

ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTE CARDIACO ESPAÑA 2023

ÍNDICE

1. ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTE CARDIACO	2
1.1 ACTIVIDAD DE TRASPLANTE.....	3
1.2 ACTIVIDAD DE DONACIÓN	6
1.3 ÓRGANOS GENERADOS, DESECHADOS, IMPLANTADOS E INTERCAMBIO CARDIACO	11
2. CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES DE CORAZÓN	21
2.1 DONANTES CARDIACOS EFICACES	22
2.2 DONANTES UTILIZADOS.....	24
3. INDICACIONES DE TRASPLANTE Y EVOLUCIÓN DE LA LISTA DE ESPERA CARDIACA	27
3.1 INDICACIONES DE TRASPLANTE.....	28
3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES TRASPLANTADOS Y EN LISTA DE ESPERA.....	32
3.3 EVOLUCIÓN DE LA LISTA DE ESPERA.....	39
3.4 TIEMPO EN LISTA DE ESPERA.....	49
4. URGENCIAS	67
5. TRASPLANTE CARDIOPULMONAR	81
6. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	87
6.1 ÍNDICE DE TABLAS.....	88
6.2 ÍNDICE DE FIGURAS.....	90
ANEXO I: RELACIÓN DE URGENCIAS CARDIACAS 2022-2023	94

1. ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTE CARDIACO

1.1 ACTIVIDAD DE TRASPLANTE

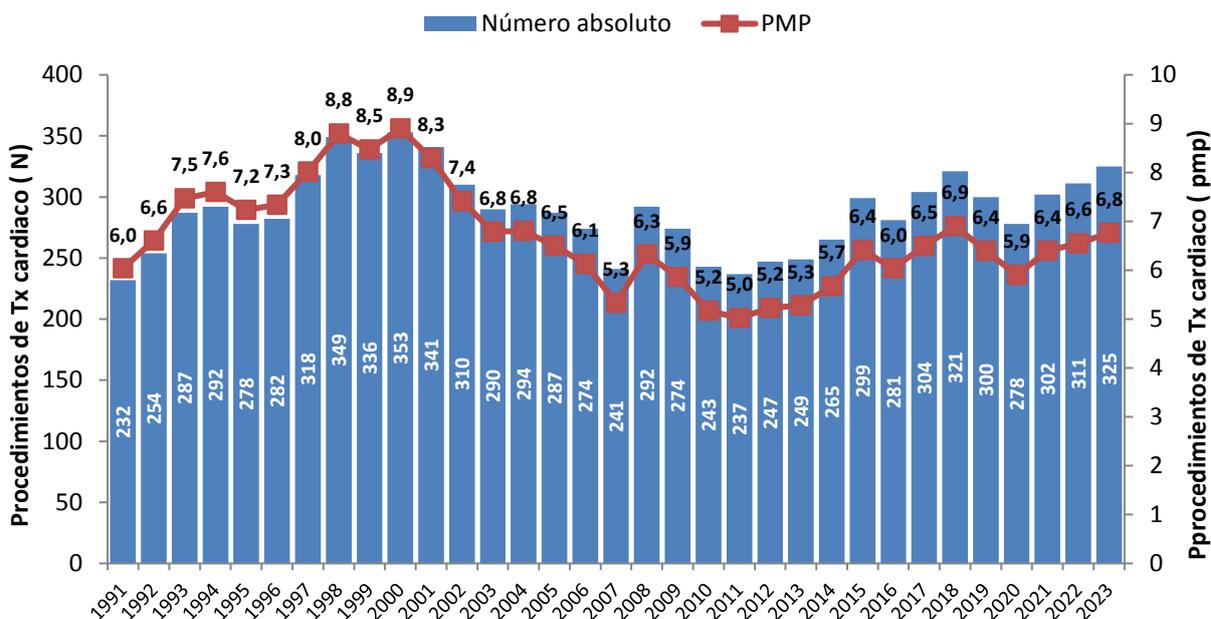


Figura 1. Procedimientos de trasplante cardíaco. España 1991-2023.

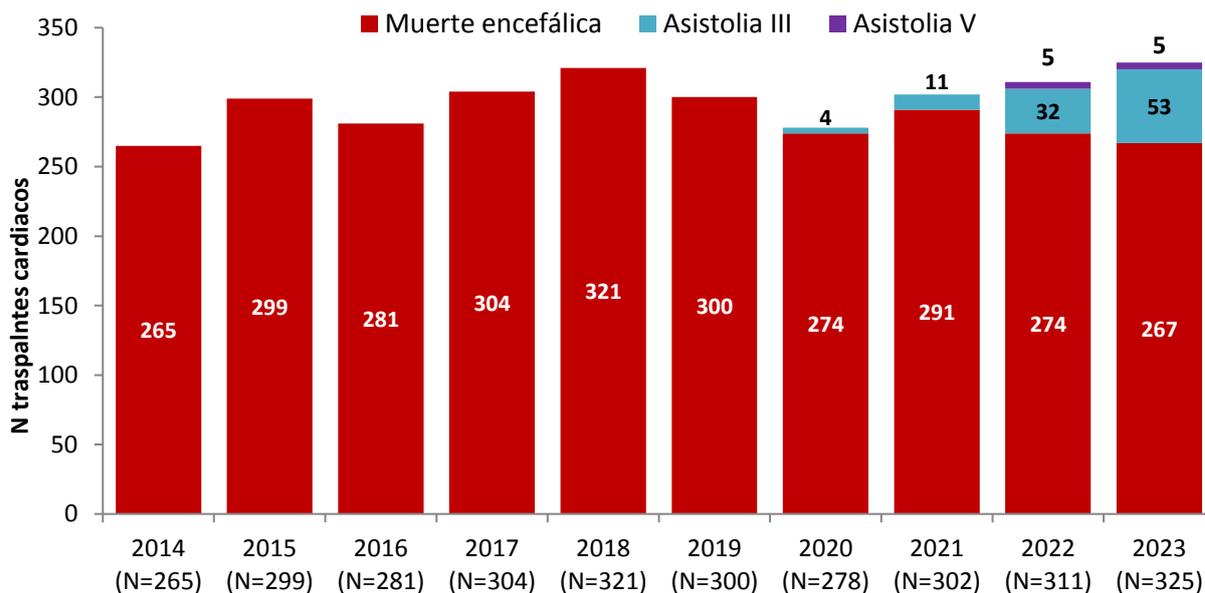


Figura 2. Procedimientos de trasplante cardíaco realizados en España según el tipo de donante. España 2014-2023.

Tabla 1. Relación de Trasplantes Cardiacos en España por centros desde el inicio de la actividad.

Equipos cardiacos	1984-1994	1995-2000	2001-2006	2007-2012	2013-2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
H.U. Sta. Creu i St. Pau	168	134	85	88	80	19	17	9	13	11	10	634
H.U. Puerta de Hierro	280	246	170	100	100	24	22	11	23	19	19	1014
C.U. Navarra	130	48	58	40	34	4	5	4	4	1	1	329
H.U. Marqués de Valdecilla	167	183	120	97	117	18	16	18	14	21	19	790
H.U. Reina Sofía	201	150	123	100	89	20	13	14	14	23	21	768
H.U. Ramón y Cajal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
H.U. La Fe	89	213	204	195	137	34	32	26	22	28	35	1015
H.U. Gregorio Marañón	204	145	133	157	115	39	29	23	34	25	29	933
F. Jiménez Díaz	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
H.U. Virgen del Rocío	44	98	113	109	86	15	18	18	25	20	22	568
H.U. Bellvitge	37	123	87	96	92	25	25	7	25	20	21	558
C.H.U. A Coruña	97	250	182	132	120	25	20	29	24	26	22	927
H.U. Doce de Octubre	90	171	126	97	88	18	18	23	20	21	20	692
H.U. La Paz	1	12	9	21	24	8	8	16	11	12	11	133
H.U. Central Asturias	-	70	94	78	62	14	16	12	15	6	14	381
H.U. Clínic de Barcelona	-	47	123	84	93	19	26	14	12	14	13	445
H.U. Virgen de la Arrixaca	-	17	58	26	48	11	14	14	9	16	18	231
H.U. Miguel Servet	-	9	57	49	42	7	8	5	7	4	2	190
H.U. Clínico de Valladolid	-	-	53	48	47	13	10	14	9	13	15	222
H.U. Vall d'Hebrón Infantil			1	17	24	8	2	6	4	9	12	83
H.U. Dr. Negrín							1	15	17	22	21	76
Total Anual	1530	1916	1796	1534	1398	321	300	278	302	311	325	10011

Tabla 2. Relación de trasplantes cardiacos infantiles (<16 años hasta 2020; <18 años a partir de 2021) por centros. España 1990-2023.

Equipos cardiacos	1990-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
H.U. Sta. Creu i St. Pau	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
H.U. Puerta de Hierro	12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
C.U. Navarra	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
H.U. Marqués de Valdecilla	3	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	6
H.U. Reina Sofía	26	13	12	8	5	4	4	2	4	2	4	5	89
H.U. La Fe	6	-	1	1	2	4	2	2	1	1	3	2	25
H.U. Gregorio Marañón	44	27	41	38	6	5	14	9	7	9	9	5	214
H.U. Virgen del Rocío	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
H.U. Bellvitge	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
C.H.U. A Coruña	5	15	4	8	-	-	-	2	-	1	2	2	39
H.U. Doce de Octubre	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
H.U. La Paz	13	6	18	13	2	3	8	6	8	4	9	5	95
H.U. Clínic. Barcelona	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	5
H.U. Virgen de la Arrixaca	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
H.U. Miguel Servet	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
H.U. Vall d'Hebrón Infantil	-	-	8	24	4	5	7	2	5	4	9	12	80
Total Anual	130	68	89	93	20	21	35	23	25	23	37	33	597

1.2 ACTIVIDAD DE DONACIÓN

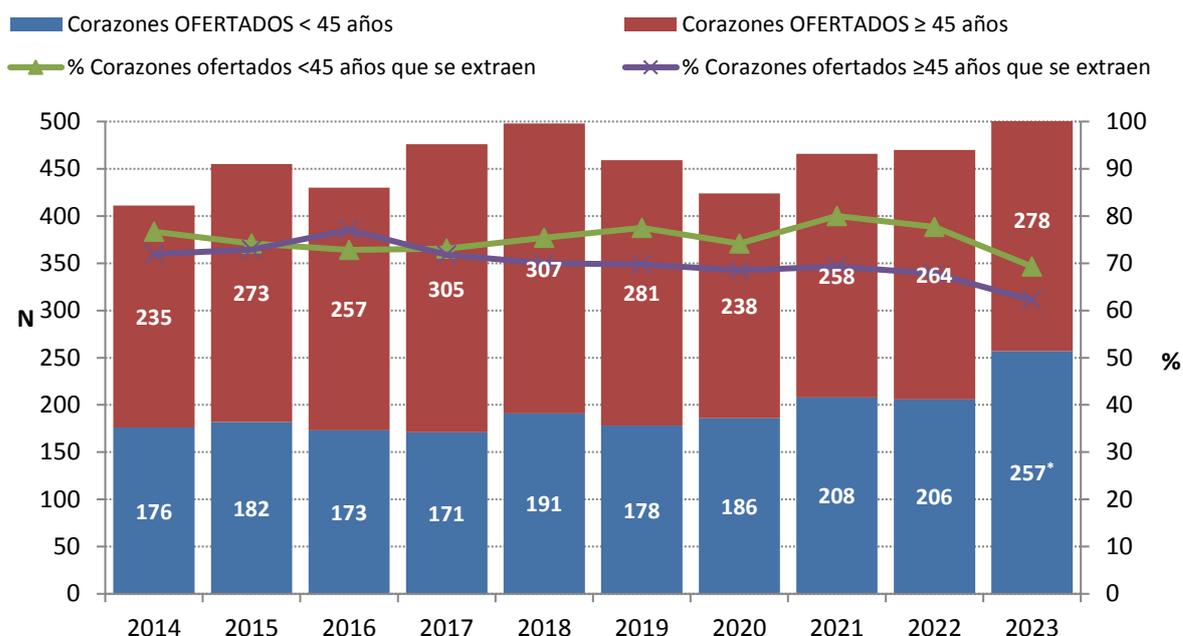


Figura 3. Número de corazones ofertados por grupos de edad (<45 vs ≥45 años) y porcentaje de corazones extraídos (donantes España+internacionales). España 2014-2023.

*Incluye una oferta de un donante del 31 de diciembre de 2023, cuya extracción y trasplante fueron en 2024 y otra oferta de un donante cardíaco nacional cuyo corazón fue trasplantado en el extranjero.

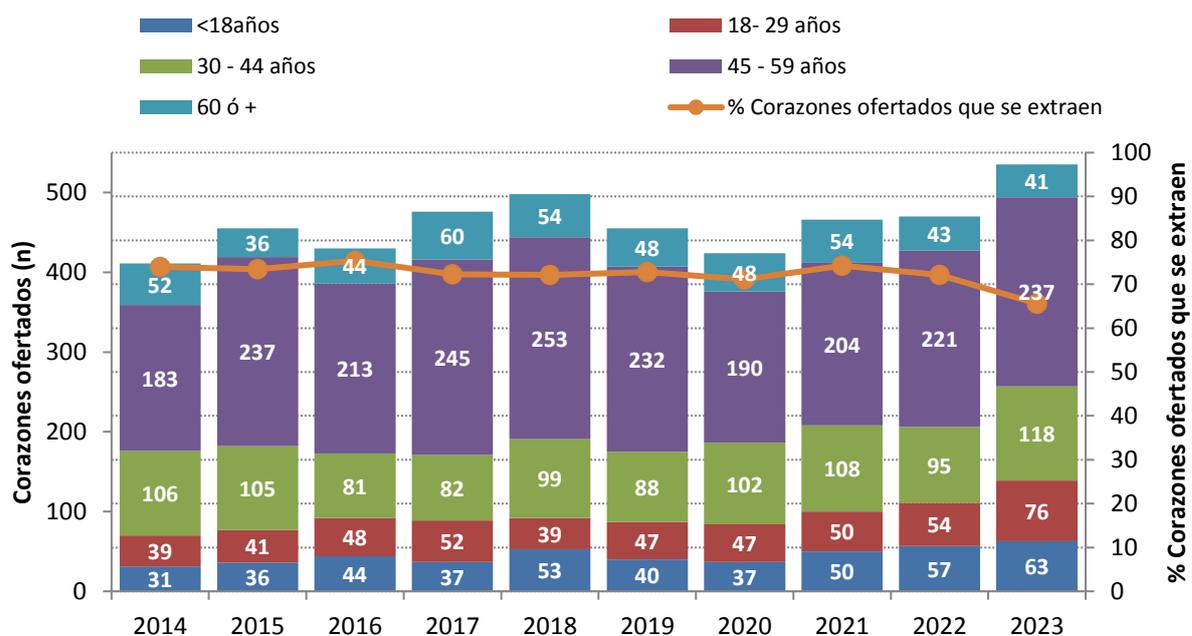


Figura 4. Número de corazones ofertados por grupos de edad y porcentaje global de corazones ofertados que se extraen (donantes España+internacionales). España 2014-2023.

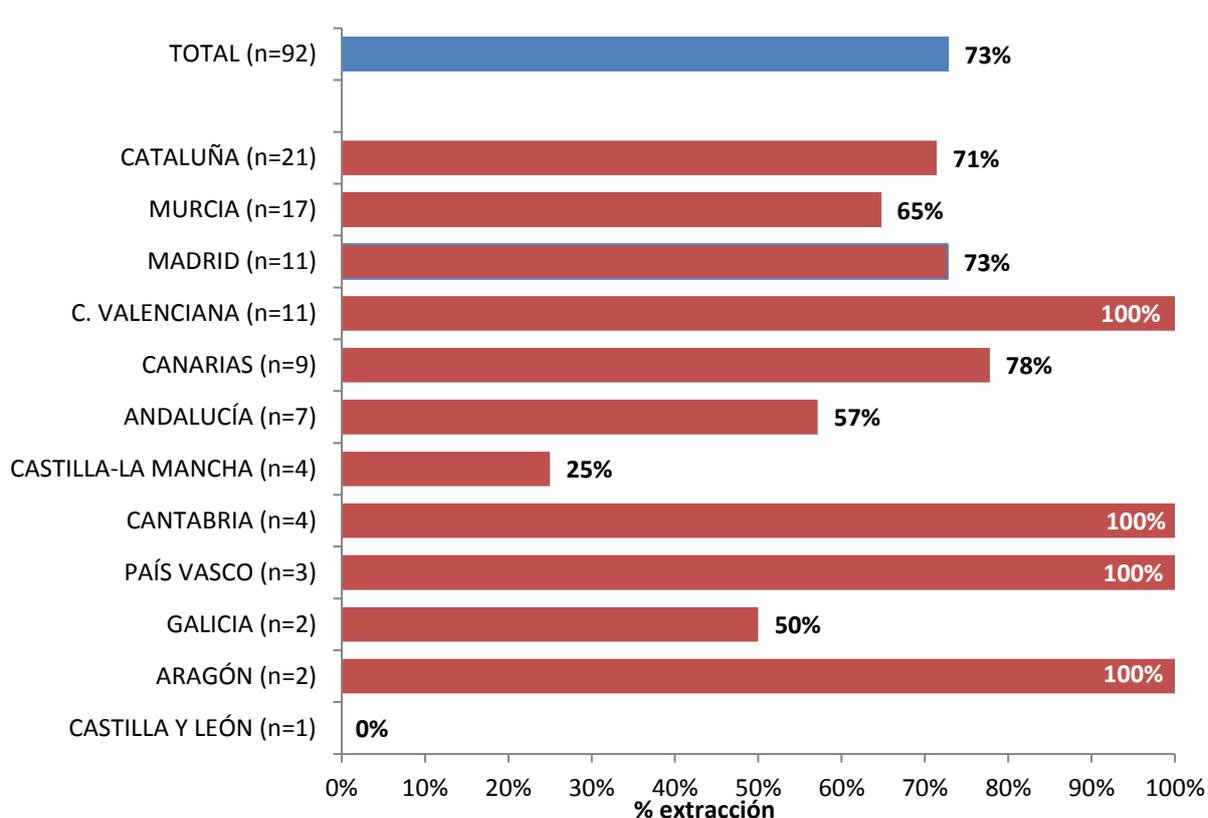


Figura 5. Número de corazones ofertados de donantes en asistolia por Comunidad Autónoma de donación (n) y porcentaje de corazones que se extraen. España 2023.

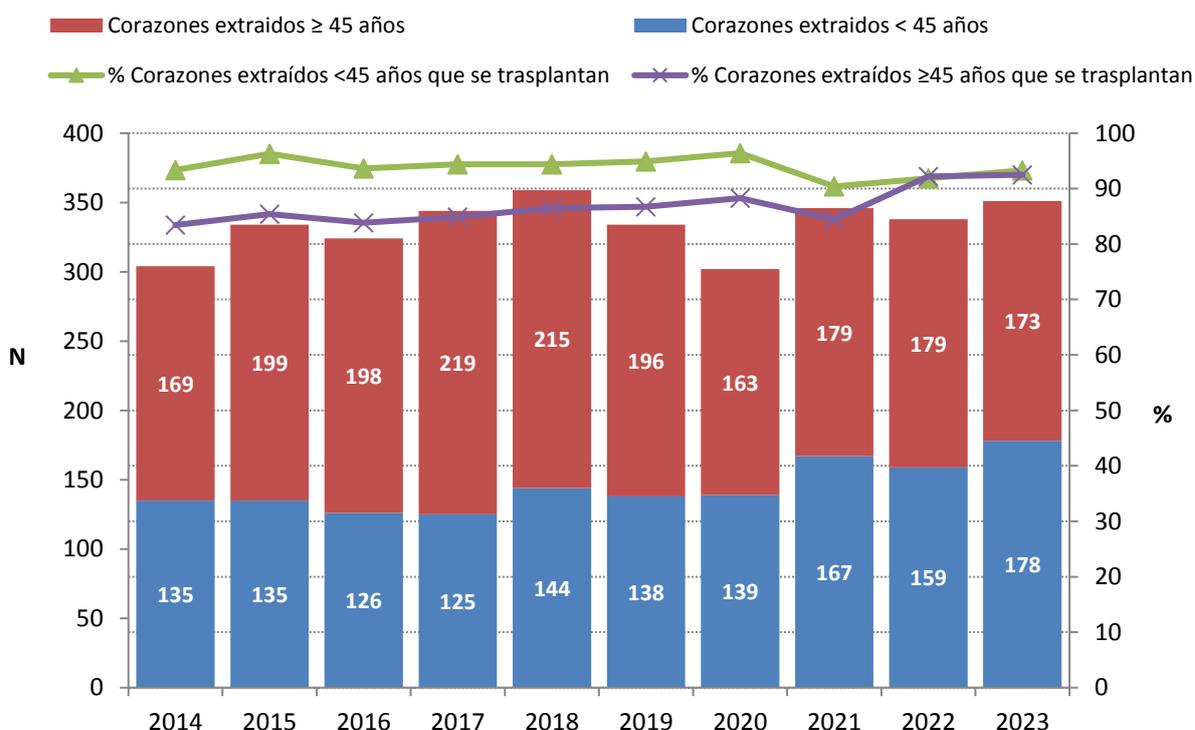


Figura 6. Número de corazones extraídos por grupos de edad y porcentaje de corazones implantados (donantes España+internacionales). España 2014-2023.

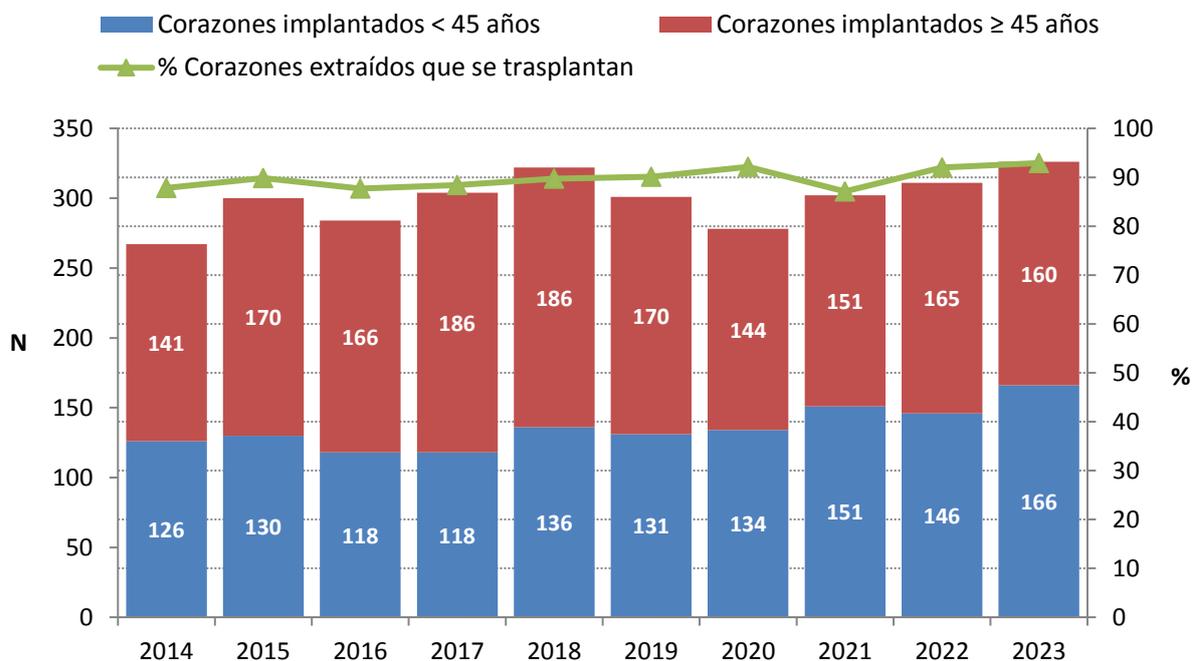


Figura 7. Número de corazones implantados por grupo de edad del donante (donantes España+internacionales) y porcentaje total de utilización. España 2014-2023.

Incluye un corazón de un donante nacional <45 años trasplantado en el extranjero

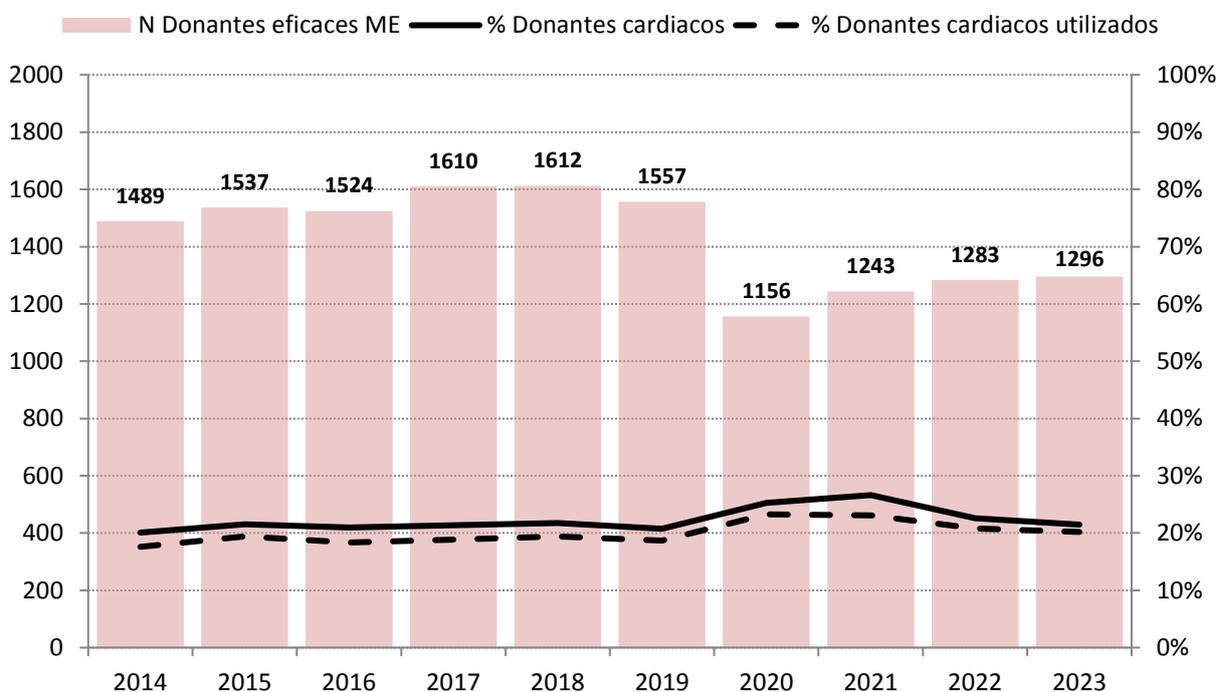


Figura 8. Evolución del porcentaje de donantes cardiacos y de donantes cardiacos utilizados del total de donantes eficaces en muerte encefálica (generados en España). España 2014-2023.

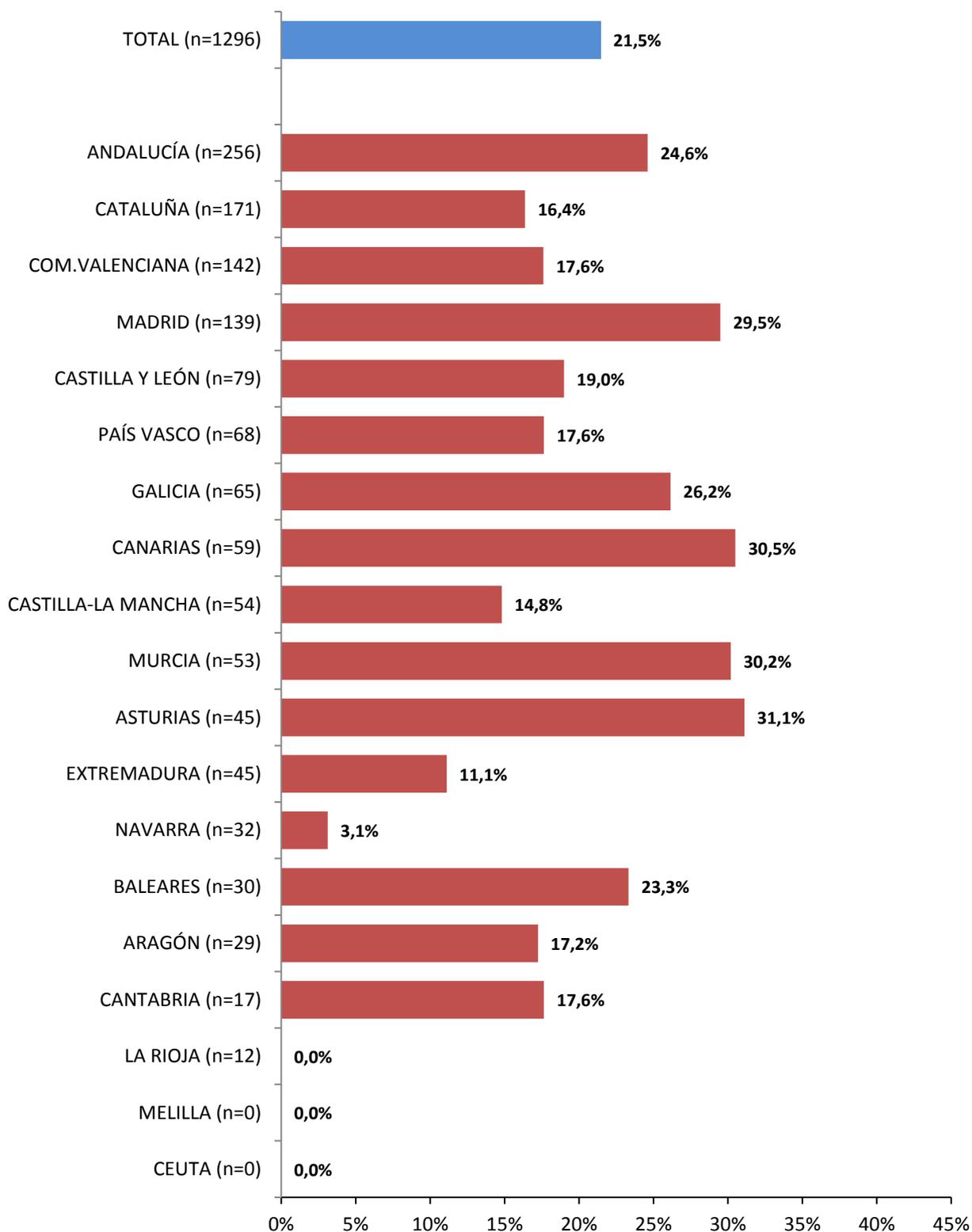


Figura 9. Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2023.

(n) corresponde al número de donantes en muerte encefálica en cada Comunidad Autónoma.

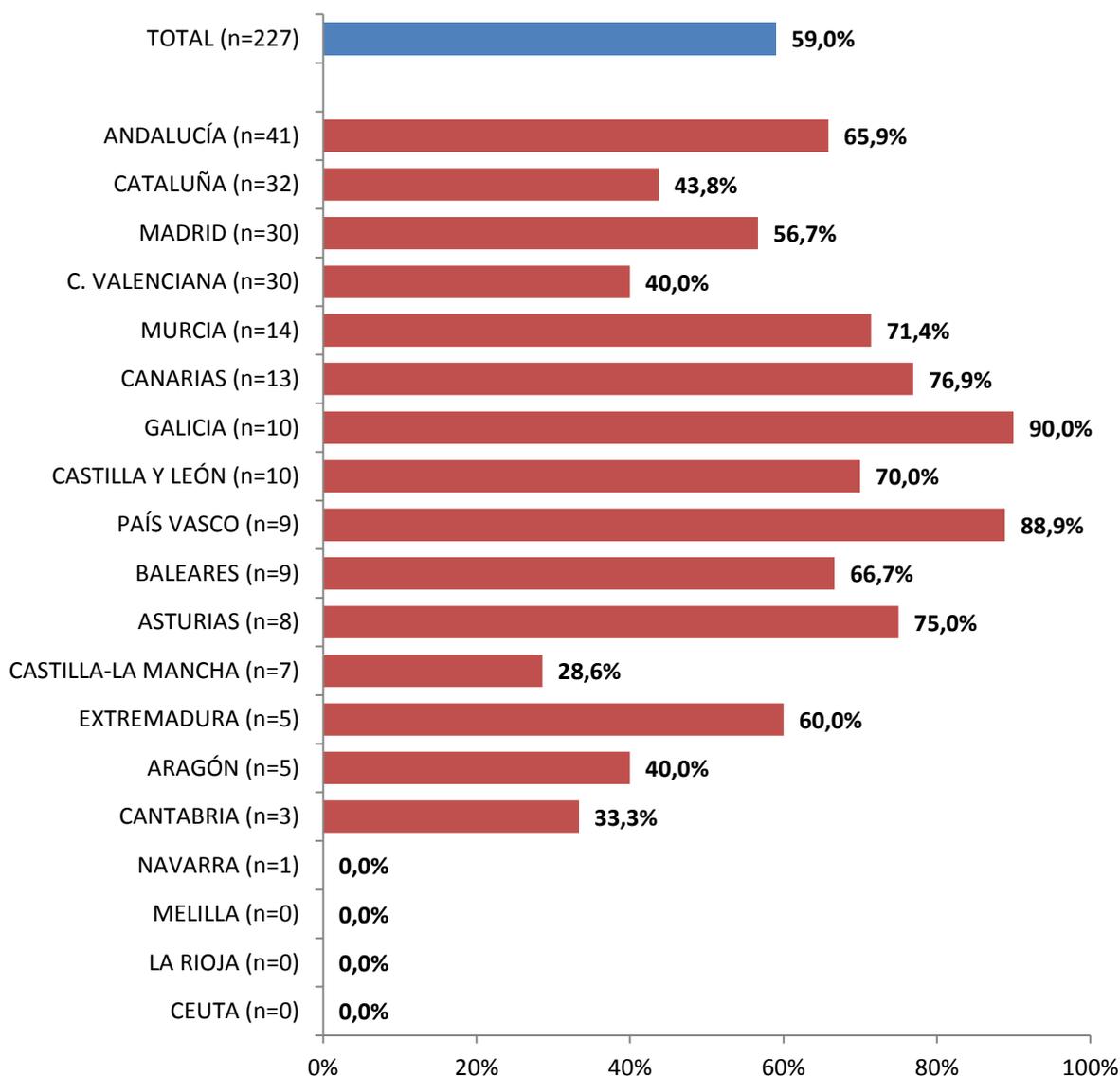


Figura 10. Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica de edad <45 años que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2023.

(n) corresponde al número de donantes en muerte encefálica < 45 años en cada Comunidad Autónoma.

1.3 ÓRGANOS GENERADOS, DESECHADOS, IMPLANTADOS E INTERCAMBIO CARDIACO

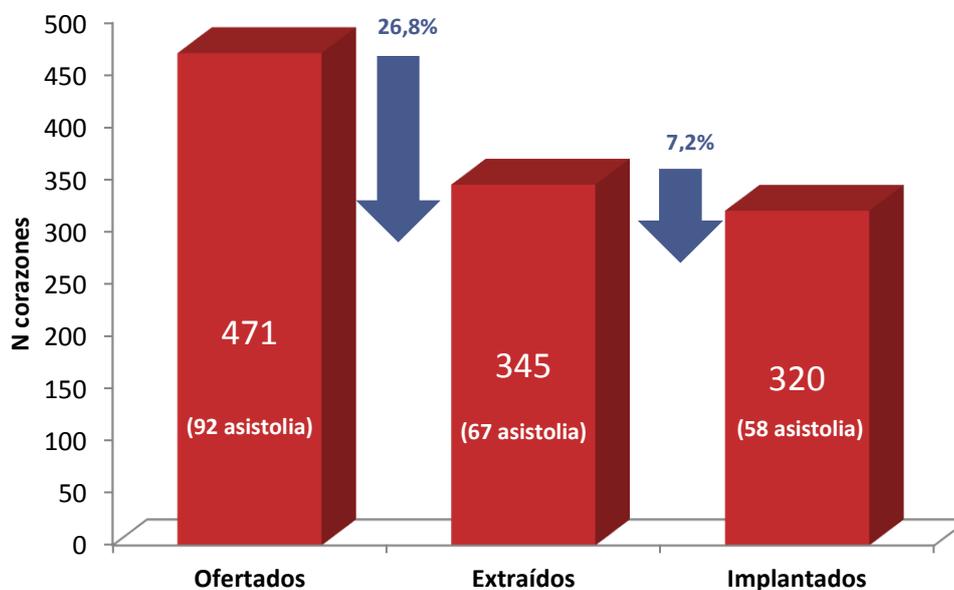


Figura 11. Corazones generados en España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2023.

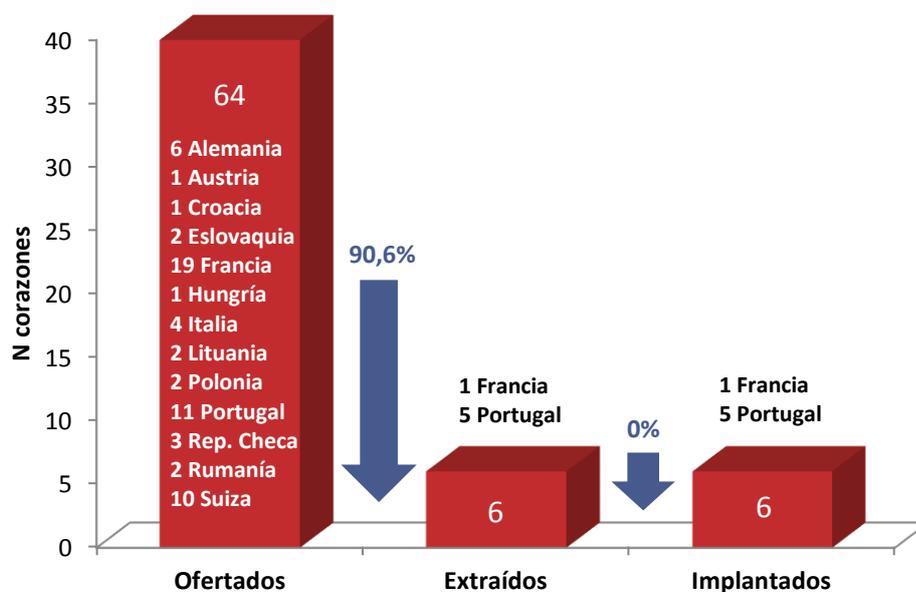


Figura 12. Corazones generados fuera de España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2023.

