

# 7. Trasplante de páncreas

## 1. Actividad de trasplante de páncreas

Durante el último año se han realizado 83 trasplantes de páncreas en el total del estado, lo que supone que desde 1984, año en el que se efectúa el primer trasplante de páncreas, se han practicado un total de 1362 en España. En la Fig. 7.1 se observan los datos de trasplante de páncreas desde 1993, mientras que la Fig. 7.2 muestra la tendencia interanual de los últimos 4 años.

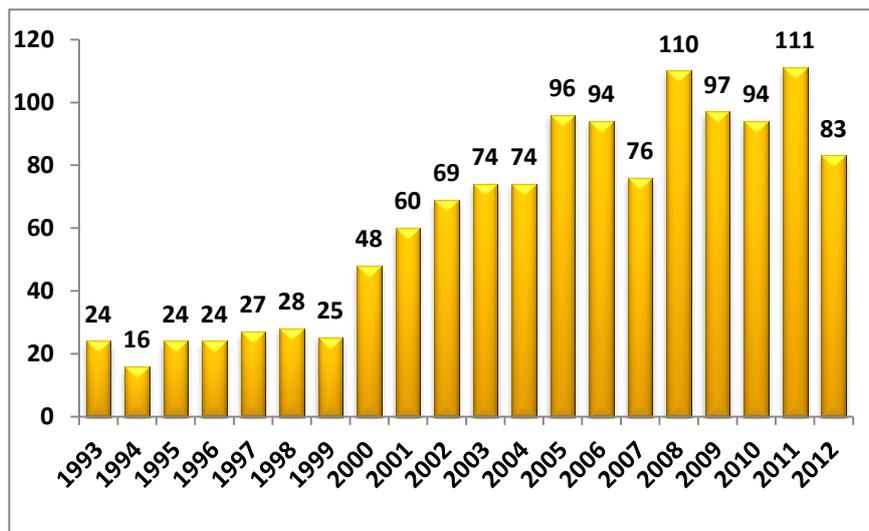


Fig. 7.1. Trasplante pancreático. Actividad en España. 1993-2012

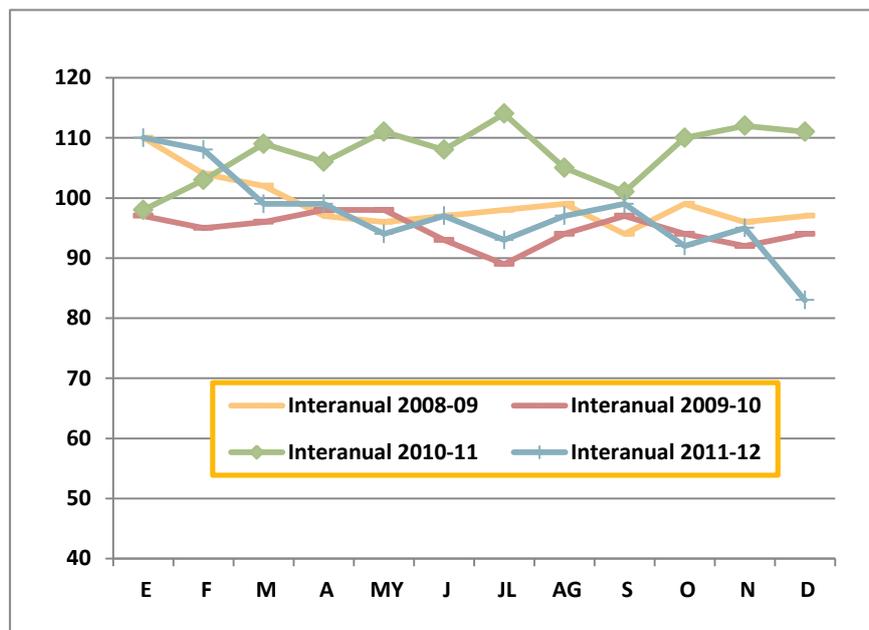


Fig.7.2. Tendencia Interanual de trasplante pancreático. España 2008-2012

TRASPLANTES DE PÁNCREAS EN ESPAÑA ( Páncreas -Riñón y otras combinaciones )																				
Hospital	84-94	95	96	97	98	99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
H. de L'Esperança	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
H. Clinic i Provincial	111	18	17	17	18	17	21	23	16	22	14	23	26	23	35	24	22	17	12	476
	(1HPa)								(2PA)		(4PA)	(1PA)	(1PA)	(3PA)	(9PA)	(5PA)	(9PA)	(3PA)	(5PA)	
H. Gregorio Marañón	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
H. Reina Sofia	13	-	2	6	5	2	6	8	10	7	13	23	20	7	8	10	8	11	10	169
	(1HPa)			(1HRPa)	(1HRPa)			(1PA)	(2PA-1HRPa)		(3PA)	(8PA)	(2PA)		(1PA)	(1PA)				
H. M. de Valdecilla	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	6	7	1	35
																(1PA)	(3PA)	(3PA)		
H. Regional de Málaga	3	4	2	2	-	-	11	7	12	7	7	7		6	15	13	14	12	8	130
									(4PA)	(1PA)	(2PA)	(1PA)			(1PA)	(1PA)	(3PA)	(3PA)	(1PA)	
H. G.T.P. Badalona	2	-	1	1	2	-	-	-	3	2	1	1	2	2	2	1	1	6	3	30
H. Doce de Octubre		2	1	-	3	5	2	10	9	12	12	19	19	15	18	12	10	12	20	181
							(1PA)	(1PA)	(1HPa)	(1PA-HPa)	(1PA)	(1PA)	(1PA-1MV)	(1PA)	(2PA-1MV)	(1PA-1MV)	(1PA-1MV)	(1PA)	(11PA)	
H. Virgen del Rocio			1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
			(1HPa)	(1HPa)																
H. Universitario de A Coruña						1	5	9	9	8	7	7	5	5	5	6	4	10	5	86
						(1HPa)	(4HPa)	(1HPa-1HCPa)	(3PA)	(1HPa)(1PA)	(1HPa)(2PA)	(2PA)	(2PA)		(1PA)	(1PA)		(1PA)	(2PA)	
C.H. Universitario. Santiago							1	-	1	1	1	1					1	1		7
H.V.de la Arrixaca							2	3	2	2	5	3	3	2	1	1	1	6		31
H. Univ. de Canarias									6	7	9	7	12	6	9	9	8	8	5	86
															(1PA)		(1PA)	(2PA)		
H. Gral La Fe									1	5	5	4	3	6	10	5	8	11	6	64
																		(1PA)	(1PA)	
H. La Paz Infantil										1		1	3	3	5	4	5	5	7	34
										(1MV)		(1MV)	(3MV)	(3MV)	(5MV)	(4MV)	(3MV-1HRPa-1HPa)	(5MV)	(6MV-1HPa)	
C.A.Salamanca																9	6	5	6	26
<b>Total Anual:</b>	<b>148</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>76</b>	<b>110</b>	<b>97</b>	<b>94</b>	<b>111</b>	<b>83</b>	<b>1362</b>
<b>Pa/R: Tx Páncreas-Riñón</b>	<b>146</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>43</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>68</b>	<b>89</b>	<b>82</b>	<b>71</b>	<b>92</b>	<b>56</b>	<b>1.176</b>
<b>PA: Tx Páncreas aislado</b>							1	2	11	3	12	13	6	5	15	10	17	14	20	129
<b>HPa: Tx.Hígado-Páncreas</b>	2		1	1		1	4	1	1	3	1						1		1	17
<b>HRPa: Tx.Hígado-Riñón-Páncreas</b>				1	1				1								1			4
<b>HCPa: Tx.Hígado-Corazón-Páncreas</b>								1												1
<b>MV: Tx Multivisceral</b>										1		1	4	3	6	5	4	5	6	35

