

ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTE CARDIACO ESPAÑA 2024

ÍNDICE

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	13
CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES DE CORAZÓN	21
2.1 DONANTES CARDIACOS EFICACES	22
2.2 DONANTES UTILIZADOS	24
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
URGENCIAS	65
TRASPLANTE CARDIOPULMONAR	78
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	84
6.1 ÍNDICE DE TABLAS	85
6.2 ÍNDICE DE FIGURAS	86
ANEXO I: RELACIÓN DE URGENCIAS CARDIACAS 2022-2023	90

ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTE CARDIACO

1.1 ACTIVIDAD DE TRASPLANTE

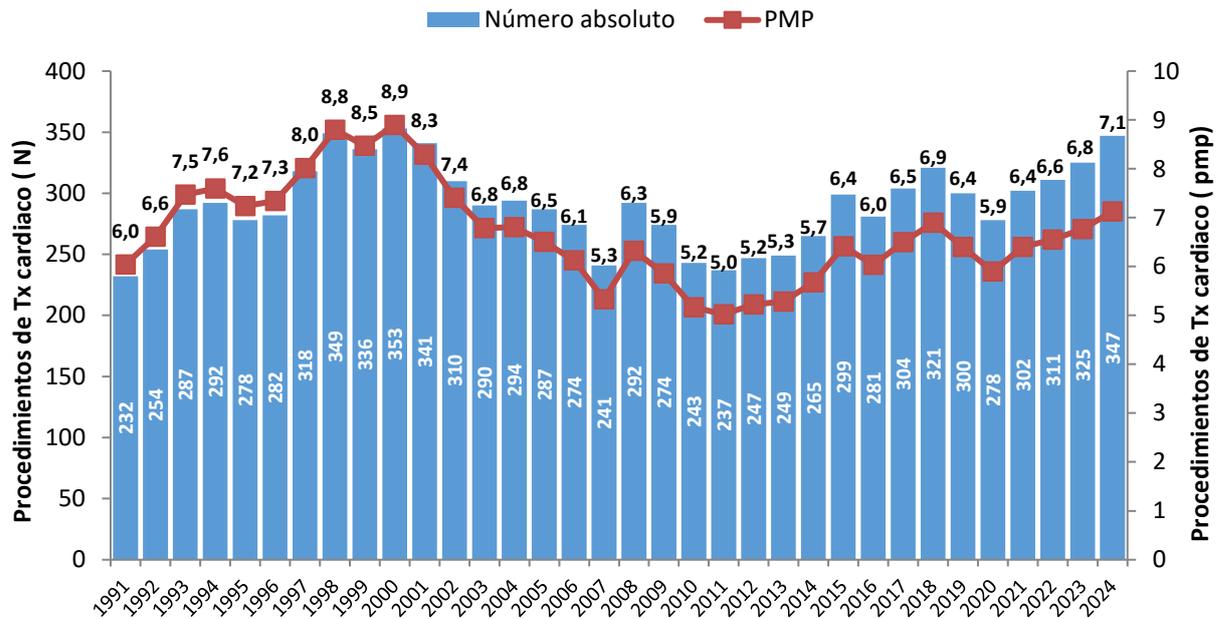


Figura 1. Procedimientos de trasplante cardiaco. España 1991-2024.

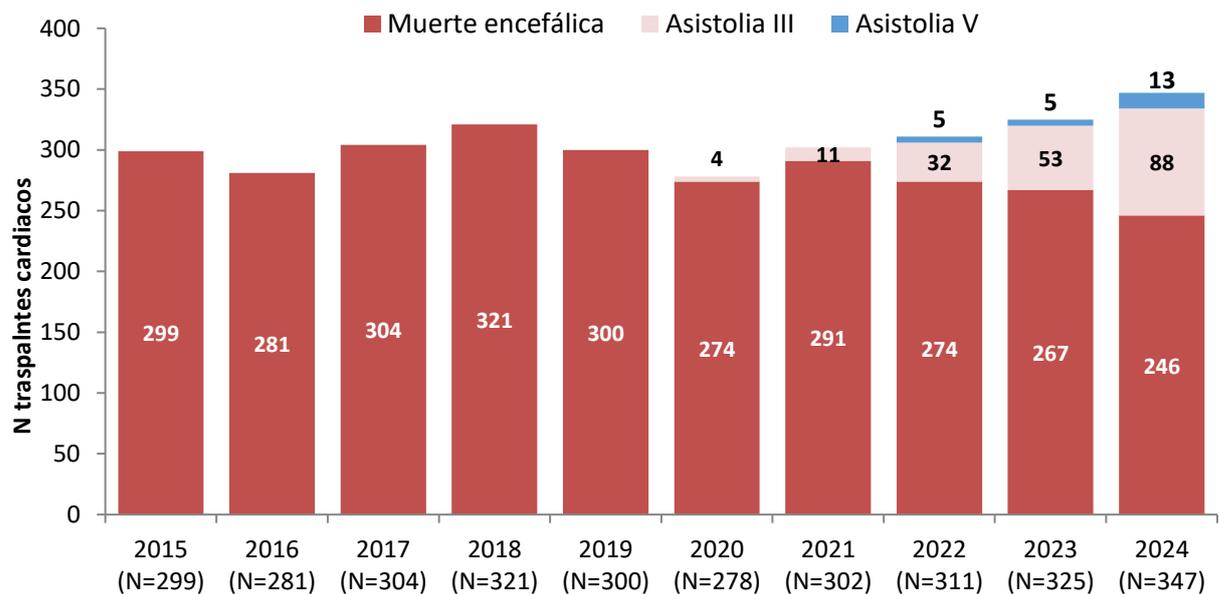


Figura 2. Procedimientos de trasplante cardiaco realizados en España según el tipo de donante. España 2015-2024.

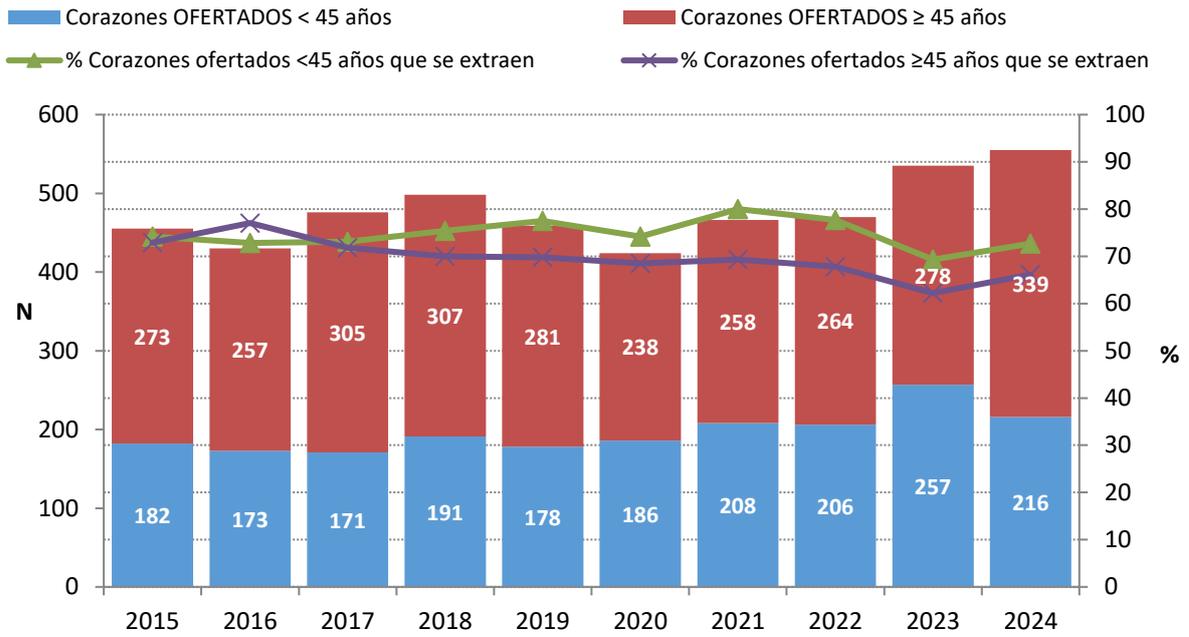
Tabla 1. Relación de Trasplantes Cardiacos en España por centros desde el inicio de la actividad.

