

ESTADISTICA

Resumen de la actividad de donación y trasplante de órganos sólidos en España, 1995

R. Matesanz, C. Felipe y B. Miranda

Organización Nacional de Trasplantes.

Introducción

Como ya viene siendo habitual desde estas páginas, exponemos a continuación los datos estadísticos oficiales más relevantes con respecto a las actividades de donación de órganos y de trasplante renal ocurridas en España durante 1995. Los datos españoles han sido obtenidos gracias a la colaboración de todos los coordinadores de trasplante, tanto autonómicos como hospitalarios, así como de los responsables de los diferentes equipos de trasplante y Administración Sanitaria. La constatación de las diferentes fuentes los hace de una fiabilidad prácticamente total.

Los datos referentes a la actividad desarrollada en otros países han sido obtenidos de la revista *Transplant*¹, órgano de difusión del Comité Permanente de Trasplantes del Consejo de Europa. Los datos demográficos corresponden al censo poblacional de 1991. La centralización de los datos, así como la elaboración de los mismos, se ha realizado en la Oficina Central de la Organización Nacional de Trasplantes. En la [primera figura](#) se resume la actividad extractora y trasplantadora de órganos sólidos realizada durante 1994.

Obtención de órganos

Continúa en línea ascendente la actividad de donación iniciada ya en 1990^{2,3}. La tasa de donación por millón de población ha sido de 27, lo que la convierte en la mayor tasa conocida ([fig. 2](#)), con contribución variable por parte de las diferentes Comunidades Autónomas, como se demuestra en la [figura 3](#). Como se puede ver, nueve CC. AA. superan

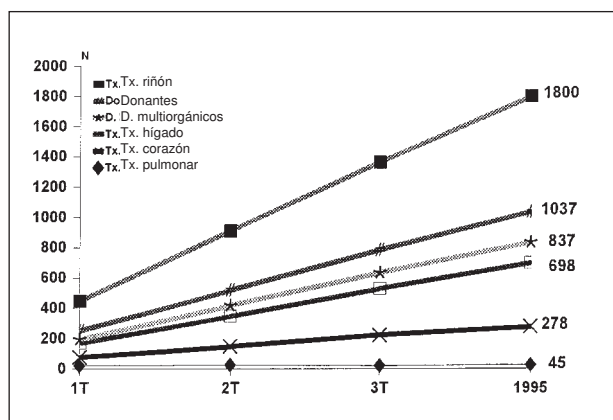


Fig. 1.-Donación y trasplante de órganos. España 1995.

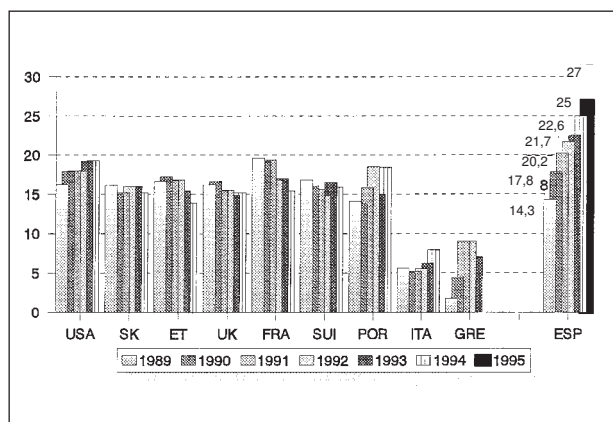


Fig. 2.-Actividad de donación en diferentes países (donantes/p.m.p.).

la barrera de los 30 donantes p.m.p. El porcentaje de donaciones multiorgánicas, es decir, extracciones de

Correspondencia: Dr. Rafael Matesanz.
Organización Nacional de Trasplantes.
Snesio Delgado, 8.
28029 Madrid.

