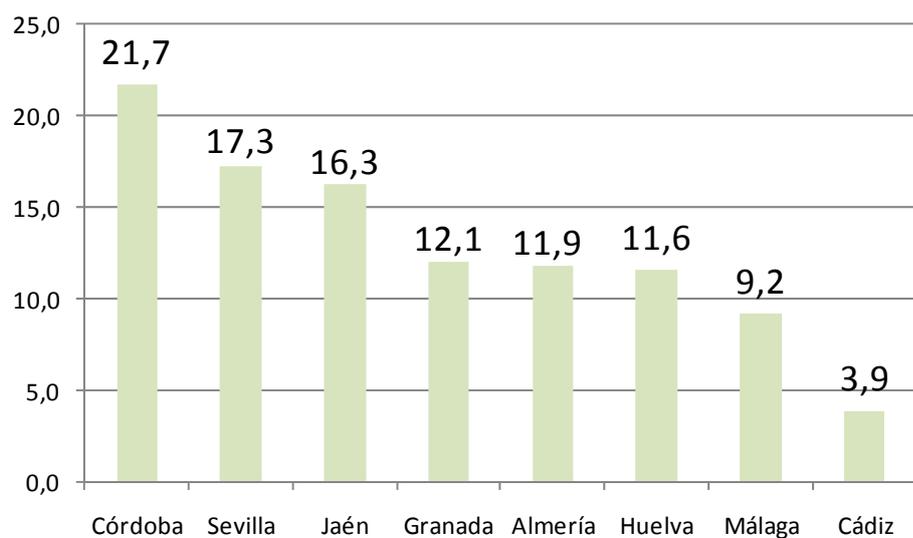
Se resaltan los porcentajes más altos por cada año y en su media.

Porcentaje de incidentes con inicio TRS sin control nefrológico previo. Últimos 5 años y media de este período.

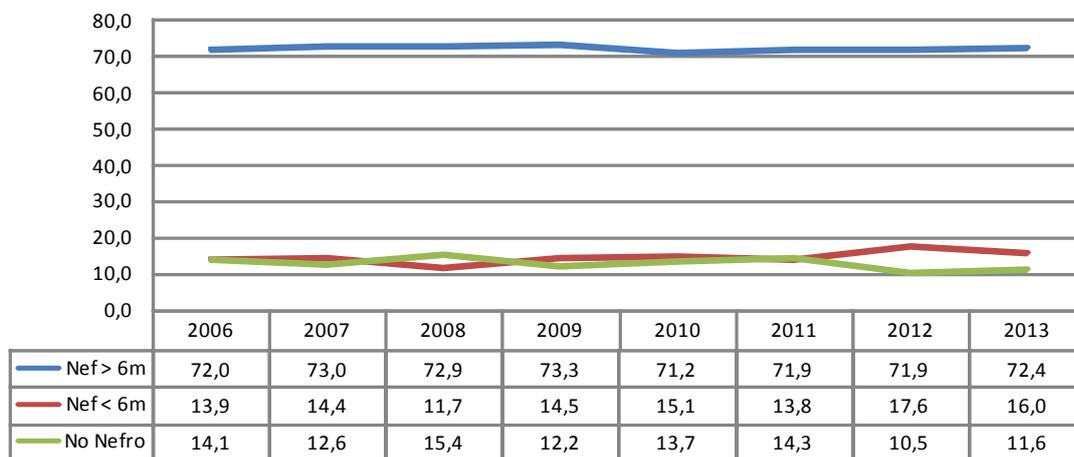
No Nefrólogo	2009	2010	2011	2012	2013	Media
Almería	11,7	15,7	15,5	5,2	11,3	11,9
Cádiz	4,2	4,6	4,7	3,0	3,1	3,9
Córdoba	23,2	19,8	27,5	17,1	20,8	21,7
Granada	14,2	14,7	12,6	9,3	9,7	12,1
Huelva	6,0	5,6	15,2	14,3	17,1	11,6
Jaén	15,0	19,6	19,7	17,4	10,0	16,3
Málaga	8,7	12,2	10,4	8,9	5,6	9,2
Sevilla	15,6	20,0	17,9	14,7	18,1	17,3
Andalucía	12,2	13,7	14,4	10,5	11,6	12,5

Se resaltan los porcentajes más altos por cada año y en su media.

Porcentaje medio, período 2009-2013, incidentes sin control nefrológico



Incidentes Andalucía, porcentaje según procedencia del paciente, desde 2006



Forma de inicio TRS

SICATA IRC diferencia, independientemente de la procedencia del paciente, entre el inicio del tratamiento renal sustitutivo programado o urgente.

El inicio programado de TRS es el que se realiza con acceso vascular o peritoneal realizado y útil en el momento de iniciar tratamiento renal sustitutivo.

Forma de inicio tratamiento. Casos y porcentajes provinciales, 2013

		Programado	Urgente	Total
Almería	n	51	29	80
	%	63,8%	36,3%	100,0%
Cádiz	n	109	52	161
	%	67,7%	32,3%	100,0%
Córdoba	n	59	42	101
	%	58,4%	41,6%	100,0%
Granada	n	104	40	144
	%	72,2%	27,8%	100,0%
Huelva	n	54	28	82
	%	65,9%	34,1%	100,0%
Jaén	n	55	15	70
	%	78,6%	21,4%	100,0%
Málaga	n	129	50	179
	%	72,1%	27,9%	100,0%
Sevilla	n	132	94	226
	%	58,4%	41,6%	100,0%
Total	n	693	350	1.043
	%	66,4%	33,6%	100,0%

Procedencia del paciente incidente 2013 y forma de inicio TRS

		Programado	Urgente	Total
Nef > 6m	n	585	170	755
	%	77,5%	22,5%	100,0%
Nef < 6m	n	100	67	167
	%	59,9%	40,1%	100,0%
No Nefro	n	8	113	121
	%	6,6%	93,4%	100,0%
Total	n	693	350	1.043
	%	66,4%	33,6%	100,0%

Como es lógico, los procedentes de control nefrológico superior a 6 meses, tienen un porcentaje mayor de posibilidad de comenzar terapia renal sustitutiva de forma programada.

Primer tratamiento sustitutivo renal en los incidentes

Tabla, con casos y porcentajes, del primer método empleado en los incidentes Andalucía 2013

	n	%
HD en Centro	845	80,9
D. Peritoneal	160	15,3
TxR Cadáver	7	0,7
TxR Donante Vivo	28	2,7
TxPR	3	0,3
Total	1.043	100,0

TxPR: Trasplante simultáneo Páncreas-Riñón.

Andalucía 2013. Gráfico con porcentajes de método inicial empleado en los incidentes

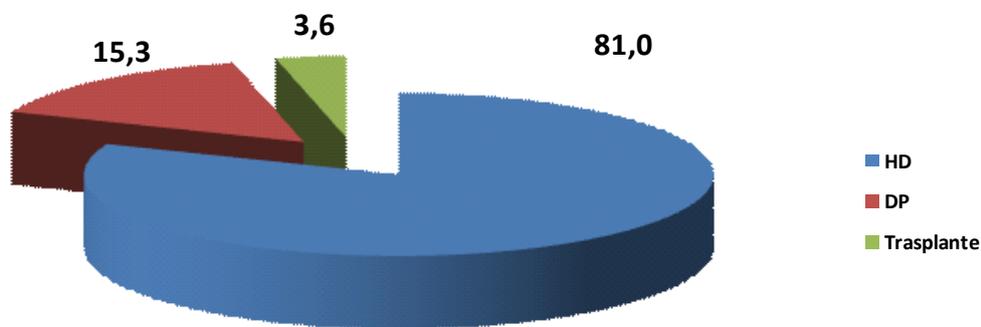
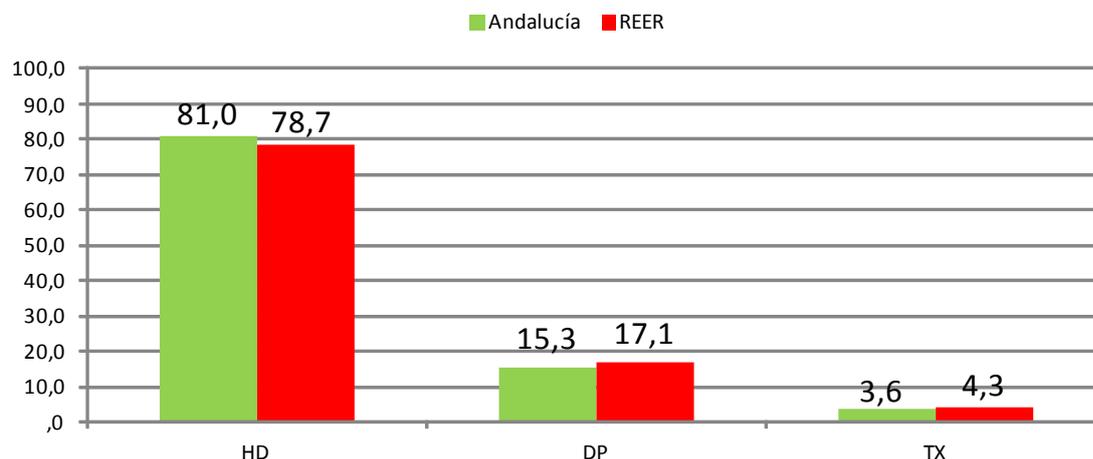
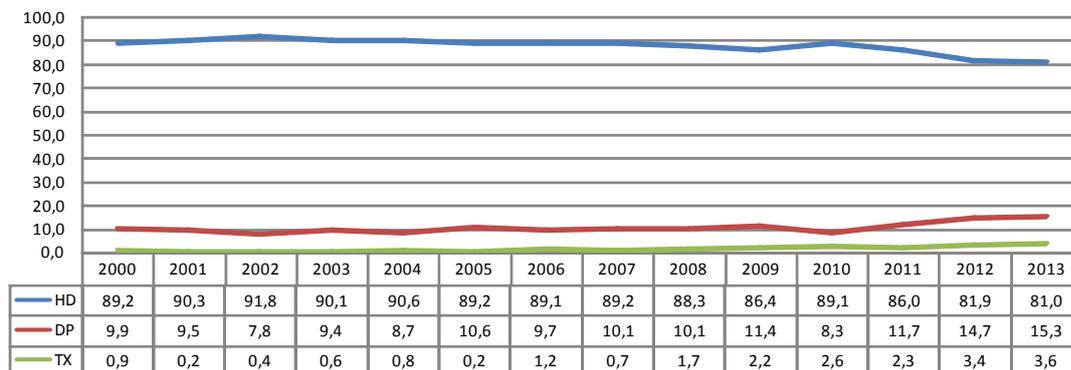


Gráfico con porcentajes de método inicial empleado en los incidentes: Registro Español de Enfermos Renales (REER) y Andalucía 2013



Primer método empleado en el tratamiento renal sustitutivo, en porcentajes. Andalucía, período 2000 – 2013



La diálisis peritoneal y el trasplante renal anticipado crecen en los últimos años como método inicial de tratamiento renal sustitutivo.

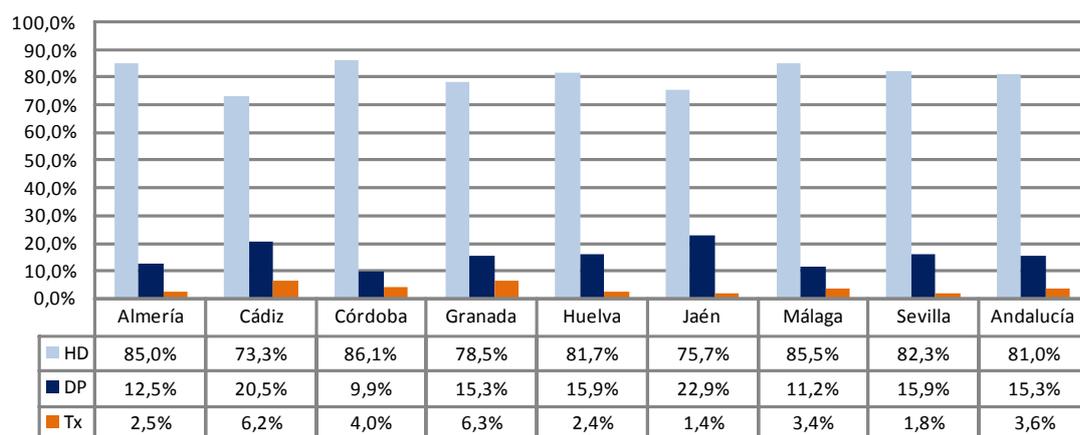
Tratamiento renal sustitutivo inicial y a los 90 días en incidentes 2013

	Primer TRS		TRS 90 días	
	n	%	n	%
HD en Centro	845	80,9	807	77,4
HD en Domicilio	0	0,0	1	0,1
D. Peritoneal	160	15,3	172	16,5
TxR Cadáver	7	0,7	44	4,2
TxR Donante Vivo	28	2,7	0	0,0
TxPR	3	0,3	0	0,0
Pérdido para control	0	0,0	1	0,1
Riñones recuperados	0	0,0	15	1,4
Sale de Andalucía	0	0,0	3	0,3
Total	1.043	100,00	1.043	100,00

Incidentes 2013 - Primer método de TRS por provincias. Número absoluto y porcentaje

		HD Centro	D. Peritoneal	TxRDF	TxRDV	TxPR	Total
Almería	n	68	10	0	2	0	80
	%	85,0%	12,5%	0,0%	2,5%	0,0%	100,0%
Cádiz	n	118	33	2	6	2	161
	%	73,3%	20,5%	1,2%	3,7%	1,2%	100,0%
Córdoba	n	87	10	2	2	0	101
	%	86,1%	9,9%	2,0%	2,0%	0,0%	100,0%
Granada	n	113	22	0	9	0	144
	%	78,5%	15,3%	0,0%	6,3%	0,0%	100,0%
Huelva	n	67	13	0	1	1	82
	%	81,7%	15,9%	0,0%	1,2%	1,2%	100,0%
Jaén	n	53	16	0	1	0	70
	%	75,7%	22,9%	0,0%	1,4%	0,0%	100,0%
Málaga	n	153	20	2	4	0	179
	%	85,5%	11,2%	1,1%	2,2%	0,0%	100,0%
Sevilla	n	185	36	1	3	0	226
	%	81,9%	15,9%	0,4%	1,3%	0,0%	100,0%
Total	n	845	160	7	28	3	1.043
	%	81,0%	15,3%	0,7%	2,7%	0,3%	100,0%

TxRDF: Trasplante de Donante Fallecido. TxRDV: Trasplante de Donante Vivo. TxPR: Trasplante Páncreas-Riñón.

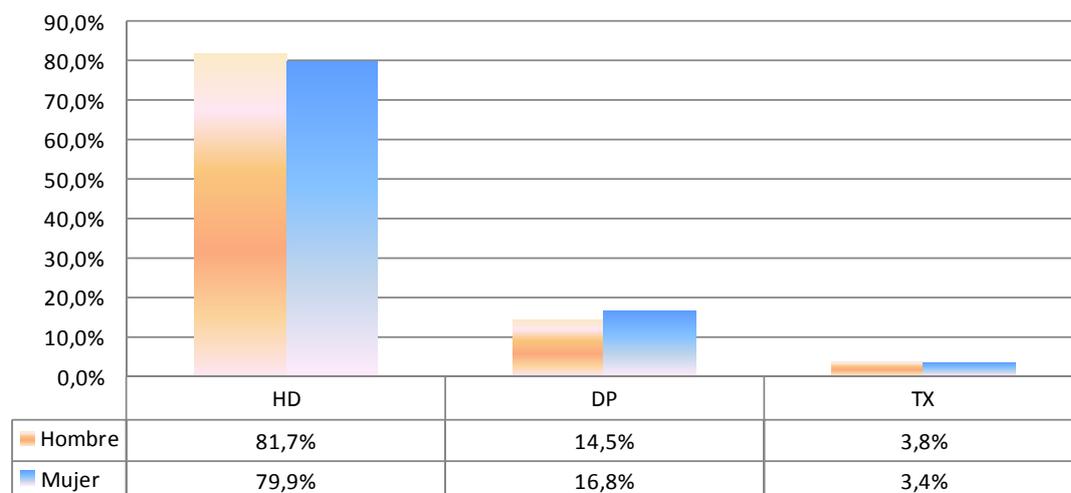
Incidentes 2013. Primer método de TRS por provincias. Gráfico de porcentajes

La hemodiálisis sigue siendo el TRS predominante en Andalucía, 4 de cada 5 pacientes comienzan TRS con esta técnica sustitutiva

Primer método de TRS. Porcentaje según género y provincia de residencia. Incidentes Andalucía 2013. Tabla

		Hombre				Mujer			
		HD	DP	TX	Total	HD	DP	TX	Total
Almería	n	44	7	2	53	24	3	0	27
	%	83,0%	13,2%	3,8%	100,0%	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%
Cádiz	n	68	18	7	93	50	15	3	68
	%	73,1%	19,4%	7,5%	100,0%	73,5%	22,1%	4,4%	100,0%
Córdoba	n	60	7	3	70	27	3	1	31
	%	85,7%	10,0%	4,3%	100,0%	87,1%	9,7%	3,2%	100,0%
Granada	n	70	16	6	92	43	6	3	52
	%	76,1%	17,4%	6,5%	100,0%	82,7%	11,5%	5,8%	100,0%
Huelva	n	39	4	0	43	28	9	2	39
	%	90,7%	9,3%	0,0%	100,0%	71,8%	23,1%	5,1%	100,0%
Jaén	n	29	9	0	38	24	7	1	32
	%	76,3%	23,7%	0,0%	100,0%	75,0%	21,9%	3,1%	100,0%
Málaga	n	113	13	4	130	40	7	2	49
	%	86,9%	10,0%	3,1%	100,0%	81,6%	14,3%	4,1%	100,0%
Sevilla	n	112	21	3	136	74	15	1	90
	%	82,4%	15,4%	2,2%	100,0%	82,2%	16,7%	1,1%	100,0%
Total	n	535	95	25	655	310	65	13	388
	%	81,7%	14,5%	3,8%	100,0%	79,9%	16,8%	3,4%	100,0%

Primer método de TRS. Incidentes Andalucía 2013. Gráfico de porcentajes, primer método TRS, por género



Primer método de TRS. Porcentaje según grupo de edad. Incidentes Andalucía 2013

		HD Centro	D. Peritoneal	TxRDF	TxRDV	TxPR	Total
<= 14 a.	n	4	1	1	3	0	9
	%	44,4%	11,1%	11,1%	33,3%	0,0%	100,0%
15-44 a.	n	94	31	2	14	1	142
	%	66,2%	21,8%	1,4%	9,9%	0,7%	100,0%
45-64 a.	n	284	72	4	9	2	372
	%	76,3%	19,4%	1,1%	2,4%	0,5%	100,0%
65-74 a.	n	236	32	0	2	0	270
	%	87,4%	11,9%	0,0%	0,7%	0,0%	100,0%
>=75 a.	n	226	24	0	0	0	250
	%	90,4%	9,6%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total	n	845	160	7	28	3	1.043
	%	81,0%	15,3%	0,7%	2,7%	0,3%	100,0%

TxRDF: Trasplante de Donante Fallecido. TxRDV: Trasplante de Donante Vivo. TxPR: Trasplante Páncreas-Riñón.

La hemodiálisis es la técnica predominante entre los incidentes en todas las edades, aumentando su porcentaje conforme aumenta la edad. La DP alcanza el 20% de los incidentes en el grupo de pacientes entre 15 y 64 años y sólo el 10% en mayores e 64 años. El trasplante anticipado en cualquiera de sus modalidades es un tratamiento que se aplica predominantemente al grupo de pacientes más jóvenes (<45 años).

Índice de comorbilidad

El índice de comorbilidad de Charlson se recoge en el momento de recibir el primer tratamiento renal sustitutivo y registrarse en la aplicación.

Se calcula a partir de un conjunto de campos que representan diversos tipos de enfermedades y la edad del paciente al entrar en TRS (Anexo 4)

Índice de Charlson, Andalucía incidentes 2013. Media y mediana por provincias

	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana
Almería	80	2	11	5,94	6
Cádiz	161	2	11	6,25	7
Córdoba	101	2	12	6,29	6
Granada	144	2	14	5,63	5
Huelva	82	2	12	6,55	7
Jaén	70	2	11	5,46	5
Málaga	179	2	13	5,92	6
Sevilla	226	2	14	5,74	6
Andalucía	1.043	2	14	5,95	6

Índice de Charlson, evolución de la media provincial.

Andalucía 2006-2013

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Almería	4,8	4,8	5,4	5,8	5,7	5,5	5,6	5,9
Cádiz	5,9	6,1	5,6	5,5	6,3	6,2	6,2	6,2
Córdoba	4,1	4,3	4,7	5,1	5,8	6,3	6,0	6,3
Granada	5,0	5,6	4,9	5,4	5,5	5,7	5,8	5,6
Huelva	5,6	5,6	6,1	6,8	6,7	6,2	6,5	6,5
Jaén	5,6	5,8	5,2	6,0	5,3	5,6	5,7	5,5
Málaga	5,8	5,5	5,3	5,4	5,5	5,7	6,0	5,9
Sevilla	5,7	5,7	5,4	5,9	6,1	6,2	6,1	5,7
Andalucía	5,3	5,5	5,3	5,7	5,9	6,0	6,0	5,9

Se resalta, en cada año, la provincia con mayor media del índice.

La puntuación de Charlson está estabilizada en los últimos años y ha aumentado unos 0.7 puntos desde que se recoge este dato.