Equipos cardiacos	1984-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
H.U. Sta. Creu i St. Pau	168	112	76	75	76	84	9	13	11	10	12	646
H.U. Puerta de Hierro	280	212	155	100	84	111	11	23	19	19	27	1.041
C.U. Navarra	130	43	48	35	32	31	4	4	1	1	2	331
H.U. Marqués de Valdecilla	167	153	117	78	104	99	18	14	21	19	17	807
H.U. Reina Sofía	201	128	111	86	72	98	14	14	23	21	23	791
H.U. Ramón y Cajal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
H.U. La Fe	89	170	182	171	134	158	26	22	28	35	47	1.062
H.U. Gregorio Marañón	204	122	108	151	101	136	23	34	25	29	21	954
F. Jiménez Díaz	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
H.U. Virgen del Rocío	44	83	86	103	85	82	18	25	20	22	26	594
H.U. Bellvitge	37	103	83	68	84	110	7	25	20	21	27	585
C.H.U. A Coruña	97	204	171	123	106	125	29	24	26	22	30	957
H.U. Doce de Octubre	90	149	107	90	79	93	23	20	21	20	20	712
H.U. La Paz	1	10	8	15	18	31	16	11	12	11	9	142
H.U. Central Asturias	-	48	92	62	66	66	12	15	6	14	10	391
H.U. Clínic de Barcelona	-	24	107	83	77	101	14	12	14	13	18	463
H.U. Virgen de la Arrixaca	-	2	58	31	26	57	14	9	16	18	10	241
H.U. Miguel Servet	-	-	48	40	45	39	5	7	4	2	8	198
H.U. Clínico de Valladolid	-	-	31	52	32	56	14	9	13	15	10	232
H.U. Vall d'Hebrón Infantil	-	-	-	5	20	27	6	4	9	12	8	91
H.U. Dr. Negrín	-	-	-	-	-	1	15	17	22	21	22	98
Total Anual	1.530	1.563	1.588	1.368	1.241	1.505	278	302	311	325	347	10.358

Tabla 2. Relación de trasplantes cardiacos infantiles (<16 años hasta 2020; <18 años a partir de 2021) por centros. España 1990-2024.

Equipos cardiacos	1990-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	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 Infantil	26	13	12	8	5	4	4	2	4	2	4	5	4	93
H.U. La Fe Infantil	6	-	1	1	2	4	2	2	1	1	3	2	2	24
H.U. Gregorio Marañón Infantil	44	27	41	38	6	5	14	9	7	9	9	5	7	221
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	3	42
H.U. Doce de Octubre	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
H.U. La Paz Infantil	13	6	18	13	2	3	8	6	8	4	9	5	3	98
H.U. Clínic. Barcelona	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5
H.U. Virgen de la Arrixaca	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	4
H.U. Miguel Servet	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
H.U. Vall d'Hebrón Infantil	-	-	8	24	4	5	7	2	5	4	9	12	8	88
H.U. Central de Asturias													1	1
H.U. De Gran Canaria Dr. Negrin													1	1
Total Anual	130	68	89	93	20	21	35	23	25	23	37	33	30	687

1.2 ACTIVIDAD DE DONACIÓN



Un corazón donado en España se trasplantó en Suiza

Figura 3. Número de corazones ofertados por grupos de edad (<45 vs ≥45 años) y porcentaje de corazones extraídos (donantes España+internacionales). España 2015-2024.

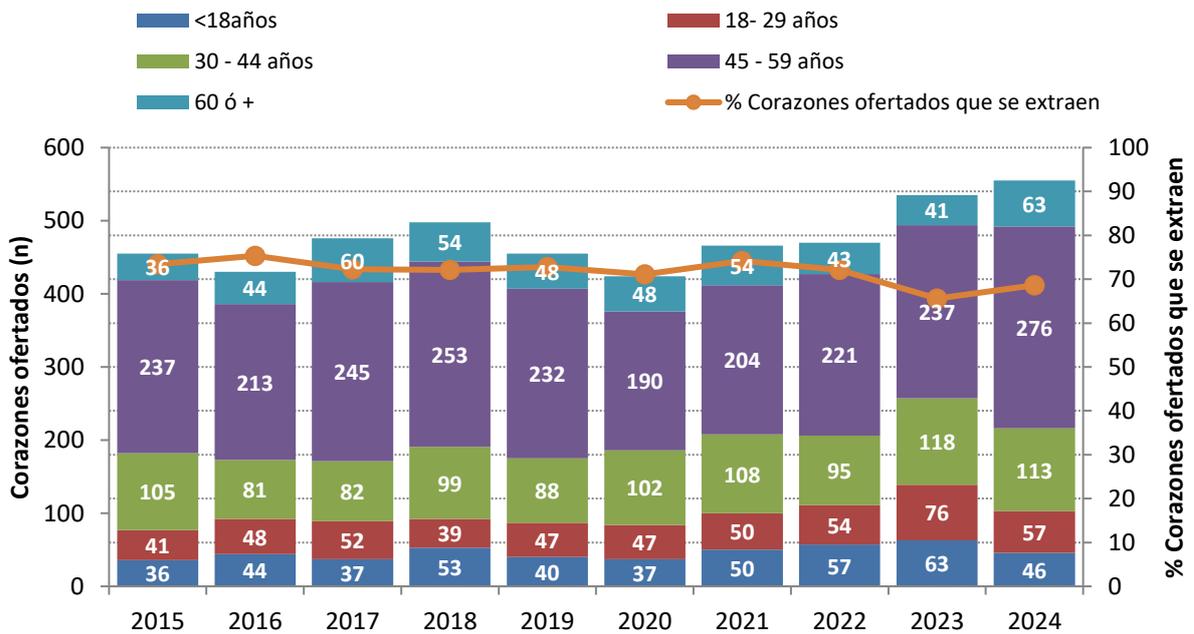


Figura 4. Número de corazones ofertados por grupos de edad y porcentaje global de corazones ofertados que se extraen (donantes España+ Europa). España 2015-2024.

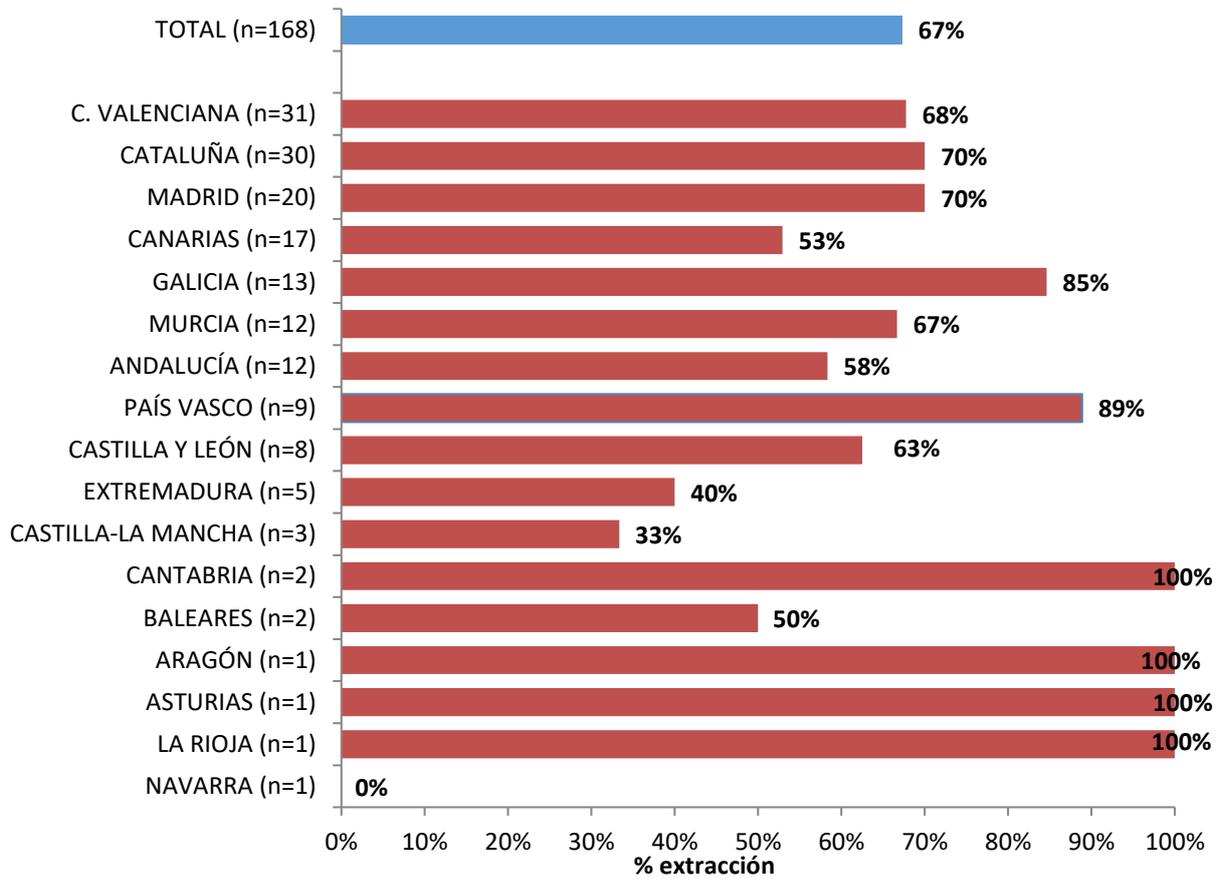


Figura 5. Número de corazones ofertados de donantes en asistolia por Comunidad Autónoma de donación (n) y porcentaje de corazones que se extraen. España 2024.