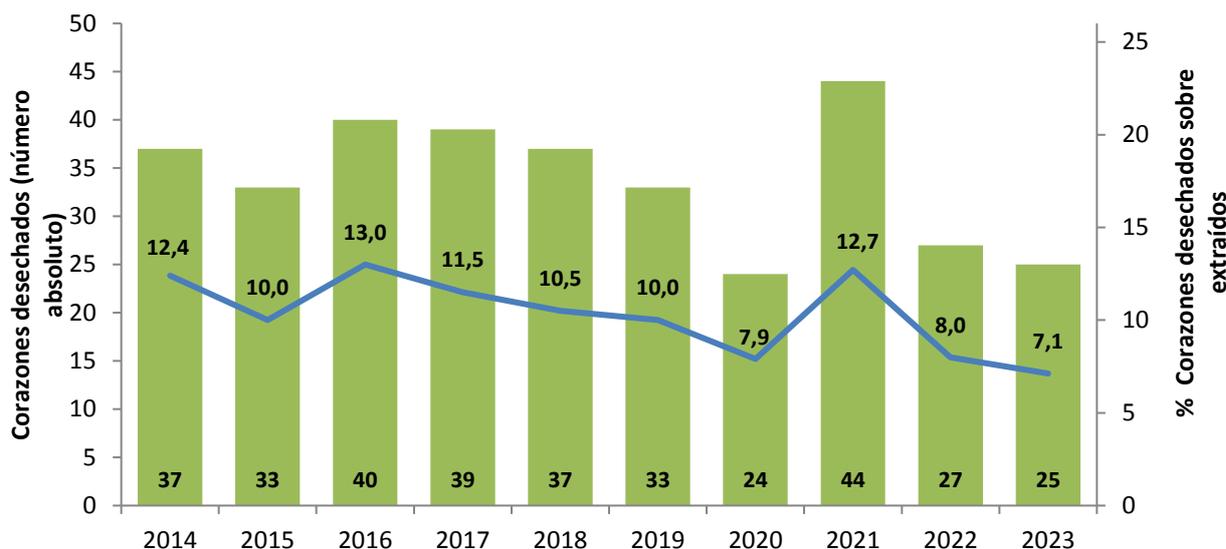


Figura 13. Corazones extraídos que se desechan durante la extracción o una vez extraídos (número absoluto y % sobre corazones extraídos). España 2014-2023.

Tabla 3. Causas de descarte de corazones extraídos. España 2014-2023.

Causas	N*	%
Ateromatosis	10	40
Mala contractilidad	3	12
Aspecto macroscópico	2	8
Problemas receptor	1	4
Derrame pericárdico	1	4
Dilatación de cavidades	1	4
Mala perfusión	1	4
Problemas quirúrgicos en la extracción	1	4
Otras	5	20
Total	25	100

*Incluye 9 corazones de asistolia descartados: 2 por mala contractilidad, 1 por aspecto macroscópico, 1 por ateromatosis, 1 por dilatación de las cavidades, 1 por mala perfusión y 3 por otras causas.

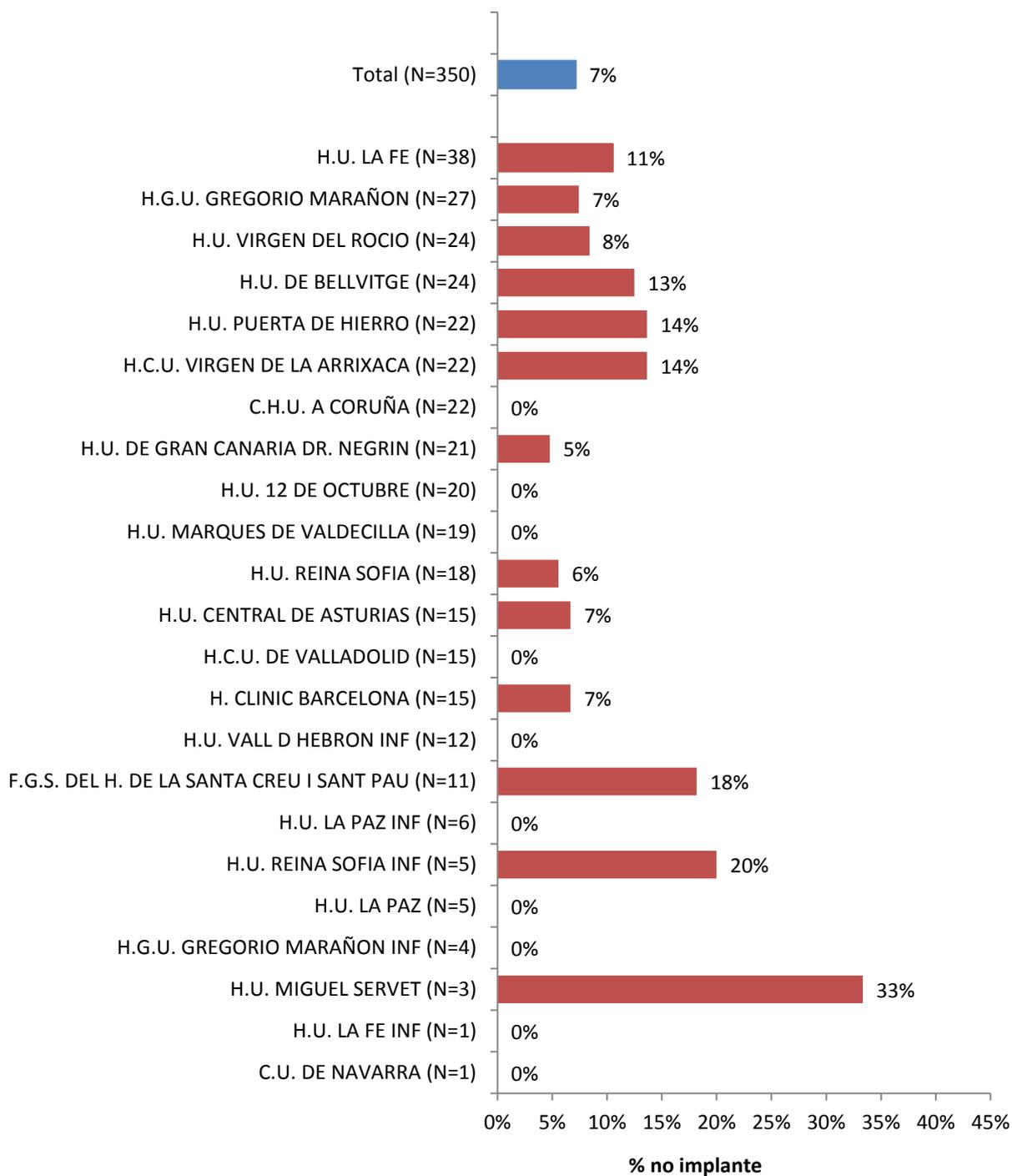


Figura 14. Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2023.

En paréntesis, número de corazones extraídos.

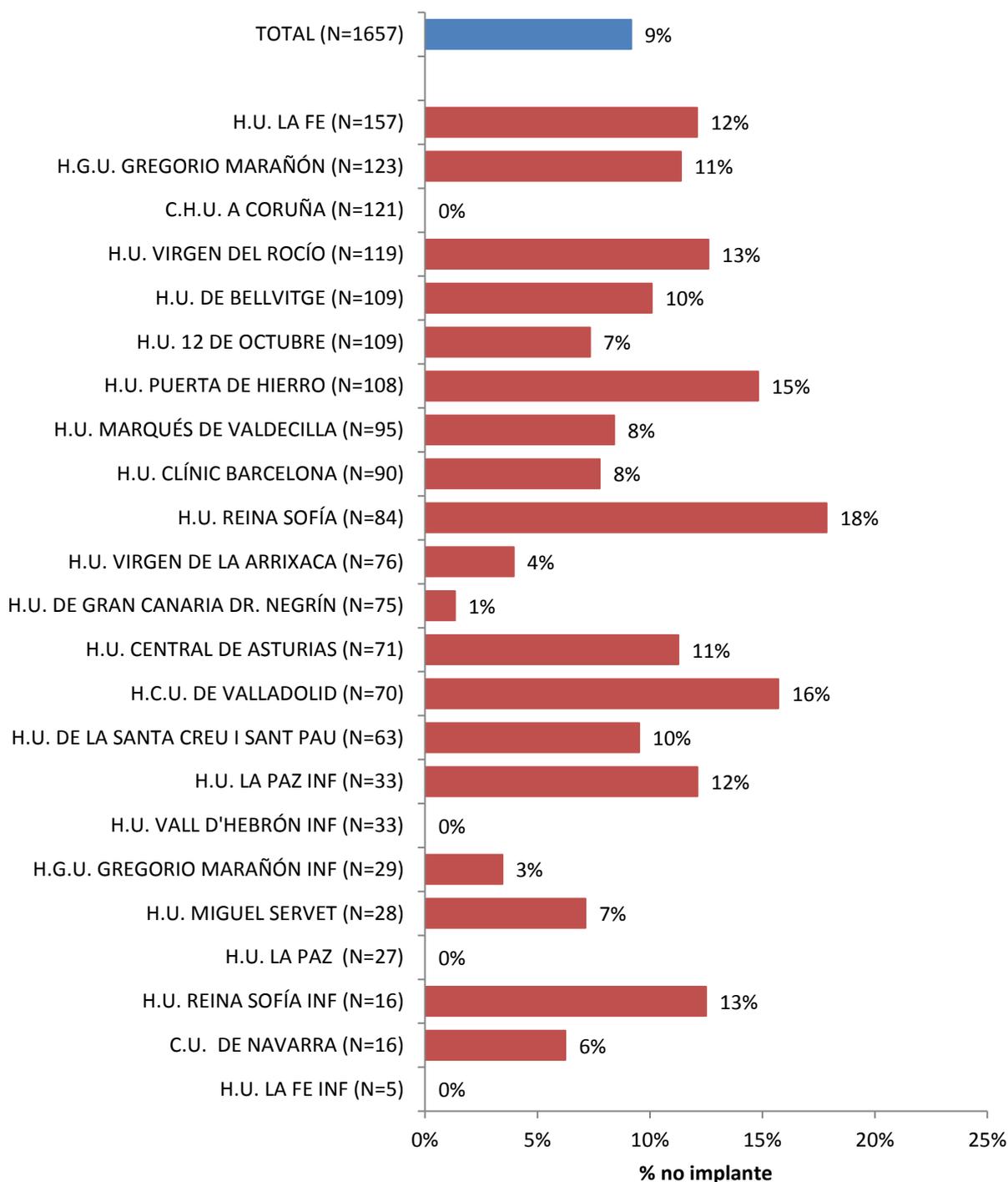


Figura 15. Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2019-2023.

En paréntesis, número de corazones extraídos.

Tabla 4. Intercambio cardiaco entre CC.AA. (órganos implantados). España 2023.

C.A. TRASPLANTE	ANDALUCÍA	ARAGON	ASTURIAS	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	COM.VALENCIANA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	EUROPA	TOTAL ENVÍA a otra CA
C.A. DONANTE														
ANDALUCÍA	1	4	0	2	2*	8	2	2	9	1	0	0	0	31
ARAGÓN	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	6
ASTURIAS	0	1	0	1	0	0	0	0	2	3	0	0	0	7
CANARIAS	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	5
CANTABRIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
CASTILLA-MANCHA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	5	1	0	0	8
CASTILLA Y LEÓN	1	0	0	0	2	0	3	1	0	0	1	0	0	8
CATALUÑA	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	5
CEUTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COM.VALENCIANA	1	0	0	0	0	1	3	0	1	4	0	0	0	10
EXTREMADURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
GALICIA	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	6
BALEARES	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	6
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRID	1	0	1	1	1	1	1	3	2	0	2	0	0	13
MELILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MURCIA	0	0	0	1	2	2	3	1	1	4	0	0	0	14
NAVARRA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
PAÍS VASCO	0	0	1	0	5	0	0	3	1	2	1	0	0	13
TOTAL	43	2	14	21	19	15*	56	35	22	79	18	1	0	
EUROPA	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	-	6
RECIBE de otras CCAA	10	2	7	2	14	7*	22	13	10	44	7	1	-	139
% trasplantes recibidos de otra CCAA	23	100	50	10	74	47	39	37	45	56	39	100	-	43

* Incluye un corazón del 31 de diciembre de 2022 que se trasplantó en 2023

Tabla 5. Intercambio cardiaco entre CCAA para pacientes en Electivo. (órganos implantados). España 2023.

C.A. TRASPLANTE	ANDALUCÍA	ARAGON	ASTURIAS	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	COM. VALENCIANA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	EUROPA	TOTAL ENVÍA a otra CA
C.A. DONANTE														
ANDALUCÍA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0		5
ARAGÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0		4
ASTURIAS	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0		3
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		1
CANTABRIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
CASTILLA-MANCHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0		5
CASTILLA Y LEÓN	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0		2
CATALUÑA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
CEUTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
COM. VALENCIANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		1
EXTREMADURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0		3
GALICIA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		2
BALEARES	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0		2
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
MADRID	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0		2
MELILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
MURCIA	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0		3
NAVARRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
PAÍS VASCO	0	0	1	0	4	0	0	0	1	1	1	0		8
TOTAL	21	1	8	19	12	7	27	17	14	40	12	1		
EUROPA	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0		5
RECIBE de otras CCAA	0	1	3	0	7	0	3	1	4	18	4	1		42
% trasplantes en electivo recibidos de otra CCAA	0	100	38	0	58	0	11	6	29	45	33	100		23

*El corazón enviado al extranjero no computa en el total de trasplantes en el estado ni en recibidos/enviados a otras CCAAs

Tabla 6. Intercambio cardiaco entre CCAA para pacientes en Urgencia. (órganos implantados). España 2023.

C.A. TRASPLANTE	ANDALUCÍA	ARAGON	ASTURIAS	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	COM. VALENCIANA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	EUROPA	TOTAL ENVÍA a otra CA
C.A. DONANTE														
ANDALUCÍA	1	3	0	2	2	8	2	1	7	0	0			26
ARAGÓN	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0			2
ASTURIAS	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0			4
CANARIAS	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			4
CANTABRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		0
CASTILLA-MANCHA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0		3
CASTILLA Y LEÓN	1	0	0	0	1	2	1	0	0	1	0			6
CATALUÑA	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0			5
CEUTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
COM. VALENCIANA	1	0	0	0	0	1	3	1	3	0	0			9
EXTREMADURA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0			2
GALICIA	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0			4
BALEARES	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0			4
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
MADRID	1	0	1	1	1	1	2	2	1	0	0			11
MELILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
MURCIA	0	0	0	1	2	2	2	1	0	3	0			11
NAVARRA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			1
PAÍS VASCO	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0			5
TOTAL	22	1	6	2	7	8	29	18	8	39	6	0		
EUROPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		1
RECIBE de otras CCAA	10	1	4	2	7	7	19	12	6	26	3	0		97
% trasplantes en urgencia recibidos de otra CCAA	45	100	67	100	100	88	66	67	75	67	50	0		66

* El corazón enviado al extranjero no computa en el total de trasplantes en el estado ni en recibidos/enviados a otras CCAAs

Tabla 7. Intercambio cardiaco entre zonas (órganos implantados). España 2023.

ZONA DONANTE	ZONA TRASPLANTE						Total ENVÍA a otra zona
	Andalucía	Canarias	Centro	Cataluña-Baleares	C. Valenciana	Norte	
Andalucía		0	11	8	2	10	31
Canarias	3		2	0	0	0	5
Centro(*)	1	2		5	6	11	25
Cataluña-Baleares	3	0	5		1	0	9
C. Valenciana	1	0	4	3		2	10
Norte(**)	2	0	9	4	4		19 ^a
Europa	1		3		1	1	6
Total Recibe	10	2	31	20	13	24	99
Total tx	43	21	99	56	35	71	325
% trasplantes recibido de otra zona	23%	10%	31%	36%	37%	34%	31%

(*) Incluye Aragón. Murcia, parte de Castilla y León (Salamanca, Segovia, Soria y Ávila), Castilla-La Mancha, Extremadura y Madrid.

(**) Incluye Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, La Rioja y parte de Castilla y León (Burgos, León, Palencia, Valladolid y Zamora).

^a El total de corazones enviados de la región Norte no incluye uno que fue enviado y trasplantado en el extranjero.

Tabla 8. Corazones ofertados, extraídos, trasplantados y desechados de donantes en ME e intercambio cardiaco por C.A. España 2023.

C.A. DONANTE	Total Donantes	Donantes ME	OFERTADOS	EXTRAIDOS	No Implantados	Implantados	Tx en la CA	Tx en otra CA	Envía a Europa	Recibe de Otra CA	Recibe de Europa	Total Trasplantes
ANDALUCÍA	441	256	75 ^a	63 ^a	3	60 ^a	30	30 ^a		10	1	41
ARAGÓN	51	29	7	5	0	5	0	5		2		2
NAVARRA	48	32	2	1	0	1	0	1		1		1
CANARIAS	118	59	26	18	1	17	12	5		2		14
CANTABRIA	43	17	5	3	0	3	1	1	1	14		15
CASTILLA Y LEÓN	109	79	23	15	0	15	7	8		6	1	14 ^b
CASTILLA-LA MANCHA	90	54	13	8	1	7		7				
CATALUÑA	384	171	47	28	2	26	21	5		22		43
C. VALENCIANA	274	142	36	25	3	22	13	9		13	1	27
EXTREMADURA	62	45	9	5	0	5		5				
GALICIA	109	65	20	17	0	17	11	6		10		21
BALEARES	49	30	11	7	1	6		6				
LA RIOJA	17	12	0	0	0	0		0				
MADRID	261	139	53	41	3	38	26	12		42 ^a	3	71 ^a
PAÍS VASCO	126	68	15	12	1	11		11				
ASTURIAS	54	45	16	14	0	14	7	7		7		14
MURCIA	110	53	21	16	1	15	1	14		3		4
<i>Ciudad A. de Ceuta</i>												
<i>Ciudad A. de Melilla</i>												
TOTAL DEL ESTADO	2346	1296	443	284	16	268	129	132^a	1	132[*]	6	267^c

^a Incluye una oferta del 31 de diciembre de 2023 cuya extracción y trasplante se realizaron en 2024.

^b No incluye un trasplante realizado el 1 de enero de 2023 que fue donado en 2022. Aparece contabilizado en el dossier de dicho año.

^c Incluye los 6 trasplantes realizados con corazones extraídos en Europa, pero no el trasplante realizado en el extranjero de un corazón nacional.

Tabla 9. Actividad de oferta, extracción e implante cardiaco de donante en asistolia. España 2023.

C.A. DONANTE	OFERTADOS	EXTRAIDOS	IMPLANTADOS
ANDALUCÍA	7	4	3
ARAGÓN	2	2	1
CANARIAS	9	7	7
CANTABRIA	4	4	4
CASTILLA Y LEÓN	1	0	0
CASTILLA-LA MANCHA	4	1	1
CATALUÑA	21	15	13
C. VALENCIANA	11	11	9
GALICIA	2	1	1
MADRID	11	8	7
PAÍS VASCO	3	3	2
MURCIA	17	11	10
TOTAL	92	67	58

Tabla 10. Trasplantes cardiacos de donante en asistolia por centros. España 2020-2023.

Hospital	2020	2021	2022	2023	TOTAL
C.H.U. A CORUÑA		2	1	1	4
H.U. CLÍNIC BARCELONA		1	4	3	8
H.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA	2	2	7	14	25
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN		1 (1)	2 (2)	2	5 (3)
H.U. DE BELLVITGE		1	7	9	17
H.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN		1	4	7	12
H.U. LA FE			2	8	10
H.U. LA PAZ		2 (1)	5 (4)	3 (2)	10 (7)
H.U. MARQUÉS DE VALDECILLA	1	1	1	4	7
H.U. PUERTA DE HIERRO	1	0	3	4	8
H.U. VALL D` HEBRON			1 (1)	1 (1)	2 (2)
H.U. VIRGEN DEL ROCIO				2	2
TOTAL	4	11 (2)	37 (7)	58 (3)	110 (12)

(inf), <18 años incluidos en el total

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES DE CORAZÓN

2.1 DONANTES CARDIACOS EFICACES

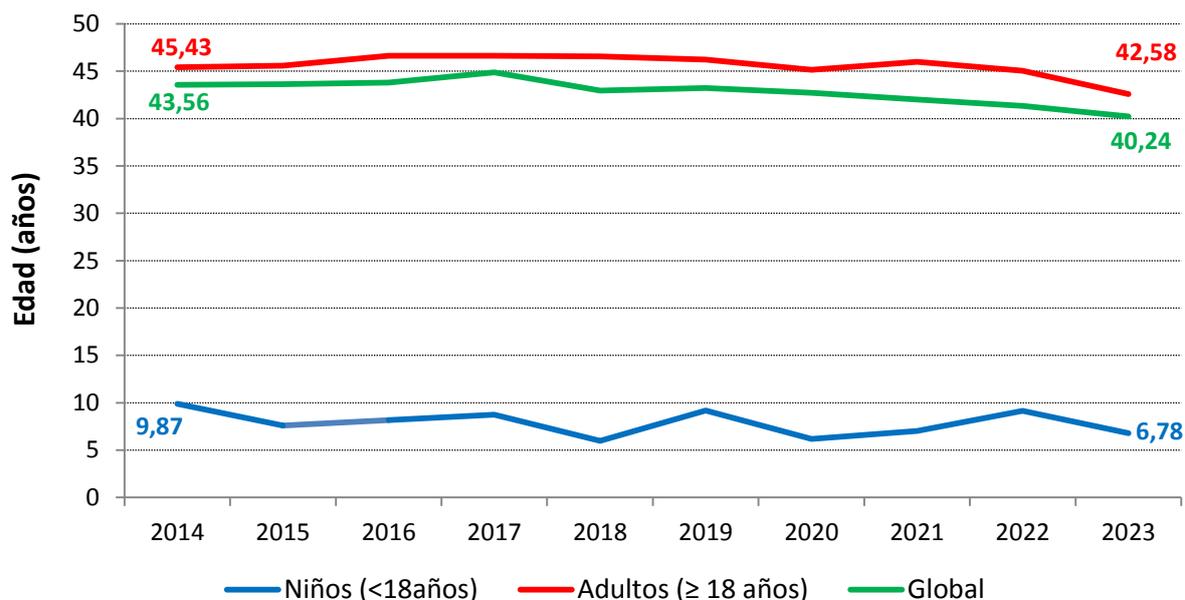


Figura 16. Evolución de la media de edad de los donantes cardiacos. España 2014-2023.

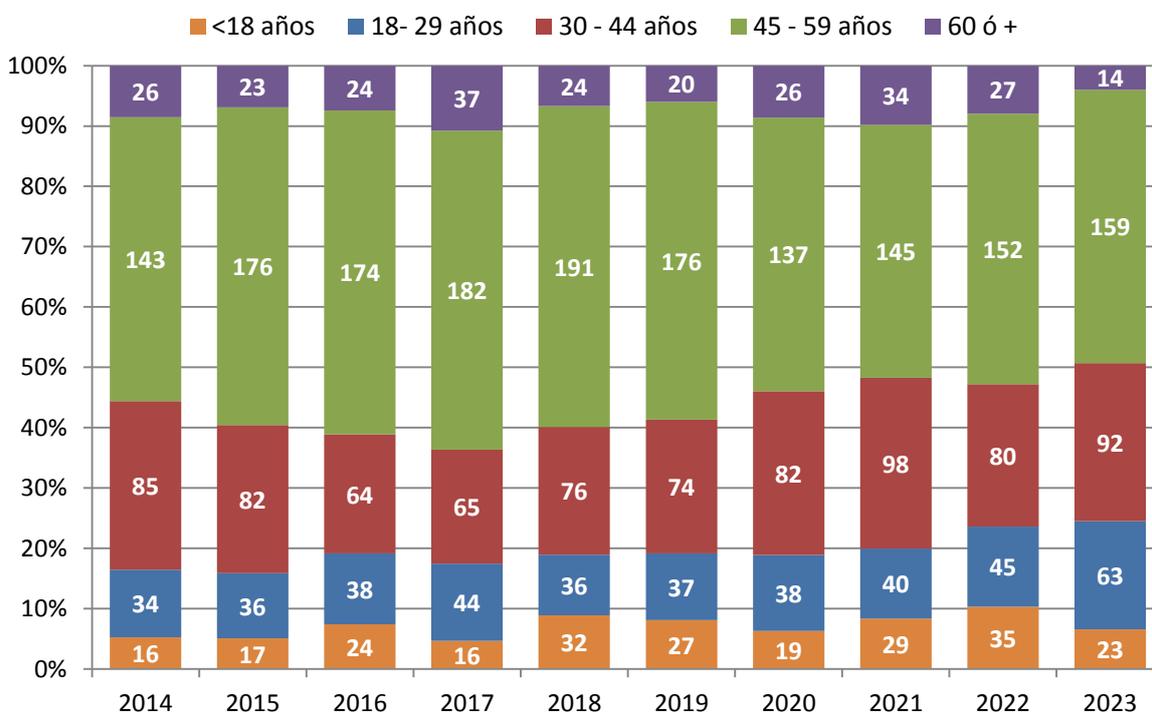


Figura 17. Evolución de la distribución de los grupos de edad de los donantes cardiacos extraídos (N y %). España 2014-2023.

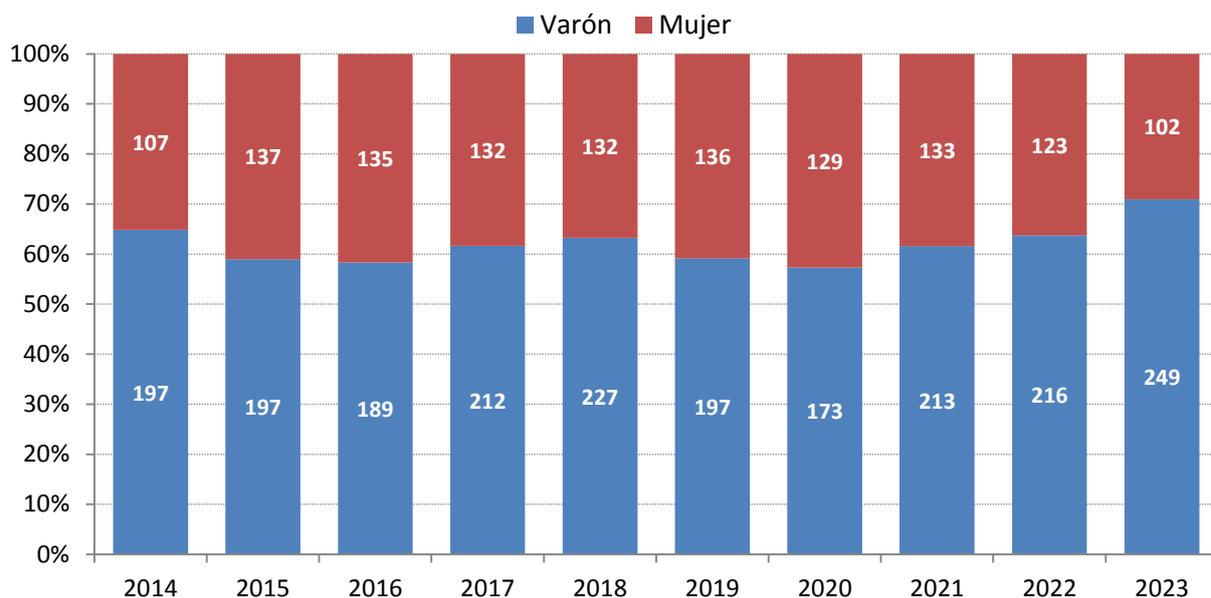


Figura 18. Evolución de la distribución por sexo de los donantes cardiacos (N y %). España 2014-2023.

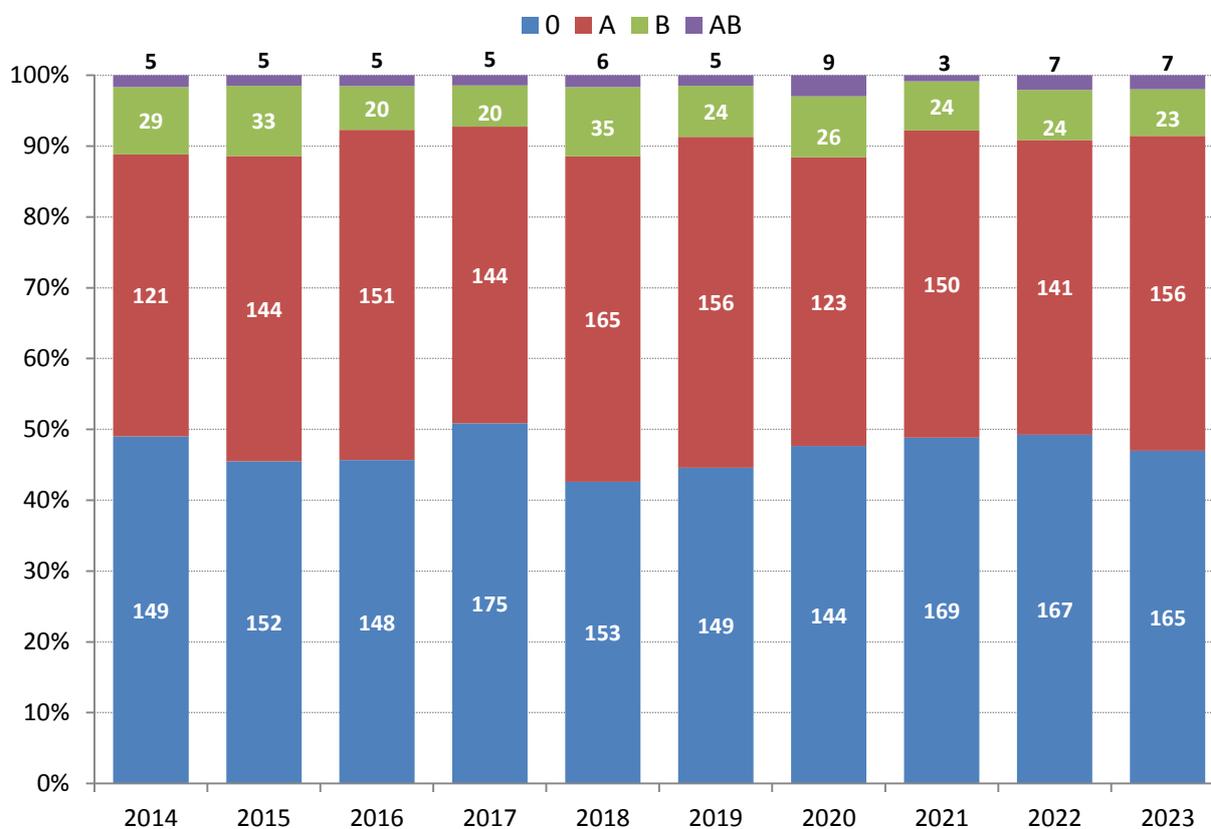


Figura 19. Evolución de la distribución por grupo sanguíneo de los donantes cardiacos (N y %). España 2014-2023.

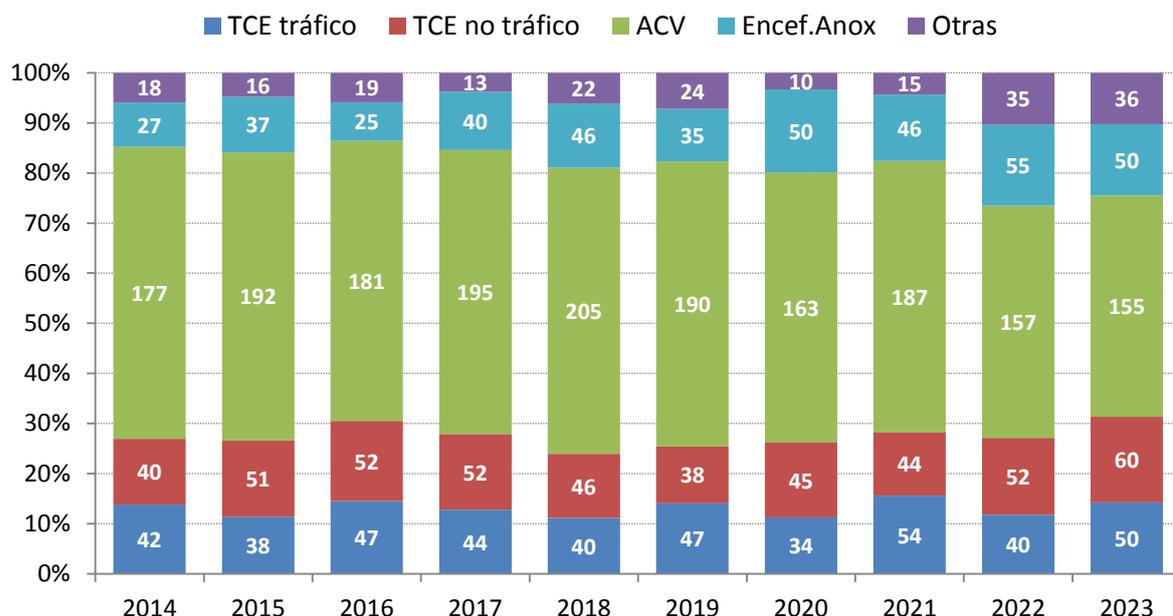


Figura 20. Evolución de la distribución de la causa de muerte de los donantes cardiacos (N y %). España 2014-2023.

Otras (tumor SNC, intoxicación, infección SNC, otras).

2.2 DONANTES UTILIZADOS

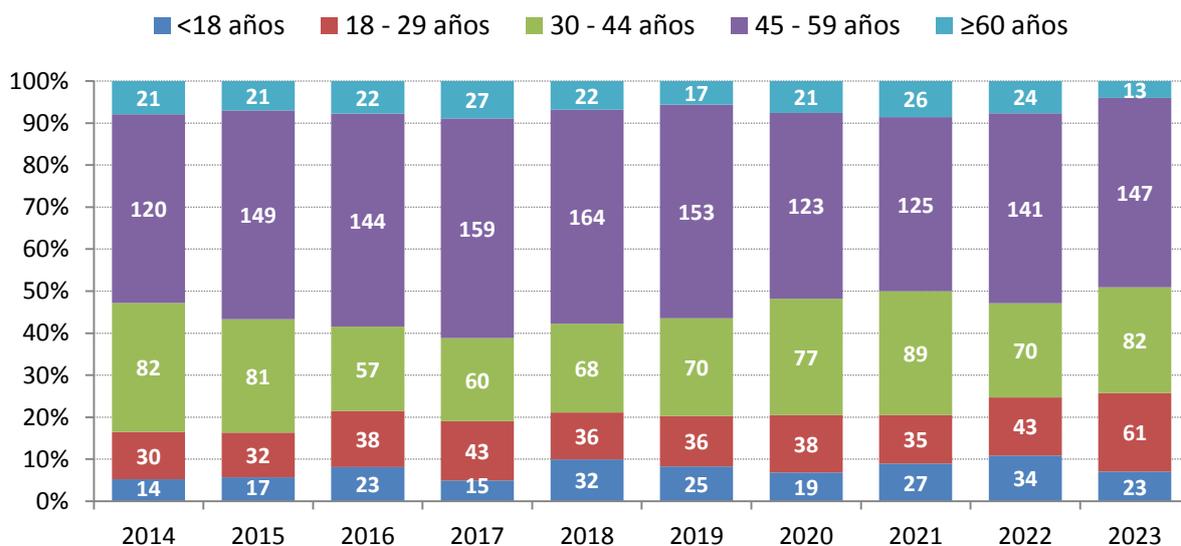


Figura 21. Evolución de la distribución por grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España (en números absolutos y porcentajes). España 2014-2023.

