

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

Consejería de Sanidad



***MEMORIA DE DONACIÓN Y TRASPLANTES
DE CASTILLA Y LEÓN***

2009

AUTORES: Dr. Carlos Fernández Renedo
Coordinador Autonómico de Castilla y León

Dña. Raquel González Fernández
Técnico de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Castilla y León

Dña. Susana García Relanzón
Auxiliar Administrativo de la Coordinación Autonómica de Trasplantes

D. José Vicente Tato Lobo
Enfermero de la Coordinación de Trasplantes de Castilla y León

EDITA: Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad.
Gerencia Regional de Salud.
Dirección General de Desarrollo Sanitario.

© Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad.
Gerencia Regional de Salud.
Dirección General de Desarrollo Sanitario.

Depósito Legal:

Realiza:

PRESENTACIÓN

Con la presentación de la memoria correspondiente al año 2009 se da continuidad al trabajo de la Coordinación Autonómica de Trasplantes, presentando los resultados de la actividad extractora e implantadora de órganos y tejidos como parte importante de la gestión de la asistencia sanitaria de esta Comunidad de Castilla y León.

La actividad en el programa de Donación ha supuesto una ligera disminución en el número de donaciones en relación con 2008, manteniendo la media de donantes obtenidos en los últimos cuatro años. Estas Donaciones han permitido el mantenimiento de la actividad trasplantadora en los todos los programas de trasplante que se realizan en la Comunidad. Las listas de espera de trasplante cardiaco y hepático continúan controladas siendo prácticamente inexistentes, así como la lista de espera de trasplante pancreático, iniciado este año con unos excelentes resultados, no habiendo pacientes en lista de espera a 31 de Diciembre. La lista de espera de trasplante renal se mantiene similar a años previos.

Ninguna de las actividades reflejadas en la memoria hubiera sido posible sin el concurso de esas personas que con su donación permiten una nueva vida a sus semejantes. Para ellos y para sus familiares, que en el trance siempre difícil de la pérdida de un ser querido adoptan la decisión de donar, dedicamos estas líneas con nuestro más profundo agradecimiento.

De la misma forma, hay que manifestar nuestra gratitud a los profesionales sanitarios que realizan esta actividad a lo largo del año y su disponibilidad en todo momento con especial reconocimiento a los Coordinadores Hospitalarios de Trasplantes.

Finalmente, nuestro más sincero agradecimiento a todos los representantes de Instituciones Públicas: AENA, Jueces, 112 y Policía Local, etc..., que con su colaboración facilitan la realización de esta actividad que, aunque cotidiana ya en los hospitales, siempre tiene carácter urgente.

Francisco Javier Álvarez Guisasola
CONSEJERO DE SANIDAD

AGRADECIMIENTOS

La realización de esta memoria ha sido posible gracias a la colaboración de:

Los coordinadores hospitalarios de los hospitales de Sacyl.

Responsables de los programas de extracción de órganos y tejidos.

Los responsables de los programas de trasplante de órganos: renal, hepático y cardiaco.

Los responsables de los implantes corneales, implantes de tejido óseo y otros tejidos y responsables de los Bancos de Tejidos.

El personal de la Coordinación Autonómica de Trasplantes.

HECHOS MÁS RELEVANTES EN 2009

1. Mantenimiento y consolidación de los programas de trasplante renal, cardíaco y hepático. Inicio del programa de trasplante de páncreas y páncreas-riñón. Inicio de la actividad de extracción de unidades de sangre de cordón umbilical.
2. Aprobación por la Comisión Regional de Trasplantes del inicio del programa de trasplante de riñón de donante vivo y de trasplante alogénico emparentado de médula ósea en el Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. Publicación de la autorización para inicio de actividad de trasplante renal de donante vivo.
3. Promoción de la Donación a través de la continuación de la campaña de promoción en la zona rural e institutos en colaboración con ALCER, Asociación de Trasplantados de Corazón Castilla y León y de otras asociaciones.
4. Formación continuada de profesionales sanitarios relacionados con el proceso de la Donación a través del IX Curso sobre la Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos para enfermería de Castilla y León, del X Curso del Doctorado sobre Donación y Trasplante y del I Curso sobre Donación y Trasplante para Residentes de Medicina Intensiva de la zona norte.
5. Continuación de la recogida de datos del registro de Diálisis y Trasplante Renal de Castilla y León 2008. Publicación de resultados de los años 2005 y 2006.

6. Continuación del Programa de Garantía de Calidad en la Donación logrando que todas las muertes encefálicas ocurridas en las UCI's de nuestra comunidad hayan sido comunicadas por los Coordinadores Hospitalarios de Trasplantes.
7. Participación en el Programa Alianza de Cooperación Iberoamericana, con la asistencia de dos licenciados a los Hospitales Río Hortega y Clínico Universitario de Valladolid en febrero y marzo de 2009.
8. Participación en la Comisión de Centros de Referencia de la Comisión Permanente del Consejo Interterritorial.
9. Participación en el "Plan 40", promovido por la Organización Nacional de Trasplantes.

COORDINACIÓN DE TRASPLANTES

ÍNDICE	PAG.
✓ <i>Introducción.....</i>	7
✓ <i>Normativa</i>	8
✓ <i>Organigrama.....</i>	9
✓ <i>Comisiones</i>	10
✓ <i>Hospitales de Castilla y León:</i>	
1. <i>Clasificación y características generales</i>	16
2. <i>Equipos de Coordinación</i>	19
3. <i>Centros para extracción y/o implante de tejidos ..</i>	20
4. <i>Bancos de Tejidos</i>	24

COORDINACIÓN DE TRASPLANTES

ÍNDICE	PAG.
✓ <i>Actividad de 2009:</i>	
➤ <i>Donación de órganos y tejidos.....</i>	26
➤ <i>Trasplante renal</i>	58
➤ <i>Trasplante cardiaco</i>	69
➤ <i>Trasplante hepático.....</i>	79
➤ <i>Trasplante pulmonar.....</i>	88
➤ <i>Trasplante Pancreático</i>	93
➤ <i>Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos.....</i>	101
➤ <i>Extracción e Implante de tejidos</i>	111
✓ <i>Tarjeta de Donante</i>	118

INTRODUCCIÓN

El pilar fundamental de la estructura del modelo organizativo español de trasplantes es el **Coordinador Hospitalario**, figura que existe en cada Hospital autorizado para extracción y/o implante de órganos, siendo su principal misión la detección de los donantes potenciales y la coordinación intrahospitalaria de todas las actividades implícitas en el proceso de la donación y trasplante de órganos y tejidos, tratando de que cada una de ellas se realice adecuadamente.

La legislación del Estado que regula las actividades de trasplante de órganos y tejidos es:

- Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos.
- Real Decreto 411/1996 de 1 de marzo por el que se regulan las actividades relativas a la utilización de tejidos humanos.
- Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos.
- Ley 45/2003, de 21 de noviembre, por la que se modifica la Ley 35/1988, de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida.
- Real Decreto 1301/2006, de 10 de noviembre, por el que se establecen las normas de calidad y seguridad para la donación, la obtención, la evaluación, el procesamiento, la preservación, el almacenamiento y la distribución de células y tejidos humanos y se aprueban las normas de coordinación y funcionamiento para su uso en humanos.

La Junta de Castilla y León regula los órganos de coordinación y gestión de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en materia de trasplantes por el Decreto 51/1992, de 26 de marzo (BOC y L. 31/03/92), creando la **Comisión Regional de Trasplantes**, la **Comisión Técnica de Trasplantes** y la figura del **Coordinador Autonómico de Trasplantes**, asumiendo la competencia para el desarrollo y ejecución de la legislación del Estado.

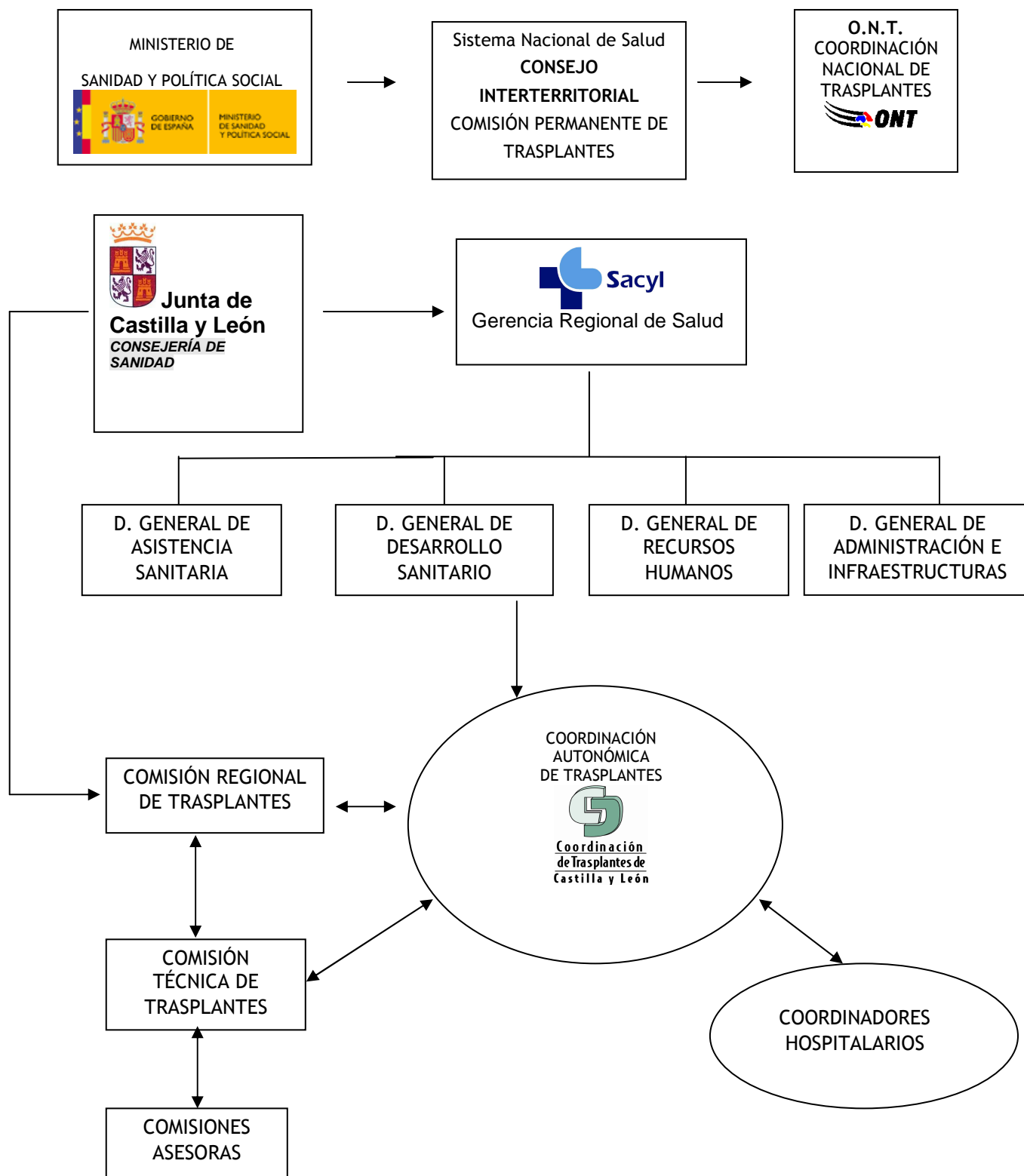
Tiene competencia para autorizar centros de extracción de órganos y tejidos así como los diferentes programas de trasplante en base a las necesidades de la población, optimizando la utilización de los recursos destinados al efecto, estableciendo las previsiones de necesidades y su distribución en el futuro (*Decreto 93/1999, de 29 de abril, por el que se establece el régimen jurídico y el procedimiento para la autorización y Registro de Centros, Servicios y Establecimientos Sanitarios y Socio-Sanitarios*).

Tiene desarrollados órganos asesores para las diferentes actividades en donación y trasplantes.

NORMATIVA

Nº BOE / BOCYL	FECHA	TIPO DOC. Y FECHA	CENTRO EMISOR	ASUNTO
B.O.E. 266	06/11/79	Ley 30/1979 de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos.	Jefatura del Estado	Sobre extracción y trasplante de órganos.
BOCYL 63	31/03/92	Decreto 51/1992, de 26 de marzo, por el que se regulan los órganos de coordinación y gestión de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en materia de trasplantes.	Consejería de Sanidad y Bienestar Social	Regula los órganos de coordinación y gestión de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en materia de trasplantes.
B.O.E. 72	23/03/96	Real Decreto 411/1996, de 1 de marzo, por el que se regulan las actividades relativas a la utilización de tejidos humanos	Ministerio de Sanidad y Consumo	Regula las actividades relativas a la utilización de tejidos humanos.
B.O.E. 3	04/01/00	Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos.	Ministerio de Sanidad y Consumo	Regula las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos
BOCYL 76	18/04/01	Orden de 30 de marzo de 2001 de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social, por la que se crea el Registro de Enfermos Renales de Castilla y León.	Consejería de Sanidad y Bienestar Social	Crea el Registro de Enfermos Renales de Castilla y León.
BOCYL 34	19/02/03	Decreto 19/2003, de 13 de febrero, por el que se modifica la composición de la Comisión Regional de Trasplantes.	Consejería de Sanidad y Bienestar Social	Modifica la composición de la Comisión Regional de Trasplantes.
B.O.E. 254	23/10/03	Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.	Ministerio de Sanidad y Consumo	Establece las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.
B.O.E. 270	11/11/06	Real Decreto 1301/2006, de 10 de noviembre, por el que se establecen las normas de calidad y seguridad para la donación, la obtención, la evaluación, el procesamiento, la preservación, el almacenamiento y la distribución de células y tejidos humanos y se aprueban las normas de coordinación y funcionamiento para su uso en humanos.	Ministerio de Sanidad y Consumo	Establece las bases generales sobre autorización, obtención y utilización de Tejidos humanos para trasplante, así como las normas de calidad y seguridad de los mismos.

ORGANIGRAMA DE LA COORDINACIÓN DE TRASPLANTES



COMISIÓN REGIONAL DE TRASPLANTES

◆ PRESIDENTE:

Excmo. Sr. D. Francisco Javier Álvarez Guisasola
Consejero de Sanidad

◆ VICEPRESIDENTE:

Ilmo. Sr. D José Manuel Fontsaré Ojeado
Director Gerente de la Gerencia Regional de Salud

◆ VOCALES

Ilmo. Sr. D. Jesús García-Cruces Méndez
Director General de Desarrollo Sanitario.

D. Carlos Fernández Renedo
Coordinador Autonómico de Trasplantes.

Ilmo. Sr. D. José M^a Pino Morales
Director General de Asistencia Sanitaria

EXPERTOS:

D. Luis de la Fuente Galán
Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

D. José Matías Tabernero Romo
Jefe de Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Salamanca.

◆ SECRETARIO

D. Valentín Pozo Godoy
Técnico Superior de la Dirección General de Desarrollo Sanitario.

COMISIÓN TÉCNICA DE TRASPLANTES

◆ PRESIDENTE:

Dr. D. Carlos Fernández Renedo
Coordinador Autonómico de Trasplantes

◆ VOCALES

Dr. D. Agustín Blanco Pozo - Jefe de Servicio de Traumatología. Hospital General Yagüe de Burgos.

Dr. D. Jesús Blanco Varela - Jefe de Servicio de UCI. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.

Dr. D. Miguel Ángel Cítores Pascual - Dr. D. David Pacheco Sánchez. Responsables de Trasplante Hepático. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

Dr. D. Pablo Ucio Mingo -. Coordinador Hospitalario de Trasplantes. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Dr. D. Antonio Molina Miguel - Jefe de Sección de Nefrología. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.

Dra. D^a. M^a Dolores Caballero Barrigón - Jefe de Sección del Servicio de Hematología. Complejo Asistencial de Salamanca.

COMISIÓN ASESORA DE TEJIDOS

Dependiente de la Comisión Técnica de Trasplantes.

- ◆ Dr. D. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico de Trasplantes.
- ◆ Dr. D. Agustín Blanco Pozo - Jefe de Servicio de Traumatología. Hospital General Yagüe de Burgos.
- ◆ Dr. D. Arturo Zabalegui Pérez - Coordinador Hospitalario de Trasplantes. Hospital General Yagüe de Burgos.
- ◆ Dra. D^a. Ana Carolina Caballero Zirena - Coordinadora Hospitalario de Trasplantes. Complejo Asistencial de Zamora.
- ◆ Dr. D. Fermín Rodríguez Abella-Abella - Jefe de Servicio de Traumatología. Hospital El Bierzo. Ponferrada (León).
- ◆ Dr. D. Carlos Vaquero Puerta - Jefe de Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dra. D^a. Margarita García González - Servicio de Oftalmología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

COMISIÓN ASESORA DE NEFROLOGÍA

- ◆ Dr. D. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico de Trasplantes.
- ◆ Dr. D. Jesús Martín García. Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Ávila.
- ◆ Dr. D. Gerardo Torres Torres -Servicio de Nefrología. Hospital General Yagüe de Burgos.
- ◆ Dr. D. Manuel Granda Rodríguez - Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de León.
- ◆ Dr. D. José Paniagua de la Riva -Servicio de Nefrología. Hospital El Bierzo. Ponferrada (León).
- ◆ Dr. D. José M^a Monfá Bosch - Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Palencia.
- ◆ Dr. D. Víctor Sagredo Meneses - Coordinador Hospitalario. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. José Matías Taberero Romo - Jefe de Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. Fernando Alvarez-Ude Cotera - Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Segovia.
- ◆ Dr. D. Manuel Asensio Sánchez - Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Soria.
- ◆ Dr. D. Pablo Ucio Mingo - Coordinador Hospitalario. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Jesús Bustamante Bustamante - Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Antonio de Paula de Pedro - Servicio de Nefrología. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Antonio Molina Miguel - Servicio de Nefrología. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Jesús Grande Villoria - Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial de Zamora.

COMISIÓN DE TRASPLANTE CARDIACO

- ◆ Dr. D. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico de Trasplantes.
- ◆ Dr. D. Fernando Taboada Vilariño. Servicio de Cardiología. Complejo Asistencial de Ávila.
- ◆ Dr. D. Luis Fernando Iglesias Alonso. Servicio de Cardiología. Hospital General Yagüe de Burgos.
- ◆ Dr. D. Felipe Fernández-Vázquez. Servicio de Hemodinámica. Complejo Asistencial de León.
- ◆ Dr. D. Antonio Arribas Jiménez. Servicio de Cardiología. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. José Ramón Echevarría. Servicio de Cardiocirugía. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Luis de la Fuente Galán. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Pablo Ucio Mingo. Coordinador de Trasplantes del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

COMISIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO

- ◆ Dr. D. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico de Trasplantes.
- ◆ Dr. D. Javier Sánchez Manuel. Servicio Cirugía General. Hospital General Yagüe de Burgos.
- ◆ Dr. D. José Luis Olcoz Goñi. Servicio Digestivo. Complejo Asistencial de León.
- ◆ Dr. D. Francisco González San Martín. Servicio Digestivo. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. Luis Muñoz Bellvís. Servicio Cirugía General. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. Pedro Enríquez Giraudo. Coordinador de Trasplantes. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Miguel Ángel Cítores Pascual. Coordinador Trasplante Hepático. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.
- ◆ Dra. D^a. Rosario Velicia Llames. Servicio Digestivo. Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid.

COMISIÓN DE TRASPLANTE RENAL

- ◆ Dr. D. Carlos Fernández Renedo. Coordinador Autonómico de Trasplantes.
- ◆ Dr. D. Marcos González Díaz. Servicio Inmunología. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. Pedro García Cosmes. Servicio Nefrología. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. Victoriano Ramón Gómez Zancajo. Servicio Urología. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dr. D. Víctor Sagredo Meneses. Coordinador de Trasplantes. Complejo Asistencial de Salamanca.
- ◆ Dra. D^a. Alicia Mendiluce Herrero. Servicio Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dra. D^a. Dolores Rivero Martínez. Servicio Urología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Pablo Ucio Mingo. Coordinador de Trasplantes. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- ◆ Dr. D. Antonio Orduña Domingo. Servicio Inmunología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

HOSPITALES

**1º.- CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS
GENERALES**

2º.- EQUIPOS DE COORDINACIÓN

**3º.- CENTROS PARA EXTRACCIÓN Y/O IMPLANTE
DE TEJIDOS.**

4 º.- BANCOS DE TEJIDOS.

1º.- CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES.

Para valorar la capacidad óptima de generación de donantes de un hospital, debemos conocer sus características. En función de éstas se distinguen tres tipos de hospitales con distinta capacidad generadora de donantes:

HOSPITALES TIPO I. Son hospitales dotados de Servicio de Neurocirugía y alguna unidad de trasplante de órgano.

HOSPITALES TIPO II. Son hospitales dotados de Servicio de Neurocirugía y Unidad de Cuidados Intensivos pero no tienen unidad de trasplante.

HOSPITALES TIPO III. Son hospitales más pequeños sin infraestructura neuroquirúrgica, ni unidad de trasplante. Tienen unidad de Cuidados Intensivos. Los pacientes con procesos que precisen valoración neuroquirúrgica son enviados a un hospital de referencia con unidad neuroquirúrgica.

En las tablas 1 y 2 se muestran los hospitales de la comunidad con su disponibilidad de camas y la población que tiene asignada. En la tabla 3 figuran los Coordinadores Hospitalarios de trasplantes del Sacyl. En las tablas 4 á 11 se definen las distintas autorizaciones para la realización de donación y trasplante de órganos y tejidos.

HOSPITALES DE LA COMUNIDAD: CLASIFICACIÓN	
Tipo I	Complejo Asistencial de Salamanca Hospital Clínico Universitario de Valladolid Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid
Tipo II	Complejo Asistencial de Burgos Complejo Asistencial de León
Tipo III	Complejo Asistencial de Ávila Hospital El Bierzo de Ponferrada Complejo Asistencial de Palencia Complejo Asistencial de Segovia Complejo Asistencial de Soria Complejo Asistencial de Zamora

TABLA 1: Clasificación de los hospitales de la Comunidad según su capacidad generadora de donantes. *Coordinación Autónoma de Trasplantes.*

ÁREAS SANITARIAS.-**HOSPITALES CON UNIDAD DE COORDINACIÓN DE TRASPLANTES.
RECURSOS EN CAMAS.**

HOSPITALES	POBLACIÓN *1	CAMAS *2	CAMAS *3
Complejo Asistencial de ÁVILA	171.090	408	8
Complejo Asistencial de BURGOS	375.243	870	46
Complejo Asistencial de LEÓN	349.317	830	40
Complejo Asistencial de PALENCIA	173.070	467	14
H. El Bierzo. PONFERRADA	149.706	354	9
Complejo Asistencial de SALAMANCA	354.236	1011	47
Complejo Asistencial de SEGOVIA	164.441	375	10
Complejo Asistencial de SORIA	94.856	355	10
Hospital Universitario del Río Hortega. VALLADOLID	251.885	611	17
H. Clínico Universitario. VALLADOLID	280.544	777	42
Complejo Asistencial de ZAMORA	195.643	505	14
	2.560.031	6.563	257

*1 PADRÓN DE 1 DE ENERO DE 2009 (WWW.INE.ES)

*2 PROMEDIO DE CAMAS

*3 CAMAS CON POSIBILIDAD DE VENTILACIÓN MECÁNICA

Tabla 2: Población y número de camas por Área Sanitaria.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

2º.- EQUIPOS DE COORDINACIÓN

UNIDADES DE COORDINACIÓN DE TRASPLANTES.

HOSPITAL	COORDINA. HOSP. TRASPLANTES	ESPECIALIDAD	ENFERMERO/A
COMPLEJO ASISTENCIAL DE AVILA	DR. D. ANTONIO ISUSI NIETO	MEDICINA INTENSIVA	AMPARO MERI REQUENA (SUPERVISORA DE ÁREA)
COMPLEJO ASISTENCIAL DE BURGOS	DR. D. ARTURO ZABALEGUI PÉREZ	MEDICINA INTENSIVA	MARIA AMOR HERNADO COTILLAS (UCI)
COMPLEJO ASISTENCIAL DE LEÓN	DRA. ANA MARIA DOMINGUEZ BERROT	MEDICINA INTENSIVA	JOSE VICENTE TATO LOBO (UCI)
HOSPITAL EL BIERZO PONFERRADA (LEÓN)	DRA Mª CHANEL MARTINEZ JIMENEZ	MEDICINA INTENSIVA	
COMPLEJO ASISTENCIAL DE PALENCIA	DR. D. ANTONIO PABLO ALVAREZ RUIZ	MEDICINA INTENSIVA	MERCEDES DOMÍNGUEZ GOMEZ (DIR. ENFERMERIA)
COMPLEJO ASISTENCIAL DE SALAMANCA	DR. D. VICTOR SAGREDO MENESES DR. D. ALVARO GARCIA MIGUEL	MEDICINA INTENSIVA MEDICINA INTENSIVA	Mª JESÚS GUTIÉRREZ NÚÑEZ
COMPLEJO ASISTENCIAL DE SEGOVIA	DR. D. SANTIAGO MACIAS GARCIA.	MEDICINA INTENSIVA	RAQUEL ARRANZ DE ANDRES (UCI)
COMPLEJO ASISTENCIAL DE SORIA	DR. D. PEDRO MEDINA SANTAOLALLA	MEDICINA INTENSIVA	
HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID	DR. D. PABLO UCIO MINGO	MEDICINA INTENSIVA	Mª JESÚS PÉREZ GARCÍA MILAGROS MENDEZ PASCUAL (UCI)
HOSPITAL U. DEL RÍO HORTEGA DE VALLADOLID	DR. D. PEDRO ENRÍQUEZ GIRAUDO	MEDICINA INTENSIVA	ROSA DÍEZ DÍEZ (QUIRÓFANO)
COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA	DRA. Dª ANA CAROLINA CABALLERO ZIRENA	MEDICINA INTENSIVA	Mª JESÚS MONTESINOS GONZALEZ (UCI)

**Tabla 3: Unidades de Coordinación de Trasplantes.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.**

3º.- CENTROS PARA EXTRACCIÓN Y/O IMPLANTE DE TEJIDOS.

CENTROS DE SACYL AUTORIZADOS PARA EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS.

HOSPITALES	Órganos	Córneas	Tejido OT	Tej. Vascular	Válvulas Cardíacas	PIEL	SCU
Complejo Asistencial de AVILA							
Complejo Asistencial de BURGOS							
Complejo Asistencial de LEON							
Complejo Asistencial de PALENCIA							
H. El Bierzo. PONFERRADA (LEÓN)							
Complejo Asistencial de SALAMANCA							
Complejo Asistencial de SEGOVIA							
Complejo Asistencial de SORIA							
H. U. Del Río Hortega VALLADOLID							
H. Clínico Universitario VALLADOLID							
Complejo Asistencial de ZAMORA							

Tabla 4: Centros de SACYL autorizados para la extracción.

Coordinación Autónoma de Trasplantes.



AUTORIZADO

CENTROS DE SACYL AUTORIZADOS PARA TRASPLANTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS.

HOSPITAL	MEDULA ÓSEA		VASCULAR	T. OSTEOTEND.	CORNEAS	HÍGADO	CORAZÓN	RIÑÓN	PANCREAS/RIÑÓN	M. AMNIÓTICA	
	AUTÓLOGO	ALOGÉNICO									
		EMPARE									NO EMPARE
CA de AVILA											
CA de BURGOS											
H. Santos Reyes. Aranda de Duero											
CA de LEÓN											
H. El Bierzo. Ponferrada											
CA de PALENCIA											
CA de SALAMANCA											
CA de SEGOVIA											
CA de SORIA											
H. U. del Río Hortega. VALLADOLID											
H. Clínico Universitario. VALLADOLID											
Complejo Asistencial de ZAMORA											

Tabla 5: Centros de SACYL autorizados para trasplante.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

HOSPITALES COMARCALES AUTORIZADOS EN EL AÑO 2009 PARA IMPLANTE DE TEJIDOS.

HOSPITALES	Córneas	Membrana amniótica y Limbo	Tejido Osteotendinoso
H. General. Aranda de Duero (BURGOS)			
Hospital Comarcal de Medina del Campo (VALLADOLID)			
Hospital Comarcal Santiago Apostol (MIRANDA DE EBRO)			

**Tabla 6: Hospitales Comarcales de SACYL autorizados para trasplante.
Coordinación Autonómica de Trasplantes**

CENTROS PRIVADOS AUTORIZADOS PARA EXTRACCIÓN DE TEJIDOS.

HOSPITALES	Globos Oculares	Tejido Osteotendinoso	Tejido Vascular	Membrana Amniótica
Clínica San Francisco. (LEON)				
Obra Hospitalaria Nuestra Señora de Regla. (LEÓN)				
Real Fundación Hospital de la Reina. (PONFERRADA)				
Clínica Altollano. (LEON)				

**Tabla 7: Centros Privados autorizados para extracción de tejidos.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.**

CENTROS PRIVADOS AUTORIZADOS PARA IMPLANTE DE TEJIDOS.

HOSPITALES	Córneas	Membrana amniótica y Limbo	Tejido Osteotendinoso
Clínica San Francisco. (LEON)			
IOBA. (VALLADOLID)			
Obra Hospitalaria Nuestra Señora de Regla. (LEÓN)			
Real Fundación Hospital de la Reina. (PONFERRADA)			
Clínica Altollano. (LEON)			
Hospital Sagrado Corazón de (VALLADOLID)			

Tabla 8: Centros privados autorizados para implante de tejidos.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

CENTROS AUTORIZADOS PARA EXTRACCIÓN DE SCU EN EL AÑO 2009.

HOSPITALES	SANGRE DE CORDON UMBILICAL
C. A. DE AVILA	
C. A. DE LEON	
C. A. DE PALENCIA	
C.A. DE SALAMANCA	
C. A. DE SORIA	
C.A. DE ZAMORA	
H. COMARCAL M. DEL CAMPO	
CLINICA S. FRANCISCO (LE)	

Tabla 9: Centros autorizados para extracción de SCU.
Coordinación Autonómica de Trasplantes

4 º.- BANCOS DE TEJIDOS.

BANCOS DE TEJIDOS. ACTIVIDADES AUTORIZADAS.

HOSPITALES	ÓSEO	TENDONES	T. CÓRNEAL	PIEL	VÁLVULAS CARDÍACAS	TEJIDO VASCULAR	CULTIVOS CELULARES
COMPLEJO ASISTENCIAL BURGOS							
COMPLEJO ASISTENCIAL SEGOVIA							
COMPLEJO ASISTENCIAL ZAMORA							
FUNDACIÓN CLÍNICA DE SAN FRANCISCO							

Tabla 10: Bancos de tejidos, actividades autorizadas.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

DONANTES

A. DONACIÓN DE ORGANOS

• DONANTES

1. TASAS DE DONACIÓN GLOBAL Y POR HOSPITALES

El número de donantes reales durante el año 2009 ha sido de 87, con una disminución del 13 % con respecto al año 2008 (gráfico 1).

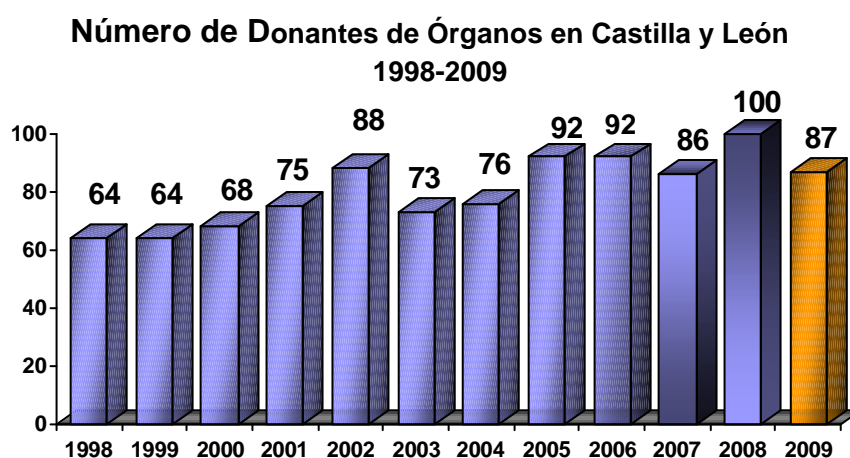


Gráfico 1: Evolución en número de donantes de la comunidad desde el año 1998 al 2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes

La tasa de donación de Castilla y León ha sido de 34 donantes por Millón de Población (en adelante PMP), estando ligeramente por debajo de la tasa nacional, que este año se ha situado en 34.4 donantes PMP (gráfico 2).

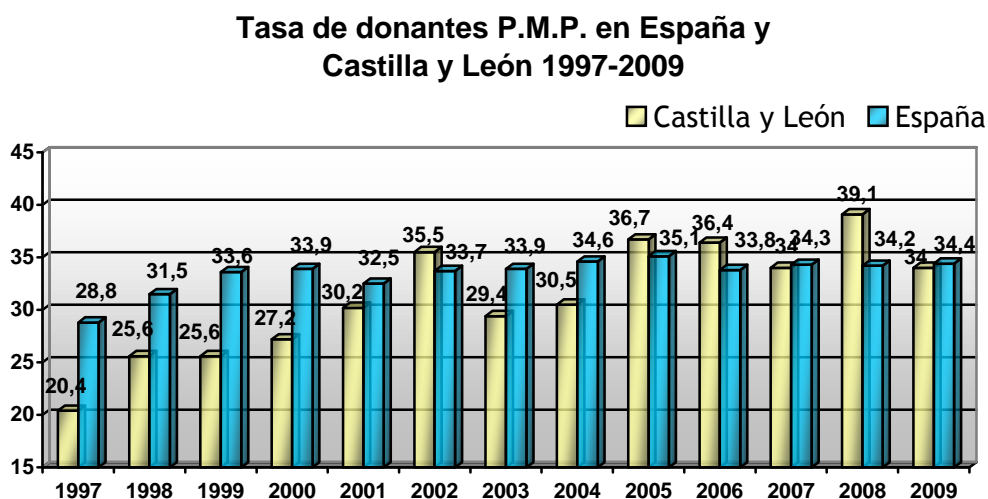


Gráfico 2: Evolución de la Tasa de donantes por millón de población de 1997-2009 .

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

En la tabla nº 11 se muestran las tasas de donación por Comunidad Autónoma y se comparan entre sí en el gráfico 3 (ONT).

CC.AA	Año 2007		Año 2008		Año 2009	
Población x 10 ⁶	45,2		46,16		46,75	
CC.AA.	Total	PMP	Total	PMP	Total	PMP
ANDALUCIA *	245	30,4	278	33,9	292	35.2
ARAGON	52	40	42	31,6	44	32.6
ASTURIAS	52	48,6	49	45,4	45	41.3
BALEARES	33	32	41	38,3	36	32.7
CANARIAS	90	44,3	93	44,7	70	33.3
CANTABRIA	24	41,4	24	41,4	36	61.0
CASTILLA LA MANCHA	51	25,8	58	28,4	53	25.5
CASTILLA Y LEÓN	86	34	100	39,1	87	34.0
CATALUÑA	238	33,3	231	31,4	265	35.4
COM. VALENCIANA	182	37,2	167	33,2	164	32.2
EXTREMADURA	19	17,4	26	23,6	30	27.3
GALICIA	81	29,2	89	32,0	85	30.4
LA RIOJA	23	74,2	12	37,5	18	56.3
MADRID	208	34,2	208	33,2	223	34.9
MURCIA	58	41,7	53	37,1	52	35.9
NAVARRA	16	26,2	14	22,6	20	32.6
PAÍS VASCO	88	41,1	88	40,7	83	38.2
CEUTA	2	25	0	0	1	12.5
MELILLA	0	0	4	57,1	2	28.6
TOTAL DEL ESTADO	1.550	34,3	1577	34,2	1.606	34.4

Tabla 11: Evolución en el número de donantes de órganos y P.M.P. por Comunidad Autónoma.
Organización Nacional de Trasplantes.