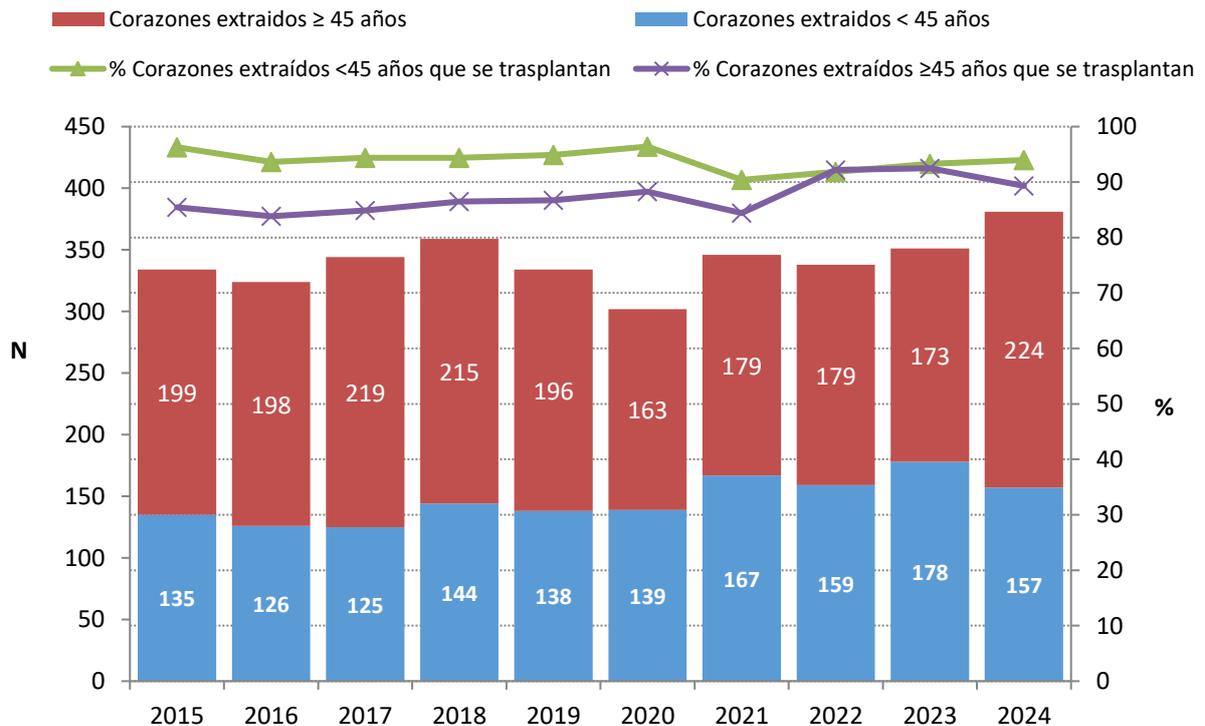


Figura 6. Número de corazones extraídos por grupos de edad y porcentaje de corazones implantados (donantes de España+Europa). España 2015-2024.

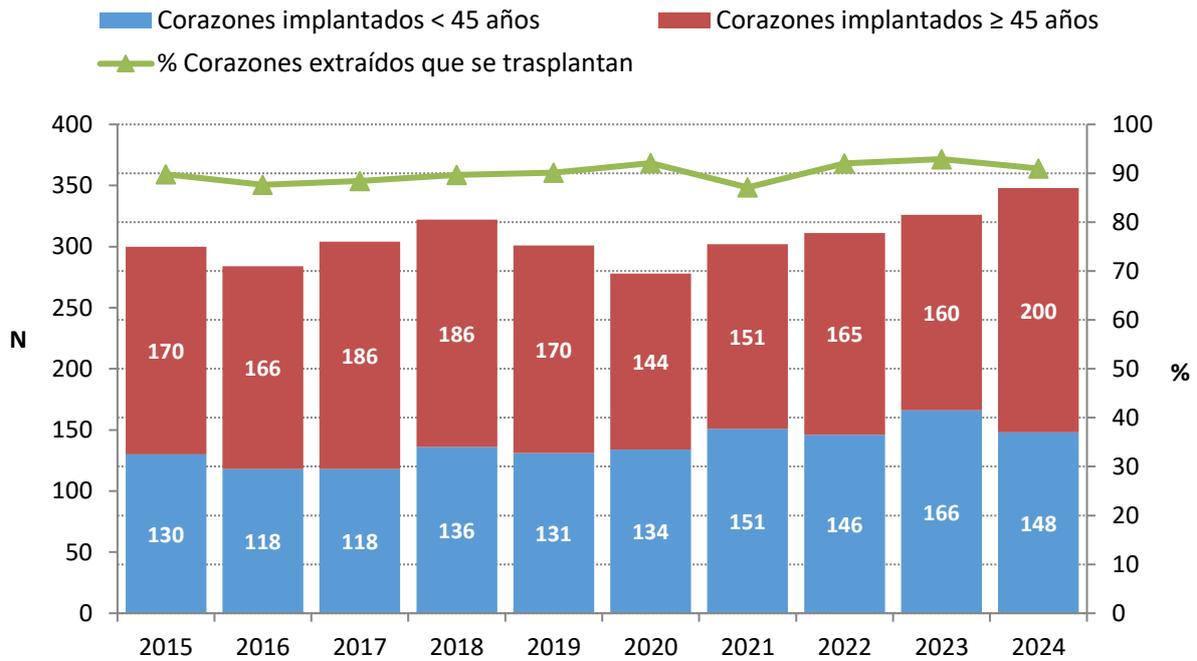


Figura 7. Número de corazones implantados por grupo de edad del donante (donantes España+Europa) y porcentaje total de utilización. España 2015-2024.

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

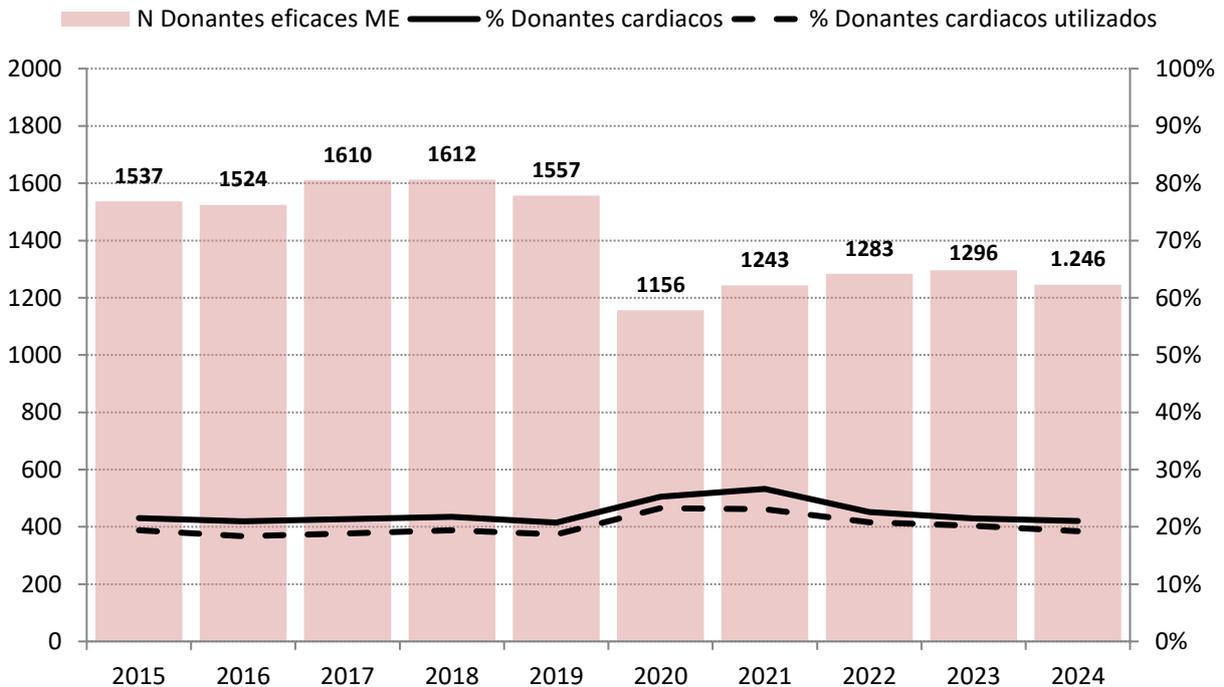


Figura 8. Evolución del porcentaje de donantes cardiacos y de donantes cardiacos utilizados del total de donantes eficaces en muerte encefálica (generados en España). España 2015-2024.