Acceso vascular inicial

Acceso vascular inicial, incidentes en hemodiálisis, Andalucía 2013. Tabla de frecuencia

	Catéter Transitorio	Catéter Permanente	Fístula AVN	Prótesis Vascular	Total
Almería	32	6	30	0	68
Cádiz	41	21	54	2	118
Córdoba	34	5	48	0	87
Granada	14	53	46	0	113
Huelva	29	16	22	0	67
Jaén	12	12	29	0	53
Málaga	16	61	76	0	153
Sevilla	110	8	66	2	186
Andalucía	288	182	371	4	845

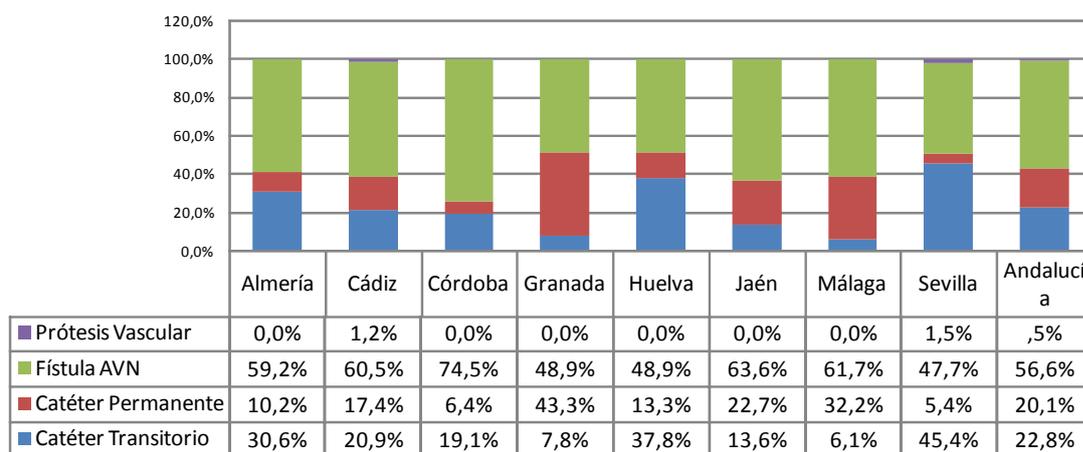
Acceso vascular inicial, incidentes en hemodiálisis, Andalucía 2013. Tabla de porcentajes

	Catéter Transitorio	Catéter Permanente	Fístula AVN	Prótesis Vascular	Total
Almería	47,1%	8,8%	44,1%		100,0%
Cádiz	34,7%	17,8%	45,8%	1,7%	100,0%
Córdoba	39,1%	5,7%	55,2%		100,0%
Granada	12,4%	46,9%	40,7%		100,0%
Huelva	43,3%	23,9%	32,8%		100,0%
Jaén	22,6%	22,6%	54,7%		100,0%
Málaga	10,5%	39,9%	49,7%		100,0%
Sevilla	59,1%	4,3%	35,5%	1,1%	100,0%
Andalucía	34,1%	21,5%	43,9%	,5%	100,0%

Se resalta la provincia con mayor uso para cada tipo de acceso vascular.

Incidentes 2013. Acceso vascular inicial, con procedencia clínica de nefrólogo más de 6 meses, en hemodiálisis

Análisis complementario sobre el acceso vascular de inicio en los seguidos en consultas de enfermedad renal crónica avanzada por un período superior a los 6 meses.

Gráfico de porcentajes**Incidentes en hemodiálisis, Andalucía 2013. Comparación de porcentajes de uso de FAVN entre todos los incidentes y los procedentes de consulta Nefrología > 6 meses.**

	HD-Todos	HD Nef >6m	Diferencia
Almería	44,1%	59,2%	15,1%
Cádiz	45,8%	60,5%	14,7%
Córdoba	55,2%	74,5%	19,3%
Granada	40,7%	48,9%	8,2%
Huelva	32,8%	48,9%	16,1%
Jaén	54,7%	63,6%	8,9%
Málaga	49,7%	61,7%	12,1%
Sevilla	35,5%	47,7%	12,2%
Andalucía	43,9%	56,6%	12,7%

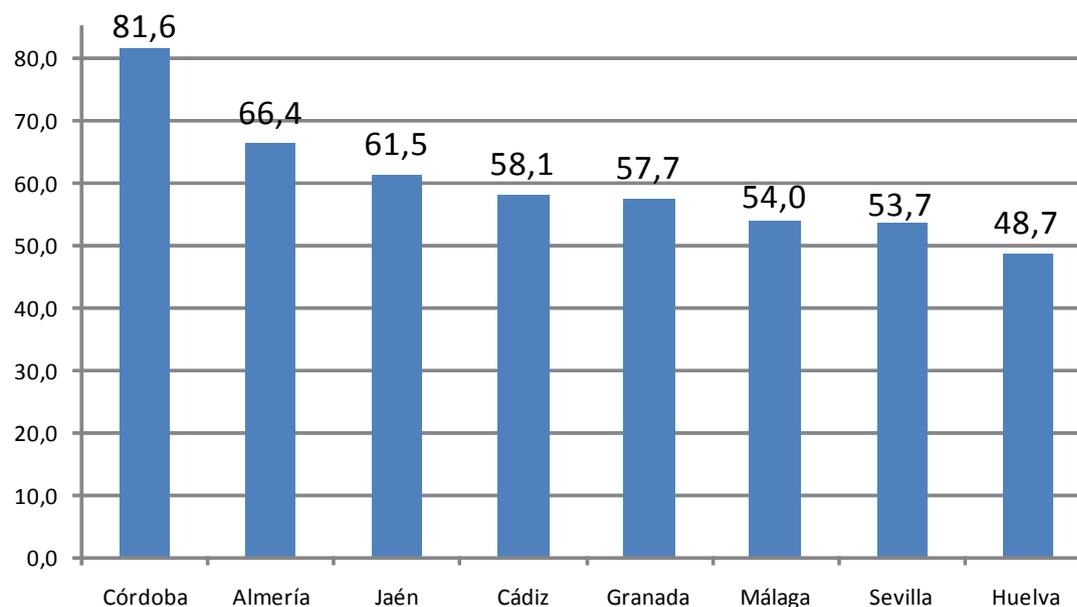
El seguimiento en consultas ERCA durante más de 6 meses consigue mejorar el acceso a la FAV en un porcentaje medio del 12,7%.

Incidentes en hemodiálisis. Pacientes procedentes de la consulta de Nefrología > 6 meses. Porcentaje provincial de FAV empleados como primer acceso vascular. Evolución de los últimos cinco años y media del período. Tabla.

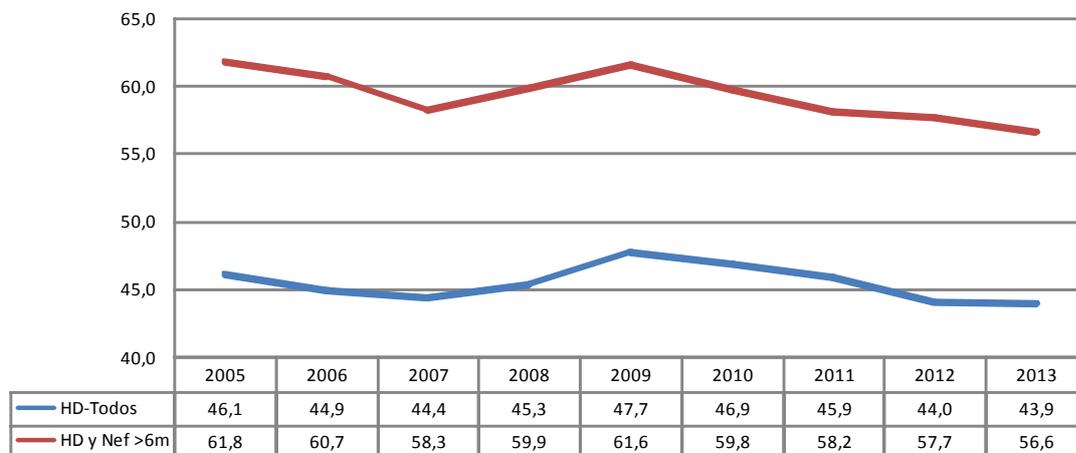
	2009	2010	2011	2012	2013	Media
Almería	67,3	77,4	72,7	55,4	59,2	66,4
Cádiz	54,7	62,1	51,8	61,2	60,5	58,1
Córdoba	76,8	82,2	85,7	88,7	74,5	81,6
Granada	67,6	62,2	60,8	49,2	48,9	57,7
Huelva	43,3	49,1	52,1	50,0	48,9	48,7
Jaén	69,0	54,2	54,1	66,7	63,6	61,5
Málaga	53,2	53,9	53,1	47,9	61,7	54,0
Sevilla	70,3	48,4	53,2	49,0	47,7	53,7
Andalucía	61,6	59,8	58,2	57,7	56,6	58,8

Se resalta la provincia, Córdoba, con mayor uso de FAVN en cada año.

Media del porcentaje provincial de FAVN empleados como primer acceso vascular en los últimos cinco años, en los pacientes procedentes de la consulta de Nefrología > 6 meses, que comienzan tratamiento renal sustitutivo con hemodiálisis. Gráfico de la media provincial del periodo 2009-2013



Histórico de Acceso vascular incidentes en hemodiálisis. Comparación de porcentajes entre todos los incidentes en hemodiálisis y los procedentes de consulta de Nefrología > 6 meses



Acceso vascular en los incidentes en hemodiálisis, procedentes de consulta de Nefrología > 6 meses, según grupos de edad. Andalucía 2013

	<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Catéter Transitorio		24,5%	22,7%	24,0%	21,0%	22,8%
Catéter Permanente	100,0%	13,2%	20,3%	17,5%	24,7%	20,1%
Fístula AVN		62,3%	57,0%	57,9%	53,1%	56,6%
Prótesis Vascular				,5%	1,2%	,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Acceso vascular en los incidentes en hemodiálisis, procedentes de consulta de Nefrología > 6 meses, casos y porcentajes según grupos de edad y provincia residencia

			<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Almería	Catéter Transitorio	n		1	7	2	5	15
		%		25,0%	41,2%	18,2%	29,4%	30,6%
	Catéter Permanente	n		0	0	2	3	5
		%		,0%	,0%	18,2%	17,6%	10,2%
	Fistula AVN	n		3	10	7	9	29
		%		75,0%	58,8%	63,6%	52,9%	59,2%
Cádiz	Catéter Transitorio	n		1	6	7	4	18
		%		12,5%	26,1%	26,9%	13,8%	20,9%
	Catéter Permanente	n		3	4	1	7	15
		%		37,5%	17,4%	3,8%	24,1%	17,4%
	Fistula AVN	n		4	13	18	17	52
		%		50,0%	56,5%	69,2%	58,6%	60,5%
Prótesis Vasculat	n		0	0	0	1	1	
	%		,0%	,0%	,0%	3,4%	1,2%	
Córdoba	Catéter Transitorio	n	0	2	4	3	9	3
		%	,0%	22,2%	26,7%	13,6%	19,1%	4,8%
	Catéter Permanente	n	0	0	0	3	3	4
		%	,0%	,0%	,0%	13,6%	6,4%	6,5%
	Fistula AVN	n	1	7	11	16	35	55
		%	100,0%	77,8%	73,3%	72,7%	74,5%	88,7%
Granada	Catéter Transitorio	n		0	3	3	1	7
		%		,0%	8,1%	10,3%	5,9%	7,8%
	Catéter Permanente	n		3	17	11	8	39
		%		42,9%	45,9%	37,9%	47,1%	43,3%
	Fistula AVN	n		4	17	15	8	44
		%		57,1%	45,9%	51,7%	47,1%	48,9%
Prótesis Vasculat	n		0	1	0	0	1	
	%		,0%	5,6%	,0%	,0%	1,5%	
Huelva	Catéter Transitorio	n		2	6	5	4	17
		%		50,0%	50,0%	25,0%	44,4%	37,8%
	Catéter Permanente	n		0	1	4	1	6
		%		,0%	8,3%	20,0%	11,1%	13,3%
	Fistula AVN	n		2	5	11	4	22
		%		50,0%	41,7%	55,0%	44,4%	48,9%
Jaén	Catéter Transitorio	n		1	3	1	1	6
		%		14,3%	17,6%	14,3%	7,7%	13,6%
	Catéter Permanente	n		1	5	1	3	10
		%		14,3%	29,4%	14,3%	23,1%	22,7%
	Fistula AVN	n		5	9	5	9	28
		%		71,4%	52,9%	71,4%	69,2%	63,6%
Málaga	Catéter Transitorio	n		1	3	1	1	6
		%		14,3%	17,6%	14,3%	7,7%	13,6%
	Catéter Permanente	n		1	5	1	3	10
		%		14,3%	29,4%	14,3%	23,1%	22,7%
	Fistula AVN	n		5	9	5	9	28
		%		71,4%	52,9%	71,4%	69,2%	63,6%
Sevilla	Catéter Transitorio	n		5	19	21	14	59
		%		38,5%	46,3%	46,7%	45,2%	45,4%
	Catéter Permanente	n		0	0	3	4	7
		%		,0%	,0%	6,7%	12,9%	5,4%
	Fistula AVN	n		8	22	20	12	62
		%		61,5%	53,7%	44,4%	38,7%	47,7%
Prótesis Vasculat	n		0	0	1	1	2	
	%		,0%	,0%	2,2%	3,2%	1,5%	
			<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total

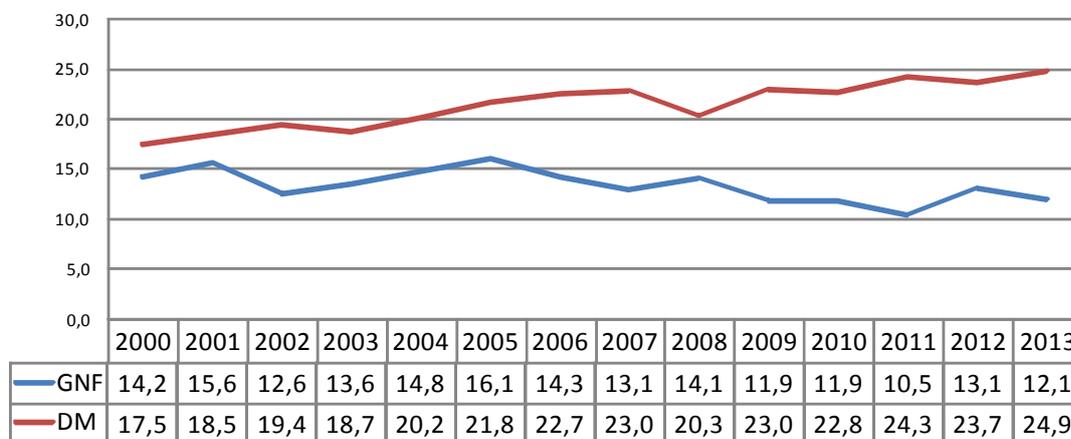
Enfermedad Renal Primaria (ERP)

Etiología agregada. Incidentes. Porcentaje comparativo provincial 2013

	ALM	CAD	COR	GRA	HUE	JAE	MAL	SEV	AND
No filiadas	22,5%	19,9%	44,6%	18,8%	31,7%	28,6%	20,7%	16,8%	23,3%
Glomerulonefritis	13,8%	11,8%	5,0%	7,6%	11,0%	10,0%	15,6%	15,9%	12,1%
PNC / NIC	7,5%	6,2%	7,9%	13,9%	14,6%	10,0%	7,3%	16,8%	10,9%
Enf. Poliquística	7,5%	8,7%	5,9%	9,7%	3,7%	2,9%	7,8%	5,3%	6,8%
Otras Herd/Cong.		3,7%	3,0%	2,1%		4,3%	1,1%	1,3%	1,9%
Vasculares	12,5%	10,6%	5,0%	18,1%	11,0%	12,9%	15,1%	14,2%	12,9%
Diabetes	31,3%	34,2%	18,8%	23,6%	20,7%	21,4%	24,6%	22,6%	24,9%
Sistémicas	3,8%	3,1%	4,0%	3,5%	4,9%	7,1%	3,4%	4,9%	4,1%
Otras	1,3%	1,9%	5,9%	2,8%	2,4%	2,9%	4,5%	2,2%	3,0%
Total	100,0%								

Se resalta en cada provincia la agrupación etiológica predominante (sin contar con las No filiadas)

Evolución porcentaje incidentes por Agrupaciones Diabetes y Glomerulonefritis. Período 2000-2013



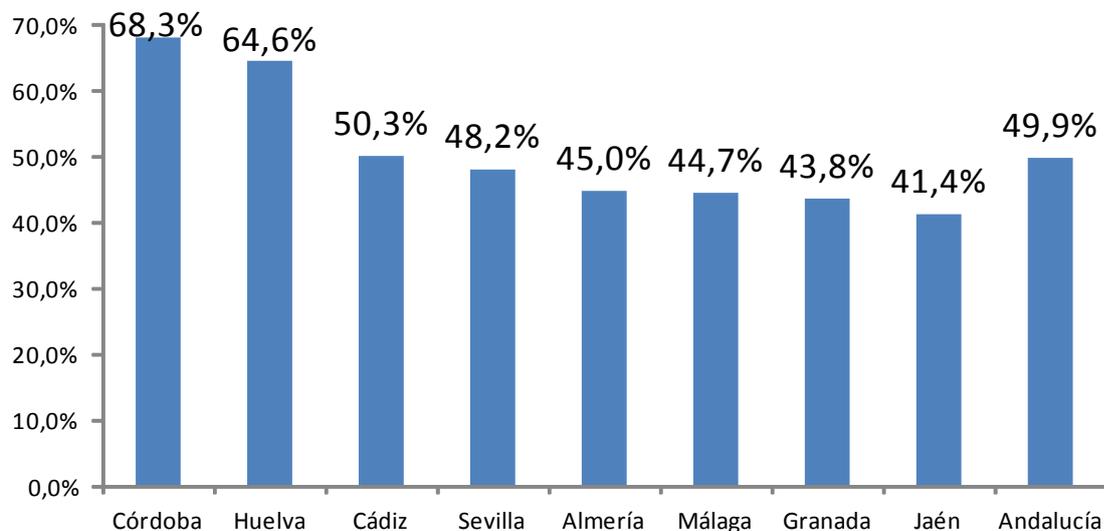
Agrupaciones de edad provincial de los incidentes. Año 2013

	<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Almería	,0%	17,5%	37,5%	18,8%	26,3%	100,0%
Cádiz	,6%	19,3%	29,8%	26,1%	24,2%	100,0%
Córdoba	1,0%	10,9%	19,8%	24,8%	43,6%	100,0%
Granada	1,4%	9,7%	45,1%	25,7%	18,1%	100,0%
Huelva	,0%	6,1%	29,3%	37,8%	26,8%	100,0%
Jaén	1,4%	18,6%	38,6%	17,1%	24,3%	100,0%
Málaga	2,2%	11,2%	41,9%	24,6%	20,1%	100,0%
Sevilla	,0%	15,0%	36,7%	28,3%	19,9%	100,0%
Andalucía	,9%	13,6%	35,7%	25,9%	24,0%	100,0%

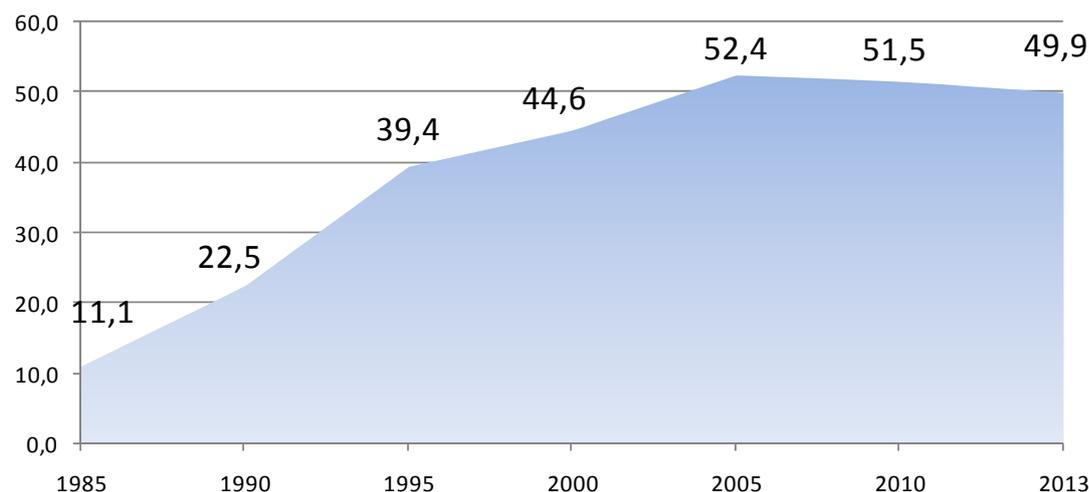
Se resalta el grupo de edad predominante en cada provincia.

Incidentes >= 65 años

Gráfico de frecuencia provincial, con incidentes de >= 65 años, en 2013



Andalucía histórico, porcentaje de pacientes incidentes de >= 65 años



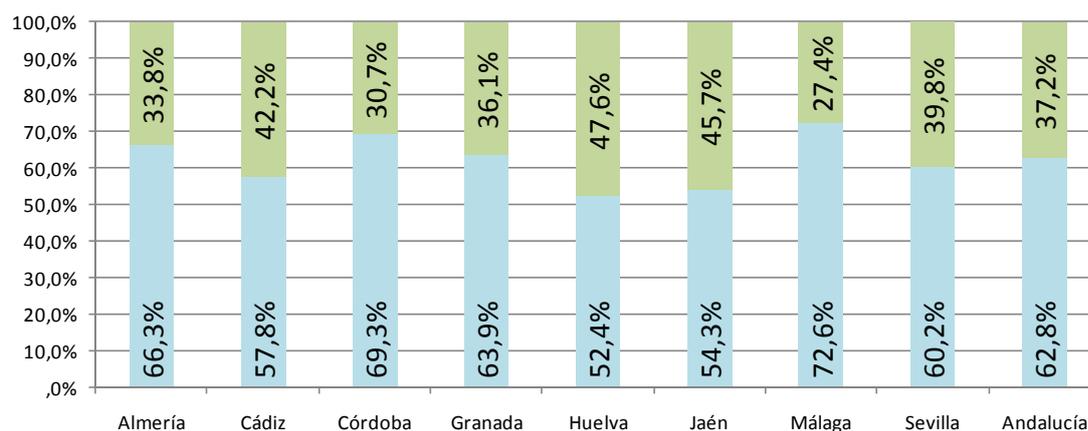
El porcentaje de mayores de 64 años está estabilizada desde el 2005, incluso con cierta tendencia descendente.