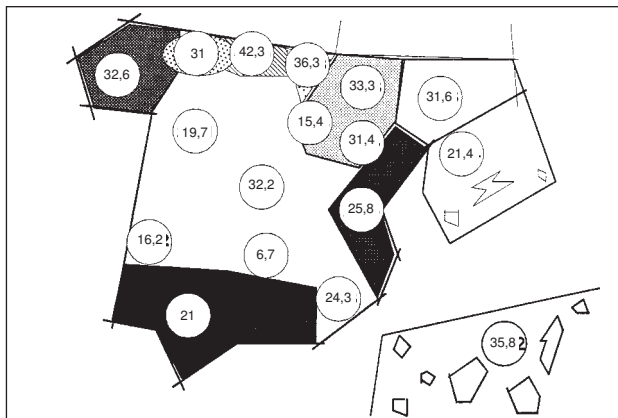


Fig. 3.-Donación en España por CC. AA. 1995. Cifras p.m.p.

algún órgano sólido, además de los riñones, fue del 83,5%.

Trasplante renal

El número de equipos de trasplante se ha visto incrementado por la incorporación a esta actividad del Hospital Clínico Universitario de Valladolid a finales del pasado año, con lo que son ya 33 los centros de trasplante renal de adultos y 6 los centros de trasplante renal pediátrico.

Durante el pasado año 1995 se han realizado en España 1.800 trasplantes renales (fig. 4), 64 de los cuales se realizaron en niños (edad menor 16 años) (fig. 5), siendo la tasa de trasplante renal p.m.p. de 46,8. La distribución en números absolutos y según el volumen de población de las distintas CC.AA. y zonas de trasplante puede observarse en las figuras 6 y 7. La distribución de la actividad trasplantadora por hospitales y CC. AA. se refleja en las tablas I y II.

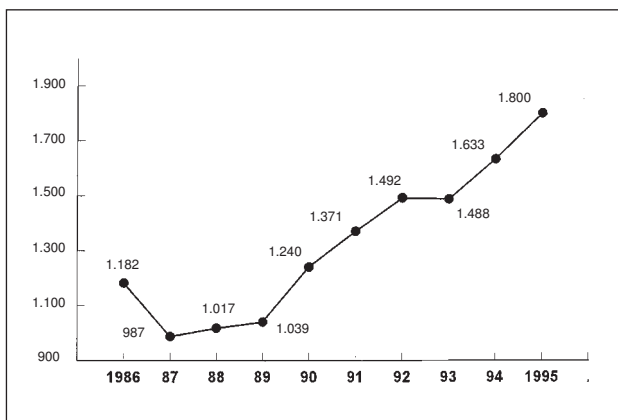


Fig. 4.-Actividad anual de trasplante renal en España (1986-1995).

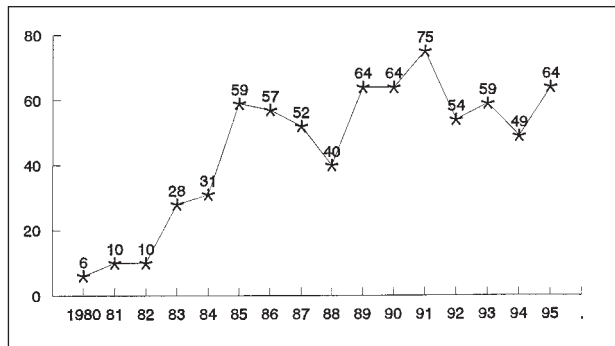


Fig. 5.-Trasplante renal en población pediátrica (1980-1995).