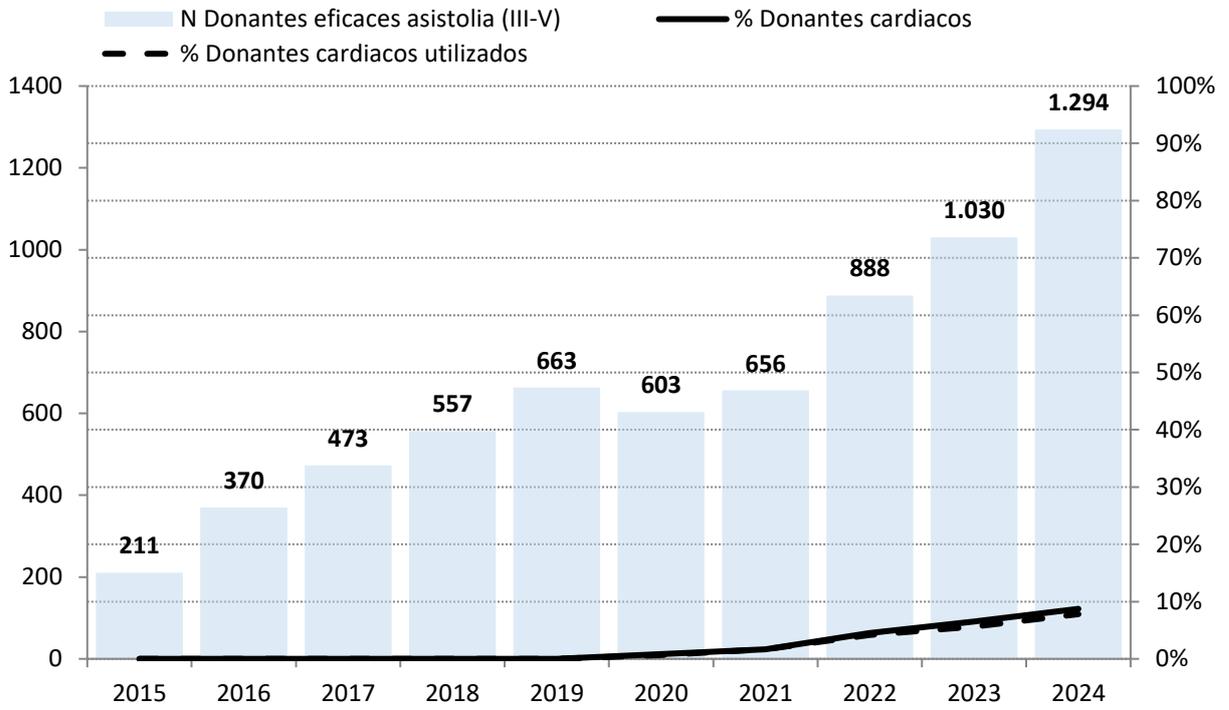


Figura 9. Evolución del porcentaje de donantes cardiacos y de donantes cardiacos utilizados del total de donantes eficaces en asistolia (generados en España). España 2020-2024.

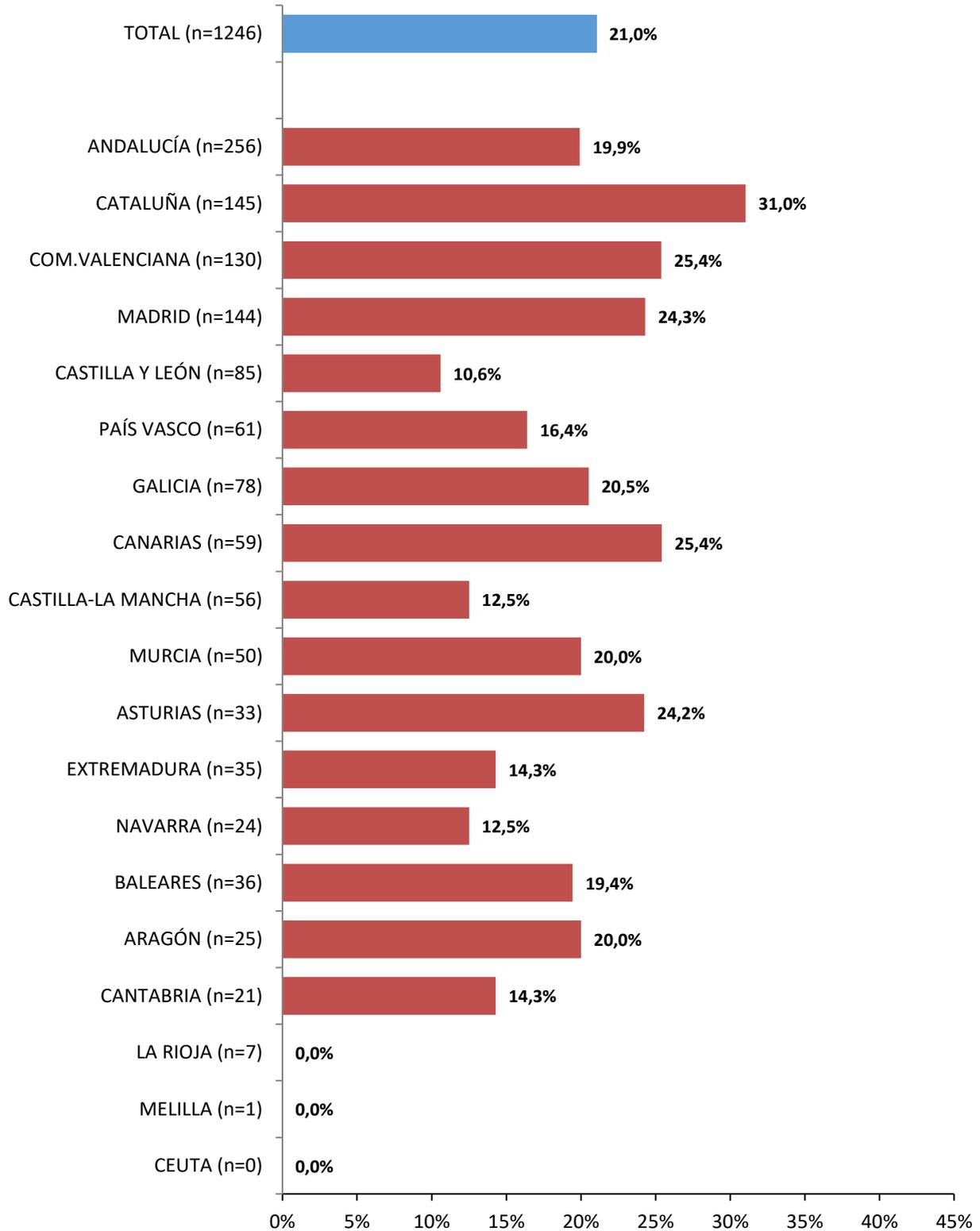


Figura 10. Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2024.