Tasa de Donantes por Comunidad Autónoma 2009

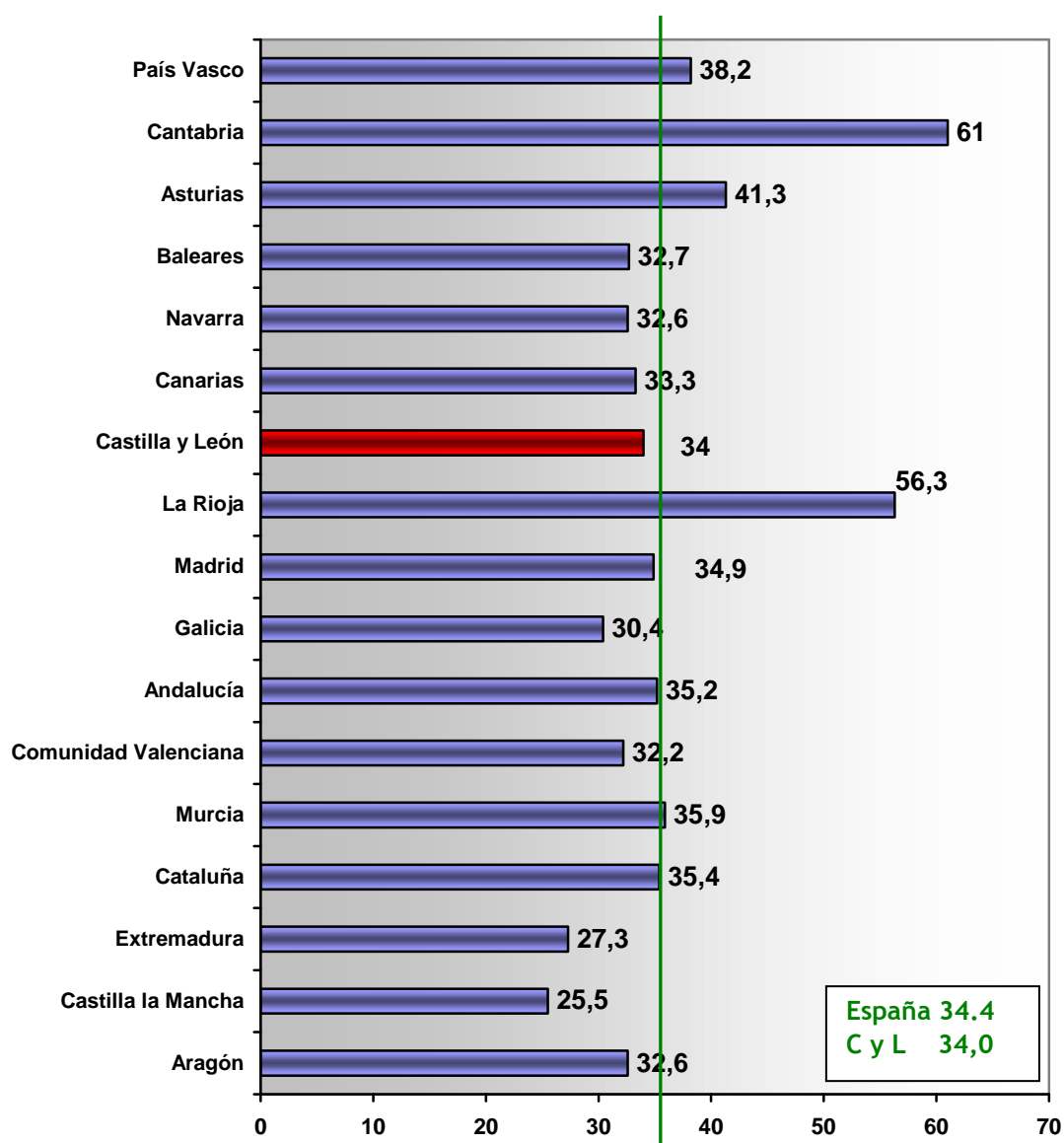


Gráfico 3: Comparación de la tasa de donantes por Comunidad Autónoma.
Organización Nacional de Trasplantes

En la tabla 12 se observa el número de donantes reales que han tenido los Hospitales de nuestra Comunidad durante el año 2009. El gráfico 4 muestra los donantes por trimestres y en los gráficos 5 al 15 vemos la tasa PMP de cada área sanitaria comparada con la tasa de donantes PMP de Castilla y León y con la tasa española.

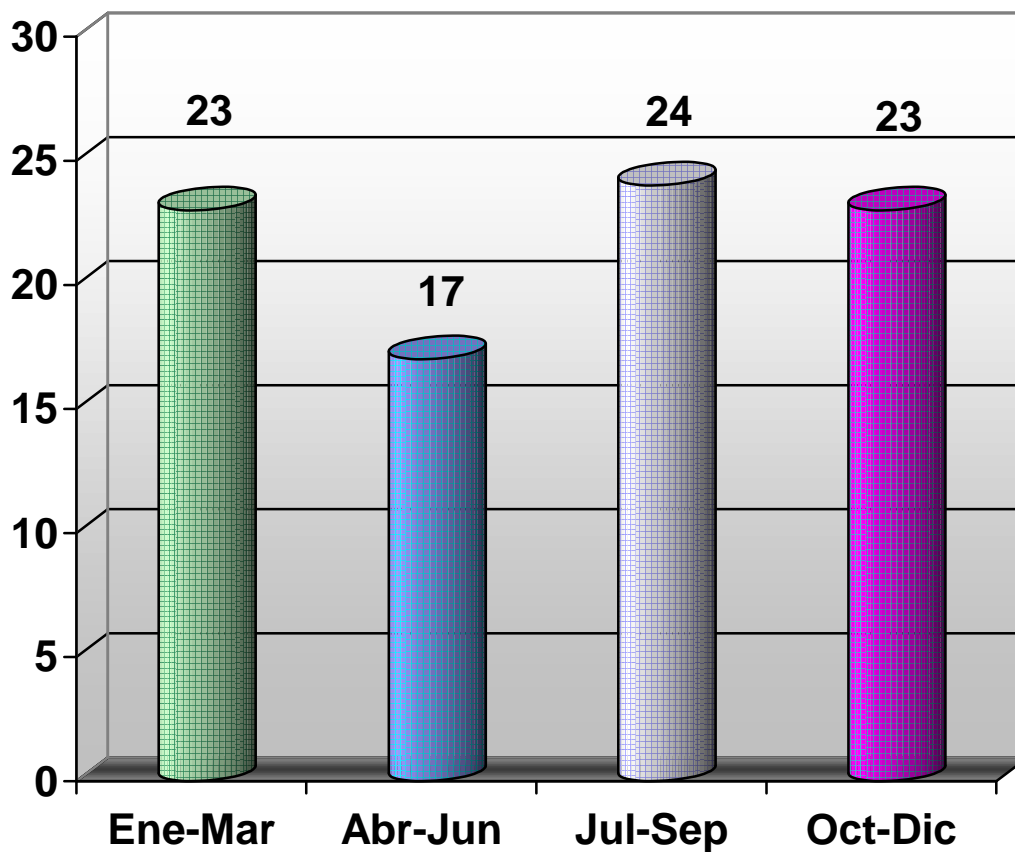
**DONANTES REALES EN LOS HOSPITALES DE CASTILLA Y LEÓN.
Año 2009**

HOSPITALES	1er trimestre	2º trimestre	3er trimestre	4º trimestre	TOTAL
<i>Complejo Asistencial de Ávila</i>	0	0	0	0	0
<i>Complejo Asistencial de Burgos</i>	5	4	9	3	21
<i>Complejo Asistencial de León</i>	4	3	4	2	13
<i>Hospital El Bierzo de Ponferrada</i>	1	0	0	2	3
<i>Complejo Asistencial de Palencia</i>	1	0	0	2	3
<i>Complejo Asistencial de Salamanca</i>	4	5	4	6	19
<i>Complejo Asistencial de Segovia</i>	1	0	2	2	5
<i>Complejo Asistencial de Soria</i>	1	0	2	0	3
<i>H. Clínico Universitario de Valladolid</i>	4	3	2	2	11
<i>H. U. del Río Hortega de Valladolid</i>	2	2	1	4	9
<i>Complejo Asistencial de Zamora</i>	0	0	0	0	0
TOTAL	23	17	24	23	87

Donantes Cadáver Multitejidos: 5

**Tabla 12: Donantes reales por Hospitales.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.**

Evolución por trimestres del número de donantes de órganos en Castilla y León.



**Gráfico 4: Evolución trimestral en número de donantes. Año 2009.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.**

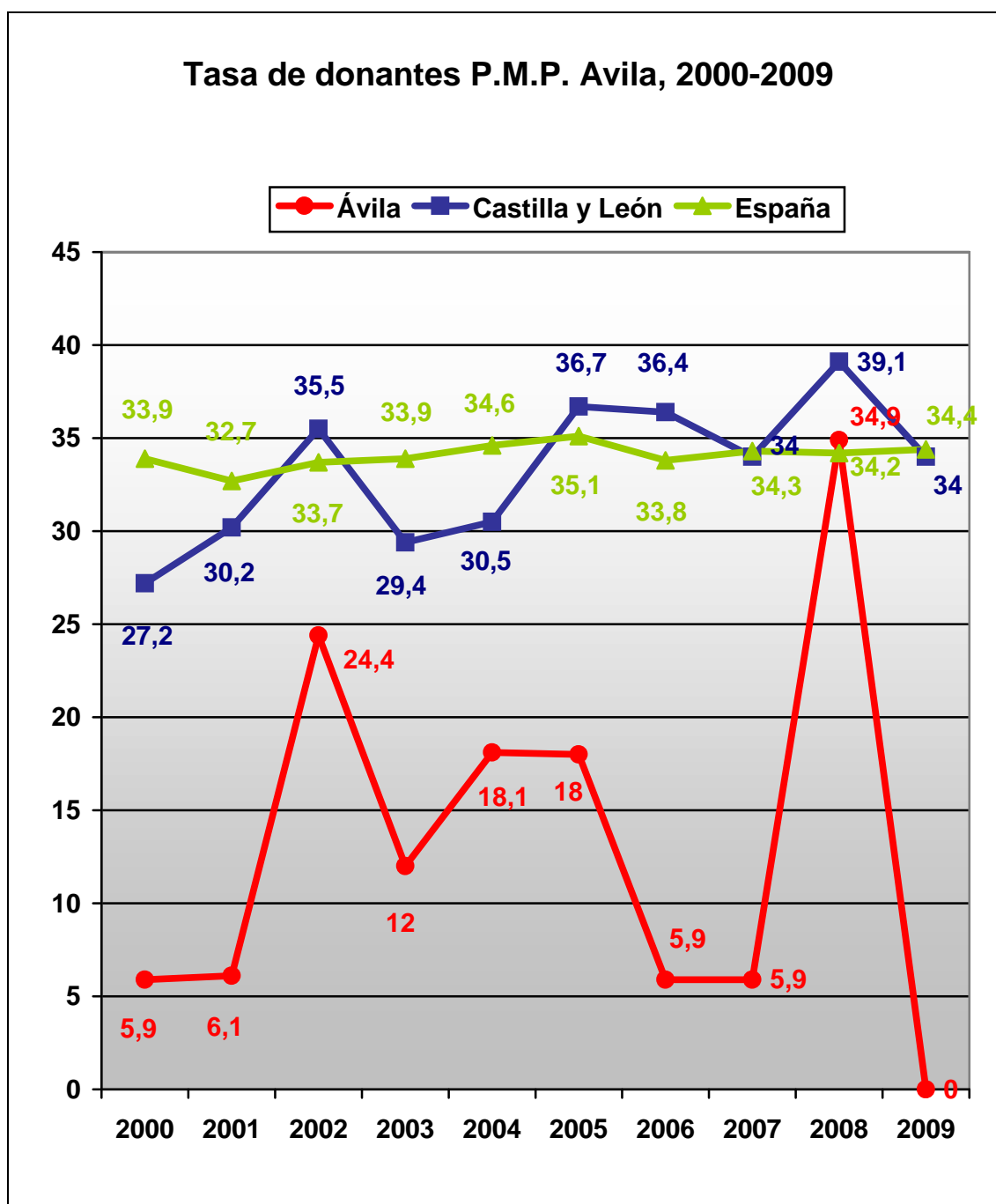


Gráfico 5: Evolución tasa donantes Ávila.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

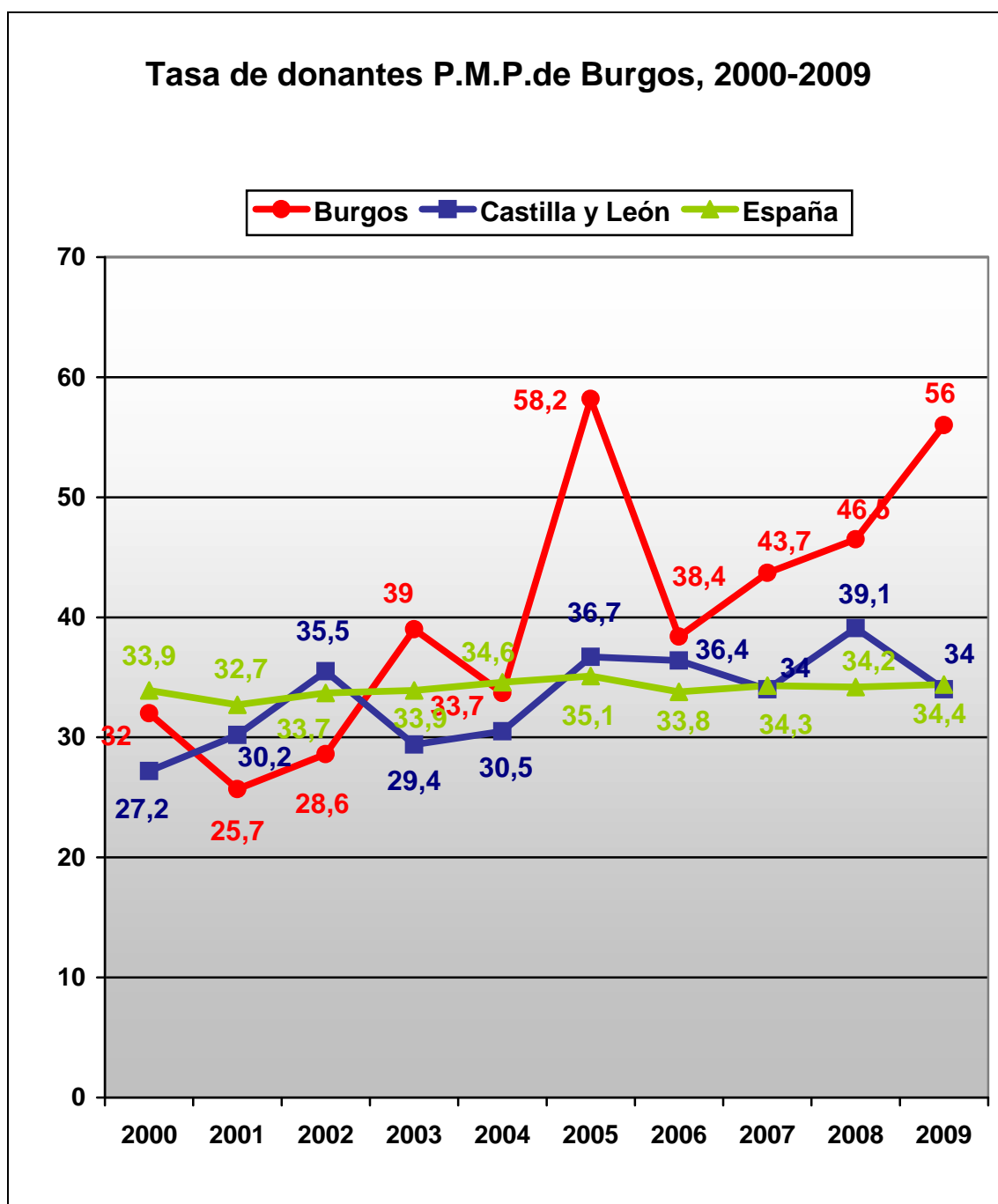


Gráfico 6: Evolución tasa donantes Burgos.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

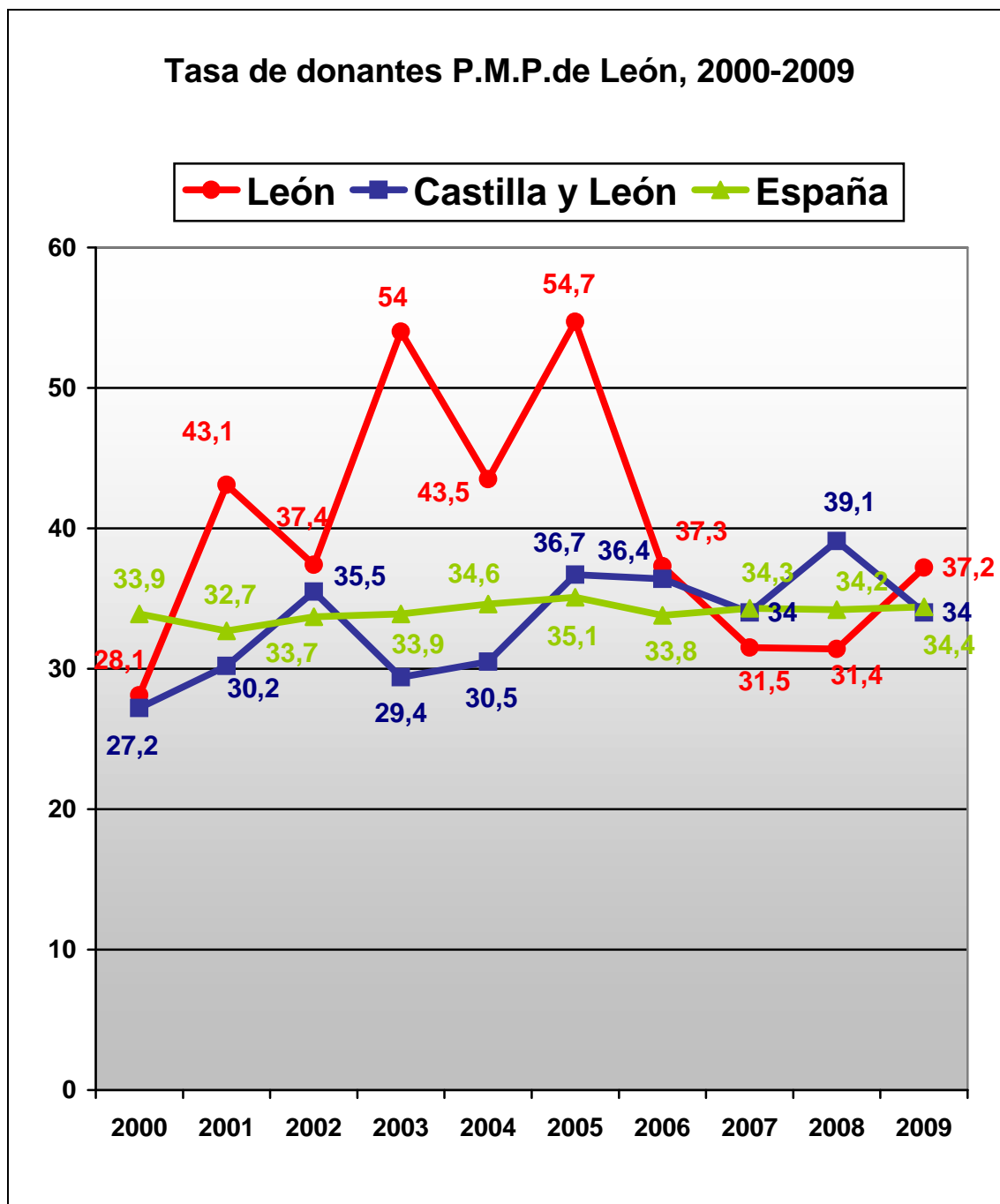


Gráfico 7: Evolución tasa donantes León.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

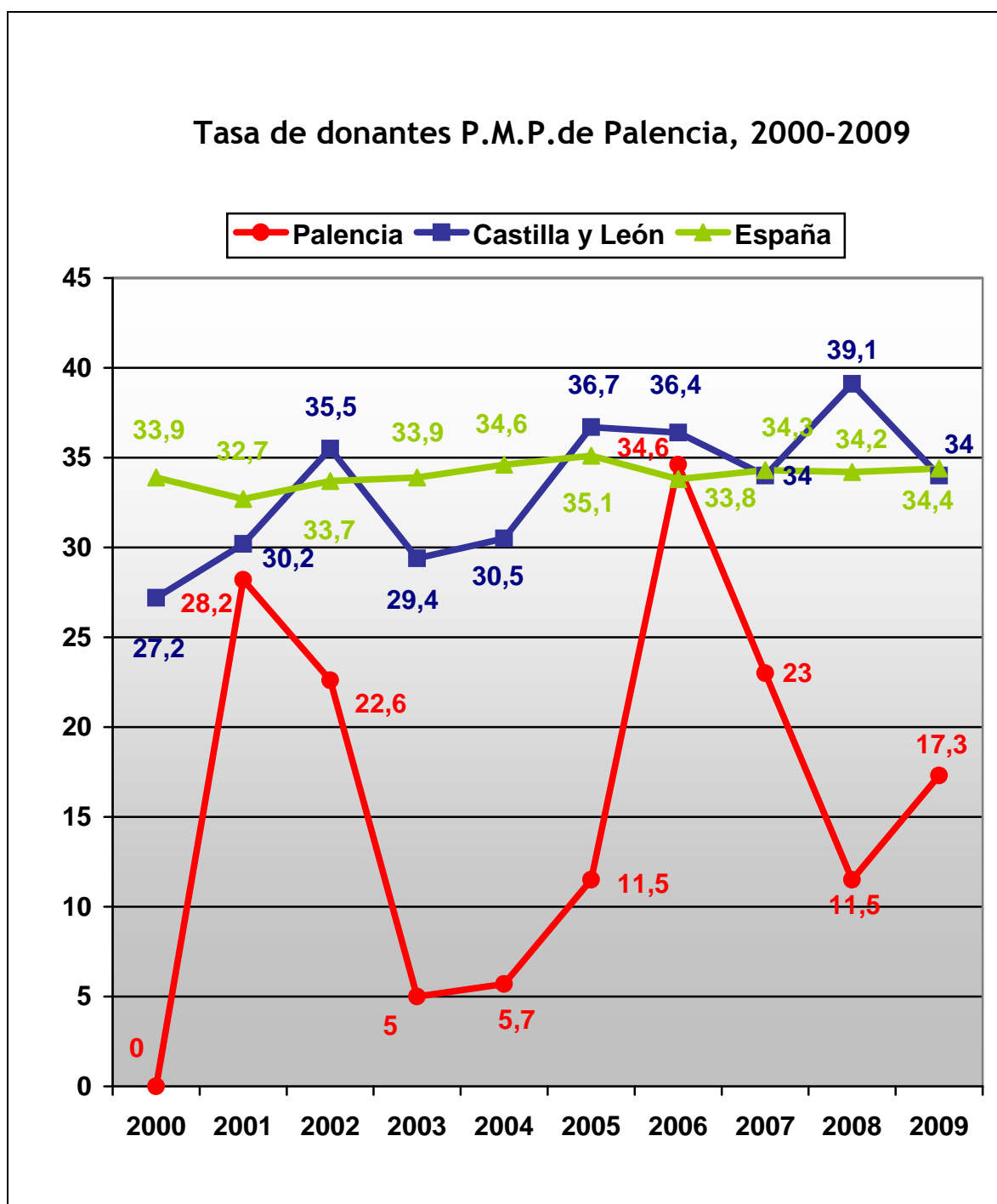


Gráfico 8: Evolución tasa donantes Palencia.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

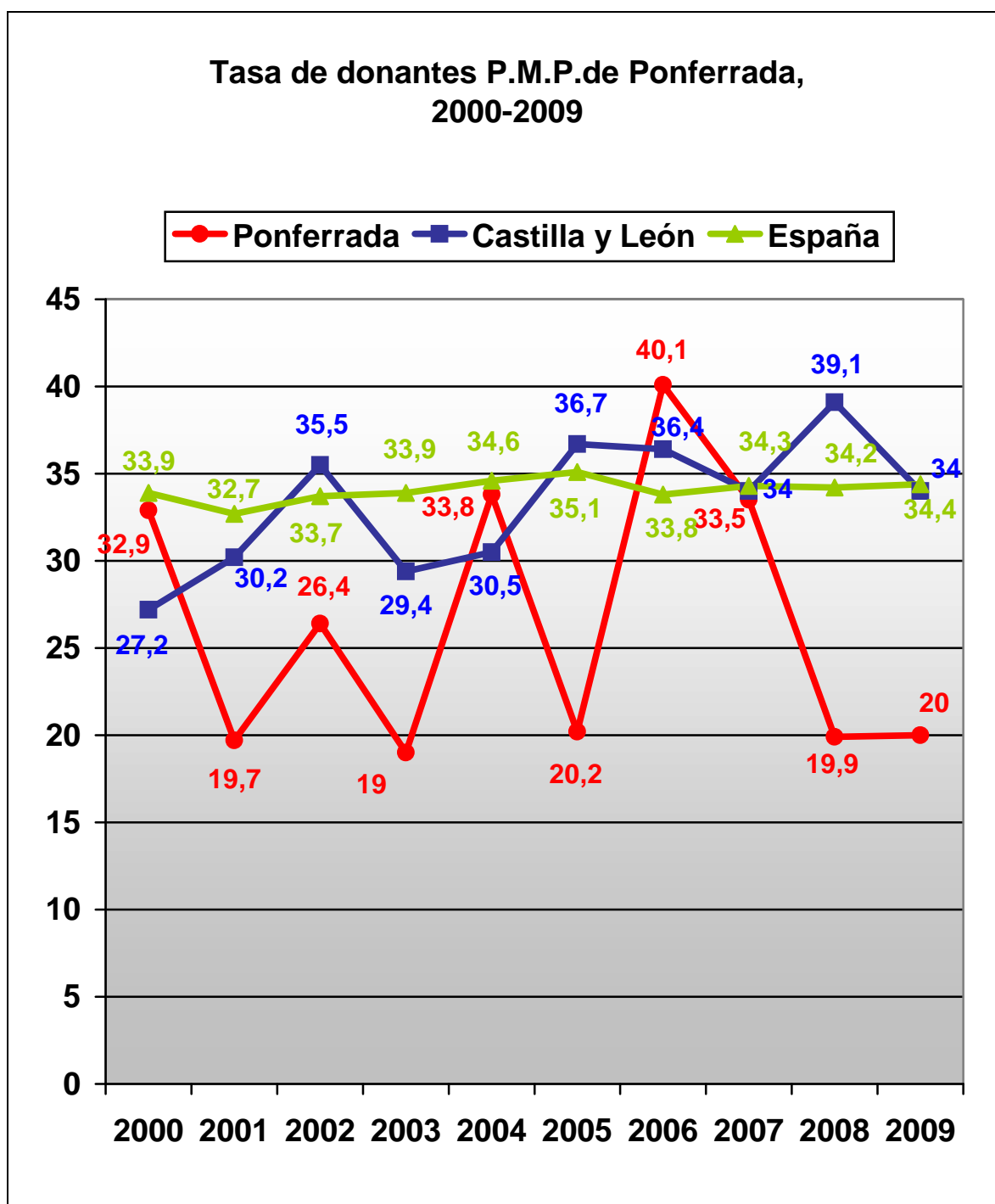


Gráfico 9: Evolución tasa donantes Ponferrada.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

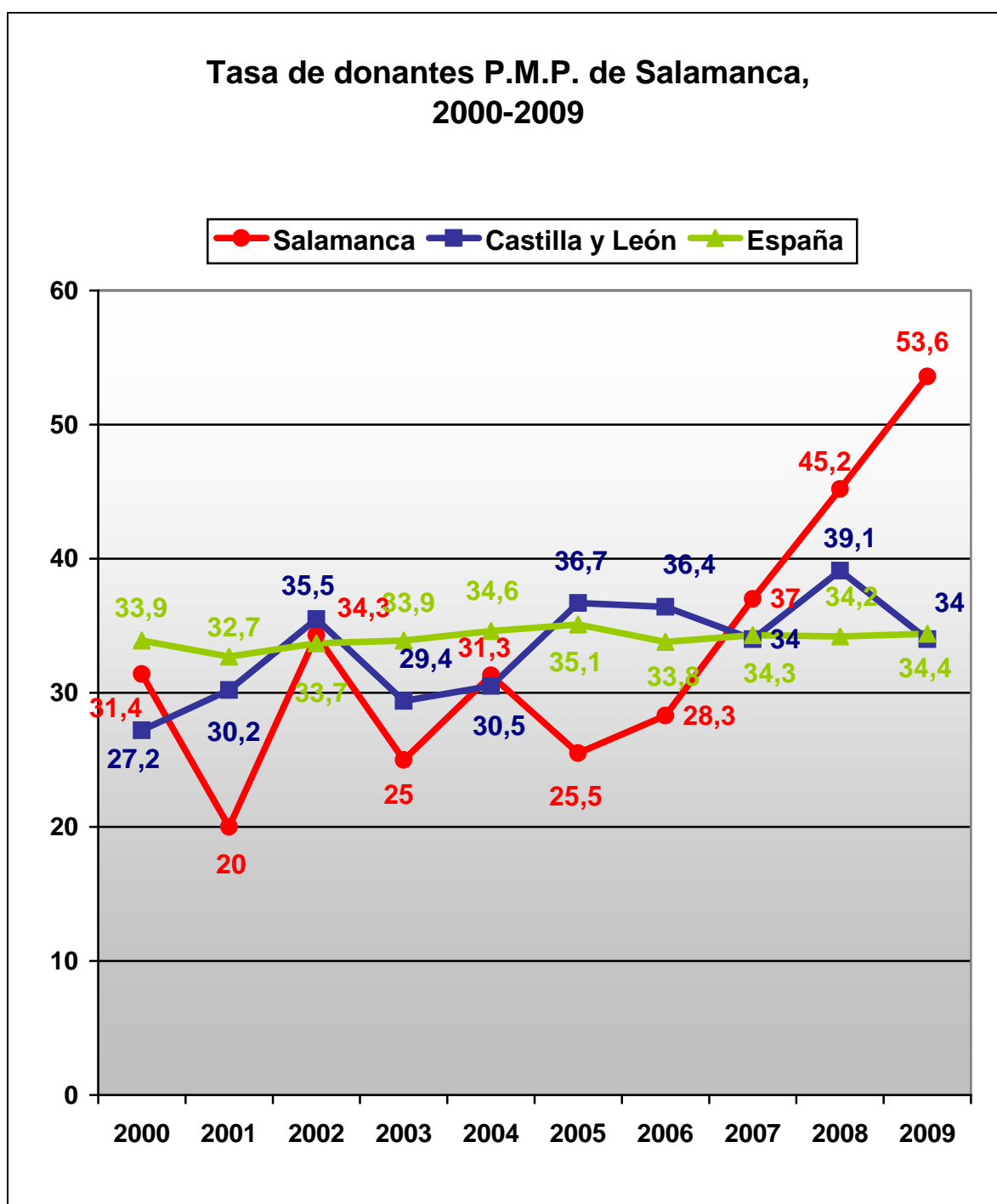


Gráfico 10: Evolución tasa donantes Salamanca.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

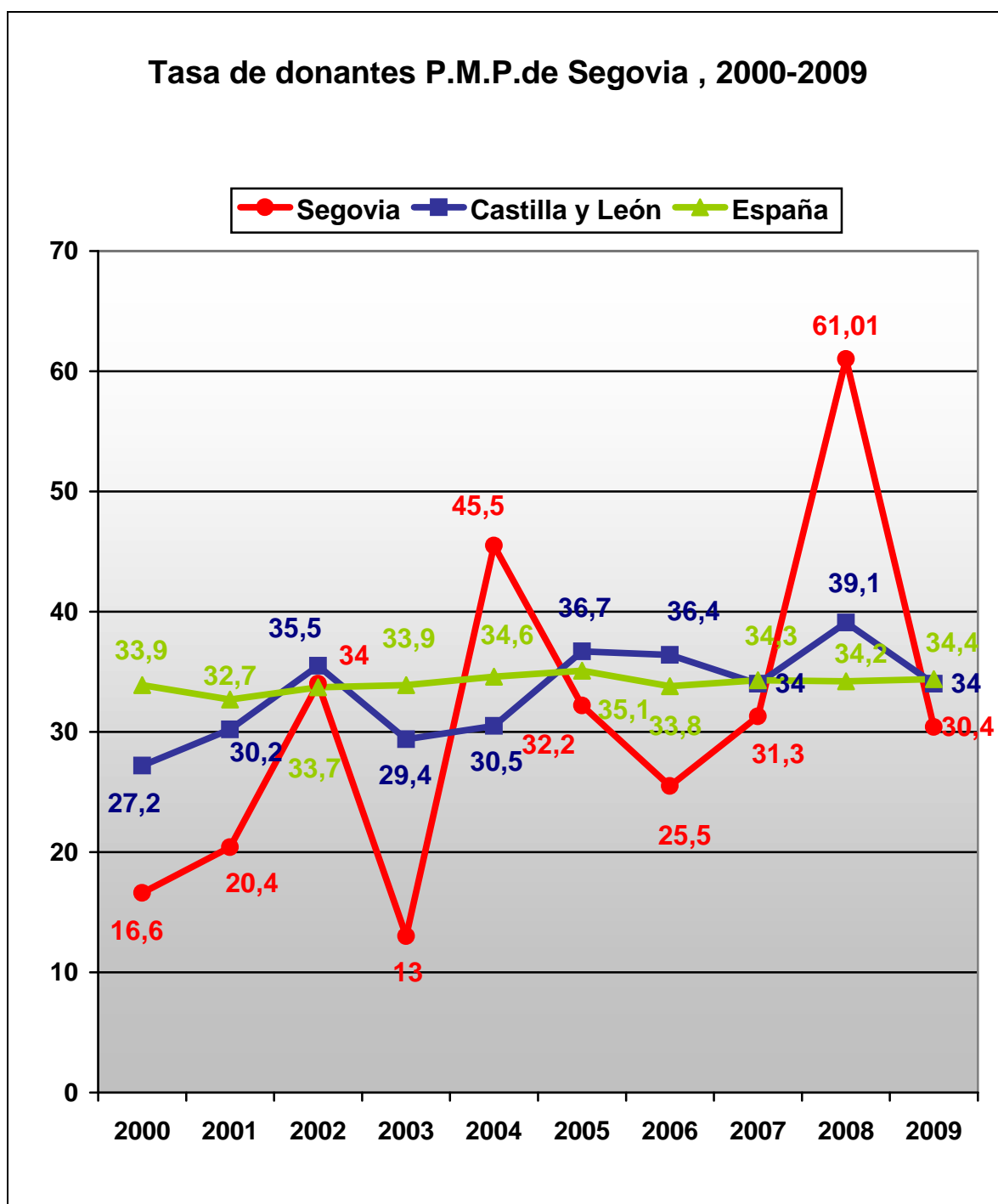


Gráfico 11: Evolución tasa donantes Segovia.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