Tabla 7.I. Actividad trasplante de páncreas por centros. España 1984-2012

La media de trasplantes de páncreas realizados por los 13 centros autorizados durante 2011 para la realización de esta actividad es de 8,5. El ratio de población atendida por centro es de 3,9 millones (teniendo en cuenta 12 centros, excluyendo el centro infantil en que se realiza trasplante multivisceral), con una tasa de trasplante de páncreas de 1,76 por millón de población (pmp), en la línea de la media europea pero por debajo de Estados Unidos (3,5 pmp) o de Reino Unido (3,8).

## 2. Características de los donantes de páncreas

De los 1.643 donantes generados en España durante el último año, 248 fueron ofertados como donantes de páncreas, se extrajeron 135 y finalmente se implantaron 83. (Fig. 7.3).

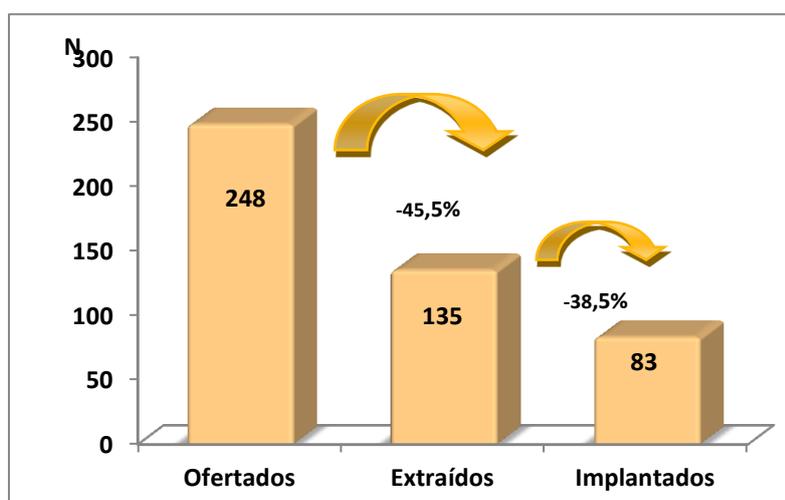


Fig. 7.3. Donantes de páncreas generados en España ofertados, extraídos e implantados. España 2012

En los donantes de páncreas predomina el sexo masculino 54% (Fig. 7.4) y tal como se observa en la Fig. 7.5, predominan los donantes de grupo sanguíneo A (42%) y O (48%).

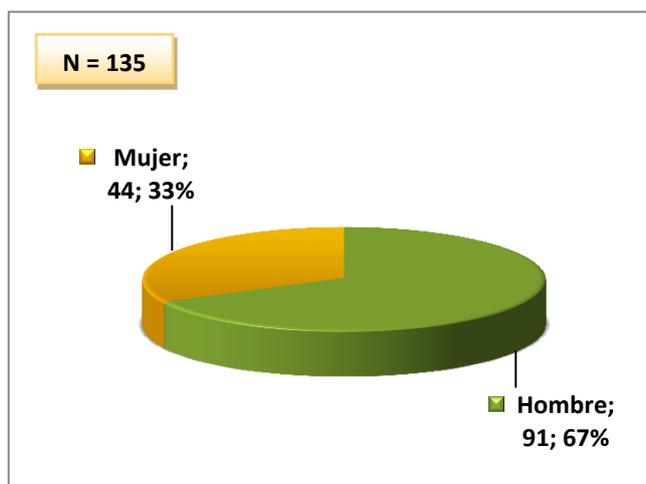


Fig. 7.4. Sexo. Donantes de páncreas. España 2012

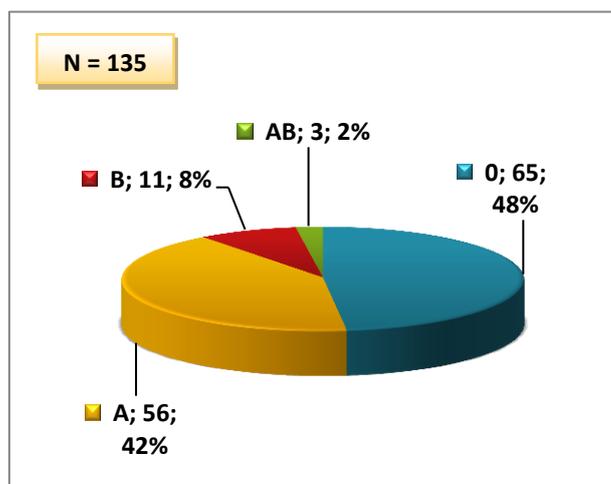


Fig. 7.5. Grupo sanguíneo. Donantes de páncreas. España 2012

La edad media de los donantes de páncreas fue de 31,6 (DE: 11,9) años, lo que supone un descenso respecto a los últimos años (fig. 7.6). Las causas de muerte se reflejan en la fig. 7.7.