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

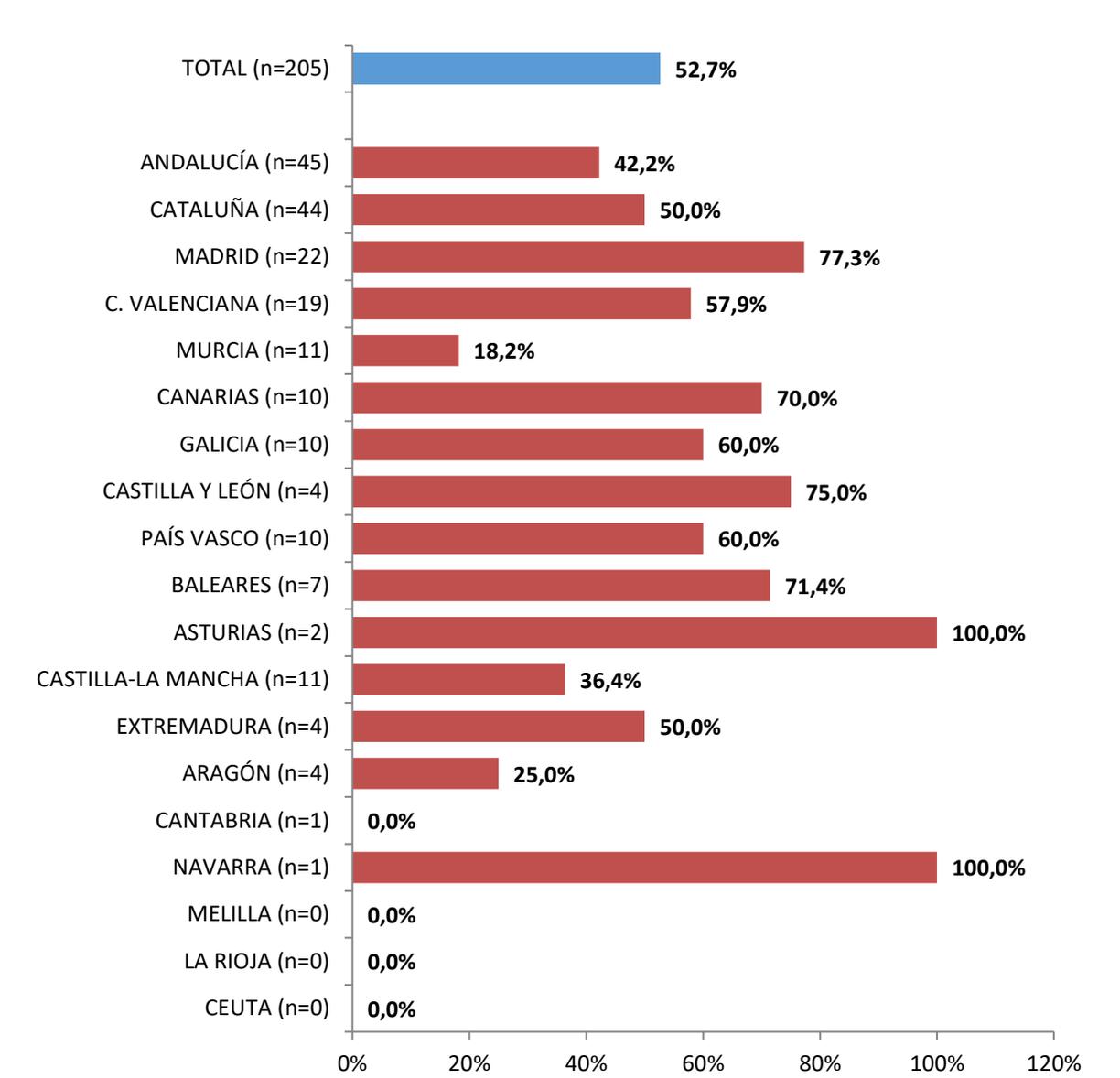


Figura 11. Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica de edad <45 años que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2024.

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

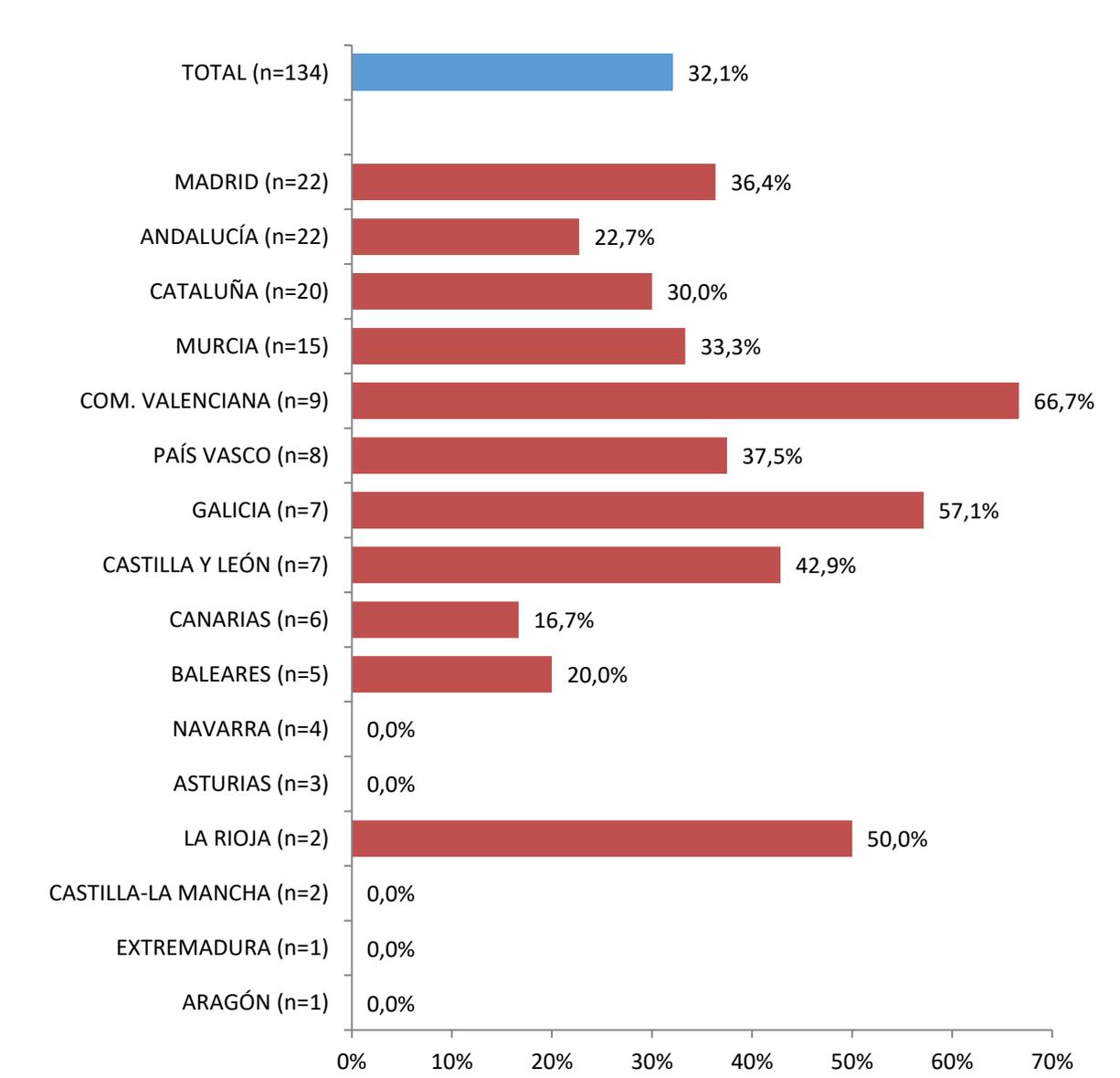
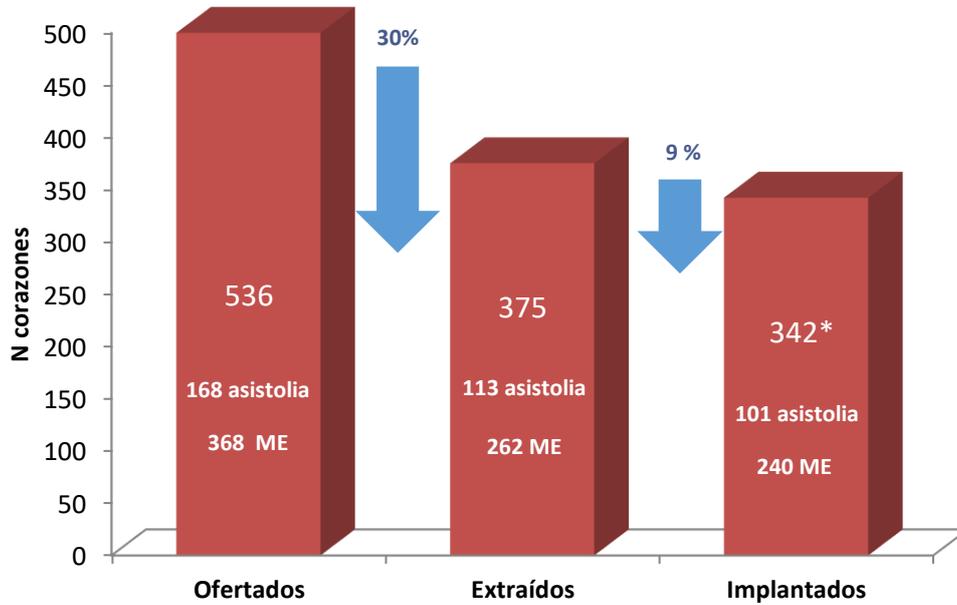


Figura 12. Porcentaje de donantes eficaces en asistolia de edad <45 años que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2024.

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

1.3 ÓRGANOS GENERADOS, DESECHADOS, IMPLANTADOS E INTERCAMBIO CARDIACO



*Un corazón extraído en España se implantó en Suiza

Figura 13. Corazones generados en España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2024.