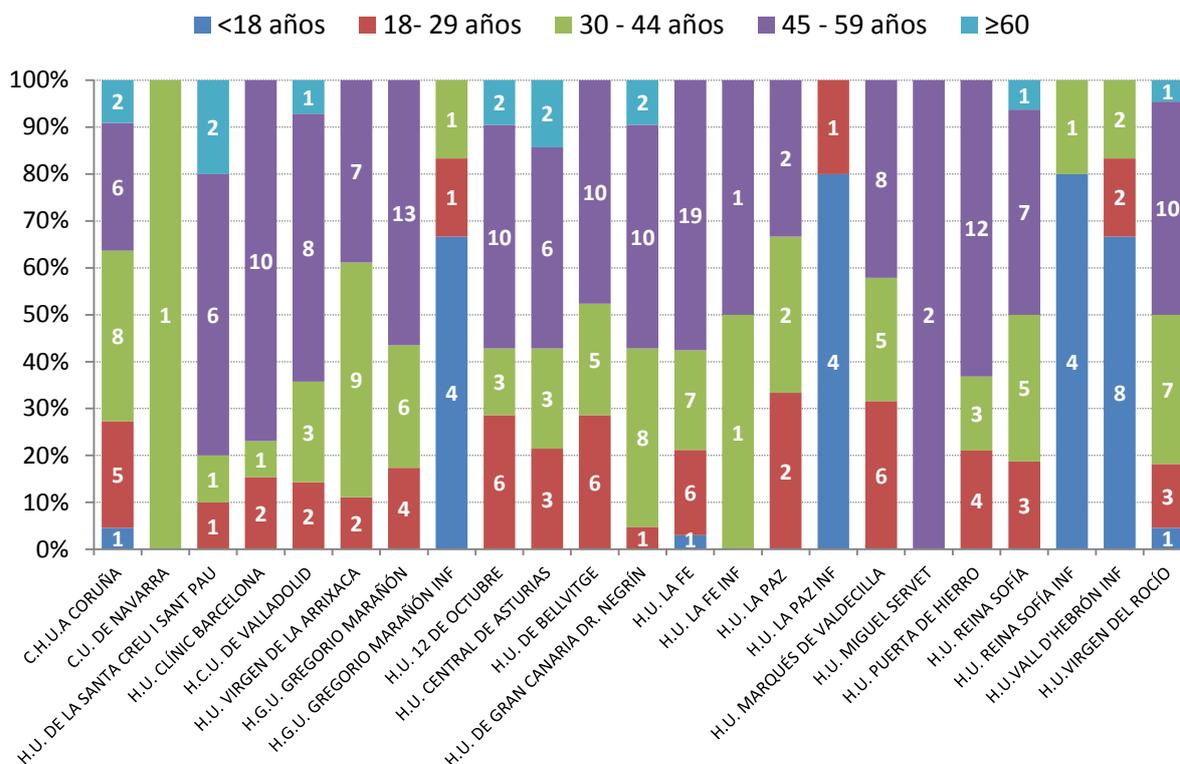


Figura 22. Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2023.

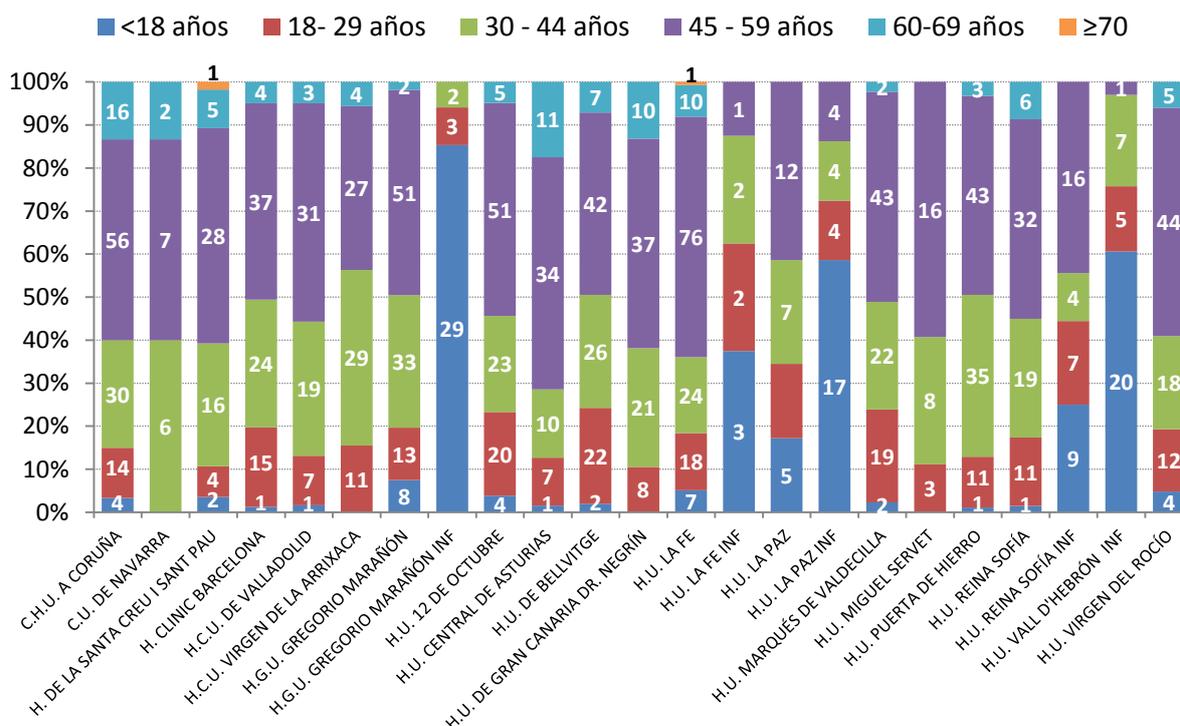


Figura 23. Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2019-2023.

Tabla 11. Características demográficas, causas de muerte y antecedentes personales de los donantes cardiacos utilizados (muerte encefálica y asistolia). Datos totales y por grupos de edad. Donantes cardiacos. España 2023.

	Donantes cardiacos utilizados N=326	Donantes cardiacos utilizados < 45 años N = 166	Donantes cardiacos utilizados ≥ 45 años N = 160
Edad (años) Media (DE)	40 (15,0)	28 (12)	52 (5,0)
Sexo (% varones)	69,6%	72,9%	66,3%
Causa de muerte			
<i>ACV</i>	43,9%	22,3%	66,3%
<i>TCE Tráfico</i>	14,7%	23,5%	5,6%
<i>TCE No Tráfico</i>	16,0%	23,5%	8,1%
<i>Encefalopatía postanóxica</i>	15,0%	19,3%	10,6%
<i>Otras</i>	10,4%	11,4%	9,4%
Grupo sanguíneo			
<i>O</i>	46,6%	50,6%	42,5%
<i>A</i>	44,5%	39,2%	50,0%
<i>B</i>	6,7%	7,2%	6,3%
<i>AB</i>	2,1%	3,0%	1,3%
Tabaquismo			
<i>Fumador actual</i>	30,7%	27,8%	33,8%
<i>Exfumador</i>	8,3%	2,5%	14,0%
<i>No fumador</i>	61,0%	69,6%	52,2%
Hipertensión arterial	15,3%	3,7%	27,5%
Diabetes mellitus	2,9%	0,6%	5,2%
Obesidad (IMC>30 Kg/m²)	14,9%	8,6%	21,3%
Horas en UCI (Mediana, RIC)	69 (38-146)	70 (39-148)	67 (37-144)
Horas de intubación (Mediana, RIC)	70 (38-144)	74 (42-148)	65 (37-141)
TAS/TAD (mmHg) Media (DE)	125(17)/71(11)	124(16)/72(12)	127(18)/70(10)
Uso de noradrenalina (%)	67,5%	62,7%	72,5%
Dosis de noradrenalina (mcg/Kg/min) (Mediana, RIC)	0,13 (0,05-0,23)	0,12 (0,05-0,21)	0,15 (0,05-0, 25)
Parada cardiaca (%)	24,1%	31,3%	16,6%
Ecocardiograma Patológico (%)	5,6%	4,3%	7,0%

3. INDICACIONES DE TRASPLANTE Y EVOLUCIÓN DE LA LISTA DE ESPERA CARDIACA

3.1 INDICACIONES DE TRASPLANTE

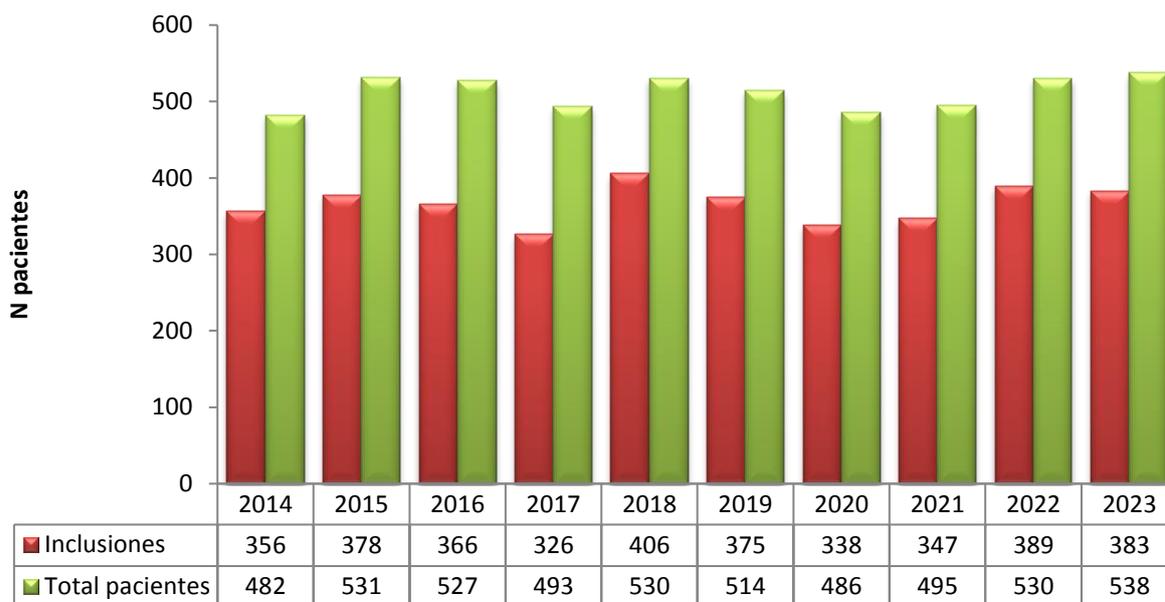


Figura 24. Evolución del número de pacientes incluidos en lista de espera cardiaca y número total de pacientes en lista de espera cardiaca. España 2014-2023.

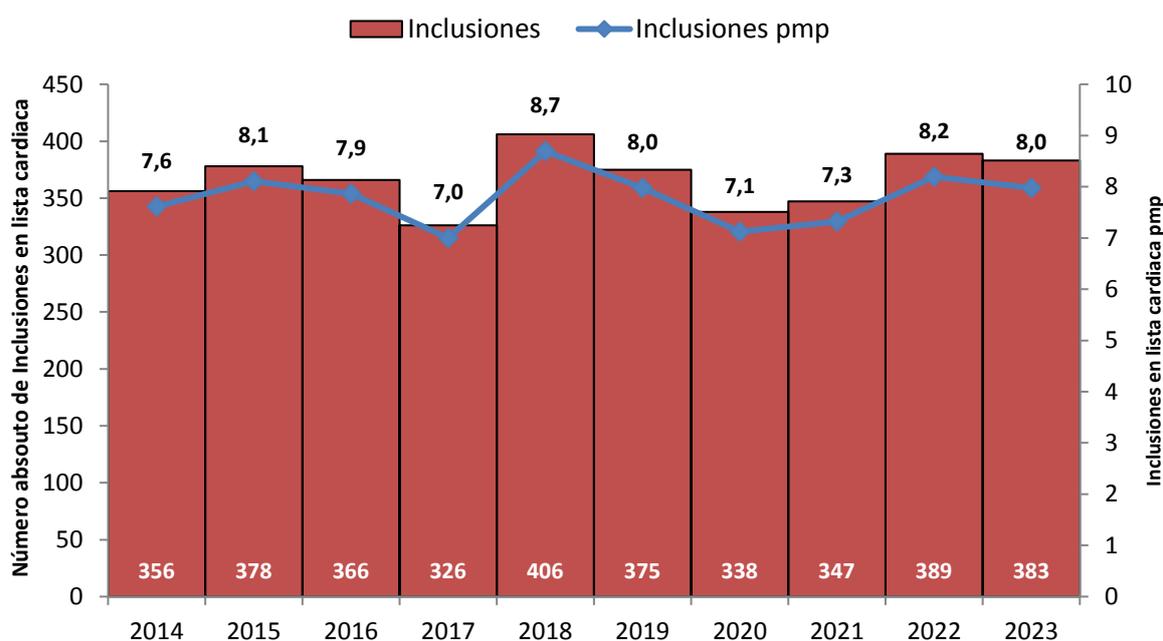


Figura 25. Pacientes incluidos en lista de espera cardiaca en número absoluto y por millón de población (p.m.p.). Lista de espera cardiaca. España 2014-2023.



Figura 26. Pacientes pediátricos (<18 años) incluidos en lista de espera cardiaca y total de pacientes en lista de espera cardiaca (números absolutos). España 2014-2023.

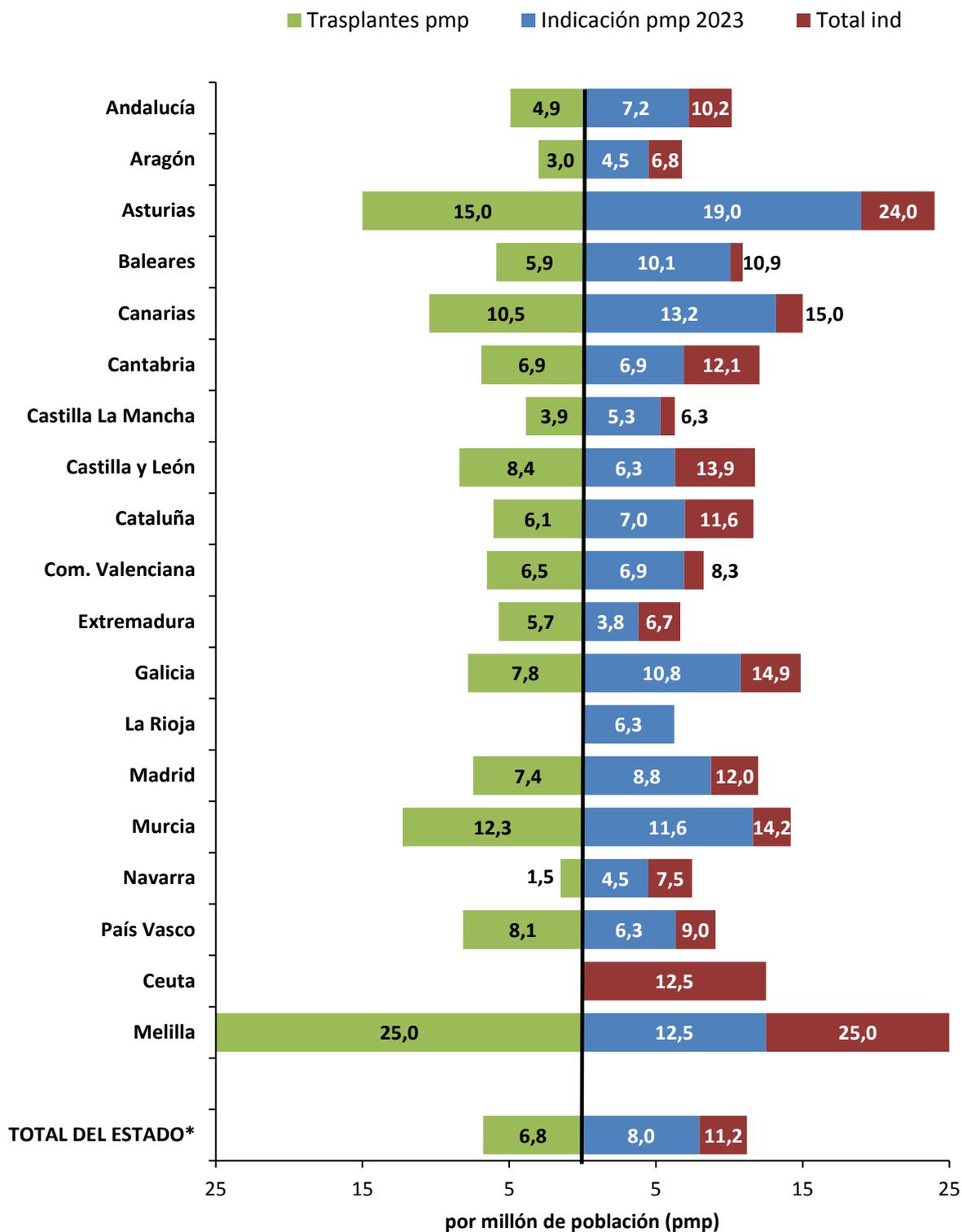


Figura 27. Pacientes trasplantados y en lista de espera de corazón (número total y nuevas inclusiones) por millón de población según C.A. de origen del receptor. España 2023.

*2 pacientes procedentes del extranjero.

Tabla 12. Pacientes en lista de espera cardiaca y pacientes trasplantados por C.A. España 2023.

C.A. de Origen de los receptores	Pobl. x 10 ⁶	Indicación pmp	Tx pmp	CC.AA de IMPLANTE																											
				Indicación Trasplante				Lista de Espera/ Trasplantes																							
				2023	Total	N	%	AND	ARA	AST	CAN	CANT	CAST.L.	CAT	C. VAL	GAL	MAD	MUR	NAV												
ANDALUCÍA	8,56	10,2	4,9	62	87	42	48%	85	41						1	1			1	0											
ARAGÓN	1,33	6,8	3,0	6	9	4	44%		7	2					1	1			1	1											
ASTURIAS	1,00	24,0	15,0	19	24	15	63%				23	14							1	1											
BALEARES	1,19	10,9	5,9	12	13	7	54%								10	5			3	2											
CANARIAS	2,20	15,0	10,5	29	33	23	70%				30	21							3	2											
CANTABRIA	0,58	12,1	6,9	4	7	4	57%						5	4					2	0											
CASTILLA LA MANCHA	2,07	6,3	3,9	11	13	8	62%												12	7	1	1									
CASTILLA y LEÓN	2,38	13,9	8,4	15	33	20	61%						3	1	26	15			4	4											
CATALUÑA	7,90	11,6	6,1	55	92	48	52%								91	47	1	1													
COM. VALENCIANA	5,21	8,3	6,5	36	43	34	79%										43	34													
EXTREMADURA	1,05	6,7	5,7	4	7	6	86%								1	0			7	6											
GALICIA	2,69	14,9	7,8	29	40	21	53%											40	21												
LA RIOJA	0,32	6,3	0,0	2	2	0	0%						1	0					1	0											
MADRID	6,85	12,0	7,4	60	82	51	62%											1	0	81	51										
MURCIA	1,55	14,2	12,3	18	22	19	86%												2	2	20	17									
NAVARRA	0,67	7,5	1,5	3	5	1	20%															5	1								
PAÍS VASCO	2,21	9,0	8,1	14	20	18	90%						16	14					1	1		1	1	2	2						
Ciudad A. de Ceuta	0,08	12,5	0,0	0	1	0	0%	1	0																						
Ciudad A. de Melilla	0,08	25,0	25,0	1	2	2	100%	2	2																						
Extranjero				3 ^{a,b,c}	3 ^{a,b,c}	2 ^{a,c}	67%								2 ^{a,b}	1 ^a			1 ^c	1 ^c											
Total Estado	48,02	11,2	6,8	383	538	325	60%	88	43	7	2	23	14	30	21	25	19	26	15	106	56	44	35	42	22	121	79	21	18	5	1

Las tasas pmp se han calculado sin efectuar ningún redondeo en la población (de la que se muestran dos decimales)

Se incluyen tres pacientes residentes en el extranjero: (a) un paciente de nacionalidad andorrana, (b) un paciente de nacionalidad italiana y (c) un paciente de nacionalidad portuguesa.

3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES TRASPLANTADOS Y EN LISTA DE ESPERA

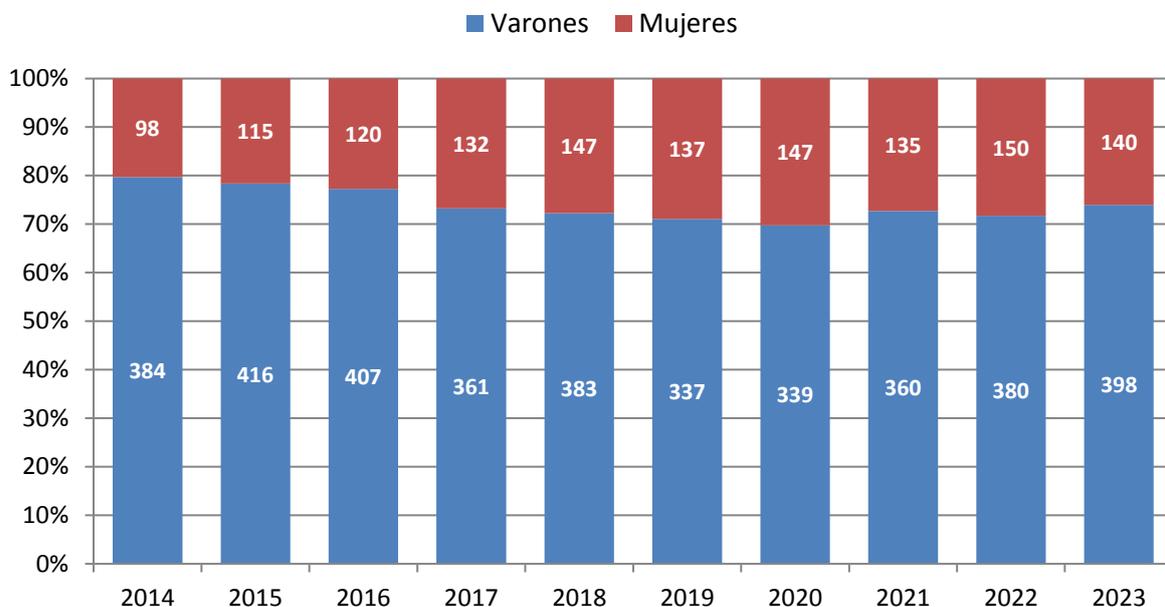
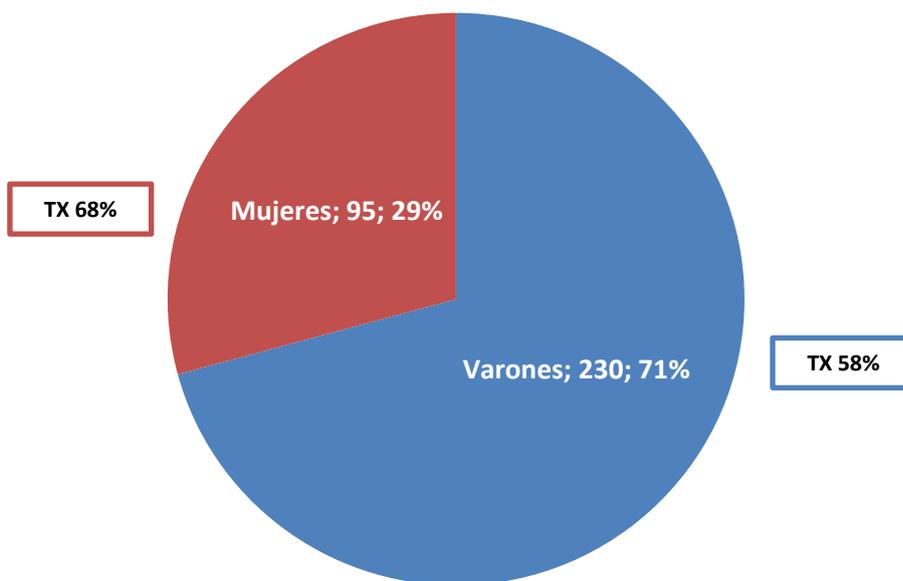


Figura 28. Pacientes en lista de espera cardiaca por sexo (N y %). España 2014-2023.



60% TX TOTAL

En los recuadros se muestra la probabilidad de trasplante por sexo

Figura 29. Pacientes trasplantados cardiacos por sexo (N y %) y probabilidad de trasplante por sexo. España 2023 (N=325).

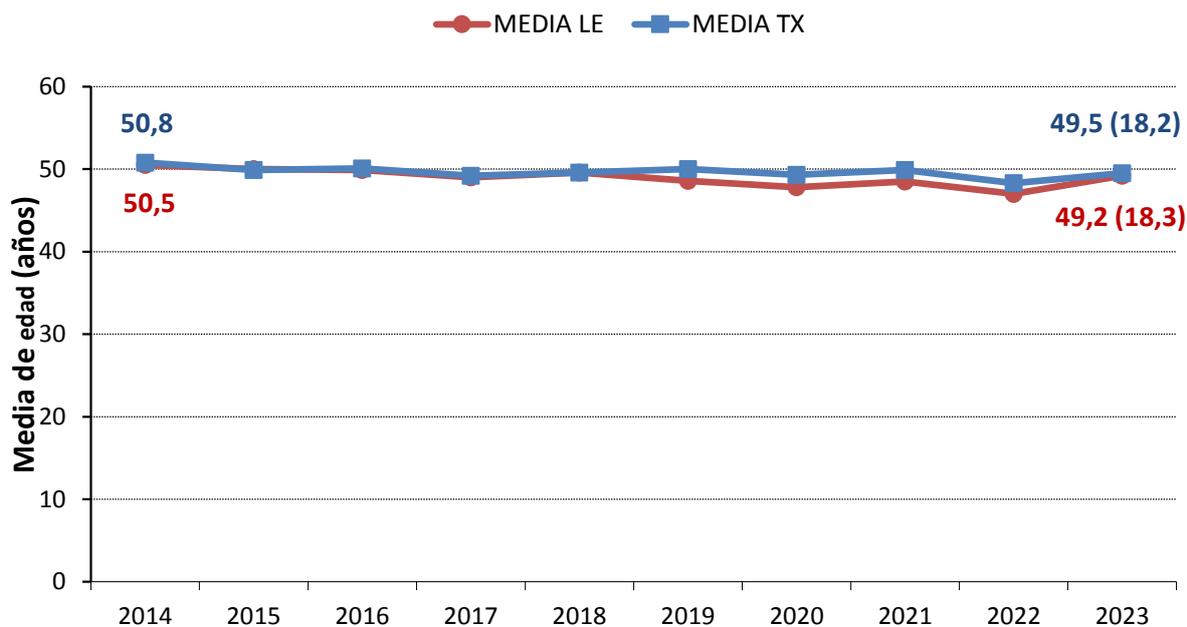


Figura 30. Media de edad (desviación estándar) de los pacientes en lista de espera cardiaca versus pacientes trasplantados. España 2014-2023.

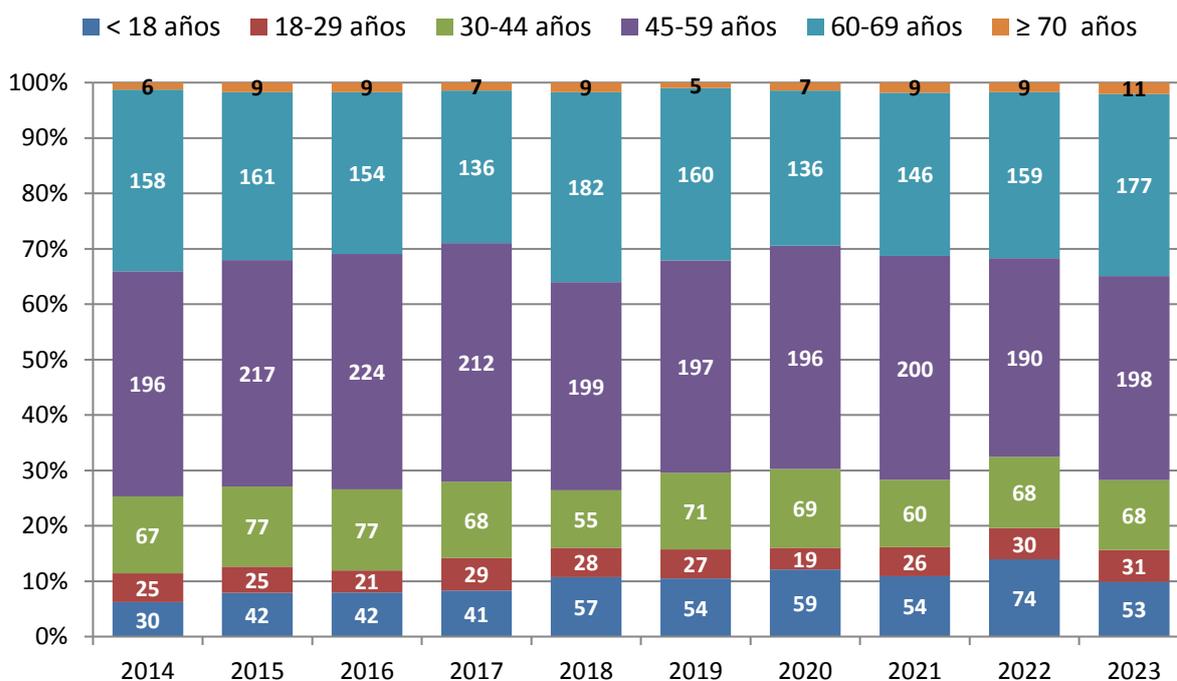


Figura 31. Pacientes en lista de espera cardiaca por grupos de edad (N y %). España 2014-2023.

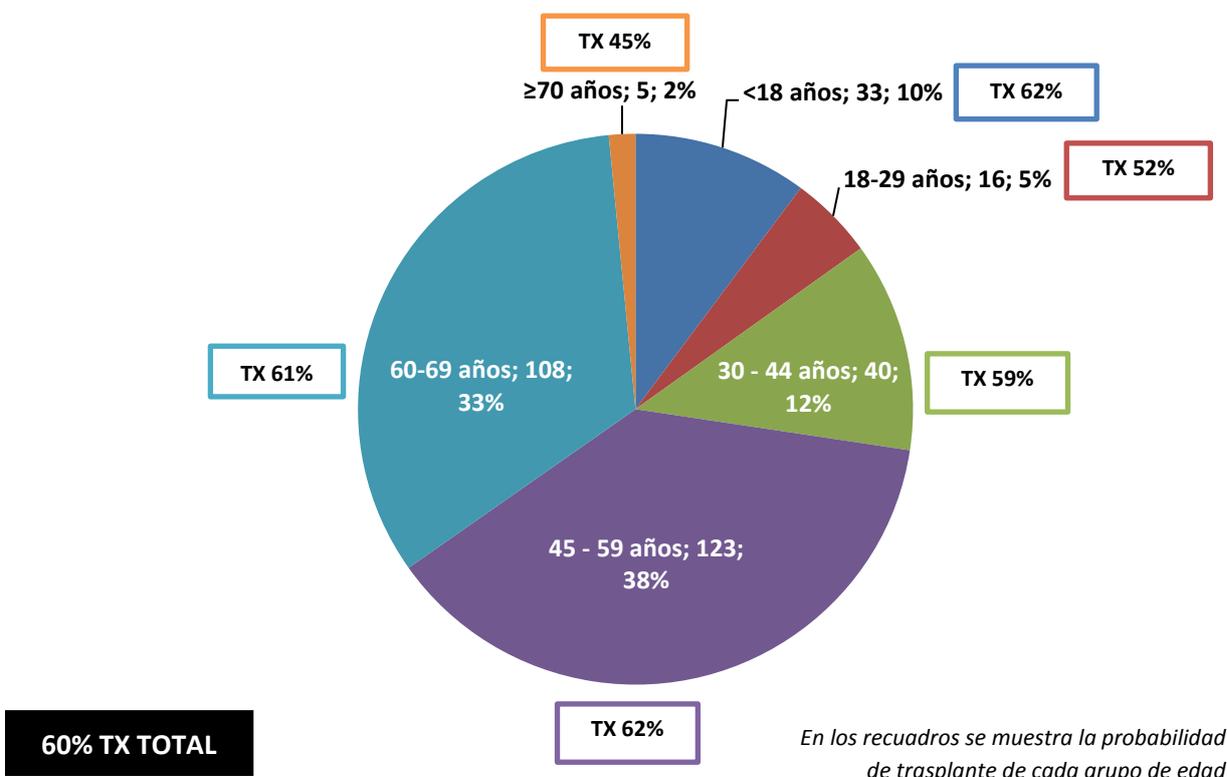


Figura 32. Pacientes trasplantados cardiacos por grupos de edad (N y %) y probabilidad de trasplante por grupo. España 2023 (N=325).

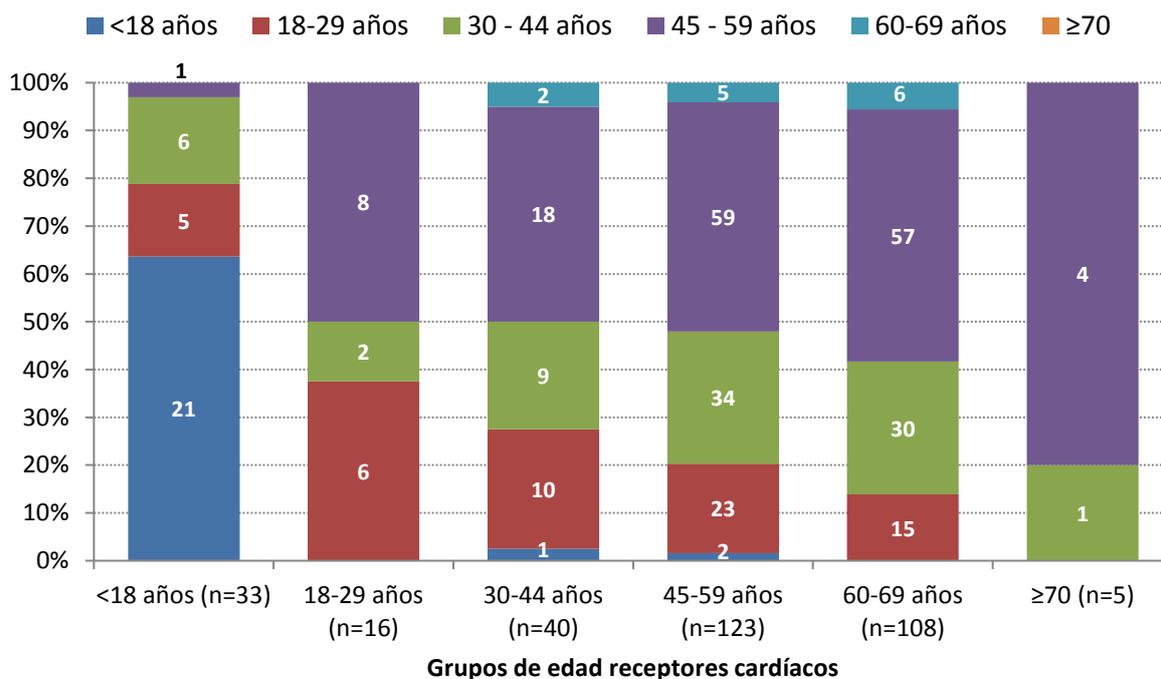


Figura 33. Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados de corazón (N y %). España 2023

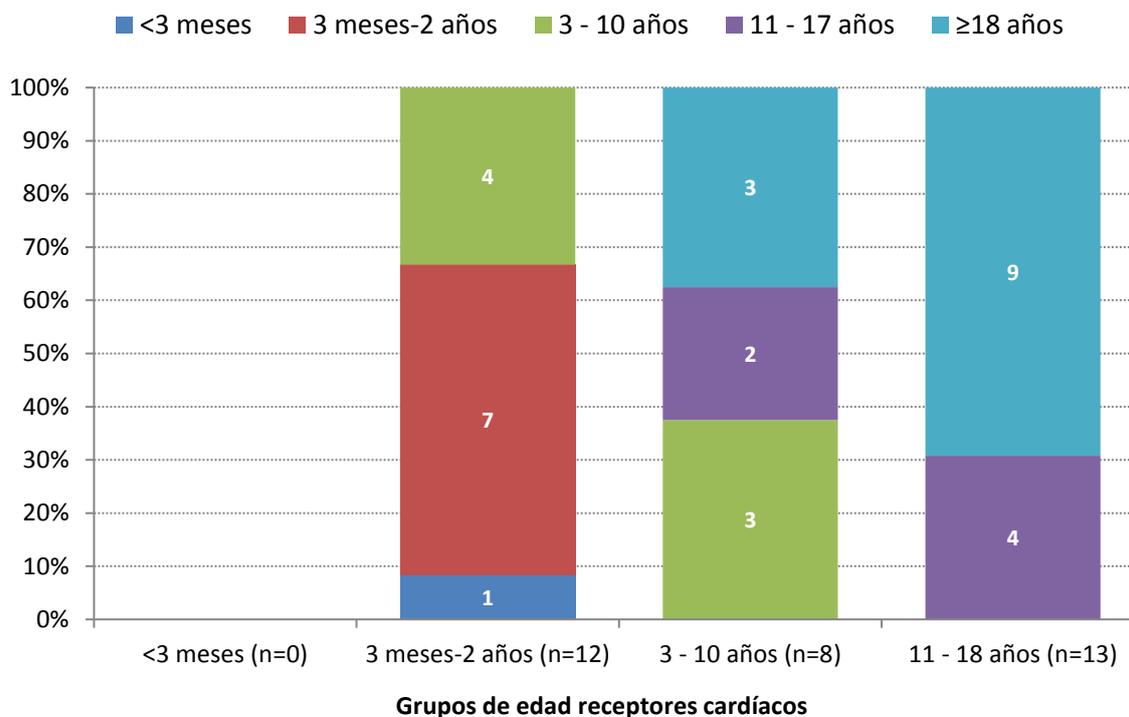


Figura 34. Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados pediátricos (<18 años) de corazón (N y %). España 2023.