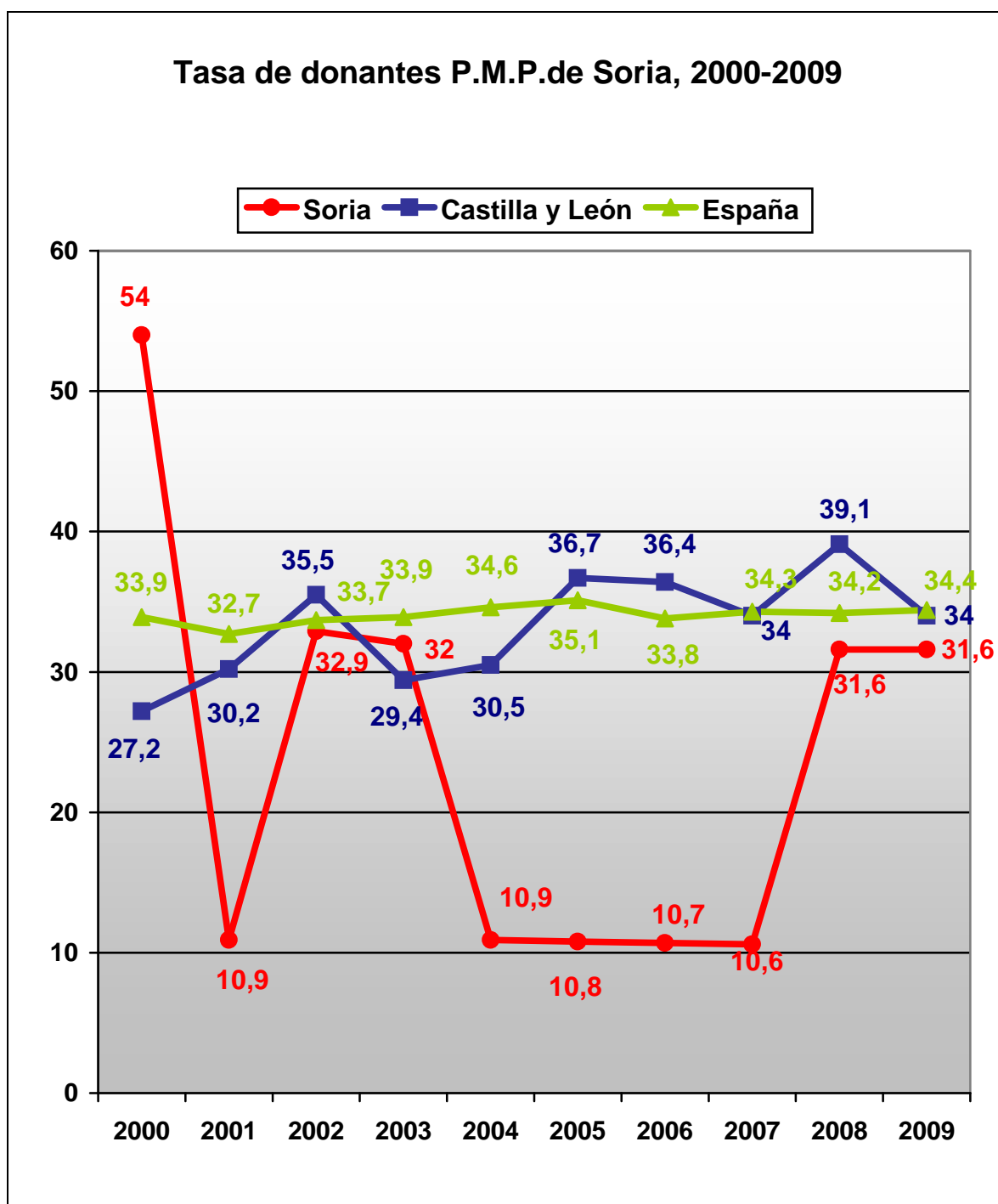


Gráfico 12: Evolución tasa donantes Soria.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

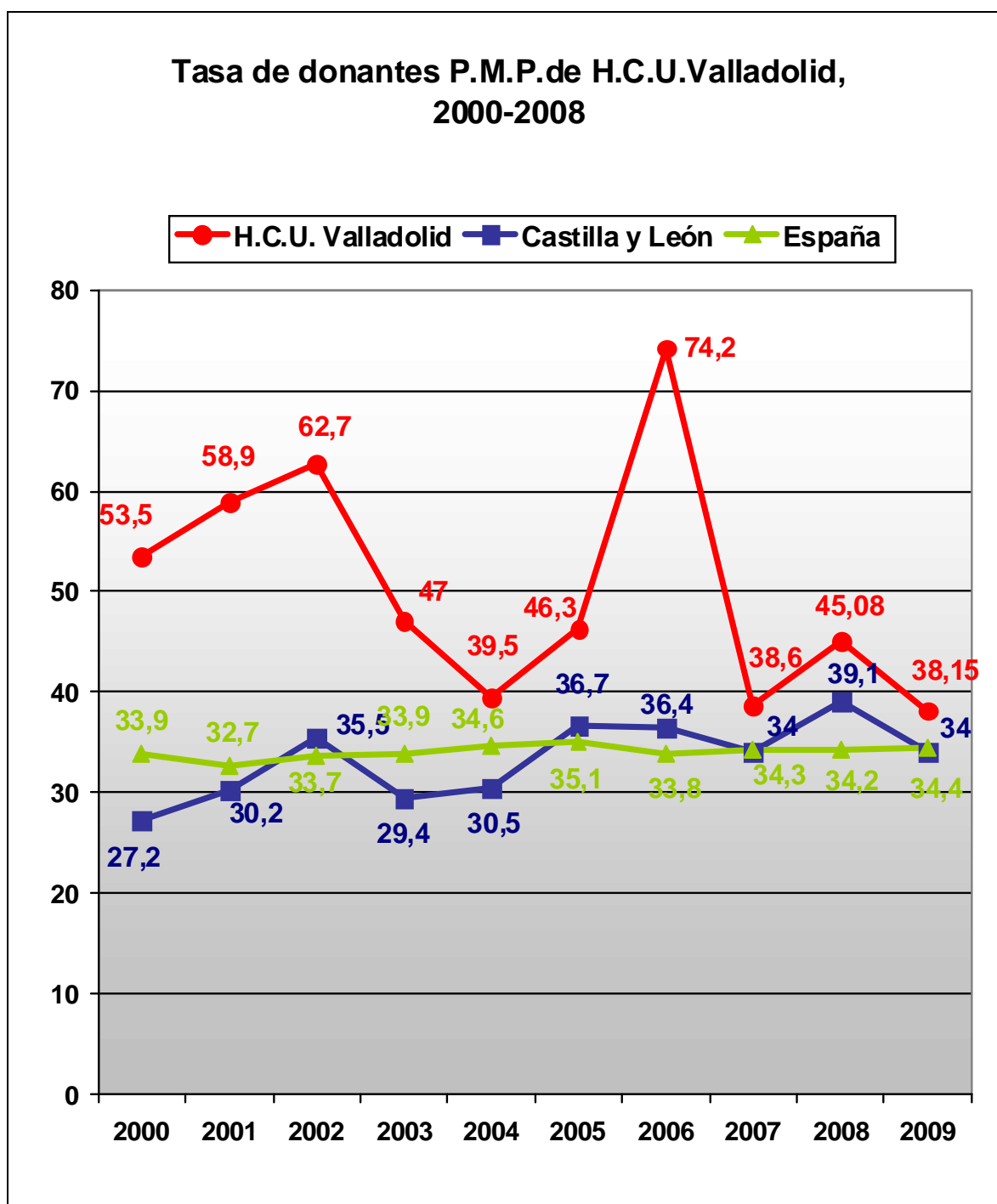


Gráfico 13: Evolución tasa donantes Clínico Valladolid.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

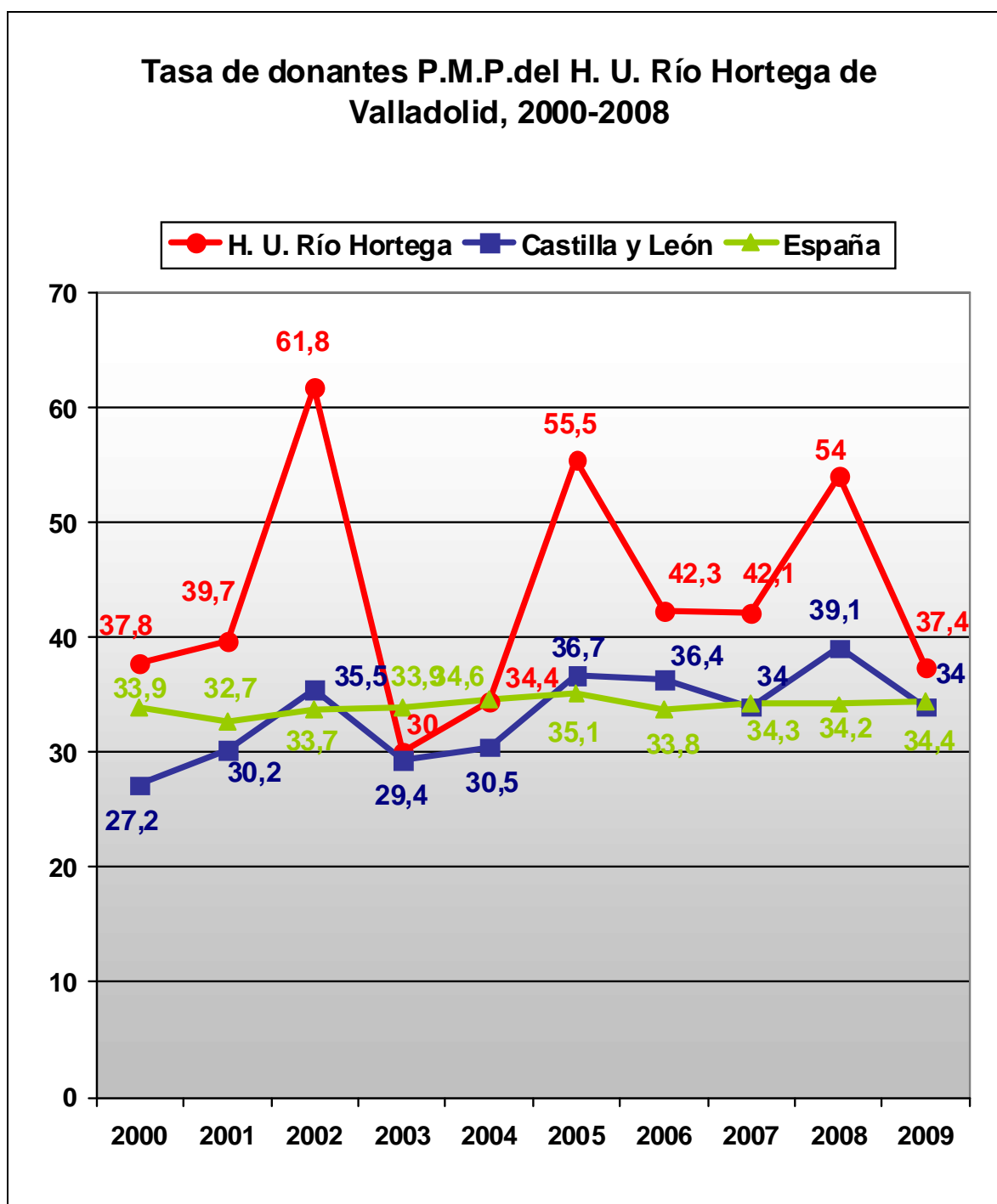


Gráfico 14: Evolución tasa donantes Río Hortega.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

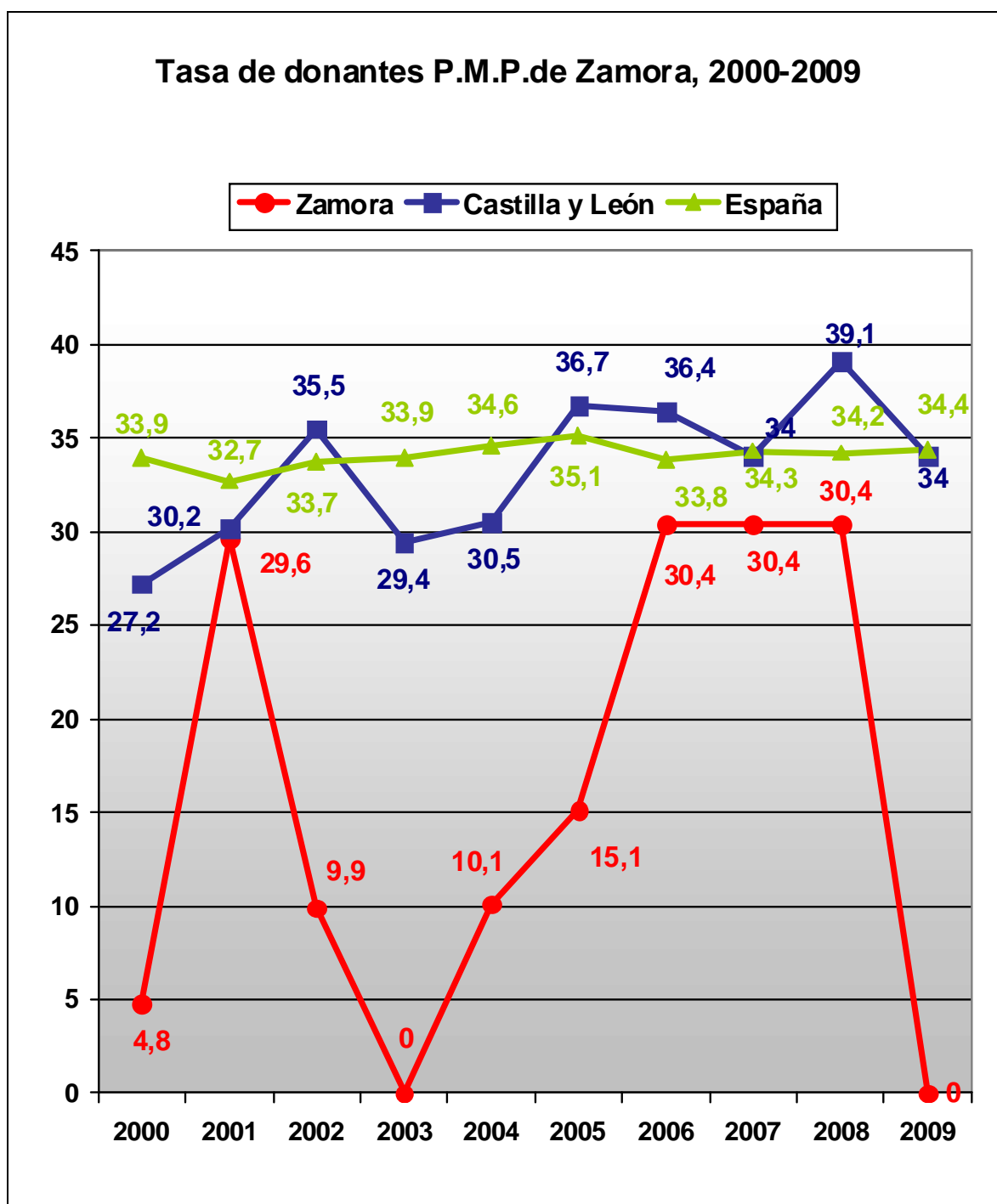


Gráfico 15: Evolución tasa donantes Zamora.
 Coordinación Autonómica de Trasplantes.

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES

2.1 SEXO

Durante el año 2009 el porcentaje de los donantes varones (48%) ha sido similar al de mujeres (52%) (gráfico 16).

Distribución de los donantes de Castilla y León por sexo. Porcentaje.

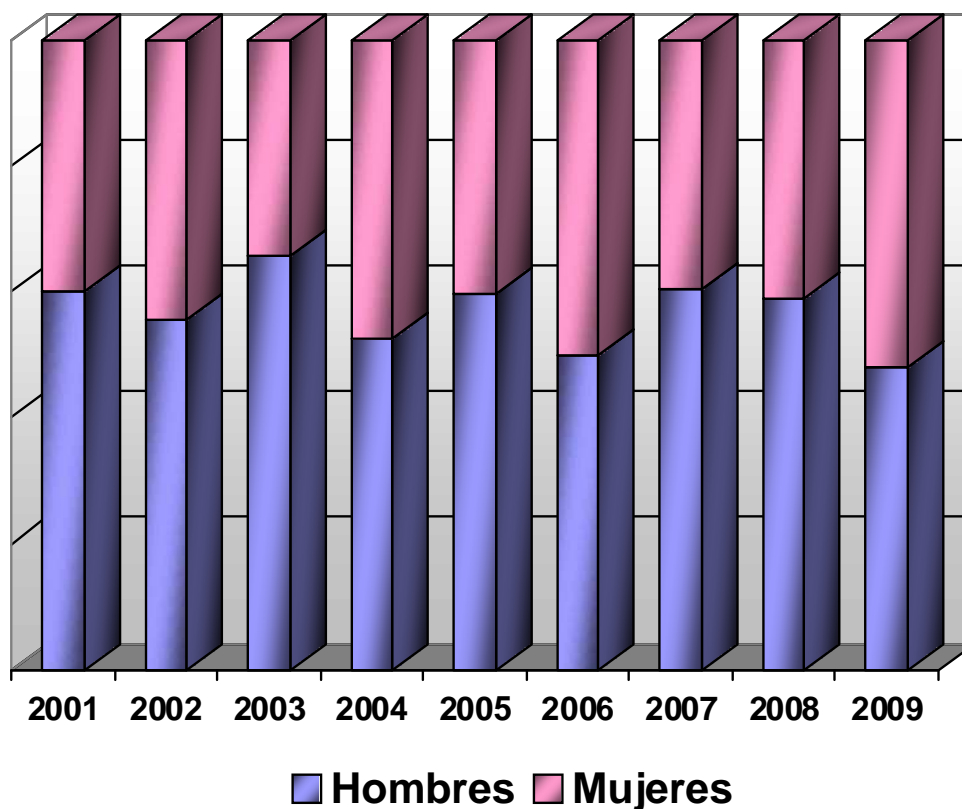


Gráfico 16: Evolución porcentaje de distribución de los donantes por sexo.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

2.2 EDAD

La edad media de los donantes ha sido de 57,27 años (6 meses-87 años) (gráfico17), similar a la del año 2008 que fue de 58,77 años, habiéndose situado en 56,4 años a nivel nacional. La mayoría de los donantes se han situado entre los 50 y los 80 años, con 11 donantes por encima de los 80 años. (gráfico 18).

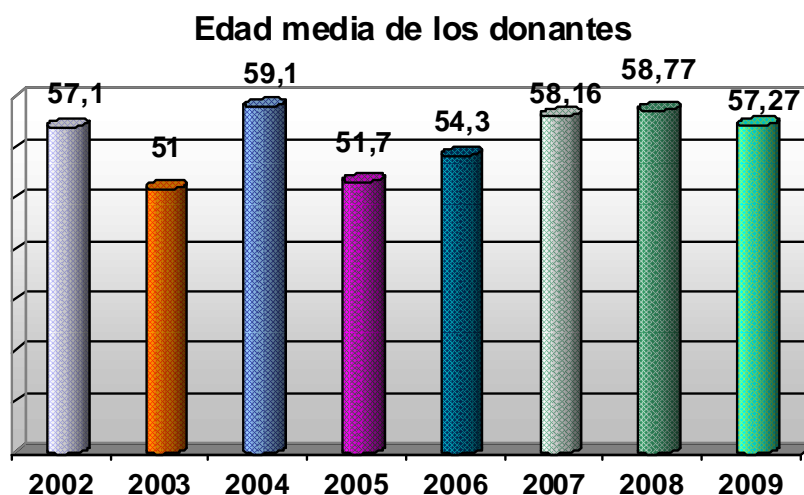


Gráfico 17: Evolución distribución por edad media de los donantes.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

**Evolución de la edad de los donantes en
Castilla y León**

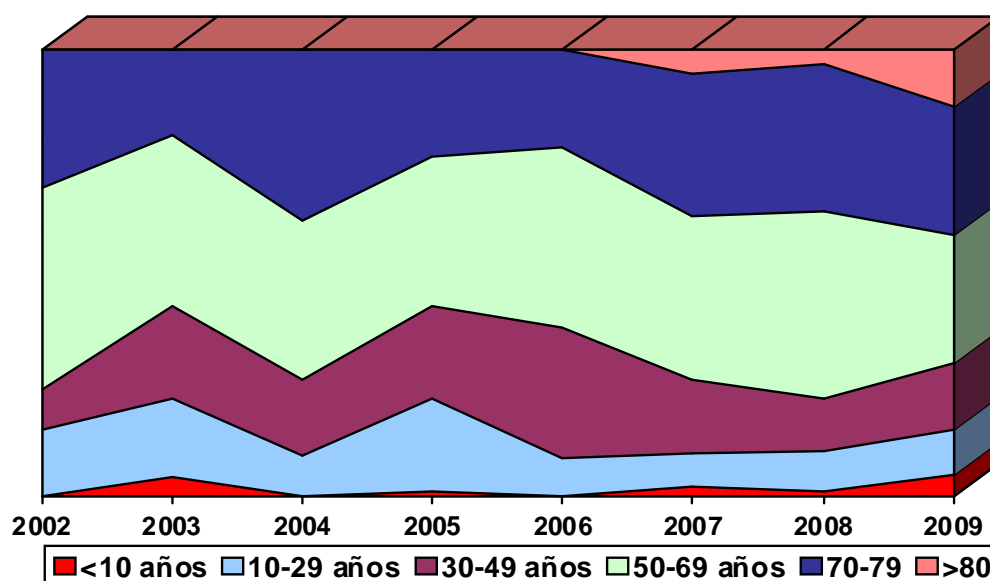


Gráfico 18: Evolución de la edad de los donantes en porcentaje desde 2002-2009.
Coordinación Autonómica de trasplantes.

2.3 GRUPO SANGUÍNEO DE LOS DONANTES

El Grupo A ha sido el más frecuente (54%), seguido del grupo O (37%), el Grupo B (7%) y el Grupo AB (3%) (gráfico 19), resultados similares a los de años anteriores y a nivel nacional, en los que los Grupos A y O han sido los mayoritarios.

Grupo sanguíneo de los donantes

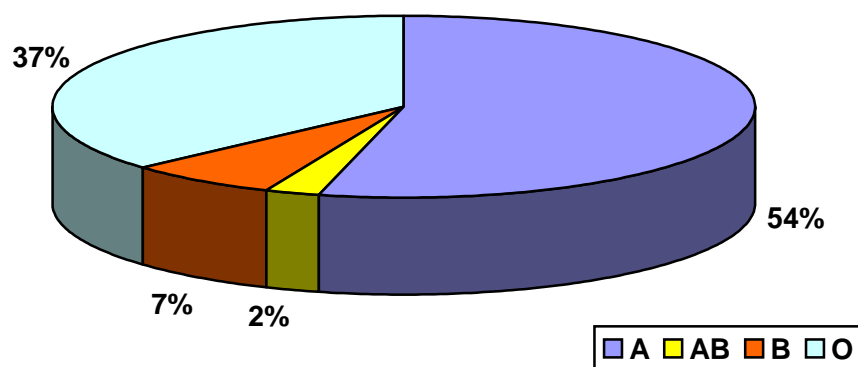


Gráfico 19: Porcentaje de distribución de los donantes según su grupo sanguíneo
Coordinación Autónoma de trasplantes

3. ETIOLOGÍA DE LA MUERTE ENCEFÁLICA EN LOS DONANTES

El Accidente Cerebro Vascular Agudo (ACVA) supone un 69% frente al 16% del traumatismo craneoencefálico (TCE) (gráficos 20 y 21).

Causas de muerte encefálica en los donantes 2009.

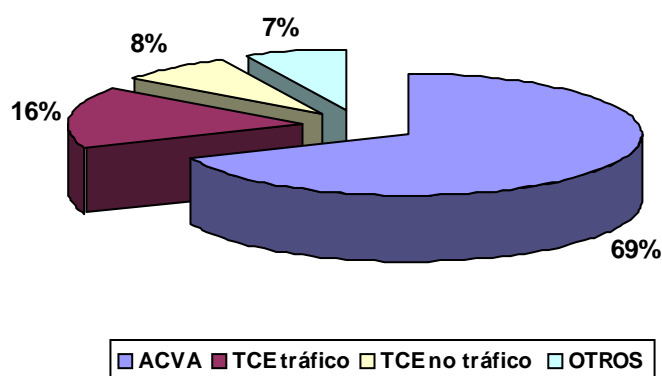


Gráfico 20: Porcentaje de las causas de muerte cerebral de los donantes de 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Evolución de las causas de muerte encefálica en los donantes 1997-2009

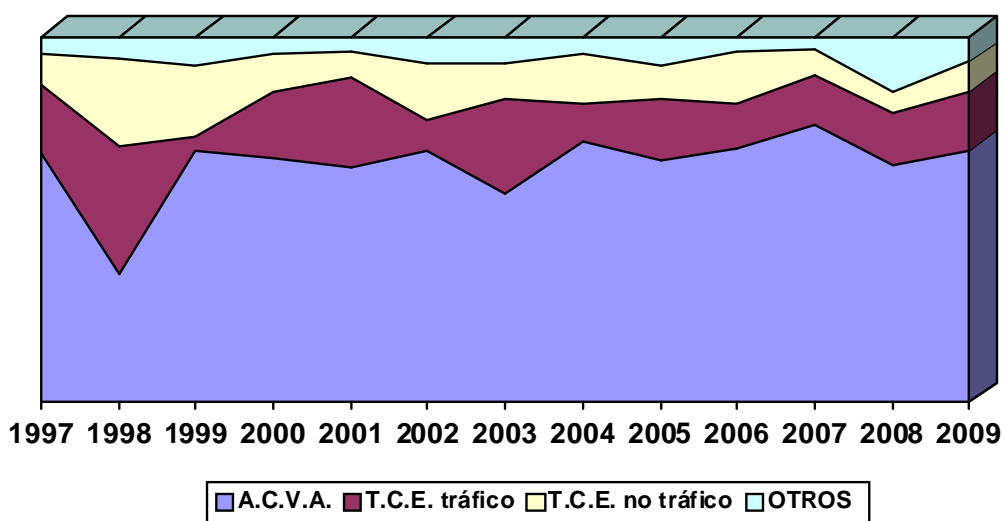


Gráfico 21: Evolución desde 1997-2009 de las causas de muerte cerebral de los donantes (en porcentaje)
Coordinación Autónoma de Trasplantes

4. ÓRGANOS GENERADOS

La mayoría de las donaciones en nuestra Comunidad son multiorgánicas, suponiendo el 71% del total. Del resto, el 5% han sido sólo renales, y el 24% sólo hepáticas (gráfico 22).

Porcentaje de extracciones multiorgánicas 2009

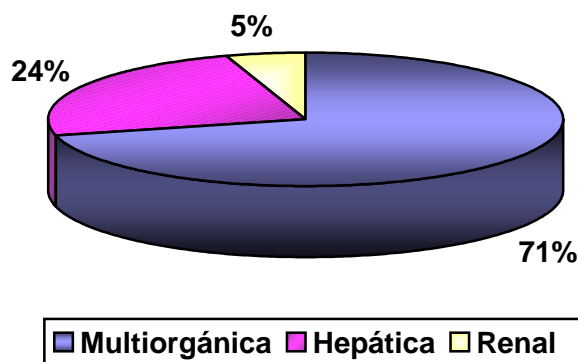
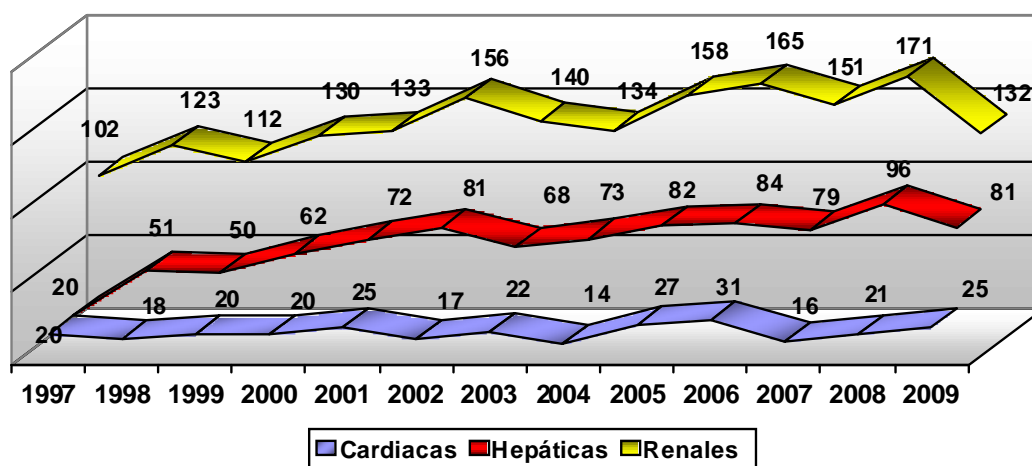


Gráfico 22: Porcentaje de distribución de las donaciones.
Coordinación Autónoma de trasplantes

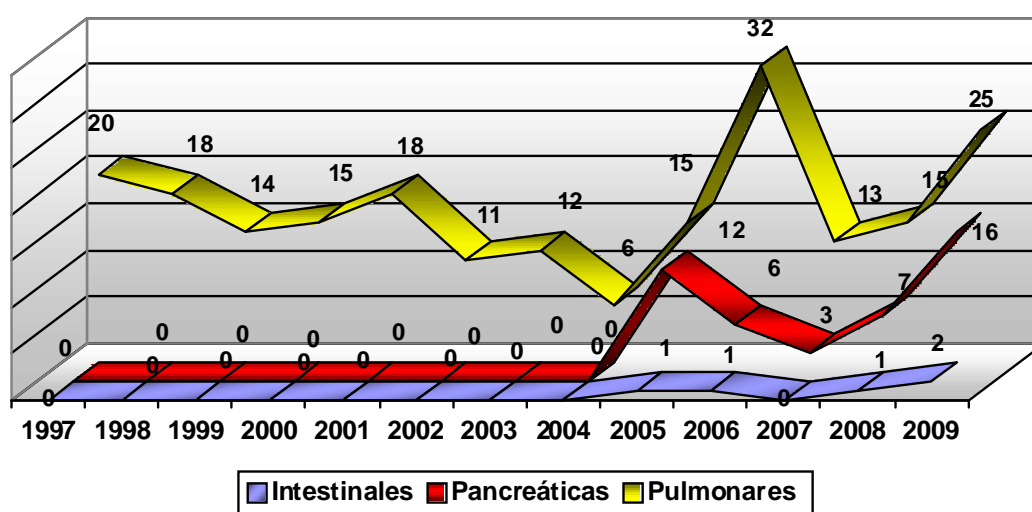
Los órganos totales extraídos se detallan en los gráficos 23 y 24, donde se recoge la evolución de la extracción por órganos de los últimos 13 años.

El gráfico 25 hace referencia al número de órganos extraídos por las distintas áreas de salud.

Evolución de las extracciones renales, hepáticas y cardíacas



Evolución de las extracciones pulmonares, pancreáticas e intestinales



Gráficos 23 y 24: Evolución extracciones renales, hepáticas, cardíacas, pulmonares, pancreáticas e intestinales 1997-2009.

Coordinación Autónoma de Trasplantes

Distribución de los órganos extraídos por Áreas de Salud. 2009

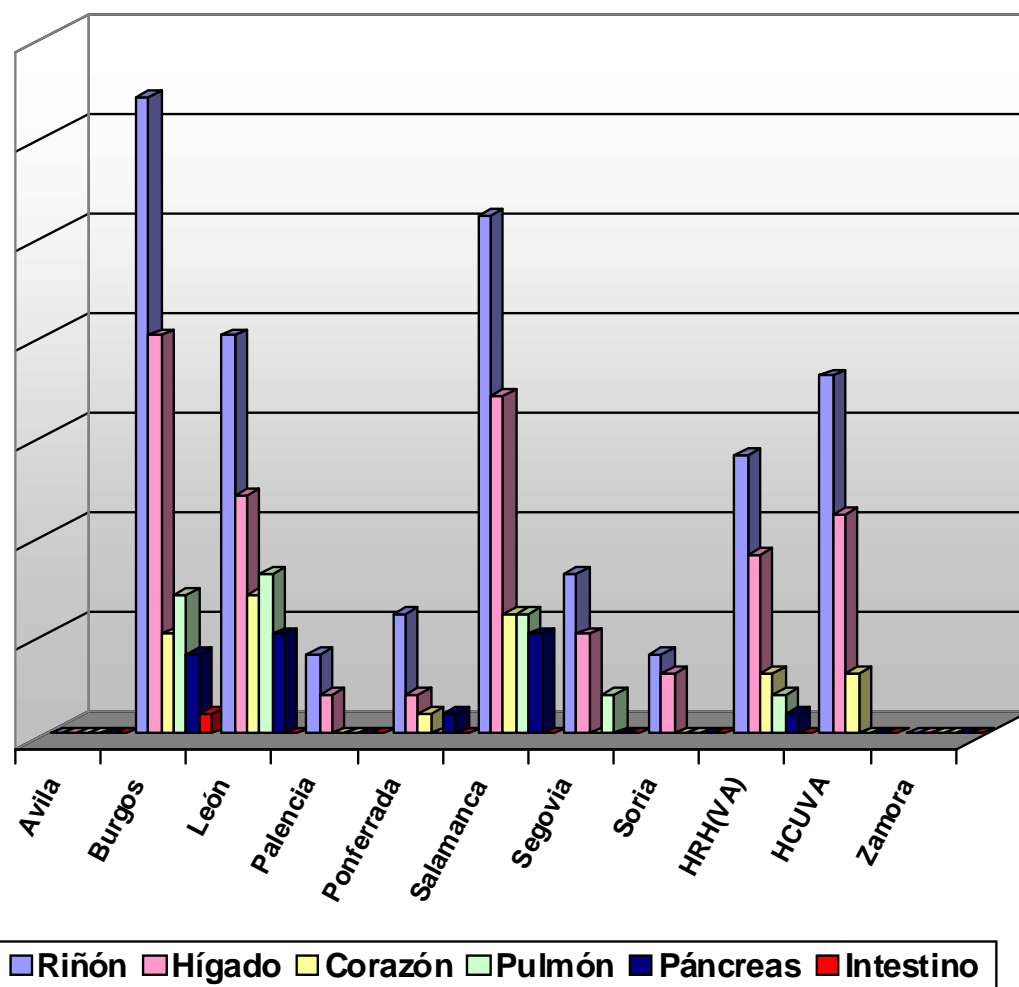


Gráfico 25: Órganos extraídos por Áreas de Salud.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Total Castilla y León	
Riñón:	132
Hígado:	81
Corazón:	25
Pulmón:	25
Páncreas:	16
Intestino:	2

El 23,5% de los riñones generados no han sido utilizados (31/132), manteniéndose en la media de años previos. Los motivos principales de no utilización han sido: la arterioesclerosis y las alteraciones anatomopatológicas

En el caso del hígado, la tasa de no utilización ha sido del 30,86% (25/81) siendo las causas, principalmente, la esteatosis y la cirrosis hepática. La tasa a nivel nacional ha sido del 26,6 %.

De 25 corazones extraídos, no ha sido utilizados 2, (8 %), habiendo sido la tasa de no utilización a nivel nacional del 15,5%. De los 25 pulmones extraídos 6 no han sido trasplantados (24%), debido generalmente al empeoramiento funcional en el último momento.

De los 16 páncreas extraídos, 4 no ha sido válido (25%) y el resto se ha utilizado para el doble trasplante de páncreas/riñón.

En los gráficos 26 y 27 se observan el número y el porcentaje de órganos utilizados y descartados para trasplante.

Relación de los órganos generados utilizados y descartados. 2009.