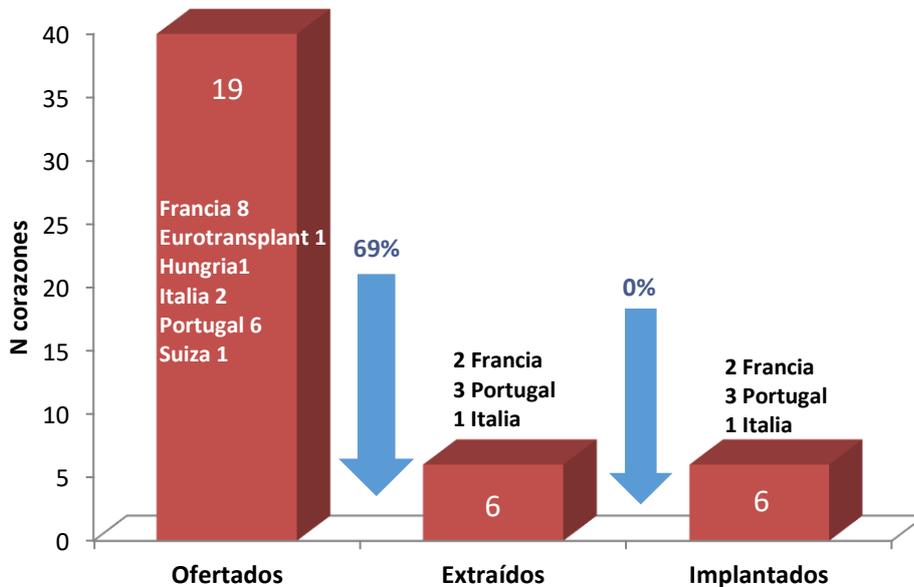


Figura 14. Corazones generados fuera de España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2024.

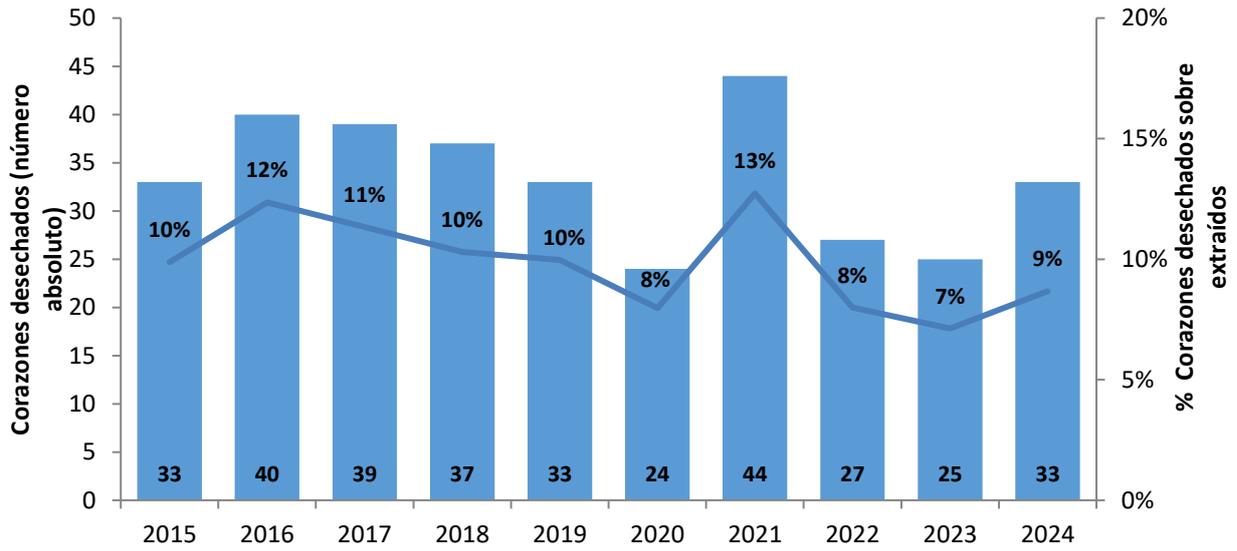


Figura 15. Corazones extraídos que se desechan durante la extracción o una vez extraídos (número absoluto y % sobre corazones extraídos). España 2015-2024.

Tabla 3. Causas de descarte de corazones extraídos. España 2024.

Causas	N*	%
Mala contractilidad	12	36
Ateromatosis	8	24
Tumor fuera del corazón	2	6
Derrame pericárdico	1	3
Parada cardiaca	1	3
Aspecto macroscópico	3	9
Problemas quirúrgicos en la extracción	1	3
Otras	5	15
Total	33	100

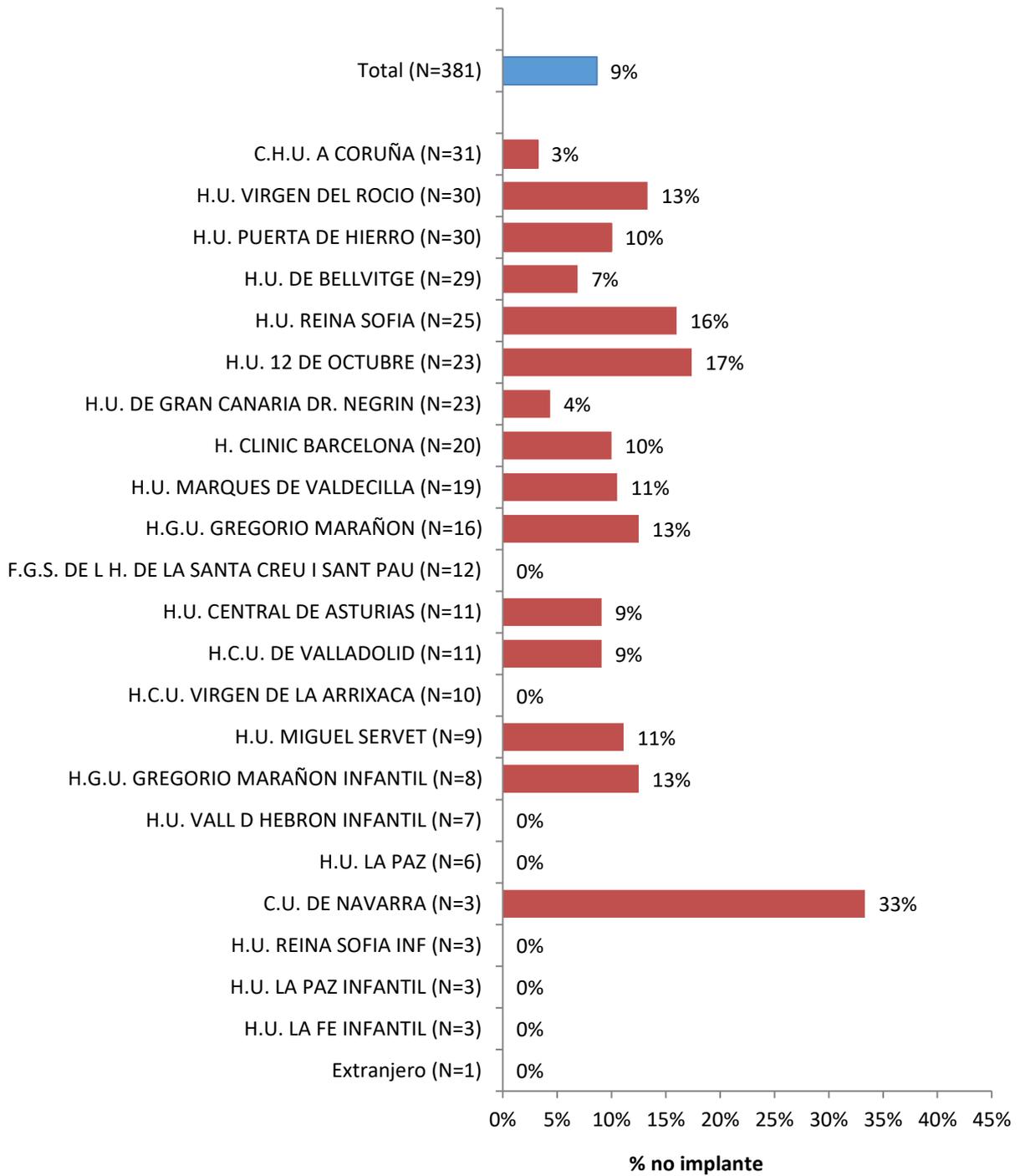


Figura 16. Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2024.

En paréntesis, número de corazones extraídos.