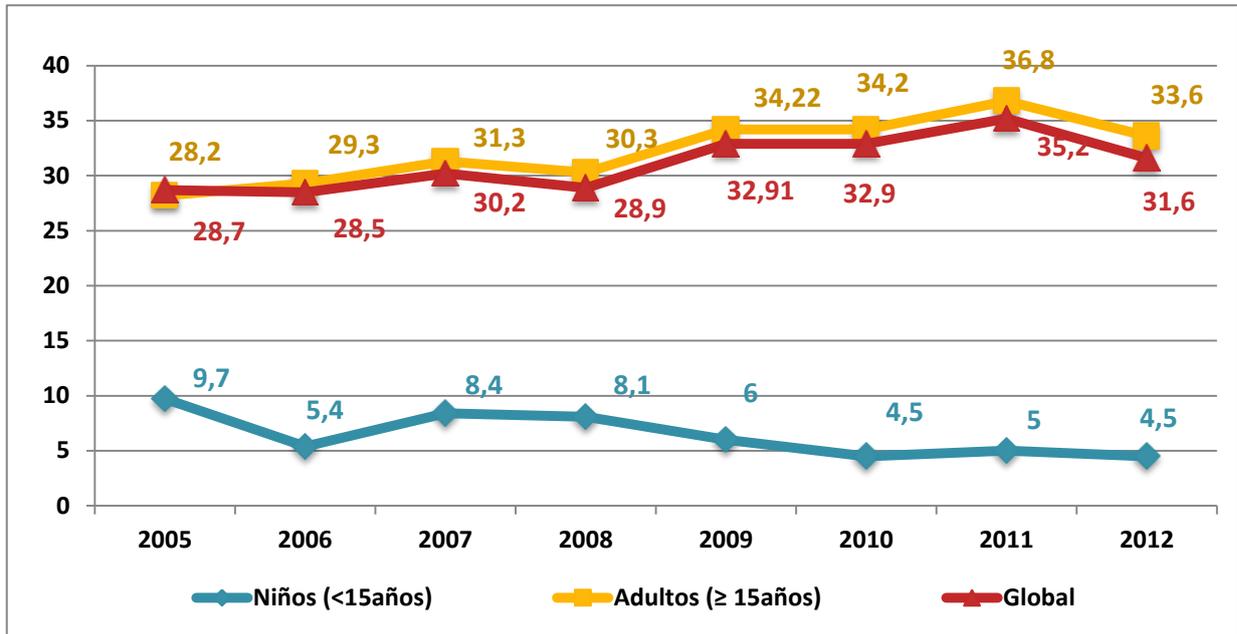


Fig. 7.6. Edad media en años (DE) donantes de páncreas. Global de pacientes, adultos y pacientes pediátricos. España 2005-2012