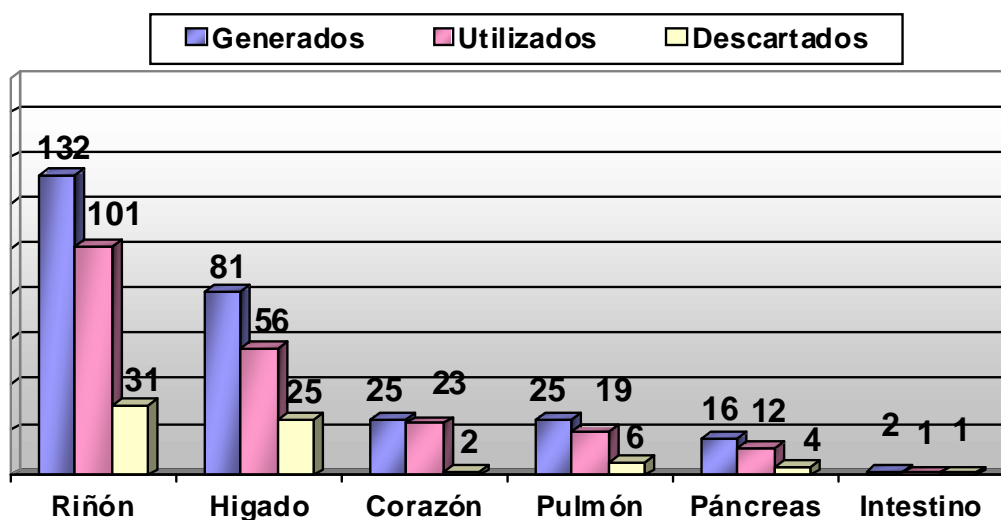


Gráfico 26: Relación del número de órganos extraídos, utilizados y descartados.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

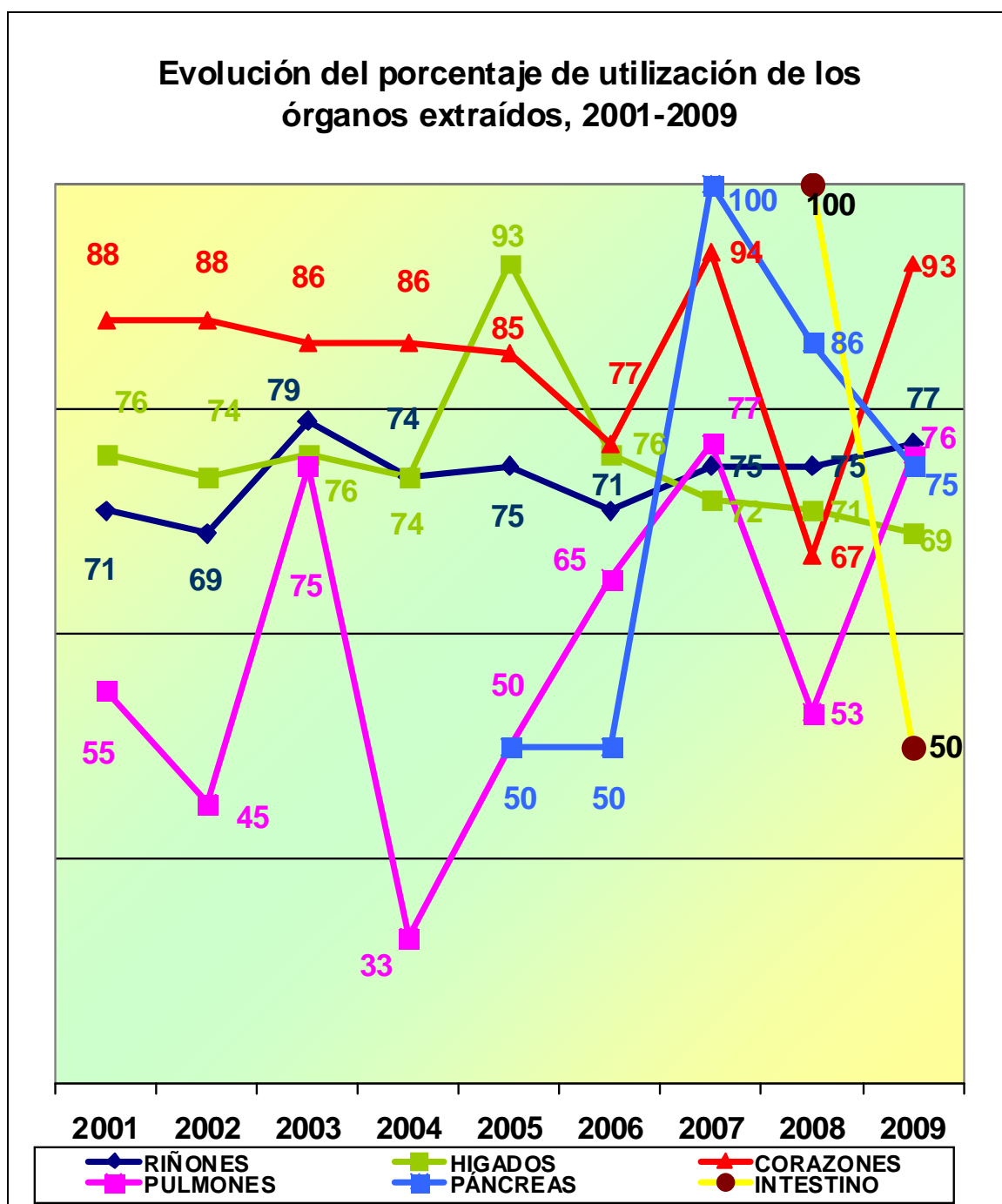


Gráfico 27: Porcentaje de utilización de órganos extraídos.
 Coordinación Autónoma de Trasplantes.

PROGRAMA DE CALIDAD

- **NEGATIVAS FAMILIARES**

Las negativas a la donación en Castilla y León, al igual que a nivel nacional, se mantienen por debajo del 20%. Este año, con una tasa del 16,3 % se sitúa la comunidad similar a la previsible media nacional que aún no se ha publicado. En los gráficos 28 y 29 se puede observar la distribución de la tasa de las negativas familiares sobre las entrevistas familiares realizadas según áreas de salud, así como la evolución de éstas en Castilla y León y en España en los últimos años.

La negativa familiar sin más razón es la principal causa seguida de motivos religiosos y negativa previa del donante.

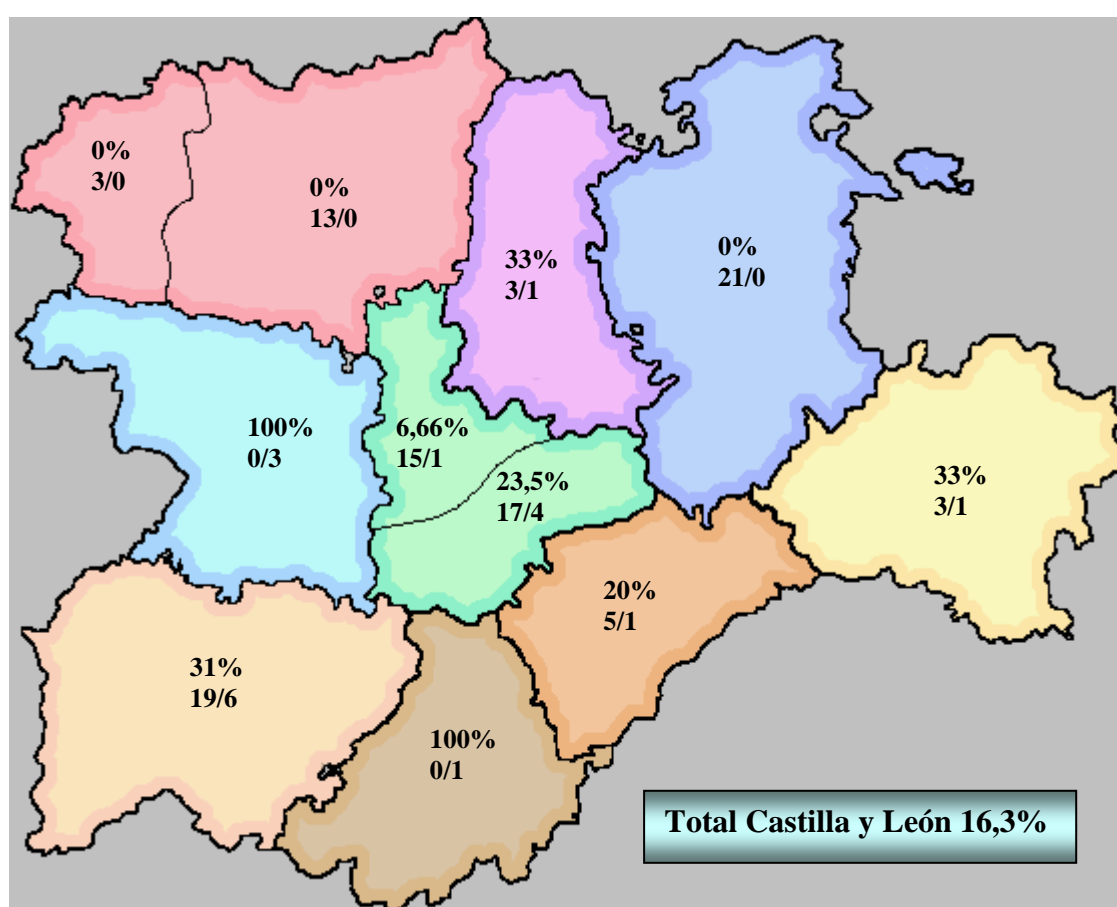


Gráfico 28: Negativas familiares por Hospitales.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Evolución del porcentaje de negativas familiares de Castilla y León

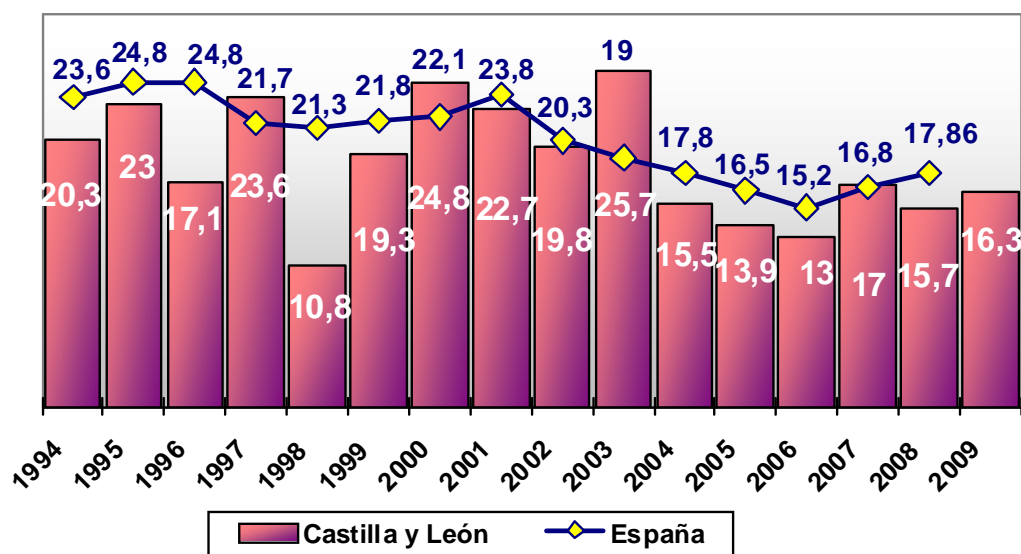


Gráfico 29: Evolución porcentaje de negativas familiares España-Castilla y León.
Coordinación Autonómica de Trasplantes. ONT.

B. PROGRAMA DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA DONACIÓN

Todos los Hospitales de esta Comunidad cumplen con el Programa de Garantía de Calidad en el proceso de la donación iniciado en 1998 por la Organización Nacional de Trasplantes, asumida su continuidad en el plan anual de Gestión de 2009 de SACYL para todos los hospitales de esta Comunidad.

Se estudian las fases del proceso de la donación desde que un paciente es diagnosticado de muerte encefálica en las Unidades de Críticos con capacidad para ventilar artificialmente, hasta la extracción de los órganos y tejidos, incluyendo la entrevista familiar para el consentimiento. Se evalúan los fallos de aviso, las no detecciones de donantes, las contraindicaciones médicas, los problemas organizativos, etc. Este programa establece una serie de estándares, que constituyen una herramienta muy útil para autoevaluarse. Los resultados sirven para compararse con otros hospitales de similares características: Tipo I, II ó III.

Además, como todo proceso de evaluación interna precisa de otras externas que determinen si lo que se está realizando se está haciendo bien o no. Así en esta Comunidad ya se han evaluado prácticamente todos los hospitales, realizando evaluaciones periódicas rotatorias entre los Hospitales autorizados para la actividad.

Como resultados más sobresalientes del programa en los últimos años cabe destacar: (tabla 13).

- 1.- La tasa de muerte encefálica está en el 10,4% de las muertes habidas en las Unidades de Críticos. Es muy importante el aumento de la detección de las muertes encefálicas, ya que todos los pacientes pueden ser posibles donantes. La falta de detección de un donante supone la pérdida de 3 a 5 órganos para trasplante y varios tejidos. La escasez de órganos es el factor que limita el número de trasplantes, por lo que es tan importante la detección y los programas de garantía de calidad del proceso.
- 2.- Se hace correctamente la detección. Prácticamente no ha habido escapes de donantes potenciales.
- 3.- Las negativas a la donación se mantienen por debajo del 20%.

En la tabla 13 se analizan todos los datos del año 2009 y las causas de pérdida de donantes de órganos, así como la evolución de los últimos cuatro años.

En las tablas 14 a 16 se analizan dichos datos por hospitales tipo I, II y III.

	2006	2007	2008	2009
Éxitus en Unidades de críticos:	1014	1351	1334	1254
Muertes Encefálicas:	143	146	160	130
	(14,1%)	(10,8%)	(11,4%)	(10,4%)
* M.E no comunicadas a la Coordinación por no detección.	1	1	1	-
* M.E no comunicadas por contraindicación médica adecuada.	-	-	-	-
* M.E no comunicadas por problemas de mantenimiento.	-	-	-	-
* M.E no comunicadas por CI médica incorrecta.	-	-	-	-
M.E comunicadas a la Coordinación de Trasplantes:	142	145	159	130
	(99%)	(99%)	(99%)	(100%)
* Contraindicaciones médicas iniciales.	27	29	38	25
	(19%)	(19%)	(23,7%)	(19%)
Donantes potenciales:	115	116	121	105
	(81%)	(80%)	(75,6%)	(80,8%)
* No confirmación del diagnóstico legal.	-	-	-	-
* Negativa judicial.	-	-	-	-
* Problemas en el mantenimiento.	2	4	1	1
	(1,4%)	(3,4%)	(0,8%)	(0,95%)
* Negativas familiares.	15	25	19	17
	(13%)	(17%)	(15,2%)	(16,3%)
* Contraindicaciones médicas tardías.	1	-	-	-
	(0,8%)			
* No localización de receptor adecuado.	1	1	1	-
	(0,8%)	(0,6%)	(0,8%)	
* Problemas organizativos.	1	-	-	-
	(0,8%)			
Entrevistas familiares.	115	145	125	104
Donantes reales.	92	86	100	87
	(64,8%)	(59,3%)	(80%)	(80,6%)

Tabla 13: Fases de la donación y motivos de pérdida de donantes potenciales en Castilla y León, 2006-2009.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

	COMPLEJO ASISTENCIAL DE SALAMANCA	HOSPITAL U. DEL RÍO HORTEGA	HOSPITAL CLÍNICO U. DE VALLADOLID
Éxitus en Unidades de críticos:	210	74	260
Muertes Encefálicas:	27	12	18
* M.E no comunicadas a la Coordinación por “escape”.	-	-	-
* M.E no comunicadas por contraindicación médica adecuada.	-	-	-
* M.E no comunicadas por problemas de mantenimiento.	-	-	-
M.E comunicadas a la Coordinación de Trasplantes:	27	12	18
* Contraindicaciones médicas.	2	2	4
Donantes potenciales:	25	10	14
* No confirmación del diagnóstico legal.	-	-	-
* Negativa judicial.	-	-	-
* Problemas en el mantenimiento.	-	-	-
* Negativas familiares.	6	1	3
* No localización de receptor adecuado.	-	-	-
* Contraindicación durante la extracción.	-	-	-
* Problemas organizativos.	-	-	-
Donantes reales.	19	9	11

**Tabla 14: Fases de la donación y motivos de pérdida de donantes potenciales en los Hospitales Tipo I de Castilla y León, 2009.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.**

	COMPLEJO ASISTENCIAL DE BURGOS	COMPLEJO ASISTENCIAL DE LEÓN
Éxitus en Unidades de críticos:	173	168
Muertes Encefálicas:	28	14
* M.E no comunicadas a la Coordinación por “escape”.	-	1
* M.E no comunicadas por contraindicación médica adecuada.	-	-
* M.E no comunicadas por problemas de mantenimiento.	-	-
M.E comunicadas a la Coordinación de Trasplantes:	28	14
* Contraindicaciones médicas.	7	1
Donantes potenciales:	21	13
* No confirmación del diagnóstico legal.	-	-
* Negativa judicial.	-	-
* Problemas en el mantenimiento.	-	-
* Negativas familiares.	-	-
* No localización de receptor adecuado.	-	-
* Contraindicación durante la extracción.	-	-
* Problemas organizativos.	-	-
Donantes reales.	21	13

Tabla 15: Fases de la donación y motivos de pérdida de donantes potenciales en los Hospitales Tipo II de Castilla y León, 2009.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

	HOSPITAL EL BIERZO	COMPLEJO ASISTENCIAL DE ÁVILA	COMPLEJO ASISTENCIAL DE SORIA	COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA	COMPLEJO ASISTENCIAL DE SEGOVIA	COMPLEJO ASISTENCIAL DE PALENCIA
Éxitus en Unidades de críticos:	72	38	53	61	53	92
Muertes Encefálicas:	7	2	4	6	8	4
* M.E no comunicadas a la Coordinación por “escape”.	-	-	-	-	-	-
* M.E no comunicadas por contraindicación médica adecuada.	-	-	-	-	-	-
* M.E no comunicadas por problemas de mantenimiento.	-	-	-	-	-	-
M.E comunicadas a la Coordinación de Trasplantes:	7	2	4	6	8	4
* Contraindicaciones médicas.	3	1	-	3	2	2
Donantes potenciales:	4	1	4	3	6	4
* No confirmación del diagnóstico legal.	-	-	-	-	-	-
* Negativa judicial.	-	-	-	-	-	-
* Problemas en el mantenimiento.	1	-	-	-	-	-
* Negativas familiares.	-	1	1	3	1	1
* No localización de receptor adecuado.	-	-	-	-	-	-
* Contraindicación durante la extracción.	-	-	-	-	-	-
* Problemas organizativos.	-	-	-	-	-	-
Donantes reales.	3	0	3	0	5	3

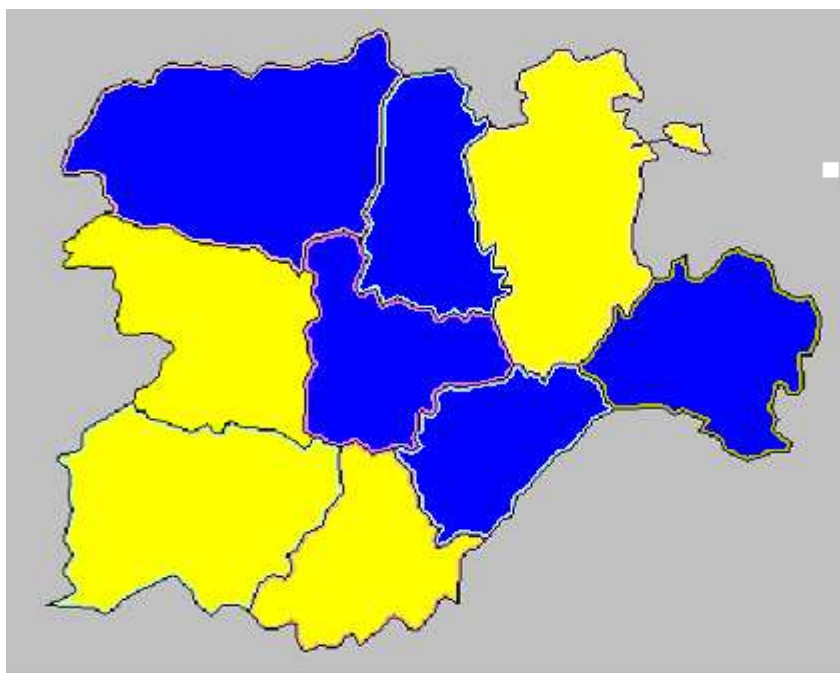
Tabla 16: Fases de la donación y motivos de pérdida de donantes potenciales en los Hospitales Tipo III de Castilla y León, 2009.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

TRASPLANTE RENAL

En nuestra Comunidad hay 2 centros autorizados por la Consejería de Sanidad para realizar trasplante renal:

- el Complejo Asistencial de Salamanca
- el Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Cuyas zonas de referencia se pueden ver en el mapa adjunto.



 ZONA DE REFERENCIA DEL C.A. DE SALAMANCA

 ZONA DE REFERENCIA DEL H.U. DE VALLADOLID

CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES DE RIÑÓN

Los donantes renales han sido 66. Se han extraído un total de 132 riñones en los Hospitales de la Comunidad durante el año 2009 cifra inferior al año 2008. (Grafí 30).

La edad media de los donantes ha sido muy similar a la del año 2008 (Grafico 31).

El cuanto al grupo sanguíneo de los donantes el grupo A fue de 35, seguido del grupo 0 con 26 y el B y AB con 5. (Gráfico) 32.

El número de trasplantes renales realizados durante el año 2009 en Castilla y León ha sido de 79. Esto supone un total de 1.213 trasplantes renales realizados en Castilla y León desde que se inició la actividad trasplantadora (gráfico 33).

De los 132 riñones extraídos en el año 2009, 31 han sido desechados (23.48 %), las causas de rechazo son vasculares (36 %), problemas anatómicos (26 %), anatomía patológica (32 %) y causas tumorales (6 %). Las causas de la no utilización se muestran en el gráfico 36.

Se han ofertado para trasplante fuera de nuestra Comunidad un total de 39 riñones debido fundamentalmente a la no existencia de receptores compatibles, la edad avanzada del donante y el envío para la realización de Trasplante Páncreas-Riñón. Se han trasplantado 23 de estos riñones enviados a otras Comunidades Autónomas.

Se han autorizado 4 indicaciones para la realización de trasplante renal de vivo durante el año 2009, (se ha TX a un paciente que estaba incluido en L/E en el año 2008) no habiéndose trasplantado ninguno, habiendo sido rechazados dos pacientes para dicho TX. Se han remitido 4 parejas para que sean incluidas en lista de espera para TX Renal Cruzado.

Riñones extraídos
Distribución por áreas de salud Año 2009

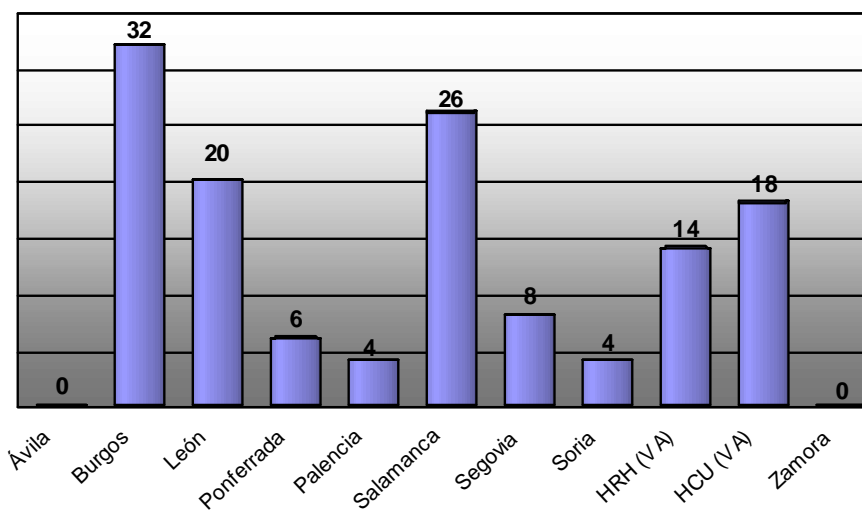


Gráfico 30: Riñones extraídos
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Edad Media del Donante Renal
en Castilla y León

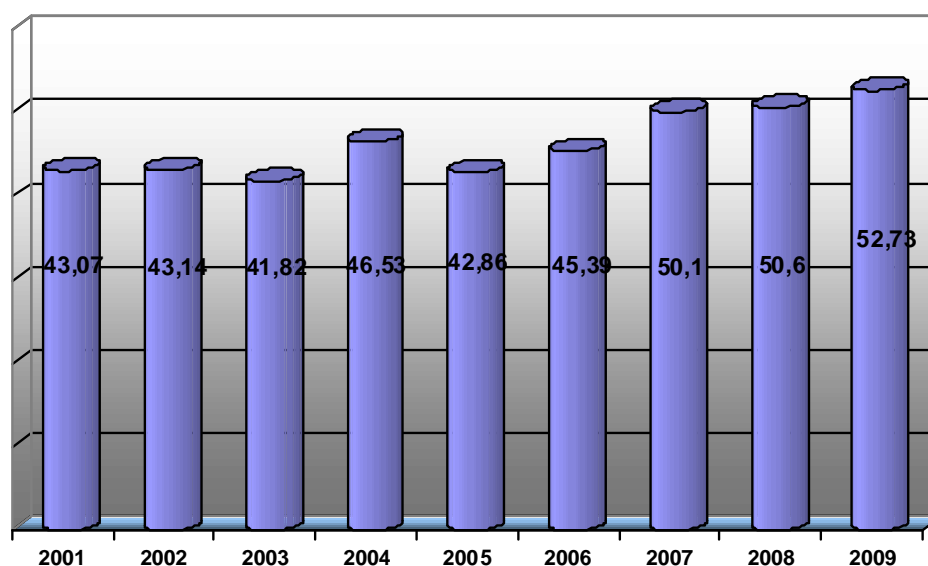


Gráfico 31: Edad media donante renal en Castilla y León 2001-2009.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

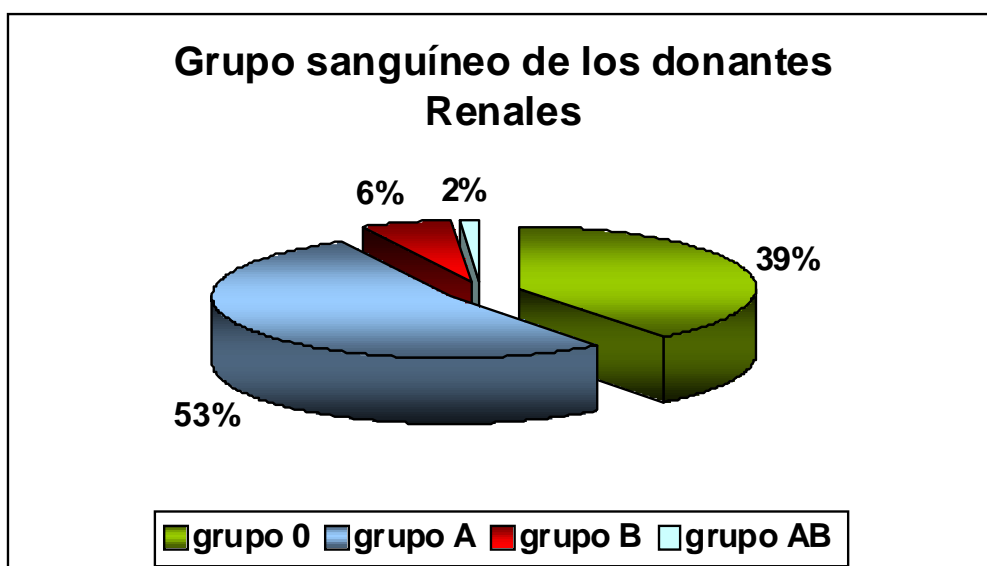


Gráfico32: Grupo sanguíneo de los donantes renales en 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

TRASPLANTE RENAL:

TRASPLANTES TOTALES EN C y L

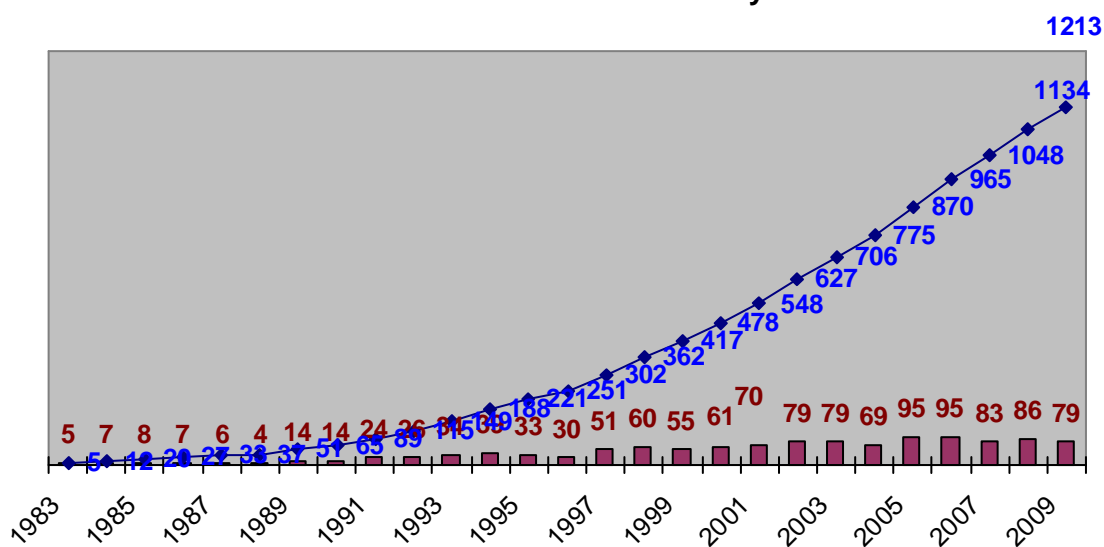


Gráfico33: Trasplantes Renales totales en C y L.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Actividad de Trasplante Renal del Complejo Asistencial de Salamanca

Desde 1983 se vienen realizando trasplantes renales en el Complejo Asistencial de Salamanca, siendo su área de influencia para el trasplante renal además de Salamanca con 353.404 habitantes, Zamora con 197.221 habitantes, Ávila con 171.815 habitantes y Burgos con 373.672 habitantes, lo que supone un total de 1.096.112 habitantes.

Durante 2009 se han realizado 34 trasplantes renales. La actividad de obtención de éste área ha sido de 58 riñones.

La actividad trasplantadora desarrollada por el Complejo Asistencial de Salamanca puede verse en el gráfico 37, habiendo realizado a fecha 31 de diciembre de 2009 un total de 727 Trasplantes renales.

La edad media del receptor ha sido de 46,23 años frente a los 54,89 años del 2008, oscilando entre 22 y 69 años las edades de los pacientes trasplantados. La edad media del donante renal en el Área de Salamanca ha sido de 45,32 años, menor que en 2008, debido a los donantes de P/R.

H. Clínico Universitario de Salamanca

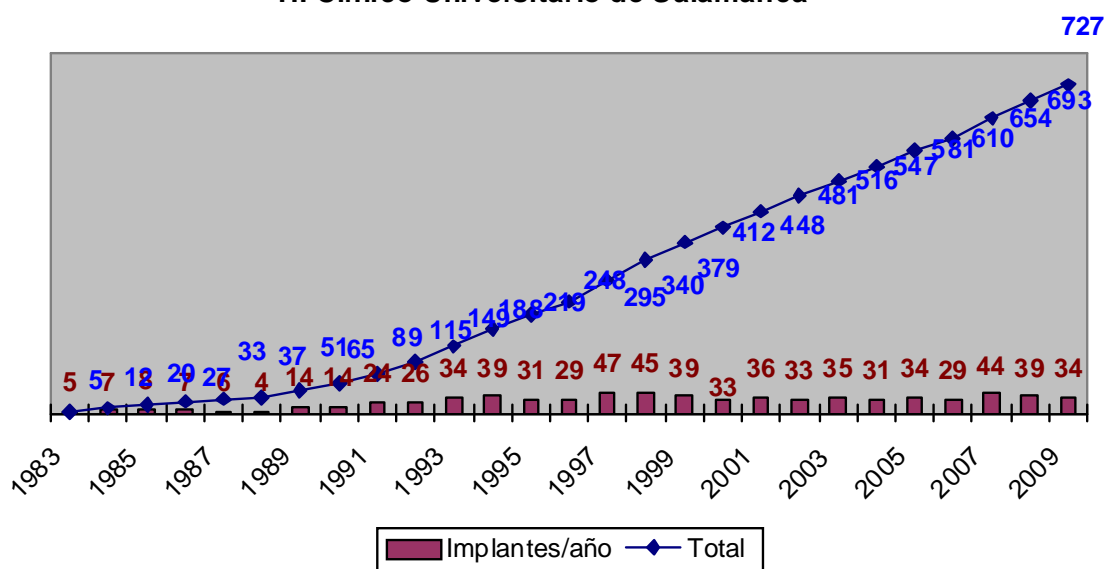


Gráfico 34: Evolución Trasplante Renal en Salamanca

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Actividad de Trasplante Renal del Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Desde 1994 se viene realizando trasplante renal en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, siendo su zona de influencia la siguiente: las 2 áreas de Salud de Valladolid (529.019 habitantes), área de Salud de Palencia (173.454 habitantes), área de Salud de Soria (94.646 habitantes), área de Salud de Segovia (163.899 habitantes), áreas de Salud de León (350.141 habitantes) y Ponferrada (150.059 habitantes). En total, cuenta con una población de 1.461.218 habitantes.

En el año 2009 se han realizado un total de 45 trasplantes renales, sumando un total de 486 desde su autorización en 1994 (gráfico 38).

La edad media del receptor ha sido de 57,57 años (53,31 en el año 2008) oscilando entre 26 y 75 las edades de los pacientes trasplantados; La edad media de los donantes renales de este área ha sido de 52,28 años, similar a la de 2008 que fue de 51,06.

Hospital Clínico Universitario de Valladolid

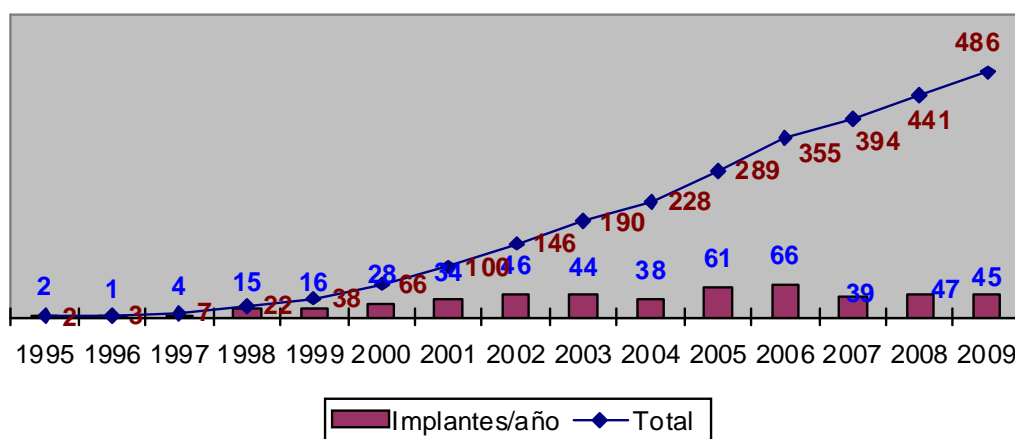


Gráfico 35: Evolución Trasplante Renal en Valladolid
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Causas de no utilización de los riñones durante el año 2009.

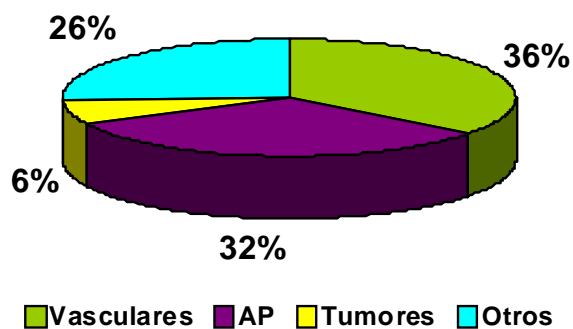


Gráfico 36: Causas no utilización riñones.
Coordinación Autónoma de Trasplantes

Riñones enviados fuera de la Comunidad.