Género: Casos provinciales. Incidentes: casos, porcentaje y tasas (pmp), año 2013. Tabla

	Frecuencia			Porcentaje		Tasas (pmp)		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Total
Almería	53	27	80	66,3%	33,8%	149,0	78,6	114,4
Cádiz	93	68	161	57,8%	42,2%	151,8	108,7	130,0
Córdoba	70	31	101	69,3%	30,7%	177,6	75,9	125,9
Granada	92	52	144	63,9%	36,1%	202,8	111,7	156,6
Huelva	43	39	82	52,4%	47,6%	166,4	148,7	157,5
Jaén	38	32	70	54,3%	45,7%	115,0	95,7	105,3
Málaga	130	49	179	72,6%	27,4%	159,7	58,4	108,3
Sevilla	136	90	226	60,2%	39,8%	142,9	90,9	116,4
Andalucía	655	388	1.043	62,8%	37,2%	157,0	90,9	123,6

Se resalta la mayor frecuencia, porcentaje y tasa, por sexo, en cada provincia.

Incidentes 2013, gráfico del porcentaje de género por provincias



Incidentes según tratamiento renal sustitutivo y género: casos y porcentaje provincial 2013

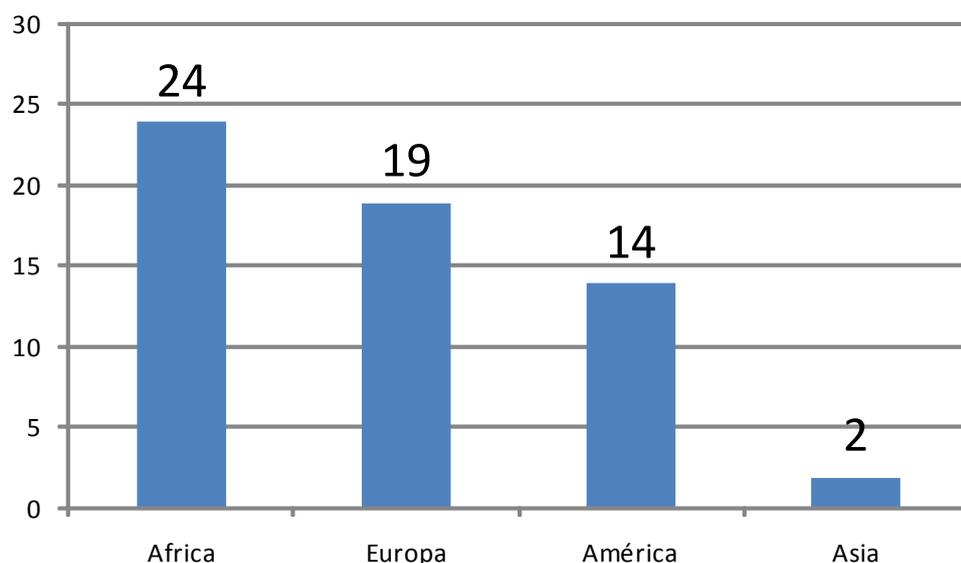
	Hombre					Total	Mujeres					Total
	HD	DP	TxRDF	TxRDV	TxPR		HD	DP	TxRDF	TxRDV	TxPR	
Almería	44	7	0	2	0	53	24	3	0	0	0	27
	83,0%	13,2%	0,0%	3,8%	0,0%	100,0%	88,9%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Cádiz	68	18	1	5	1	93	50	15	1	1	1	68
	73,1%	19,4%	1,1%	5,4%	1,1%	100,0%	73,5%	22,1%	1,5%	1,5%	1,5%	100,0%
Córdoba	60	7	1	2	0	70	27	3	1	0	0	31
	85,7%	10,0%	1,4%	2,9%	0,0%	100,0%	87,1%	9,7%	3,2%	0,0%	0,0%	100,0%
Granada	70	16	0	6	0	92	43	6	0	3	0	52
	76,1%	17,4%	0,0%	6,5%	0,0%	100,0%	82,7%	11,5%	0,0%	5,8%	0,0%	100,0%
Huelva	39	4	0	0	0	43	28	9	0	1	1	39
	90,7%	9,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	71,8%	23,1%	0,0%	2,6%	2,6%	100,0%
Jaén	29	9	0	0	0	38	24	7	0	1	0	32
	76,3%	23,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	75,0%	21,9%	0,0%	3,1%	0,0%	100,0%
Málaga	113	13	2	2	0	130	40	7	0	2	0	49
	86,9%	10,0%	1,5%	1,5%	0,0%	100,0%	81,6%	14,3%	0,0%	4,1%	0,0%	100,0%
Sevilla	112	21	0	3	0	136	74	15	1	0	0	90
	82,4%	15,4%	0,0%	2,2%	0,0%	100,0%	82,2%	16,7%	1,1%	0,0%	0,0%	100,0%
Andalucía	534	95	4	20	1	655	310	65	3	8	2	388
	81,7%	14,5%	0,6%	3,1%	0,2%	100,0%	79,9%	16,8%	0,8%	2,1%	0,5%	100,0%

TxRDF: Trasplante renal de donante fallecido. TxRDV: Trasplante renal de donante vivo. TxPR: Trasplante simultáneo Páncreas-Riñón

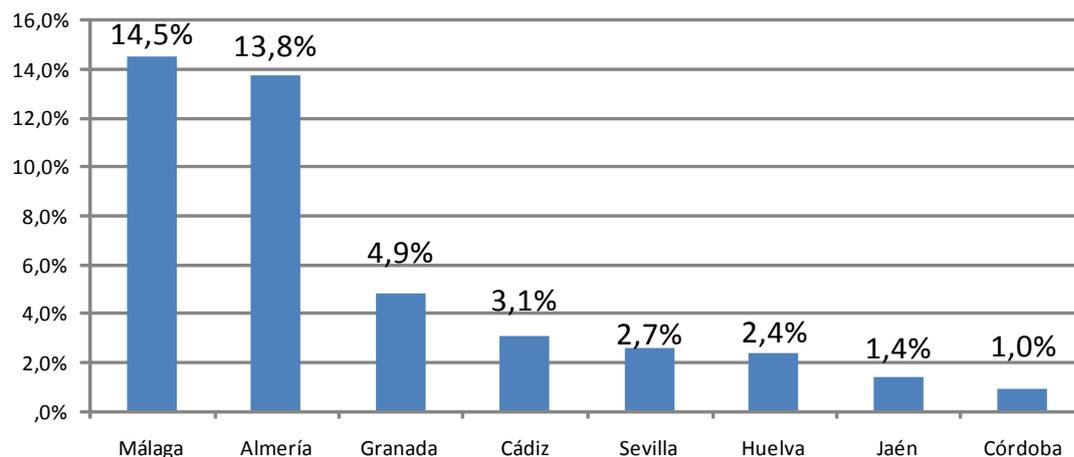
País de nacimiento**Incidentes 2013**

	n	%
España	984	94,3
Marruecos	15	1,4
Reino Unido	7	,7
Rumanía	4	,4
Argentina	3	,3
Alemania	3	,3
Colombia	3	,3
Ecuador	3	,3
Argelia	2	,2
El Salvador	2	,2
Italia	2	,2
Egipto	2	,2
Bolivia	1	,1
Bulgaria	1	,1
Camerún	1	,1
China	1	,1
Cuba	1	,1
Gambia	1	,1
Ghana	1	,1
India	1	,1
Irlanda	1	,1
Moldavia	1	,1
Senegal	1	,1
Sahara Occidental	1	,1
EEUU América	1	,1
Total	1.043	100,0

De entre los no nacidos en España, un año más, los nacidos en Marruecos suponen el mayor porcentaje de nuevos casos tratados en Andalucía, seguido de los nacidos en Reino Unido.

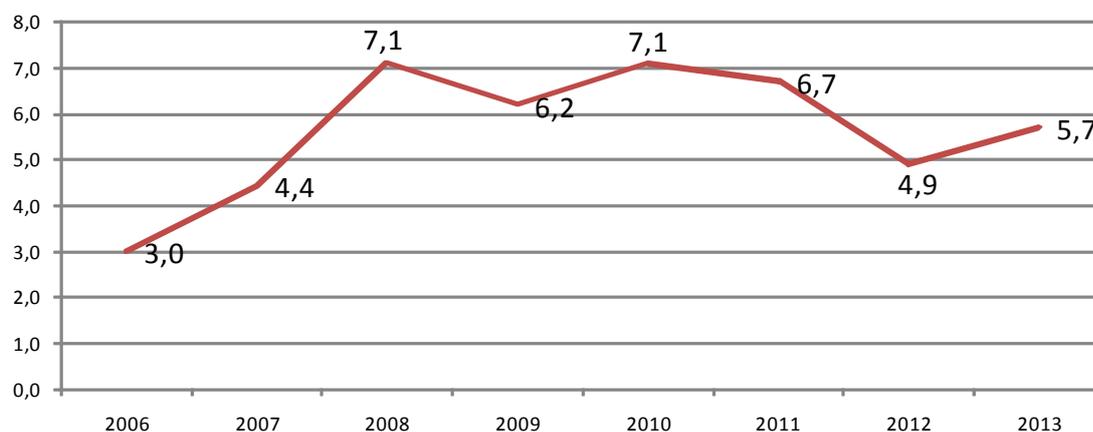
Incidentes, no nacidos en España 2013, casos por continente

Porcentaje provincial de no nacidos en España, incidentes 2013



Los no nacidos en España predominan en las provincias de Málaga (14.5%) y Almería (13,8%). Donde hay ms población extranjera.

Evolución porcentaje de incidentes no Nacidos en España



En los 2 últimos años el porcentaje de pacientes no nacidos en España ha caído.

PREVALENCIA

Datos generales

Se incluyen como enfermos prevalentes a aquellos pacientes vivos, residentes en Andalucía y en tratamiento renal sustitutivo a 31 de diciembre de 2013, independientemente del lugar y momento de inicio de tratamiento renal sustitutivo.

Se excluyen los pacientes que de manera transitoria visitan nuestra Comunidad, por vacaciones, transeúntes y aquellos que han recuperado la función renal a la fecha referida.

Prevalencia en Andalucía en 2013

	n	%	pmp
Almería	718	7,8	1.026,7
Cádiz	1.514	16,5	1.222,5
Córdoba	999	10,9	1.245,0
Granada	1.004	10,9	1.092,1
Huelva	613	6,7	1.177,3
Jaén	657	7,1	988,1
Málaga	1.755	19,1	1.061,7
Sevilla	1.932	21,0	994,8
Andalucía	9.192	100,0	1.089,1

Evolución bienal de prevalentes en Andalucía 2000 - 2012 y 2013. Casos por provincia

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013
ALM	448	516	520	550	594	648	699	718
CAD	957	1.202	1.103	1.212	1.259	1.355	1.479	1.514
COR	602	679	694	776	841	928	990	999
GRA	596	659	676	790	812	876	936	1.004
HUE	382	410	438	477	518	570	587	613
JAÉN	504	559	575	626	594	604	639	657
MAL	931	1.101	1.265	1.424	1.528	1.647	1.725	1.755
SEV	1.337	1.430	1.444	1.582	1.731	1.777	1.852	1.932
AND	5.757	6.556	6.715	7.437	7.877	8.405	8.907	9.192

El número de pacientes en TRS ha aumentado un 59,66 % desde el año 2000

Evolución bienal de prevalentes en Andalucía 2000 - 2012 y 2013. Tasas (pmp) por provincia

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2013/2000
ALM	864	961	896	865	890	932	993	1.027	1,2
CAD	851	1.077	947	1.015	1.032	1.096	1.188	1.222	1,4
COR	783	891	890	984	1.053	1.153	1.231	1.245	1,6
GRA	737	802	803	902	901	954	1.014	1.092	1,5
HUE	832	886	919	969	1.020	1.100	1.123	1.177	1,4
JAÉN	781	868	879	945	890	900	953	988	1,3
MAL	728	855	905	955	977	1.023	1.051	1.062	1,5
SEV	771	828	806	862	923	927	955	995	1,3
AND	784	891	873	932	960	1.004	1.054	1.089	1,4

La tasa pmp también aumentó, de forma menos llamativa, un 38,9% desde el 2000.

Grupos de edad y provincia de residencia – Andalucía prevalentes 2013

A. Casos

	<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Almería	4	163	296	127	128	718
Cádiz	8	281	584	380	261	1.514
Córdoba	3	162	352	202	280	999
Granada	3	169	457	226	149	1.004
Huelva	1	86	228	161	137	613
Jaén	4	113	293	111	136	657
Málaga	11	287	700	440	317	1.755
Sevilla	13	374	801	439	305	1.932
Andalucía	47	1.635	3.711	2.086	1.713	9.192

B. Porcentajes

	<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
Almería	,6%	22,7%	41,2%	17,7%	17,8%	100,0%
Cádiz	,5%	18,6%	38,6%	25,1%	17,2%	100,0%
Córdoba	,3%	16,2%	35,2%	20,2%	28,0%	100,0%
Granada	,3%	16,8%	45,5%	22,5%	14,8%	100,0%
Huelva	,2%	14,0%	37,2%	26,3%	22,3%	100,0%
Jaén	,6%	17,2%	44,6%	16,9%	20,7%	100,0%
Málaga	,6%	16,4%	39,9%	25,1%	18,1%	100,0%
Sevilla	,7%	19,4%	41,5%	22,7%	15,8%	100,0%
Andalucía	,5%	17,8%	40,4%	22,7%	18,6%	100,0%

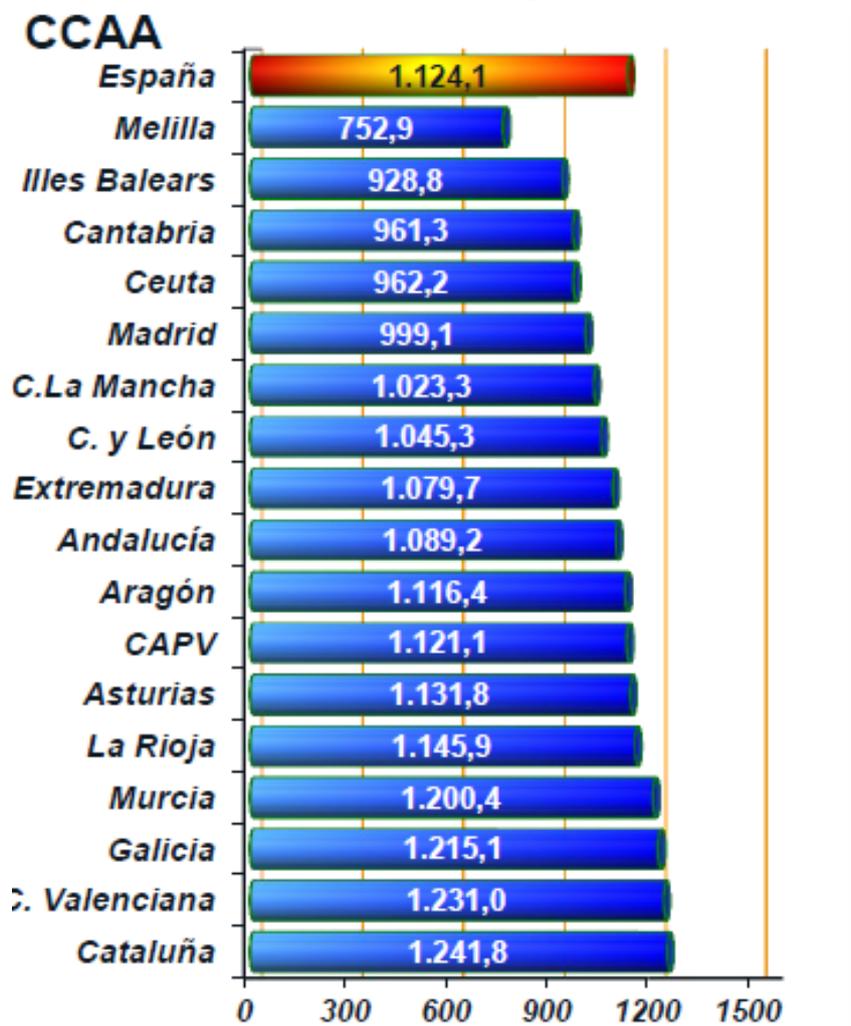
En números absolutos y porcentajes el grupo de edad 45-64 años es el mayor.

C. Tasas (pmp)

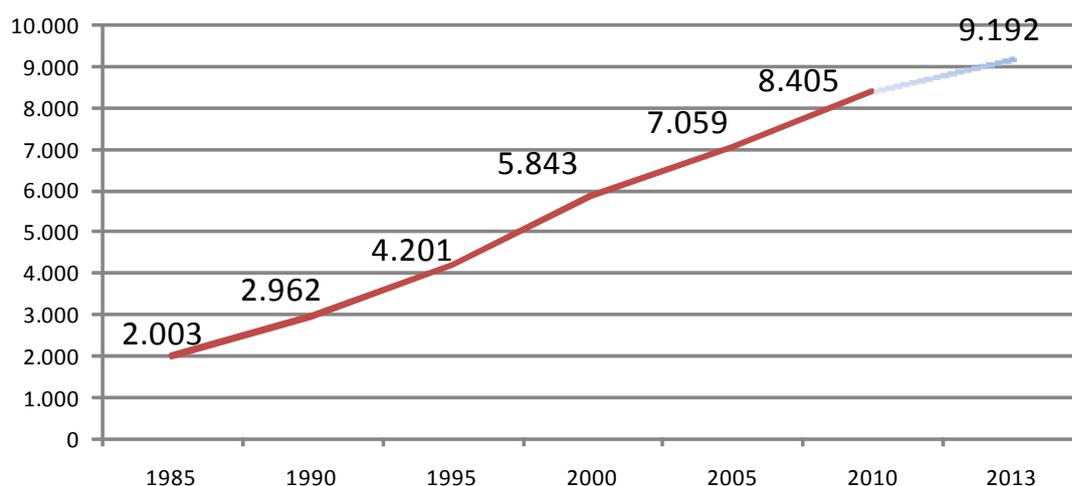
	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75	Total
Almería	33,6	514,4	1.750,6	2.601,8	2.818,0	1.026,7
Cádiz	38,4	530,9	1.810,3	3.901,8	3.217,1	1.222,5
Córdoba	24,1	497,2	1.682,4	3.058,8	3.637,3	1.245,0
Granada	20,8	437,8	1.931,8	3.076,6	1.887,1	1.092,1
Huelva	12,0	378,6	1.742,7	3.993,1	3.496,2	1.177,3
Jaén	39,5	414,3	1.707,6	2.112,7	2.036,8	988,1
Málaga	41,3	414,4	1.635,2	3.030,4	2.626,0	1.061,7
Sevilla	39,0	447,6	1.650,8	2.896,3	2.239,1	994,8
Andalucía	34,0	455,9	1.723,5	3.088,9	2.654,3	1.089,1

La tasa pmp de pacientes en TRS entre pacientes mayores de 75 años es 1.54 veces mayor que la que presenta el grupo de 45 a 64 años. El grupo de > 75 años tiene una tasa 1,79 mayor que el grupo mencionado.

Tasa española de prevalencia 2013 - Registro Español de Enfermos Renales



Andalucía, histórico prevalencia. Casos



Tratamiento renal sustitutivo

Distribución por TRS y provincia de residencia en números absolutos, porcentajes y tasas pmp. Prevalentes 2013

	Casos			Porcentajes			Tasas (pmp)		
	HD	DP	TX	HD	DP	TX	HD	DP	TX
Almería	314	39	365	43,7%	5,4%	50,8%	449,0	55,8	521,9
Cádiz	608	82	824	40,2%	5,4%	54,4%	475,4	66,2	665,3
Córdoba	487	17	495	48,7%	1,7%	49,5%	622,7	21,2	616,9
Granada	437	41	526	43,5%	4,1%	52,4%	433,4	44,6	572,2
Huelva	324	33	256	52,9%	5,4%	41,8%	583,3	63,4	491,7
Jaén	256	50	351	39,0%	7,6%	53,4%	396,9	75,2	527,9
Málaga	820	36	899	46,7%	2,1%	51,2%	497,2	21,8	543,9
Sevilla	866	86	980	44,8%	4,5%	50,7%	423,9	44,3	504,6
Andalucía	4.112	384	4.696	44,7%	4,2%	51,1%	474,8	45,5	556,4

Remarcados los mayores números de casos, porcentajes y tasas por técnica.

El trasplante renal sigue suponiendo el tratamiento renal sustitutivo más empleado en Andalucía.