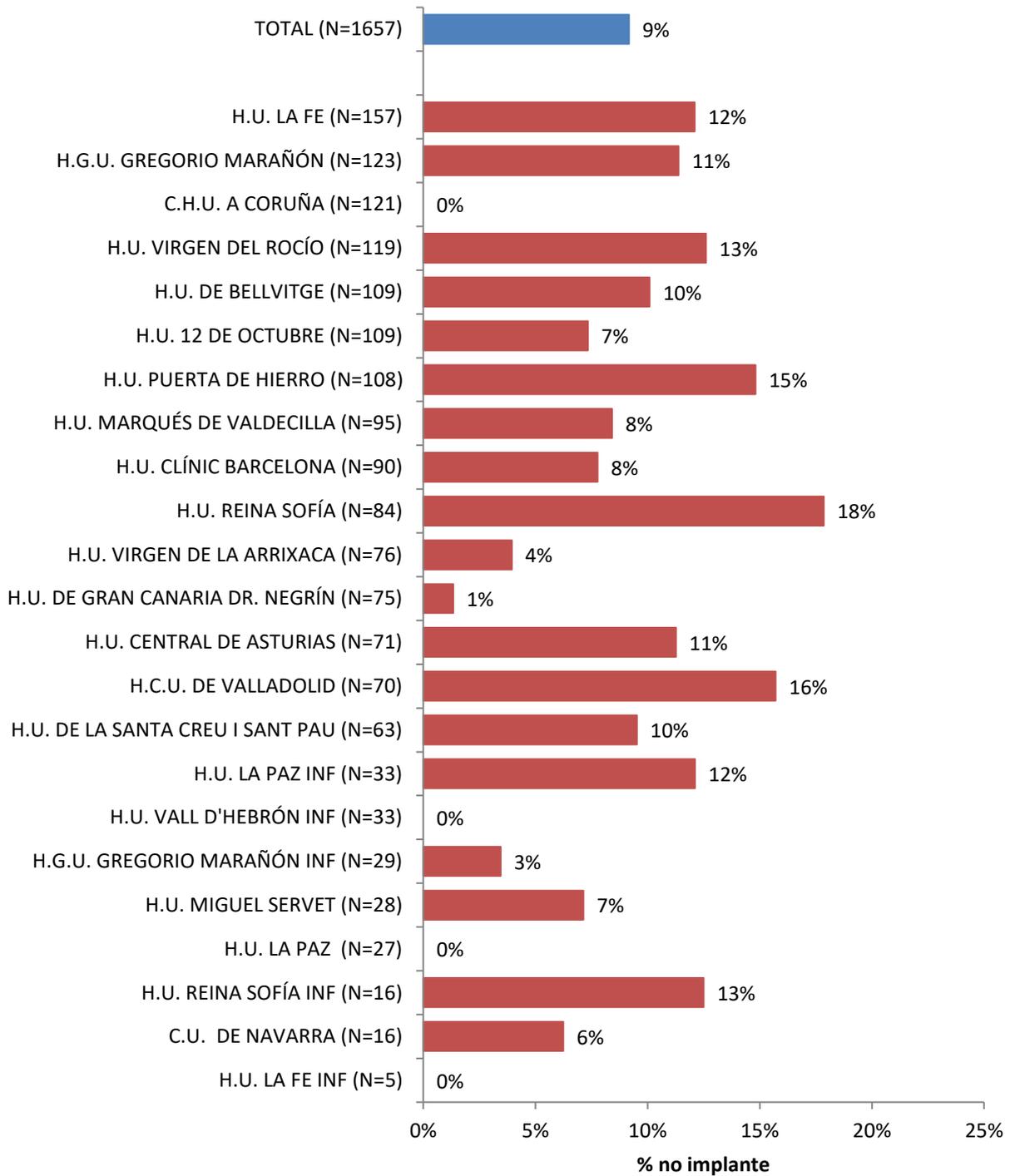


Figura 17. Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2020-2024.

En paréntesis, número de corazones extraídos.

Tabla 4. Intercambio cardiaco entre CC.AA. y Europa (órganos implantados). España 2024.

C.A. TRASPLANTE	ANDALUCÍA	ARAGON	ASTURIAS	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	COM. VALENCIANA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	EUROPA	TOTAL ENVÍA a otra CA (restar los propios)
C.A. DONANTE														
ANDALUCÍA	27	0	2	0	2	2	3	3	1	8	1			22
ARAGÓN	0	1			1		1	1		1				4
ASTURIAS	2		3				2	1						5
BALEARES	1						5			1		1		8
CANARIAS	1			22										1
CANTABRIA					3									0
CASTILLA-MANCHA	1	1					2			4				8
CASTILLA Y LEÓN	2	1				0		1	2	4	2			12
CATALUÑA	3	1			4	3	35	7	2	6			1	26
COM. VALENCIANA	3	1	1		1	1	7	27		9	1			24
EXTREMADURA							1			5				6
GALICIA	1		1			1			16	5	1			9
LA RIOJA								1						1
MADRID	2	2	1		1	1	2	5	8	21				22
MURCIA	1	1	1				2			7	5			13
NAVARRA							2					0		2
PAÍS VASCO	3		1		5	2	2			4		1		18
TOTAL trasplantes	49	8	10	22	17	10	65	47	30	77	10	2	1	348
EUROPA	2						1		1	2				
RECIBE de otras CCAA	22	7	7	0	14	10	30	20	14	56	5	2	6*	193
% trasplantes recibidos de otra CCAA	45	88	70	0	82	100	46	43	47	73	50	100	-	53% 55%*

*55% contando los corazones recibidos de Europa; 53% solo intercambio nacional

Tabla 5. Intercambio cardiaco entre zonas y Europa (órganos implantados). España 2024.

ZONA DONANTE	ZONA TRASPLANTE						Total ENVÍA a otra zona
	Andalucía	Canarias	Centro	Cataluña-Baleares	C. Valenciana	Norte	
Andalucía	27	0	9	3	3	7	22
Canarias	1	22	0	0	0	0	1
Centro (*)	4	0	49	8	6	13	32
Cataluña-Baleares	4	0	8	40	7	10	29
C. Valenciana	3	0	11	7	27	3	24
Norte (**)	8	0	16	6	3	35	33
Europa	2		2	1	0	1	6
Total Recibe	22	0	46	25	20	34	147
Total tx	49	22	95	65	47	69	347
% trasplantes recibido de otra zona	45%	0%	49%	40%	40%	49%	42%

(*) 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).

Tabla 6. Corazones ofertados, extraídos, trasplantados y desechados de donantes en ME e intercambio cardiaco por C.A. España 2024

C.A. DONANTE	Total Donantes	Donantes IME	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	495	256	72	51	10	41	27	21		20	2	49
ARAGÓN	49	25	8	5	1	4	1	4		7		8
ASTURIAS	56	33	10	8	0	8	3	5		7		10
BALEARES	57	36	10	8	1	7		8				
CANARIAS	130	59	22	15	0	15	22	1				22
CANTABRIA	56	21	4	1	0	1	3	0		14		17
CASTILLA-LA MANCHA	90	56	14	7	0	7		8				
CASTILLA Y LEÓN	137	85	14	9	1	8	0	12		10		10
CATALUÑA	380	145	57	46	3	42*	35	27	1	29	1	65
C. VALENCIANA	305	130	45	33	2	31	27	24		20		47
EXTREMADURA	67	35	7	5	1	4		6				
GALICIA	137	78	22	16	0	16	16	9		13	1	30
LA RIOJA	18	7	1	1		1		1				
MADRID	303	144	45	35	2	33	21	22		53	2	76
MURCIA	109	50	17	10	0	10	5	13		5		10
NAVARRA	51	24	3	3	1	2	0	2		2		2
PAÍS VASCO	121	61	18	10	0	10		18				
<i>Ciudad A. de Ceuta</i>	0		0									
<i>Ciudad A. de Melilla</i>	1	1	0									
TOTAL DEL ESTADO	2.562	1246	368	262	22	239	160	181	1	181	6	347

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

*Incluye los 6 trasplantes realizados con corazones extraídos en Europa, pero no el trasplante realizado en el extranjero de un corazón nacional. El corazón extraído en Cataluña e implantado en Suiza se incluye como extraído pero no como implantado en España.

Tabla 7. Actividad de oferta, extracción e implante cardiaco de donante en asistolia. España 2024.

C.A. DONANTE	OFERTADOS	EXTRAIDOS	IMPLANTADOS
ANDALUCÍA	12	7	7
ARAGÓN	1	1	1
ASTURIAS	1	1	8
ILLES BALEARS	2	1	1
CANARIAS	17	9	8
CANTABRIA	2	2	2
CASTILLA-LA MANCHA	3	1	1
CASTILLA Y LEÓN	8	5	4
CATALUÑA	30	21	19
C. VALENCIANA	31	21	20
EXTREMADURA	5	2	
GALICIA	13	11	9
LA RIOJA	1	1	1

MADRID	20	14	10
MURCIA	12	8	8
NAVARRA	1	0	0
PAÍS VASCO	9	8	8
TOTAL	168	113	101

Tabla 8. Trasplantes cardiacos de donante en asistolia por centros. España 2020-2024.