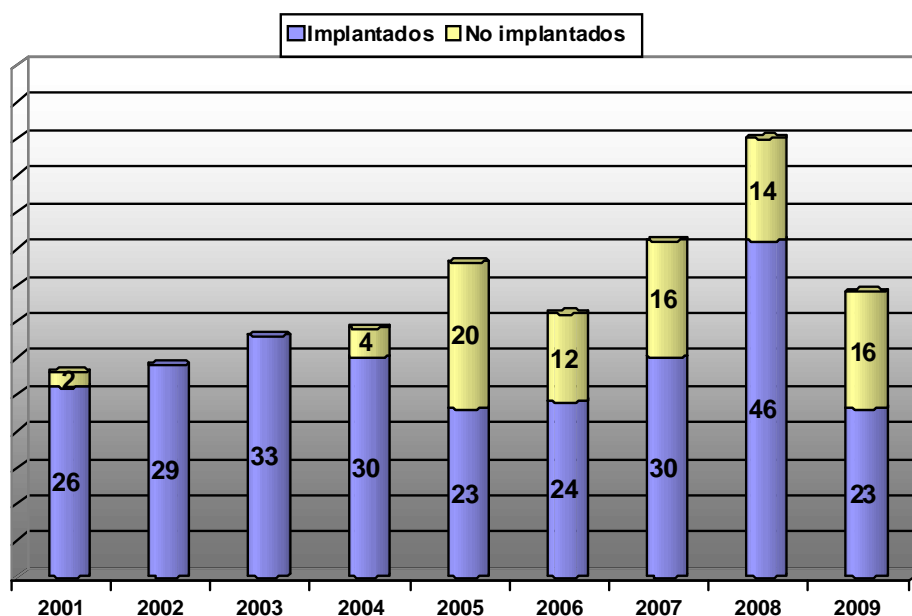


Gráfico 37: Riñones enviados fuera 2001-2009.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Comunidades Autónomas de destino de los riñones, Año 2009

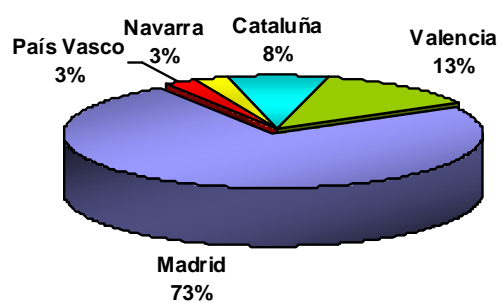


Gráfico 38: Destino de los riñones no implantados en la Comunidad.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Registro de Diálisis y lista de espera de Trasplante Renal

Los datos reflejan la situación a 31 de diciembre de 2008.

Los datos se han obtenido del Registro de Diálisis de Trasplante Renal de Castilla y León (REDIT) a través de la información facilitada por los Servicios de Nefrología de cada hospital así como de los centros de diálisis de cada provincia.

Se observa que son 319 pacientes los que durante el año 2008 inician cualquier tipo de terapia sustitutiva de su función renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante). De esta manera, a fecha 31-12-08 hay un total de 2450 pacientes prevalentes, de los cuales, la modalidad de tratamiento en 1089 es la hemodiálisis, 143 la diálisis peritoneal y 1218 mantienen un trasplante Renal funcionando.

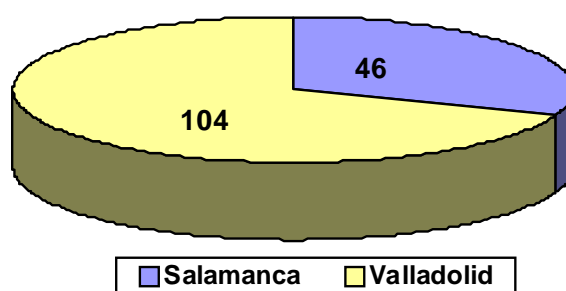
Hospital	Pacientes Nuevos año 2008	Pacientes en TRS a 31/12/08	Pacientes en Hemodiálisis	Pacientes en Diálisis Peritoneal	Pacientes con Trasplante renal funcionando
AVILA	23	151	61	28	62
BURGOS	41(13)	304	137	11	156
LEON	53	383	172	27	184
PALENCIA	27	152	56	18	78
PONFERRADA	20	154	83	0	71
SALAMANCA	35	351	149	14	188
SEGOVIA	16	153	57	12	84
SORIA	10	104	54	2	48
HURHVA	22	199	81	9	109
HCUVA	35	294	137	9	148
ZAMORA	18(6)	205	102	13	90
TOTAL	319	2450	1089	143	1218

TRS: Terapia Renal Sustitutiva.

**Tabla 17: Registro de diálisis de Castilla y León a 31 de diciembre de 2008.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.**

En cuanto a la lista de espera, son 150 los pacientes que se encuentran incluidos en la lista de espera de trasplante renal en los hospitales de nuestra Comunidad. Un pequeño número de pacientes están en lista de espera fuera de la Comunidad debido a las características del trasplante que precisan y que no se realizan en Castilla y León, fundamentalmente para dobles trasplantes y para donación renal de vivo.

**Lista de espera por Hospital de referencia
a 31 de diciembre de 2009.**



**Gráfico 39: Lista de Espera Renal.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.**

COMPLEJO ASISTENCIAL DE SALAMANCA	Complejo Asistencial de Ávila	9	11	10	7	2	7
	Complejo Asistencial de Burgos	34	25	21	12	14	8
	H. Clínico Universitario de Salamanca	24	21	20	15	11	17
	Complejo Asistencial de Zamora	15	8	5	6	4	14
	TOTAL	91	73	61	46	35	46
HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO VALLADOLID	Complejo Asistencial de León	29	15	19	23	28	31
	H. Clínico Universitario de Valladolid	25	11	18	20	19	26
	H. U. Río Hortega de Valladolid	11	16	17	14	16	8
	Complejo Asistencial de Palencia	10	10	5	4	7	5
	Complejo Asistencial de Soria	4	3	5	7	10	7
	H. El Bierzo Ponferrada	8	14	4	8	8	13
	Complejo Asistencial de Segovia	8	7	8	11	15	14
TOTAL	95	76	76	87	103	104	

**Tabla 18: Distribución de la Lista de Espera Renal a 31 de diciembre 2009.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.**

TRASPLANTE CARDIACO

La Comunidad de Castilla y León dispone de un programa de trasplante cardiaco en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, autorizado el 31-07-2001 por la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

El 12 de noviembre de 2001 se realiza el primer trasplante cardiaco en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

En el gráfico 40 vemos las inclusiones y los trasplantes cardiacos realizados por el Hospital Clínico Universitario de Valladolid en el periodo 2001-2009. En total en este periodo se han realizado 83 trasplantes cardiacos.

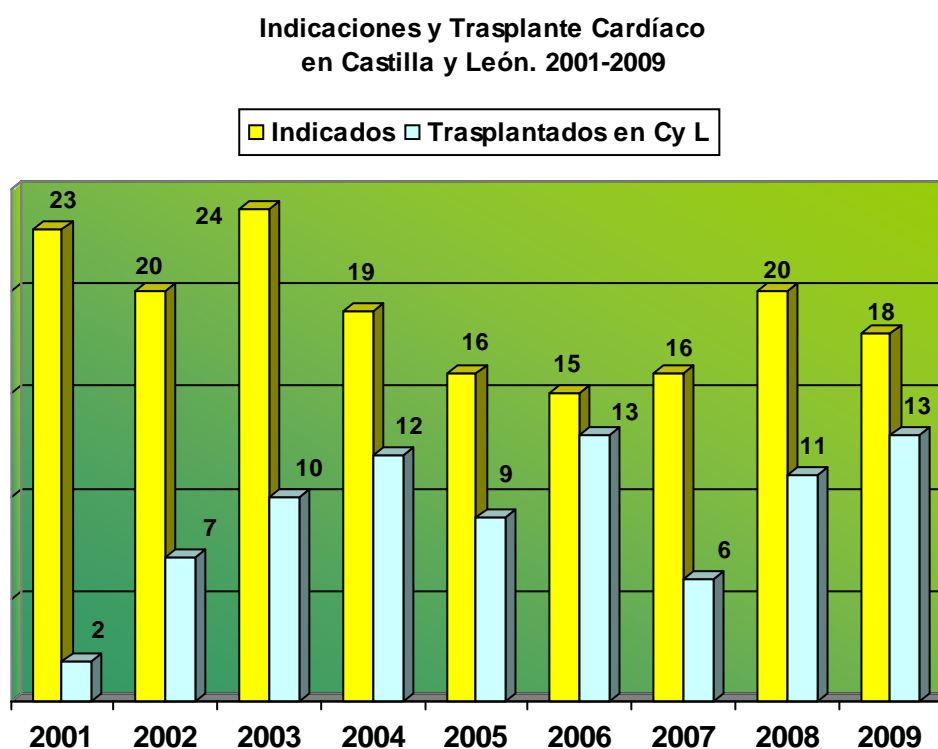


Gráfico 40: Evolución del número de pacientes indicados y trasplantados en Castilla y León.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Las inclusiones para trasplante cardiaco durante el año 2009 han sido de 27 pacientes, 18 en el H. Clínico Universitario de Valladolid y 9 fuera de la Comunidad, de los que se han trasplantado 6. Estas cifras equivalen a 10,5 indicaciones por millón de población.

El numero de trasplantes cardiacos realizados durante el año 2009 a pacientes de nuestra Comunidad han sido 19 (13 se trasplantaron en el H. C. Universitario de Valladolid y 6 se han llevado a cabo fuera de la Comunidad) lo que supone un 7,4 PMP, siendo la tasa nacional 9,3 PMP.

CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES CARDIACOS

Se ha generado un total de 25 corazones para trasplante (gráfico 40), con una edad media de 32,5 años, siendo 15 varones y 10 mujeres. Los grupos sanguíneos de los donantes han sido A 52% y O el 48%. El 53,84 % de los corazones implantados procedieron de donantes generados en Hospitales de la Comunidad y el 46,15 % de fuera de la Comunidad.

Las causas del fallecimiento de los donantes cardiacos han sido por ACVA 9 casos, por Accidente de Tráfico en 8 casos, por Traumatismo Cráneo Encefálico en 3 de los casos, y 5 por otras causas.

Corazones Generados por Hospitales de Castilla y León. 2009

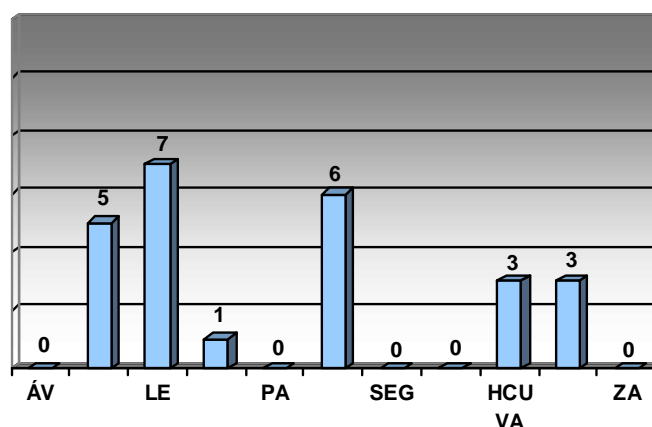


Gráfico 41: Número de corazones generados en 2009 por hospitales de Castilla y León.

Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Año 2009

CORAZONES EXTRAÍDOS EN CASTILLA Y LEÓN

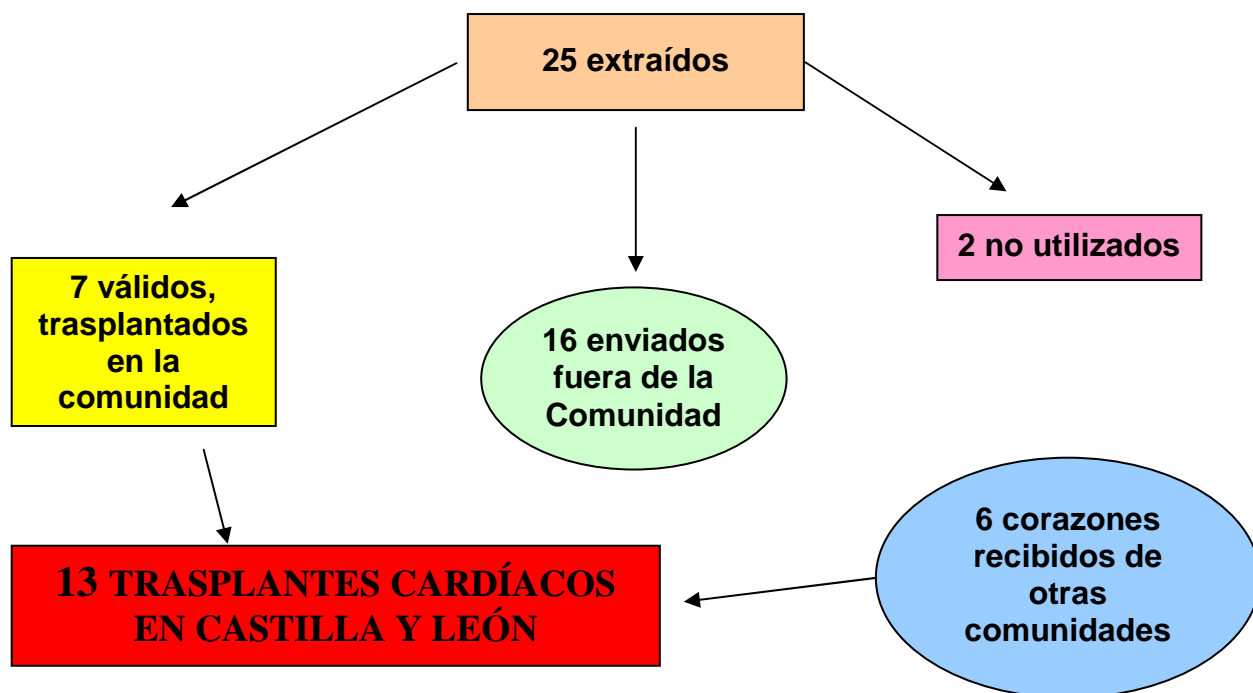


Gráfico 42: Corazones Extraídos y utilización en Castilla y León.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

CARACTERÍSTICAS DE LOS RECEPTORES DE TRASPLANTE CARDIACO

Se han trasplantado a 13 pacientes en el H.C.U de Valladolid (gráfico 43) a pacientes de la Comunidad (gráfico 44), con una edad media de 55,53 años, siendo el 84,61% varones y el 15,38% mujeres. El grupo sanguíneo ha sido: A 54%, O 38,5% y B 7,5% (gráfico 45a).

La etiología de la patología cardíaca de los pacientes trasplantados ha sido fundamentalmente la miocardiopatía dilatada en el 61,53% de los pacientes y cardiopatía isquémica en el 38,46%.(gráfico 45b).

Trasplantes de Corazón en Castilla y León

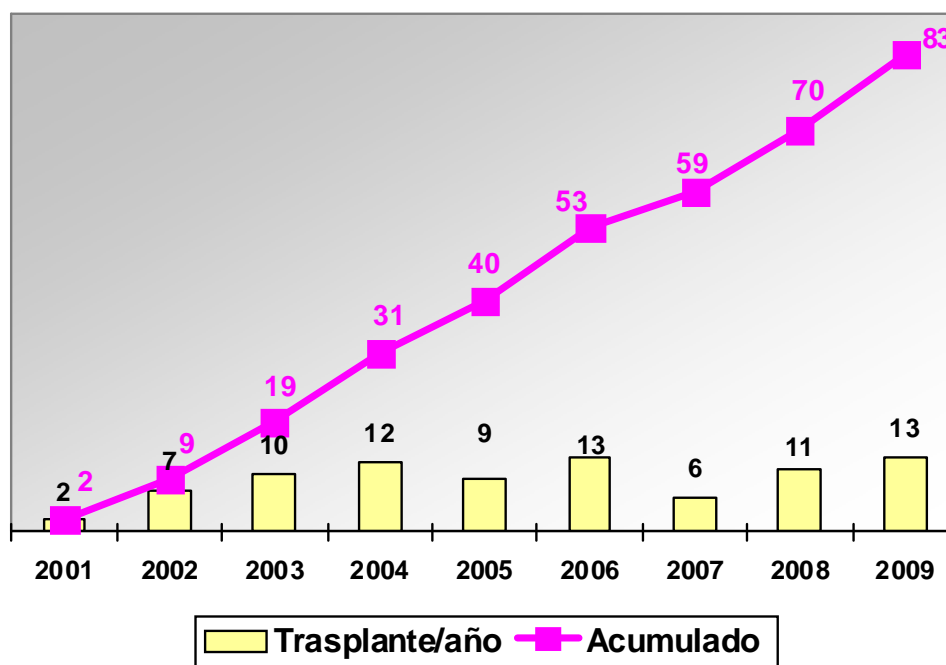


Gráfico 43: Evolución del número de Trasplantes realizados en Castilla y León por año y total acumulado.

Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Provincia de origen de los Trasplantados Cardíacos en H.C.U. de Valladolid. Año 2009.

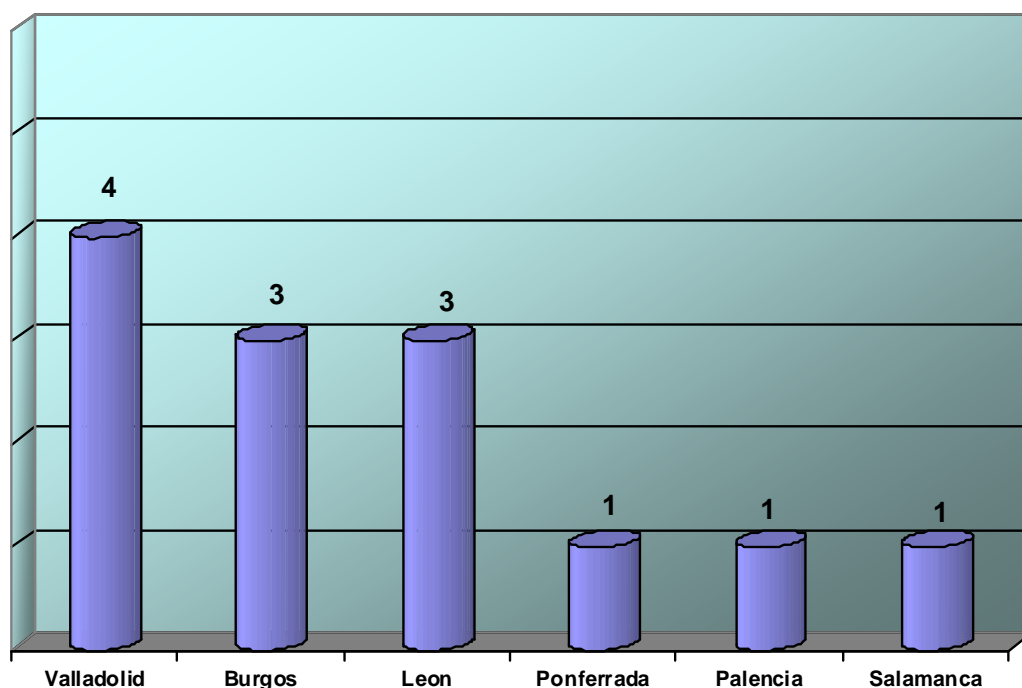


Gráfico 44: Provincia de origen de los pacientes trasplantados de corazón en 2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

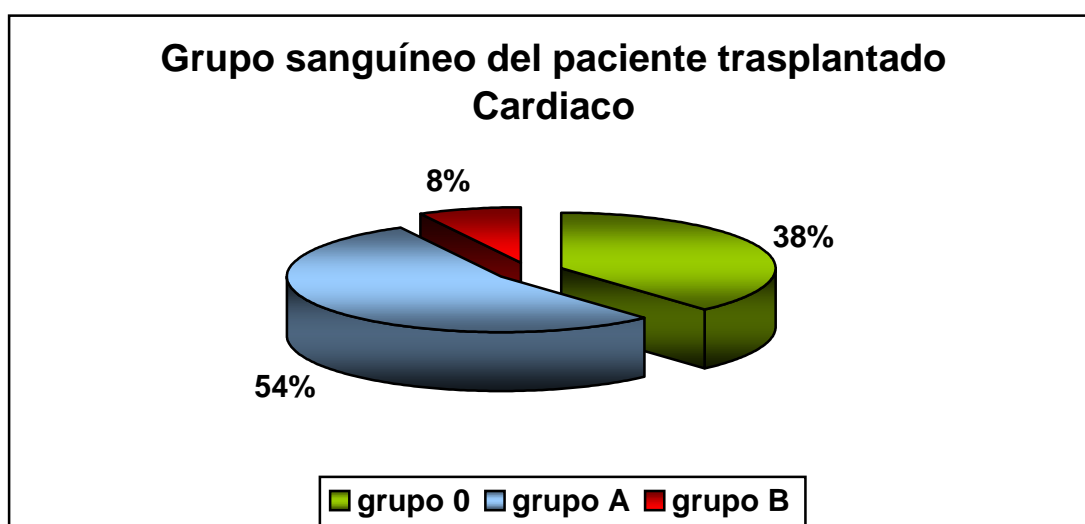


Gráfico 45a: Grupo sanguíneo de los receptores cardiacos en 2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

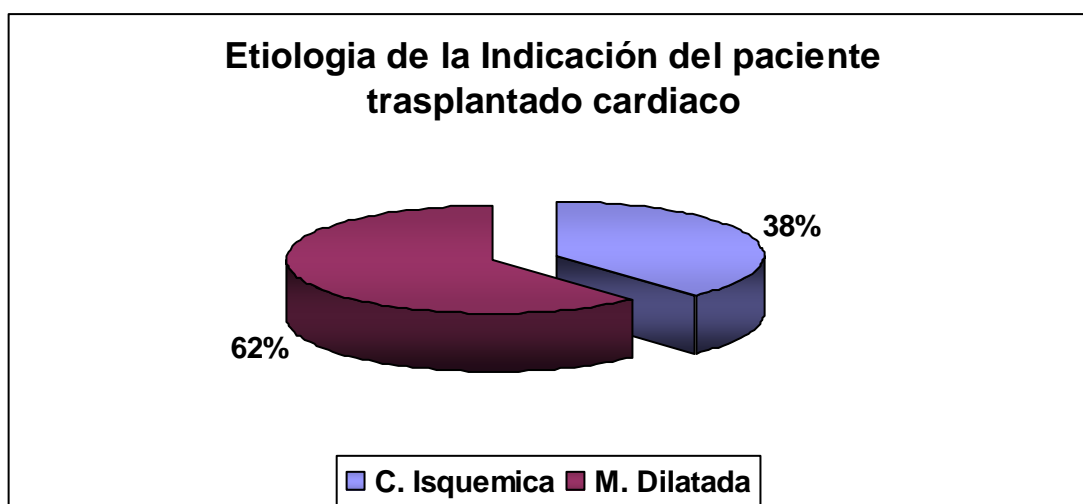


Gráfico 45b: Etiología de indicación de trasplante cardiaco en 2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

En la tabla 18 figuran los trasplantes cardiacos realizados en cada comunidad autónoma en los tres últimos años.

<u>TRASPLANTES CARDÍACOS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA</u>			
CC.AA.	2007	2008	2009
ANDALUCÍA	37	35	41
ARAGÓN	7	9	6
ASTURIAS	11	15	12
CANTABRIA	12	19	14
CASTILLA y LEÓN	6	11	13
CATALUÑA	39	55	42
VALENCIA	36	34	36
GALICIA	21	24	21
MADRID	55	81	79
MURCIA	10	2	4
NAVARRA	7	7	6
	241	292	274

Tabla 18: Comparación del número de Trasplantes cardiacos realizados en los tres últimos años por comunidades autónomas
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

La tasa de indicaciones de trasplante cardíaco en Castilla y León ha sido en 2009 de 10,5 PMP (gráfico 46), con una tasa de trasplante de 5,9 PMP (gráfico 47). La tasa de trasplante cardíaco a pacientes de nuestra comunidad, incluyendo los trasplantados en otras comunidades ha sido de 7,4 PMP (gráfico 48).

Tasa de Indicaciones y de Trasplante Cardíaco PMP en Castilla y León

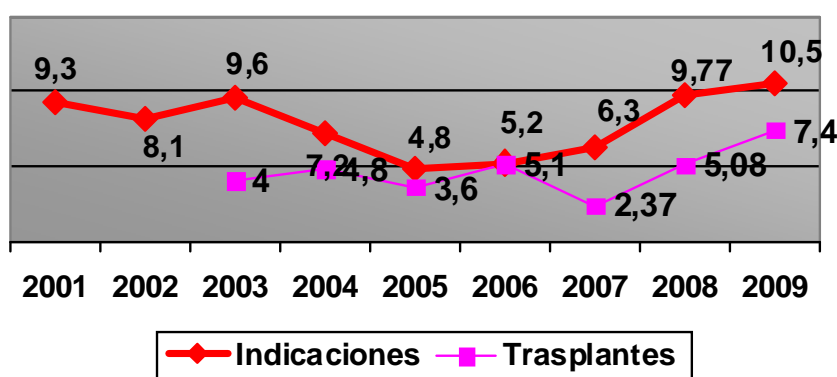


Gráfico 46: Evolución en la tasa de indicaciones PMP en Castilla y León y España ONT. Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tasa de Trasplantes Cardíacos P.M.P. realizados en H. Clínico de Valladolid

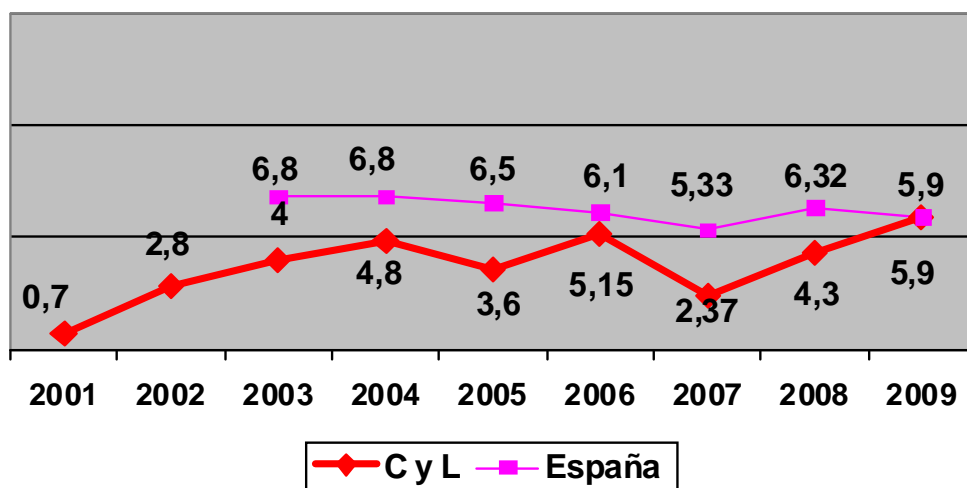


Gráfico 47: Evolución en la tasa de Trasplantes PMP en Castilla y León y España ONT. Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tasa de Trasplantes Cardíacos P.M.P. a pacientes de Castilla y León

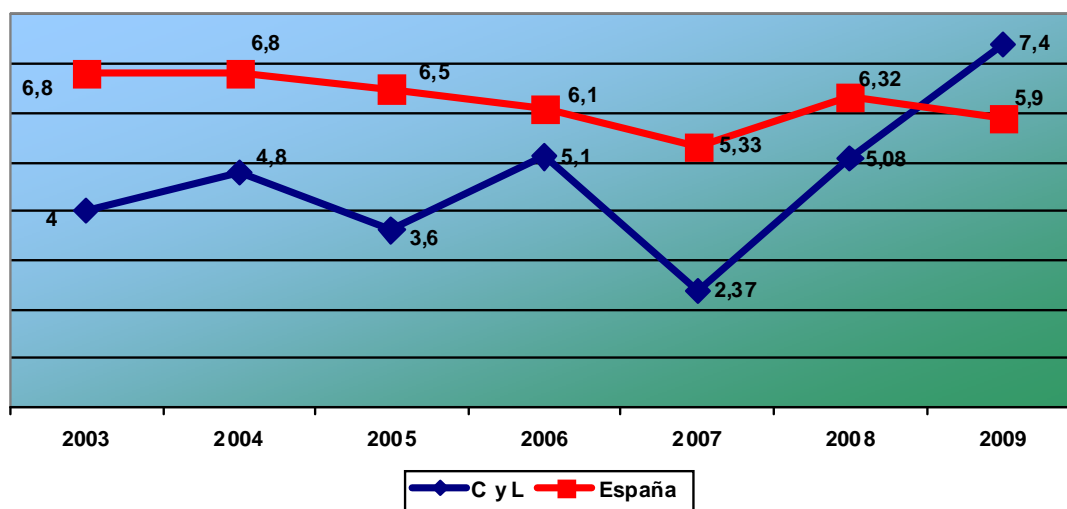


Gráfico 48: Comparativa de tasa PMP de actividad trasplantadora en Castilla y León y nacional.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

El tiempo medio de espera en el H.C.U. de Valladolid para realizar trasplante cardíaco ha sido inferior (99 días) que la media de espera en el conjunto de España (128 días) (gráfico 49).

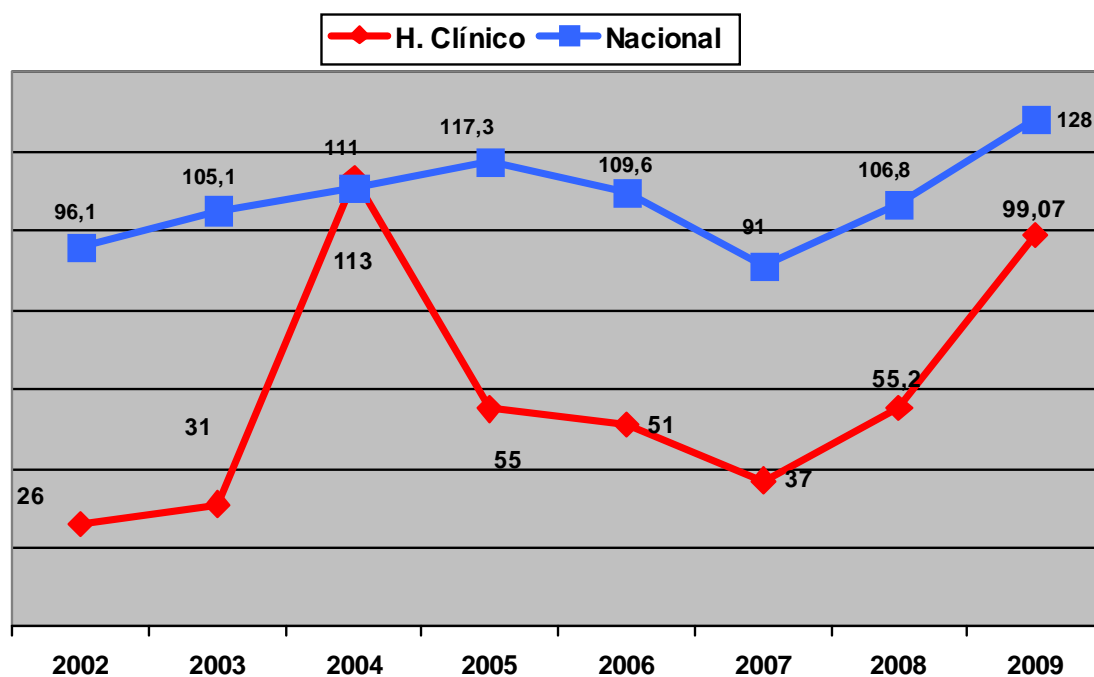
Tiempo medio de espera
Trasplante Cardíaco en C y L y Nacional

Gráfico 49: Evolución del tiempo medio de espera para el Trasplante cardíaco reflejado en días.
ONT. Coordinación Autonómica de Trasplantes.

SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES TRASPLANTADOS CARDIACOS

Curva de supervivencia de los pacientes trasplantados de corazón en el HCU de Valladolid. Desde 2001 hasta 2009.

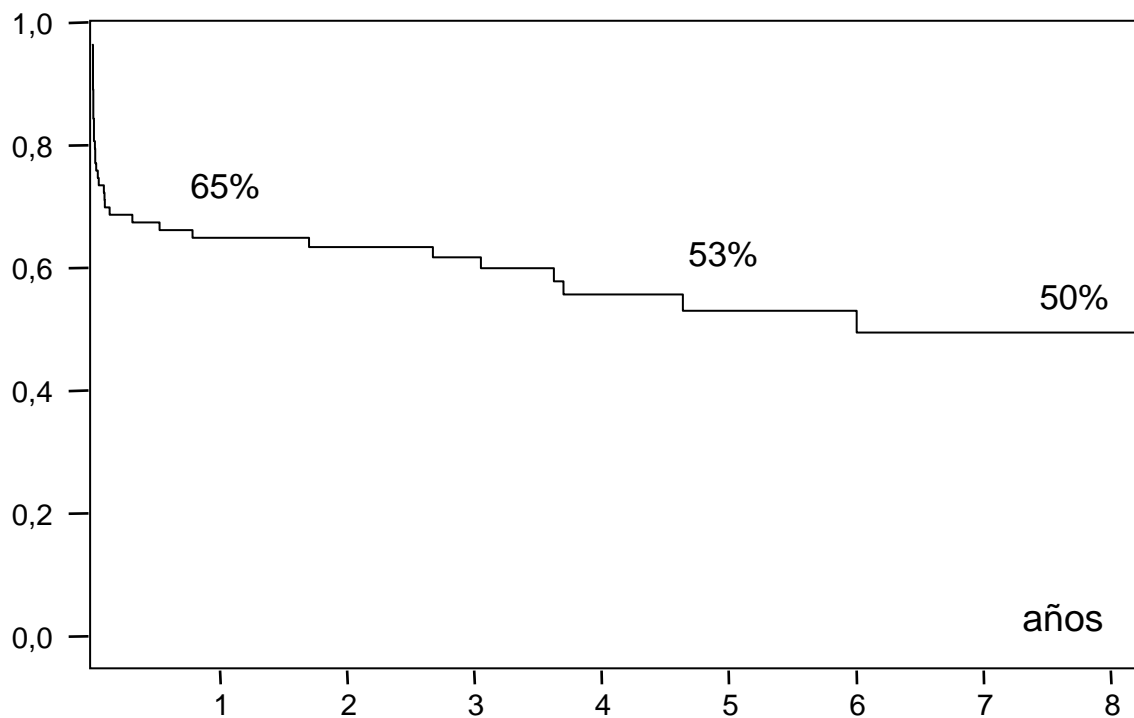


Gráfico 50: Curva de Supervivencia del Trasplantado Cardíaco.

Coordinación Autonómica de Trasplantes

TRASPLANTE HEPÁTICO

La Comunidad de Castilla y León dispone de un programa de trasplante hepático en el Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid, autorizado el 31-07-2001 por la Consejería de Sanidad.

El 20 de noviembre de 2001 se realizó el primer trasplante hepático en el Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, habiéndose realizado en estos 8 años un total de 240 trasplantes. En 2009 se han realizado únicamente 27 trasplantes a causa del cambio desde el antiguo Hospital Universitario Río Hortega al nuevo, que obligó a un cese de actividad durante 4 meses.

DONANTE HEPÁTICO. CARACTERÍSTICAS

La edad media del donante hepático ha sido de 58,27 años, similar a la del año 2008 que fue de 58,7. El grupo sanguíneo mayoritario de los donantes ha sido el grupo A con 50,6 % seguido por el grupo O con 39,5%. El total de los hígados generados por nuestros hospitales se ve en el grafico nº 51.