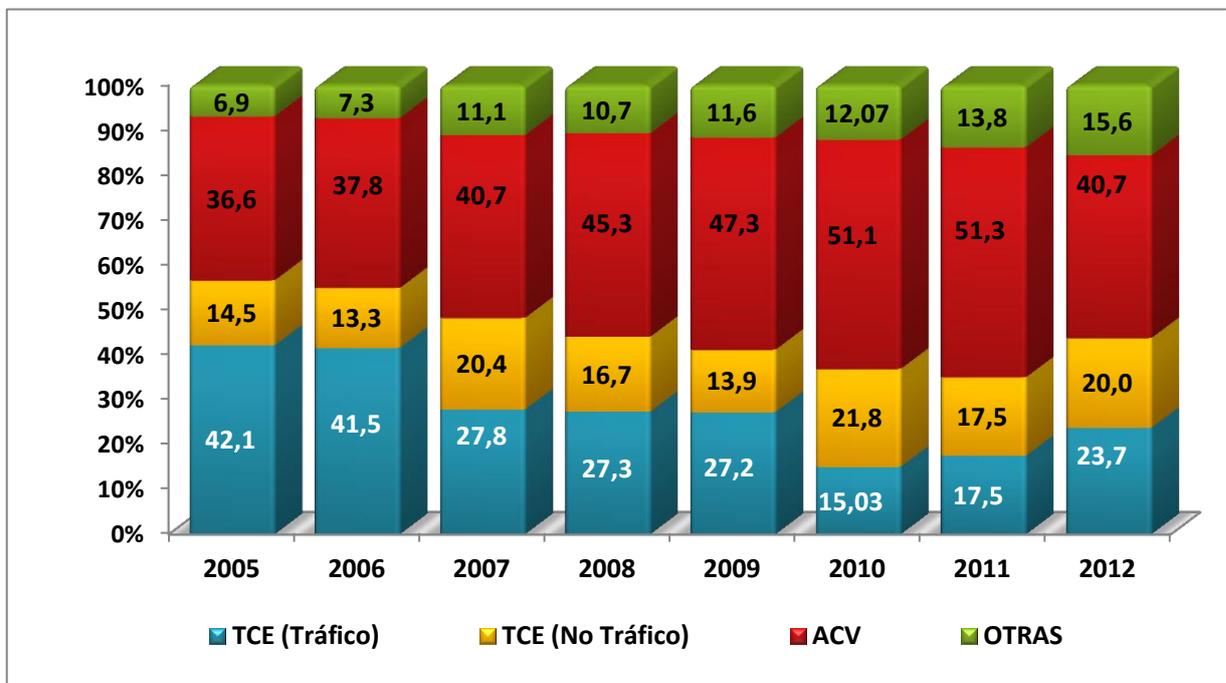


Fig. 7.7. Causas de muerte. Donantes de páncreas. 2005-2012

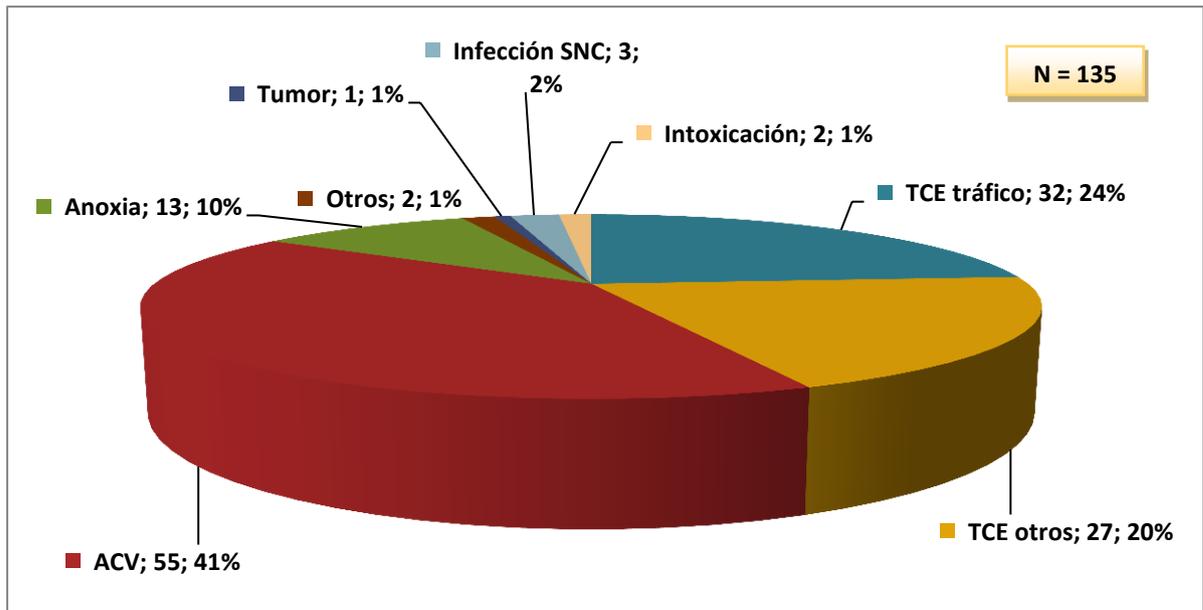


Fig. 7.7b. Causas de muerte. Donantes de páncreas. España 2012

### 3. Páncreas generados y desechados para el trasplante

El porcentaje de los páncreas extraídos que finalmente no se implantaron se sitúa alrededor del 38,5% (Fig. 7.8).

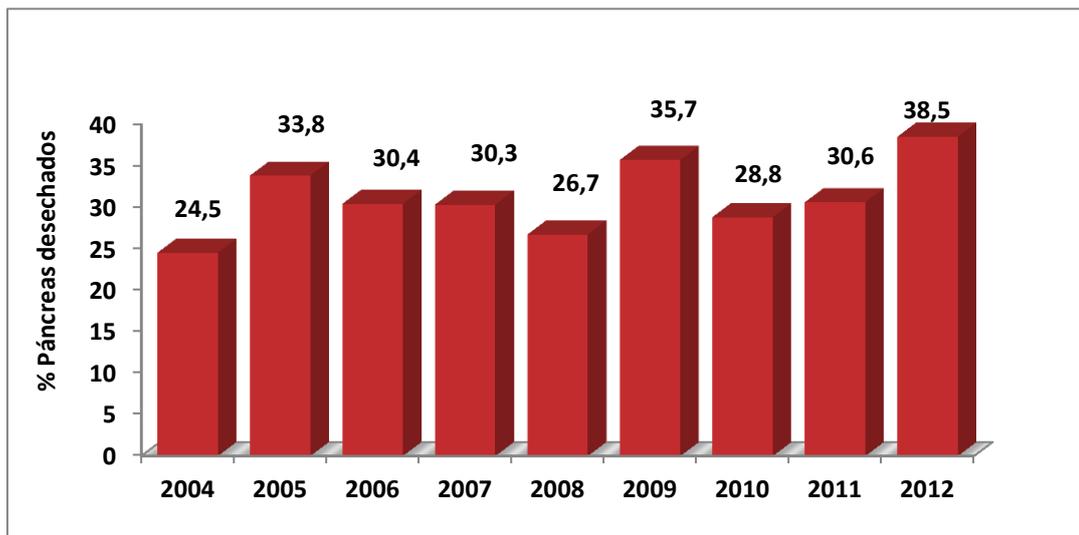


Fig. 7.8. Páncreas desechados (% sobre páncreas extraídos). 2004-2011

#### 4. Generación e intercambio de páncreas

En las Tablas 7.II y 7.III se presentan los datos de generación de páncreas segregados por Comunidades Autónomas y datos de intercambio entre comunidades. Como se puede observar hay un importante intercambio entre zonas y CCAA, así como una importante variabilidad en la generación de páncreas entre las distintas comunidades autónomas.