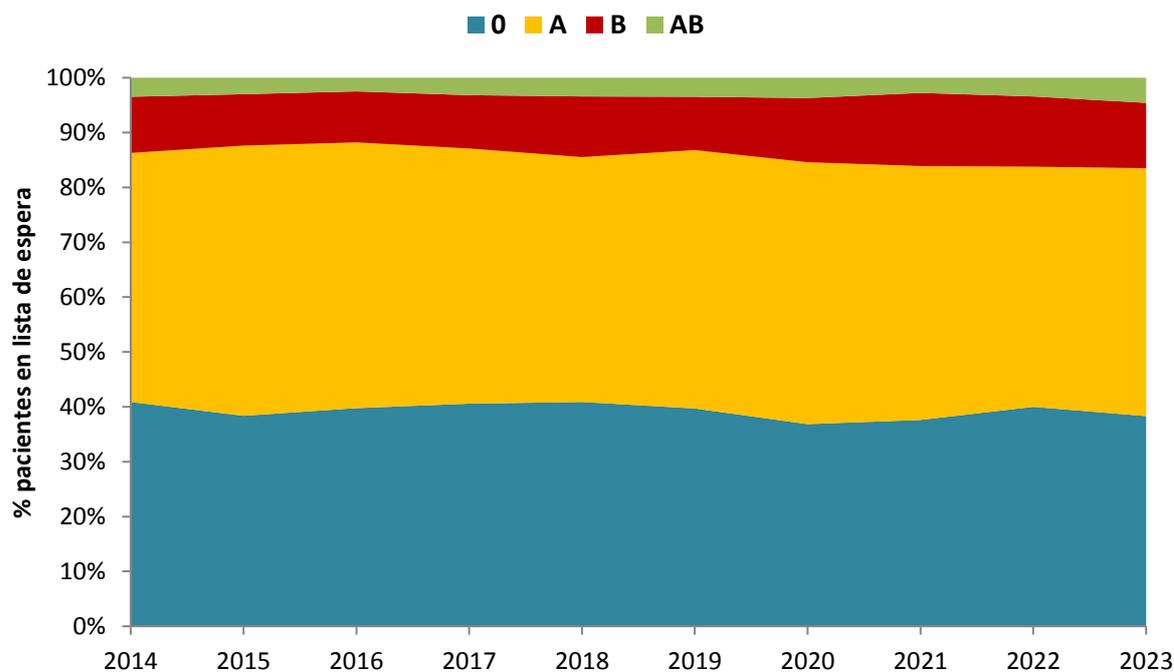
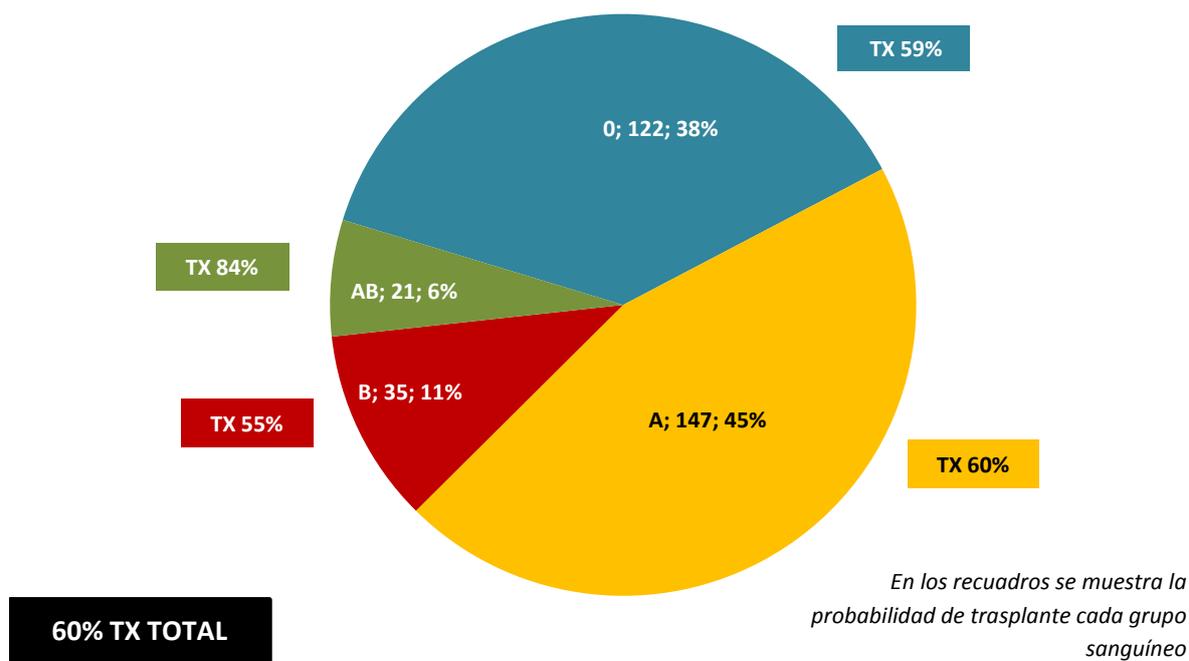


Figura 35. Evolución de los grupos sanguíneos en porcentajes de los pacientes en lista de espera cardíaca. España 2014-2023.



60% TX TOTAL

En los recuadros se muestra la probabilidad de trasplante cada grupo sanguíneo

Figura 36. Distribución de los grupos sanguíneos de los pacientes trasplantados cardiacos y porcentaje de trasplante. España 2023 (N=325).

Tabla 13. Grupos sanguíneos de trasplantados cardiacos según grupo sanguíneo de sus donantes. España 2023.

		Grupo sanguíneo donante				
		O	A	B	AB	
Grupo sanguíneo receptor	O	119	3	0	0	98%
	A	15	132	0	0	90%
	B	15	0	20	0	57%
	AB	3	10	2	6	29%
		78%	91%	91%	100%	
		% donantes a receptor isogrupo				

El 0.9% son incompatibles

Tabla 14. Evolución del TC de pacientes <23 meses ABOi España 2018- 2023.

CENTRO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN INF	2	0	1	3	1	1	8
H.U. LA PAZ INF	2	2	0	1	1	1	7
H.U. VALL D HEBRON INF	0	0	1	0	1	1	3
Total	4	2	2	4	3	3	18

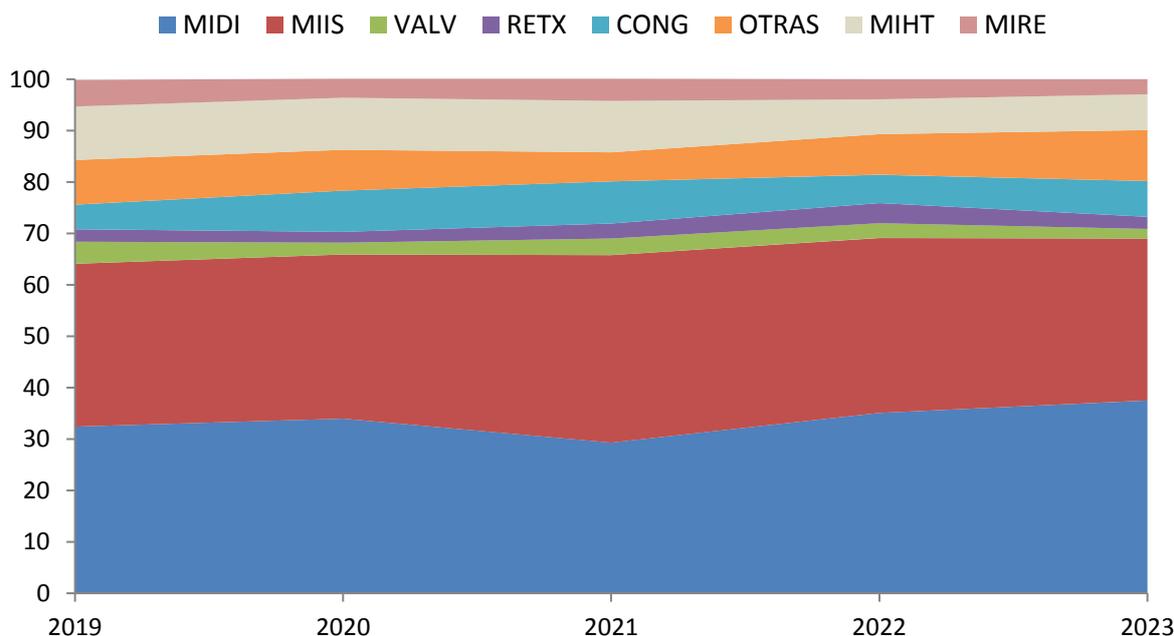


Figura 37. Evolución de las indicaciones de inclusión en lista adulta para trasplante cardiaco (%). España 2019-2023.

Desde 2014 los diagnósticos son adaptados a RETC. MIIS: incluye Miocardiopatía dilatada isquémica y Enfermedad coronaria. CONG: Cardiopatía congénita. MIDI: Miocardiopatía dilatada. MIHT: Miocardiopatía hipertrófica. MIRE: Miocardiopatía restrictiva. RETX: Retrasplante agudo o crónico. VALV: Valvulopatía. OTRAS: Displasia arritmogénica, Tumores cardíacos, Endocarditis, Cirrosis, Enfermedad/Insuf. Renal Crónica (ERC/IRC).

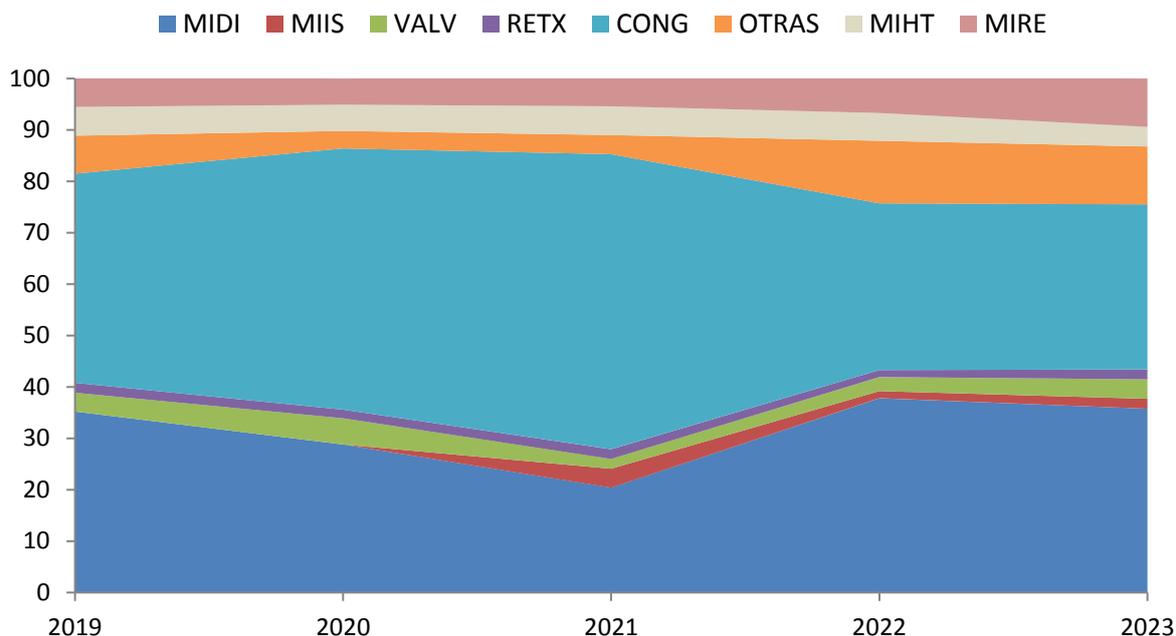
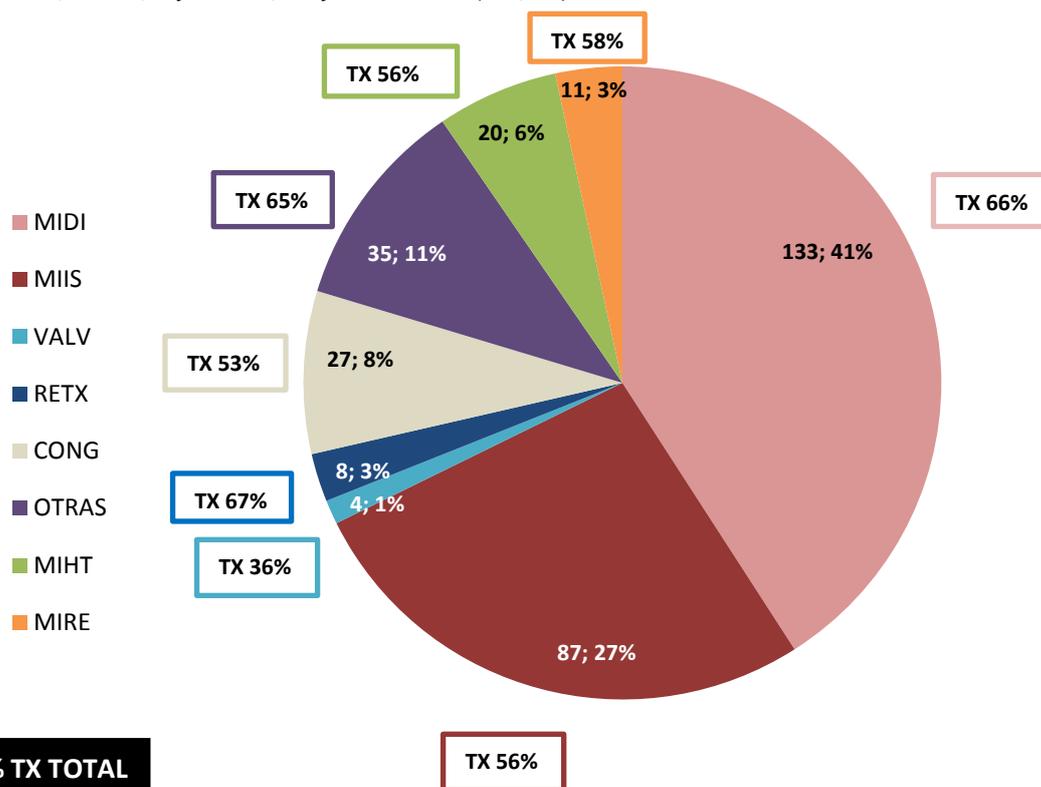


Figura 38. Evolución de las indicaciones de inclusión en lista pediátrica para trasplante cardiaco (%). España 2019-2023.

Desde 2014 los diagnósticos son adaptados a RETC. MIIS: incluye Miocardiopatía dilatada isquémica y Enfermedad coronaria. CONG: Cardiopatía congénita. MIDI: Miocardiopatía dilatada. MIHT: Miocardiopatía hipertrófica. MIRE: Miocardiopatía restrictiva. RETX: Retrasplante agudo o crónico. VALV: Valvulopatía. OTRAS: Displasia arritmogénica, Tumores cardíacos, Endocarditis, Cirrosis, Enfermedad/Insuf. Renal Crónica (ERC/IRC).



60% TX TOTAL

Figura 39. Diagnóstico de los pacientes trasplantados (N=325) y % de trasplante. España 2023.

MISS: incluye Miocardiopatía dilatada isquémica y Enfermedad coronaria. **CONG:** Cardiopatía congénita. **MIDI:** Miocardiopatía dilatada. **MIHT:** Miocardiopatía hipertrófica. **MIRE:** Miocardiopatía restrictiva. **RETX:** Retrasplante agudo o crónico. **VALV:** Valvulopatía. **OTRAS:** Displasia arritmogénica (9), Endocarditis (2). Sin especificar (24).

3.3 EVOLUCIÓN DE LA LISTA DE ESPERA

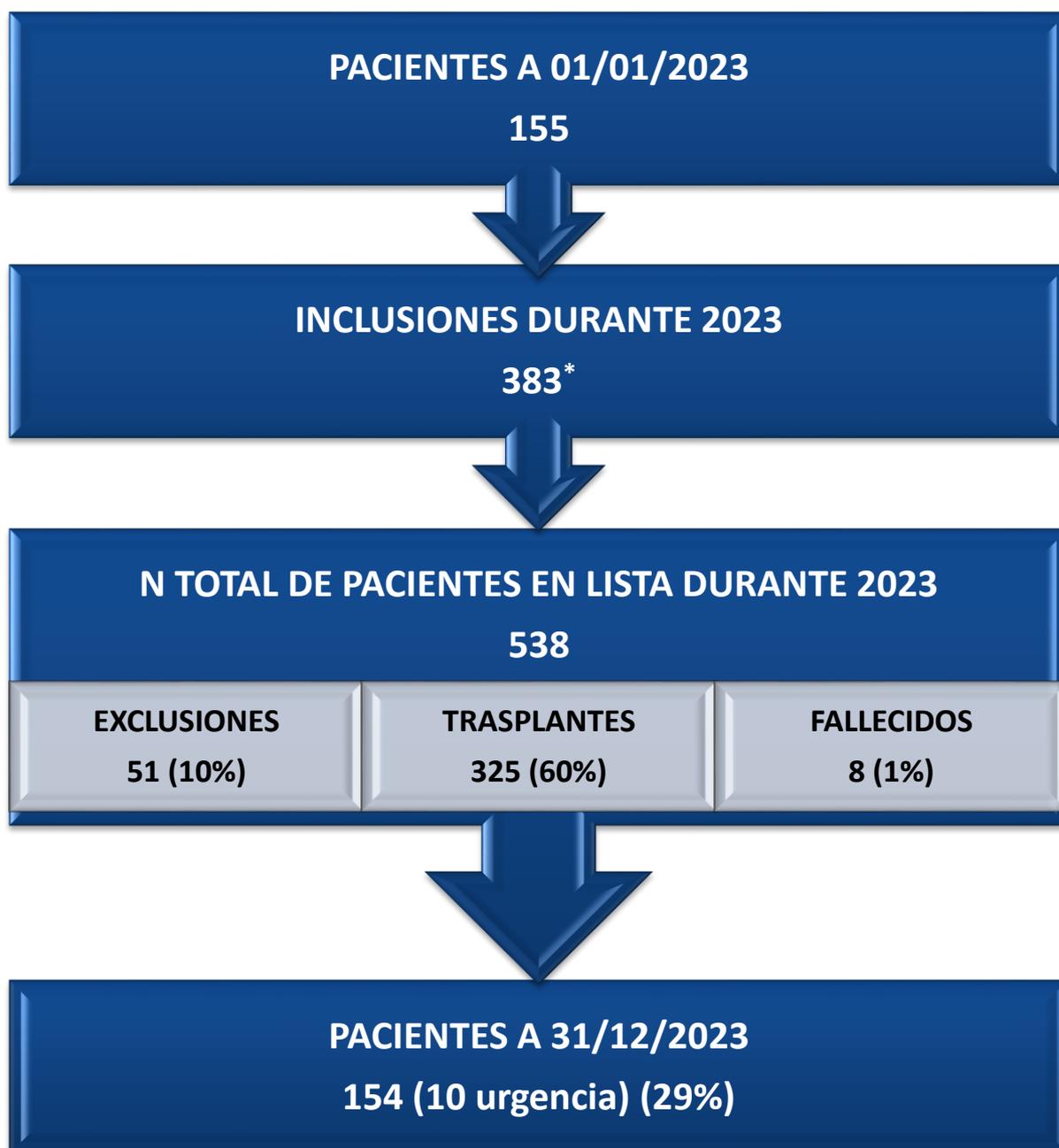


Figura 40. Evolución lista de espera. España 2023.

*Incluye 13 pacientes en exclusión temporal de años anteriores que se re-incluyeron en la lista durante este año



Figura 41. Evolución lista de espera Pacientes adultos (≥ 18 años). España 2023.

**Incluye 13 pacientes en exclusión temporal de años anteriores que se re-incluyeron en la lista durante este año*

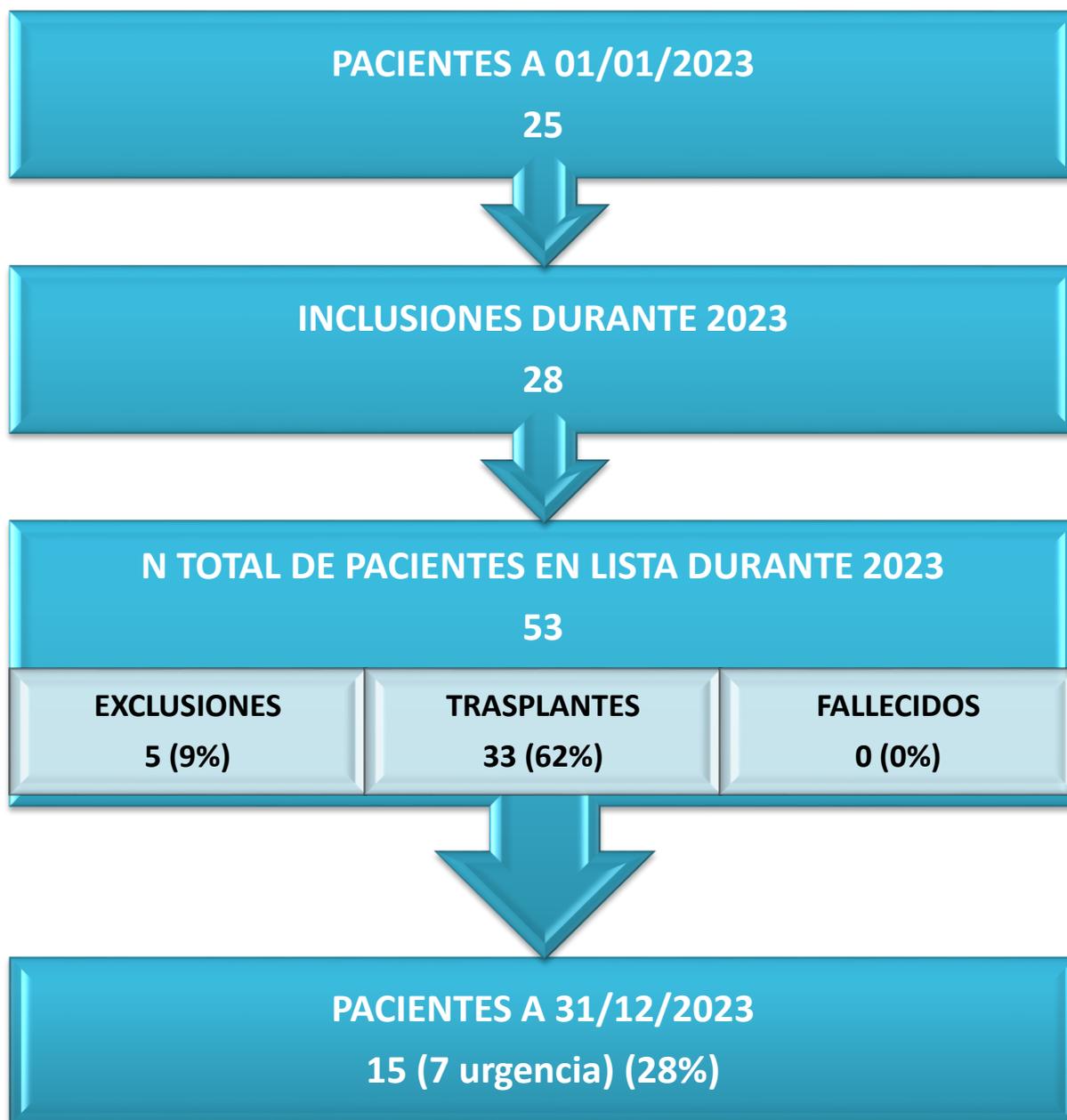


Figura 42. Evolución lista de espera. Pacientes pediátricos (<18 años). España 2023.

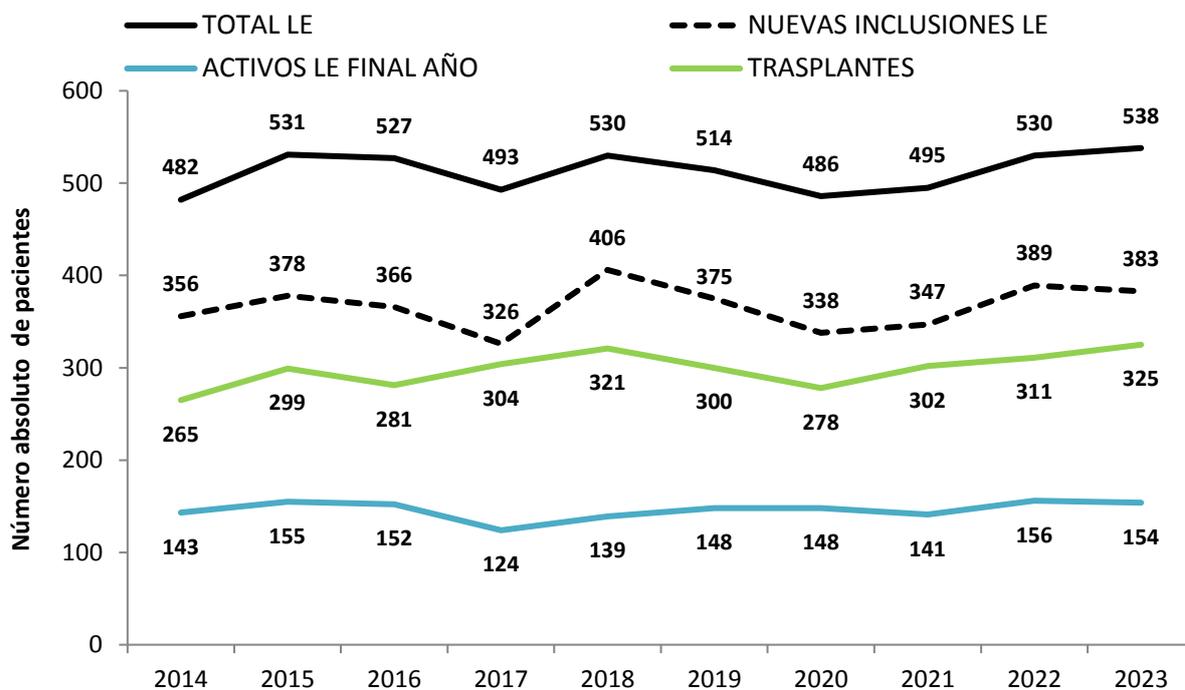


Figura 43. Evolución de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2014-2023.

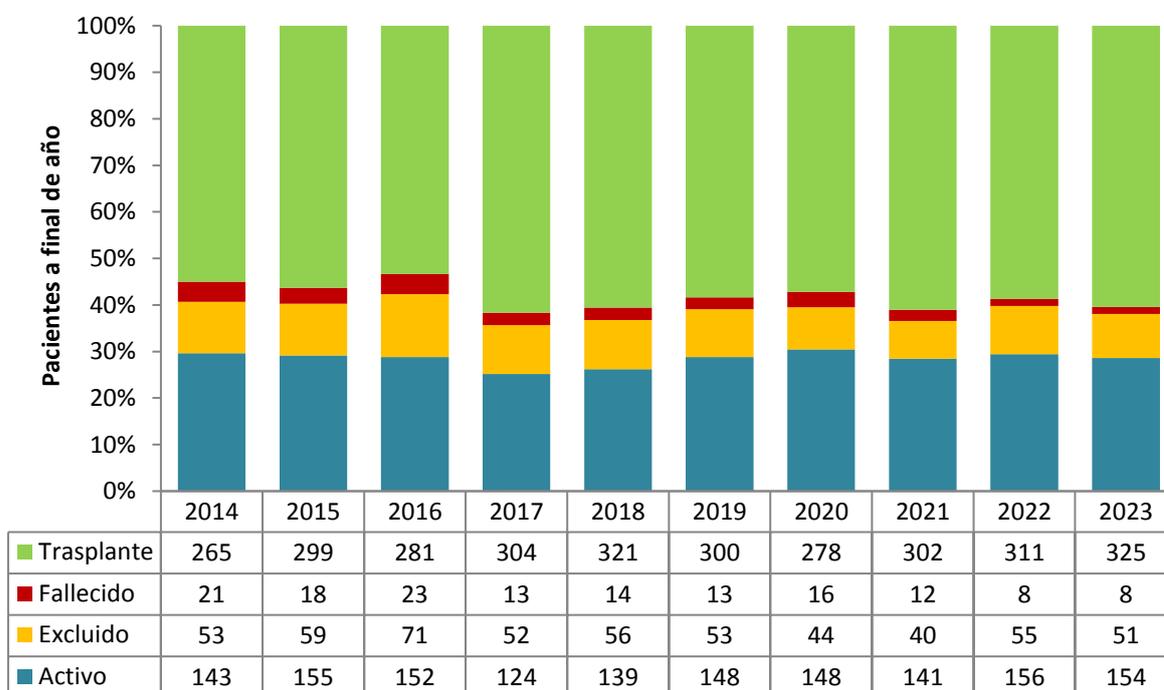


Figura 44. Evolución estado a final de año de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2014-2023.

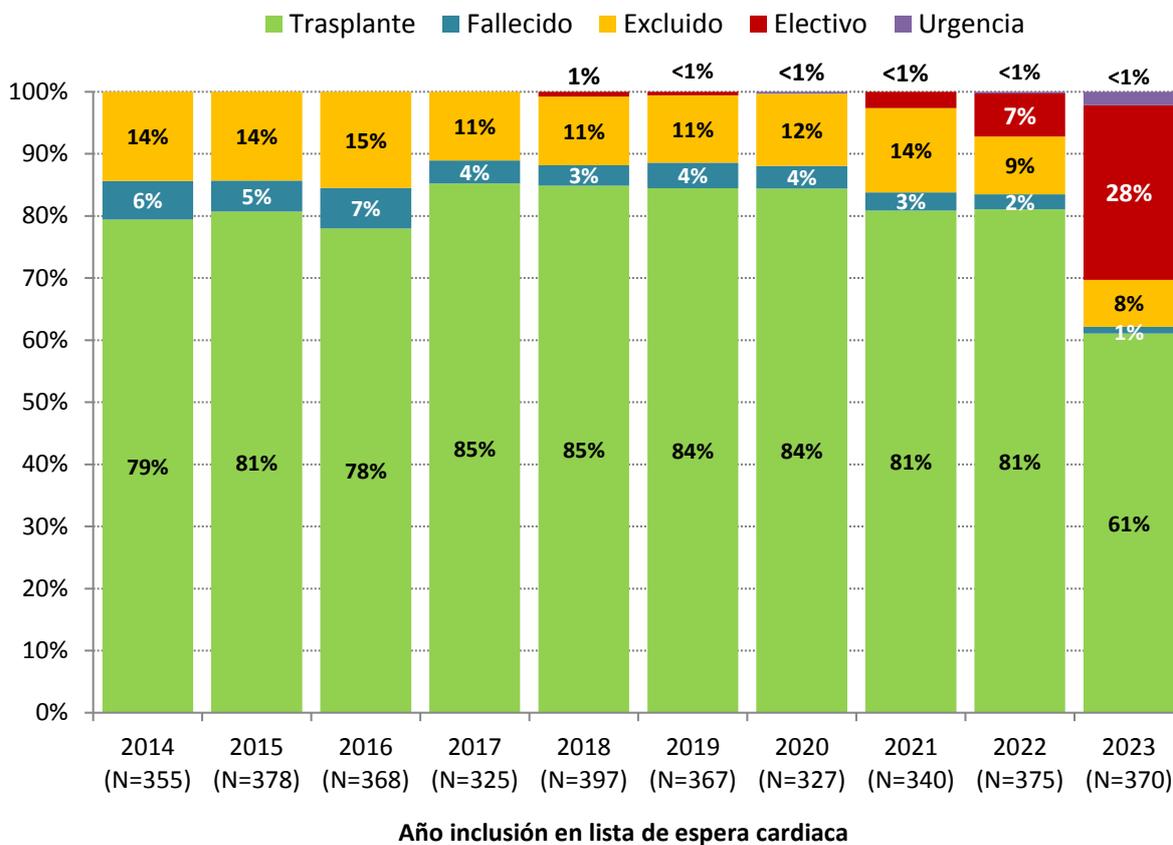


Figura 45. Seguimiento de cohortes retrospectivas. Estado en lista de espera a 31/12/2023 de los pacientes en lista de espera cardiaca según el año de inclusión en lista. España 2014-2023.

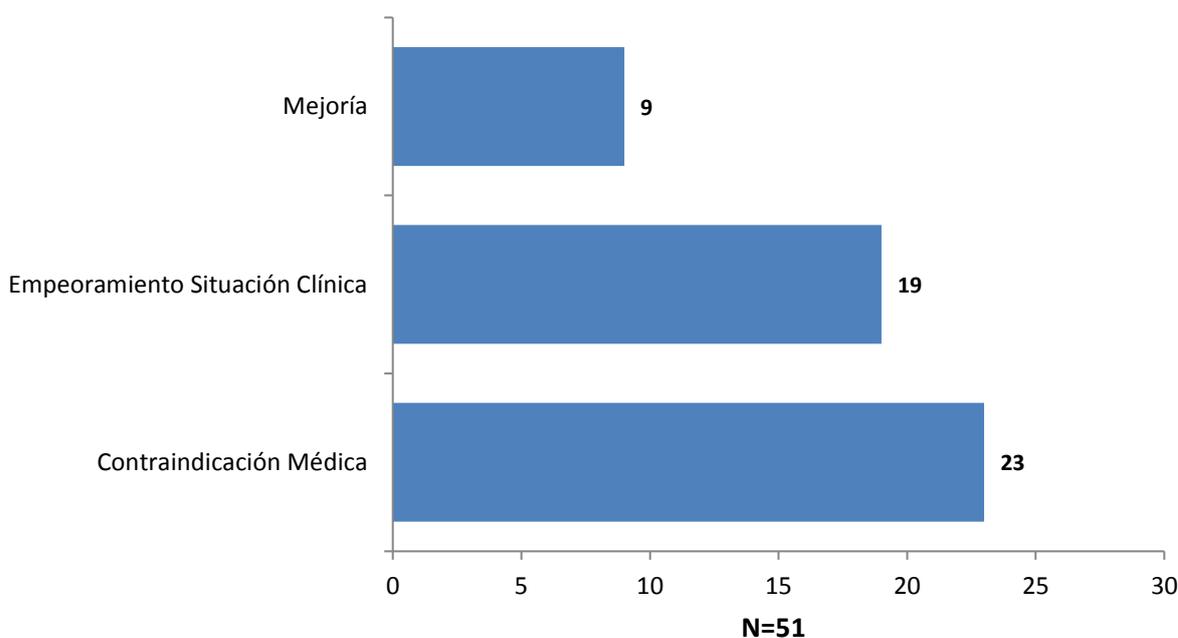


Figura 46. Causas de exclusión de la lista de espera cardiaca. Lista de espera cardiaca. España 2023.

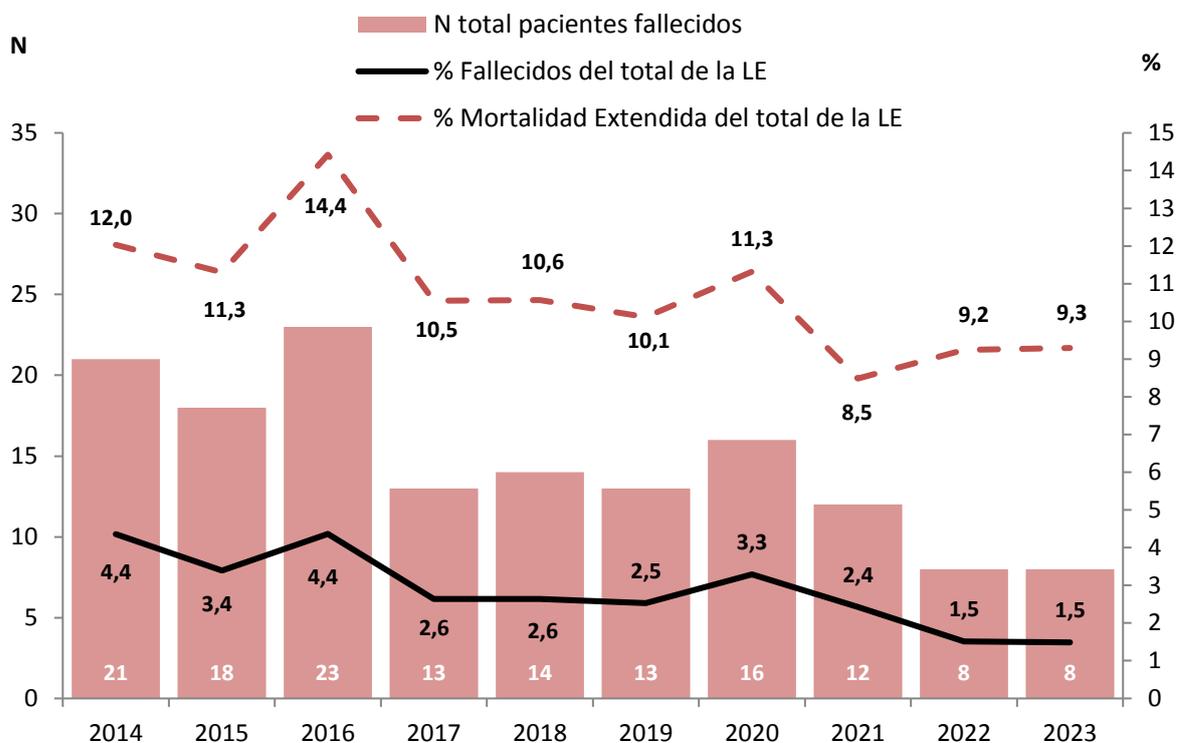


Figura 47. Evolución de pacientes fallecidos en lista de espera cardiaca, número y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2014-2023.