Distribución porcentual, de diálisis y trasplante por provincia de residencia. Prevalentes 2013

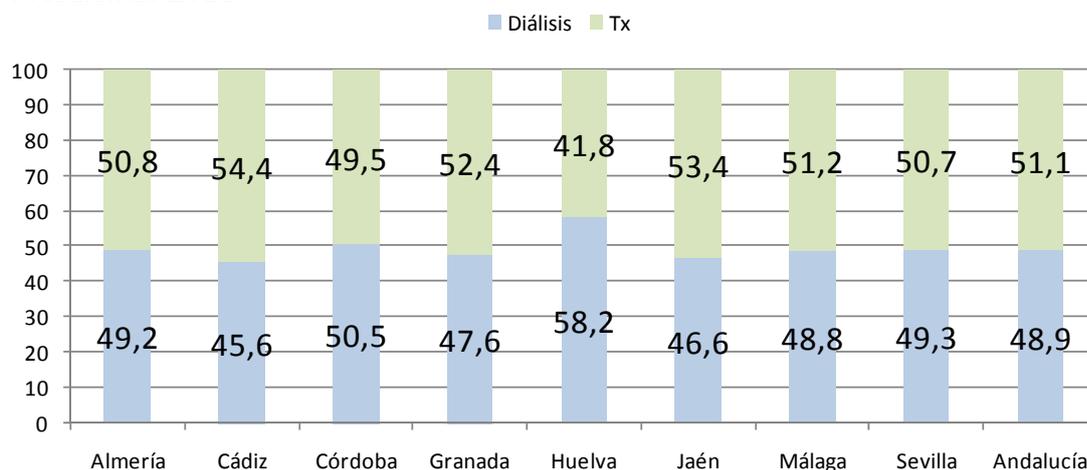
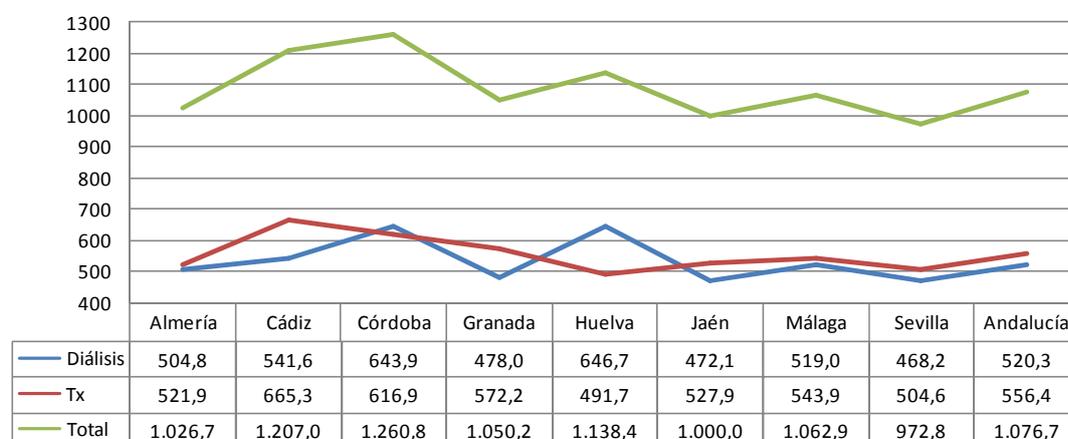
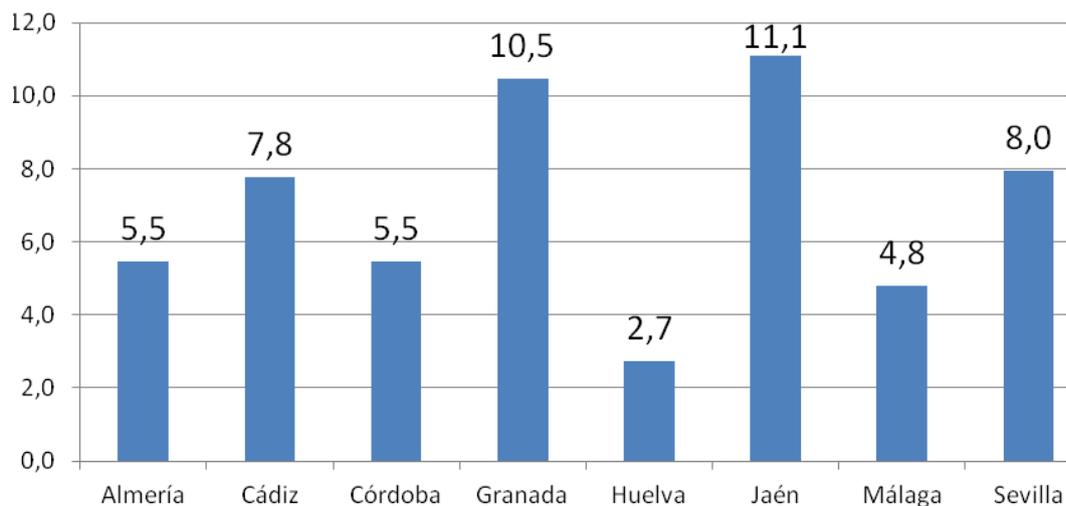


Gráfico comparativo de tasas (pmp) provinciales de diálisis y trasplantes, prevalentes 2013

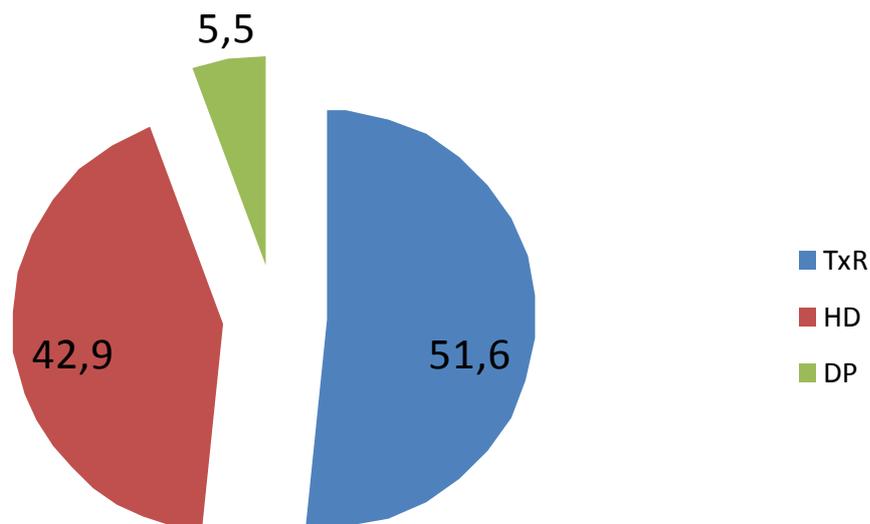


Porcentaje de casos provinciales de trasplantes funcionantes de donante vivo. Prevalentes 2013



TxRDV: Trasplante de Donante Vivo. TxRDF: Trasplante de Donante Fallecido

Distribución por TRS. Informe Registro Español de Enfermos Renales (REER). Gráfico de porcentajes 2013



Diferencia porcentuales en modalidad tratamiento renal sustitutivo entre Andalucía y España (REER) año 2013

	HD	DP	TX
Andalucía	44,7	4,2	51,1
España (REER)	42,9	5,5	51,6

Evolutivo en la diferencia de prevalentes tratados con Diálisis y Trasplante. Andalucía 2005 - 2013

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
HD	3.542	3.681	3.733	3.849	3.912	4.012	3.994	4.013	4.112
DP	294	305	346	322	350	363	373	392	384
Diálisis	3.836	3.986	4.079	4.171	4.262	4.375	4.367	4.405	4.496
Tx	3.223	3.451	3.601	3.706	3.853	4.030	4.296	4.502	4.696
Diál. - Tx	613	535	478	465	409	345	71	-97	-200

La diferencia entre diálisis y trasplante ha ido disminuyendo a lo largo de los años. En 2012, por primera vez el trasplante renal supera a la diálisis entre los pacientes prevalentes. En 2013 se mantiene esta tendencia y aumenta la diferencia a favor del trasplante renal.

La diálisis peritoneal, que mantenía un ligero aumento en los últimos años, en 2013 desciende ligeramente a final de año.

Variación de la tasa (pmp) provincial de trasplante funcionantes, últimos cinco años

	2009	2010	2011	2012	2013	2013-2009
Almería	426,6	435,6	463,8	501,3	521,9	95,3
Cádiz	534,7	557,1	599,1	634,5	665,3	130,6
Córdoba	517,4	529,1	565,9	585,5	616,9	99,5
Granada	482,7	494,5	524,6	535,3	572,2	89,5
Huelva	412,9	442,0	440,6	476,2	491,7	78,7
Jaén	421,0	438,3	463,8	490,9	527,9	106,9
Málaga	450,7	474,7	502,5	529,5	543,9	93,2
Sevilla	440,5	454,3	480,1	488,9	504,6	64,1
Andalucía	464,1	481,4	510,0	532,9	556,4	92,3

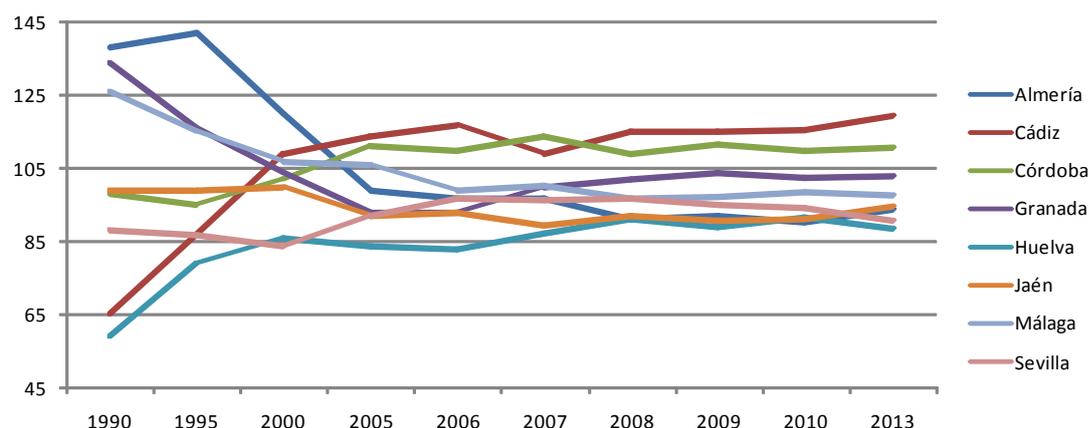
Considerando que la tasa anual de trasplantes en Andalucía es la referencia 100 en nuestra comunidad y ajustando las tasas provinciales con este porcentaje, para cada uno de los años analizados.

Tabla

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2013
Almería	138	142	120	99	97	97	91	92	90	94
Cádiz	65	87	109	114	117	109	115	115	116	120
Córdoba	98	95	102	111	110	114	109	111	110	111
Granada	134	116	104	93	93	100	102	104	103	103
Huelva	59	79	86	84	83	87	91	89	92	88
Jaén	99	99	100	92	93	89	92	91	91	95
Málaga	126	115	107	106	99	100	97	97	99	98
Sevilla	88	87	84	92	97	96	97	95	94	91
Andalucía	100									

Se resalta en gris la mayor tasa provincial y en verde la menor.

Gráfico



TRS. Porcentaje según grupo de edad y provincia de residencia. Prevalentes 2013

Prevalentes 2013, menores de 14 años										
	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Total	
HD	25,0%	12,5%					9,1%		6,4%	
DP		12,5%	33,3%				18,2%		8,5%	
TX	75,0%	75,0%	66,7%	100,0%	100,0%	100,0%	72,7%	100,0%	85,1%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Prevalentes 2013, entre 15 y 44 años										
HD	31,3%	18,1%	29,0%	24,3%	37,2%	23,9%	30,3%	26,2%	26,5%	
DP	8,0%	3,9%	3,7%	2,4%	2,3%	7,1%	2,1%	2,9%	3,7%	
TX	60,7%	77,9%	67,3%	73,4%	60,5%	69,0%	67,6%	70,9%	69,7%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Prevalentes 2013, entre 45 y 64 años										
HD	35,5%	27,6%	29,3%	37,2%	37,3%	23,2%	34,3%	33,6%	32,4%	
DP	3,4%	4,1%	0,9%	6,1%	6,1%	8,5%	2,3%	4,5%	4,2%	
TX	61,1%	68,3%	69,9%	56,7%	56,6%	68,3%	63,4%	61,9%	63,4%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Prevalentes 2013, entre 65 y 74 años										
HD	44,1%	50,0%	47,5%	48,2%	52,2%	46,8%	50,2%	56,0%	50,5%	
DP	6,3%	8,2%	0,5%	2,7%	4,3%	4,5%	2,0%	4,6%	4,2%	
TX	49,6%	41,8%	52,0%	49,1%	43,5%	48,6%	47,7%	39,4%	45,3%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Prevalentes 2013, de 75 años o mayores										
HD	78,9%	78,5%	86,1%	78,5%	89,8%	80,1%	85,5%	83,0%	82,9%	
DP	6,3%	5,7%	2,1%	2,0%	7,3%	8,8%	0,9%	6,2%	4,4%	
TX	14,8%	15,7%	11,8%	19,5%	2,9%	11,0%	13,6%	10,8%	12,7%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Total	

El trasplante renal es el tratamiento predominante en los menores de 65 años. La hemodiálisis es el tratamiento más prevalente a partir de esa edad. En menores de 15 años, tras el trasplante renal, la diálisis peritoneal predomina sobre la HD, único rango de edad en el que ocurre.

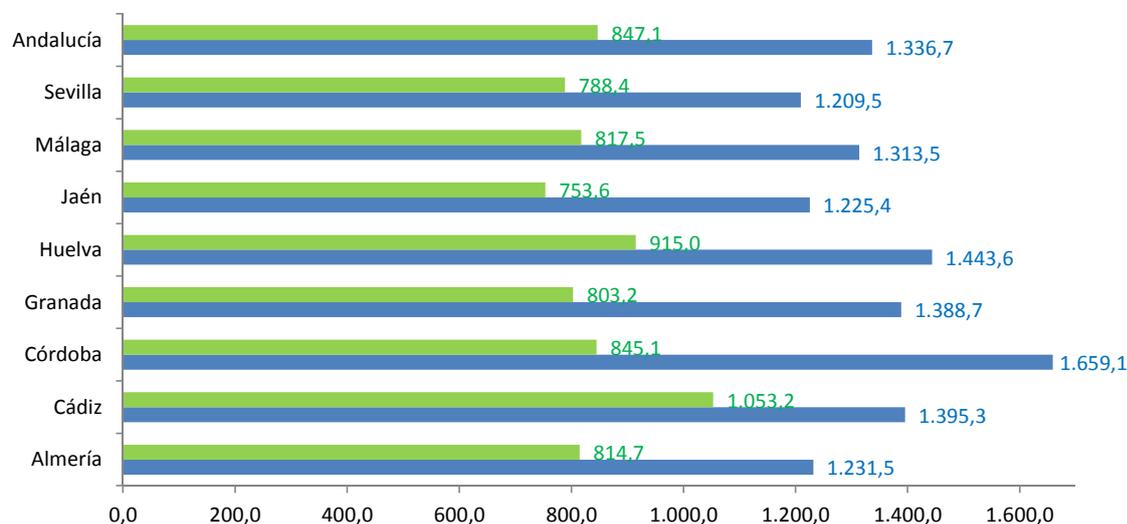
Género: Casos provinciales

Prevalentes casos, porcentaje y tasas (pmp), año 2013. Tabla.

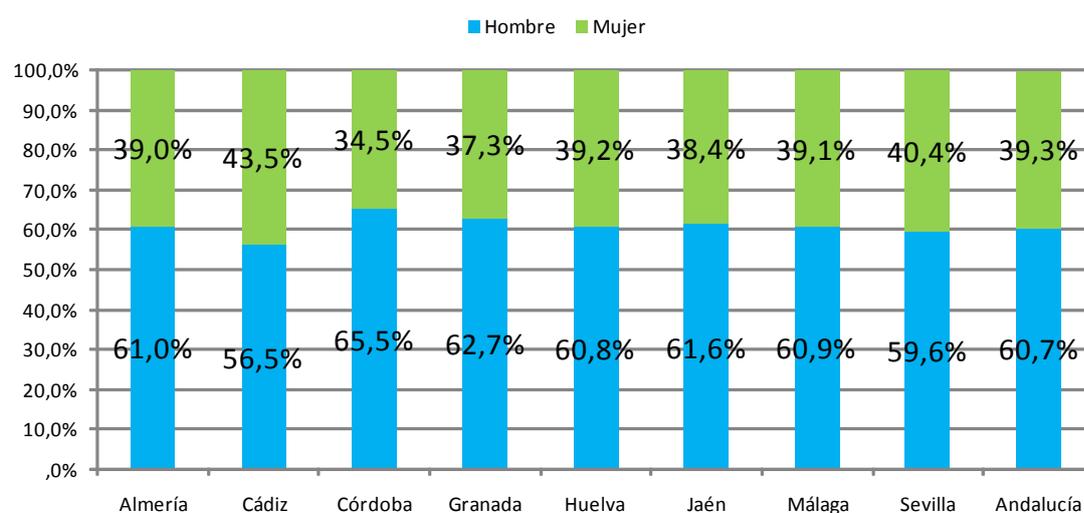
	Frecuencia			Porcentaje		Tasas (pmp)		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Total
Almería	438	280	718	61,0%	39,0%	1.231,5	814,7	1.026,7
Cádiz	855	659	1.514	56,5%	43,5%	1.395,3	1.053,2	1.222,5
Córdoba	654	345	999	65,5%	34,5%	1.659,1	845,1	1.245,0
Granada	630	374	1.004	62,7%	37,3%	1.388,7	803,2	1.092,1
Huelva	373	240	613	60,8%	39,2%	1.443,6	915,0	1.177,3
Jaén	405	252	657	61,6%	38,4%	1.225,4	753,6	988,1
Málaga	1.069	686	1.755	60,9%	39,1%	1.313,5	817,5	1.061,7
Sevilla	1.151	781	1.932	59,6%	40,4%	1.209,5	788,4	994,8
Andalucía	5.575	3.617	9.192	60,7%	39,3%	1.336,7	847,1	1.089,1

La ERC en TRS afecta en mayor porcentaje a hombres.

Prevalentes, gráfico de género provincial en tasas (pmp), Andalucía 2013



Prevalentes, gráfico de género provincial en porcentajes, Andalucía 2013

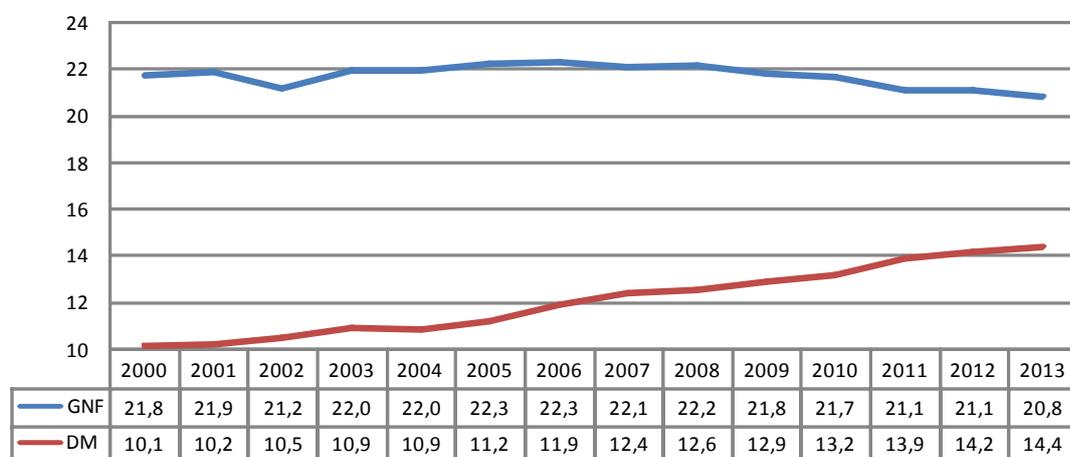


Prevalentes 2013 – Enfermedad renal primaria, agrupada.

Prevalentes. Porcentaje comparativo provincial a 31/12/2013

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
No filiadas	24,8%	21,3%	32,8%	17,6%	25,4%	22,1%	19,1%	13,6%	20,7%
Glomerulonefritis	20,9%	20,7%	13,9%	21,1%	19,2%	23,9%	19,4%	25,1%	20,8%
PNC / NIC	13,2%	12,2%	10,8%	12,2%	13,5%	14,3%	11,1%	15,0%	12,7%
Enf. Poliquística	8,6%	9,8%	10,4%	12,2%	8,5%	8,7%	10,9%	8,1%	9,7%
Otras Hered. / Cong.	3,5%	3,2%	4,5%	5,1%	5,5%	5,3%	4,7%	4,9%	4,2%
Vasculares	12,3%	8,8%	7,7%	14,1%	10,8%	9,7%	11,5%	11,4%	10,8%
Diabetes	12,3%	18,8%	14,1%	13,1%	14,2%	9,3%	15,2%	13,7%	14,4%
Sistémicas	3,2%	3,8%	2,6%	3,2%	5,7%	5,6%	5,0%	6,6%	4,6%
Otras	1,3%	1,5%	3,1%	1,4%	2,1%	1,1%	3,0%	1,6%	1,9%
Total	100,0%								

Evolución porcentaje prevalentes por Agrupaciones Nefropatía Diabética y Glomerulonefritis - Período 2000-2013



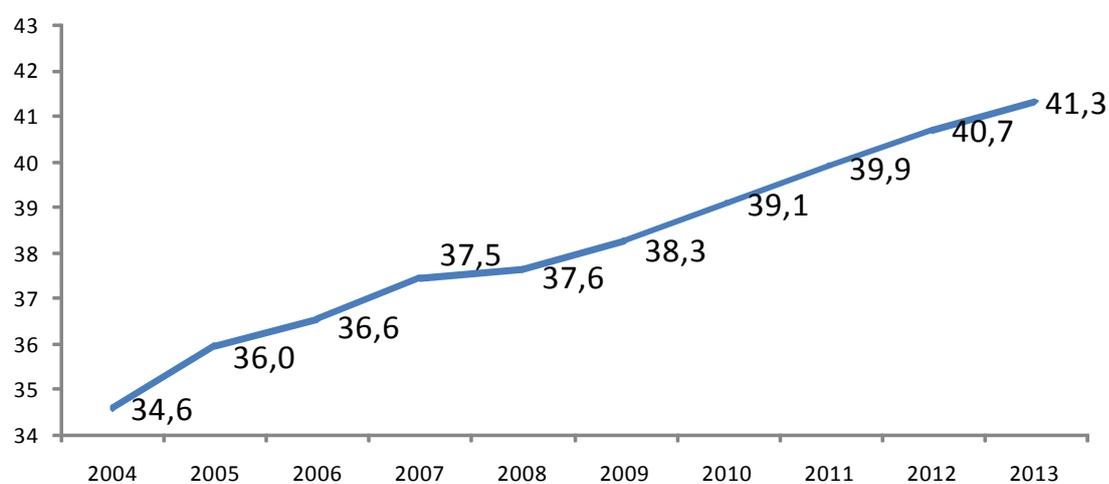
La diferencia existente entre los porcentajes de las dos agrupaciones más frecuentes en los prevalentes de Andalucía, sigue acortándose un años más, por el incremento progresivo del porcentaje de pacientes que comienzan tratamiento renal sustitutivo por nefropatía diabética.