DONACIÓN DE PÁNCREAS. Generación. Año 2012															
CC.AA. DONANTE	Total Donantes	Donantes MC	OFERTADOS	Total Extracciones	No implantados	Implantados	Tx en otra CA	Tx en la CA	TX Recibidos de otra CA	TX Recibidos de Europa	Total Trasplantes	PA-R	PA Aislado	H-PA	MV
GALICIA	100	94	14	8	5	3	0	3	2		5	3	2		
ASTURIAS	48	48	3	2		2	2								
CANTABRIA	27	25	4	4	2	2	2		1		1	1			
PAÍS VASCO	89	89	9	1		1	1								
NAVARRA	12	12	3	3		3	3								
ARAGÓN	34	34	3	3	2	1	1								
LA RIOJA	13	13	1	1		1	1								
CATALUÑA	228	209	35	19	7	12	2	10	5		15	10	5		
BALEARES	42	42	7	6	3	3	3								
COM.VALENCIANA	178	168	31	11	2	9	4	5	1		6	5	1		
MURCIA	54	54	8	4	3	1	1				0				
CASTILLA Y LEÓN	130	129	23	11	2	9	4	5	1		6	6			
CASTILLA-LA MANCHA	58	57	16	3		3	3								
EXTREMADURA	31	31	4	4	1	3	3								
MADRID	236	140	35	17	8	9	0	9	18		27	9	11	1	6
ANDALUCÍA	305	279	39	27	11	16	3	13	5		18	17	1		
Ciudad A.de Ceuta	1	1	1												
Ciudad A.de Melilla	1	1													
CANARIAS	56	56	12	11	6	5	0	5			5	5			
<b>TOTAL DEL ESTADO</b>	<b>1643</b>	<b>1482</b>	<b>248</b>	<b>135</b>	<b>52</b>	<b>83</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>56</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

Tabla 7.II Generación de páncreas. Año 2012

INTERCAMBIO PANCREÁTICO ENTRE COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑO 2012 (Órganos Implantados)

CCAA DONANTE	CCAA CENTRO IMPLANTE														Total	Enviados a Otra CA					
	GALICIA		CANTABRIA		CATALUÑA		COM VALENCIANA		MURCIA		CASTILLA Y LEÓN		MADRID			ANDALUCÍA		CANARIAS		PA/R	PA
	PA	PA/R	PA/R	PA	PA/R	PA	PA/R	PA/R	MV	PA	PA/R	PA/R	PA	PA/R							
GALICIA																		0			
ASTURIAS		1						1										2	2	0	
CANTABRIA				2														2		2	
PAÍS VASCO	1									1								2		2	
NAVARRA				1						2								3		3	
ARAGÓN					1													1	1		
LA RIOJA			1															1	1		
CATALUÑA									1			1						2	1	1	
BALEARES					1					1		1						3	2	1	
COM.VALENCIANA										3								3		3	
MURCIA												1						1	1		
CASTILLA Y LEÓN									1		1	2						4	3	1	
CASTILLA-LA MANCHA										3								3		3	
EXTREMADURA						1					2							3	2	1	
MADRID																		0			
ANDALUCÍA									3									3		3	
CANARIAS																		0			
Total Recibidos de Otra CA	1	1	1	3	2	1	0	1	5	10	3	5	0	0			33	33	Enviados		
																			13	15	5
																			13	15	5

Tabla 7.III. Intercambio de páncreas entre CCAA. Año 2012

## 5. Indicaciones de trasplante

Las indicaciones de trasplante de páncreas por CCAA durante el año 2012 se muestran en la figura 7.9, frente a una indicación media en el país de 1,97 pmp, en este año destaca el incremento de indicaciones en CCAA como Cantabria, Castilla León, Canarias y Andalucía, que cuentan con equipo de trasplante de páncreas, así como La Rioja y Navarra cuyos receptores son trasplantados en otra comunidad. Mayor variabilidad que en la indicación encontramos en los pacientes trasplantados, aquí frente a una media estatal de 1,8 pmp destaca La Rioja con 3,09 pmp.