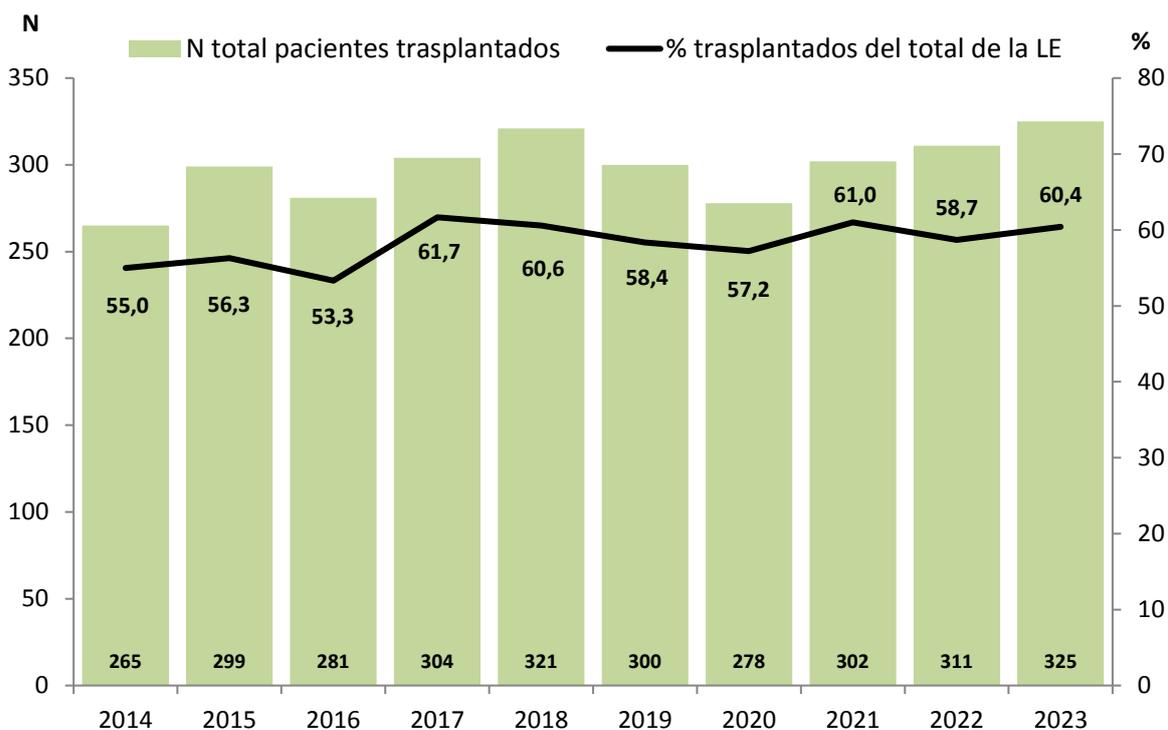


Figura 48. Evolución del número de pacientes trasplantados y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca que se trasplanta. España 2014-2023.

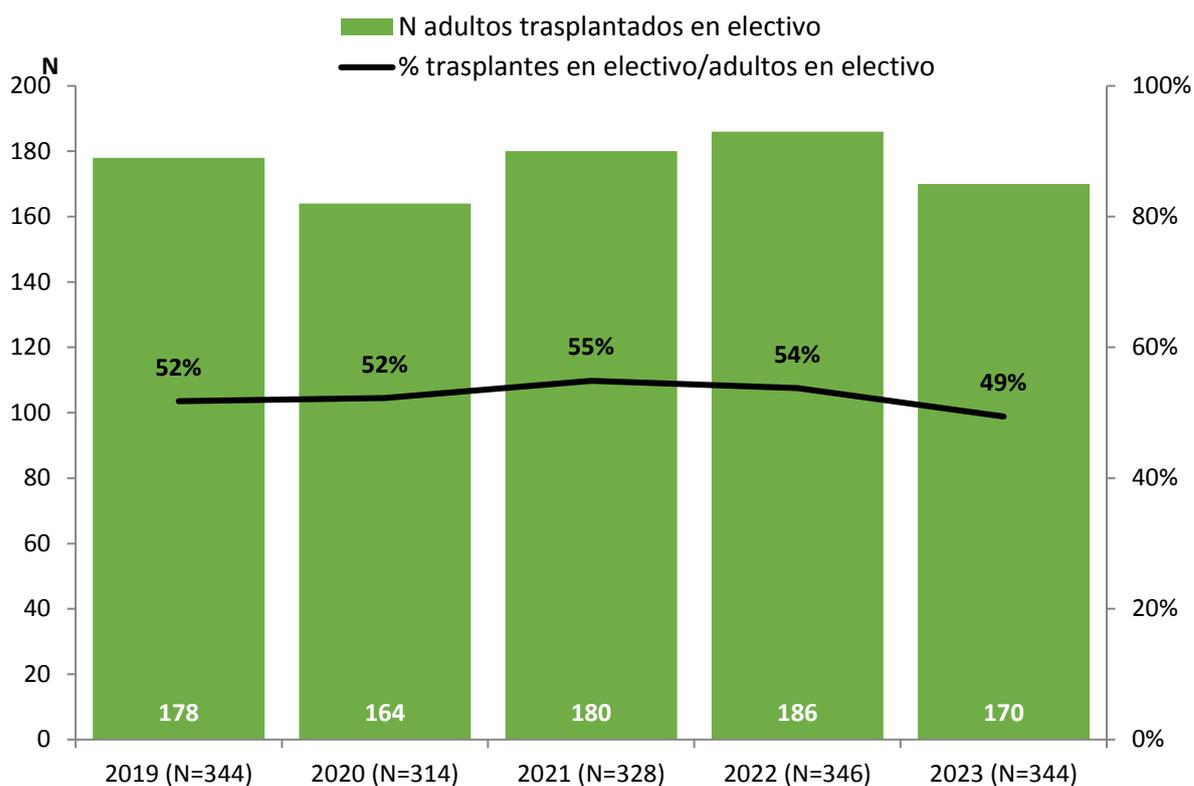


Figura 49. Evolución del número y porcentaje de pacientes adultos en electivo que se trasplantan. España 2019-2023.

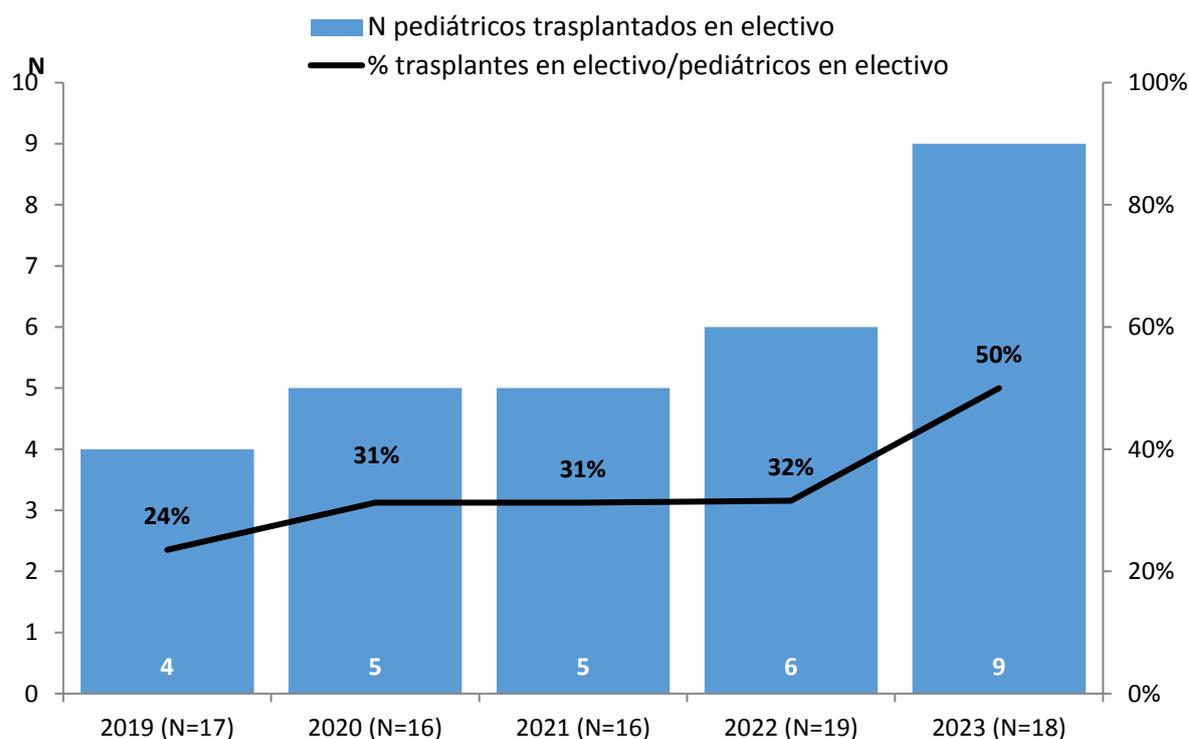


Figura 50. Evolución del número y porcentaje de pacientes pediátricos en electivo que se trasplantan. España 2019-2023.

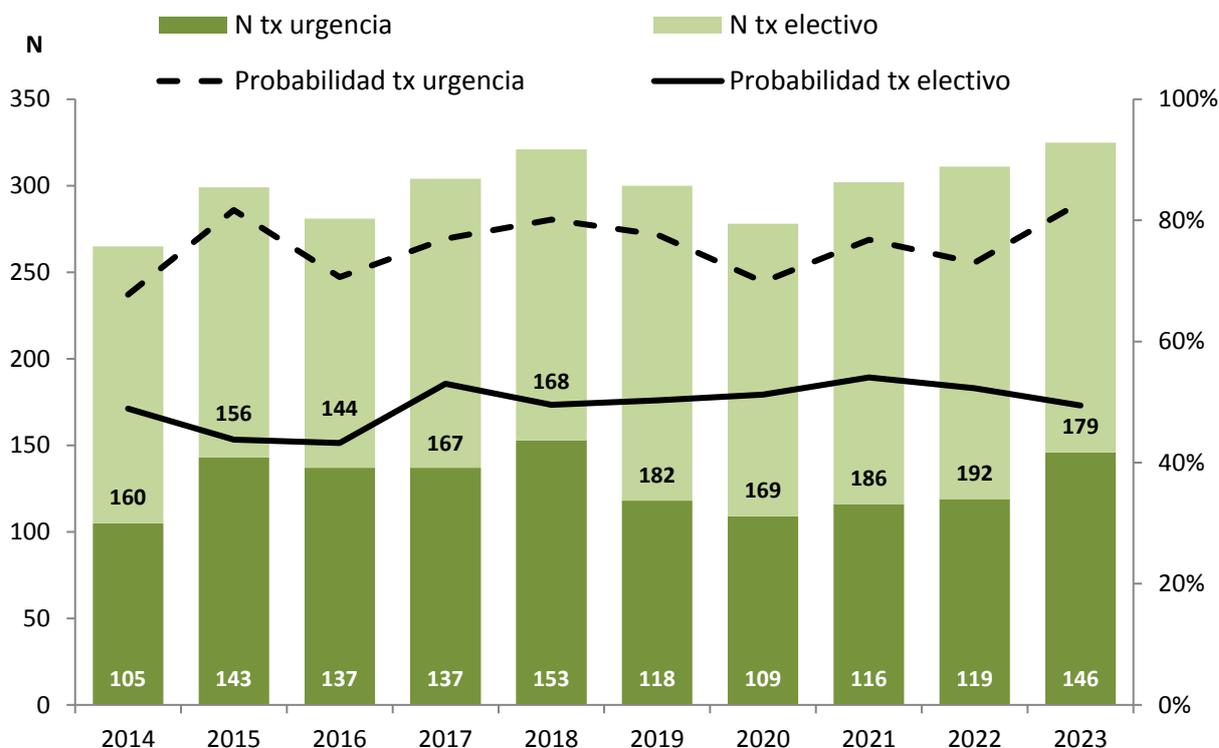


Figura 51. Evolución del número de pacientes trasplantados cardiacos y probabilidad de trasplante en función de la urgencia. España 2014-2023.

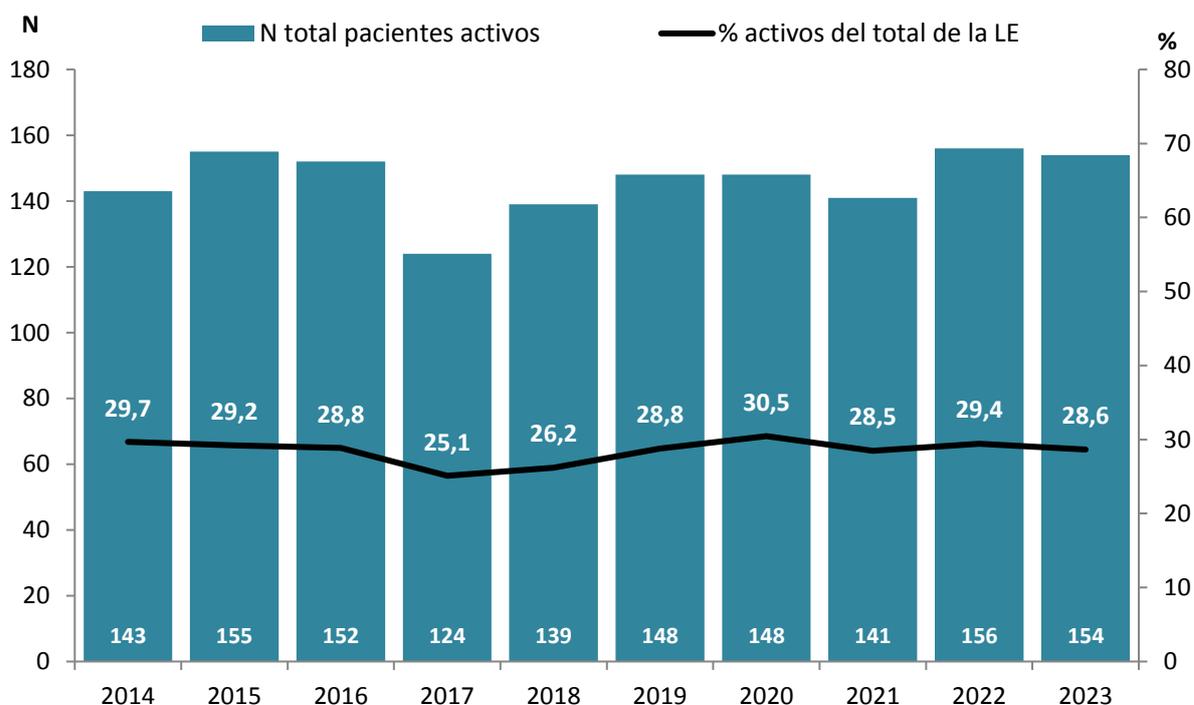


Figura 52. Evolución del número de pacientes activos a final de año en lista de espera cardiaca y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2014-2023.

Tabla 15. Evolución de la lista de espera a final de año por centro de trasplante. España 2023.

CENTRO	URG0A	URG0B	URG1	ELEC	EXC	FAL	TX	%TX	TOTAL
C.H.U. A CORUÑA	0	0	0	14	6	0	22	52%	42
C.U. DE NAVARRA	0	0	0	2	1	1	1	20%	5
F.G.S. DE L H. DE LA SANTA CREU I SANT PAU	0	0	0	14	5	0	10	34%	29
H. CLINIC BARCELONA	0	0	0	5	3	0	13	62%	21
H.C.U. DE VALLADOLID	0	0	0	6	5	0	15	58%	26
H.C.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA	0	0	0	3	0	0	18	86%	21
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN	0	0	0	6	2	0	23	74%	31
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN INF	0		0	3	1	0	6	60%	10
H.U. 12 DE OCTUBRE	0	1	0	9	2	1	20	61%	33
H.U. CENTRAL DE ASTURIAS	0	0	0	5	4	0	14	61%	23
H.U. DE BELLVITGE	0	0	1	12	3	0	21	57%	37
H.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRIN	0	0	0	6	3	0	21	70%	30
H.U. LA FE	0	0	0	5	2	2	33	79%	42
H.U. LA FE INF	0		0	0	0	0	2	100%	2
H.U. LA PAZ	0	0	0	3	1	0	6	60%	10
H.U. LA PAZ INF	1		0	0	0	0	5	83%	6
H.U. MARQUES DE VALDECILLA	0	0	0	5	1	0	19	76%	25
H.U. MIGUEL SERVET	0	0	0	2	1	2	2	29%	7
H.U. PUERTA DE HIERRO	0	0	0	10	2	0	19	61%	31
H.U. REINA SOFIA	0	0	1	19	4	2	16	38%	42
H.U. REINA SOFIA INF	2		1	0	1	0	5	56%	9
H.U. VALL D HEBRON	0		3	2	2	0	12	63%	19
H.U. VIRGEN DEL ROCIO	0	0	0	13	2	0	22	59%	37
TOTAL	4	1	5	144	51	8	325	60%	538

Las categorías de Urgencia de los pacientes en alta en LE durante enero-marzo de 2023 quedan asimilados a las nuevas categorías para el análisis, según se acordó en la reunión de consenso y se describe en el **Anexo I**.

Tabla 16. Evolución de la lista de espera cardiaca a final de año por centro de trasplante. Pacientes pediátricos (< 18 años). España 2023.

CENTRO	URG0A	URG 1	ELECT.	EXCL.	FALL.	TX	%TX	TOTAL
C.H.U. A CORUÑA	0	0	2	1	0	2	40%	5
H.G.U. GREGORIO MARAÑON INF	0	0	3	1	0	5	56%	9
H.U. CENTRAL DE ASTURIAS	0	0	1	0	0	0	0%	1
H.U. DE BELLVITGE	0	0	0	0	0	1	100%	1
H.U. LA FE INF	0	0	0	0	0	2	100%	2
H.U. LA PAZ INF	1	0	0	0	0	5	83%	6
H.U. REINA SOFIA INF	2	1	0	1	0	5	56%	9
H.U. VALL D HEBRON INF	0	3	2	2	0	12	63%	19
H.U. VIRGEN DEL ROCIO	0	0	0	0	0	1	100%	1
TOTAL	4	3	8	5	0	33	62%	53

3.4 TIEMPO EN LISTA DE ESPERA

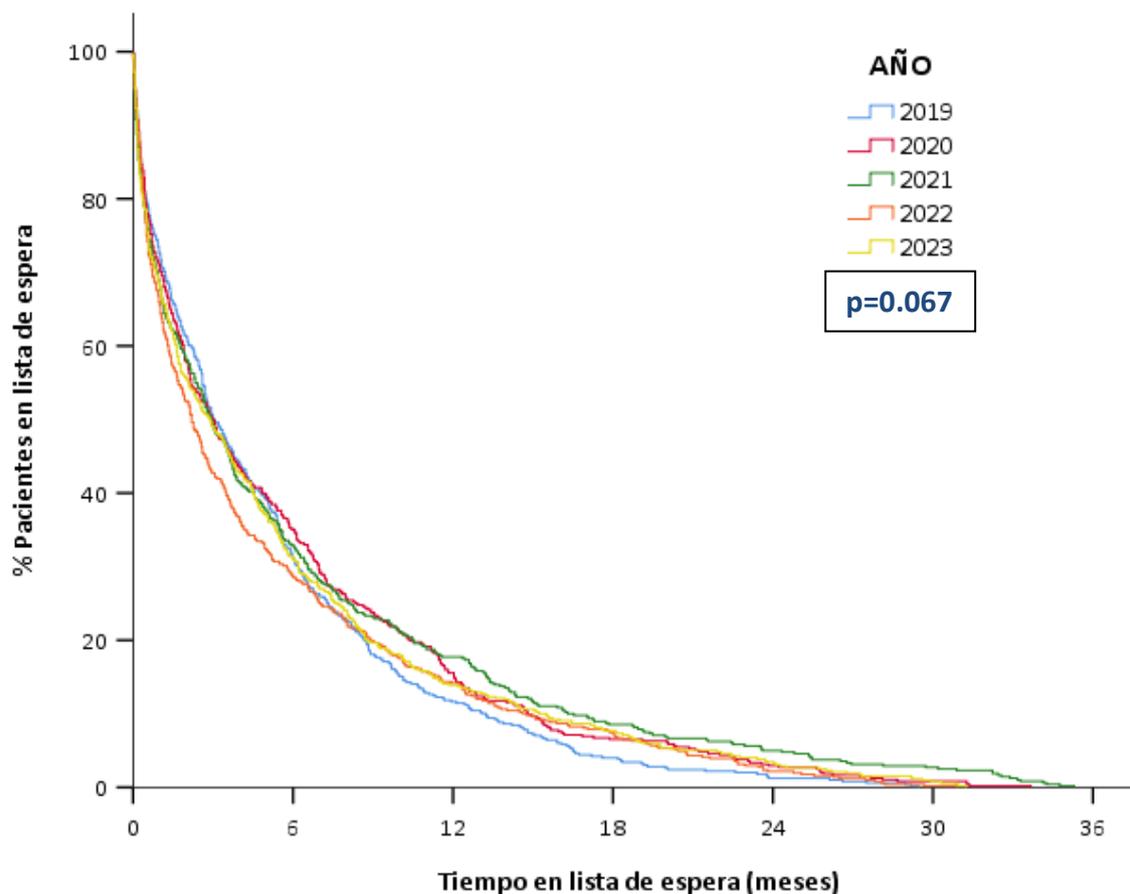


Figura 53. Tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2019-2023.

Tabla 17. Tiempo en lista de espera (días) de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2019-2023.

AÑO	Pacientes en lista	Mediana (RIC)
2019	514	91 (25-220)
2020	486	90 (21-252)
2021	495	88 (17-244)
2022	530	66 (16-211)
2023	538	87 (17-230)

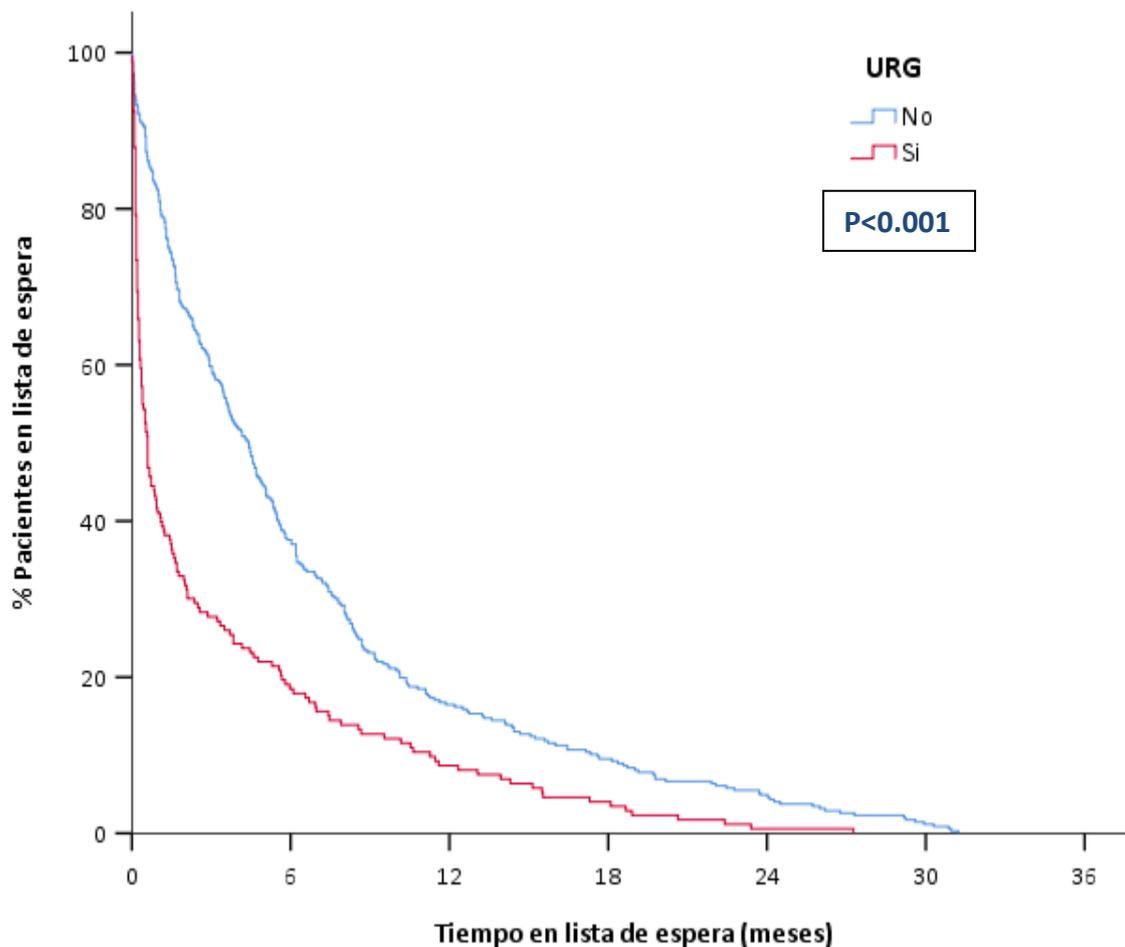


Figura 54. Tiempo en lista de espera cardíaca (meses) en función de haber estado en código de urgencia. España 2023.

Tabla 18. Tiempo en lista de espera cardíaca (días) en función de haber estado en código de urgencia. España 2023.

	Pacientes en lista	Mediana	(RIC)
Urgencia NO	362	133	(42-258)
Urgencia SI	176	18	(5-115)
Global	538	87	(17-230)

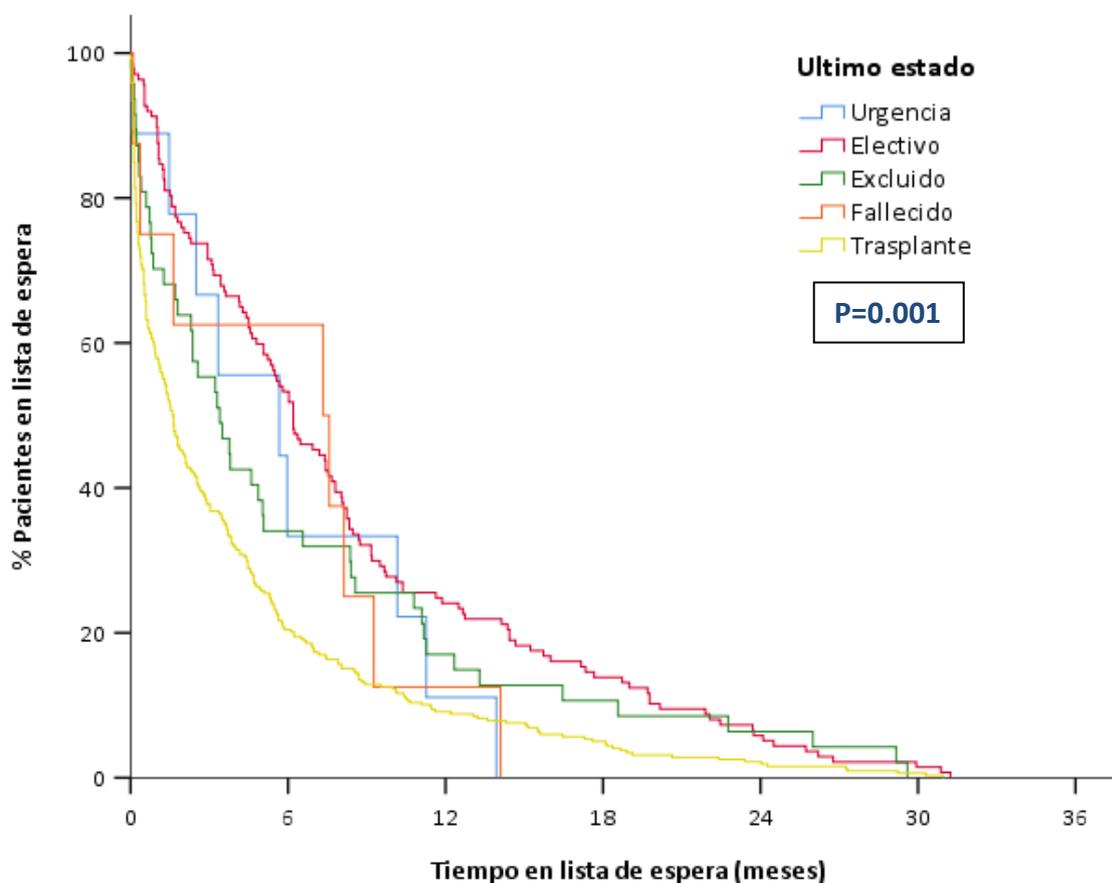


Figura 55. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función del último estado en lista. España 2023.

Tabla 19. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función del último estado en lista. España 2023.

	Pacientes en lista	Mediana (RIC)
Trasplante	325	49 (9-159)
Electivo	144	186 (64-353)
Excluido	51	102 (23-324)
Fallecido	8	223 (21-270)
Urgencia	10	170 (59-321)
Total	538	87 (17- 230)

Tabla 20. Tiempo en lista de espera cardíaca (días) de pacientes adultos (≥ 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2023.

Grupo de edad	Último estado	N	Mediana (RIC)
18 – 29 años	Urgencia	1	179 (179-179)
	Electivo	11	107 (38-562)
	Excluido	3	223 (113-333)
	Fallecido	0	
	Trasplante	16	107 (6-241)
	Total	31	113 (33-303)
30 – 44 años	Urgencia	0	
	Electivo	22	110 (32-223)
	Excluido	3	138 (9-399)
	Fallecido	3	49 (11-244)
	Trasplante	40	41 (7-104)
	Total	68	46 (16-168)
45 – 59 años	Urgencia	1	100 (100-100)
	Electivo	55	208 (95-290)
	Excluido	15	133 (22-370)
	Fallecido	4	224 (112-325)
	Trasplante	123	39 (7-164)
	Total	198	91 (16-237)
60 - 69 años	Urgencia	1	2 (2-2)
	Electivo	45	186 (94-356)
	Excluido	22	97 (24-152)
	Fallecido	1	278 (278-278)
	Trasplante	108	49 (9-134)
	Total	177	77 (12-194)
≥ 70 años	Urgencia	0	
	Electivo	3	292 (67-431)
	Excluido	3	77 (54-683)
	Fallecido	0	
	Trasplante	5	54 (22-82)
	Total	11	77 (54-292)
TOTAL	Urgencia	3	100 (2-179)
	Electivo	136	184 (61-311)
	Excluido	46	102 (23-324)
	Fallecido	8	224 (30-261)
	Trasplante	292	43 (7-153)
	Total	485	82 (16-223)

Tabla 21. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes pediátricos (< 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2023.

Grupo de edad	Último estado	N	Mediana (RIC)
<6 meses	Urgencia	2	60 (44-75)
	Electivo	0	
	Excluido	1	18 (18-18)
	Fallecido	0	
	Trasplante	1	17 (17-17)
	Total	4	31 (18-60)
6 meses -1 año	Urgencia	0	
	Electivo	2	481 (304-657)
	Excluido	1	71 (71-71)
	Fallecido	0	
	Trasplante	11	54 (37-224)
	Total	14	91 (51-304)
2-4 años	Urgencia	0	
	Electivo	1	898 (898-898)
	Excluido	2	266 (197-335)
	Fallecido	0	
	Trasplante	3	319 (50-672)
	Total	6	327 (197-672)
5-7 años	Urgencia	3	294 (170-418)
	Electivo	2	433 (433-433)
	Excluido	1	
	Fallecido	0	
	Trasplante	0	
	Total	6	418 (170-433)
8-17 años	Urgencia	2	322 (305-338)
	Electivo	3	242 (47-380)
	Excluido	0	
	Fallecido	0	
	Trasplante	18	113 (52-179)
	Total	23	134 (62-305)
Total	Urgencia	7	238 (75-338)
	Electivo	8	380 (242-657)
	Excluido	5	134 (45-266)
	Fallecido	0	
	Trasplante	33	110 (42-224)
	Total	53	141 (51-337)

Tabla 22. Tiempo en lista de espera cardíaca (días) por grupo sanguíneo y último estado en lista. España 2023.

Grupo sanguíneo	Último estado	N	Mediana (RIC)
0	Urgencia	5	238 (107-322)
	Electivo	57	181 (39-349)
	Excluido	19	97 (26-251)
	Fallecido	3	244 (3-423)
	Trasplante	122	70 (16-159)
	Total	206	94
A	Urgencia	3	100 (75-179)
	Electivo	69	186 (88-429)
	Excluido	21	101 (22-333)
	Fallecido	3	49 (11-227)
	Trasplante	147	33 (7-141)
	Total	243	71
B	Urgencia	1	2 (2-2)
	Electivo	18	193 (135-250)
	Excluido	8	151 (18-335)
	Fallecido	2	249 (220-278)
	Trasplante	35	130 (8-224)
	Total	64	164
AB	Urgencia	1	418 (418-418)
	Electivo	0	
	Excluido	3	146 (51-875)
	Fallecido	0	
	Trasplante	21	15 (4-41)
	Total	25	29

Tabla 23. Tiempo en lista de espera cardíaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2023.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
C.H.U.A CORUÑA	Urgencia	0	
	Electivo	14	120 (19-530)
	Excluido	6	38 (26-71)
	Fallecido	0	
	Trasplante	22	81 (33-147)
	Total	42	79 (26-159)
C.U. DE NAVARRA	Urgencia	0	
	Electivo	2	208 (124-292)
	Excluido	1	399 (399-399)
	Fallecido	1	227 (227-227)
	Trasplante	1	28 (28-28)
	Total	5	227 (124-292)
H.U. DE LA SANTA CREU I SANT PAU	Urgencia	0	
	Electivo	14	181 (139-431)
	Excluido	5	105 (102-152)
	Fallecido	0	
	Trasplante	10	64 (4-164)
	Total	29	152 (66-329)
H.U. 12 DE OCTUBRE	Urgencia	1	2 (2-2)
	Electivo	9	222 (93-457)
	Excluido	2	75 (12-138)
	Fallecido	1	244 (244-244)
	Trasplante	20	36 (9-158)
	Total	33	86 (12-222)
H.C.U. DE VALLADOLID	Urgencia	0	
	Electivo	6	195 (144-786)
	Excluido	5	683 (557-780)
	Fallecido	0	
	Trasplante	15	138 (5-304)
	Total	26	167 (76-574)
H.U. CLÍNIC BARCELONA	Urgencia	0	
	Electivo	5	186 (101-329)
	Excluido	3	99 (22-370)
	Fallecido	0	
	Trasplante	13	62 (8-188)
	Total	21	108 (15-207)

Tabla 23 (cont). Tiempo en lista de espera cardíaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2023.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
H.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN	Urgencia	0	
	Electivo	6	45 (32-69)
	Excluido	3	24 (7-251)
	Fallecido	0	
	Trasplante	21	7 (2-41)
	Total	30	17 (4-69)
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN	Urgencia	0	
	Electivo	6	126 (33-194)
	Excluido	2	57 (0-113)
	Fallecido	0	
	Trasplante	23	64 (28-169)
	Total	31	69 (28-169)
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN INF	Urgencia	0	
	Electivo	3	304 (242-898)
	Excluido	1	18 (18-18)
	Fallecido	0	
	Trasplante	6	156 (54-303)
	Total	10	222 (54-304)
H.U. REINA SOFÍA	Urgencia	1	179 (179-179)
	Electivo	19	252 (187-285)
	Excluido	4	69 (54-257)
	Fallecido	2	135 (49-220)
	Trasplante	16	47 (5-140)
	Total	42	180 (48-262)
H.U. REINA SOFÍA INF	Urgencia	3	75 (44-305)
	Electivo	0	
	Excluido	1	197 (197-197)
	Fallecido	0	
	Trasplante	5	63 (58-215)
	Total	9	69 (58-251)
H.U. CENTRAL DE ASTURIAS	Urgencia	0	
	Electivo	5	216 (103-241)
	Excluido	4	5 (3-41)
	Fallecido	0	
	Trasplante	14	31 (4-133)
	Total	23	45 (4-141)

Tabla 23 (cont). Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2023.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
H.U. DE BELLVITGE	Urgencia	1	100 (100-100)
	Electivo	12	146 (66-333)
	Excluido	3	324 (252-333)
	Fallecido	0	
	Trasplante	21	68 (13-347)
	Total	37	130 (31-329)
H.U. LA FE	Urgencia	0	
	Electivo	5	31 (24-61)
	Excluido	2	226 (114-338)
	Fallecido	2	145 (11-278)
	Trasplante	33	18 (6-84)
	Total	42	27 (8-114)
H.U. LA FE INF	Urgencia	0	
	Electivo	0	
	Excluido	0	
	Fallecido	0	
	Trasplante	2	38 (34-42)
	Total	2	38 (34-42)
H.U. LA PAZ	Urgencia	0	
	Electivo	3	32 (32-290)
	Excluido	1	23 (23-23)
	Fallecido	0	
	Trasplante	6	315 (76-468)
	Total	10	183 (32-316)
H.U. LA PAZ INF	Urgencia	1	170 (170-170)
	Electivo	0	
	Excluido	0	
	Fallecido	0	
	Trasplante	5	51 (50-62)
	Total	6	57 (50-170)
H.U. MARQUÉS DE VALDECILLA	Urgencia	0	
	Electivo	5	115 (21-251)
	Excluido	1	151 (151-151)
	Fallecido	0	
	Trasplante	19	41 (12-183)
	Total	25	52 (12-191)

Tabla 23 (cont). Tiempo en lista de espera cardíaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2023.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
H.U. MIGUEL SERVET	Urgencia	0	
	Electivo	2	191 (152-230)
	Excluido	1	146 (146-146)
	Fallecido	2	213 (3-423)
	Trasplante	2	22 (4-40)
	Total	7	146 (4-230)
H.U. PUERTA DE HIERRO	Urgencia	0	
	Electivo	10	211 (160-356)
	Excluido	2	441 (6-875)
	Fallecido	0	
	Trasplante	19	79 (13-312)
	Total	31	153 (18-333)
H.U. VALL D'HEBRÓN INF	Urgencia	3	378 (338-418)
	Electivo	2	433 (433-433)
	Excluido	2	335 (335-335)
	Fallecido	0	
	Trasplante	12	224 (37-348)
	Total	19	335 (111-418)
H.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA	Urgencia	0	
	Electivo	3	276 (243-440)
	Excluido	0	
	Fallecido	0	
	Trasplante	18	39 (5-133)
	Total	21	54 (7-241)
H.U. VIRGEN DEL ROCÍO	Urgencia	0	
	Electivo	13	311 (45-515)
	Excluido	2	71 (71-71)
	Fallecido	0	
	Trasplante	22	16 (8-91)
	Total	37	50 (10-146)

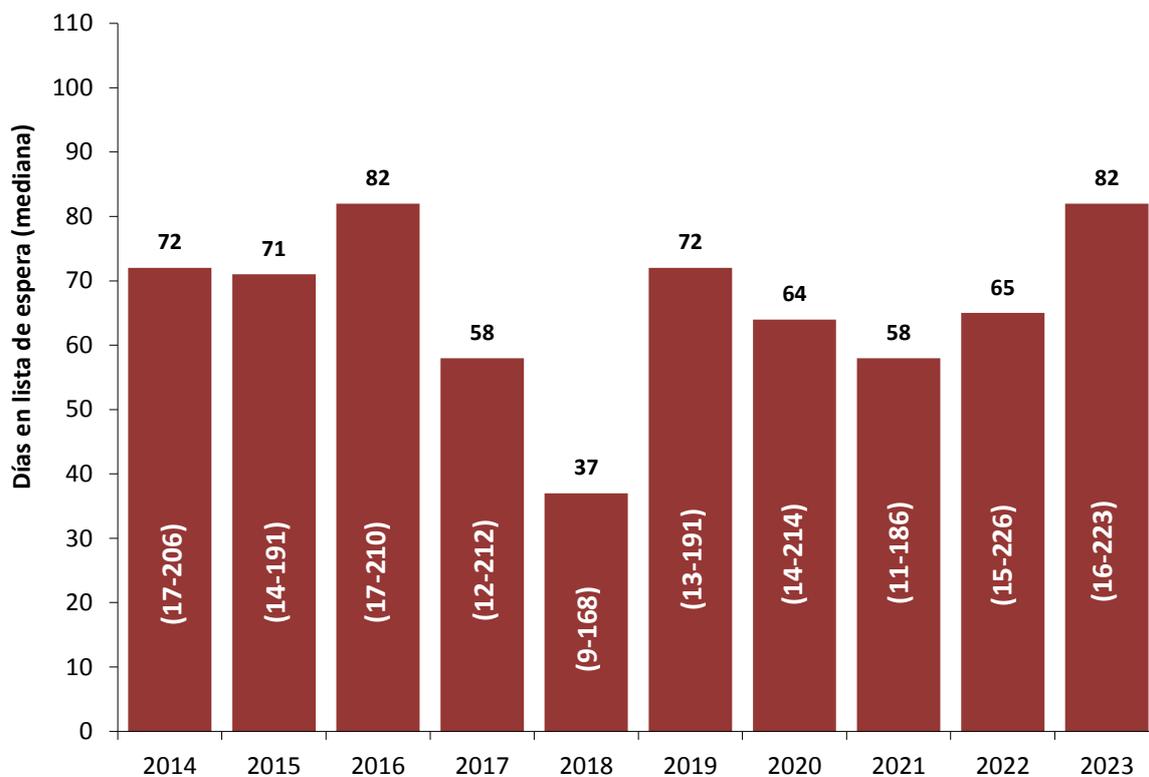


Figura 56. Evolución del tiempo en lista de espera todos los pacientes adultos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2014-2023.