Las diferencias provinciales que se observan en los porcentajes de ERP pueden corresponder a diferencias en los criterios de codificación de este aspecto entre los nefrólogos que cumplimentan el sistema de información de ERC.

Prevalentes mayores de 65 años.**Porcentaje de ≥ 65 años, Andalucía 2004-2013**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013-2004
Almería	33,5	34,9	34,6	35,9	34,5	34,6	34,3	34,4	35,1	35,5	2,1
Cádiz	33,5	34,0	35,6	36,7	38,1	37,8	39,3	40,5	41,9	42,3	8,8
Córdoba	38,3	41,4	41,1	42,7	42,2	43,5	44,6	45,9	47,4	48,2	9,9
Granada	30,5	34,5	35,7	36,0	33,3	35,1	35,3	36,4	37,0	37,4	6,9
Huelva	39,7	40,8	41,1	40,3	43,6	43,6	45,6	46,7	47,5	48,6	8,9
Jaén	38,1	40,8	42,3	40,1	38,6	40,0	39,4	39,9	39,7	37,6	-0,5
Málaga	34,8	35,6	36,2	37,6	38,7	39,7	40,7	41,4	42,8	43,1	8,4
Sevilla	32,9	32,7	32,9	34,8	35,1	35,3	35,9	36,6	36,4	38,5	5,6
Andalucía	34,6	36,0	36,6	37,5	37,6	38,3	39,1	39,9	40,7	41,3	6,7

En cada año se remarca la provincia con mayor porcentaje registrado.

Porcentaje de ≥ 65 años, Andalucía 2004-2013

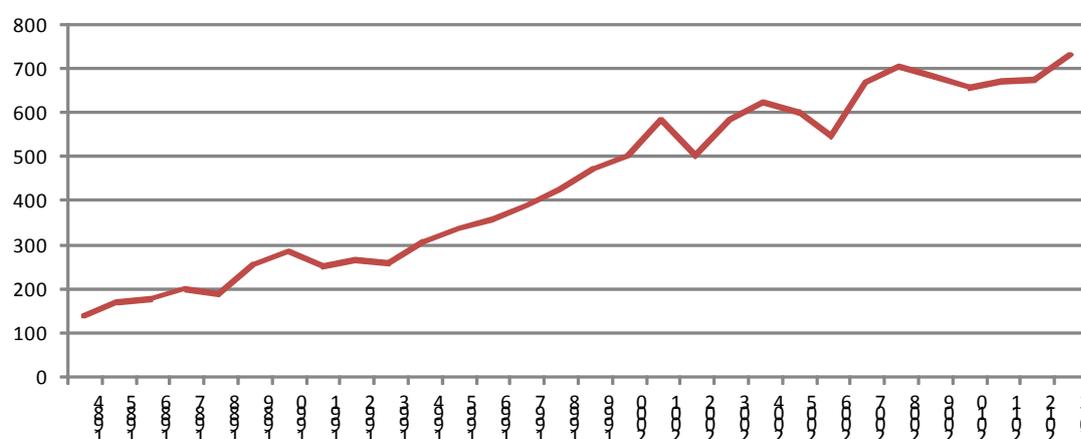
MORTALIDAD

Datos generales

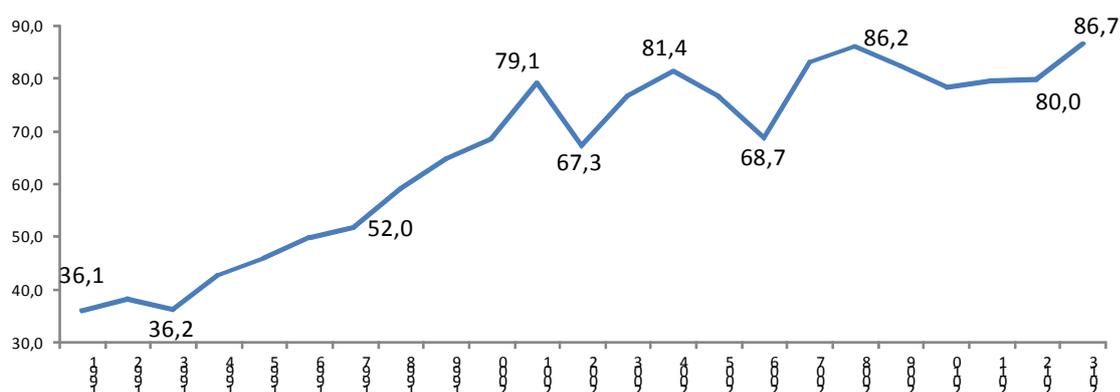
Pacientes fallecidos en tratamiento renal sustitutivo, año 2013. Frecuencia, porcentaje y tasa por género

	n	%	pmp
Hombre	444	60,7	106,5
Mujer	288	39,3	67,5
Total	732	100,0	86,7

Evolución histórica del número absoluto de fallecidos. Andalucía 1984-2013



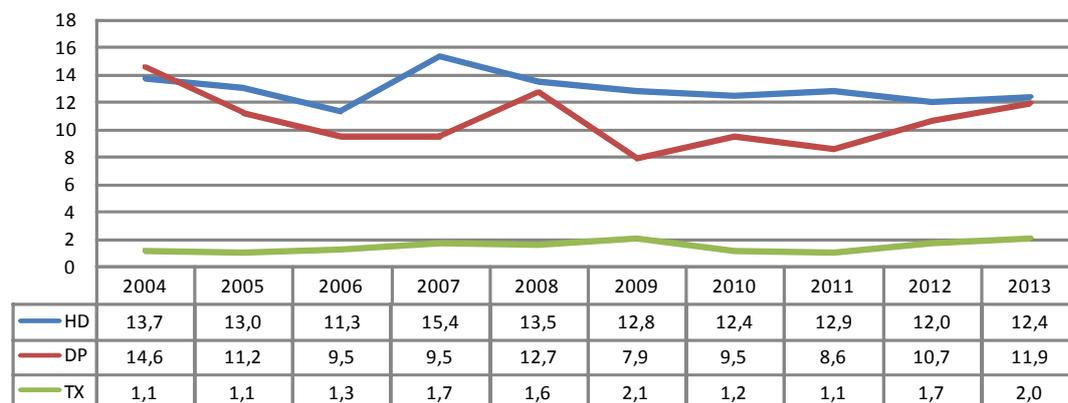
Evolución de las tasas brutas de mortalidad. Andalucía 2000 – 2013 (pmp)



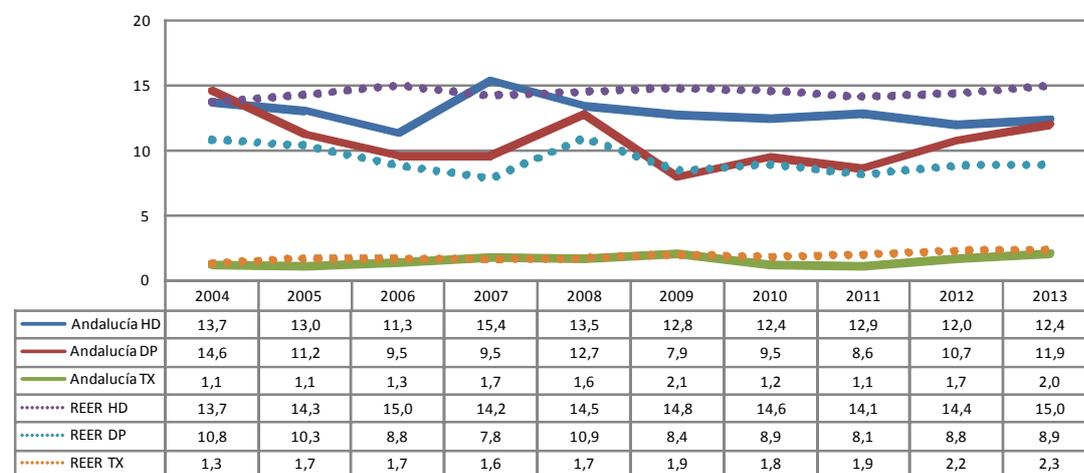
Mortalidad global de TRS.

Usando como numerador los pacientes fallecidos y como denominador los fallecidos más los prevalentes a final del año 2013, obtenemos en la comunidad un índice de mortalidad del 7,05%, (7,2% en los dos años anteriores)

Índice de mortalidad, según técnica de tratamiento renal sustitutivo. Andalucía 2004-2013



Índices de mortalidad, en Registro Español de Enfermos Renales



En línea la secuencia de indicadores en Andalucía. En puntos discontinuos los datos nacionales (REER)

Mortalidad, casos según tratamiento renal sustitutivo, causa de fallecimiento y grupo de edad. Año 2013

Hemodiálisis. Casos

	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
No determinada	5	14	21	55	95
Cardíaca	2	21	31	44	98
Vascular	2	17	14	30	63
Infecciosa	3	28	38	52	121
Cáncer	3	10	20	18	51
Hepática	0	4	1	0	5
Gastrointestinal	0	2	5	7	14
Psicológica / Social	0	4	7	37	48
Accidente	0	1	0	2	3
Varias	3	7	19	30	59
Muerte Súbita	2	4	8	11	25
Total	20	112	164	286	582

En números absolutos la causa de muerte infecciosa es la mayor en los pacientes en HD en todos los grupos de edad y en total.

Diálisis peritoneal. Casos

	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
No determinada	0	2	1	3	6
Cardíaca	2	5	3	1	11
Vascular	0	0	1	3	4
Infecciosa	1	1	3	4	9
Cáncer	0	1	1	3	5
Hepática	0	0	0	0	0
Gastrointestinal	0	0	0	2	2
Psicológica / Social	0	0	0	2	2
Accidente	0	0	1	1	2
Varias	1	1	4	3	9
Muerte Súbita	0	0	0	2	2
Total	4	10	14	24	52

En números absolutos, entre los pacientes en DP, la causa de muerte cardíaca predomina en total y en todos los grupos de edad excepto en los > 74 años en los que la causa infecciosa es la mayor.

Trasplante renal. Casos

	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
No determinada	1	4	3	5	13
Cardíaca	0	9	3	1	13
Vascular	0	2	2	0	4
Infecciosa	1	9	9	2	21
Cáncer	0	12	11	7	30
Hepática	0	0	1	0	1
Gastrointestinal	0	1	3	0	4
Psicológica / Social	0	0	0	0	0
Accidente	0	0	0	0	0
Varias	0	2	4	2	8
Muerte Súbita	0	3	1	0	4
Total	2	42	37	17	98

La mortalidad por neoplasias es la más frecuente entre los pacientes trasplantados.

Fallecimientos y causa de mortalidad 2013. Casos

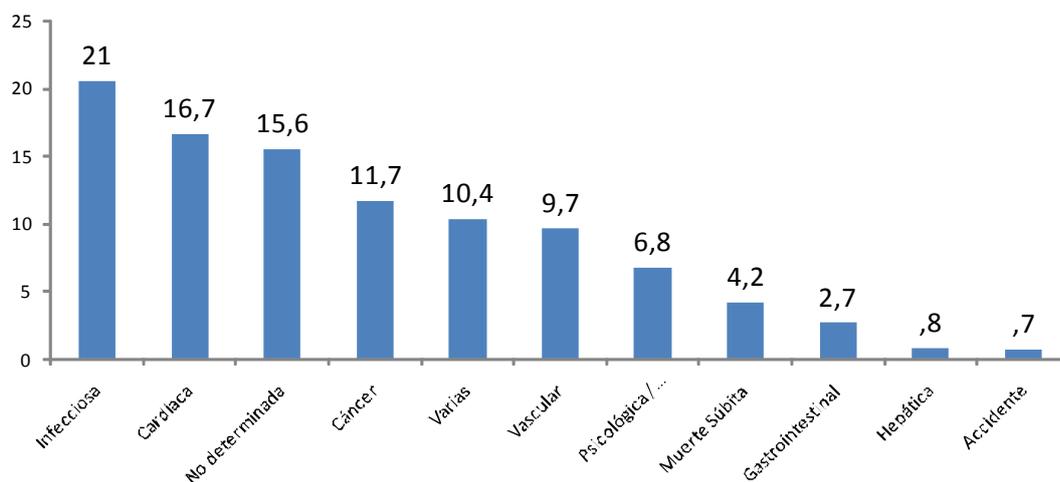
	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
No determinada	6	20	25	63	114
Cardíaca	4	35	37	46	122
Vascular	2	19	17	33	71
Infecciosa	5	38	50	58	151
Cáncer	3	23	32	28	86
Hepática	0	4	2	0	6
Gastrointestinal	0	3	8	9	20
Psicológica / Social	0	4	7	39	50
Accidente	0	1	1	3	5
Varias	4	10	27	35	76
Muerte Súbita	2	7	9	13	31
Total	26	164	215	327	732

Cuando consideramos todas las modalidades de TRS la mortalidad se debe predominantemente a causas infecciosas.

Porcentaje fallecidos por grupos de edad

<= 14 a.	15-44 a.	45-64 a.	65-74 a.	>=75 a.	Total
0,0	3,6	22,4	29,4	44,7	100,0
0	26	164	215	327	732

Como era de esperar, el número de fallecidos aumenta, a medida que lo hace el grupo de edad al que pertenece.

Gráfico porcentajes con las causas de fallecimiento, agregadas (Anexo 3). Andalucía 2013

La causa infecciosa agrupada es la predominante en los pacientes en TRS en Andalucía.

Tabla casos de Causa de Muerte Agrupada. Andalucía 2013

	n	%
Infecciosa	151	21
Cardíaca	122	16,7
No determinada	114	15,6
Cáncer	86	11,7
Varias	76	10,4
Vascular	71	9,7
Psicológica / Social	50	6,8
Muerte Súbita	31	4,2
Gastrointestinal	20	2,7
Hepática	6	,8
Accidente	5	,7
Total	732	100,0

Causas de fallecimiento por género, desagregadas (Anexo 2). Andalucía 2013

	Hombre	Mujer	Total
Causa de muerte incierta / no determinada	65	49	114
Muerte Súbita	21	10	31
Isquemia e Infarto de Miocardio	42	22	64
Otras causas de Insuficiencia Cardíaca	11	11	22
Parada Cardíaca de causa desconocida	18	10	28
Insuficiencia Cardíaca por HTA	0	1	1
Sobrecarga Hidrosalina / Edema Pulmonar	4	3	7
Embolia Pulmonar	1	0	1
AVC	27	22	49
Hemorragia Gastro-Intestinal	7	8	15
Hemorragia Cerebral por ruptura de Aneurisma Vasc.	1	1	2
Hemorragia Quirúrgica	0	2	2
Otras Hemorragias	3	2	5
Infarto Mesentérico	8	11	19
Infección Pulmonar Bacteriana	19	11	30
Infección Pulmonar Vírica	0	1	1
Infección Pulmonar por Hongos o Protozoos	1	0	1
Septicemia (Sepsis / Shock Séptico)	71	44	115
TBC Pulmonar	1	0	1
Peritonitis (Expeto por D.Peritoneal)	1	0	1
Otras Hepatopatías Virales (incluye VHC)	2	2	4
Cirrosis no Vírica	2	0	2
Rehusa a seguir Tratamiento	4	0	4
Suicidio	2	1	3
Interrupción de Ttº por otra causa	4	1	5
Interrupción del Ttº por razones médicas	21	17	38
Pancreatitis	1	1	2
Caquexia	6	4	10
Neoplasia posiblemente inducida por Inmunosupresores	7	3	10
Neoplasia por Tumor Sólido	51	15	66
Neoplasia, Enfermedad Linfoproliferativa	5	5	10
Demencia	3	3	6
Perforación del Colon	0	3	3
Bronconeumopatía Crónica Obstructiva	3	1	4
Accidente no relacionado con el Ttº	4	1	5
Otras causas de muerte conocida	27	22	49
Peritonitis Bacteriana (con DP)	1	1	2
Total	444	288	732

Edad al fallecer por TRS y género.

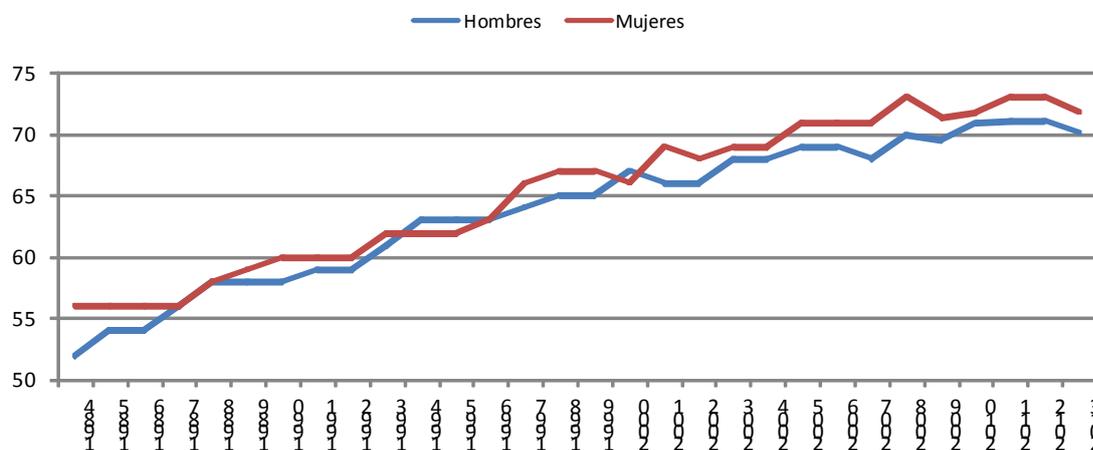
Tabla descriptiva de la edad en los fallecidos en 2013

	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
HD	582	71,9	74	23	94
D. Peritoneal	52	69,0	74	24	88
Trasplante	98	64,9	66	34	86
Total	732	70,8	73	23	94

Tabla descriptiva del género de los fallecidos en 2013

	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
Hombre	444	70,1	72	24	94
Mujer	288	71,8	75	23	92
Total	732	70,8	73	23	94

Serie histórica por género, en la edad media al fallecer. Andalucía 1985 – 2013



Mortalidad según último tratamiento renal sustitutivo y causa de fallecimiento. Casos y porcentajes. Andalucía 2013

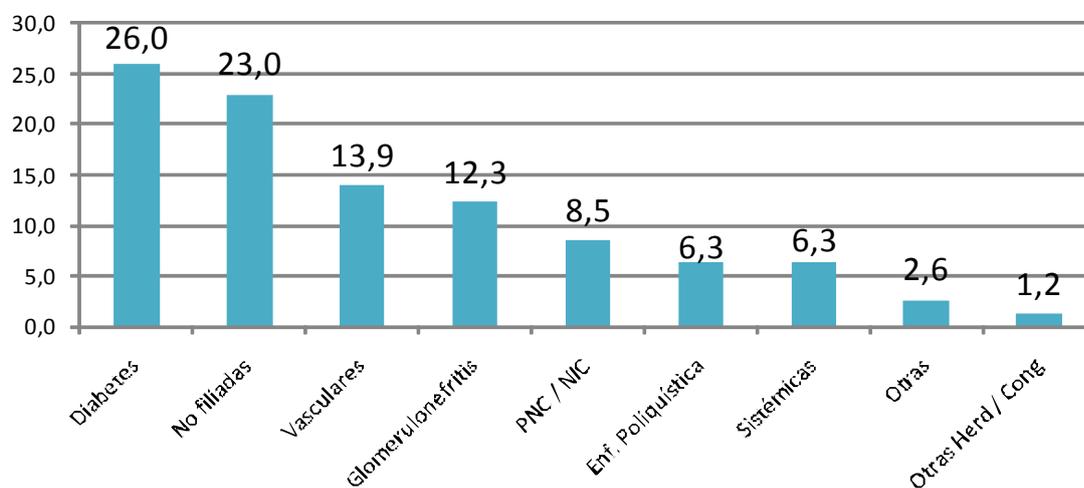
		HD	DP	TX	Total
No determinada	n	95	6	13	114
	%	83,3%	5,3%	11,4%	100,0%
Cardíaca	n	98	11	13	122
	%	80,3%	9,0%	10,7%	100,0%
Vascular	n	63	4	4	71
	%	88,7%	5,6%	5,6%	100,0%
Infecciosa	n	121	9	21	151
	%	80,1%	6,0%	13,9%	100,0%
Cáncer	n	51	5	30	86
	%	59,3%	5,8%	34,9%	100,0%
Hepática	n	5	0	1	6
	%	83,3%	,0%	16,7%	100,0%
Gastrointestinal	n	14	2	4	20
	%	70,0%	10,0%	20,0%	100,0%
Psicológica / Social	n	48	2	0	50
	%	96,0%	4,0%	,0%	100,0%
Accidente	n	3	2	0	5
	%	60,0%	40,0%	,0%	100,0%
Varias	n	59	9	8	76
	%	77,6%	11,8%	10,5%	100,0%
Muerte Súbita	n	25	2	4	31
	%	80,6%	6,5%	12,9%	100,0%
Total	n	582	52	98	732
	%	79,5%	7,1%	13,4%	100,0%

Porcentajes mortalidad según tratamiento renal sustitutivo y causa fallecimiento

	HD	DP	TX	Total
No determinada	16,3%	11,5%	13,3%	15,6%
Cardíaca	16,8%	21,2%	13,3%	16,7%
Vascular	10,8%	7,7%	4,1%	9,7%
Infecciosa	20,8%	17,3%	21,4%	20,6%
Cáncer	8,8%	9,6%	30,6%	11,7%
Hepática	,9%		1,0%	,8%
Gastrointestinal	2,4%	3,8%	4,1%	2,7%
Psicológica / Social	8,2%	3,8%		6,8%
Accidente	,5%	3,8%		,7%
Varias	10,1%	17,3%	8,2%	10,4%
Muerte Súbita	4,3%	3,8%	4,1%	4,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fallecimiento y Enfermedad Renal Primaria, agregadas (Anexo 3). Andalucía 2013**Casos**

	n
Diabetes	190
No filiadas	168
Vasculares	102
Glomerulonefritis	90
PNC / NIC	62
Enf. Poliquistica	46
Sistémicas	46
Otras	19
Otras Herd / Cong	9
Total	732

Porcentajes**Distribución de causa de mortalidad, según género. Andalucía 2013. Agrupación (Anexo 3)**

	Hombre	Mujer	Total
No determinada	14,6%	17,0%	15,6%
Cardíaca	16,9%	16,3%	16,7%
Vascular	8,3%	11,8%	9,7%
Infecciosa	21,2%	19,8%	20,6%
Cáncer	14,2%	8,0%	11,7%
Hepática	,9%	,7%	,8%
Gastrointestinal	1,8%	4,2%	2,7%
Psicológica / Social	7,0%	6,6%	6,8%
Accidente	,9%	,3%	,7%
Varias	9,5%	11,8%	10,4%
Muerte Súbita	4,7%	3,5%	4,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

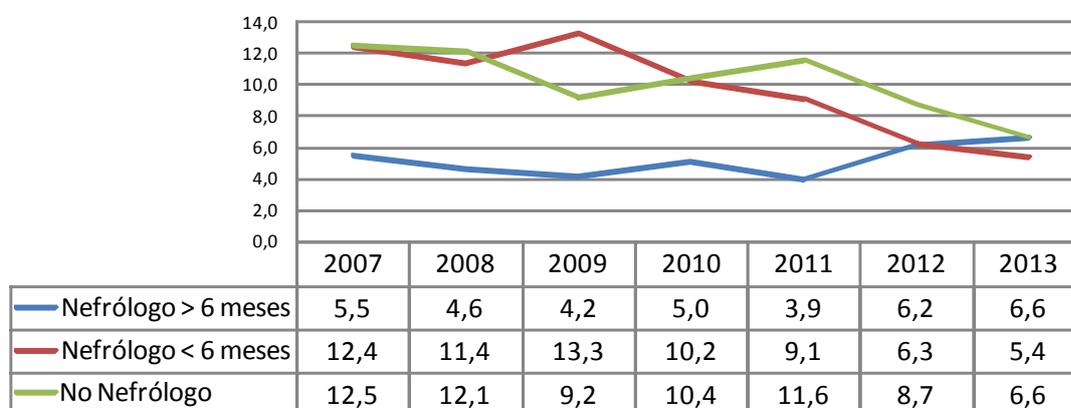
Mortalidad según procedencia clínica

**Incidentes 2013, fallecidos en 2013, según procedencia clínica.
Casos y porcentajes de pacientes**

	Incidentes	Fallecidos	%
Nefrólogo > 6 meses	755	50	6,6
Nefrólogo < 6 meses	167	9	5,4
No Nefrólogo	121	8	6,6
Total	1.043	67	6,4

Actualmente el seguimiento por el nefrólogo no parece influir en el porcentaje de pacientes que fallecen el mismo año de su inclusión en TRS.