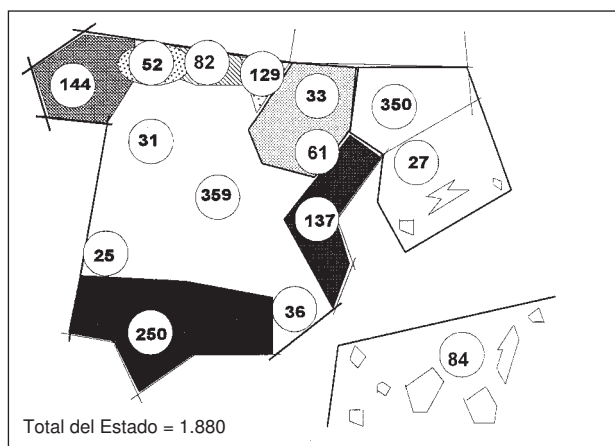


Fig. 6.-Trasplante renal en España 1995. Distribución en valores absolutos de la actividad realizada según CC. AA.

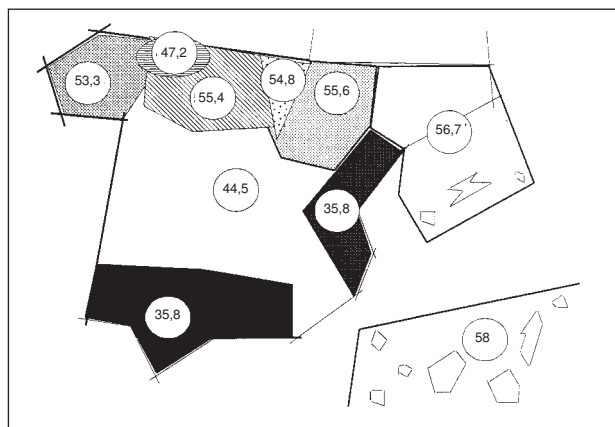


Fig. 7.-Trasplante renal en España 1995. Distribución según zonas de trasplante y millón de población.

La actividad de trasplante renal realizada en España ha sido mayoritariamente de donante cadáver, suponiendo una tasa p.m.p. de 46 (fig. 8). Se han realizado 35 trasplantes renales de donante vivo, siendo la tasa p.m.p. de 0,9 y representando el 1,9% del total de la actividad de trasplante y una de las

Tabla I. Relación de trasplantes renales en España. Actividad por hospitales.

Comunidad Autónoma/hospitales...	92	93	94	95
1. Andalucía				
H. del SAS. Puerta del Mar. Cádiz ...	21	25	26	43
H. Reina Sofía. Córdoba.....	42	35	30	36
H. Regional. Málaga.....	63	53	64	69
H. V. del Rocío Inf. Sevilla	7	9	6	8
H. V. del Rocío. Sevilla	27	35	41	47
H. V. de las Nieves. Granada	46	30	39	47
2. Aragón				
H. Miguel Servet. Zaragoza.....	39	43	59	61
3. Asturias				
H. Central de Asturias. Oviedo.....	41	59	39	52
4. Baleares				
H. Son Dureta. Palma de Mallorca..	9	12	17	27
5. Canarias				
H. Universitario La Laguna. Tenerife	70	87	98	84
6. Cantabria				
H. M. de Valdecilla.....	71	55	55	82
7. Castilla-León				
Complejo Hospitalario. Salamanca..	26	34	39	29
H. Clínico. Valladolid.....	-	-	-	2
8. Catalunya				
H. de Bellvitge. L'Hospitalet.....	62	78	68	85
H. Vall d'Hebrón Inf. Barcelona	7	9	6	12
H. Vall d'Hebrón. Barcelona.....	31	29	38	43
H. Clínic i Provincial. Barcelona	121	81	116	111
H. del Mar (L'Esperança). Barcelona.	26	30	16	18
H. Germans Trias i Pujol. Badalona.	26	23	37	25
Fundació Puigvert. Barcelona.....	37	22	51	56
9. Euskadi				
H. de Cruces Inf. Baracaldo. Vizcaya	3	6	9	5
H. de Cruces Ad. Baracaldo. Vizcaya	83	110	114	124
10. Extremadura				
H. Infanta Cristina. Badajoz.....	22	30	24	25
11. Galicia				
H. Juan Canalejo. La Coruña.....	100	102	128	116
H. Xeral de Galicia. Santiago.....	17	41	22	28
12. Madrid				
H. Doce de Octubre.....	89	90	90	109
Ramón y Cajal.....	48	38	60	31
H. Gregorio Marañón Inf.....	9	4	3	6
H. Gregorio Marañón Ad.....	35	39	26	33
H. La Paz Inf.....	12	14	10	16
H. La Paz Ad.....	31	23	23	26
H. Clínico San Carlos.....	40	41	42	72
Clínica Puerta de Hierro.....	19	21	32	39
Fundación Jménez Díaz	20	18	22	27