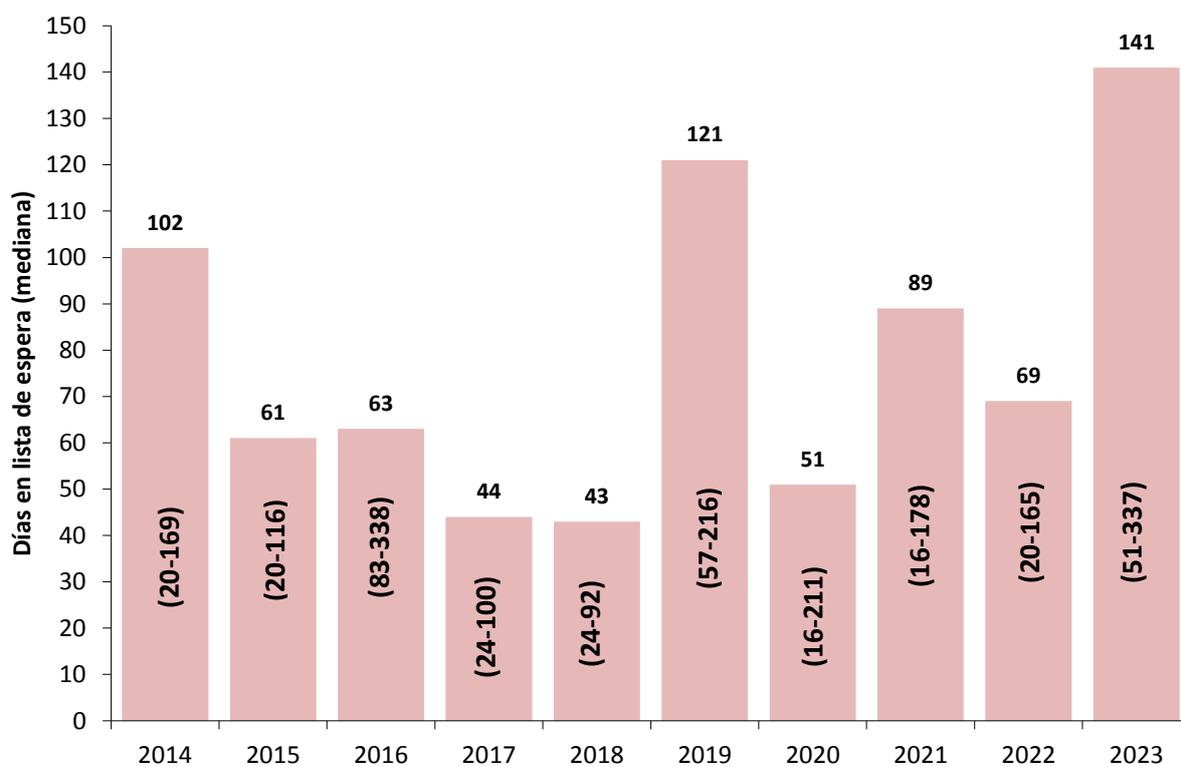


Figura 57. Evolución del tiempo en lista de espera de los pacientes pediátricos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2014-2023.

Tabla 24. Tiempo en lista de espera (días) para cualquier desenlace (trasplante, fallecimiento, exclusión o continúa en LE) por trayectoria en la lista de espera y edad. España 2023.

TRAYECTORIA EN LE	GRUPO DE EDAD	N	MEDIANA (RIC)
Únicamente Electivo	0 - 3 meses	0	
	4 meses – 1 año	4	179 (46-481)
	2 – 8 años	6	384 (193-666)
	9 – 17 años	5	110 (47-147)
	18 – 59 años	211	130 (39-251)
	≥ 60 años	133	125 (49-254)
	Total	362	133 (42-257)
Electivo – Urgencia	0 - 3 meses	1	44 (44-44)
	4 meses – 1 año	1	71 (71-71)
	2 – 8 años	2	308 (197-418)
	9 – 17 años	7	338 (305-348)
	18 – 59 años	29	167 (43-286)
	≥ 60 años	20	101 (41-325)
	Total	60	151 (45-338)
Únicamente Urgencia	0 - 3 meses	1	18 (18-18)
	4 meses – 1 año	11	75 (37-224)
	2 – 8 años	4	170 (62-672)
	9 – 17 años	7	63 (25-115)
	18 – 59 años	57	6 (4-11)
	≥ 60 años	35	5 (4-11)
	Total	115	7 (4-18)
Electivo - Urgencia - Electivo	0 - 3 meses	0	
	4 meses – 1 año	0	
	2 – 8 años	1	319 (319-319)
	9 – 17 años	0	
	18 – 59 años	0	
	≥ 60 años	0	
	Total	1	319 (319-319)

* Si un paciente ha estado excluido temporalmente de Lista de Espera una o varias veces, se suman todos esos tiempos. Lo mismo aplica para aquellos pacientes que han cambiado de Grado en Urgencia.

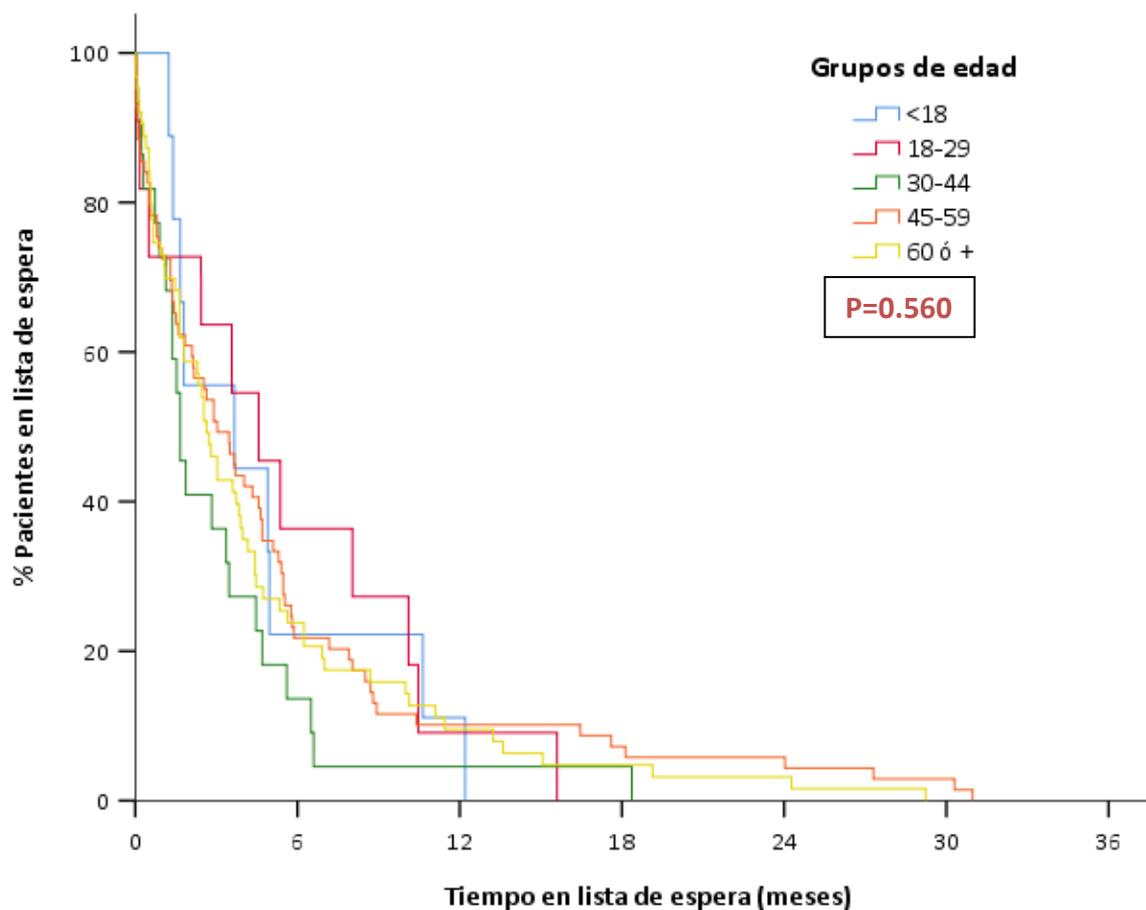


Figura 58. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) para pacientes trasplantados en electivo (N=192) en función del grupo de edad del receptor. España 2023.

Tabla 25. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo de edad. España 2023.

	Pacientes trasplantados en electivo	Mediana (RIC)
<18	9	110 (50-149)
18-29	12	137 (15-303)
30-44	23	50 (27-134)
45-59	69	91 (26-173)
≥60	66	79 (20-169)
Global	179	85 (28-168)

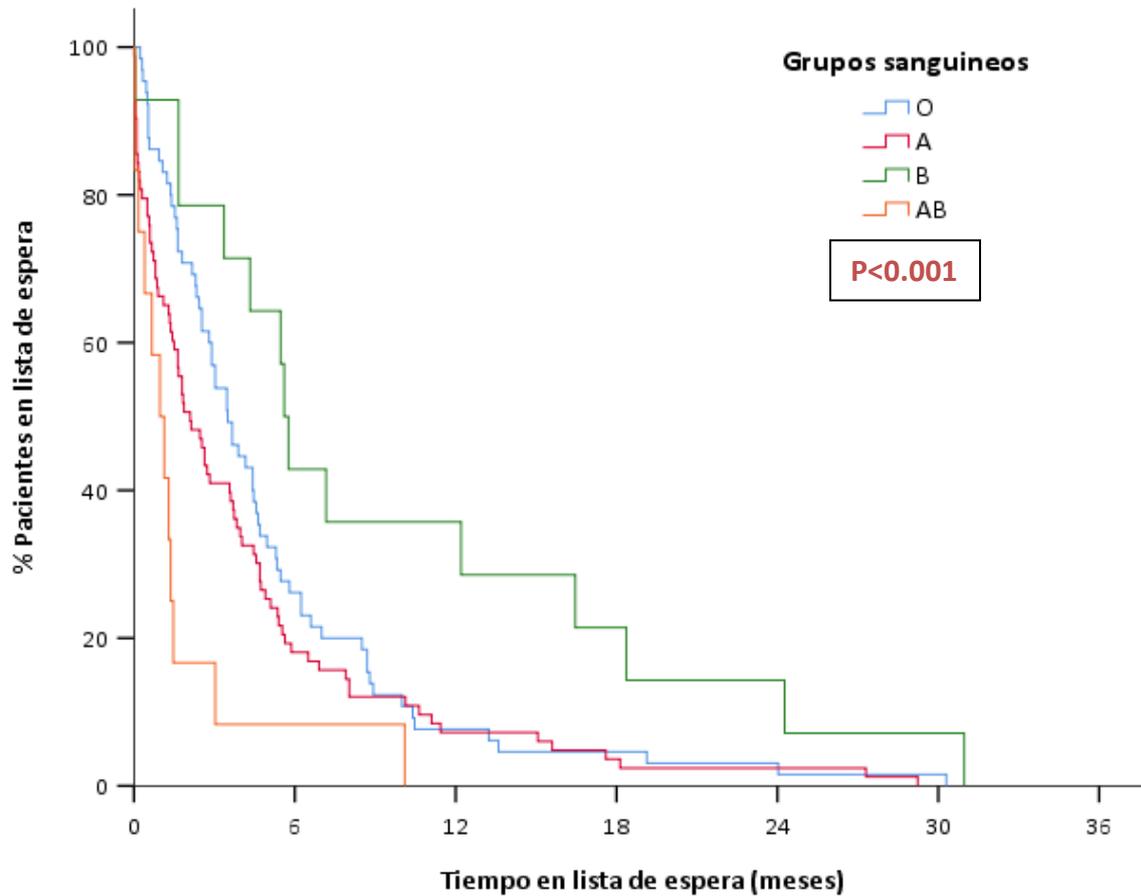


Figura 59. Tiempo en lista de espera (meses) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2023.

Tabla 26. Tiempo en lista de espera (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2023.

	Pacientes trasplantados en electivo	Mediana (RIC)
O	66	105 (49-187)
A	86	63 (18-153)
B	15	171 (101-494)
AB	12	32 (9-43)
TOTAL	179	85 (28-168)

Tabla 27. Tiempo en lista de espera (días) para pacientes trasplantados por trayectoria en la lista de espera y edad. España 2023.

TRAYECTORIA EN LE	GRUPO DE EDAD	N	MEDIANA (RIC)	
Únicamente Electivo	0 - 3 meses	0		
	4 meses – 1 año	2	46	(37-54)
	2 – 8 años	1	50	(50-50)
	9 – 17 años	5	147	(110-149)
	18 – 59 años	104	87	(26-168)
	≥ 60 años	66	79	(20-169)
	Total	178	84	(28-166)
Electivo – Urgencia	0 - 3 meses	0		
	4 meses – 1 año	0		
	2 – 8 años	0		
	9 – 17 años	5	348	(208-429)
	18 – 59 años	25	169	(43-286)
	≥ 60 años	17	125	(45-392)
	Total	47	167	(45-348)
Únicamente Urgencia	0 - 3 meses	0		
	4 meses – 1 año	10	82	(37-224)
	2 – 8 años	2	367	(62-672)
	9 – 17 años	7	63	(25-115)
	18 – 59 años	50	6	(4-9)
	≥ 60 años	30	5	(4-12)
	Total	99	7	(4-18)
Electivo - Urgencia - Electivo	0 - 3 meses	0		
	4 meses – 1 año	0		
	2 – 8 años	1	319	(319-319)
	9 – 17 años	0		
	18 – 59 años	0		
	≥ 60 años	0		
	Total	1	319	(319-319)

* Si un paciente ha estado excluido temporalmente de Lista de Espera una o varias veces, se suman todos esos tiempos. Lo mismo aplica para aquellos pacientes que han cambiado de Grado en Urgencia.

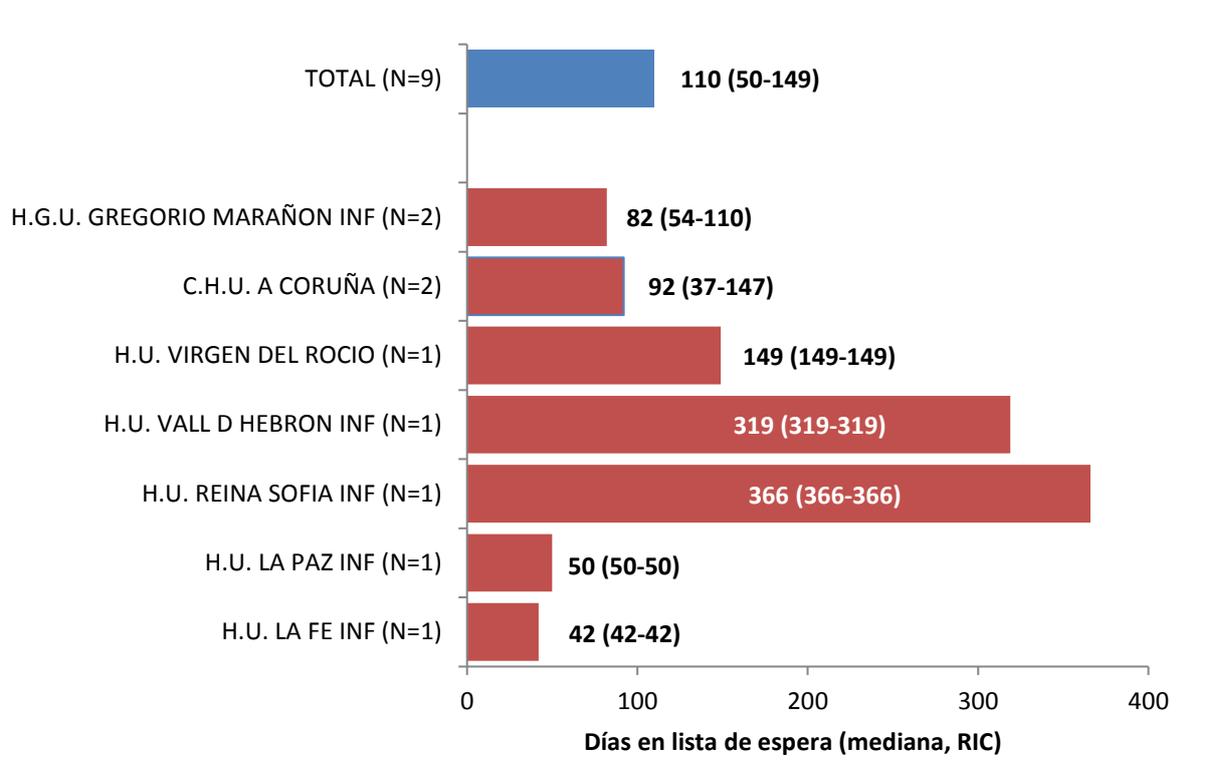


Figura 60. Tiempo en lista de espera de pacientes pediátricos trasplantados en electivo por centros. España 2023.

N: Número de trasplantes pediátricos por centro en Electivo. Mediana y RIC

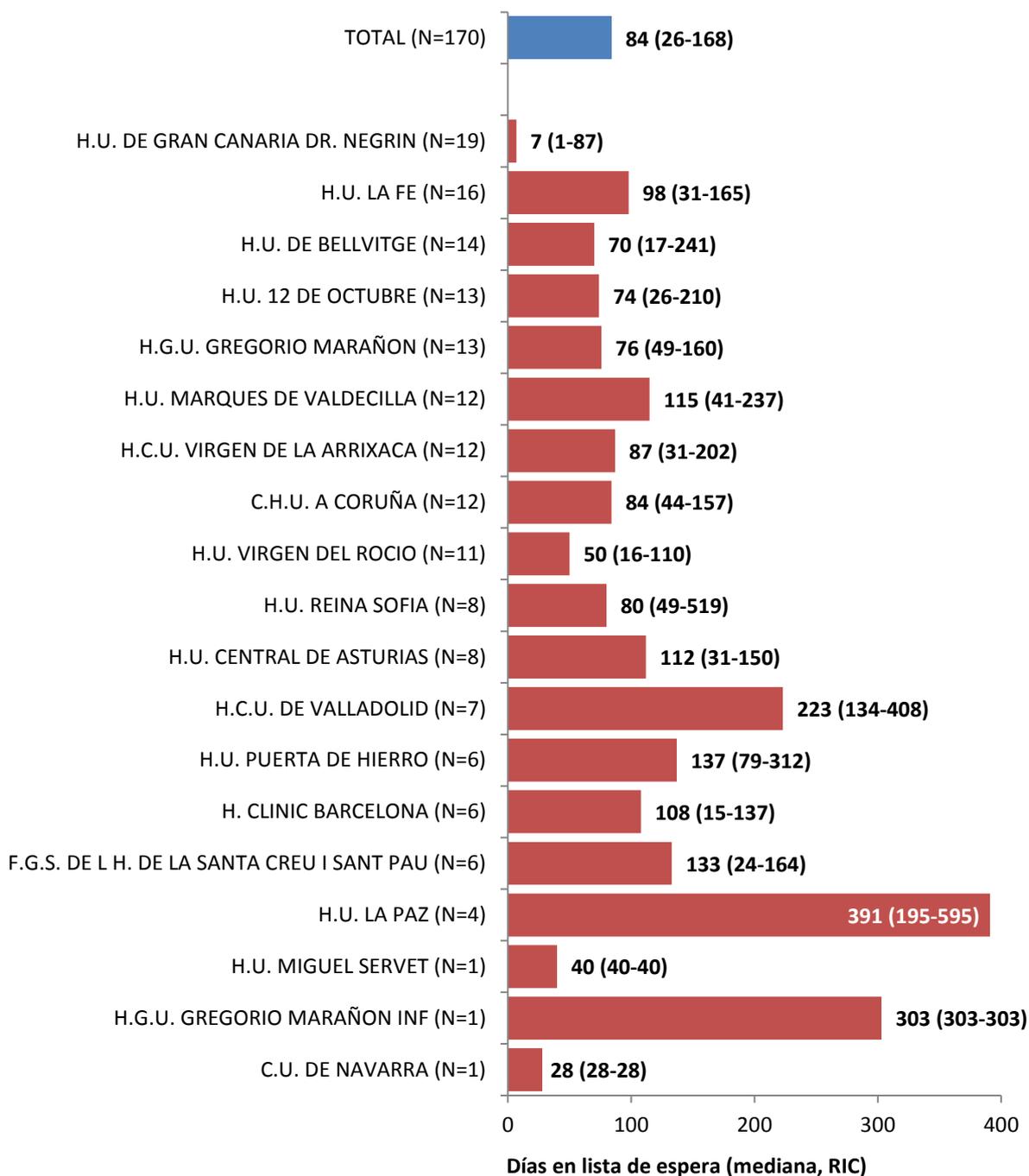


Figura 61. Tiempo en lista de espera de pacientes trasplantados en electivo por centros, pacientes adultos. España 2023.

N: Número de trasplantes pediátricos por centro en Electivo. Mediana y RIC

Tabla 28. Pacientes hiperinmunizados en lista de espera y trasplantados por centro. España 2023.

Hospital	Desensibilizados		Hiperinmunizados No Desensibilizados	
	LE	TX	LE	TX
C.H.U.A CORUÑA			1	0
H.U. MARQUES DE VALDECILLA	2	1*		
H.U. VALL D'HEBRÓN INF			1	0
TOTAL	2	1*	2	0

**Este paciente fue trasplantado el 23 de febrero de 2023 cuando la desensibilización era criterio de Grado en Urgencia*

4. URGENCIAS

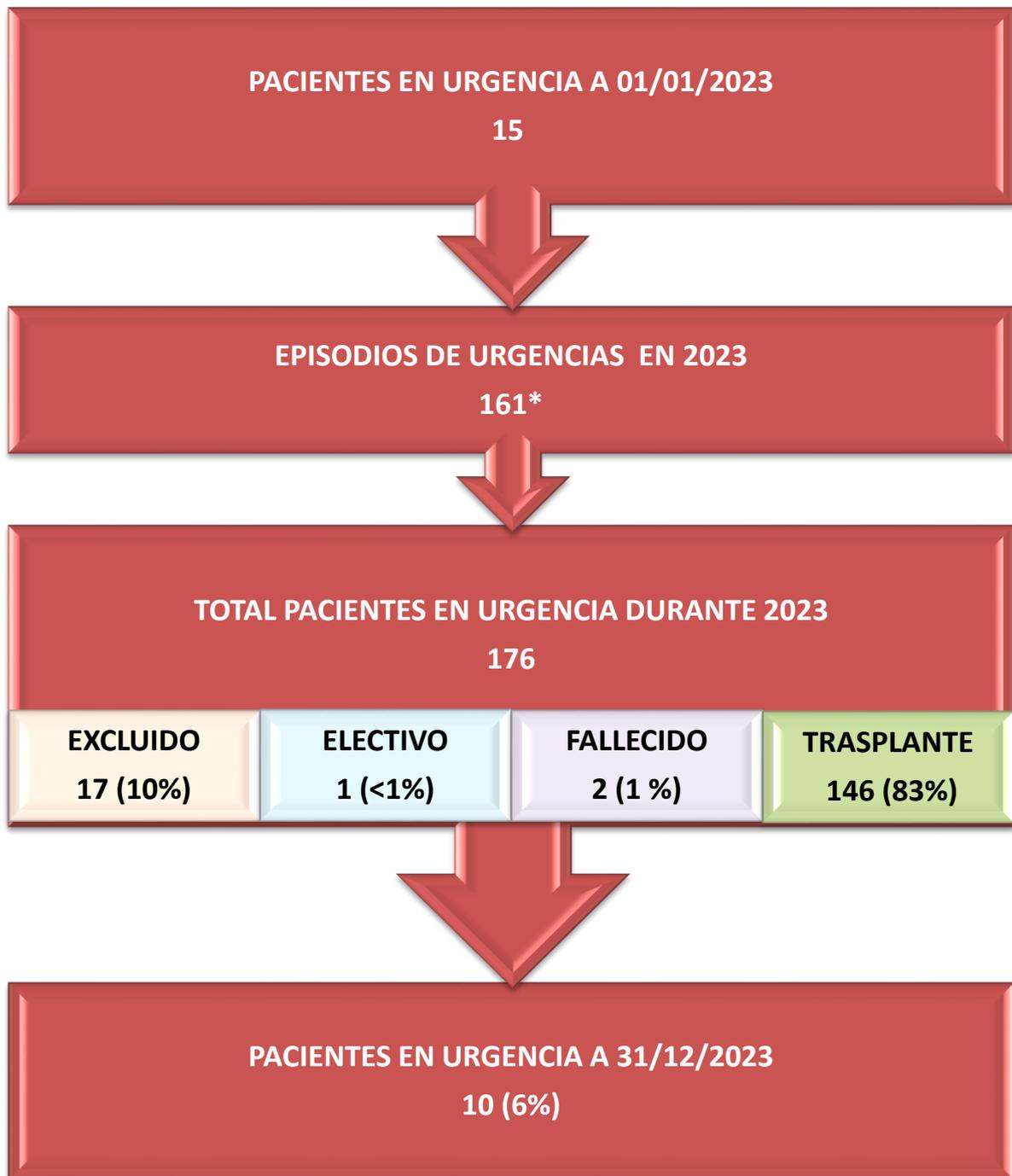


Figura 62. Evolución de los todos los pacientes en urgencia para trasplante cardiaco. España 2023.

**4 episodios de exclusiones temporales en urgencia que se reincluyeron durante este año.*

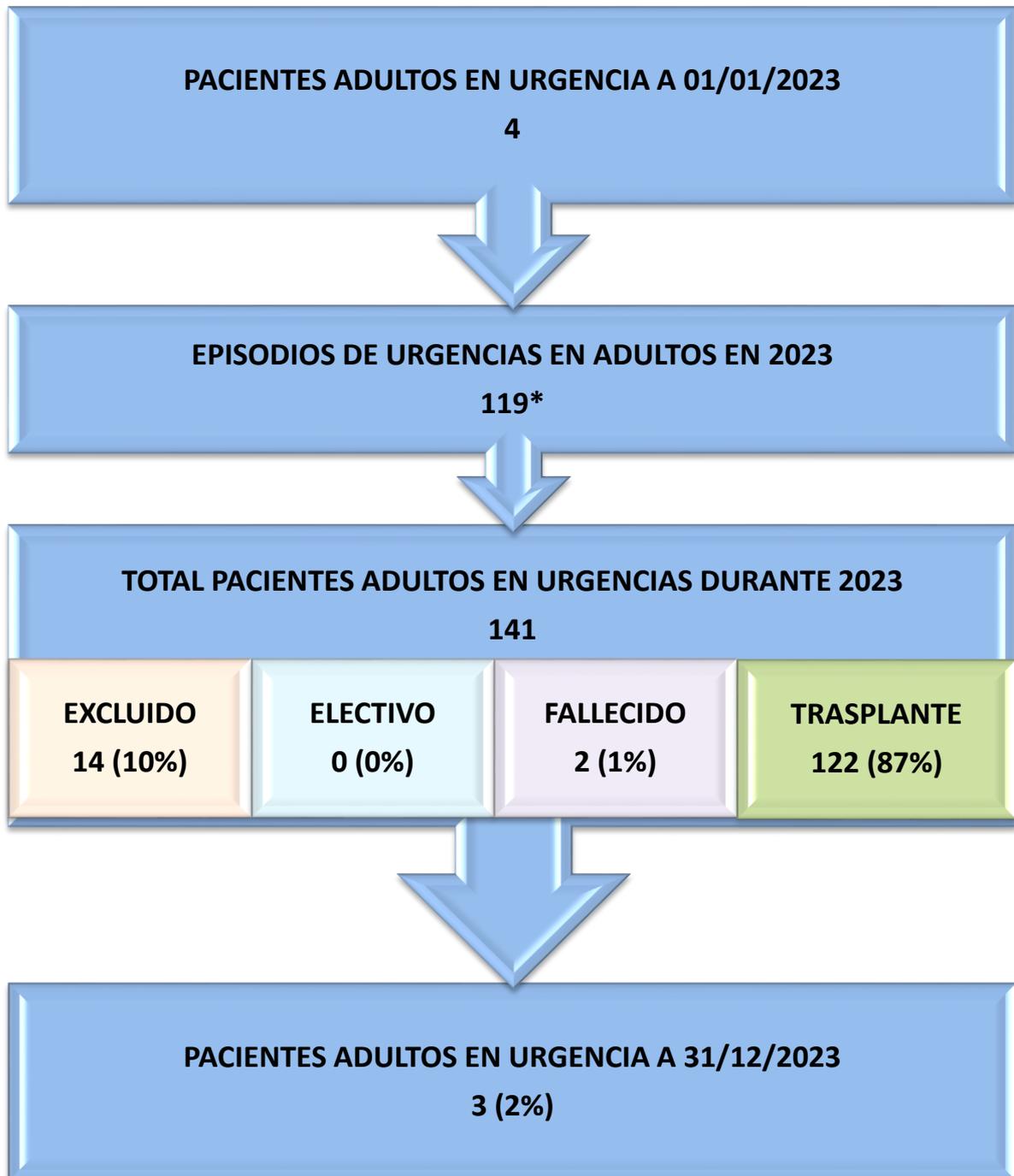


Figura 63. Evolución de los pacientes adultos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2023.

*4 episodios de exclusiones temporales en urgencia que se reincluyeron durante este año.

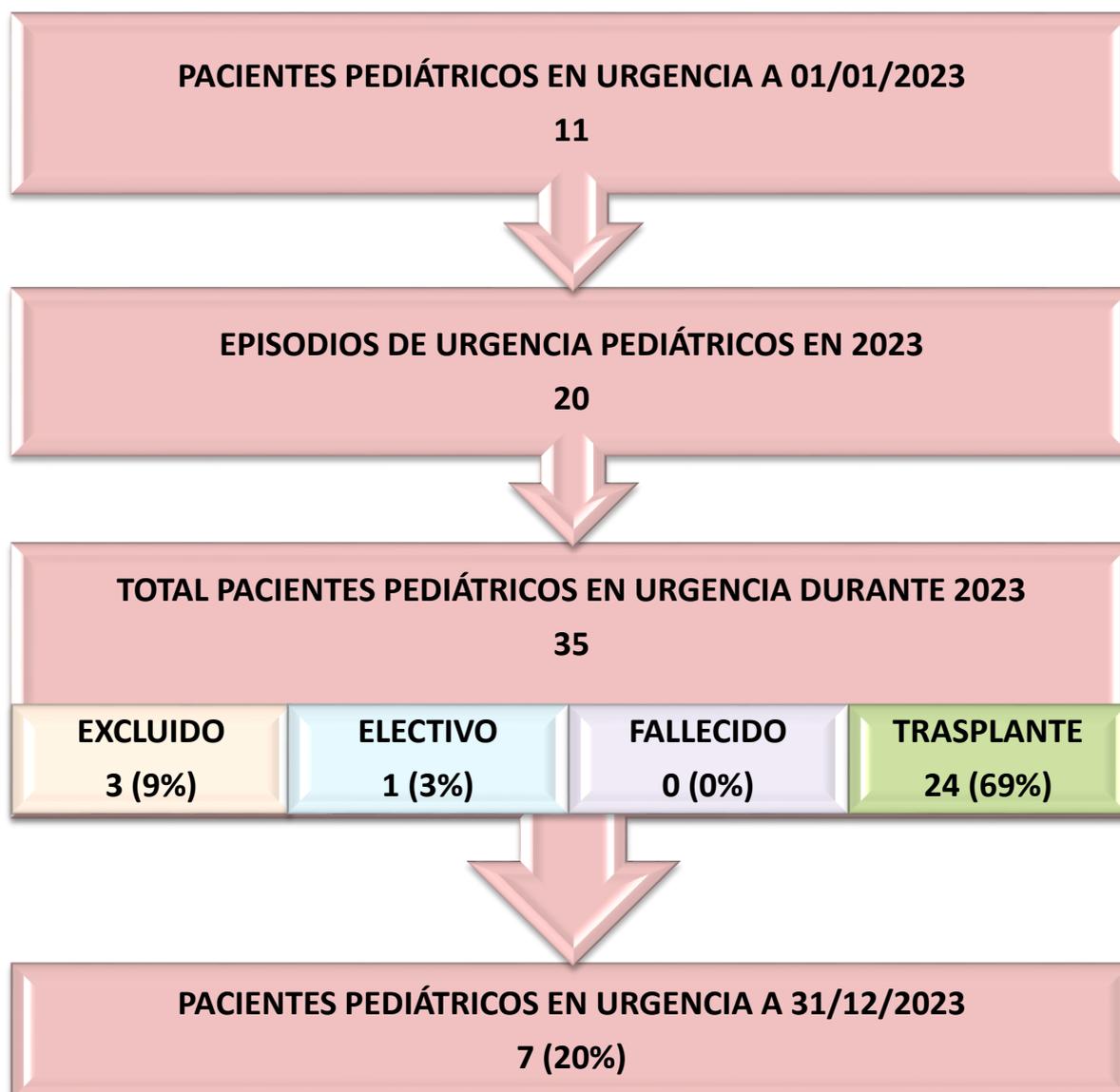


Figura 64. Evolución de los pacientes pediátricos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2023.

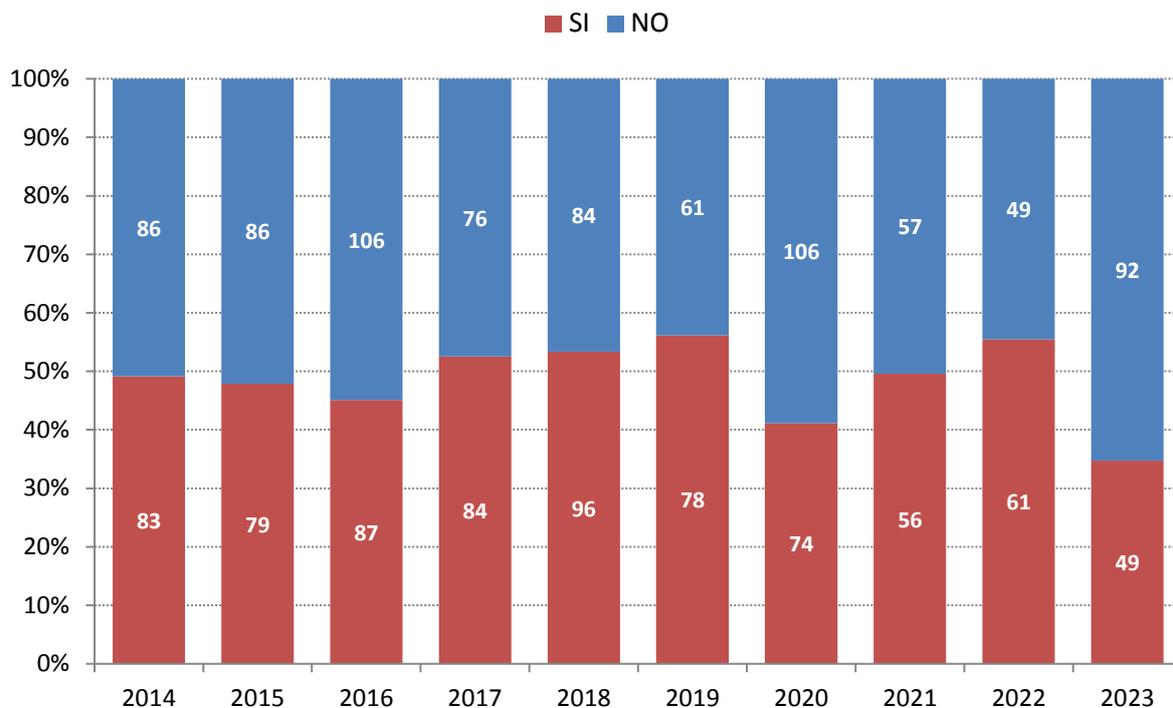


Figura 65. Pacientes adultos (>18 años) en urgencia, en función de si el paciente fue incluido en lista de espera directamente en urgencia o no. Urgencias cardíacas. España 2014-2023.