Hígados Generados por Hospitales de Castilla y León. 2009

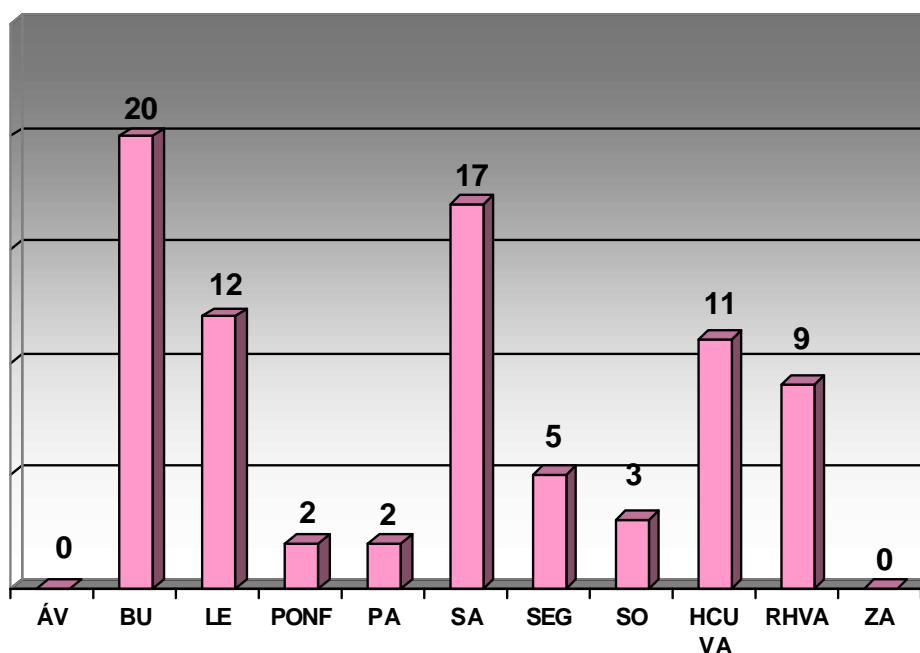


Gráfico 51: Procedencia de los hígados generados en Castilla y León por hospitales. Coordinación Autonómica de Trasplantes

Durante el año 2009 se han extraído 81 hígados en los Hospitales de nuestra Comunidad. De estos se han desechado 25 (31,25%). De los 56 hígados válidos han sido trasplantados 21 (38,2%) en el H. Río Hortega y 34 (61,8%) en distintos hospitales de fuera de la Comunidad (Gráfico 52 y 53). Los otros 6 hígados trasplantados en el Hospital Universitario Río Hortega procedían de otras Comunidades Autónomas.

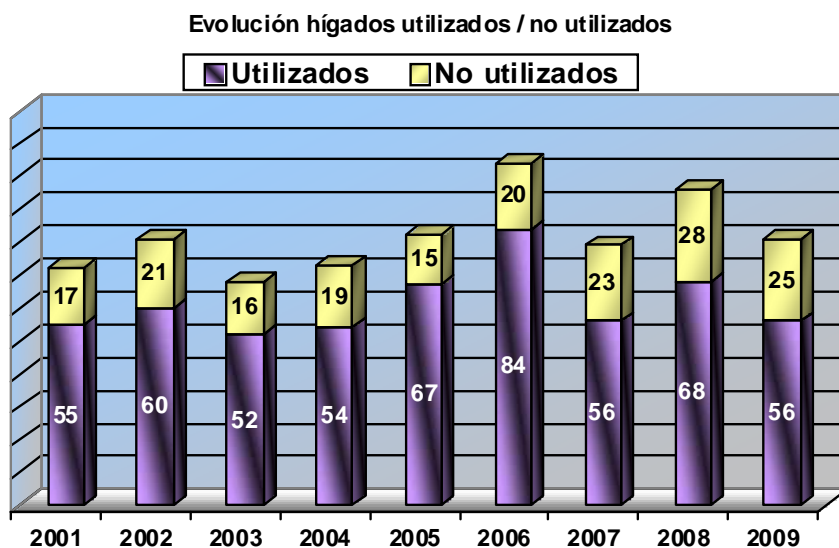


Gráfico 52: Evolución del número de Hígados válidos y no válidos generados en Castilla y León.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

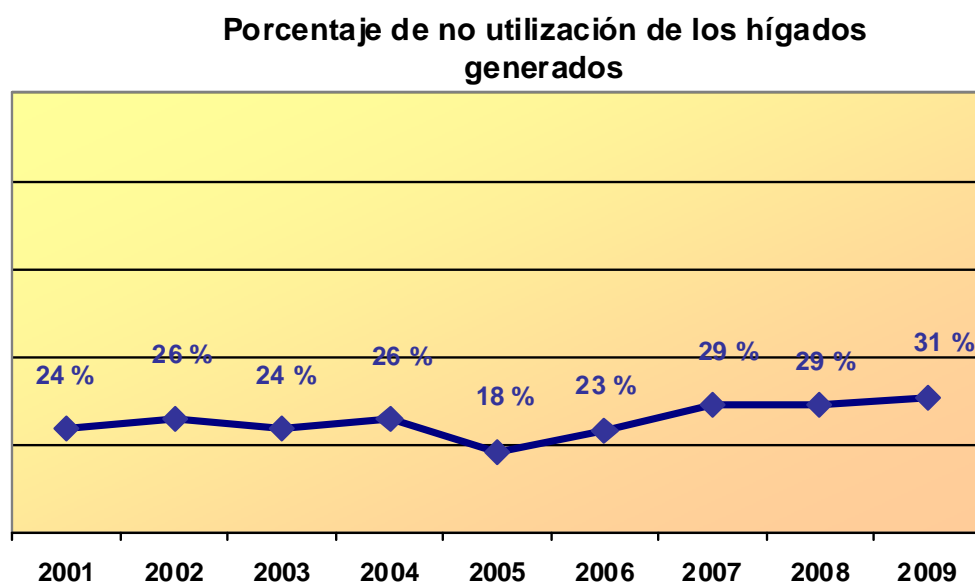


Gráfico 53: Porcentaje de no utilización de los hígados generados en Castilla y León.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

RECEPTOR HEPÁTICO. CARACTERÍSTICAS:

Se han realizado 40 indicaciones para trasplante hepático en Castilla y León durante el año 2009 (Gráfico 54). Un paciente se ha excluido de forma definitiva, 2 pacientes se han excluido temporalmente y 2 han fallecido en lista de espera.

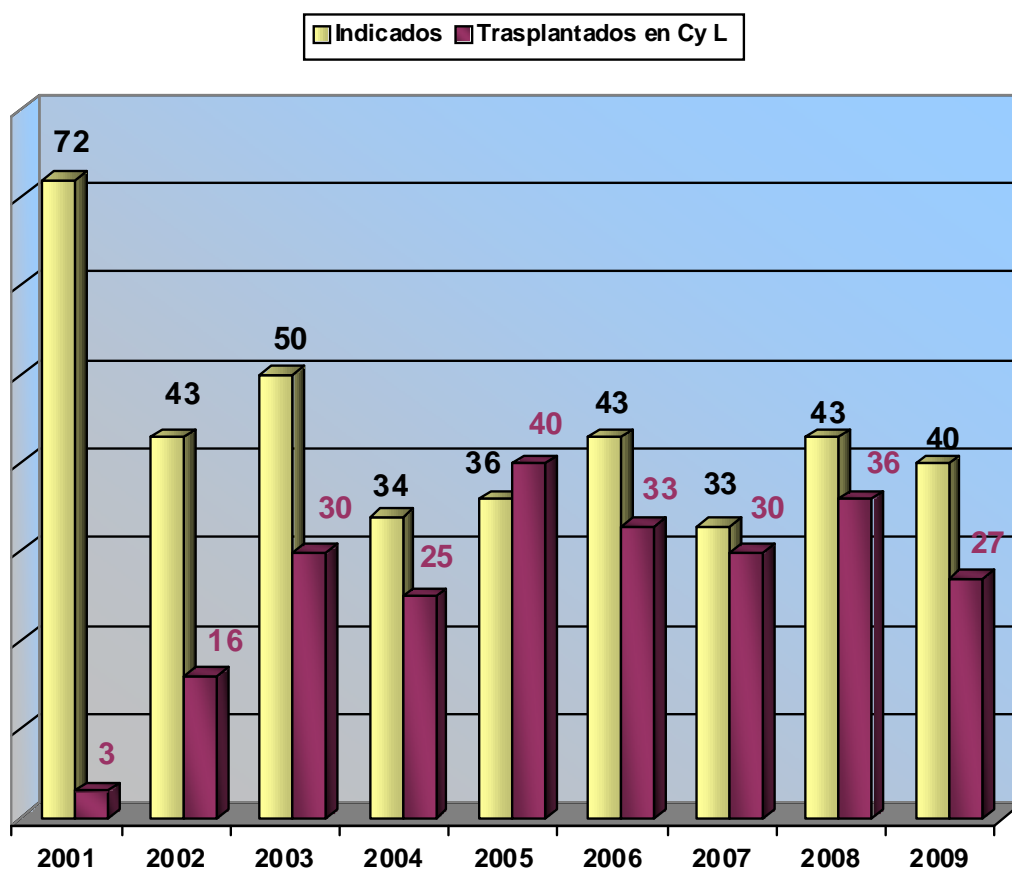
**Indicaciones y Trasplante Hepático.
Castilla y León 2001-2009**


Gráfico 54: Evolución en el número de indicaciones y de pacientes trasplantados en Castilla y León.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

La tasa de indicaciones de trasplante hepático se ha situado en 15,6 PMP, Los trasplantes hepáticos recibidos por pacientes de la Comunidad de Castilla y León (sumando los implantados fuera) han sido 31, lo que supone una tasa de 11,3 PMP. La tasa de trasplante en el H.U.R.H. ha sido de 10,54, con un tiempo medio de espera de 77 días frente a los 133 de los pacientes que se trasplantan fuera (Gráficos 55, 56 y 57).

Tasa de Indicaciones P.M.P. para trasplante hepático

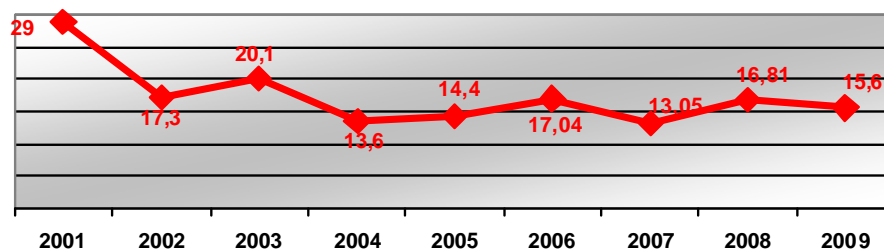


Gráfico 55: Evolución tasa indicaciones de trasplante hepático en Castilla y León 2001-2009.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tasa de Trasplantes Hepáticos P.M.P.

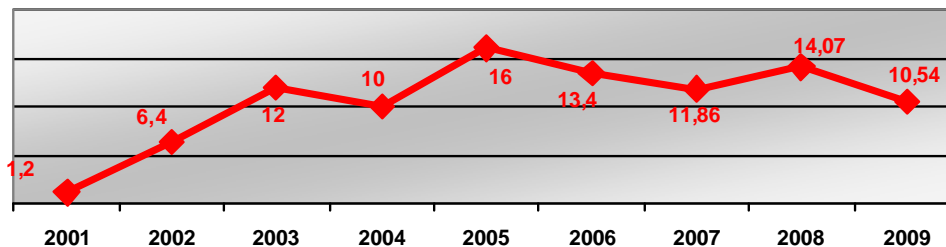


Gráfico 56: Evolución tasa trasplantados hepáticos de Castilla y León 2001-2009.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tiempo medio de espera Trasplante Hepático

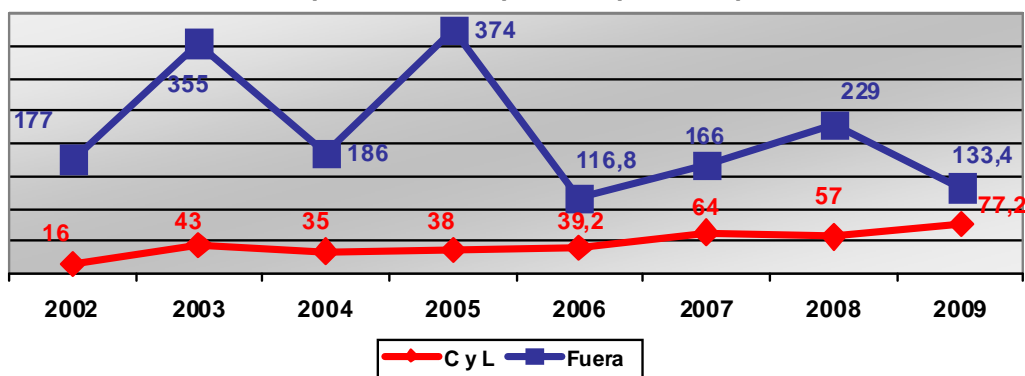


Gráfico 57: Tiempo medio de espera trasplante hepático 2002-2009, en días.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

En el gráfico 58 vemos las provincias de origen de los receptores hepáticos en 2009 y en el gráfico 59 la evolución desde 2002.

Provincias de origen de los Trasplantados Hepáticos. Año 2009

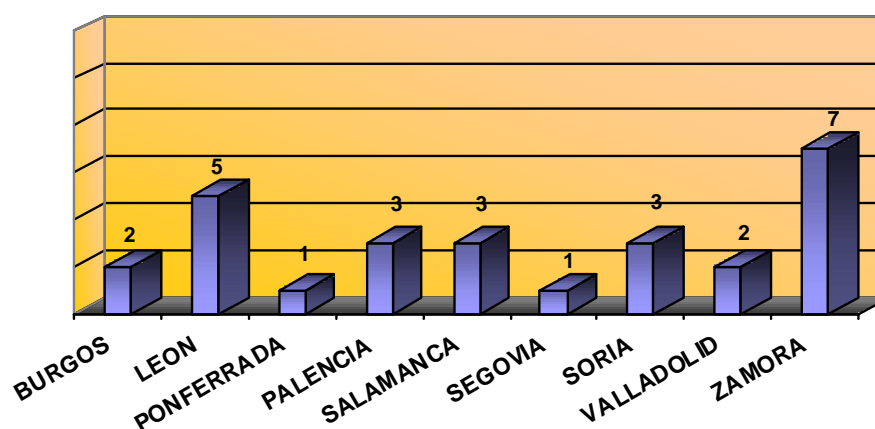


Gráfico 58: Número de pacientes trasplantados según su provincia de origen. Coordinación Autonómica de Trasplantes

Origen trasplantados hepáticos H. U. Río Hortega. 2002-2009

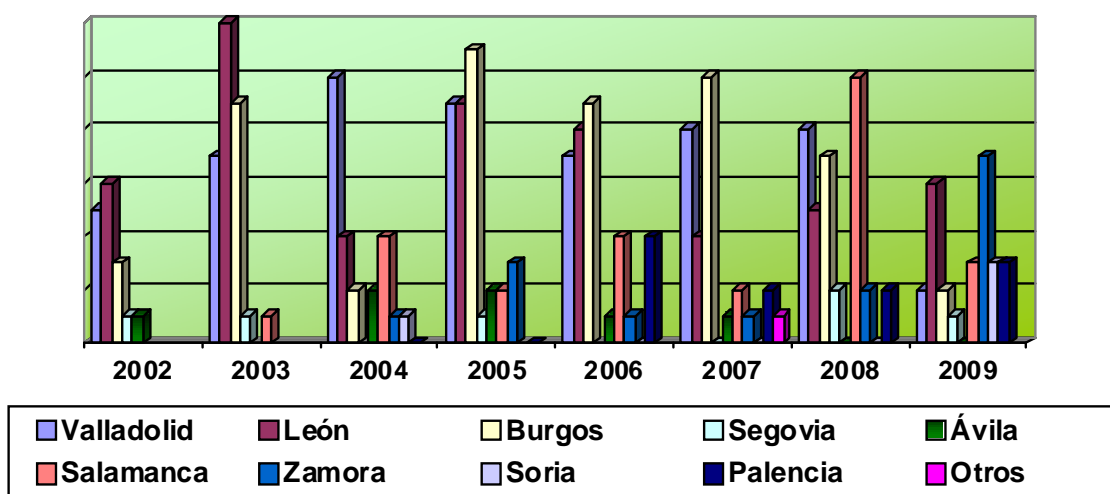


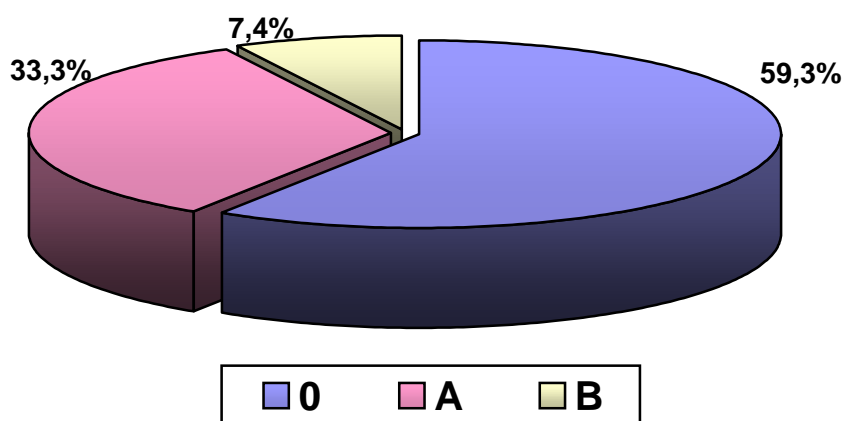
Gráfico 59: Evolución del número de pacientes trasplantados según su provincia de origen. Período 2002-2009

Coordinación Autonómica de Trasplantes

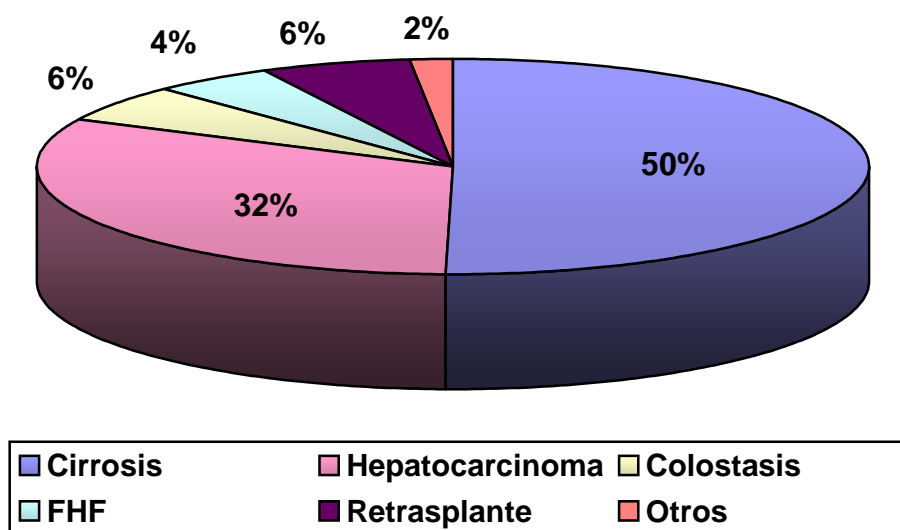
Se han trasplantado fuera de la comunidad un total de 4 pacientes de Castilla y León, de los cuales 1 fue trasplante infantil y 3 adultos, 1 de estos ha recibido un trasplante de hígado-riñón.

La edad media del receptor hepático fue de 52,03 años. El grupo sanguíneo más frecuente ha sido el O con 59,25%, seguido del grupo A con 33,3%, correspondiendo al grupo B el 7,4% (gráfico 60). La etiología más frecuente ha sido la cirrosis hepática, seguida del Hepatocarcinoma (gráfico 61).

Grupo sanguíneo de los receptores de Trasplante Hepático



Etiología receptores Trasplante Hepático



Gráficos 60 y 61: Grupo sanguíneo de los receptores hepáticos y la etiología de la indicación del trasplante. 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes

TRASPLANTES HEPATICOS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA				
CCAA	2006	2007	2008	2009
ANDALUCÍA	167	175	187	195
ARAGÓN	32	33	26	30
ASTURIAS	39	31	32	32
CANARIAS	28	43	35	40
CANTABRIA	15	18	16	25
CASTILLA y LEÓN	33	30	36	27
CATALUÑA	205	211	217	202
VALENCIA	106	116	104	117
GALICIA	83	89	78	78
MADRID	209	220	228	211
MURCIA	50	54	53	54
NAVARRA	27	18	19	26
PAÍS VASCO	56	64	65	49
EXTREMADURA	-	10	12	13
	1051	1112	1108	1099

Tabla 19: Comparación del número de trasplantes hepáticos realizados por Comunidades Autónomas. ONT

HIGADOS EXTRAÍDOS EN CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2009

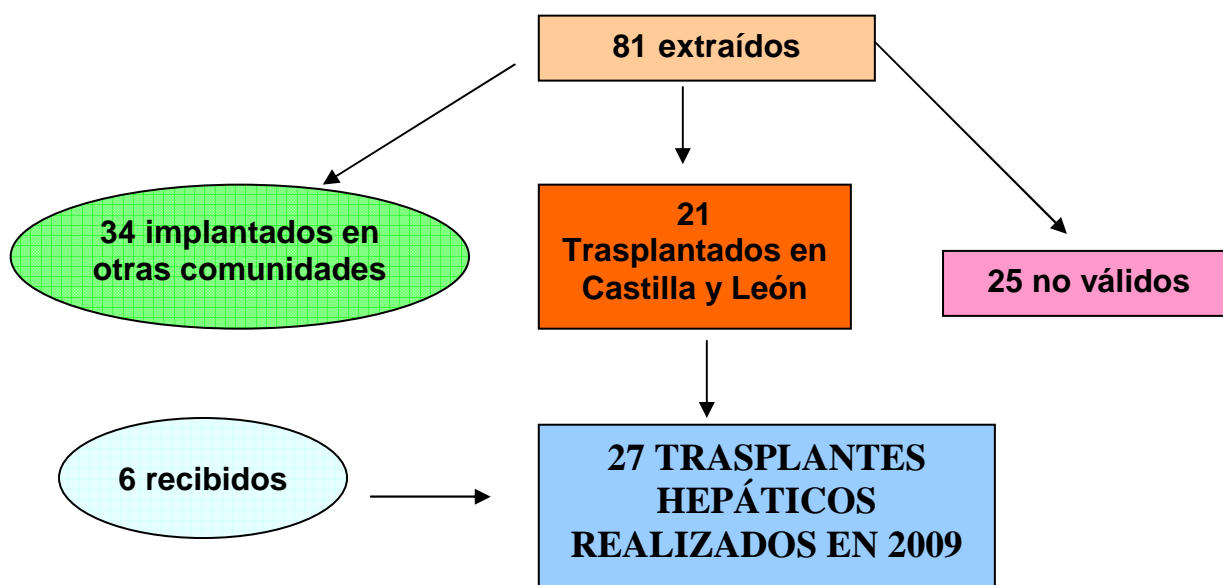
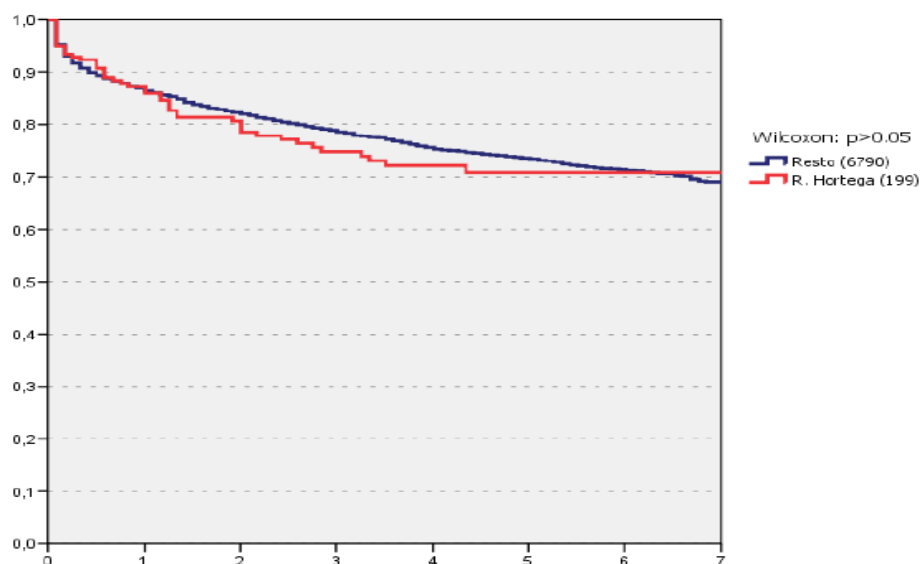


Gráfico 62: Destino de los Hígados extraídos en Castilla y León. Coordinación Autónoma de Trasplantes.

La supervivencia de los pacientes trasplantados de hígado, así como de los injertos se presentan en los gráficos 63 y 64.

SUPERVIVENCIA DEL PACIENTE HOSPITAL RÍO HORTEGA DE VALLADOLID RECEPTORES ADULTOS. PERIODO 2001-2008



SUPERVIVENCIA DEL PRIMER INJERTO HOSPITAL RÍO HORTEGA DE VALLADOLID RECEPTORES ADULTOS. PERIODO 2001-2008

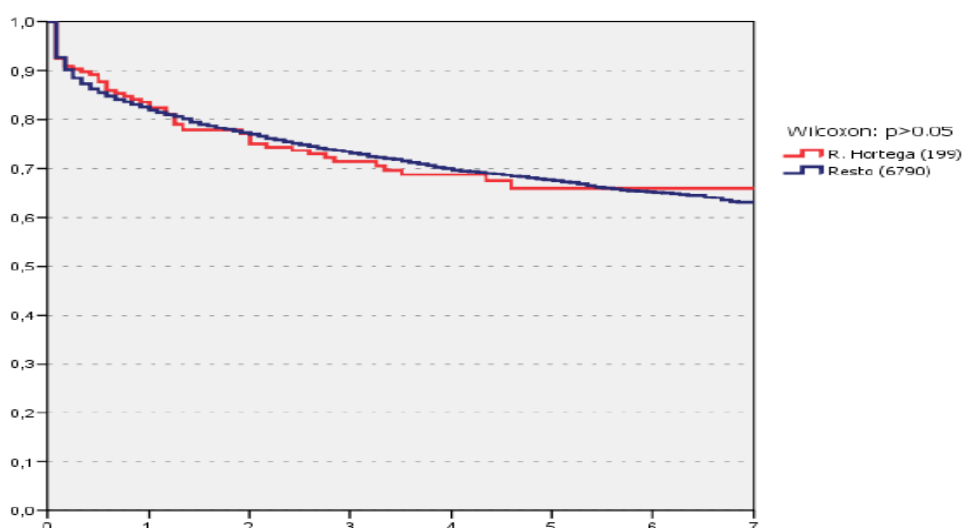


Gráfico 63 y 64: Evolución de la supervivencia del paciente y del injerto en el paciente trasplantado hepático reflejado en años. RTH

TRASPLANTE PULMONAR

Desde el año 1999 se comienza a registrar la actividad de indicación y trasplante a pacientes de nuestra Comunidad.

Durante 2009 han sido incluidos 22 pacientes en lista de espera y se han efectuado 12 trasplantes a pacientes de Castilla y León, 5 de estos pacientes estaban en lista de espera en años anteriores.

Las Comunidades donde se han realizado los trasplantes han sido:

- 3 en Cantabria, 3 en Galicia y 6 en la Comunidad de Madrid

CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES PULMONARES DE CASTILLA Y LEÓN.

Se han extraído 25 pulmones a 13 donantes pulmonares en nuestra Comunidad, con un total de 19 órganos validos, con la distribución descrita en el Gráfico 65.

Pulmones generados en Castilla y León

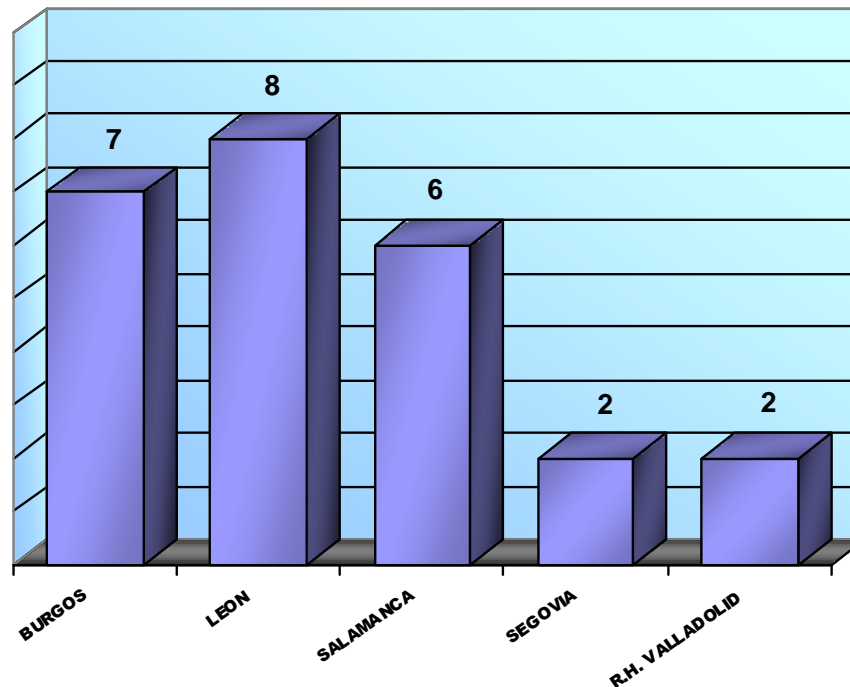


Gráfico: 65. Distribución de los Pulmones generados en Castilla y León por hospitales. 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes

La edad media ha sido de 39,07 años, siendo el número de varones 6 y el de mujeres 7. Respecto al grupo sanguíneo, 8 de ellos eran del Grupo A, 4 del Grupo 0.

El destino de los pulmones extraídos en Castilla y León se describe en el gráfico 66.

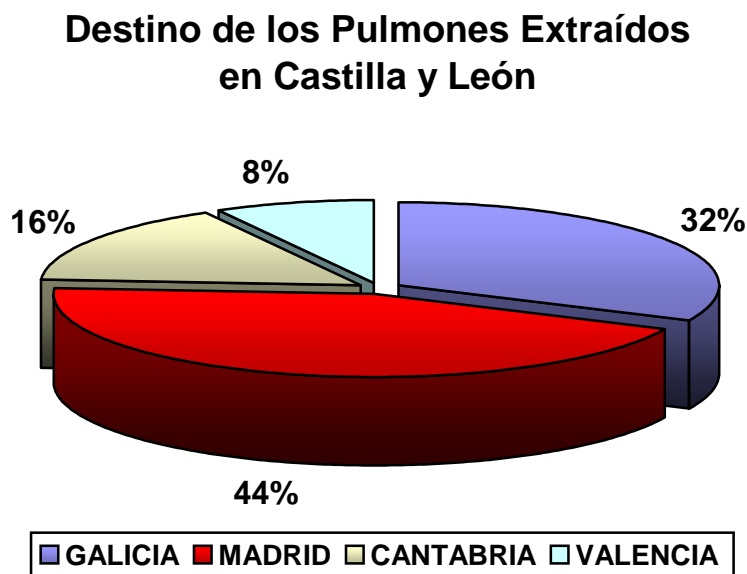


Gráfico: 66. Comunidades de destino de los pulmones generados en Castilla y León
Coordinación Autonómica de Trasplantes

En el gráfico 67 se observa la evolución que ha presentado en los últimos 9 años en número de indicaciones realizadas y de los trasplantes a pacientes de la Comunidad. La tasa de indicaciones absolutas y PMP a nivel nacional ha aumentado ligeramente con respecto al año 2008 (de 8,3 a 9,6 PMP). En los gráficos 67 y 68 podemos ver las indicaciones y trasplantes a pacientes de la Comunidad y a nivel Nacional.

Pacientes de Castilla y León con indicación de trasplante pulmonar y trasplantados 1999-2009

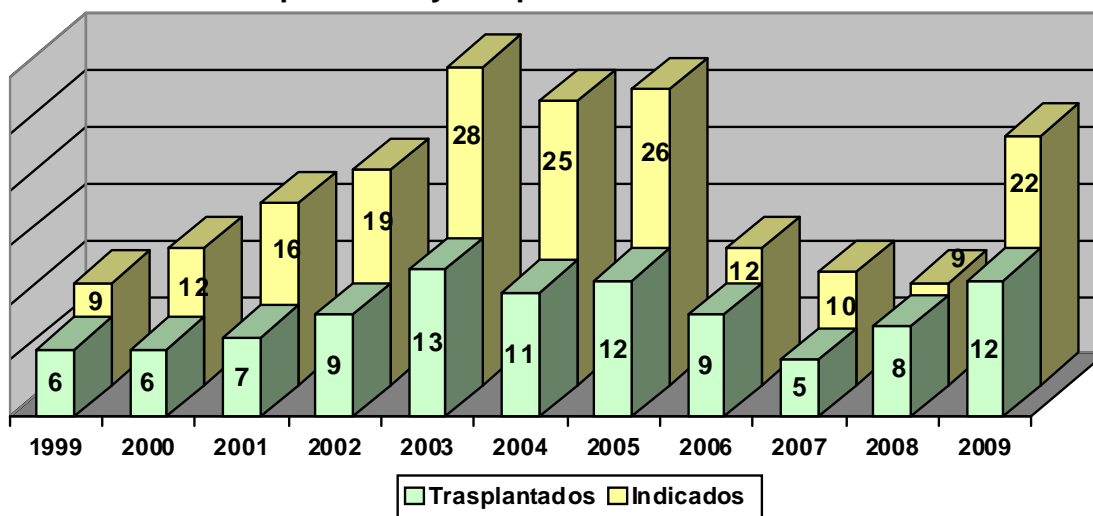


Gráfico 67: Evolución trasplante pulmonar de pacientes de Castilla y León 1999-2009, en número de indicaciones y de trasplantados.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Trasplante Pulmonar. Actividad en España

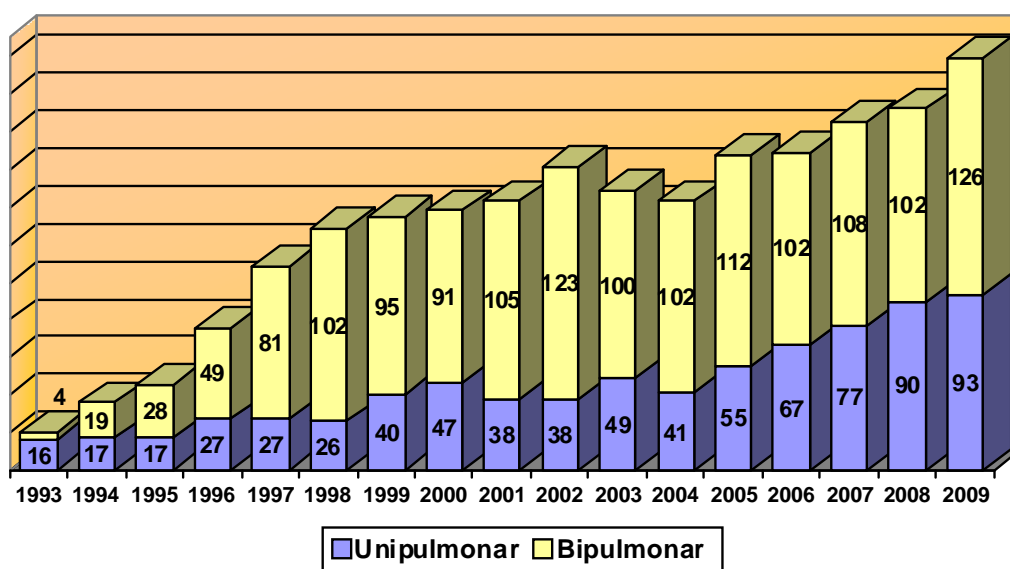


Gráfico: 68. Trasplante Pulmonar. Actividad en España
Organización Nacional de Trasplantes

CARACTERÍSTICAS DE LOS RECEPTORES

La tasa de indicaciones de trasplante pulmonar se ha situado en 8,6 PMP (gráfico 69), y la tasa de trasplante en 4,7 PMP (gráfico 670).

Los pacientes trasplantados de pulmón tienen una edad media de 53,41 años, habiendo sido 7 varones y 5 mujeres. Los Grupos sanguíneos han sido el A 50%, el O 25% y otros Grupos el 25%.

El tiempo medio de espera (en días) ha sido de 126,8 días.