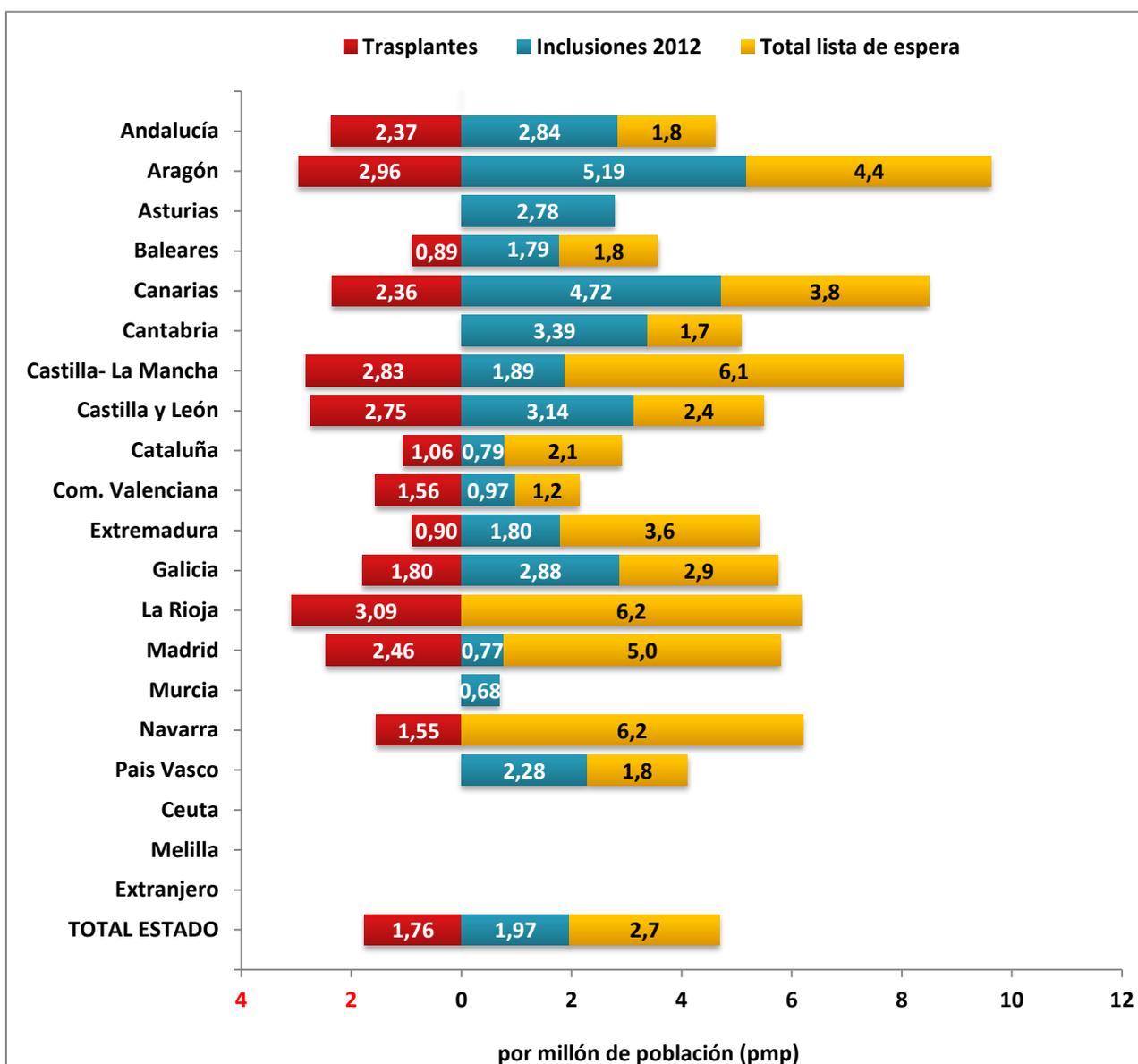


Fig. 7.9. Indicaciones de trasplante de páncreas pmp por CCAA. Año 2012

Las patologías de los pacientes en lista de espera y trasplante durante el año 2012 se presentan en la Fig. 7.10. La diabetes con insuficiencia renal crónica es, naturalmente, la causa más frecuente, tanto de indicación como de trasplante. Otras causas son el retrasplante y el trasplante multivisceral.

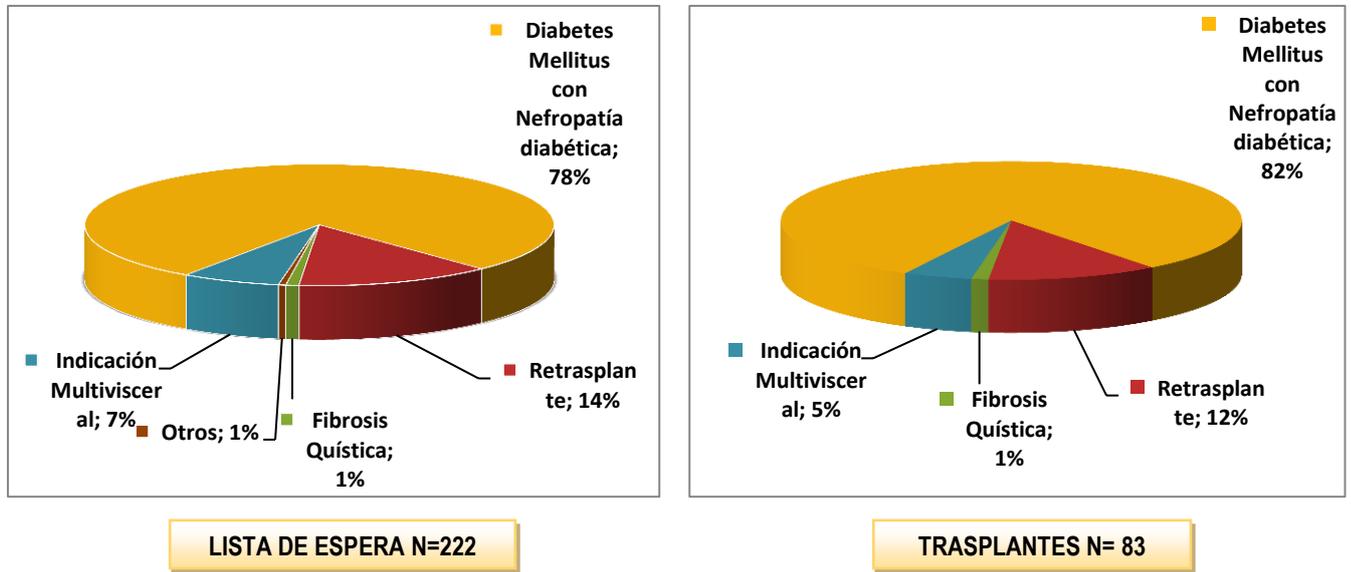


Fig. 7.10. Diagnóstico de los pacientes en lista de espera de páncreas y de los trasplantados, año 2012

Respecto al grupo sanguíneo, encontramos que los pacientes en lista de espera de grupo O representan un menor porcentaje que en los pacientes trasplantados, al contrario de lo que ocurre con el resto de los grupos (Fig. 7.11). No existen desproporciones en la distribución de hombres y mujeres en lista de espera y trasplantados (Fig. 7.12).