Se considera inclusión directa en urgencia un tiempo desde el alta en lista de espera hasta la inclusión ≤ 7 días.

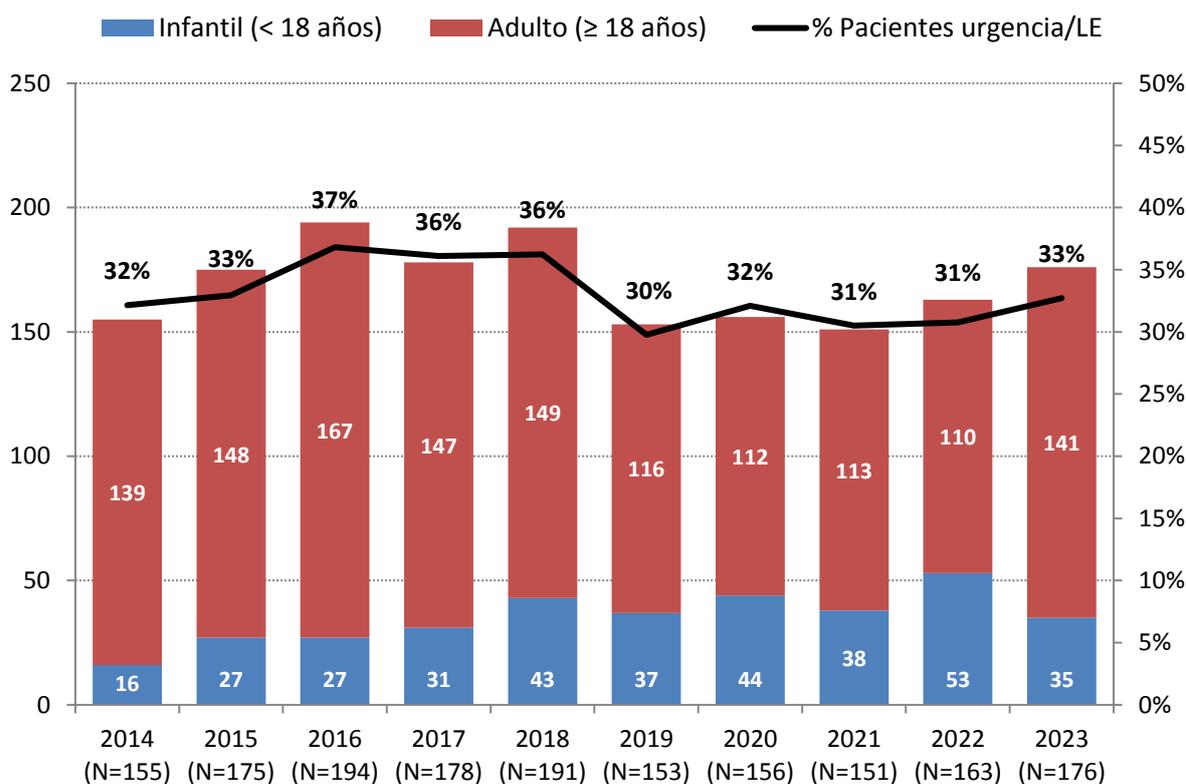


Figura 66. Número de pacientes en urgencia para trasplante cardiaco y porcentaje de pacientes en lista que se incluyen en urgencia. España 2014-2023

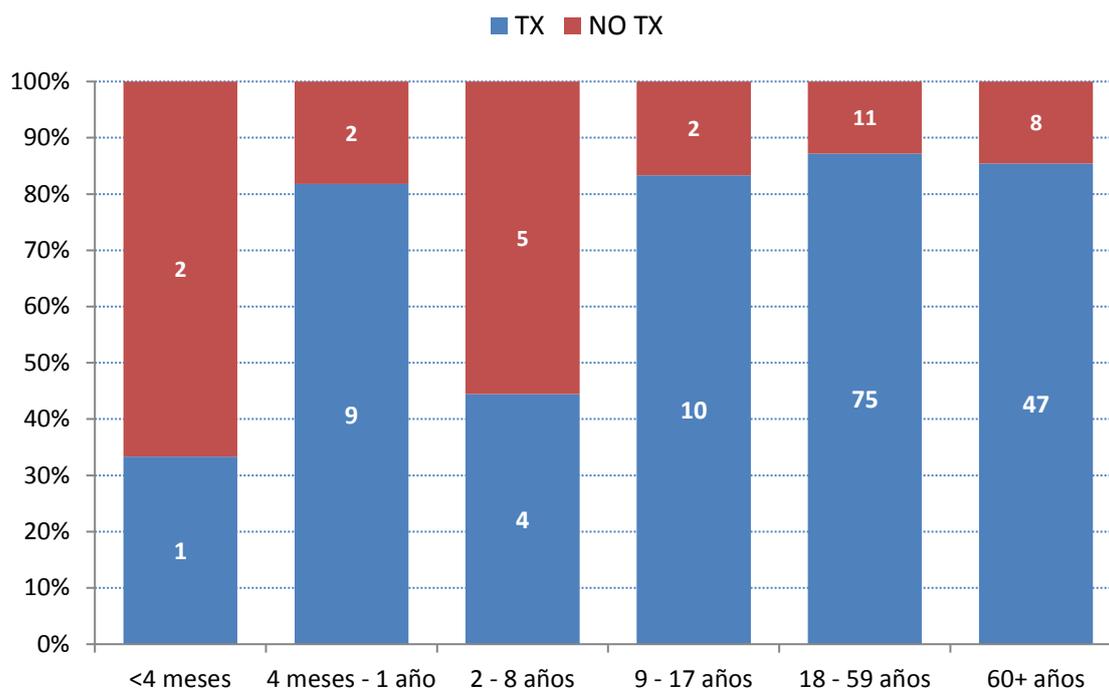


Figura 67. Probabilidad de trasplante en urgencia según grupo de edad del receptor. Número de pacientes incluidos en urgencia para trasplante cardiaco según trasplante si/no y grupo de edad del receptor (años). España 2023.

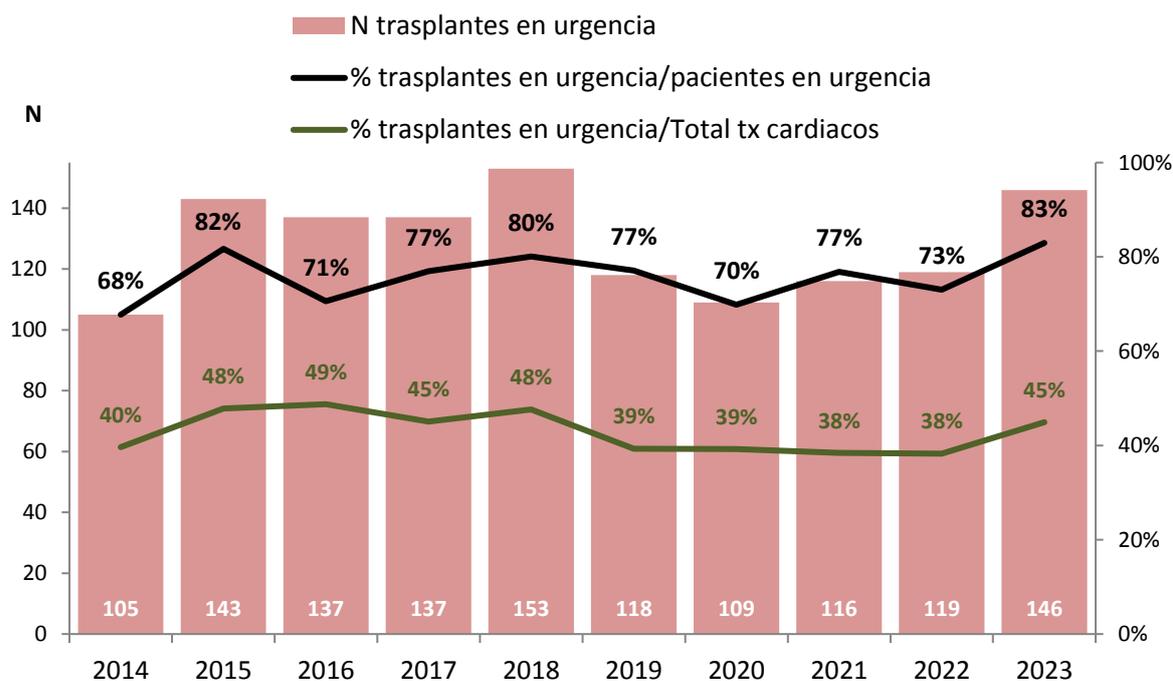


Figura 68. Evolución en el número de trasplantes cardiacos realizados en urgencia y porcentaje sobre el total de pacientes en urgencia y sobre el total de los trasplantes cardiacos. España 2013-2023.

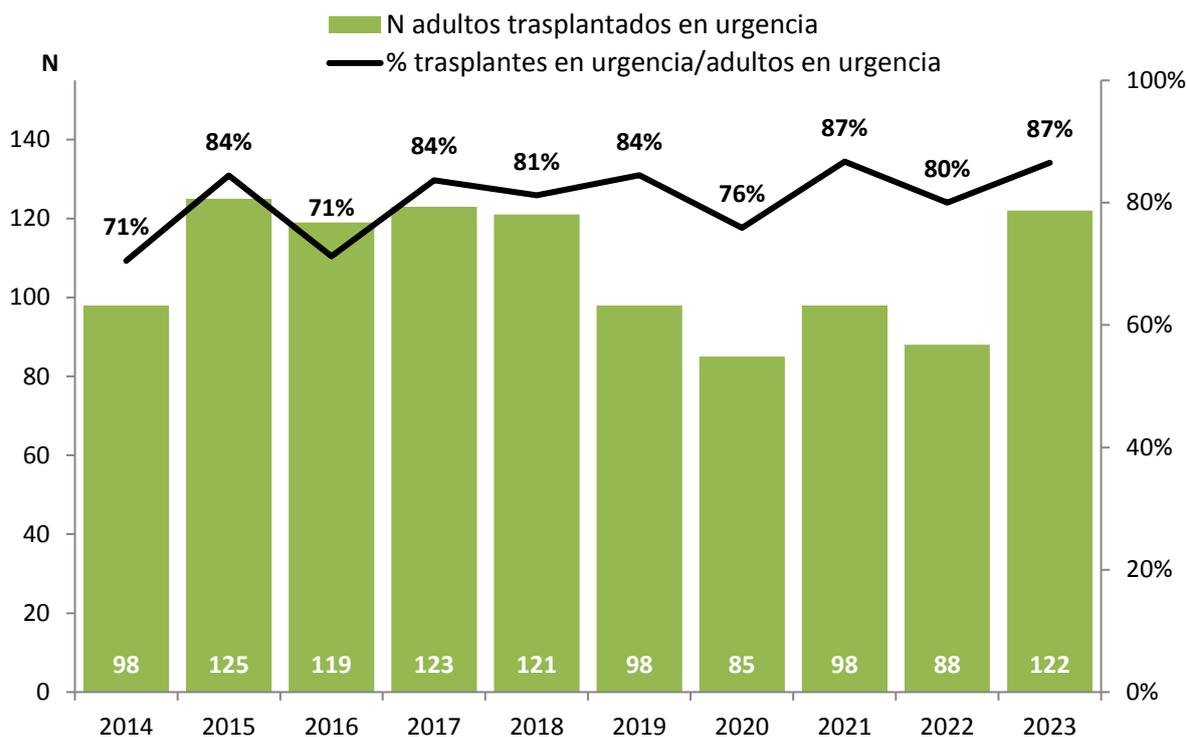


Figura 69. Evolución del número y porcentaje de pacientes adultos en urgencia que se trasplantan. España 2014-2023.

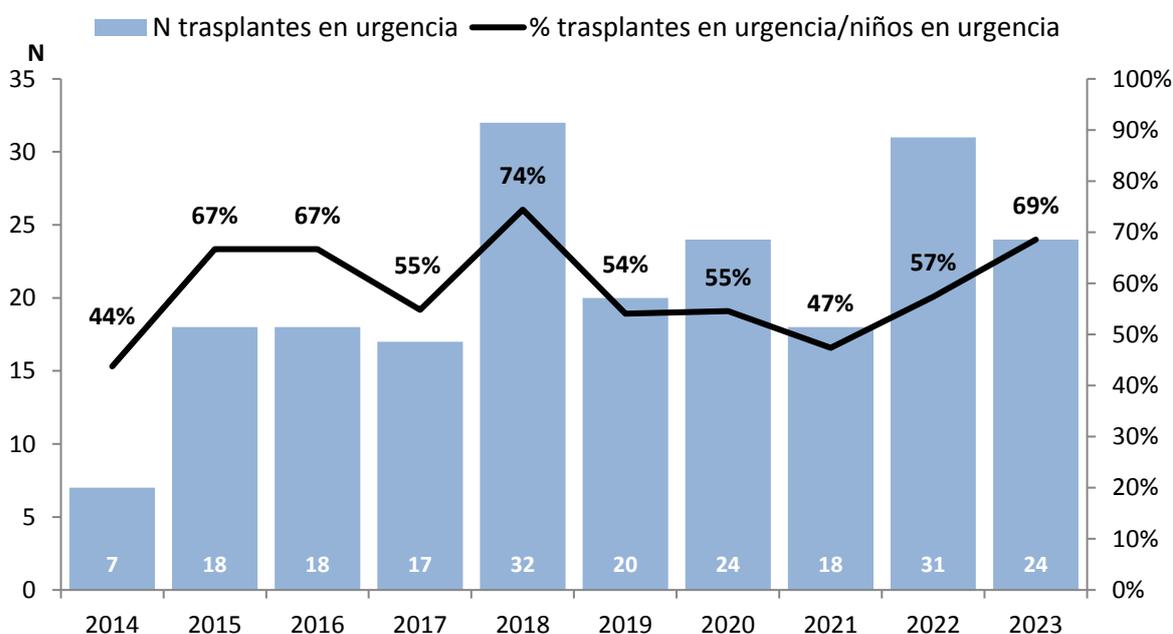


Figura 70. Evolución del número y porcentaje de pacientes pediátricos en urgencia que se trasplantan. España 2014-2023.

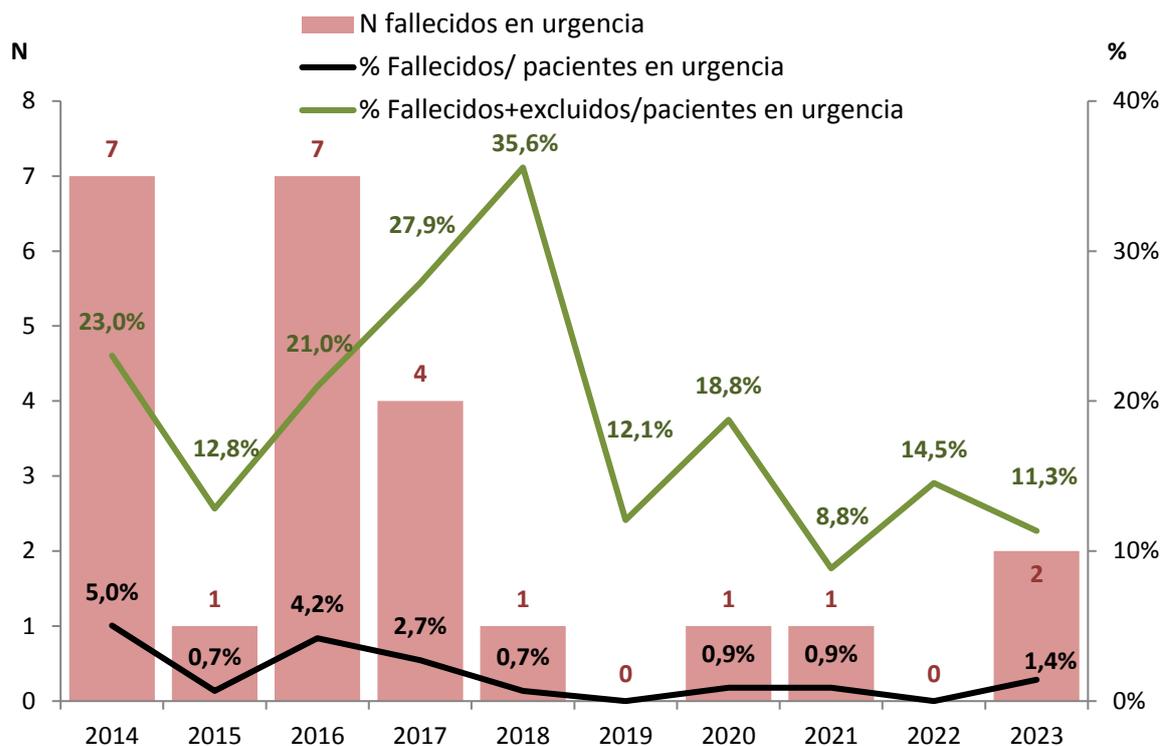


Figura 71. Evolución en el número de pacientes adultos fallecidos en lista de espera cardiaca urgente y porcentaje sobre el total de pacientes adultos en urgencia. España 2014-2023.

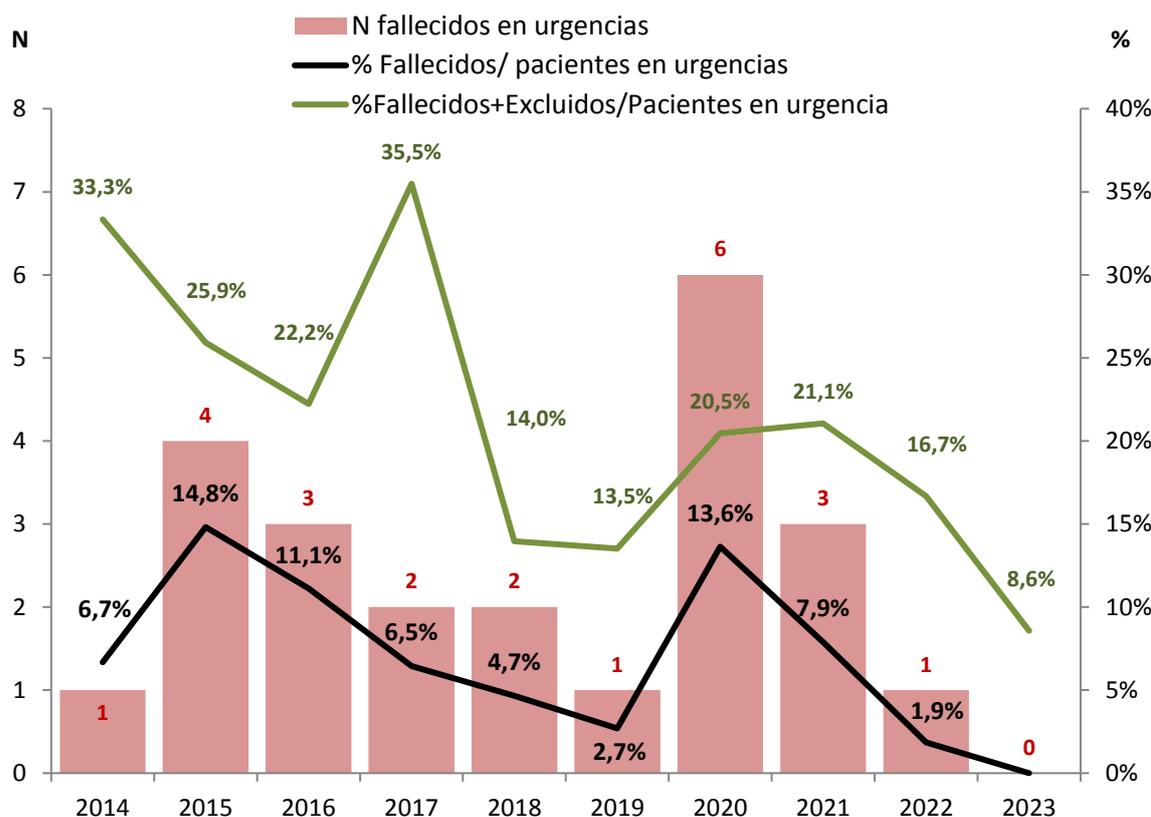


Figura 72. Evolución en el número de pacientes pediátricos fallecidos en lista de espera cardiaca urgente y porcentaje sobre el total de pacientes pediátricos en urgencia. España 2014-2023.

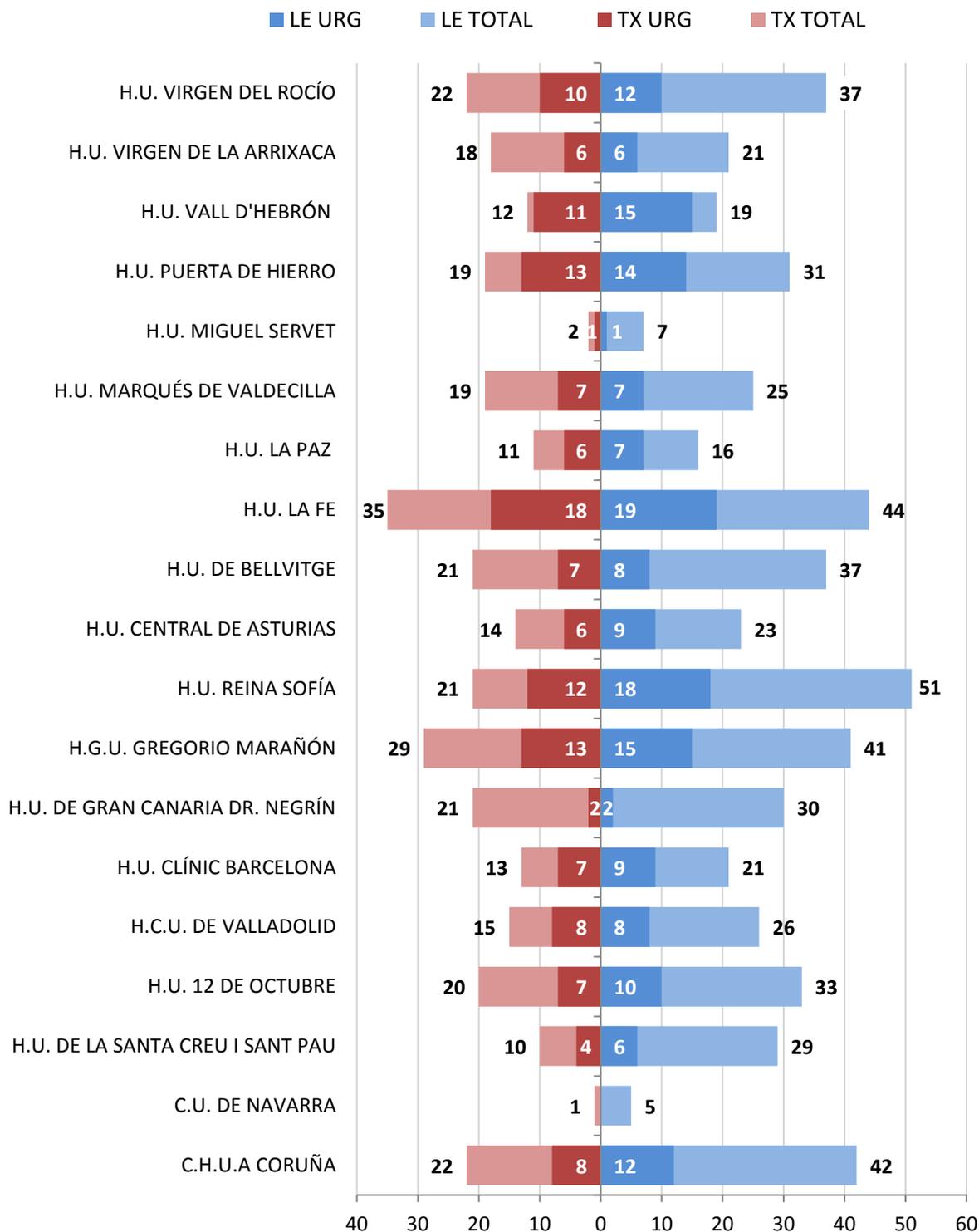


Figura 73. Número absoluto de pacientes en lista de espera cardiaca y trasplantados cardiacos global y en urgencia por centros de trasplante. España 2023.

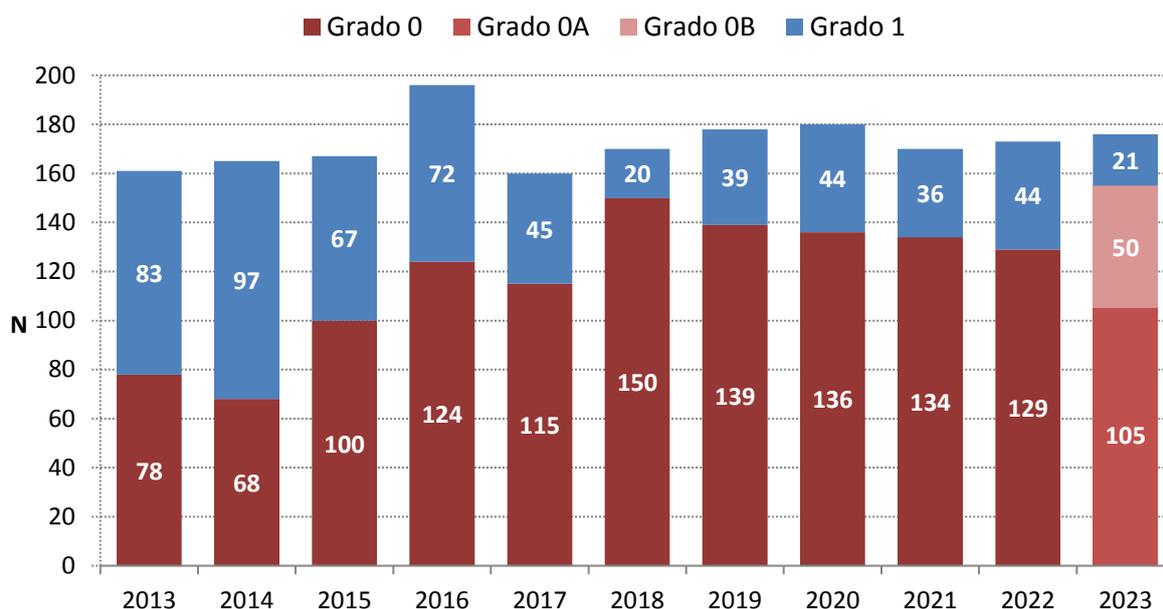


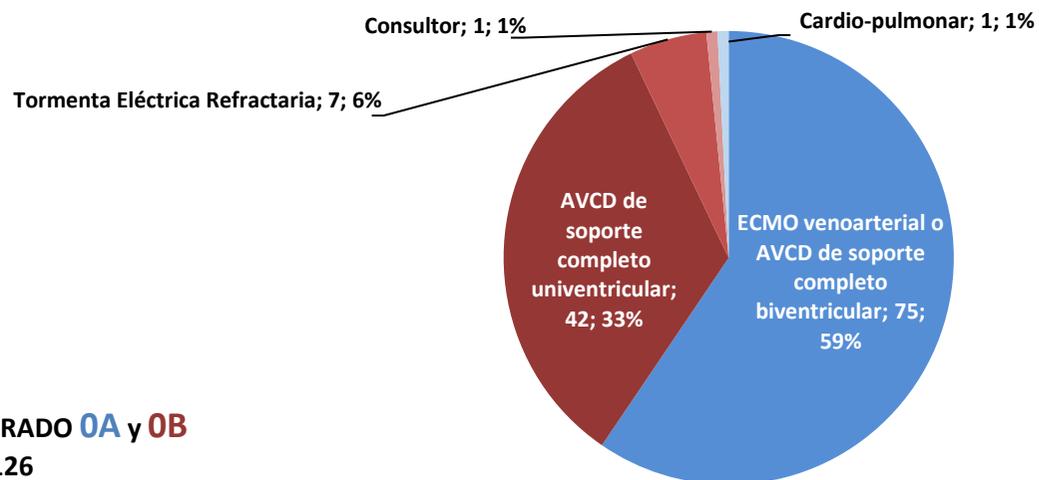
Figura 74. Evolución de los episodios de urgencia cardiaca por grado de urgencia. España 2014-2023.

Las categorías de Urgencia de los pacientes en alta en LE durante enero-marzo de 2023 quedan asimilados a las nuevas categorías para el análisis, según se acordó en la reunión de consenso y se describe en el Anexo I.

Tabla 29. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por grado de urgencia y grupo de edad. España 2023.

GRADO URGENCIA	GRUPO DE EDAD	N	MEDIANA (RIC)
Grado 0A	0 - 3 meses	3	18 (17-200)
	4 meses – 1 año	10	51 (36-223)
	2 – 8 años	6	206 (62-319)
	9 – 17 años	10	62 (24-71)
	18 – 59 años	55	4 (2-7)
	≥ 60 años	21	4 (2-4)
	Total	105	5 (3-18)
Grado 0B	18 – 59 años	22	6 (3-12)
	≥ 60 años	28	6 (2-11)
	Total	50	6 (2-11)
Grado 1	0 - 3 meses	0	
	4 meses – 1 año	1	93 (93-93)
	2 – 8 años	3	957 (957-957)
	9 – 17 años	2	92 (33-150)
	18 – 59 años	9	44 (19-108)
	≥ 60 años	6	21 (14-40)
	Total	21	39 (17-116)

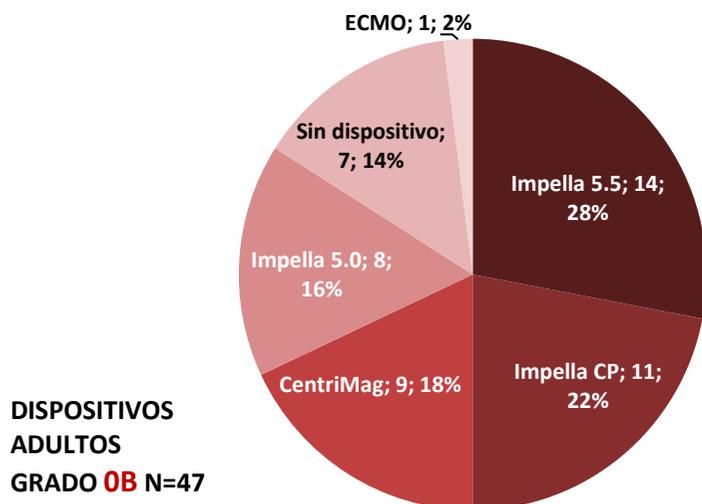
* Si un paciente ha estado varias veces en el mismo grado de urgencia, se suman todos esos tiempos y contabiliza como uno.



**URGENCIAS GRADO 0A y 0B
ADULTOS N=126**

Figura 75. Motivo de inclusión en urgencia cardiaca Grado 0A y 0B de pacientes adultos N y %. España 2023.

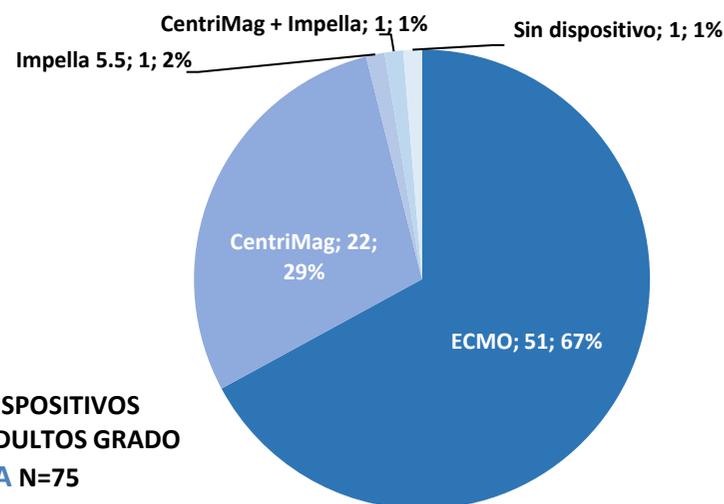
AVCD: Asistencia Ventricular Corta Duración. Consultor: solicitud para permanencia en Grado 0A paciente con diagnóstico de infarto K.K IV y Tormenta Eléctrica Refractaria, con ECMO, que se rechaza por ventilación mecánica de +7 días pero se le mantiene en 0B por la Tormenta (1);



**DISPOSITIVOS
ADULTOS
GRADO 0B N=47**

Figura 76. Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0B

7 sin dispositivo Tormenta Eléctrica, 1 ECMO se corresponde al caso de Consultor y el resto de dispositivos (46) en pacientes con AVCD Soporte Completo Univentricular.



**DISPOSITIVOS
ADULTOS GRADO
0A N=75**

Figura 77. Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0A

1 sin dispositivo Cardio-pulmonar, todos los dispositivos (75) eran categoría ECMO venoarterial o AVCD soporte completo biventricular.

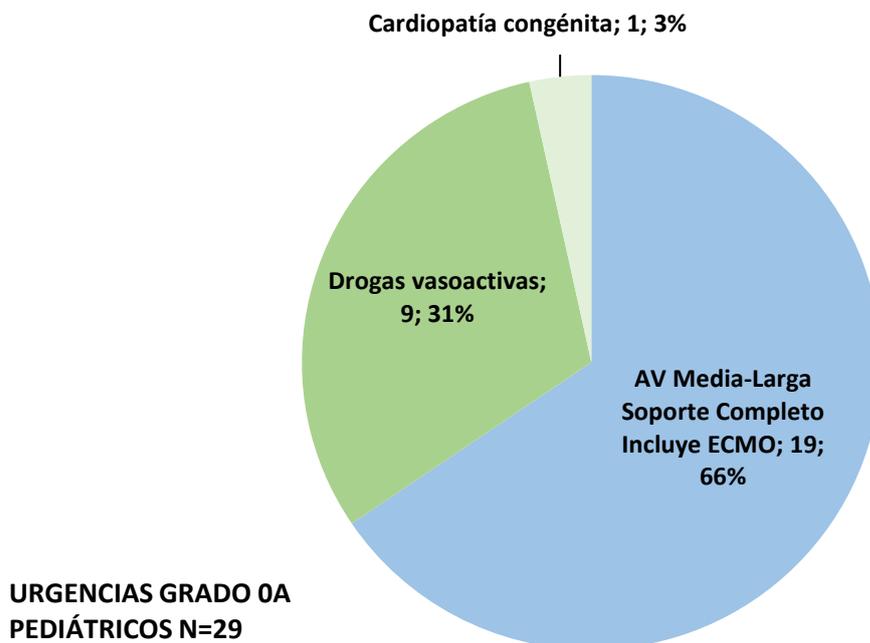


Figura 78. Motivo de inclusión en urgencia cardiaca Grado 0A de pacientes pediátricos. España 2023.

AVML: Asistencia Ventricular Media-Larga de soporte completo.