Tasa de Indicaciones P.M.P. para trasplante pulmonar

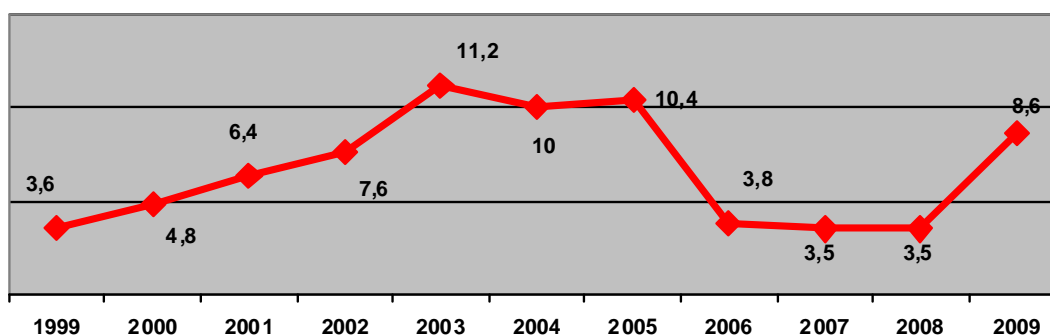


Gráfico 69: Evolución de la tasa indicaciones pulmonares en Castilla y León 1999-2009.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tasa de Trasplantes Pulmonares P.M.P.

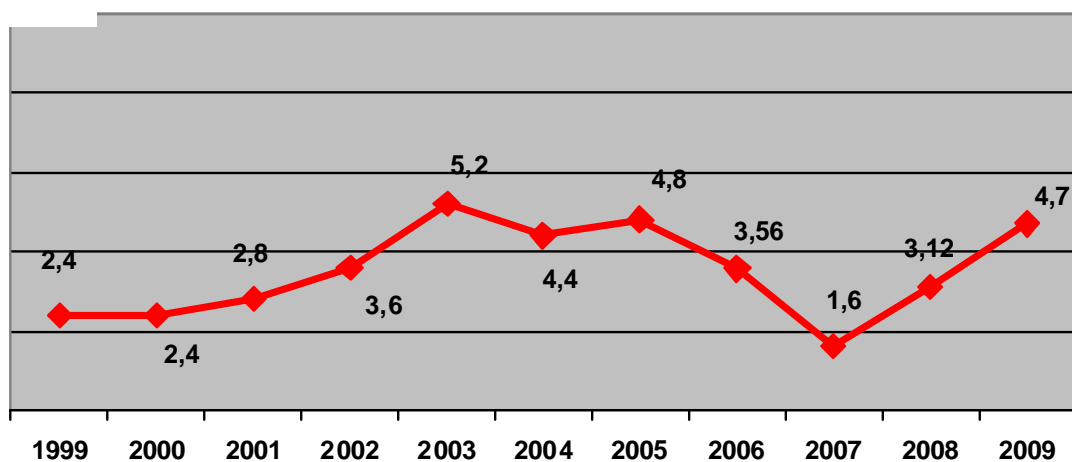


Gráfico 70: Evolución de la tasa de trasplantados pulmonares de Castilla y León 1999-2009.

Coordinación Autonómica de Trasplantes.

TRASPLANTE PANCREÁTICO

La Comunidad de Castilla y León dispone de programa de trasplante de páncreas y páncreas-riñón en el Complejo Asistencial de Salamanca, autorizado en Comisión Regional de Trasplantes en febrero de 2008, publicado en Bocyl en SAM/782/2008 de 9 de mayo. Desde entonces y a lo largo de 2009 se han realizado 9 trasplantes de páncreas-riñón.

El primer trasplante de páncreas/riñón se ha realizado en el C.A. de Salamanca el 27 de febrero del año 2009.

CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES DE PÁNCREAS Y PÁNCREAS/RIÑÓN

En el año 2009 se han extraído 16 páncreas de los cuales 12 se utilizaron para trasplante de Páncreas/Riñón, y 4 no fueron validos (gráfico 71). La distribución de los donantes de páncreas por áreas sanitarias se define en el gráfico 72.

Páncreas Extraídos en Castilla y León y utilizados.

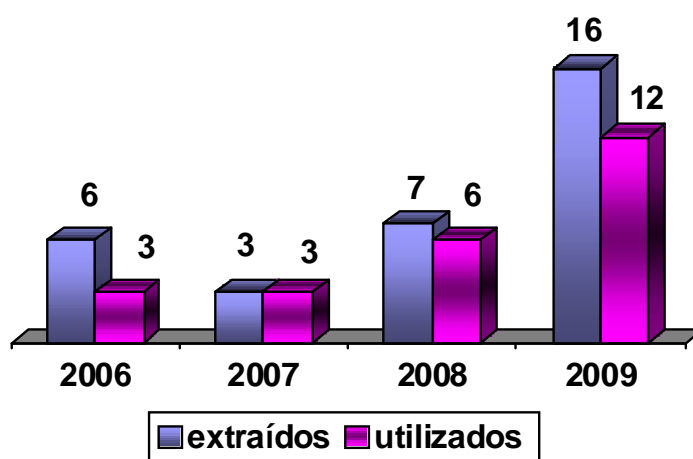


Gráfico: 71. Relación de páncreas extraídos y utilizados años 2006-2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Donantes de Páncreas por Hospitales Castilla y León. 2009

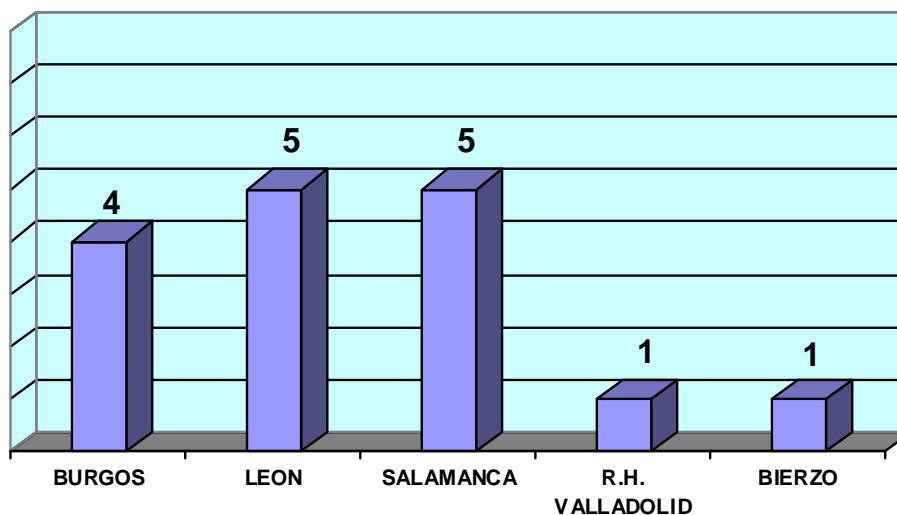


Gráfico 72: Distribución de páncreas generados por Hospitales.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Páncreas Extraídos y nº de Pacientes trasplantados

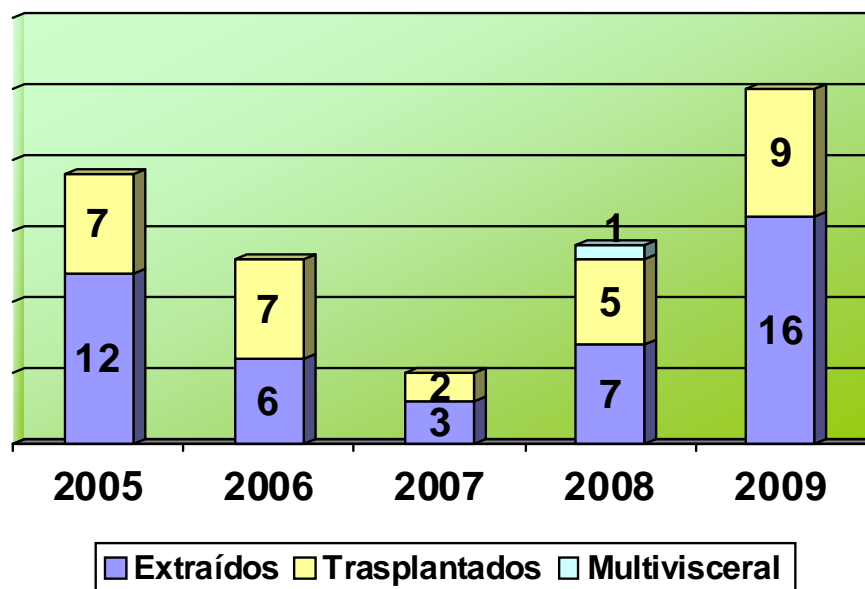


Gráfico 73: Comparación de Páncreas extraídos y pacientes trasplantados de
Castilla y León en 2005-2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

El destino de los páncreas extraídos en Castilla y León, ha sido fundamentalmente el Complejo Asistencial de Salamanca, que a partir de 2009 se ha convertido en el centro de referencia de trasplante pancreático para los pacientes de la Comunidad.

Si analizamos la procedencia de los donantes de páncreas, el 100% de los pacientes implantados se ha hecho con los órganos procedentes de nuestros hospitales.

La edad media de los donantes de páncreas ha sido de 31,5 años (estando en un rango de edades entre 2 y 52 años).

El número de donantes varones fue de 10 y de mujeres 6.

El Grupo sanguíneo corresponde a: Grupo 0 8 donantes (50%) y Grupo A 8 donantes (50%).

Las causas del fallecimiento han sido:

ACVA: 8 donantes

Accidente de Tráfico: 4 donantes

Otras causas: 4 donantes (graf. 74)

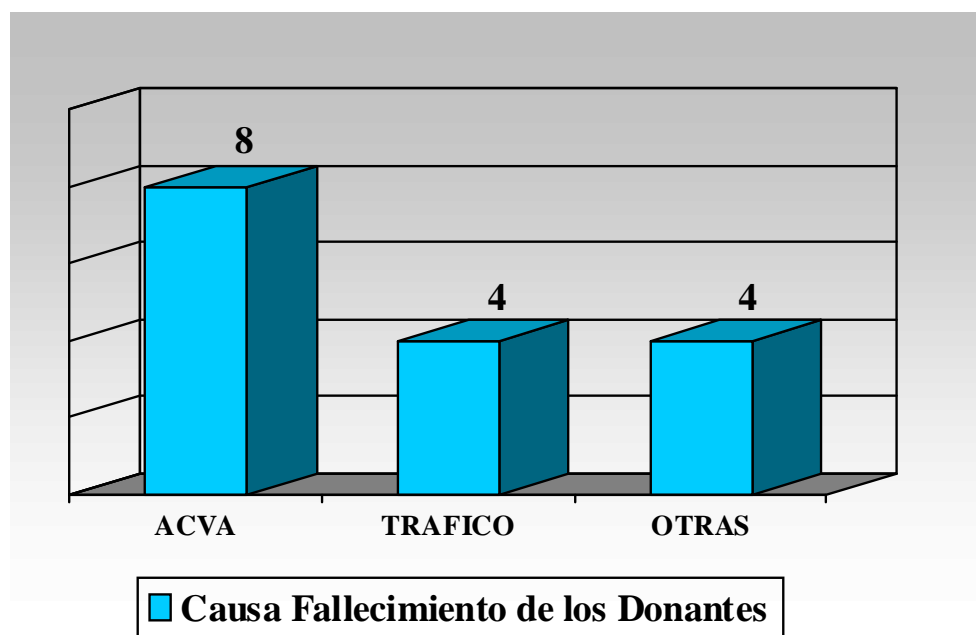


Gráfico 74: Causas de Fallecimiento de los Donantes en Castilla y León 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

RECEPTORES DE PÁNCREAS

A lo largo de 2009 se han trasplantado de páncreas-riñón 10 pacientes de Castilla y León, 9 en el C.A. de Salamanca, y 1 paciente en el H. Clinic de Barcelona, lo que supone una tasa de 3,9 PMP, siendo la tasa nacional de 2,1 PMP (gráfico 75 y 76).

El número de inclusiones para trasplante de páncreas en el C. a de Salamanca ha sido de 11 pacientes, un paciente trasplantado fuera de la Comunidad estaba en lista de espera desde el año 2007.

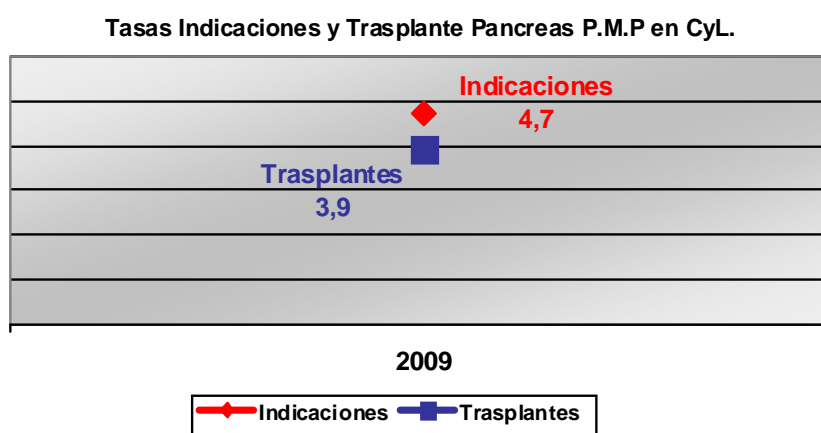


Gráfico 75: Evolución tasa indicaciones y trasplantados pancreáticos P.M.P. en Castilla y León 2009.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

INDICACIONES Y TRASPLANTE PÁNCREAS/RIÑÓN EN C.A DE SALAMANCA

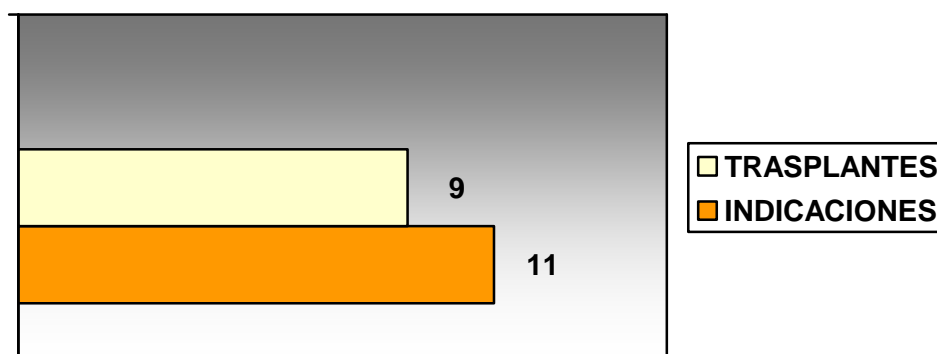


Gráfico 76: Indicaciones y Trasplante de Páncreas en Castilla y León 2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

La edad media de los 9 receptores de páncreas/riñón ha sido de 37,4 años.

Todos los trasplantados han sido varones y el grupo sanguíneo ha sido mayoritariamente el A, 7 pacientes (77,7%), el O, 1 paciente (11,1%) y el B, 1 paciente (11,1%) (gráfico 77).

El tiempo medio de espera ha sido de 76 días, frente a los 247 de media en España.

Grupo Sanguíneo de los Receptores

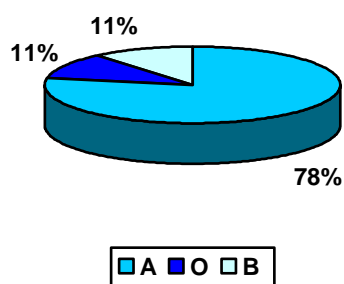


Gráfico 77: GS de los receptores de Trasplante de Páncreas en C y L
Coordinación Autónoma de Trasplantes

Los pacientes trasplantados de Castilla y León pertenecen mayoritariamente a la Provincia de Valladolid.

PROVINCIA DE ORIGEN DE LOS PACIENTES TRASPLANTADOS

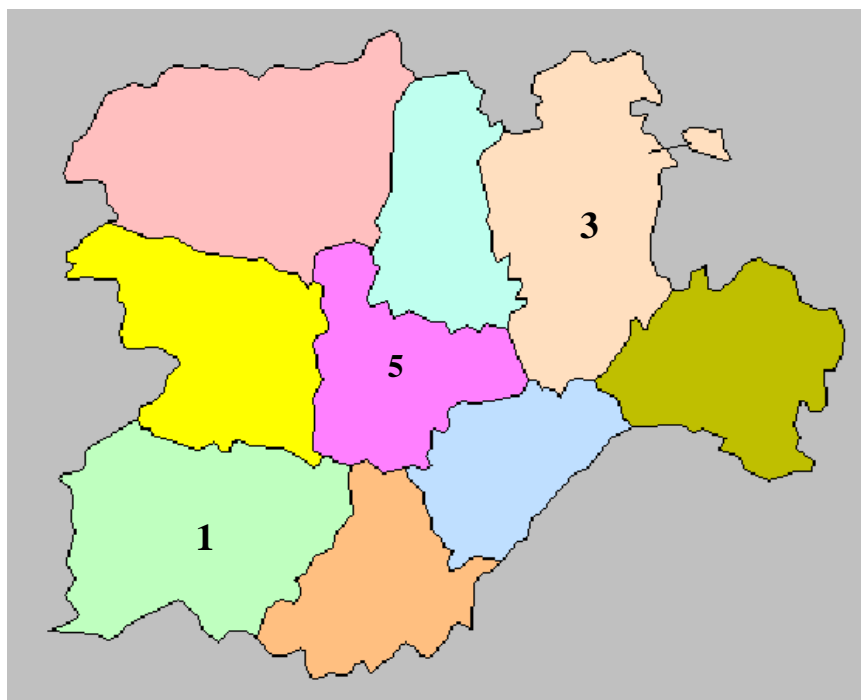
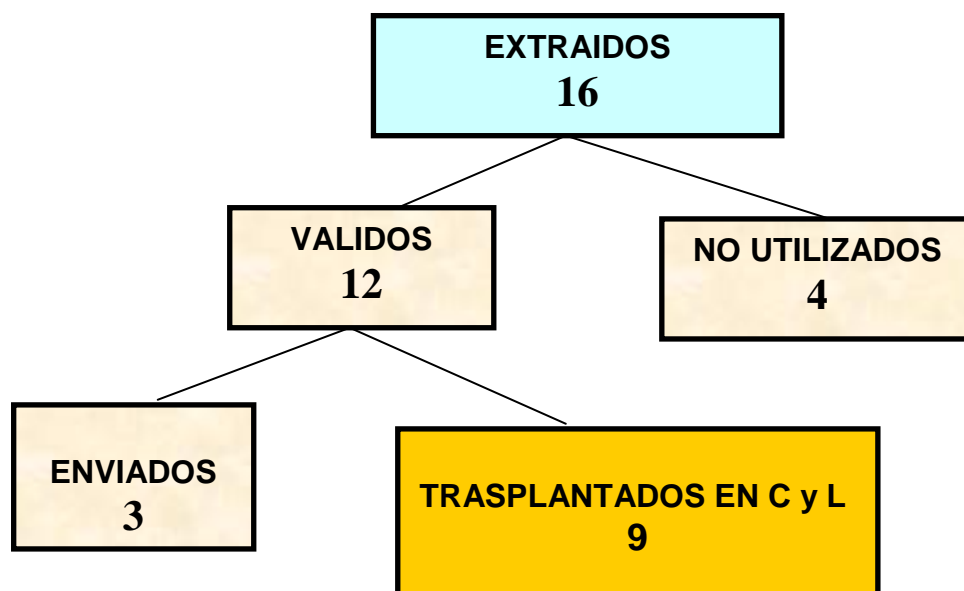


Gráfico 78: Provincia de origen de los pacientes trasplantados de Páncreas en Castilla y León 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

Año 2009

PACREAS EXTRAÍDOS Y TRASPLANTADOS EN CASTILLA Y LEÓN



TRASPLANTES PANCREAS Y P/RIÑÓN POR CCAA

AÑO 2009		
CCAA	PANCREAS	PANCREAS/RIÑÓN
ANDALUCÍA	2	21
CANTABRIA	1	2
CASTILLA y LEÓN	-	9
CATALUÑA	5	20
VALENCIA	-	5
GALICIA	1	5
MADRID	1	10
MURCIA	-	1
CANARIAS	-	9
	10	82

Tabla 20: Comparación del número de trasplantes páncreas realizados por Comunidades Autónomas. ONT

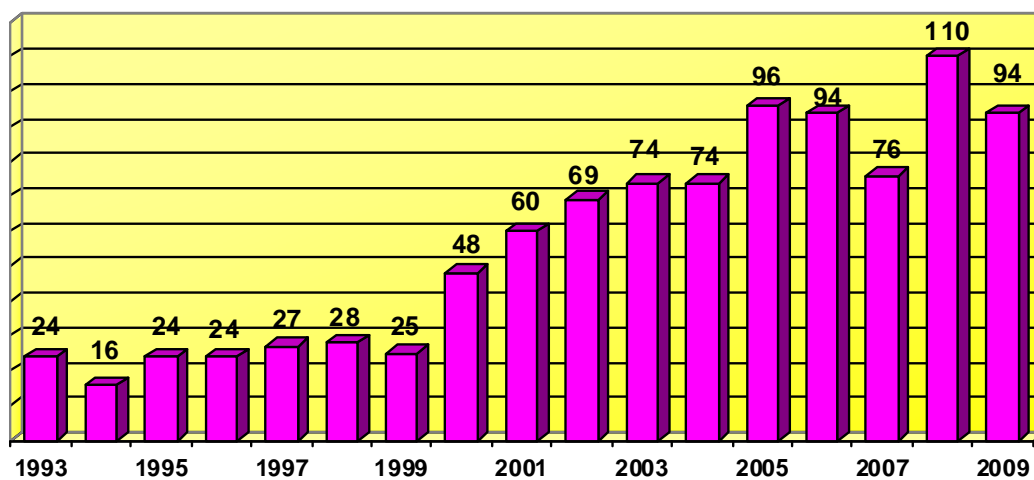
Trasplantes de Páncreas. Actividad en España.

Gráfico: 79. Trasplante de Páncreas. Actividad en España
Organización Nacional de Trasplantes

PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS

En Castilla y León existen tres centros autorizados para la realización de trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH):

- Complejo Asistencial de Salamanca (TPH autólogo y alogénico)
- Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid (TPH autólogo)
- Complejo Asistencial de Leon (TPH autólogo)

Las fuentes de obtención de los progenitores hematopoyéticos son la médula ósea, la sangre periférica y la sangre del cordón umbilical. La sangre periférica es la más utilizada representando más del 80 % de todos los trasplantes realizados.

Las células pueden ser del propio paciente (**trasplante autólogo**), de un familiar (**trasplante alogénico emparentado**), o de un donante anónimo no relacionado (**trasplante alogénico no emparentado**). Este último es localizado a través del Registro de Donantes Voluntarios de Médula Ósea Nacional o Internacional (REDMO).

Las principales indicaciones del Trasplante Hematopoyético en Castilla y León durante el año 2009 han sido (Gráfico 80):

- Leucemias: 33,3%
- S. Linfoproliferativo: 27,7%
- Mielomas: 13,8%
- S. Mielodisplásico: 8,3%
- Otros: 16,6%

**Indicaciones de Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos.
2009**

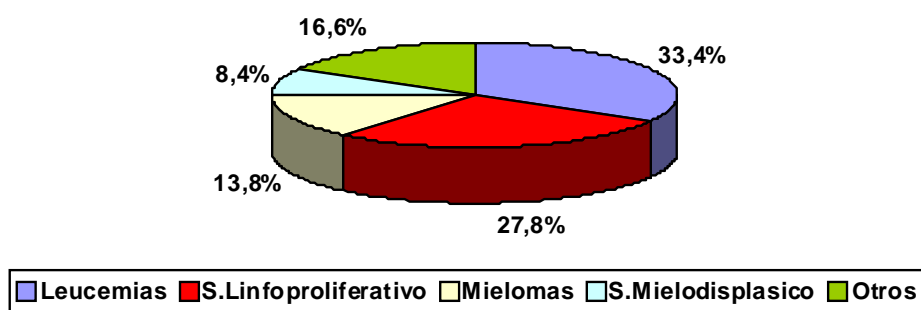


Gráfico 80: Indicaciones de TPH en el 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes

Se han realizado en Castilla y León durante el año 2009 un total de 124 TPH, lo que supone una tasa de 48,43 PMP, superando la tasa del año 2008 que fue de 44,57 PMP. La evolución del TPH a lo largo de los años se muestra en el gráfico 81.

TPH. 1996-2009

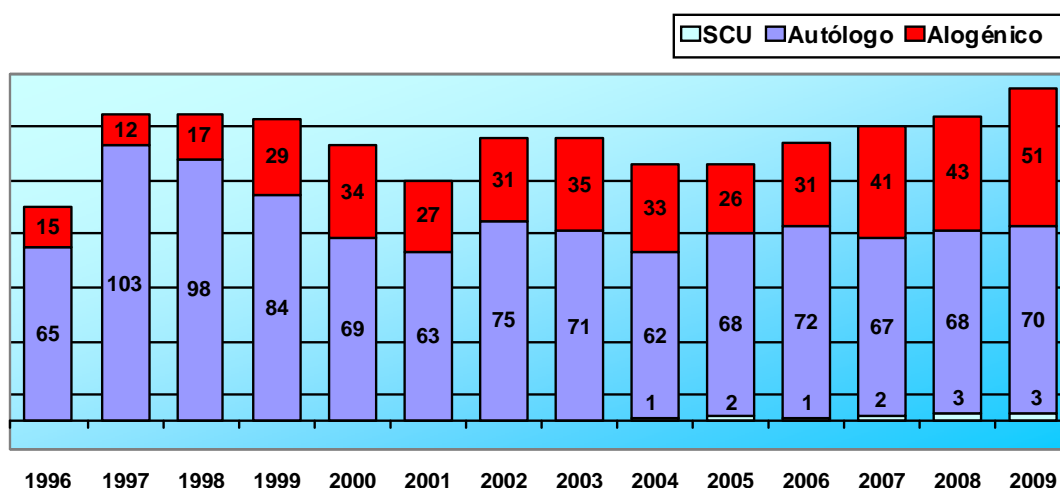


Gráfico 81: Evolución en número de TPH realizados en Castilla y León.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

TRASPLANTE AUTÓLOGO:

Los tres centros hospitalarios autorizados para realizar TPH, están autorizados para realizar trasplante autólogo de médula ósea. En 2009, el C.A. de Salamanca ha realizado 46 trasplantes, el H.U.R.H. de Valladolid 20 y el C.A. de León 4 (gráfico 82)

Trasplante Autólogo de Progenitores Hematopoyeticos en Castilla y Leon 2009

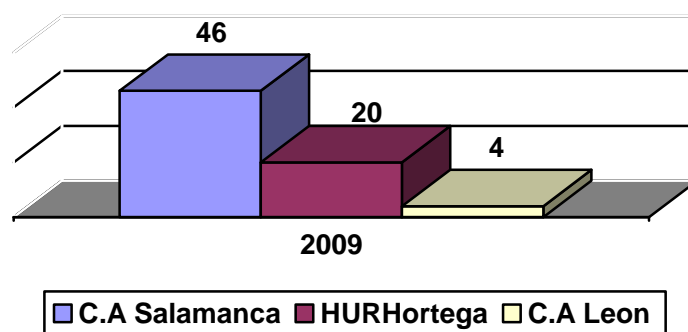
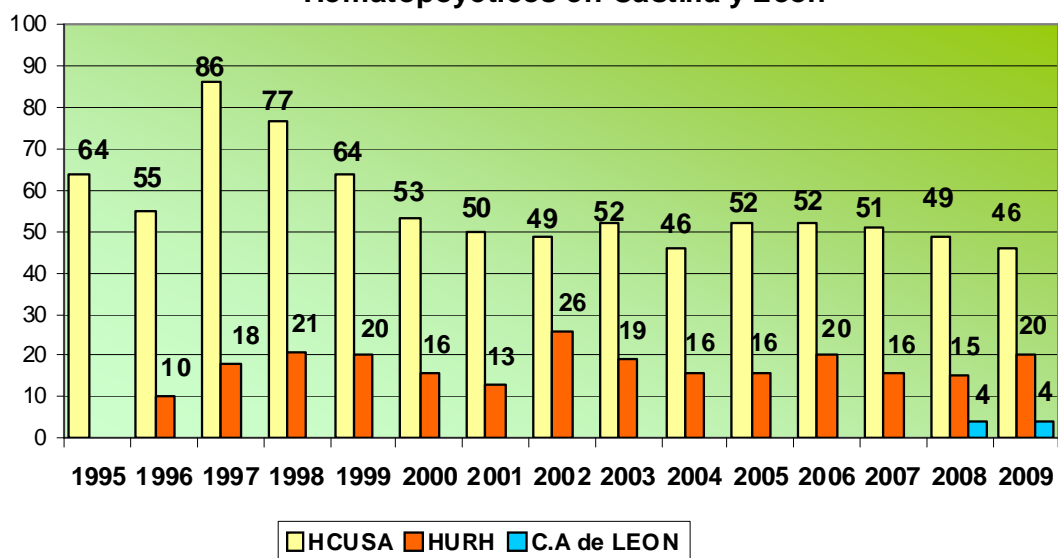


Gráfico 82: Trasplante de P.H. en C y L 2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

En los siguientes gráficos se muestra la evolución del trasplante autólogo en Castilla y León (gráfico 83), en España (gráfico 84) y por comunidades (gráfico 85)

Trasplante Autólogo de Progenitores Hematopoyéticos en Castilla y León



Graf 83: Evolución Actividad Trasplante Autólogo en Castilla y León.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

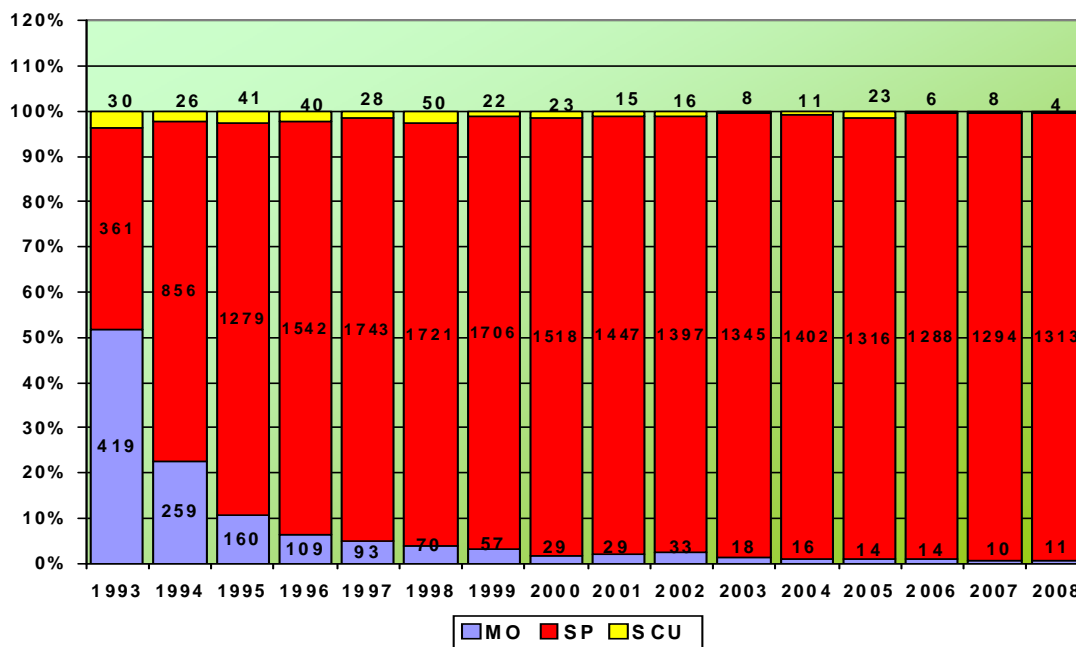
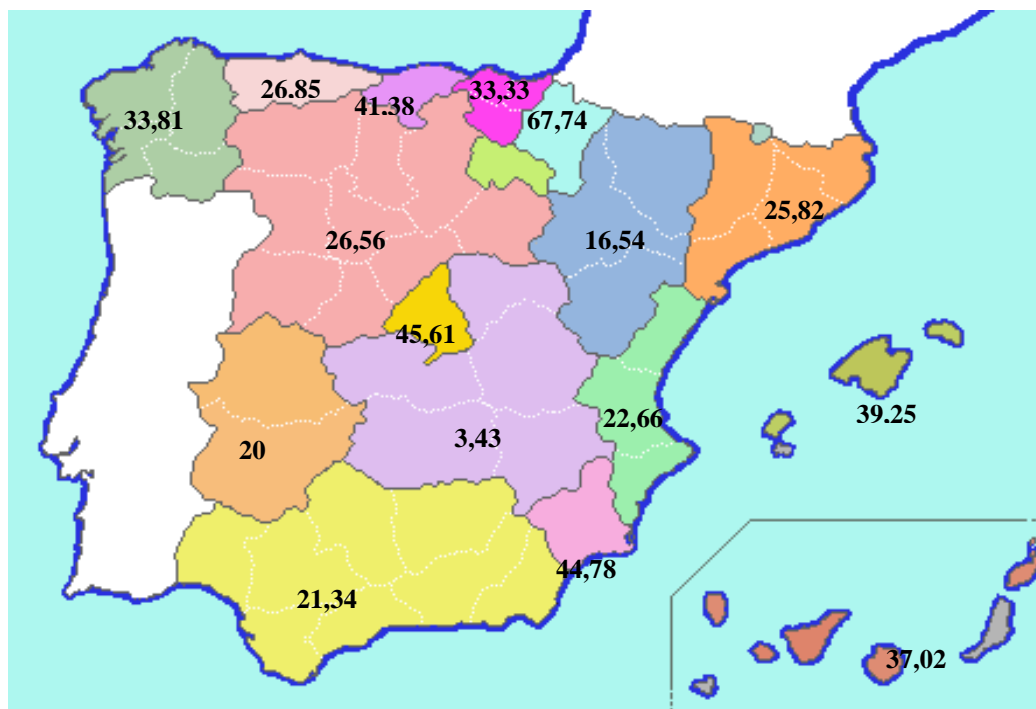


Gráfico 84: Evolución tasa de trasplante autólogo en España 1993-2008.
Organización Nacional de Trasplantes.

Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos Autólogos por Comunidades 2008 (pmp)



Total Estado: 28,86

Gráfico 85: Tasa de trasplante autólogo por comunidades en 2008.
Organización Nacional de Trasplantes.

TRASPLANTE ALOGÉNICO:

El total de los trasplantes alogénicos que se realizan en Castilla y León, se llevan a cabo en el Complejo Asistencial de Salamanca, único centro autorizado para este tipo de trasplante, y que es un referente tanto a nivel nacional como internacional. La tasa de Trasplante Alogénico ha sido de 21,01 PMP (54 trasplantes), habiéndose producido un incremento con respecto al año 2008 tanto en el Trasplante emparentado como no emparentado.

TRASPLANTE EMPARENTADO:

Se han realizado un total de 35 trasplantes alogénicos emparentados, lo que supone una tasa de 14 trasplantes PMP.

Trasplante Alogénico Emparentado de Progenitores Hematopoyéticos

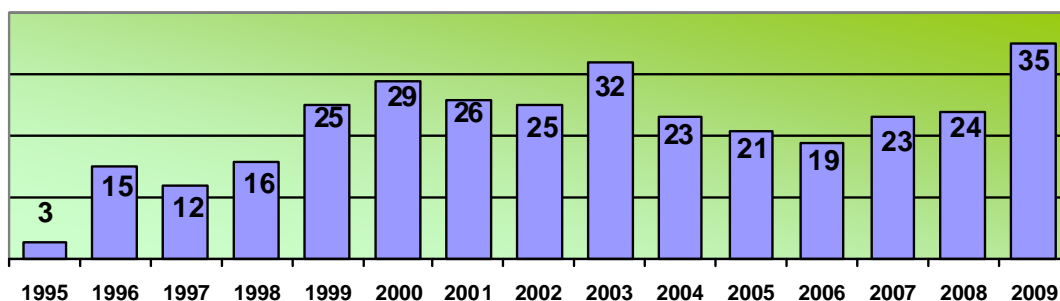


Gráfico 86: Evolución del Trasplante Alogénico Emparentado en C y L 1995-2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

En los gráficos 87 y 88 se observa la evolución de actividad de trasplante alogénico emparentado en España y por comunidades.