Porcentaje de fallecidos el mismo año en que comienzan TRS, según procedencia clínica. Andalucía período 2007-2013

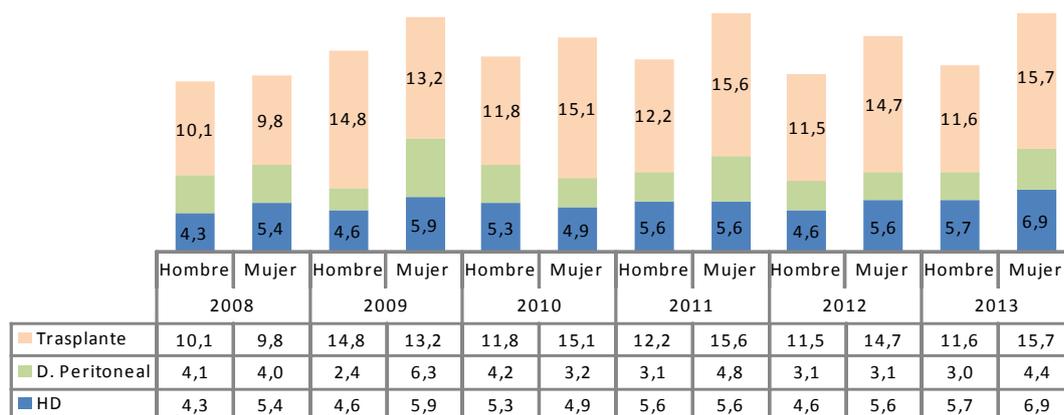


Media de años en tratamiento renal sustitutivo de los fallecidos en 2013

	Hombre	Mujer	Total
HD	5,65	6,86	6,12
D. Peritoneal	2,97	4,35	3,50
Trasplante	11,58	15,69	13,47

En esta tabla se observa como el trasplante renal es el método de TRS que ofrece mayor número de años de vida hasta el fallecimiento.

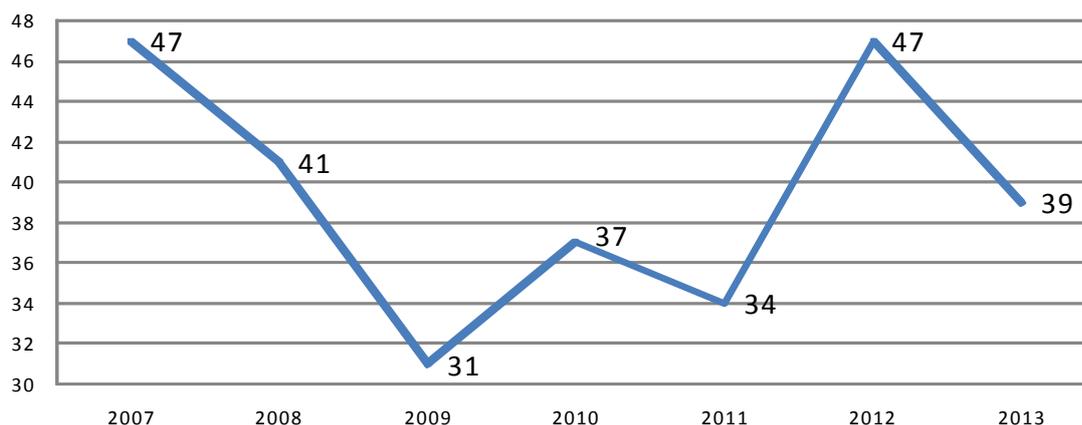
Gráfico evolutivo. Media de años en tratamiento renal sustitutivo, de los fallecidos. Andalucía 2008-2013



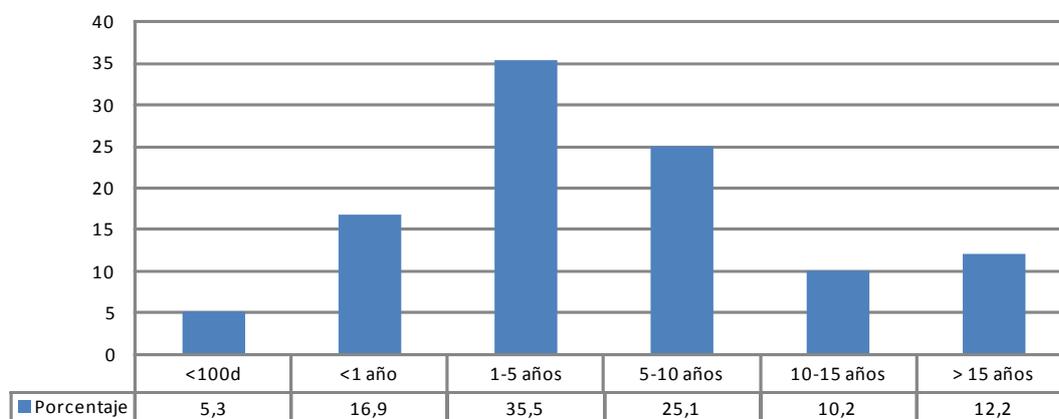
Mortalidad precoz

Definido como el fallecimiento ocurrido en los 100 primeros días de tratamiento renal sustitutivo:

Mortalidad precoz 2007-2013: Casos



Tiempo de permanencia en tratamiento renal sustitutivo, de los fallecidos en 2013. Porcentajes



1 de cada 3 pacientes fallecen a los 1-5 años de comenzado TRS. Algo menos del 25% de pacientes viven más de 10 años y sólo el 12.2% de los pacientes viven más de 15 años.

DATOS COMPARATIVOS

Evolución de casos y tasas

Evolución de incidentes, prevalentes y fallecidos. Período 2009 – 2013

Casos y tasas (pmp)

		2009	2010	2011	2012	2013
Incidencia	n	986	976	960	993	1.043
	pmp	118,8	116,6	113,9	117,5	123,6
Prevalencia	n	8.115	8.405	8.663	8.907	9.192
	pmp	977,4	1.004,10	1.028,30	1.054,10	1.089,10
Mortalidad	n	685	657	672	676	732
	%	7,8	7,3	7,2	7,1	7,3

El número de casos anuales incidentes aumenta en los últimos dos años, superando los 1.000 pacientes en 2013, la prevalencia aumenta en mayor medida debido a que fallecen menos pacientes de los que entran y el índice de mortalidad global está estabilizado pese a la mayor edad media de los pacientes.

Grupos de edad

En la siguiente tabla agrupamos a los pacientes por grupos de edad, utilizando las agrupaciones promovidas por ERA-EDTA

Incidentes, prevalentes y fallecidos por grupos de edades. Casos y porcentajes Andalucía 2013

	Incidentes		Prevalentes		Fallecidos	
	n	%	n	%	n	Riesgo
<= 14 a.	9	0,9	47	0,5	0	0,0
15-44 a.	142	13,6	1.635	17,8	26	1,6
45-64 a.	372	35,7	3.711	40,4	164	4,2
65-74 a.	270	25,9	2.086	22,7	215	9,3
>=75 a.	250	23,9	1.713	18,6	327	16,0
Total	1.043	100,0	9.192	100,0	732	7,4

Usando como numerador los pacientes fallecidos en 2013 y como denominador los fallecidos más los prevalentes a final de este año, obtenemos en la comunidad un índice de mortalidad global del 7,4%

Desde 2009:

- El mayor porcentaje de incidentes y prevalentes se notifica entre los 45 y 64 años.
- Sin contar con la edad infantil, en que el escaso número altera sus resultados, el riesgo de fallecer aumenta con la edad.

Tabla de incidentes, prevalentes y fallecidos por grupos de edades. Casos y porcentajes Andalucía 2013, según tratamiento renal sustitutivo

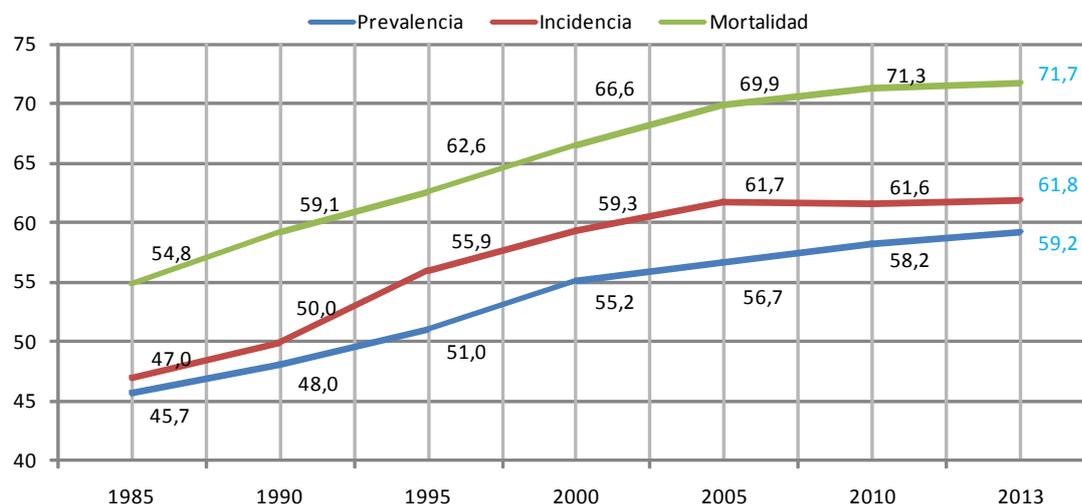
		Incidentes				Prevalentes				Fallecidos			
		HD	DP	TX	Total	HD	DP	TX	Total	HD	DP	TX	Total
<= 14 a.	n	4	1	4	9	3	4	40	47	0	0	0	0
	%	44,4%	11,1%	44,4%	100,0%	6,4%	8,5%	85,1%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
15-44 a.	n	94	31	17	142	434	61	1140	1.635	20	4	2	26
	%	66,2%	21,8%	12,0%	100,0%	26,5%	3,7%	69,7%	100,0%	76,9%	15,4%	7,7%	100,0%
45-64 a.	n	285	72	15	372	1.201	156	2354	3.711	112	10	42	164
	%	76,6%	19,4%	4,0%	100,0%	32,4%	4,2%	63,4%	100,0%	68,3%	6,1%	25,6%	100,0%
65-74 a.	n	236	32	2	270	1.054	87	945	2.086	164	14	37	215
	%	87,4%	11,9%	0,7%	100,0%	50,5%	4,2%	45,3%	100,0%	76,3%	6,5%	17,2%	100,0%
>= 75 a.	n	226	24	0	250	1.420	76	217	1.713	286	24	17	327
	%	90,4%	9,6%	0,0%	100,0%	82,9%	4,4%	12,7%	100,0%	87,5%	7,3%	5,2%	100,0%
Total	n	845	160	38	1.043	4.112	384	4.696	9.192	582	52	98	732
	%	81,0%	15,3%	3,6%	100,0%	44,7%	4,2%	51,1%	100,0%	79,5%	7,1%	13,4%	100,0%

Tabla con el porcentaje fallecimiento según tratamiento renal sustitutivo y grupo de edad. Andalucía 2013

	Prevalentes				Fallecidos				% Fallecidos			
	HD	DP	TX	Total	HD	DP	TX	Total	HD	DP	TX	Total
<= 14 a.	3	4	40	47	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
15-44 a.	434	61	1.140	1.635	20	4	2	26	4,4	6,2	0,2	1,6
45-64 a.	1.201	156	2.354	3.711	112	10	42	164	8,5	6,0	1,8	4,2
65-74 a.	1.054	87	945	2.086	164	14	37	215	13,5	13,9	3,8	9,3
>= 75 a.	1.420	76	217	1.713	286	24	17	327	16,8	24,0	7,3	16,0
Total	4.112	384	4.696	9.192	582	52	98	732	12,4	11,9	2,0	7,4

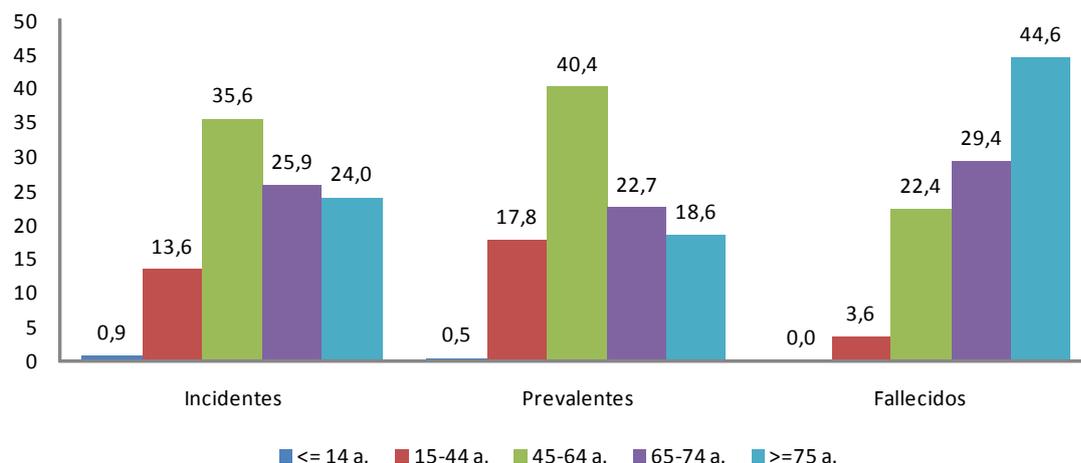
Usando como numerador los pacientes fallecidos y como denominador los fallecidos más los prevalentes a final de año, obtenemos el Porcentaje de Fallecimiento, según última modalidad de TRS y Grupo de Edad.

Edad media de los incidentes, prevalentes y fallecidos. Andalucía 1985 - 2013



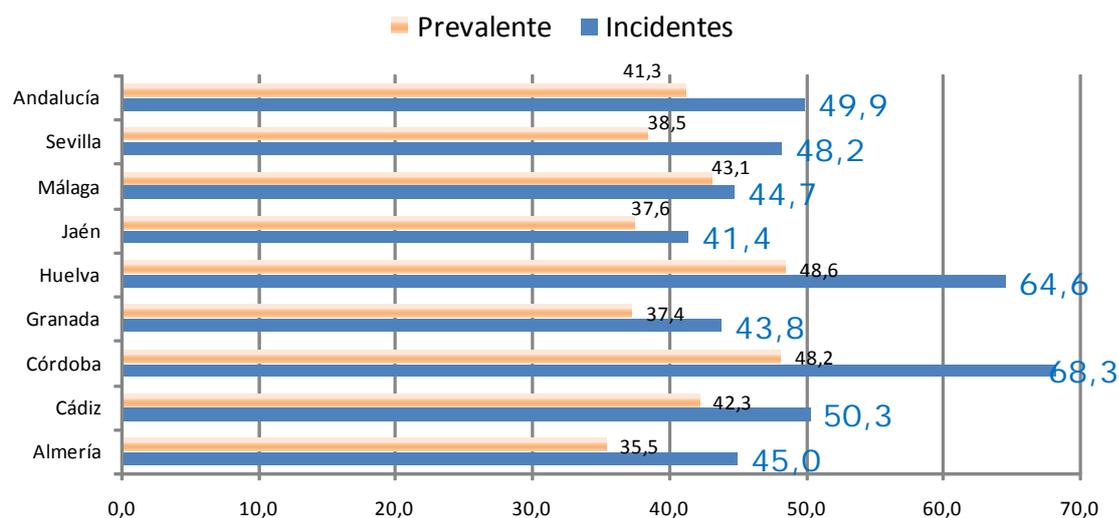
De forma histórica, la prevalencia muestra una menor edad media que la de los incidentes y la edad media superior siempre ha correspondido a la de los fallecidos.

Porcentaje de Incidentes, prevalentes y fallecidos, por Grupos de edad 2013



El Grupo de edad entre 45 y 64 años, recoge el mayor porcentaje de incidentes y prevalentes, y como es habitual el porcentaje de fallecidos se incrementan a medida que lo hace el grupo de edad al que pertenecía.

Pacientes > 65 años por provincias. Incidentes, prevalentes. Porcentajes, Andalucía 2013



Enfermedad Renal Primaria (ERP)

Incidentes, prevalentes y fallecidos. Andalucía 2013. Frecuencia y porcentaje agregado (Anexo 3)

	Incidentes		Prevalente		Fallecidos	
	n	%	n	%	n	%
No filiadas	243	23,3	1.905	20,7	168	23,0
Glomerulonefritis	126	12,1	1.915	20,8	90	12,3
PNC / NIC	114	10,9	1.171	12,7	62	8,5
Enf. Poliquística	71	6,8	894	9,7	46	6,3
Otras Herd/Cong.	20	1,9	385	4,2	9	1,2
Vasculares	135	12,9	992	10,8	102	13,9
Diabetes	260	24,9	1.325	14,4	190	26,0
Sistémicas	43	4,1	426	4,6	46	6,3
Otras	31	3,0	179	1,9	19	2,6
Total	1.043	100	9.192	100	732	100,0

Remarcados los mayores porcentajes de ERP conocida

Como en años anteriores, la agrupación Diabetes como enfermedad renal primaria, es la responsable del mayor porcentaje de casos entre incidentes y fallecidos.

Entre los prevalentes predomina la agrupación "Glomerulonefritis".

Nefropatía diabética

Diferencias provinciales. Nefropatía diabética como ERP y Diabetes

Diferenciamos en la contabilización:

- Nefropatía asociada a diabetes como Enfermedad Renal Primaria.
- Diabetes, en donde se suman los casos de Nefropatía diabética como ERP y aquellos casos que completar el Índice de Charlson marcan la diabetes como enfermedad concomitante.

Tabla Incidentes y Prevalentes Andalucía 2013. Casos y tasas (pmp)

	Nefropatía Diabética (ERP)				Diabétes (ERP + Comorbilidad)			
	Incidentes		Prevalentes		Incidentes		Prevalentes	
	n	pmp	n	pmp	n	pmp	n	pmp
Almería	25	35,7	88	125,8	33	47,2	143	204,5
Cádiz	55	44,4	285	230,1	69	55,7	369	297,9
Córdoba	19	23,7	141	175,7	41	51,1	222	276,7
Granada	34	37,0	132	143,6	60	65,3	183	199,1
Huelva	17	32,7	87	167,1	38	73,0	163	313,1
Jaén	15	22,6	61	91,7	23	34,6	106	159,4
Málaga	44	26,6	266	160,9	78	47,2	392	237,1
Sevilla	51	26,3	265	136,4	89	45,8	415	213,7
Andalucía	260	30,8	1.325	157,0	431	51,1	1.993	236,1

Cádiz, como en años anteriores, presenta las más altas tasas de Diabetes y Nefropatía asociada a diabetes, tanto en los incidentes, como en los prevalentes.

Jaén registra la menor tasa de Nefropatía asociada a diabetes y Diabetes en los prevalentes.