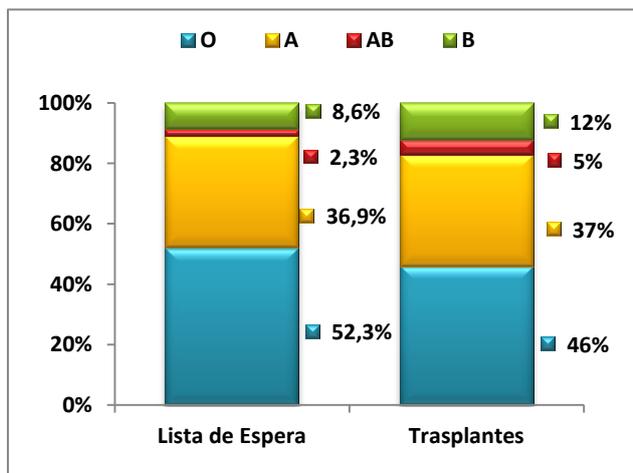


Figura 7.11. Grupos sanguíneos. Lista de espera Tx de páncreas, año 2012

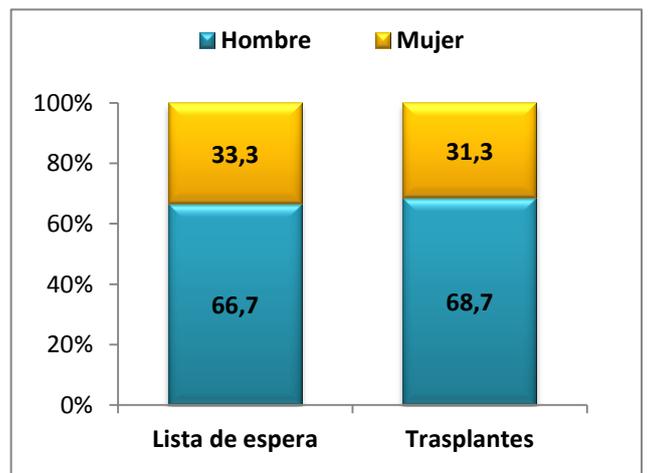


Figura 7.12. Distribución por sexos. Lista de espera Tx de páncreas, año 2012

En cuanto a la edad, podemos observar que la edad media de los pacientes se encuentra estabilizada, tanto en lista de espera como sobre todo trasplantados, alrededor de los 37-38 años (Fig. 7.13).

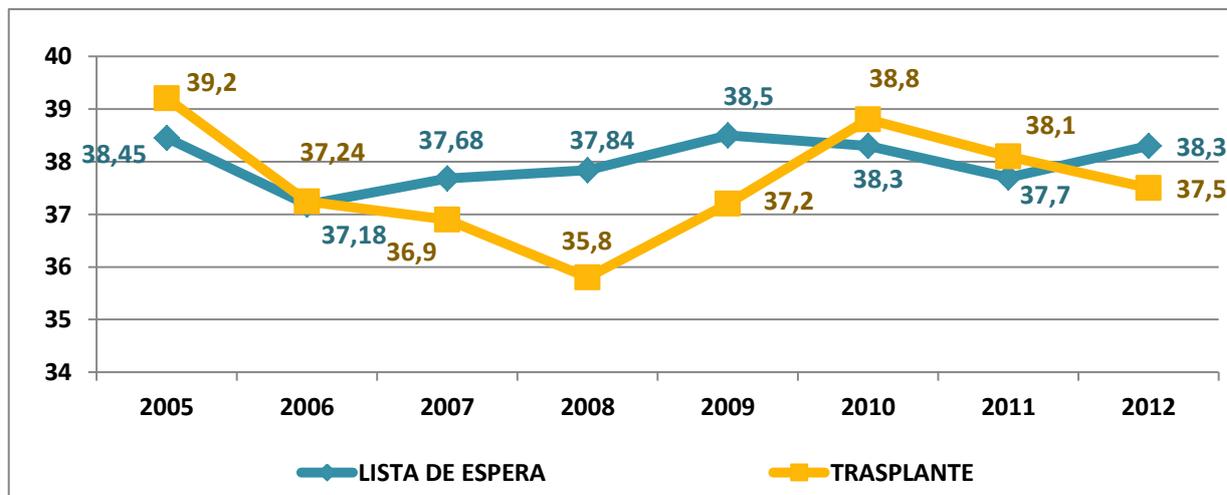


Fig. 7.13. Edad media de pacientes en lista de espera y trasplantados de páncreas, año 2012

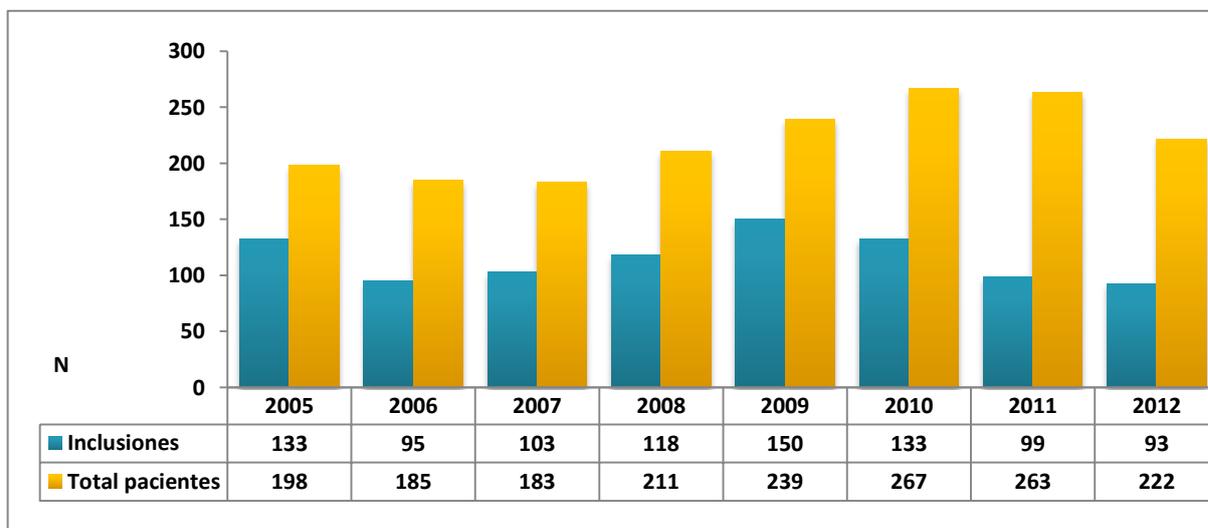
## 6. Evolución de la lista de espera de páncreas

El primero de enero del año 2012 se encontraban en lista de espera 137 pacientes (Fig. 7.14). Durante este año se incluyeron 101 pacientes lo que supone un total de 222 pacientes en lista durante el año 2012. Se excluyeron de la lista 11 pacientes y fallecieron tres, quedando a final del año 125 receptores en lista.