Tabla I. (Continuación)

Comunidad Autónoma/hospitales...	92	93	94	95
13. Murcia				
H. Virgen de la Arrixaca. Murcia.....	27	19	26	36
14. Navarra				
Clínica Univ. de Navarra. Pamplona	29	26	26	33
15. C. Valenciana				
H. La Fe Inf. Valencia.....	11	10	12	13
H. La Fe Ad. Valencia.....	78	75	79	81
H. d'Alacant. Alicante.....	47	32	40	43
TOTAL DEL ESTADO :.....	1.492	1.488	1.633	1.800
TRASPLANTES DONANTE VIVO	15	15	20	35
TRASPLANTES INFANTILES.....	54	59	49	64

Tabla II. Trasplantes renales por Comunidades Autónomas

CC. AA.	92	93	94	95
1. Andalucía.....	206	187	206	250
2. Aragón.....	39	43	59	61
3. Asturias.....	41	59	39	52
4. Baleares.....	9	12	17	27
5. Canarias.....	70	87	98	84
6. Cantabria.....	71	55	55	82
7. Castilla-León.....	26	34	39	31
8. Catalunya.....	310	272	332	350
9. Euskadi.....	86	116	123	129
10. Extremadura.....	22	30	24	25
11. Galicia.....	117	143	150	144
12. Madrid.....	303	288	308	359
13. Murcia.....	27	19	26	36
14. Navarra.....	29	26	26	33
15. C. Valenciana.....	136	117	131	137
TOTAL DEL ESTADO	1.492	1.488	1.633	1.800
TRASPLANTES DONANTE VIVO	15	15	20	35
TRASPLANTES INFANTILES...	54	59	49	64

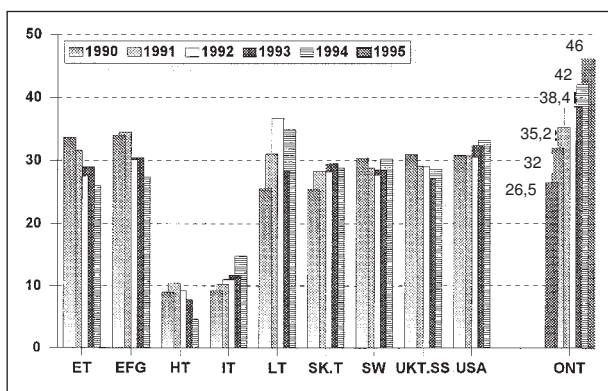


Fig. 8.-Trasplante renal de cadáver p.m.p. comparativo (1989-1995).

Tabla III. Generación renal

Zonas	Generados	No implantados	Enviados	Recibidos	Trasplantes
I. Zona Norte	554	69	126 (3 Eur)	140	501 (1Blq) (3 V)
II. Cataluña-Baleares.....	405*	53	18	32	377 (13 V)
III. Comunidad Valenciana	194	25	45 (1 Eur)	8	137 (5 V)
IV. Zona Centro	513	79	119 (6 Eur)	128	451 (5Blq-13 V)
V. Andalucía.....	292	41	18** (1 Eur)	15	250 (1 V)
VI. Canarias.....	104	12	15	7	84
TOTAL DEL ESTADO.....	2.062	279	341 (11 Eur)	330	1.800 (6Blq-35 V)

* 2R Tx en 1996.