Tasas (pmp) provinciales de Nefropatía asociada a diabetes en los incidentes. 2010 - 2013

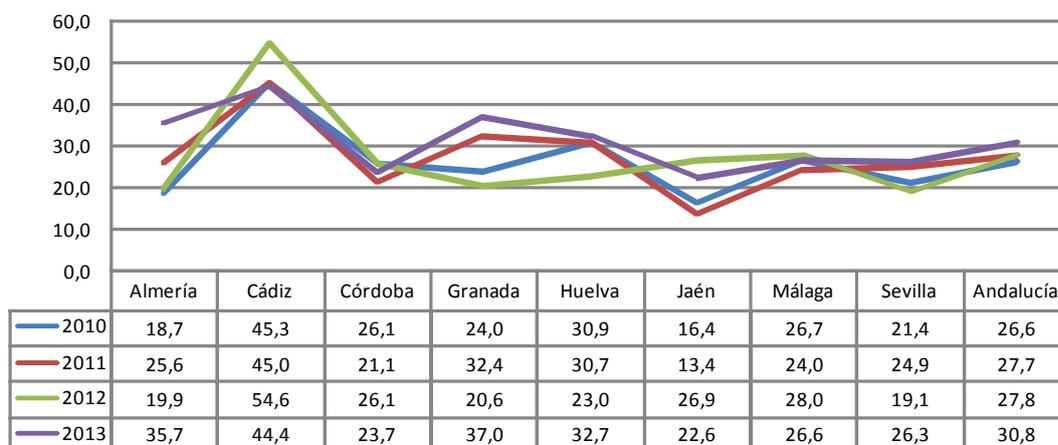
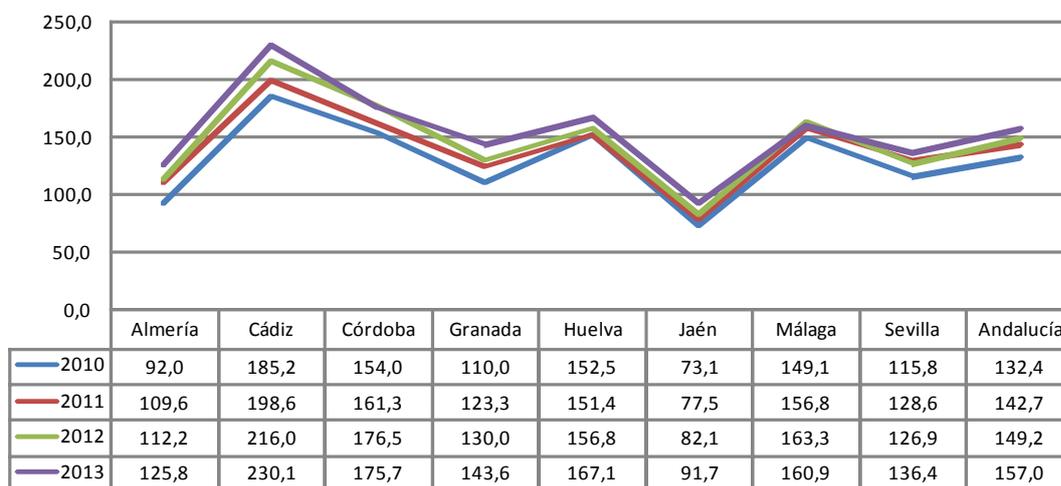


Gráfico de tasas (pmp) provinciales de Nefropatía asociada a diabetes entre los prevalentes 2010 - 2013



Serología

Marcadores víricos 2013. Casos y porcentajes provinciales de incidentes y prevalentes

		Incidentes			Prevalentes		
		VHB	VHC	VIH	VHB	VHC	VIH
Almería	n	0	4	1	9	28	6
	%	,0%	5,0%	1,3%	1,3%	3,9%	,8%
Cádiz	n	3	5	3	24	72	14
	%	1,9%	3,1%	1,9%	1,6%	4,8%	,9%
Córdoba	n	0	1	0	12	38	6
	%	,0%	1,0%	,0%	1,2%	3,8%	,6%
Granada	n	10	3	4	20	52	11
	%	6,9%	2,1%	2,8%	2,0%	5,2%	1,1%
Huelva	n	0	4	0	9	28	5
	%	,0%	4,9%	,0%	1,5%	4,6%	,8%
Jaén	n	0	3	0	11	45	0
	%	,0%	4,3%	,0%	1,7%	6,8%	,0%
Málaga	n	1	11	2	34	99	14
	%	,6%	6,1%	1,1%	1,9%	5,6%	,8%
Sevilla	n	2	10	2	24	72	4
	%	,9%	4,4%	,9%	1,2%	3,7%	,2%
Andalucía	n	16	41	12	143	434	60
	%	1,5%	3,9%	1,2%	1,6%	4,7%	,7%

Llama la atención el número de incidentes con VHB en Granada el 2013

En Andalucía, en 2013, fallecieron:

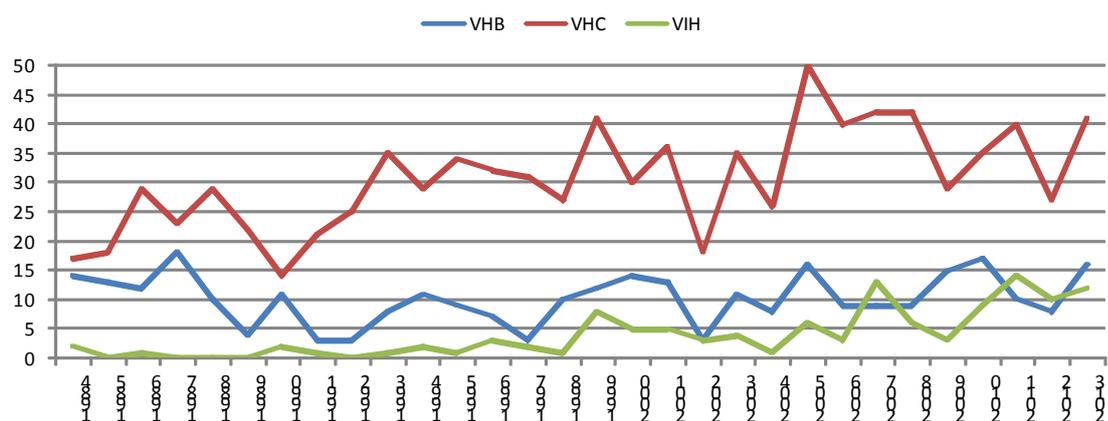
- 14 pacientes VHB positivos
- 45 pacientes VHC positivos
- 6 pacientes VIH positivos

Marcadores víricos 2013. Tasas (pmp) provinciales de incidentes y prevalentes

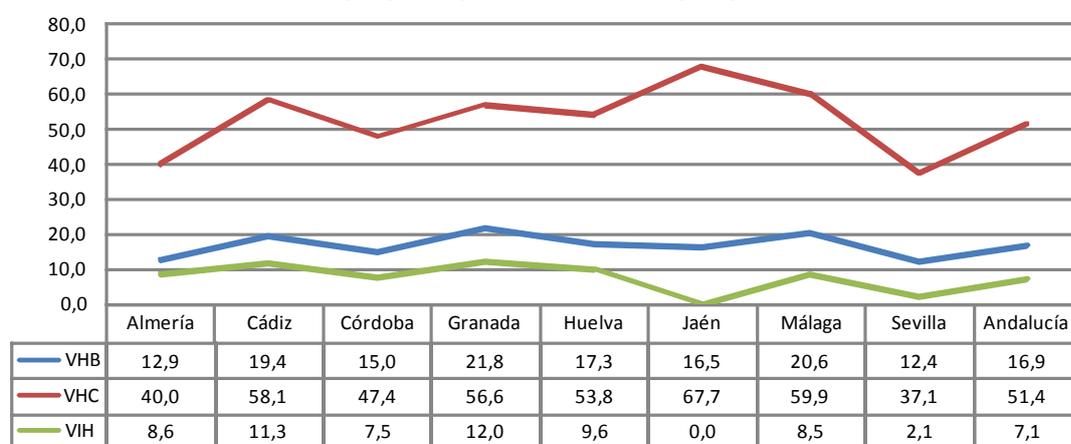
	Incidentes			Prevalentes		
	VHB	VHC	VIH	VHB	VHC	VIH
Almería	0,0	5,7	1,4	12,9	40,0	8,6
Cádiz	2,4	4,0	2,4	19,4	58,1	11,3
Córdoba	0,0	1,2	0,0	15,0	47,4	7,5
Granada	10,9	3,3	4,4	21,8	56,6	12,0
Huelva	0,0	7,7	0,0	17,3	53,8	9,6
Jaén	0,0	4,5	0,0	16,5	67,7	0,0
Málaga	0,6	6,7	1,2	20,6	59,9	8,5
Sevilla	1,0	5,1	1,0	12,4	37,1	2,1
Andalucía	1,9	4,9	1,4	16,9	51,4	7,1

Remarcados las mayores tasas provinciales.

Evolución histórica, en números absolutos, de incidentes con marcadores víricos positivos



Marcadores víricos, tasas (pmp) en prevalente 2013 por provincia



Jaén presenta la mayor tasa de prevalentes VHC (+), no registrando ningún caso VIH.

CONCLUSIONES

INCIDENCIA

- En números absolutos los incidentes tienen una tendencia ascendente en los últimos 3 años con un > de 1000 pacientes en 2013
- Parece observarse un leve ascenso en la tasa de incidentes en 2013. Las diferencias interprovinciales se mantienen pero las diferencias se han amortiguado.
- La mayoría de los incidentes en TRS tienen una edad comprendida entre 45 y 64 años y casi el 50% de los pacientes tienen > 64 años.
- Continúa el ascenso lento y progresivo de la diálisis peritoneal en Andalucía, llegando en 2013 al 15,3%. A los 90 días de iniciado el tratamiento el 16,49% de pacientes están en DP.
- Los porcentajes de pacientes sin seguimiento nefrológico, seguimiento < 6 meses y > 6 meses está muy estabilizado en Andalucía.
- Pese a un porcentaje alto de seguimiento ERCA de forma prolongada el 22,5% de pacientes entran de forma urgente en diálisis y sólo se consigue un acceso vascular interno en el 56,6% de los casos.
- La nefropatía asociada a diabetes es la causa conocida más frecuente entre los incidentes como años previos.

PREVALENCIA

- La prevalencia aumenta años tras años debido a que el número de pacientes que comienzan TRS es mayor que los que salen de programa.
- La mayoría de los prevalentes en TRS tienen una edad comprendida entre 45 y 64 años y el 41,3% de los pacientes tienen > 64 años.
- El trasplante renal es el tratamiento predominante entre los prevalentes con el 51,1% de los casos, que equivale a una tasa de 556.4 pmp. Es el tratamiento predominante en los menores de 65 años. La hemodiálisis es el tratamiento más prevalente a partir de esa edad. En menores de 15 años, tras el trasplante renal, la diálisis peritoneal predomina sobre la HD, único rango de edad en el que ocurre
- La glomerulonefritis sigue siendo la causa conocida más frecuente de TRS en Andalucía en 2013.

MORTALIDAD

- La edad media al fallecer en los pacientes en TRS en Andalucía es 79,8 años.
- El índice de mortalidad se mantiene estable.
- La principal causa de muerte entre los pacientes en hemodiálisis es la infecciosa, en diálisis peritoneal la causa cardíaca y el cáncer entre los trasplantados.
- El 26% de los fallecidos en Andalucía tienen la diabetes como enfermedad renal primaria.
- El tiempo de estancia media en TRS de los pacientes al fallecer es de 4,99 años en hemodiálisis, 3,11 años en DP y 12,73 años en TR.

- 1 de cada 3 pacientes fallecen a los 1-5 años de comenzado TRS. Algo menos del 25% de pacientes viven más de 10 años

DONACIÓN Y TRASPLANTE RENAL

- Andalucía presentó una tasa de 35,2 donantes por millón de población en 2013
- El 83% de las familias andaluzas dijo sí a la donación, lo que sitúa el porcentaje de negativa a la donación de órganos en 2013 en un 17%
- El AVC es la causa más frecuente de fallecimiento entre los donantes en Muerte Encefálica, sólo el 5% están causados por TCE por accidente de tráfico.
- Se registraron 20 Donantes en Asistolia
- La edad media de los donantes continúa aumentando, 61,5 años en 2013.
- En 2013 se realizaron 412 trasplantes renales, 60 de ellos procedentes de donante vivo (15%), 32 procedentes de donantes en asistolia y 11 a pacientes infantiles.
- Se han realizado 38 trasplantes renales anticipados (9,22%) en 2013.

ANEXOS

1. Enfermedad renal primaria

- 00 Insuficiencia renal crónica de etiología desconocida.
- 10 Glomerulonefritis sin control histológico.
- 11 Glomeruloesclerosis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en niños.
- 12 Nefropatía por IgA, comprobada por inmunofluorescencia (distinta 85).
- 13 Enfermedad por depósitos densos, glomerulonefritis membrano proliferativa tipo-II (comprobada por inmunofluorescencia y/o microscopía electrónica).
- 14 Nefropatía membranosa.
- 15 Glomerulonefritis membrano proliferativa tipo-I (comprobada por inmunofluorescencia y/o microscopía electrónica, no codificada con los números 84 ó 89).
- 16 Glomerulonefritis proliferativa extracapilar (tipos I, II,III).
- 17 Glomerulonefritis focal y segmentaria con síndrome nefrótico en adultos.
- 19 Glomerulonefritis con control histológico, distinta a las anteriores.
- 20 Pielonefritis/nefritis intersticial de causa no especificada.
- 21 Pielonefritis/nefritis intersticial asociada con vejiga neurógena.
- 22 Pielonefritis/nefritis intersticial secundaria a uropatía obstructiva congénita, con o sin reflujo uretero-vesical.
- 23 Pielonefritis/nefritis intersticial debida a uropatía obstructiva adquirida.
- 24 Pielonefritis/nefritis intersticial secundaria a reflujo uretero-vesical sin obstrucción.
- 25 Pielonefritis/nefritis intersticial asociada a urolitiasis.
- 29 Pielonefritis/nefritis intersticial debida a otras causas.
- 30 Nefritis tubulo-intersticial (no pielonefritis).
- 31 Nefropatía por analgésicos.
- 32 Nefropatía por cis-platino.
- 33 Nefropatía por ciclosporina-A.
- 34 Nefropatía inducida por plomo.
- 39 Nefropatía por otras drogas.
- 40 Enfermedad renal quística no especificada.
- 41 Poliquistosis renal del adulto (dominante).
- 42 Poliquistosis renal infantil (recesiva).
- 43 Enfermedad quística medular (incluye la nefronoptosis).
- 49 Enfermedad quística renal de otro tipo especificado.
- 50 Nefropatía familiar hereditaria de tipo no especificado.

- 51 Nefritis hereditaria con sordera nerviosa (Síndrome de Alport).
- 52 Cistinosis.
- 53 Oxalosis primaria.
- 54 Enfermedad de Fabry.
- 59 Nefropatía hereditaria de otro tipo.
- 60 Hipoplasia renal congénita no especificada.
- 61 Hipoplasia oligomeganefrónica.
- 63 Displasia renal congénita con o sin malformación del tracto urinario.
- 66 Síndrome de agenesia de los músculos abdominales (Prune-Belly).
- 70 Enfermedad vascular no especificada.
- 71 Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión maligna (no enfermedad renal primaria).
- 72 Enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión (no enfermedad renal primaria).
- 73 Enfermedad vascular renal secundaria a poliarteritis.
- 74 Granulomatosis de Wegener.
- 76 Glomerulonefritis relacionada con cirrosis hepática.
- 78 Glomerulonefritis por crioglobulinemia.
- 79 Otras enfermedades vasculares renales no clasificadas anteriormente (excluidos 84-88).
- 80 Glomeruloesclerosis diabética.
- 82 Mielomatosis/enfermedad por depósitos de cadenas ligeras.
- 83 Amiloidosis.
- 84 Lupus eritematoso diseminado.
- 85 Púrpura de Schönlein-Henoch.
- 86 Síndrome de Goodpasture.
- 87 Esclerodermia.
- 88 Síndrome hemolítico urémico (incluyendo el Síndrome de Moschcowitz).
- 89 Otras enfermedades multisistémicas.
- 90 Necrosis cortical o tubular.
- 91 Tuberculosis.
- 92 Nefropatía gotosa.
- 93 Nefrocalcinosis y nefropatía hipercalcémica.
- 94 Nefropatía de los Balcanes.
- 95 Tumor renal.
- 96 Pérdida traumática o quirúrgica del riñón.
- 99 Otros trastornos renales identificados.

2. Causas de muerte

- 00 Causa de muerte incierta/no determinada.
- 01 Muerte Súbita
- 11 Isquemia e infarto de miocardio.
- 12 Hiperpotasemia.
- 13 Pericarditis hemorrágica.
- 14 Otras causas de insuficiencia cardíaca.
- 15 Parada cardíaca de causa desconocida.
- 16 Insuficiencia cardíaca por hipertensión.
- 17 Hipopotasemia.
- 18 Sobrecarga hidrosalina / edema pulmonar.
- 21 Embolia pulmonar.
- 22 Accidente cerebrovascular.
- 23 Hemorragia gastro-intestinal.
- 24 Hemorragia de injerto.
- 25 Hemorragia del acceso vascular o del circuito de diálisis.
- 26 Hemorragia cerebral por ruptura de aneurisma vascular (distinto de 22 o 23).
- 27 Hemorragia quirúrgica (distinta de las recogidas en 23, 24 o 26).
- 28 Otras hemorragias (distintas de las recogidas en 23 a 27).
- 29 Infarto mesentérico.
- 31 Infección pulmonar bacteriana.
- 32 Infección pulmonar vírica.
- 33 Infección pulmonar por hongos o protozoos.
- 35 Septicemia (sepsis / shock séptico).
- 36 Tuberculosis pulmonar.
- 37 Tuberculosis extrapulmonar.
- 38 Infección viral generalizada.
- 39 Peritonitis (cualquier causa excepto por diálisis peritoneal).
- 41 Hepatopatía debida al virus de la hepatitis B.
- 42 Otras hepatitis virales (incluyendo hepatitis C).
- 43 Hepatitis por drogas.
- 44 Cirrosis no vírica.
- 45 Enfermedad hepática quística.
- 46 Fracaso hepático de causa desconocida.
- 51 El enfermo rehusó seguir tratándose.

- 52 Suicidio.
- 53 Interrupción del tratamiento por otra causa.
- 54 Interrupción del tratamiento por razones médicas.
- 62 Pancreatitis.
- 63 Aplasia medular.
- 64 Caquexia.
- 66 Neoplasia posiblemente inducida por inmunosupresores.
- 67 Neoplasia. Tumor sólido (excluida código 66).
- 68 Neoplasia. Enfermedad linfoproliferativa (excluida código 66).
- 69 Demencia.
- 70 Peritonitis esclerosante (con diálisis peritoneal).
- 71 Perforación de úlcus péptico.
- 72 Perforación del colon.
- 73 Bronconeumopatía crónica obstructiva.
- 81 Accidente relacionado con el tratamiento.
- 82 Accidente no relacionado con el tratamiento.
- 99 Otras causas de muerte conocidas (por favor, especifique).
- 100 Peritonitis bacteriana (con diálisis peritoneal).
- 101 Peritonitis fúngica (con diálisis peritoneal).
- 102 Peritonitis de otra causa (con diálisis peritoneal).

3. Agrupaciones adoptadas

Enfermedad renal primaria	Código EDTA
Glomerulonefritis	10-17,19
Pielonefritis/ nefritis intersticial	20-25,29-34,39,92-93
Enfermedad poliquística	41
Enfermedades hereditarias/congénitas	40,42-43,49-54,59-63,66
Enfermedades vasculares	70-72,79
Nefropatía diabética	80
Enfermedades sistémicas	73-74,76,78,82-89
Otras	90-91, 94-96,99
Desconocida	0
Causa de muerte	Código EDTA
Cardíaca	11-18
Vascular	21-22,26,29
Infeciosa	31-33,35-39,70,100-102
Cáncer	66-68
Hepática	41-46
Gastrointestinal	23,62,71-72
Psicológica / social	51-54
Accidente	81-82
Varias	24-25,27-28,63-64,69,73,99
No determinada	0
Muerte súbita	1

4. Índice de Charlson (modificado por Beddhu)

Patología	Puntuación
Enfermedad coronaria	1
Insuficiencia cardíaca congestiva	1
Enfermedad vascular periférica	1
Enfermedad vascular cerebral	1
Demencia	1
Enfermedad pulmonar crónica	1
Enfermedad del tejido conectivo	1
Úlcera péptica	1
Enfermedad hepática leve	1
Diabetes	1
Hemiplejía	2
Enfermedad renal moderada-severa	2
Diabetes con daño de órganos diana	2
Cualquier tumor, leucemia, linfoma	2
Enfermedad hepática moderada-severa	3
Tumor sólido metastásico	6
SIDA	6

Además, por cada década de edad > 40 años, se añade 1 punto más.

En los pacientes en diálisis, aquellos que no son diabéticos tendrán una puntuación mínima de 2 correspondiente a su enfermedad renal, los que tienen nefropatía asociada a diabetes de 4 (2 por la diabetes con afectación de órganos diana y 2 por la enfermedad renal) y los que tienen insuficiencia renal crónica de otra etiología y diabetes sin daño de órganos diana de 3 (1 por la diabetes y 2 por la enfermedad renal).

A continuación se incluye una descripción de cada uno de los ítems.

Enfermedad coronaria: pacientes con angina, infarto de miocardio, evidencia angiográfica de enfermedad coronaria, antecedentes de angioplastia y/o antecedentes de cirugía de by-pass.

Insuficiencia cardíaca congestiva: pacientes que han tenido disnea de esfuerzo o disnea paroxística nocturna y que han respondido sintómicamente (o en la exploración física) a tratamiento con digital, diuréticos o agentes que reducen la postcarga.