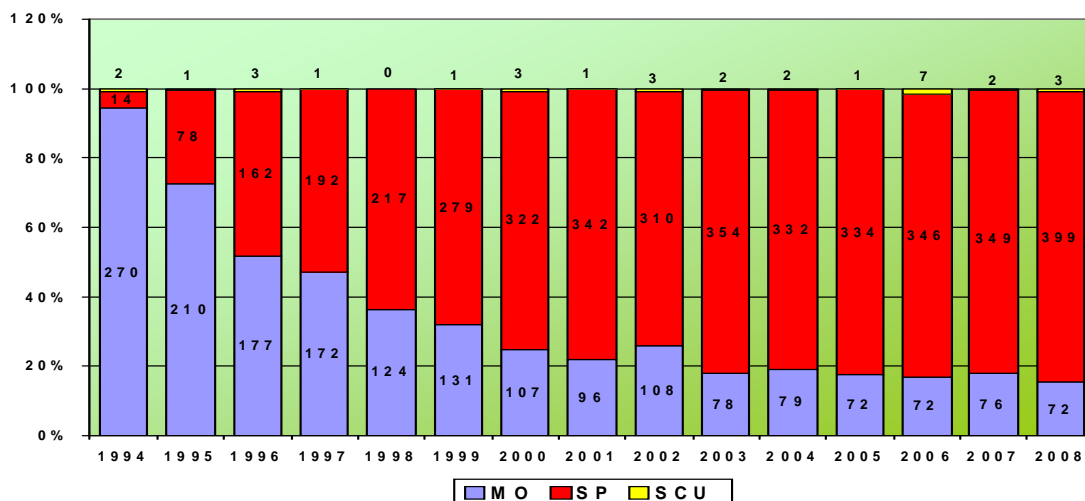
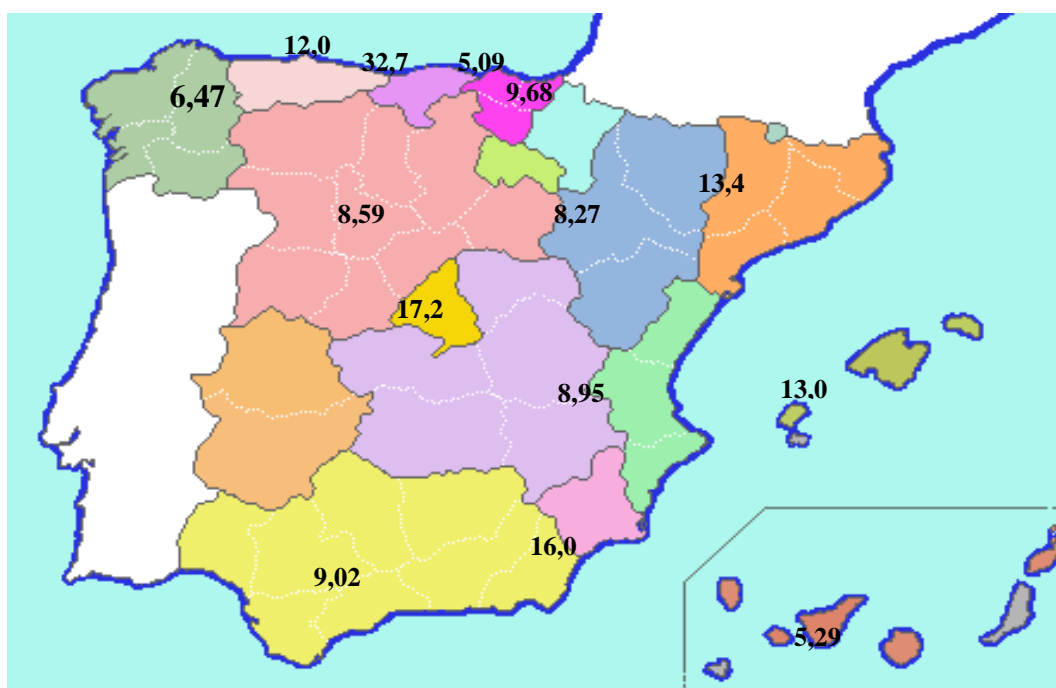


Gráfico 87: Evolución tasa de trasplante alogénico emparentado en España 1994-2008. Organización Nacional de Trasplantes.

Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos Alogénicos Emparentados por Comunidades 2008 (pmp)



Total Estado: 10,30

Gráfico 88: Tasa de trasplante alogénico emparentado por comunidades 2008. Organización Nacional de Trasplantes.

TRASPLANTE NO EMPARENTADO:

Se han realizado un total de 19 trasplantes alogénicos no emparentados (gráfico 89), lo que supone una tasa de 7,6 trasplantes PMP.

Trasplante Alogénico no Emparentado de Progenitores Hematopoyéticos

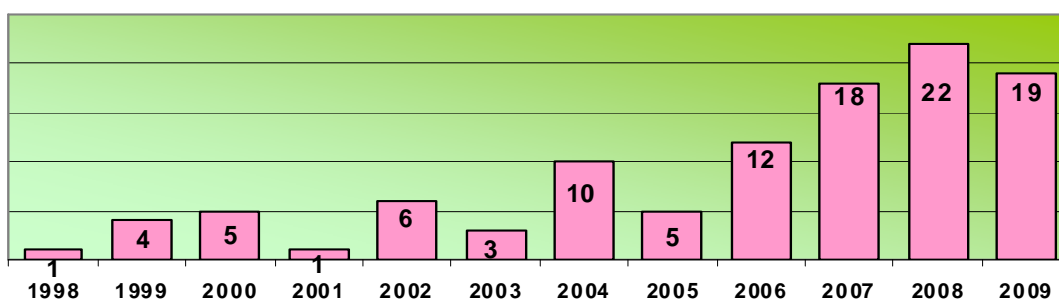


Gráfico 89: Evolución del Trasplante Alogénico no Emparentado en C y L 1995-2009
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

En los gráficos 90 y 91 se observa la evolución de actividad de trasplante alogénico no emparentado en España y por comunidades.

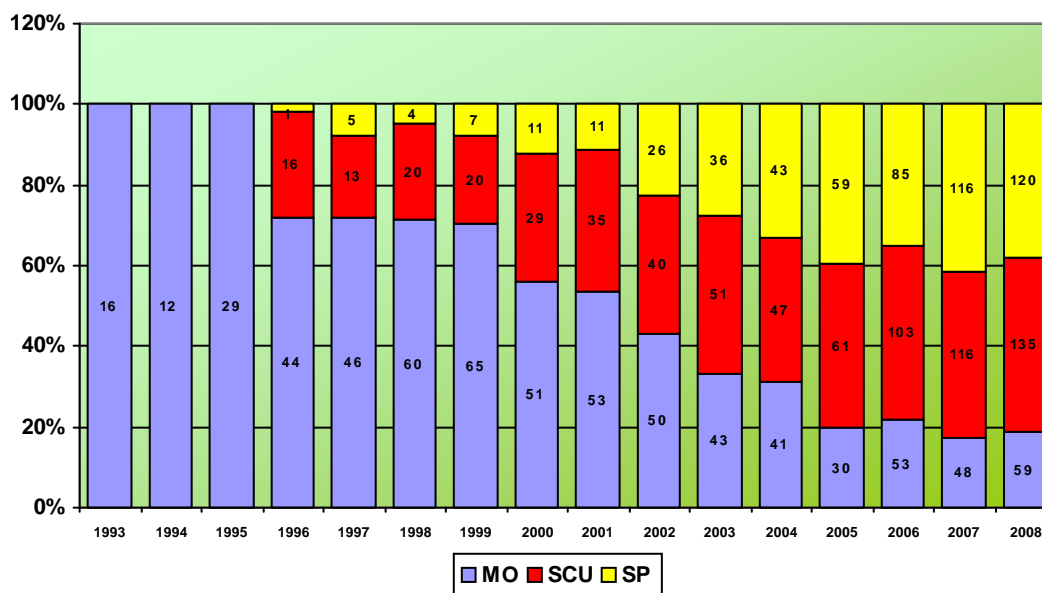
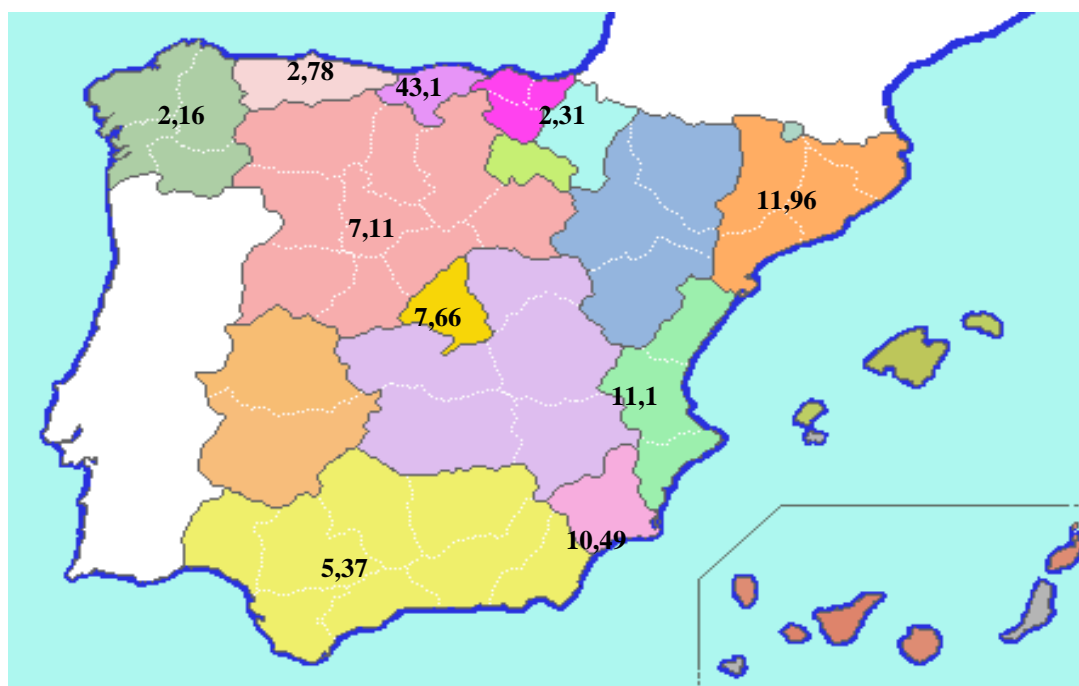


Gráfico 90: Evolución Tasa de trasplante alogénico no emparentado en España 1993-2008.
Organización Nacional de Trasplantes.

Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos Alogénicos No Emparentados por Comunidades 2008 (pmp)



Total Estado: 6,82

Gráfico 91: Tasa de trasplante alogénico no emparentado por comunidades. 2008. Organización Nacional de Trasplantes.

TIPAJES:

El Complejo Asistencial de Salamanca es responsable del Registro de Donantes Voluntarios de Médula Ósea (REDMO) en Castilla y León. En relación a los tipajes que realiza el Complejo Asistencial de Salamanca, se han hecho durante el año 2009 un total de 1.321 repartidos de la siguiente forma:

- 122 pacientes nuevos
- 463 familiares
- 671 donantes voluntarios
- 65 donantes no emparentados

En Castilla y León durante el año 2009 se han iniciado 36 búsquedas de donante no emparentado, lo que supone 14,06 PMP, habiéndose realizado 19 trasplantes de este tipo.

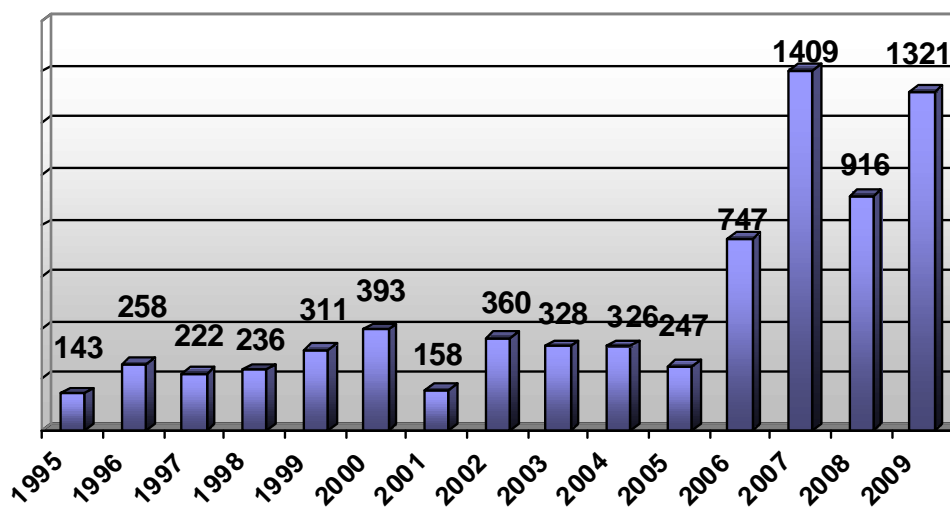
Número de tipajes realizados en Castilla y León

Gráfico 92: Evolución de los tipajes realizados en Castilla y León años 1995-2009
Coordinación Autonómica de Trasplantes

EXTRACCIÓN - IMPLANTE DE TEJIDOS

Córneas.

Centros autorizados para trasplante de córneas:

- Complejo Asistencial de Burgos.
- Complejo Asistencial de Salamanca.
- Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- Hospital del Bierzo.
- Complejo Asistencial de León.
- IOBA.
- Clínica San Francisco de León.

Se han realizado en 2009, 66 trasplantes de córnea en Castilla y León.

En el gráfico 93 se muestran las extracciones corneales desglosadas por centros. En el gráfico 94 se recogen los trasplantes realizados en 2009 por los centros trasplantadores.

En el gráfico 95 se recogen los trasplantes realizados por cada centro durante los 12 últimos años así como la actividad global en Castilla y León.

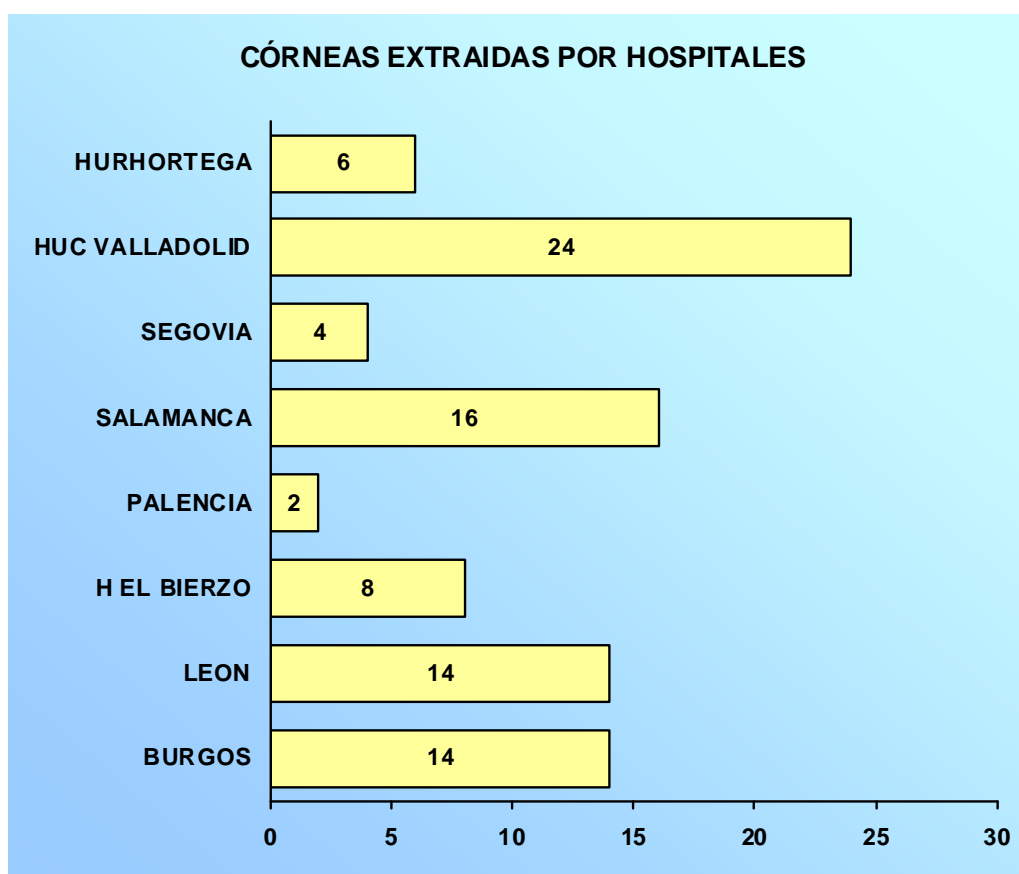
A fecha 31 de diciembre de 2009 la lista de espera para trasplante corneal en Castilla y León era de 90 pacientes.

Distribución de los pacientes en lista de espera por Hospitales:

Complejo Asistencial de Burgos:	1 paciente.
Complejo Asistencial de León:	0 pacientes.
Hospital El Bierzo:	14 pacientes.
Complejo Asistencial de Salamanca:	27 pacientes.
HC Universitario de Valladolid:	48 pacientes.

Análisis de la actividad: Extracción de córneas:

Complejo Asistencial de Ávila:	0 córneas.
Complejo Asistencial de Burgos:	14 córneas.
Complejo Asistencial de León:	14 córneas.
Hospital El Bierzo	8 córneas.
Complejo Asistencial de Palencia:	2 córneas.
Complejo Asistencial de Salamanca:	16 córneas.
Complejo Asistencial de Segovia:	4 córneas.
Hospital Clínico Universitario de Valladolid:	24 córneas.
Hospital Universitario Río Hortega:	6 córneas.
Complejo Asistencial de Zamora:	0 córneas.



**Gráfico 93: Número de Córneas extraídas por Hospitales
Coordinación Autonómica de Trasplantes**

Trasplante de córneas por centros

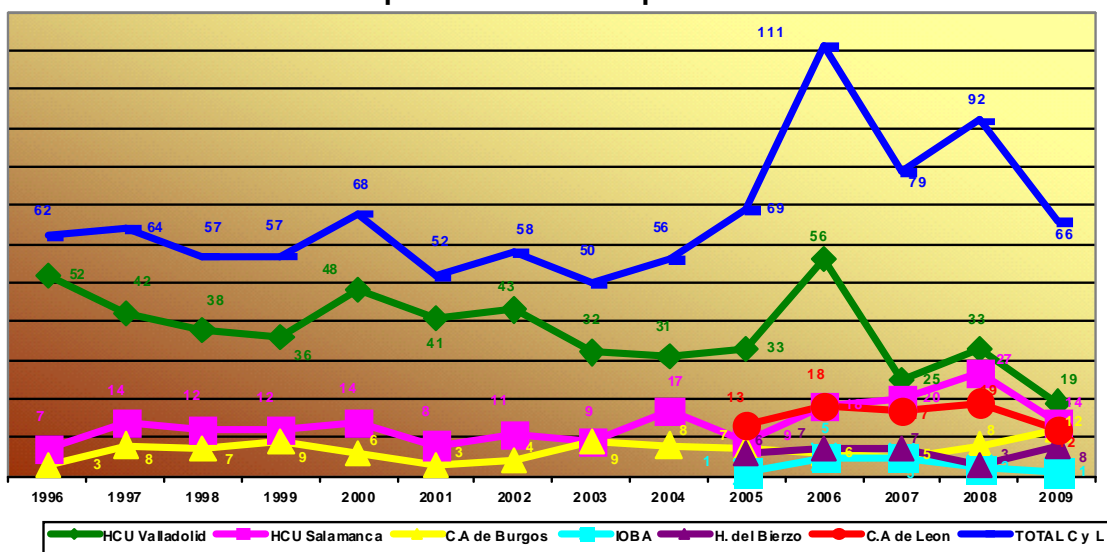


Gráfico 94: Evolución trasplante de córneas en Castilla y León. Coordinación Autonómica de Trasplantes.

TOTAL CÓRNEAS IMPLANTADAS EN CASTILLA Y LEÓN

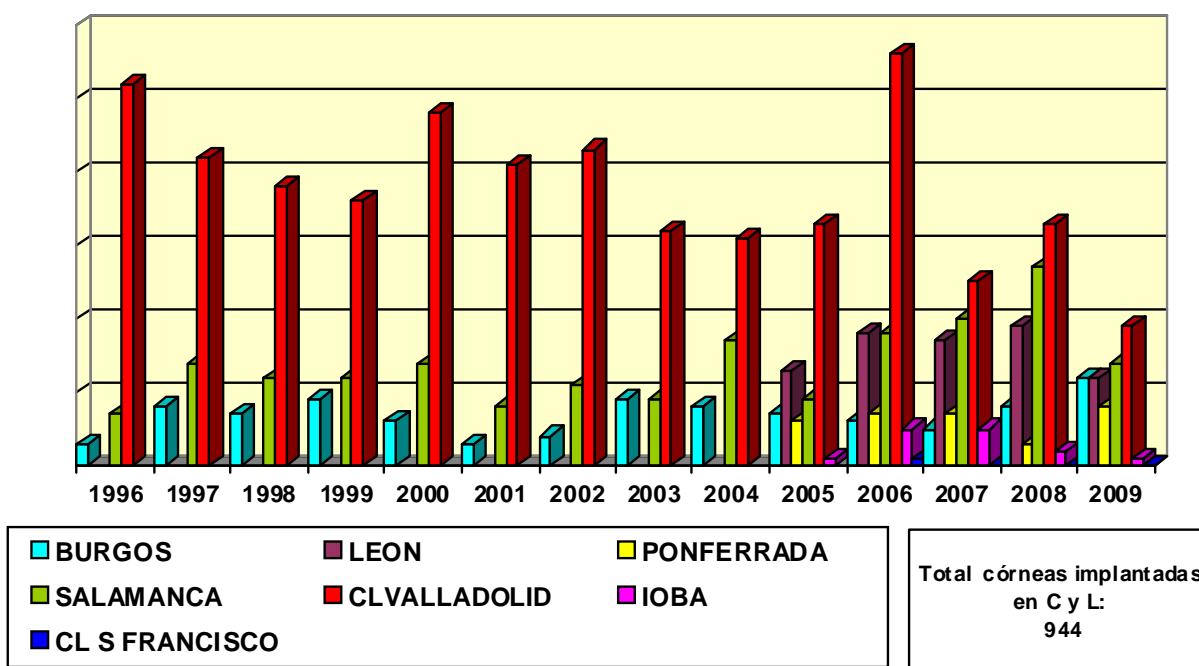


Gráfico 95: Evolución trasplante de córneas en Castilla y León. Coordinación Autonómica de Trasplantes.

IMPLANTE DE MEMBRANA AMNIOTICA Y ESCLERA AÑOS 2007 a 2009 en CyL

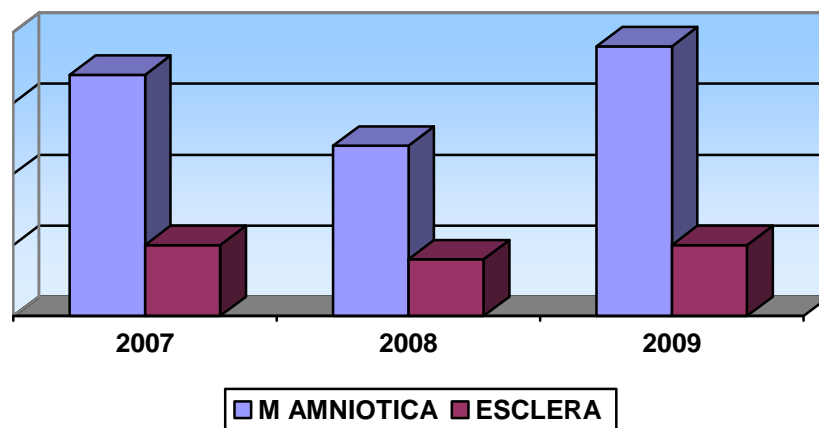


Gráfico 96: Implante de Membrana Amniótica y Esclera 2007- 2009 C. y L.
Coordinación Autónoma de Trasplantes.

TEJIDO OSTEOTENDINOSO, VASCULAR Y OTROS.

Los Centros autorizados para extracción e implante de tejidos se pueden ver en la tabla 4,6 y 7.

Durante 2009 ha habido 53 donantes cadáver de tejidos.

Podemos ver la evolución de donantes cadáver en los últimos 9 años en el gráfico 97.

Las piezas que se extraen son cóndilos femorales, mesetas tibiales, huesos largos, tendones y tendón-hueso-tendón, todos ellos de gran aplicación clínica.

De las extracciones de tejido osteotendinoso realizadas, se han realizado implantes a 294 pacientes en los Hospitales de nuestra Comunidad.

En cuanto al tejido vascular y valvular ha habido 9 donantes.

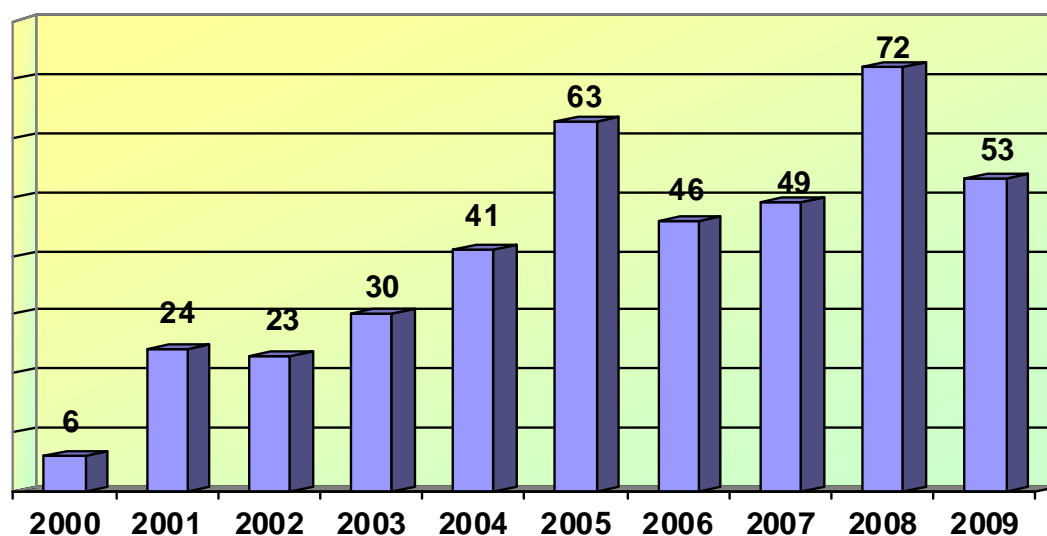
Donantes Cadáver de tejidos 2000-2009

Gráfico 97: Evolución número de donantes cadáver de tejidos en Castilla y León.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tipo de donantes cadáver de tejidos

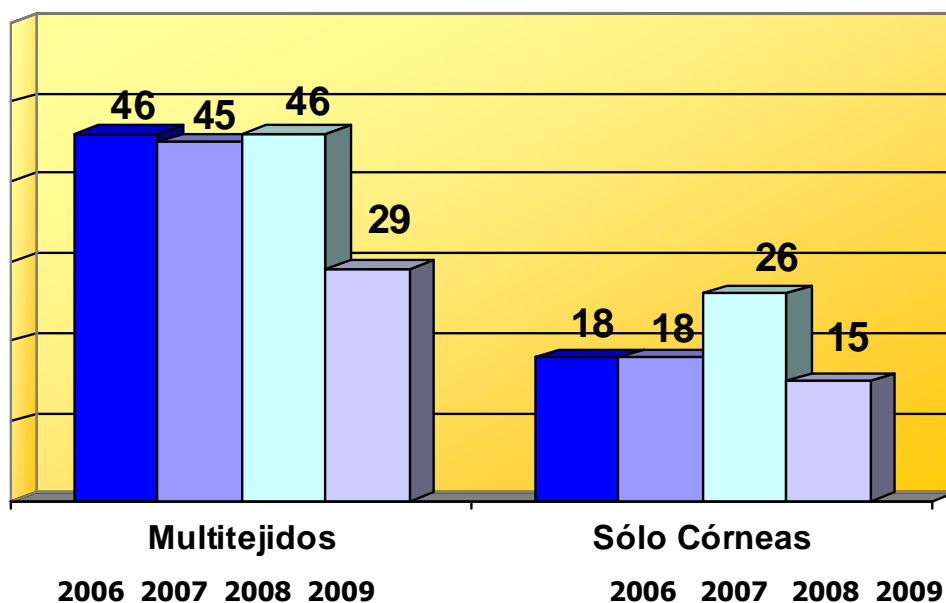


Gráfico 98: Tipo de donantes cadáver de tejidos, años 2006-2009.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

DONANTES POR HOSPITALES DE TEJIDOS OSTEO- TENDINOSO VASCULAR y VALVULAR.

CENTRO	DONANTE TEJIDOS OSTEO-TENDINOSO	DONANTE TEJIDOS VASCULAR-VALVULAR-PIEL
Complejo Asistencial de BURGOS	16	6
Complejo Asistencial de LEÓN	5	2
Complejo Asistencial de PALENCIA	1	-
Complejo Asistencial de SALAMANCA	3	-
Complejo Asistencial de SEGOVIA	2	1
H. Clínico Universitario. VALLADOLID	8	-
HU Río Hortega. VALLADOLID	3	1
TOTAL	38	10

Tabla 21: Reparto por centros de donantes cadáver de tejidos 2009.
Coordinación Autonómica de Trasplantes.

TARJETA DE DONANTE

Solicitudes tarjeta de donante de órganos de Castilla y León hasta el 31 de diciembre de 2009.

Total de solicitudes recibidas:

ÁVILA	73
BURGOS	106
LEÓN	363
PALENCIA	93
SALAMANCA	141
SEGOVIA	40
SORIA	34
VALLADOLID	432
ZAMORA	140
OTRAS COMUNIDADES:	30

Solicitud de Tarjeta de Donante de Órganos. Registros Totales

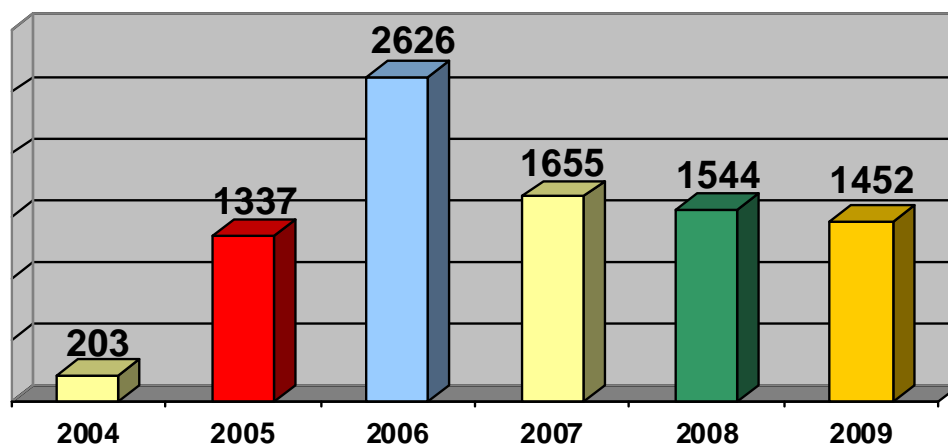


Gráfico 99: Coordinación Autonómica de Trasplantes.

Tarjeta de Donante a 31 de diciembre de 2009.

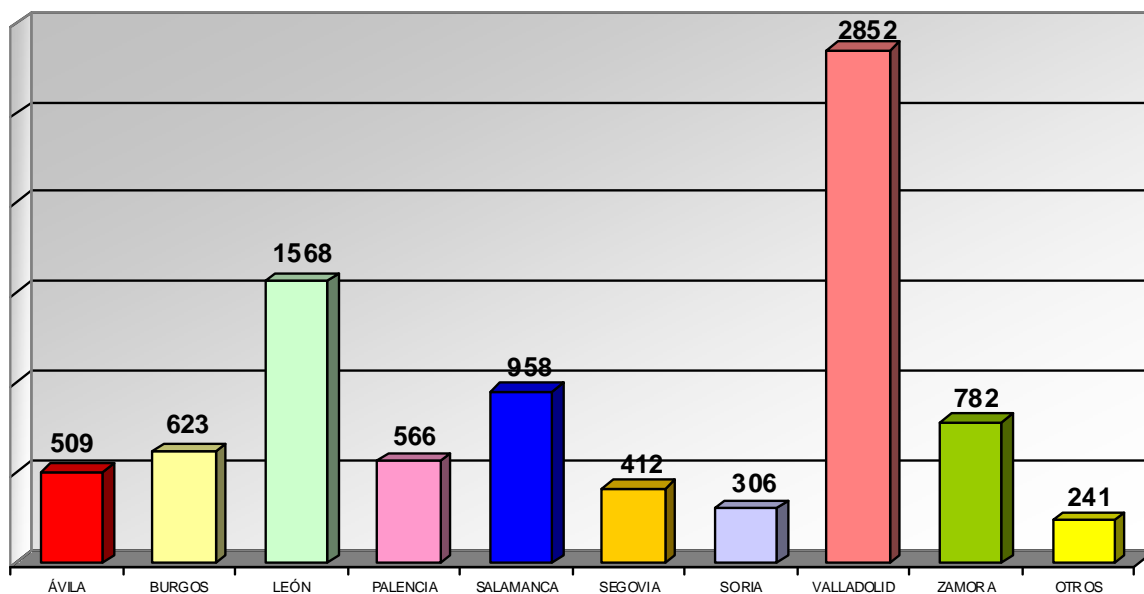


Gráfico 100: Distribución por provincias del número de tarjetas de donantes.
Coordinación Autonómica de Trasplantes

TARJETA DE DONANTE DE ÓRGANOS POR PROVINCIAS:

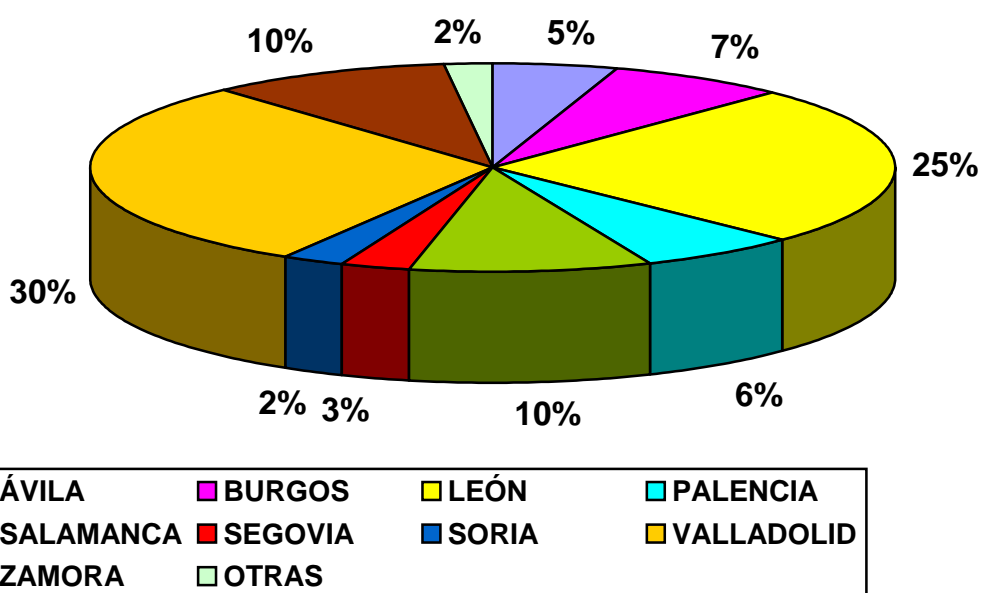


Gráfico 101: Distribución por provincias del porcentaje de tarjetas de donante
Coordinación Autonómica de Trasplantes.