** 1R Ext. en 1994.

más bajas, si exceptuamos Portugal, de Europa (figura 9). En el año 1995 se han extraído 2.062 riñones para trasplante, según la distribución reflejada en la tabla III, 279 de los cuales no fueron implantados, lo que representa el 13,5%, cifra discretamente inferior a la del pasado año (fig. 10).

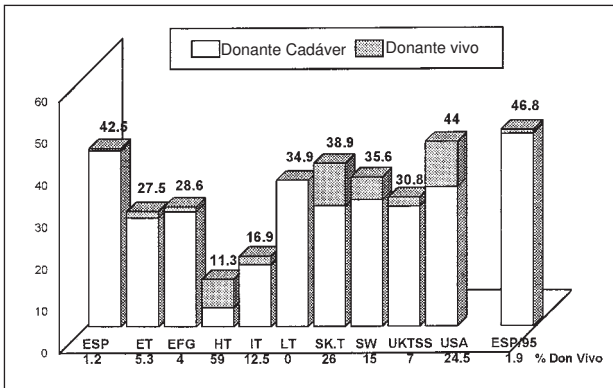


Fig. 9.—Contribución de trasplante renal de cadáver y de vivo al cómputo total de la actividad de trasplante. España 94-95, comparativo con Europa, 1994.

También se ha visto incrementado el número de intercambios renales hasta el 9,5% y el 18,7%, respectivamente, considerando zonas de trasplante o CC. AA. (fig. 11 y tablas IV y V). Este discreto incremento, obedece, sin duda, a un máximo aprovechamiento de los órganos donados en el caso de donantes de características especiales y la adscripción de los diferentes centros de trasplante a alguno de los planes de intercambio renal para pacientes hiperinmunizados.

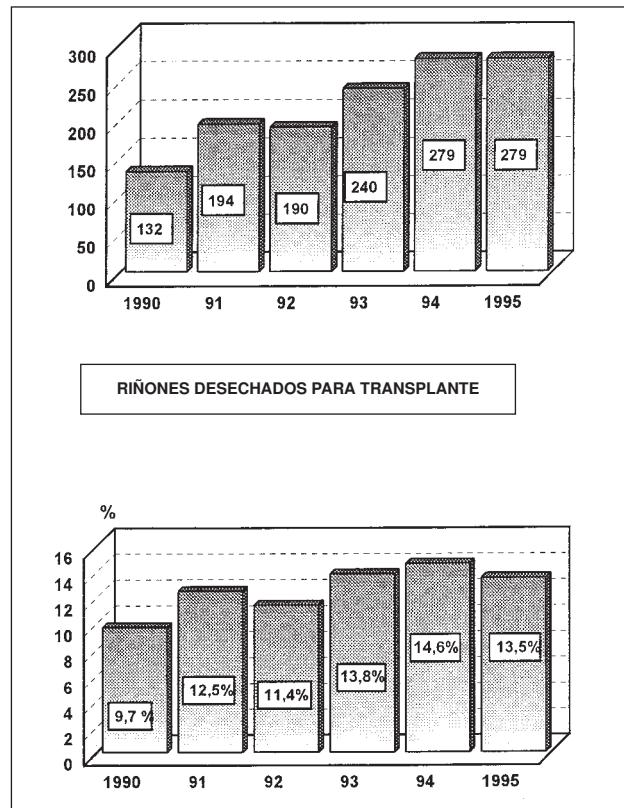


Fig. 10.—Riñones desestimados para trasplante. España 1990-1995.

El acceso al trasplante de los pacientes en las distintas CC. AA. no es uniforme pues varía entre 31,5 p.m.p. en Extremadura y el 77 p.m.p. en La Rioja (fig.