No incluye aquellos pacientes que están tomando estas medicaciones pero que no han experimentado mejoría en los síntomas y en los que no existe evidencia de mejoría en los signos físicos.

Enfermedad vascular periférica: pacientes con claudicación intermitente o que tienen un by-pass por insuficiencia arterial; amputación, gangrena o insuficiencia arterial aguda; aneurismas torácicos o abdominales (de 6 cm o más) que no hayan sido intervenidos.

Enfermedad vascular cerebral: pacientes con historia de accidentes cerebrovasculares (con secuelas menores o sin secuelas) y de accidentes isquémicos transitorios.

Demencia: pacientes con déficit cognitivo crónico.

Enfermedad pulmonar crónica: pacientes que tiene disnea, atribuible a su enfermedad pulmonar, con esfuerzos de intensidad moderada, estén o no con tratamiento, y aquellos con episodios agudos de disnea severa (p.e. asma).

Enfermedad del tejido conectivo: pacientes con lupus eritematoso sistémico, polimiositis, enfermedad mixta del tejido conectivo, polimialgia reumática y artritis reumatoide moderada o severa.

Úlcera péptica: pacientes que requieren o han requerido tratamiento por enfermedad ulcerosa gástrica o duodenal.

Enfermedad hepática leve: pacientes con hepatitis crónica o cirrosis sin hipertensión portal

Diabetes: pacientes diabéticos, tratados con antidiabéticos orales o insulina, que no presentan retinopatía, neuropatía ni nefropatía.

Hemiplejia: pacientes con hemiplejia o paraplejia establecidas, ocurridas como consecuencia de accidente vascular cerebral o cualquier otro proceso.

Enfermedad renal moderada-severa: pacientes con creatinina en plasma > 3 mg/dl (moderada) y pacientes en insuficiencia renal crónica terminal, en diálisis o trasplantados (severa).

Diabetes con daño de órganos diana: pacientes diabéticos que presentan retinopatía, neuropatía y/o nefropatía.

Tumores, leucemia, linfoma: pacientes con cualquier tipo de tumor hematológico (mieloma, leucemia, linfoma, Hodgkin, macroglobulinemia, etc.) o con un tumor sólido sin evidencia de metástasis.

Enfermedad hepática moderada-severa: pacientes con cirrosis e hipertensión portal.

Tumor sólido metastásico: pacientes con tumores de cualquier localización en los que existe evidencia de metástasis.

SIDA: pacientes diagnosticados de SIDA.

5. Centros notificadores 2013

ALMERÍA

- Hospital de Torrecárdenas. Almería.
- FMC Los Arcos. Almería.
- FMC Huerca-Overa. Huerca-Overa.
- Empresa Pública Hospital de Poniente. El Ejido.

CÁDIZ

- Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.
- B. Braun Cádiz. Cádiz.
- Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera.
- FMC Jerez. Jerez de la Frontera.
- FMC Sanlúcar. Sanlúcar de Barrameda
- B. Braun Arcos. Arcos de la Frontera.
- Hospital Universitario Puerto Real. Puerto Real.
- B. Braun Chiclana. Chiclana de la Frontera.
- Hemodiálisis Linense. La Línea de la Concepción.

CÓRDOBA

- Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.
- Centro Periférico "Perpetuo Socorro" Córdoba.
- FMC Córdoba. Córdoba.
- FMC San Rafael. Córdoba.
- FMC Cabra. Cabra.
- FMC Nuestra Señora de Belén. Palma del Río
- Hospital Valle de los Pedroches. Pozoblanco.

GRANADA

- Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.
- Centro Periférico "Licinio de la Fuente" Granada.
- Hospital Universitario San Cecilio. Granada.
- Estudios de Salud Nevada. Granada.
- Estudios de Salud Nefro-Loja. Loja.
- Estudios de Salud Nefro-Baza. Baza.
- Diaverum Nuestra Señora de la Cabeza. Motril.
- Centro Periférico Guadix. Guadix.

HUELVA

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| - Hospital Juan Ramón Jiménez. | Huelva. |
| - Diaverum Costa de la Luz. | Huelva. |
| - Diaverum Minas de Riotinto. | Minas de Riotinto. |
| - Diaverum Playa de Cartaya. | Cartaya. |

JAÉN

- | | |
|------------------------------------|----------|
| - Complejo Hospitalario de Jaén. | Jaén. |
| - Diaverum Santa Catalina. | Jaén. |
| - B. Braun Úbeda. | Úbeda. |
| - Estudios de Salud Nefro-Linares. | Linares. |

MÁLAGA

- | | |
|---|---------------|
| - Hospital de Málaga. | Málaga. |
| - Unidad Diálisis Pediátrica. | Málaga. |
| - Centro Periférico "El Atabal" | Málaga. |
| - B. Braun Málaga. | Málaga. |
| - FMC Ciudad Jardín. | Málaga. |
| - FMC El Cónsul | Málaga. |
| - FMC San Antonio. | Antequera. |
| - Hospital La Serranía. | Ronda. |
| - Diaverum Málaga. | Málaga. |
| - Diaverum Torremolinos. | Torremolinos. |
| - Diaverum La Axarquía. | Vélez-Málaga. |
| - Diaverum Estepona. | Estepona. |
| - Empresa Pública Hospital Costa del Sol. | Marbella. |
| - USP Marbella. | Marbella. |

SEVILLA

- | | |
|--|---------------------------|
| - Hospital Universitario Virgen del Rocío. | Sevilla. |
| - Hospital Infantil Virgen del Rocío. | Sevilla. |
| - FMC San Carlos. | Sevilla. |
| - Clínica Santa Isabel. | Sevilla. |
| - Diálisis Andaluza - Sierra Este. | Sevilla. |
| - Hospital Universitario Virgen Macarena. | Sevilla. |
| - Centro Periférico de Diálisis Macarena. | Sevilla. |
| - FMC Bellavista. | Bellavista. |
| - FMC Osuna. | Osuna. |
| - Diaverum Isla de la Cartuja. | Santiponce. |
| - Hemodiálisis Sevillana Aljarafe. | San Juan de Aznalfarache. |
| - Asenefro Montequinto. | Dos Hermanas. |

6. Orden de creación de SICATA

ORDEN de 27 de septiembre de 2005, por la que se crea el Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía.

La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, en su Capítulo V introduce el principio de información sanitaria como herramienta encaminada a mejorar la calidad del Sistema Nacional de Salud, garantizando la disponibilidad de la información y la comunicación recíprocas entre las Administraciones sanitarias.

La Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía, establece en el artículo 62.16 que a la Consejería de Salud le corresponderá en el marco de las competencias de la Junta de Andalucía, entre otras, las competencias sobre la gestión del sistema de información y análisis de las distintas situaciones, que, por repercutir en la salud, puedan provocar acciones de intervención de la autoridad sanitaria.

El Decreto 91/1992, de 26 de mayo, de Ordenación del programa de detección, extracción y trasplante de órganos y tejidos, faculta al titular de la Consejería de Salud para dictar aquellas disposiciones de carácter general necesarias para desarrollar el Decreto.

La Orden de 22 de octubre de 1985 creó el Registro de Pacientes Renales, donde se han incluido todos los pacientes que siguen tratamiento por insuficiencia renal crónica en nuestra Comunidad Autónoma.

El importante desarrollo de los diferentes Programas de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos alcanzado en Andalucía en los últimos años aconseja la disposición de una herramienta eficaz orientada hacia la mejora continua de los datos disponibles. Esta herramienta debe de dar cumplida satisfacción tanto a los profesionales asistenciales como a los dedicados a la gestión, al tiempo que se permita cumplir con la finalidad de perfeccionar la información sanitaria existente sobre los pacientes, principales beneficiarios de cualquier mejora del sistema.

En su virtud, en uso de las atribuciones que me están conferidas por el artículo 44.4 de la Ley 6/1983, de 21 de julio, del Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma, por la Disposición Final del Decreto 91/1992, de 26 de mayo, sobre ordenación del Programa de Detección, Extracción y Trasplantes de Órganos y Tejidos,

DISPONGO

Artículo 1. Objeto de la norma.

Es objeto de la presente Orden la creación del Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía.

Artículo 2. Finalidad del Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía.

El Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía tendrá como finalidad:

a) Determinar las características demográficas y sanitarias tanto de los pacientes, como de los donantes de órganos y tejidos.

b) Proporcionar los datos epidemiológicos y asistenciales necesarios para el conocimiento de las distintas situaciones de las que pueda derivarse una intervención por parte de la Administración Sanitaria.

c) Servir para la posterior evaluación de los recursos y de los programas desarrollados en relación con la donación y el trasplante, así como la eficacia en la asistencia a la insuficiencia renal crónica en sus diferentes modalidades de tratamiento, en sus aspectos sanitarios, económicos y de gestión.

d) Facilitar datos para la investigación en el campo de la donación y trasplante y servir como fuente de consulta de la enfermedad renal crónica terminal en nuestra Comunidad.

Artículo 3. Estructura.

El Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía se estructura en los siguientes Subsistemas:

- a) Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica.
- b) Subsistema de Donación.
- c) Subsistema de Trasplante de órganos y tejidos.
- d) Subsistema de Banco de Tejidos.

Artículo 4. Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica.

1. El Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica recogerá los datos demográficos de la población registrada para establecer la incidencia, la prevalencia, la morbilidad y la mortalidad de esta enfermedad en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

2. El Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica estará formado por los siguientes módulos:

a) Registro Básico: Se recogen los datos epidemiológicos de los pacientes en tratamiento renal sustitutivo en nuestra Comunidad, datos clínicos de interés, histórico con las modalidades de tratamiento sustitutivo, as. como los centros en que los recibió y la situación actual del paciente portador de insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo.

b) Hemodiálisis: Se recogen los datos que permitan analizar diversos aspectos clínicos para conocer indicadores de la calidad de los pacientes que reciben esta modalidad de terapia renal sustitutiva.

c) Diálisis Peritoneal: Se recogen los datos clínicos que permitan el análisis específico de este tipo de tratamiento dialítico.

Artículo 5. Subsistema de Donación.

En el Subsistema de Donación se almacenan los datos y características de los donantes tanto fallecidos como vivos, así como las circunstancias en que se produce la donación. Asimismo se incluyen los datos procedentes de aquellos potenciales donantes que tras la valoración inicial no fueron considerados aptos para la donación de órganos o tejidos.

Artículo 6. Subsistema de Trasplante de órganos y tejidos.

1. En el Subsistema de Trasplante de órganos y tejidos se recogerán los datos referentes al receptor, a la evolución del injerto trasplantado y la del paciente.

2. El Subsistema de Trasplante de órganos y tejidos estará formado por tantos módulos como Programas de Trasplantes implantados en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Artículo 7. Subsistema de Banco de Tejidos.

El Subsistema de Banco de Tejidos almacenará los datos sobre la información relativa a la disponibilidad de tejidos existentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Artículo 8. Origen de los datos y responsabilidad de su suministro.

1. El origen de los datos que conforma el Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía proviene de los centros sanitarios públicos y concertados por el Sistema Sanitario Público de Andalucía, autorizados para la donación y el trasplante de órganos y tejidos, así como para el tratamiento de la insuficiencia renal crónica terminal.

2. Corresponde a los Directores Gerentes de los centros mencionados en el apartado anterior, garantizar el cumplimiento de la obligación de suministrar los datos requeridos por el Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía.

Artículo 9. Protección de los datos.

El Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía garantizará la confidencialidad de la información, asegurando que su uso sea estrictamente sanitario, estando a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, que aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los Ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal.

Artículo 10. Creación de la Comisión del Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Se crea la Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes para garantizar el adecuado funcionamiento del citado Sistema de Información.

Artículo 11. Funciones de la Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes.

La Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes tendrá las siguientes funciones:

- a) Establecer directrices en las normas de recogida, análisis y tratamiento de la información.
- b) Determinar los criterios y procedimientos de enlace entre los distintos Subsistemas que la integran.
- c) Designar a los responsables de cada Hospital o centro suministrador de datos, que actuarán como corresponsales locales.
- d) Diseñar la metodología general de las evaluaciones externas.
- e) Analizar y resolver las propuestas e iniciativas que puedan mejorar el funcionamiento de este Sistema de Información.
- f) Diseñar la organización de grupos de trabajo específicos para cada subsistema.

Artículo 12. Composición de la Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes.

1. La Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes estará compuesto por los siguientes miembros:

- a) El titular de la Dirección General de Asistencia Sanitaria, que la presidirá, o persona en quien delegue.
- b) El titular de la Coordinación Autonómica de Trasplantes.

c) La persona responsable de coordinación de los Sistemas de información de la Secretaría General del Servicio Andaluz de Salud.

d) Un representante de cada Subsistema elegido por el titular de la Dirección General de Asistencia Sanitaria, a propuesta de los miembros de cada Subsistema.

e) La Secretaría estará a cargo de un miembro de la Coordinación de Trasplantes, designado por el titular de esta Unidad.

2. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 140 de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas, deberá contemplarse una composición con participación paritaria de mujeres y hombres. A tal efecto, ambos sexos estarán representados en, al menos, un 40 por 100 de los miembros en cada caso designados. De este cómputo se excluirán aquellos que formen parte en función del cargo específico que desempeñen.

Artículo 13. Funcionamiento de la Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes.

1. La Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes se reunirá con carácter ordinario dos veces al año. En sesión extraordinaria podrá reunirse cuando las convoque su Presidente, por propia iniciativa o a instancia de la mitad de sus miembros.

2. Para su válida constitución será necesario la asistencia de la Presidencia, la Secretaría y, al menos, la mitad de sus miembros.

3. A las reuniones de la Comisión podrán asistir asesores y expertos en función de los temas a tratar.

4. Los miembros de la Comisión, así como los expertos invitados que sean personas ajenas a la Administración Pública, tendrán derecho a ser indemnizados por los gastos efectuados con motivo de la asistencia a las reuniones, de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente.

Artículo 14. Renovación de los miembros.

Con excepción de los representantes del Servicio Andaluz de Salud, se procederá a la renovación de los miembros de la Comisión cada cuatro años, observándose en la misma, la participación paritaria de hombres y mujeres.

Artículo 15. Comisiones de Control y Seguimiento de los Subsistemas de Información.

1. Se crean las Comisiones de Control y Seguimiento de los Subsistemas de Información enumerados en el artículo 3 de la presente Orden.

2. Las funciones de las Comisiones de Control y Seguimiento de los Subsistemas de Información serán las siguientes:

a) Garantizar el adecuado funcionamiento de cada Subsistema.

b) Determinar la necesidad de crear comisiones específicas de los módulos que la integran.

c) Designar a su representante en la Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes.

3. Las Comisiones de Control y Seguimiento de los Subsistemas de Información estarán compuestas por:

- El titular de la Coordinación Autonómica de Trasplantes.

- Representantes de los sectores implicados, nombrados por la Dirección General de Asistencia Sanitaria a propuesta de las Sociedades Científicas, Equipos de Trasplantes o Coordinadores Sectoriales de Trasplantes.

- La Secretaría estará a cargo de un miembro de la Coordinación de Trasplantes, designado por el titular de esta Unidad.

4. En cuanto a su funcionamiento y renovación, les será de aplicación lo previsto en la presente Orden para la Comisión del Sistema de Información de la Comunidad Autónoma de Trasplantes.

Disposición Adicional Primera. Ficheros automatizados de carácter personal.

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, la Consejería de Salud creará y regulará los ficheros automatizados de datos de carácter personal necesarios para el funcionamiento del Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Disposición Adicional Segunda. Integración del Registro de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica.

El Registro de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica queda integrado en el Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía.

Disposición Adicional Tercera. Habilitación.

Se faculta a la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud para dictar las resoluciones que sean necesarias en desarrollo y aplicación de la presente Orden.

Disposición Derogatoria Única. Derogación normativa.

Quedan derogadas todas las disposiciones anteriores de igual o inferior rango que se opongan a lo previsto en la presente Orden, y, en particular, la Orden de 22 de octubre de 1985, de Creación del Registro de Pacientes Renales.

Disposición Final Única. Entrada en vigor.

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 27 de septiembre de 2005

MARIA JESUS MONTERO CUADRADO

Consejera de Salud

PROGRAMA ANDALUZ DE TRASPLANTE RENAL PARA HIPERINMUNIZADOS

Programa de Crossmatch virtual 2013

Se presentan los resultados del programa de Intercambio para pacientes hiperinmunizados de Andalucía basado en Crossmatch virtual durante el año 2013. En este programa participan los Servicios de inmunología y nefrología de los cinco centros de trasplante de Andalucía (Hospital Puerta del Mar, Hospital Reina Sofía, Hospital Virgen de las Nieves, Hospital Regional de Málaga y hospital Virgen del Rocío).

A efectos de este programa se considera paciente hiperinmunizado aquel con tasa de anticuerpos anti-HLA igual o superior al 95% determinados mediante Luminex® en dos estudios consecutivos (Esta particularidad hace que los resultados presentados a continuación en cuanto al número de pacientes hiperinmunizados trasplantados en 2013, difiera del global reflejado en el apartado de Donación y Trasplante en el que se considera paciente hiperinmunizado aquel con una tasa de anticuerpos anti-HLA superior al 75%).

Durante el año 2013 se han incluido un total de 111 pacientes, 87 permanecen activos y 24 se han excluido por diferentes motivos:

Tabla 1. Pacientes incluidos en el Programa de Crossmatch virtual por centros. Año 2013

	Pacientes Activos a 31-12-2013	Pacientes excluidos durante año 2013	Pacientes activos total año 2013
H Puerta del Mar	17	5	22
H Reina Sofía	24	8	32
H Virgen de las Nieves	13	0	13
H Regional de Málaga	11	1	7
H Virgen del Rocío	27	10	37
Total	87	24	111

Tabla 2. Pacientes excluidos y causas de exclusión de Programa de Crossmatch virtual. Año 2013

Exclusion	Trasplante HI	Contraindicación Temporal	Exitus	Tx Programa Nacional HI	Cambio PRA
Total (N=24)	8	5	1	1	9

La mediana de tiempo en LE para los 111 pacientes incluidos en 2013 fue de 2354 días (683-6298). La mediana de tiempo de permanencia en el Programa de Crossmatch Virtual fue de 271 (153-377).

Por otra parte, se muestran los trasplantes realizados donde se refleja de forma muy visual el impacto que tiene la inclusión de un paciente en el programa de hiperinmunizados, de tal manera que pacientes que llevaban hasta más de diez años en LE se trasplantaron en menos de 8 meses de media.

La mediana de tiempo en LE para los pacientes que recibieron un trasplante fue de 2354 días (683-6152), y una vez que se habían incluido en el Programa de Crossmatch virtual, la mediana de tiempo hasta el trasplante fue de 235 días (80-964).

Tabla 3. Trasplantes realizados a pacientes hiperinmunizados en el Programa de Crossmatch virtual durante el año 2013

CENTRO DE	GSD/R	FECHA ENTRADA DIALISIS	DIAS EN LE	FECHA INCLUSION Progr HI	FECHA TX	DIAS HASTA EL TX	PRA PRET X	DONANTE
CADIZ	AA	04/12/2004	2983	15/06/2012	03/02/2013	233	98	H VIRGEN MACARENA
CADIZ	OA	15/12/2008	1526	15/06/2012	18/02/2013	248	96	H PUERTA DEL MAR
CORDOBA	OO	05/11/2001	4155	01/01/2013	22/03/2013	80	96	H VIRGEN DE LAS NIEVES
CADIZ	OA	22/05/1996	6152	01/01/2013	26/03/2013	84	95	H VIRGEN DE VALME
SEVILLA	OO	08/02/2008	1923	01/11/2012	15/05/2013	195	96	H VIRGEN DE LAS NIEVES
SEVILLA	AA	12/08/2007	2158	15/06/2012	09/07/2013	389	96	H PUERTA DEL MAR
CORDOBA	AA	15/09/2006	2551	19/01/2011	09/09/2013	964	99	H VIRGEN MACARENA
CORDOBA	AAB	12/12/2011	683	01/03/2013	25/10/2013	238	100	H VIRGEN DEL ROCIO

Durante el año 2013 se efectuaron en Andalucía 352 trasplantes renales procedentes de donante cadáver, 8 de ellos (2,3%) a pacientes hiperinmunizados.

Si comparamos con el periodo previo en el que el Programa de trasplante de hiperinmunizados estaba basado en el intercambio de sueros y prueba cruzada mediante CDC: se incluyeron un total de 44 pacientes en un periodo de 4 años y se trasplantaron un total de 12 pacientes, lo que significa 1 trasplante cada 110 días, mientras que con la nueva sistemática se han trasplantado 13 pacientes en el transcurso de un año y medio, lo que significa 1 trasplante cada 41 días. Con la ventaja añadida de que hasta la fecha no hubo ningún crossmatch virtual con Prueba cruzada definitiva positiva.

Tabla 4. Comparación entre Programa de Intercambio de sueros basado en CDC y Programa de Crossmatch virtual

	XM-CDC	VM VIRTUAL	p
Periodo (meses)	Mayo 2008 - Mayo 2012 (44 meses)	Jun 2012 - Dic 2013 (18 meses)	
Criterio Inclusión	PRA por CDC 75-90%	PRA por Luminex® >=95%	
Nº Tx de donante cadáver realizados en Andalucía	1165	569	
Nº Tx en Pacientes Hiperinmunizados	12 (1%)	13 (2.3%)	0,04

Tabla 5. Valor Predictivo negativo de XM-CDC y XM VIRTUAL

	Periodo (meses)	RIÑONES ASIGNADOS A PACIENTES HI	XM-CDC (PREVIO AL TX)	RIÑONES TRASPLANTADOS	VALOR PREDICTIVO NEGATIVO
XM-CDC	Mayo 2008 - Mayo 2012 (44 meses)	21	9	12	57%
VM VIRTUAL	Jun 2012 - Dic 2013 (18 meses)	33	0	13	100%



Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía (SICATA) - Subsistema de Insuficiencia Renal Crónica



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Coordinación Autonómica de Trasplantes