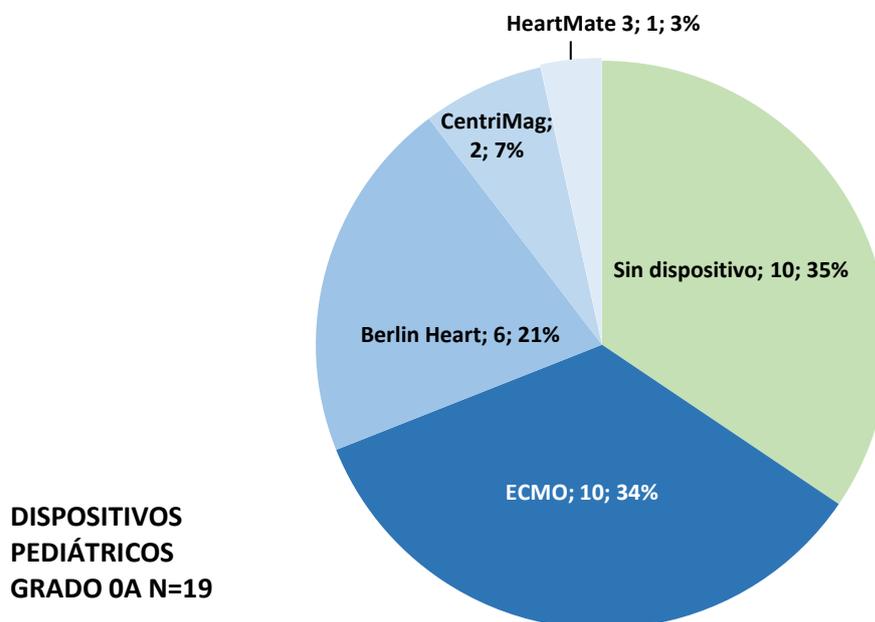
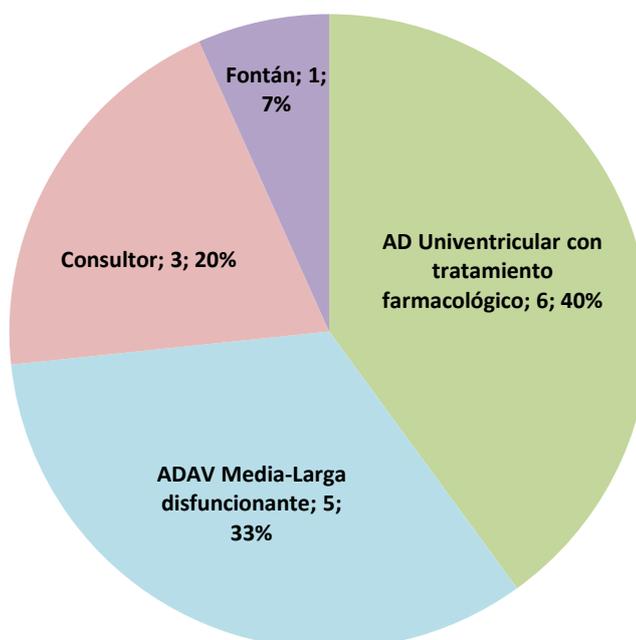


Figura 79. Dispositivos de asistencia en pacientes pediátricos Grado 0A

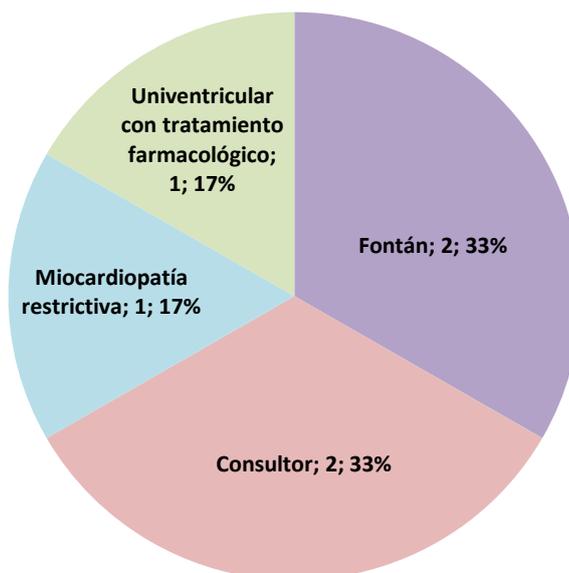
10 pacientes sin dispositivos en categoría Drogas Vasoactivas y Cardiopatía Congénita, todos los dispositivos (19) eran AV Media-Larga Soporte Completo incluye ECMO.



**URGENCIAS GRADO 1
ADULTOS N=15**

Figura 80. Motivo de inclusión en urgencias Grado 1 de pacientes adultos, N y %. España 2023.

AV Media-Larga disfuncionante: Asistencia ventricular media-larga duración disfuncionante por infección, hemorragia digestiva o fracaso VD (los únicos 5 pacientes con dispositivo, HeartMate 3). **AD Univentricular:** Adultos con fisiología univentricular ingresados con tratamiento farmacológico endovenoso continuo. **Consultor:** solicitud aceptada a Grado 1 paciente con cardiopatía congénita e insuficiencia cardíaca sin posibilidad de asistencia circulatoria mecánica (1); solicitud aceptada a Grado 1 en paciente con cardiopatía congénita con cirugía, (1); solicitud denegada a Grado 0A paciente con endocarditis sobre prótesis aórtica, absceso y rotura aórtica que impiden la posibilidad de asistencia circulatoria (1);



**URGENCIAS GRADO 1
PEDIÁTRICOS N=6**

Figura 81. Motivo de inclusión en urgencias cardíacas Grado 1 de pacientes pediátricos. España 2023.

Ningún paciente con dispositivo. **Consultor:** solicitud a Grado 1 aceptada en paciente con miocardiopatía restrictiva y fibrosis hepática (1); solicitud a Grado 1 aceptada en paciente con miocardiopatía restrictiva con disfunción sistólica y diastólica, con hipertensión pulmonar (1).

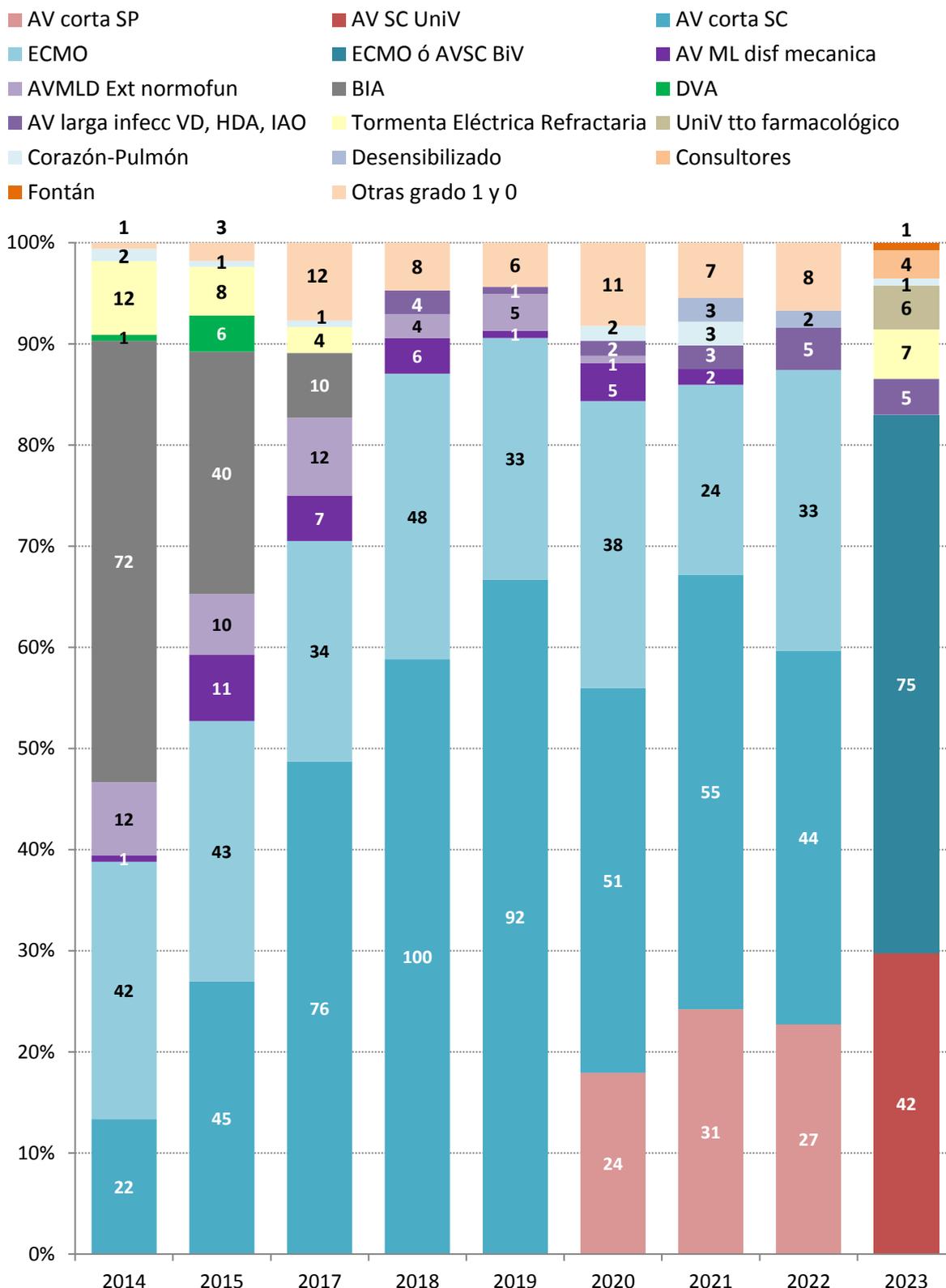


Figura 82. Evolución del motivo de inclusión en urgencias cardiacas de pacientes adultos. España 2014-2023.

El paciente en LE cardiopulmonar es incluido en Urgencia por Tormenta Eléctrica Refractaria

Años previos a 2023, las categorías "Fontán" y "Consultor" se encontraban agrupadas en "Otros Grado 1 y 0"

5. TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Tabla 30. Relación de trasplantes cardiopulmonares* por centros. España 1986-2023.

	1986-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total Acumulado
C. Univ. de Navarra	2																2
H. Sta. Creu i Sant Pau	1																1
H. Gregorio Marañón	9																9
H. La Fe	13	11	6	4	1	1	1		2			1	1	1			43
H. Puerta de Hierro	8	11	10			1	2	2	2	3	1		2	2		1	43
H. Reina Sofía			1														1
H. Vall d'Hebrón (Inf)			1								1						2
Total Anual.....	33	22	18	4	1	2	3	2	4	3	2	1	2	3	0	1	101

* Incluidos en los Trasplantes Cardiacos y Trasplantes Bipulmonares

Tabla 31. Lista de espera y trasplante cardiopulmonar por CCAA de residencia del receptor por año de inclusión en lista (LE (TX)). España 2014-2023.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
ANDALUCÍA											
ARAGÓN											
ASTURIAS											
BALEARES											
CANARIAS	2 (2)		1 (1)					1 (1)			4 (4)
CANTABRIA											
CASTILLA Y LEÓN											
CASTILLA-LA MANCHA										1 (1)	1 (1)
CATALUÑA		1 (1)		1 (1)							2 (2)
COM. VALENCIANA			1 (1)			2 (2)	2 (2)			2 (0)	7 (5)
EXTREMADURA		1 (1)				1 (1)					2 (2)
GALICIA											
LA RIOJA											
MADRID			1 (0)		1 (1)		1 (0)				3 (1)
MURCIA											
NAVARRA											
PAÍS VASCO											
EXTRANJERO											
Total	2 (2)	2 (2)	3 (2)	1 (1)	1 (1)	3 (3)	3 (2)	1 (1)	0 (0)	3 (1)	19 (15)

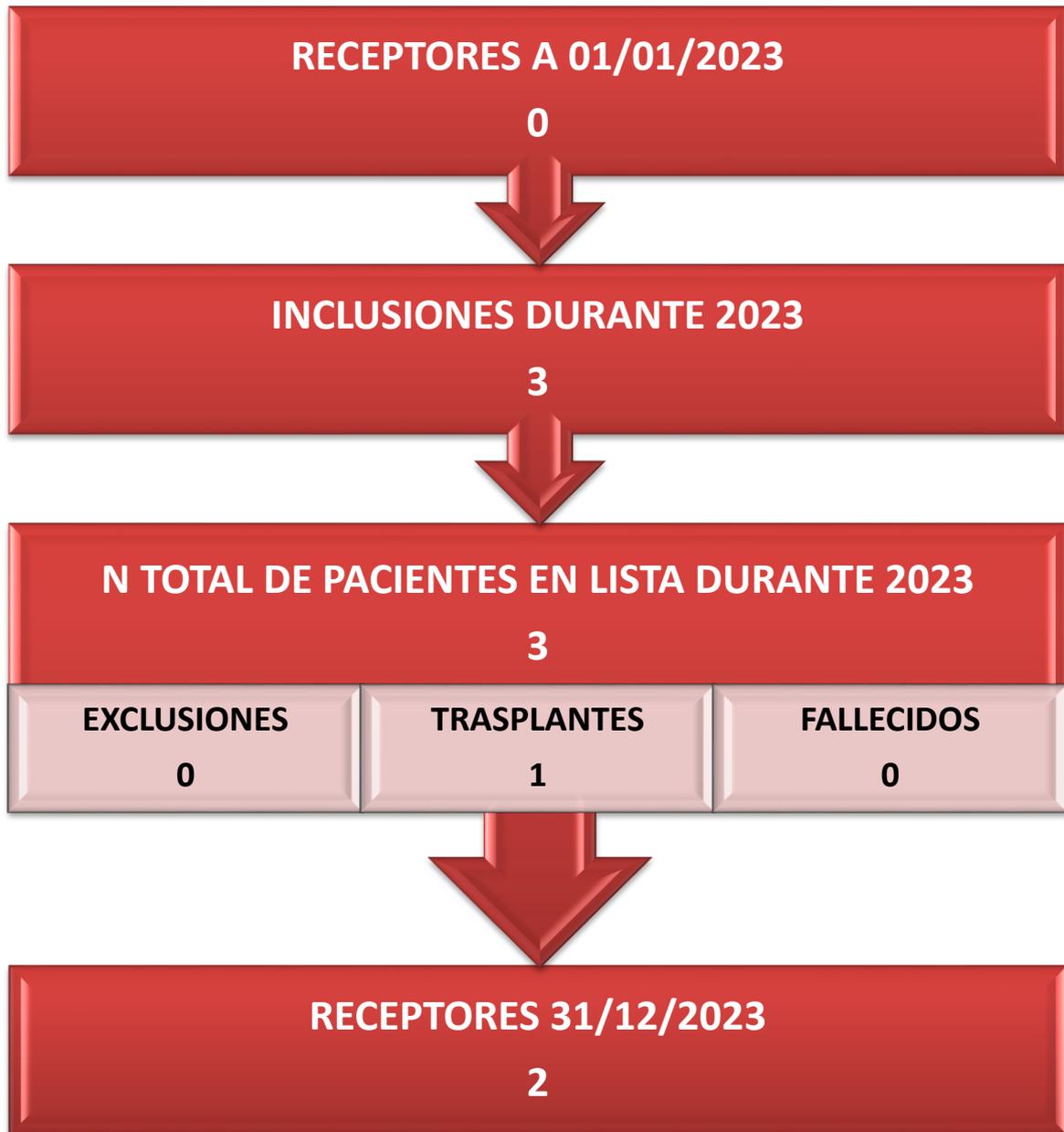


Figura 83. Evolución lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2023.

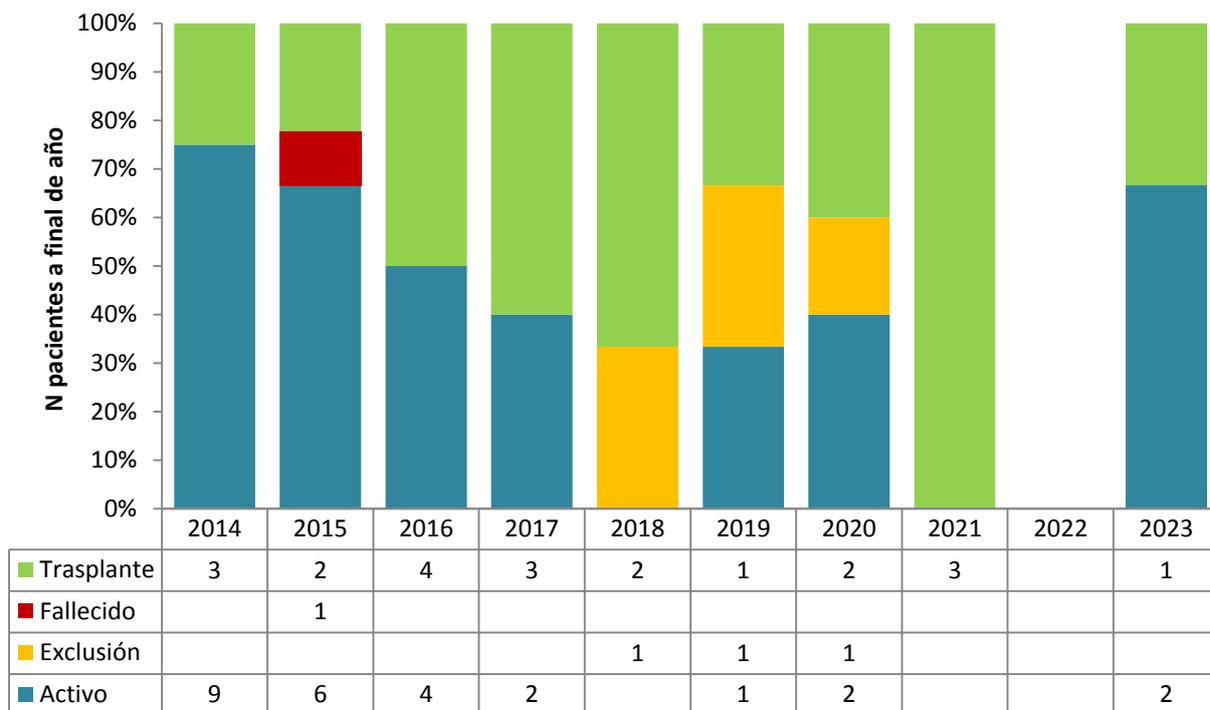


Figura 84. Evolución estado a final de año de la lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2014-2023.

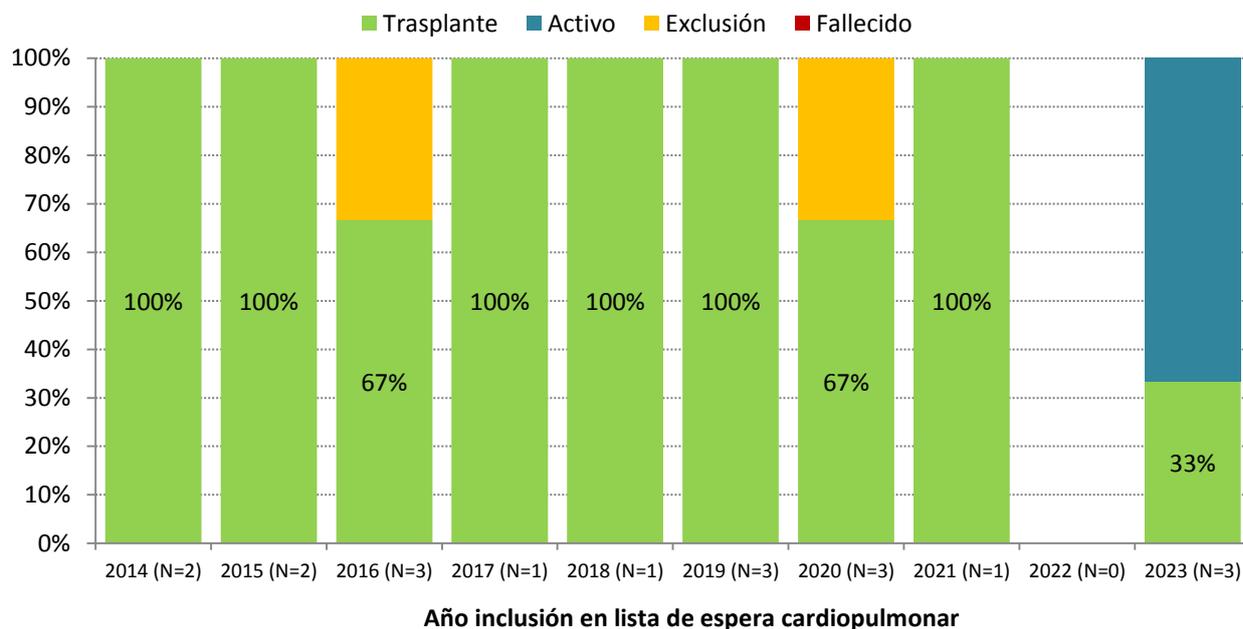


Figura 85. Estado en lista de espera a 31/12/2022 de los pacientes en lista de espera cardiopulmonar según el año de inclusión en lista. España 2014-2023.

Tabla 32. Edad y grupo sanguíneo de los pacientes incluidos en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2023.

		Pacientes en lista de espera (n=3)	Pacientes trasplantados (n=1)
Edad (años)	18-49	3 (100%)	1 (100%)
	Grupo sanguíneo		
	O	2 (67%)	1 (100%)
	A	1 (33%)	-

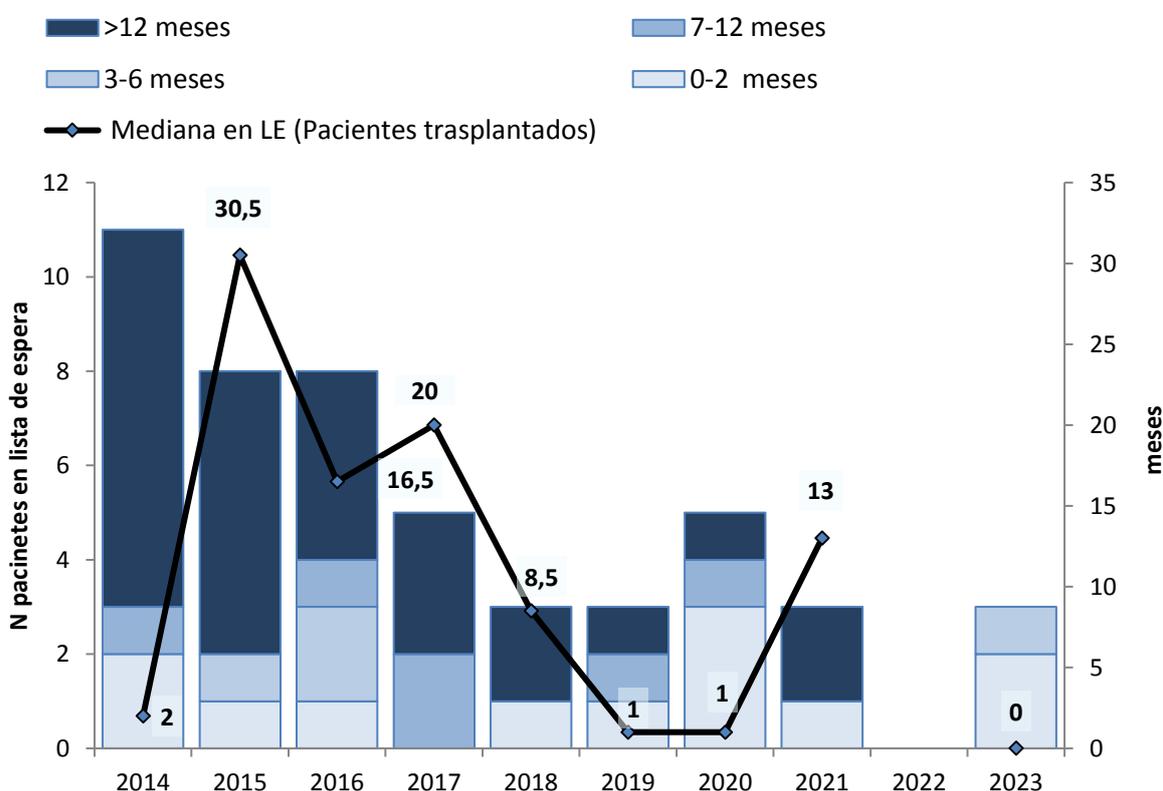


Figura 86. Evolución del número y tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2014-2023.

6. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

6.1 ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Relación de Trasplantes Cardiacos en España por centros desde el inicio de la actividad.	4
Tabla 2.	Relación de trasplantes cardiacos infantiles (<16 años hasta 2020; <18 años a partir de 2021) por centros. España 1990-2023.	5
Tabla 3.	Causas de descarte de corazones extraídos. España 2014-2023.	12
Tabla 5.	Intercambio cardiaco entre CCAA para pacientes en Electivo. (órganos implantados). España 2023.	16
Tabla 6.	Intercambio cardiaco entre CCAA para pacientes en Urgencia. (órganos implantados). España 2023.	17
Tabla 7.	Intercambio cardiaco entre zonas (órganos implantados). España 2023.	18
Tabla 8.	Corazones ofertados, extraídos, trasplantados y desechados de donantes en ME e intercambio cardiaco por C.A. España 2023.	19
Tabla 9.	Actividad de oferta, extracción e implante cardiaco de donante en asistolia. España 2023.	19
Tabla 10.	Trasplantes cardiacos de donante en asistolia por centros. España 2020-2023.	20
Tabla 11.	Características demográficas, causas de muerte y antecedentes personales de los donantes cardiacos utilizados (muerte encefálica y asistolia). Datos totales y por grupos de edad. Donantes cardiacos. España 2023.	26
Tabla 12.	Pacientes en lista de espera cardiaca y pacientes trasplantados por C.A. España 2023.	31
Tabla 13.	Grupos sanguíneos de trasplantados cardiacos según grupo sanguíneo de sus donantes. España 2023.	36
Tabla 14.	Evolución del TC de pacientes <23 meses ABOi España 2018- 2023.	37
Tabla 15.	Evolución de la lista de espera a final de año por centro de trasplante. España 2023.	47
Tabla 16.	Evolución de la lista de espera cardiaca a final de año por centro de trasplante. Pacientes pediátricos (< 18 años). España 2023.	48
Tabla 17.	Tiempo en lista de espera (días) de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2019-2023.	49
Tabla 18.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función de haber estado en código de urgencia. España 2023.	50
Tabla 19.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función del último estado en lista. España 2023.	51
Tabla 20.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes adultos (≥ 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2023.	52
Tabla 21.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes pediátricos (< 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2023.	53
Tabla 22.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por grupo sanguíneo y último estado en lista. España 2023.	54
Tabla 23.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2023.	55
Tabla 24.	Tiempo en lista de espera (días) para cualquier desenlace (trasplante, fallecimiento, exclusión o continúa en LE) por trayectoria en la lista de espera y edad. España 2023.	60
Tabla 25.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo de edad. España 2023.	61
Tabla 26.	Tiempo en lista de espera (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2023.	62

Tabla 27.	Tiempo en lista de espera (días) para pacientes trasplantados por trayectoria en la lista de espera y edad. España 2023.	63
Tabla 28.	Pacientes hiperinmunizados en lista de espera y trasplantados por centro. España 2023. .	66
Tabla 29.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por grado de urgencia y grupo de edad. España 2023.	76
Tabla 30.	Relación de trasplantes cardiopulmonares* por centros. España 1986-2023.	82
Tabla 31.	Lista de espera y trasplante cardiopulmonar por CCAA de residencia del receptor por año de inclusión en lista (LE (TX)). España 2014-2023.	83
Tabla 32.	Edad y grupo sanguíneo de los pacientes incluidos en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2023.	86

6.2 ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Procedimientos de trasplante cardiaco. España 1991-2023.	3
Figura 2.	Procedimientos de trasplante cardiaco realizados en España según el tipo de donante. España 2014-2023.....	3
Figura 3.	Número de corazones ofertados por grupos de edad (<45 vs ≥45 años) y porcentaje de corazones extraídos (donantes España+internacionales). España 2014-2023.....	6
Figura 4.	Número de corazones ofertados por grupos de edad y porcentaje global de corazones ofertados que se extraen (donantes España+internacionales). España 2014-2023.	6
Figura 5.	Número de corazones ofertados de donantes en asistolia por Comunidad Autónoma de donación (n) y porcentaje de corazones que se extraen. España 2023.	7
Figura 6.	Número de corazones extraídos por grupos de edad y porcentaje de corazones implantados (donantes España+internacionales). España 2014-2023.....	7
Figura 7.	Número de corazones implantados por grupo de edad del donante (donantes España+internacionales) y porcentaje total de utilización. España 2014-2023.	8
Figura 8.	Evolución del porcentaje de donantes cardiacos y de donantes cardiacos utilizados del total de donantes eficaces en muerte encefálica (generados en España). España 2014-2023.....	8
Figura 9.	Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2023.	9
Figura 10.	Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica de edad <45 años que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2023.....	10
Figura 11.	Corazones generados en España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2023.	11
Figura 12.	Corazones generados fuera de España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2023.	11
Figura 13.	Corazones extraídos que se desechan durante la extracción o una vez extraídos (número absoluto y % sobre corazones extraídos). España 2014-2023.....	12
Figura 14.	Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2023.....	13
Figura 15.	Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2019-2023.....	14
Figura 16.	Evolución de la media de edad de los donantes cardiacos. España 2014-2023.....	22
Figura 17.	Evolución de la distribución de los grupos de edad de los donantes cardiacos extraídos (N y %). España 2014-2023.....	22
Figura 18.	Evolución de la distribución por sexo de los donantes cardiacos (N y %). España 2014-2023.	23
Figura 19.	Evolución de la distribución por grupo sanguíneo de los donantes cardiacos (N y %). España 2014-2023.....	23
Figura 20.	Evolución de la distribución de la causa de muerte de los donantes cardiacos (N y %). España 2014-2023.....	24
Figura 21.	Evolución de la distribución por grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España (en números absolutos y porcentajes). España 2014-2023.	24
Figura 22.	Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2023.	25
Figura 23.	Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2019-2023.....	25

Figura 24.	Evolución del número de pacientes incluidos en lista de espera cardiaca y número total de pacientes en lista de espera cardiaca. España 2014-2023.	28
Figura 25.	Pacientes incluidos en lista de espera cardiaca en número absoluto y por millón de población (p.m.p). Lista de espera cardiaca. España 2014-2023.	28
Figura 26.	Pacientes pediátricos (<18 años) incluidos en lista de espera cardiaca y total de pacientes en lista de espera cardiaca (números absolutos). España 2014-2023.	29
Figura 27.	Pacientes trasplantados y en lista de espera de corazón (número total y nuevas inclusiones) por millón de población según C.A. de origen del receptor. España 2023.....	30
Figura 28.	Pacientes en lista de espera cardiaca por sexo (N y %). España 2014-2023.	32
Figura 29.	Pacientes trasplantados cardiacos por sexo (N y %) y probabilidad de trasplante por sexo. España 2023 (N=325).....	32
Figura 30.	Media de edad (desviación estándar) de los pacientes en lista de espera cardiaca versus pacientes trasplantados. España 2014-2023.....	33
Figura 31.	Pacientes en lista de espera cardiaca por grupos de edad (N y %). España 2014-2023.....	33
Figura 32.	Pacientes trasplantados cardiacos por grupos de edad (N y %) y probabilidad de trasplante por grupo. España 2023 (N=325).....	34
Figura 33.	Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados de corazón (N y %). España 2023.....	34
Figura 34.	Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados pediátricos (<18 años) de corazón (N y %). España 2023.....	35
Figura 35.	Evolución de los grupos sanguíneos en porcentajes de los pacientes en lista de espera cardiaca. España 2014-2023.	35
Figura 36.	Distribución de los grupos sanguíneos de los pacientes trasplantados cardiacos y porcentaje de trasplante. España 2023 (N=325).	36
Figura 37.	Evolución de las indicaciones de inclusión en lista adulta para trasplante cardiaco (%). España 2019-2023.....	37
Figura 38.	Evolución de las indicaciones de inclusión en lista pediátrica para trasplante cardiaco (%). España 2019-2023.....	38
Figura 39.	Diagnóstico de los pacientes trasplantados (N=325) y % de trasplante. España 2023.	38
Figura 40.	Evolución lista de espera. España 2023.....	39
Figura 41.	Evolución lista de espera Pacientes adultos (≥18 años). España 2023.....	40
Figura 42.	Evolución lista de espera. Pacientes pediátricos (<18 años). España 2023.....	41
Figura 43.	Evolución de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2014-2023.....	42
Figura 44.	Evolución estado a final de año de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2014-2023.	42
Figura 45.	Seguimiento de cohortes retrospectivas. Estado en lista de espera a 31/12/2023 de los pacientes en lista de espera cardiaca según el año de inclusión en lista. España 2014-2023.	43
Figura 46.	Causas de exclusión de la lista de espera cardiaca. Lista de espera cardiaca. España 2023.	43
Figura 47.	Evolución de pacientes fallecidos en lista de espera cardiaca, número y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2014-2023.	44
Figura 48.	Evolución del número de pacientes trasplantados y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca que se trasplanta. España 2014-2023.	44
Figura 51.	Evolución del número de pacientes trasplantados cardiacos y probabilidad de trasplante en función de la urgencia. España 2014-2023.....	46

Figura 52.	Evolución del número de pacientes activos a final de año en lista de espera cardiaca y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2014-2023.....	46
Figura 53.	Tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2019-2023.	49
Figura 54.	Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función de haber estado en código de urgencia. España 2023.....	50
Figura 55.	Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función del último estado en lista. España 2023.....	51
Figura 56.	Evolución del tiempo en lista de espera todos los pacientes adultos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2014-2023.....	59
Figura 57.	Evolución del tiempo en lista de espera de los pacientes pediátricos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2014-2023.....	59
Figura 58.	Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) para pacientes trasplantados en electivo (N=192) en función del grupo de edad del receptor. España 2023.....	61
Figura 59.	Tiempo en lista de espera (meses) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2023.....	62
Figura 60.	Tiempo en lista de espera de pacientes pediátricos trasplantados en electivo por centros. España 2023.....	64
Figura 61.	Tiempo en lista de espera de pacientes trasplantados en electivo por centros, pacientes adultos. España 2023.....	65
Figura 62.	Evolución de los todos los pacientes en urgencia para trasplante cardiaco. España 2023...	68
Figura 63.	Evolución de los pacientes adultos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2023.....	69
Figura 64.	Evolución de los pacientes pediátricos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2023.	70
Figura 65.	Pacientes adultos (>18 años) en urgencia, en función de si el paciente fue incluido en lista de espera directamente en urgencia o no. Urgencias cardiacas. España 2014-2023.	71
Figura 66.	Número de pacientes en urgencia para trasplante cardiaco y porcentaje de pacientes en lista que se incluyen en urgencia. España 2014-2023.....	71
Figura 67.	Probabilidad de trasplante en urgencia según grupo de edad del receptor. Número de pacientes incluidos en urgencia para trasplante cardiaco según trasplante si/no y grupo de edad del receptor (años). España 2023.....	72
Figura 68.	Evolución en el número de trasplantes cardiacos realizados en urgencia y porcentaje sobre el total de pacientes en urgencia y sobre el total de los trasplantes cardiacos. España 2013-2023.	72
Figura 69.	Evolución del número y porcentaje de pacientes adultos en urgencia que se trasplantan. España 2014-2023.....	73
Figura 70.	Evolución del número y porcentaje de pacientes pediátricos en urgencia que se trasplantan. España 2014-2023.....	73
Figura 71.	Evolución en el número de pacientes adultos fallecidos en lista de espera cardiaca urgente y porcentaje sobre el total de pacientes adultos en urgencia. España 2014-2023.....	74
Figura 72.	Evolución en el número de pacientes pediátricos fallecidos en lista de espera cardiaca urgente y porcentaje sobre el total de pacientes pediátricos en urgencia. España 2014-2023.	74
Figura 73.	Número absoluto de pacientes en lista de espera cardiaca y trasplantados cardiacos global y en urgencia por centros de trasplante. España 2023.....	75

Figura 74.	Evolución de los episodios de urgencia cardiaca por grado de urgencia. España 2014-2023.	76
Figura 75.	Motivo de inclusión en urgencia cardiaca Grado 0A y 0B de pacientes adultos N y %. España 2023.	77
Figura 76.	Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0B	77
Figura 77.	Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0A	77
Figura 78.	Motivo de inclusión en urgencia cardiaca Grado 0A de pacientes pediátricos. España 2023.	78
Figura 79.	Dispositivos de asistencia en pacientes pediátricos Grado 0A	78
Figura 80.	Motivo de inclusión en urgencias Grado 1 de pacientes adultos, N y %. España 2023.	79
Figura 81.	Motivo de inclusión en urgencias cardiacas Grado 1 de pacientes pediátricos. España 2023.	79
Figura 82.	Evolución del motivo de inclusión en urgencias cardiacas de pacientes adultos. España 2014-2023.	80
Figura 83.	Evolución lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2023	84
Figura 84.	Evolución estado a final de año de la lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2014-2023.	85
Figura 85.	Estado en lista de espera a 31/12/2022 de los pacientes en lista de espera cardiopulmonar según el año de inclusión en lista. España 2014-2023.	85
Figura 86.	Evolución del número y tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2014-2023.	86

ANEXO I: RELACIÓN DE URGENCIAS CARDIACAS 2022-2023

Criterios 2022	Indicación clínica/Asistencias/Edad		Criterios 2023
Urgencia 0	AVCD soporte completo	ECMO venoarterial o AVCD de soporte completo biventricular	Urgencia 0A
	48 h ECMO o con AVCD soporte parcial		
	AVMLD disfuncionante mecánica o trombo	AVMLD disfuncionante mecánica o trombo	
	AVMLD soporte completo incluye ECMO (infantiles)	AVMLD soporte completo incluye ECMO (infantiles)	
		Pacientes con cardiopatía congénita con necesidad de VM y soporte inotrópico (infantiles)	
	AVCD soporte completo	AVCD de soporte completo univentricular (con o sin oxigenador)	
ECMO			
	Impella 5.5, 5.0 y RP o Impella CP con baja superficie corporal		
	Tormenta eléctrica refractaria		
Urgencia 1	AVLD normofuncionante	AVLD normofuncionante	Urgencia 1
	AVLD disfuncionante por infección de la línea, hemorragia digestiva o fracaso ventricular derecho grave	AVLD complicada con infección grave de la asistencia, hemorragia digestiva recidivante, insuficiencia aórtica grave o fallo derecho grave	
		Adultos con fisiología univentricular ingresados con tratamiento farmacológico endovenoso continuo	
		adultos con Fontan enteropatía pierde-proteínas grave	
		Adultos con cámara reducida no candidatos a dispositivos de asistencia circulatoria	

Urgencia 1	Soporte inotrópico intravenosa (infantiles)	Soporte inotrópico intravenosa (infantiles)	Urgencia 1
	Fontan con enteropatía pierde-proteínas grave (infantiles)	Fontan con enteropatía pierde-proteínas grave (infantiles)	
	Miocardopatía restrictiva (infantiles)	Miocardopatía restrictiva (infantiles)	
		Receptores en lista de espera más de 2 años tras evaluación comité consultor (infantiles)	
	Des-sensibilizado	Desaparece	
Prioridad de Zona	Hiperinmunizado	Hiperinmunizado PRAC>80%	Prioridad de Zona