Tabla IV. Intercambio renal entre comunidades autónomas. Año 1995 (órganos Implantados)

CC. AA.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	**	T. Recibe
1. Galicia		3		6		1		2				3			2	3			20
2. Asturias	3			4															7
3. Cantabria	2	3		4	3	5		1				31			1				50
4. País Vasco	4	6	3		2	4	6	1		1		1		1					29
5. Navarra			1	4		12													17
6. Aragón			1	5	11														17
7. La Rioja																			–
8. Cataluña	2	1		5					3	9			1	1	2	2	1		27
9. Baleares						1		4											5
10. C. Valenciana		1		1		1		1			1					1	2		8
11. Murcia										1					11		1		13
12. Castilla-León				2											1				3
13. Cast. La Mancha																			–
14. Extremadura				2															2
15. Madrid	4	3		4				5		30	16	15	16	1		9	7		110
16. Andalucía	1					1		1		2		1		2	3		4		15
17. Canarias		1								1	1				2	2			7
** Europa	1			2						1					6	1			
TOTAL ENVIA	17	18	5	39	16	25	6	15	3	45	18	51	17	5	28	18	15		330
																			341
	FR-1			FR-1 ISR-1						FR-1					ET-4 TUR-1 SW-1	ET-1			ENVIA a Europa 11

Tabla V. Intercambio renal. Año 1995

Zona implante	Zona de generación						Total recibe otras zonas	% intercambio interzonas
	Z. Norte	Z. Cat.-Bal.	C. Valenc.	Z. Centro	Andalucía	Canarias		
Z. Norte		4	1	39	3	–	47	9,4
Z. Cataluña-Baleares	9		9	4	2	1	25	6,8
C. Valenciana	3	1		1	1	2	8	6
Z. Centro	15	5	30		9	7	66	19,5
Andalucía	2	1	2	6		4	15	6
Canarias	1	–	1	3	2		7	8,3
TOT. ENVIADOS	30	11	43	53	17	14	168	9,5

12); tanto Cataluña como Madrid se convierten en las CC. AA. que trasplantan a más pacientes no residentes en su propia autonomía (fig. 13y tabla VI).

El número estimado de injertos funcionantes se refleja en las figuras 14 y 15. En esta última podemos

valorar la contribución de las diferentes modalidades terapéuticas de la insuficiencia renal crónica terminal al tratamiento de esta entidad a fecha de enero de 1996. Si comparamos estas cifras con las referidas en años anteriores observamos una virtual estabilización

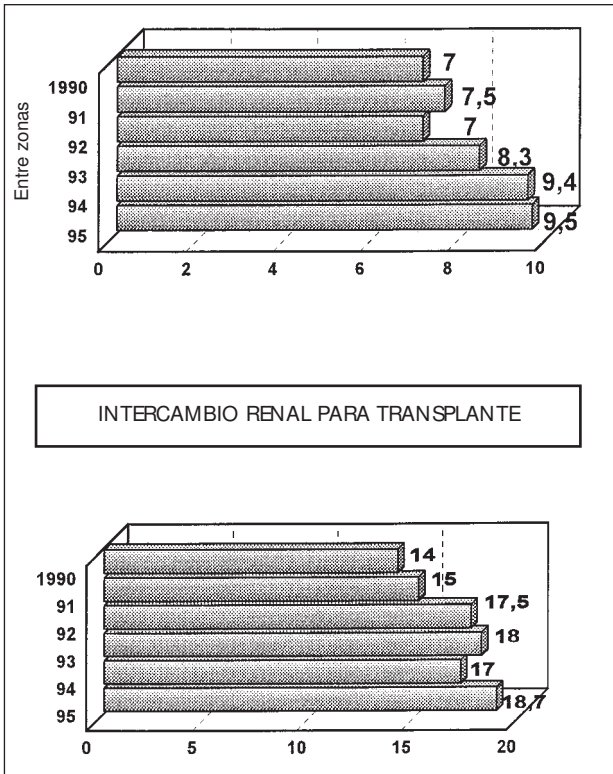


Fig. 11.—Intercambio de órganos para trasplante entre zonas de influencia y CC. AA. España 1990-1995.