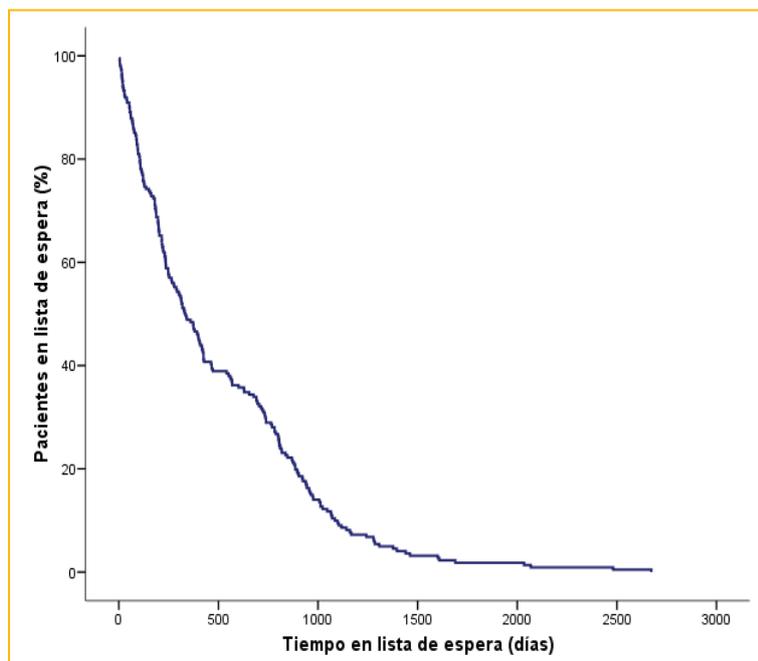
Fig. 7.14. Evolución de la lista de espera global trasplante de páncreas. Año 2012

En la figura 7.15 se muestra la evolución en el número de pacientes y de nuevas inclusiones en la lista de espera desde el año 2005 hasta el 2012.



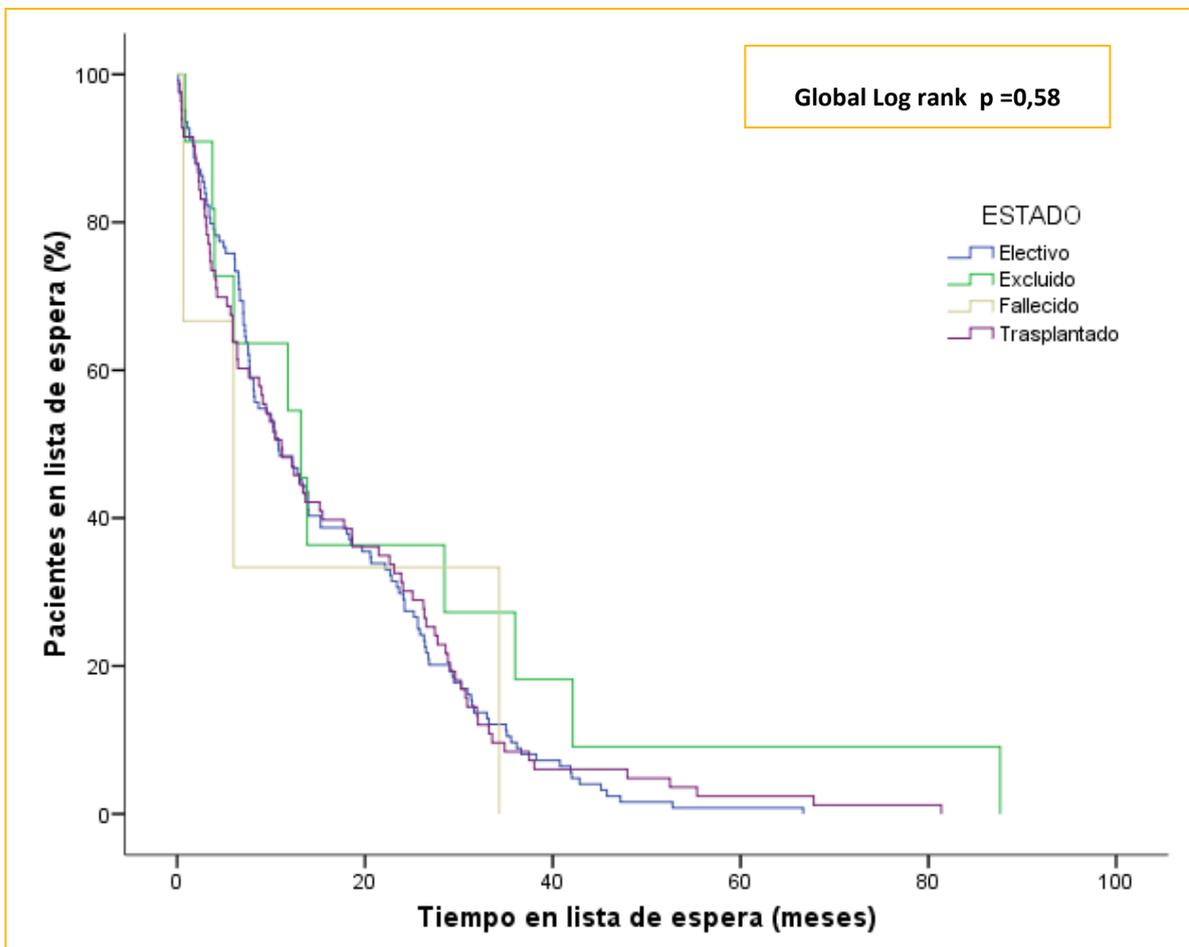
**Fig. 7.15. Número de pacientes incluidos en lista de espera pancreática y número total de pacientes en lista de espera pancreática. España 2005-2012.**

En las Fig. 7.16 y 7.17 se presentan la media y mediana de días de espera de los pacientes en lista para el año 2012 globalmente y estratificado según el último código en lista.



Pacientes en lista	Media (DE)	Mediana (RIC)
222	505 (472)	333 (128-806)

**Figura 7.16. Tiempo en lista de espera. Año 2012**



ESTADOS	Pacientes en lista	Media (DS)	Mediana (RI)
Trasplante	83	507 (494)	339 (108-837)
Activo	125	490 (421)	328 (186-787)
Exitus	3	416 (551)	183 (20-1046)
Excluidos	11	688 (781)	402 (122-1098)
TOTAL	222	505 (472)	333 (128-806)

Fig. 7.17. Tiempo de espera según estado en lista de espera. Año 2012