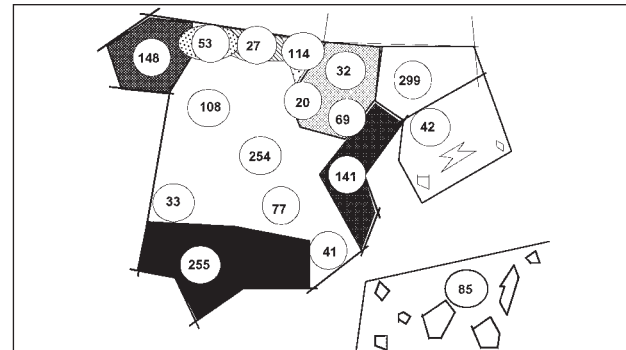


Fig. 13.—CC. AA. de residencia de los receptores de trasplante renal, con independencia del lugar del trasplante. España 1995. Cifras absolutas.

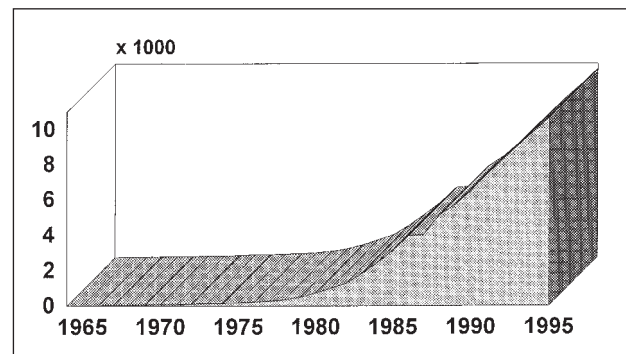


Fig. 14.—Evolución de los injertos renales funcionantes, en España.

del número total de enfermos en diálisis. La [tabla VII](#) refleja la distribución de los pacientes en diálisis y lista de espera renal durante 1995 en las diferentes CC. AA.

En la [tabla VIII](#) se muestra la actividad de trasplante de páncreas-riñón realizada en España hasta 1995.

Bibliografía

1. *Transplant*. Council of Europe. Vol. 7 (1995). Ed. Foundation Meriux. Lyon, France (en prensa)
2. *Revista Española de Trasplantes*. Vol. 3 (2), 1994.
3. *Revista Española de Trasplantes*. Vol. 4 (1), 1995.

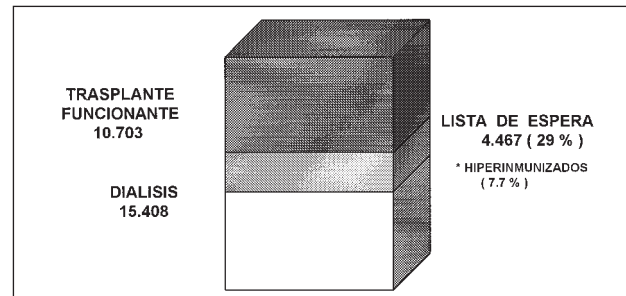


Fig. 15.—Contribución de las diferentes modalidades de tratamiento sustitutivo en la insuficiencia renal terminal, en España (enero de 1996).

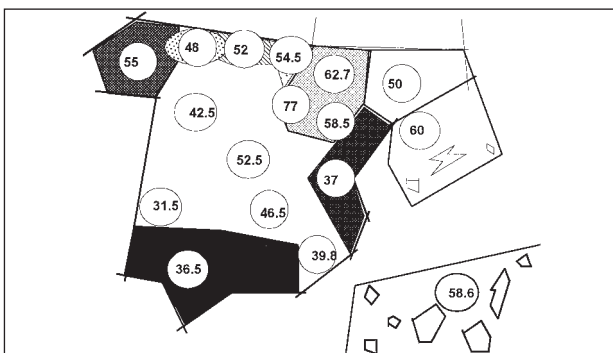


Fig. 12.—CC. AA. de residencia de los receptores de trasplante renal, con independencia del lugar del trasplante. España 1995 (p.m.p.).

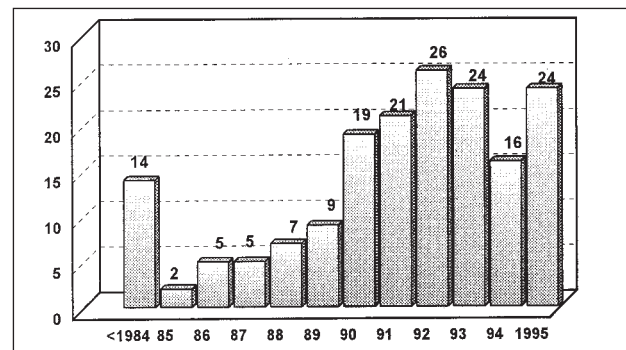


Fig. 16.—Trasplante de páncreas-riñón en España.

Tabla VI. Trasplantes renales 1995 según CC.AA. de origen de los receptores

CC.AA. DE TRASPLANTE	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla-León	Cataluña	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	Comunidad Valenciana	Extranjero	Total T. R.
Andalucía	250																		250
Aragón		61																	61
Asturias			52																52
Baleares				27															27
Canarias					84														84
Cantabria						27		54								1			82
Castilla-León								31											31
Cataluña	4	8		15	1			2	299	4	3		2		2	1	8	1	350
Extremadura										25									25
Galicia											144								144
Madrid							76	21		4		254	2			1		1	359
Murcia													36						36
Navarra														32		1			33
País Vasco			1								1				111	16			129
C. Valenciana	1						1						1		1		133		137
Total Estado	255	69	53	42	85	27	77	108	299	33	148	254	41	32	114	20	141	2	1800

Tabla VII. Pacientes en diálisis y en lista de espera de trasplante (1995)

CC.AA.	Población (10 ⁶)	Pacientes diálisis	Diálisis (p.m.p.)	Pacientes L. espera	L. Espera (p.m.p.)	Pacientes Hiperinmunizados
Andalucía	6,98	2.744	397,4	922	132,0	111
Aragón	1,18	402	340	94	79,6	1
Asturias	1,10	345	313,6	71	64,5	8
Baleares	0,70	232	331,4	42	60,0	2
Canarias	1,45	488	336,5	90	62,0	8
Cantabria	0,52	141	271	50	96,1	0
Castilla-La Mancha	1,65	767	464,8	239	144,8	7
Castilla-León	2,53	966	381,8	283	111,8	8
Cataluña	5,95	3.134	526,7	763	128,2	141*
Extremadura	1,05	420	400	170	161,9	6
Galicia	2,70	689	255	273	101,1	26
La Rioja	0,26	102	392,3	22	84,6	3
Madrid	4,84	1.811	374	589	121,7	14
Murcia	1,03	542	526,2	174	168,9	10
Navarra	0,51	163	319,6	67	131,3	3
País Vasco	2,09	506	242,0	112	53,5	7
C. Valenciana	3,83	1.926	502,8	506	132,1	20
Total	38,42	15.408	401	4.467	116,26	375

Pacientes Hiperinmunizados: Anticuerpos > 75% * Anticuerpos

Tabla VIII. Número de trasplantes de páncreas-riñón en España

Equipos	Año	<84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	Total
H. de L'Esperança		4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
H. Clínic i Provincial		10	2	4	5	5	6	15	11	18	21	14	18	129
H. Gregorio Marañón				1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
H. Reina Sofía						2	3	1	3	3	1	—	—	13
H. M. de Valdecilla								3	7	3	—	1	—	14
H. Regional de Málaga										2	1	—	4	7
H. G. T. P. Badalona											1	1	—	2
H. Doce de Octubre													2	2
Total anual		14	2	5	5	7	9	19	21	26	24	16	24	172