Hospital	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
C.H.U. A CORUÑA		2	1	1	11 (1)	15 (1)
H.U. CLÍNIC BARCELONA		1	4	3	6	14
H.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA	2	2	7	14	6	31
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN		1 (1)	2 (2)	2	8 (4)	13 (7)
H.U. DE BELLVITGE		1	7	9	13	30
H.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN		1	4	7	8 (1)	20 (1)
H.U. LA FE			2	8	21	31
H.U. LA PAZ		2 (1)	5 (4)	3 (2)	5 (2)	15 (9)
H.U. MARQUÉS DE VALDECILLA	1	1	1	4	6	13
H.U. PUERTA DE HIERRO	1	0	3	4	9	17
H.U. VALL D`HEBRON			1 (1)	1 (1)	2 (2)	4 (4)
H.U. VIRGEN DEL ROCIO				2	5	7
H.U. DOCE DE OCTUBRE					1	1
TOTAL	4	11 (2)	37 (7)	58 (3)	101(10)	211 (22)

(infantil), <18 años incluidos en el total

CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES DE CORAZÓN

2.1 DONANTES CARDIACOS EFICACES

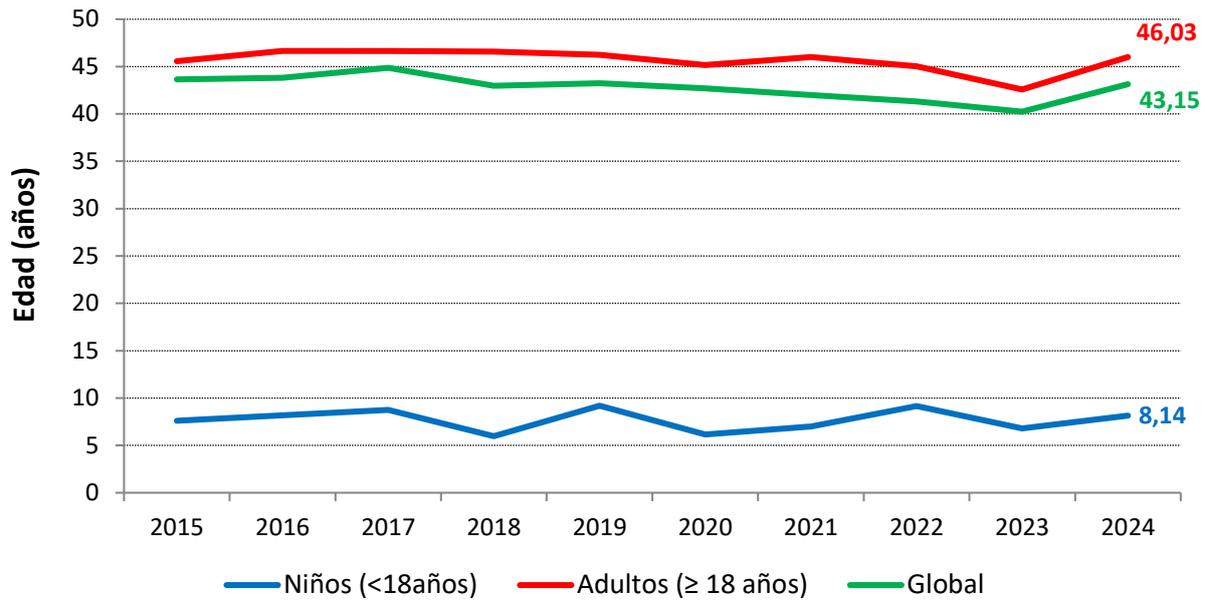


Figura 18. Evolución de la media de edad de los donantes cardiacos. España 2015-2024.

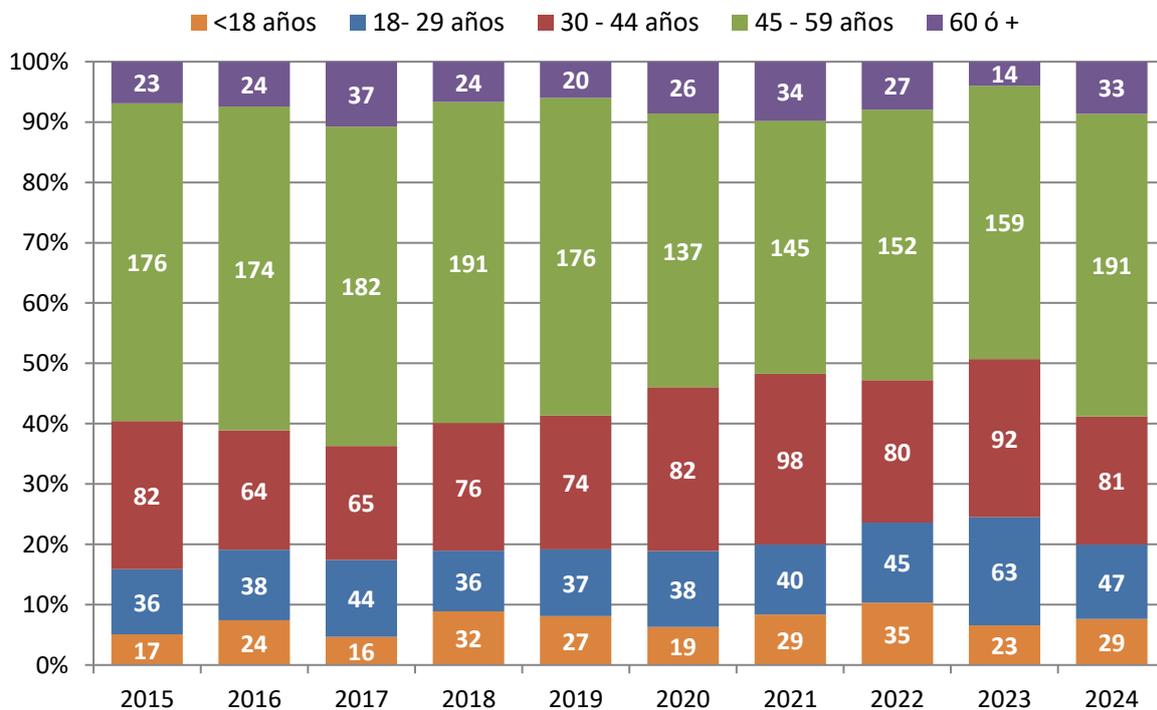


Figura 19. Evolución de la distribución de los grupos de edad de los donantes cardiacos extraídos (N y %). España 2015-2024.

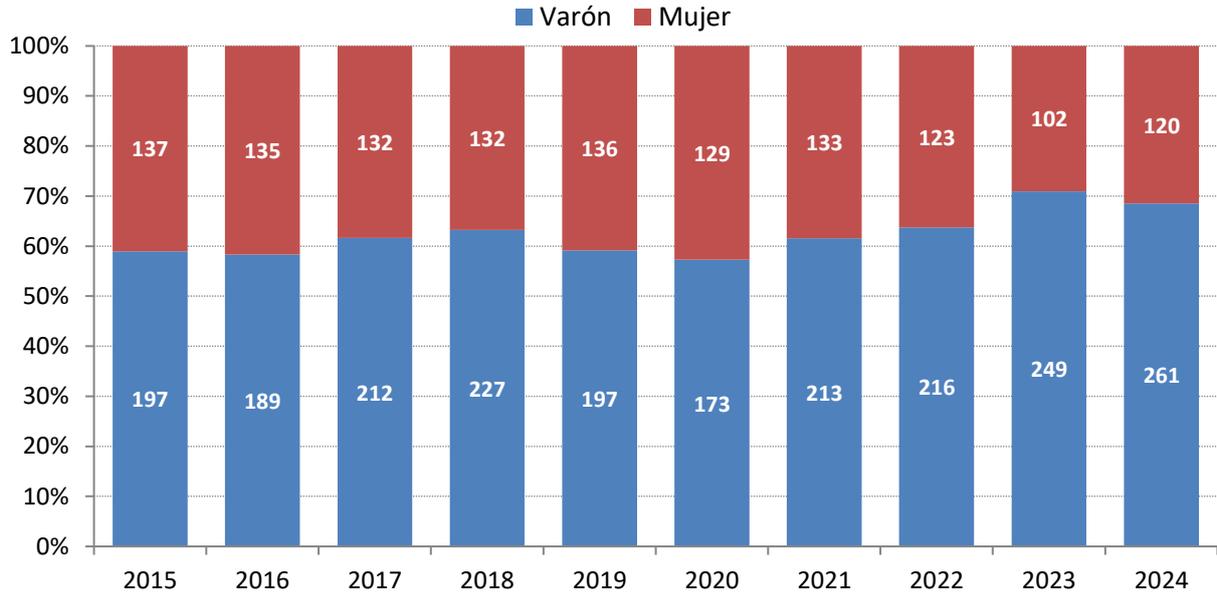


Figura 20. Evolución de la distribución por sexo de los donantes cardiacos (N y %). España 2015-2024.

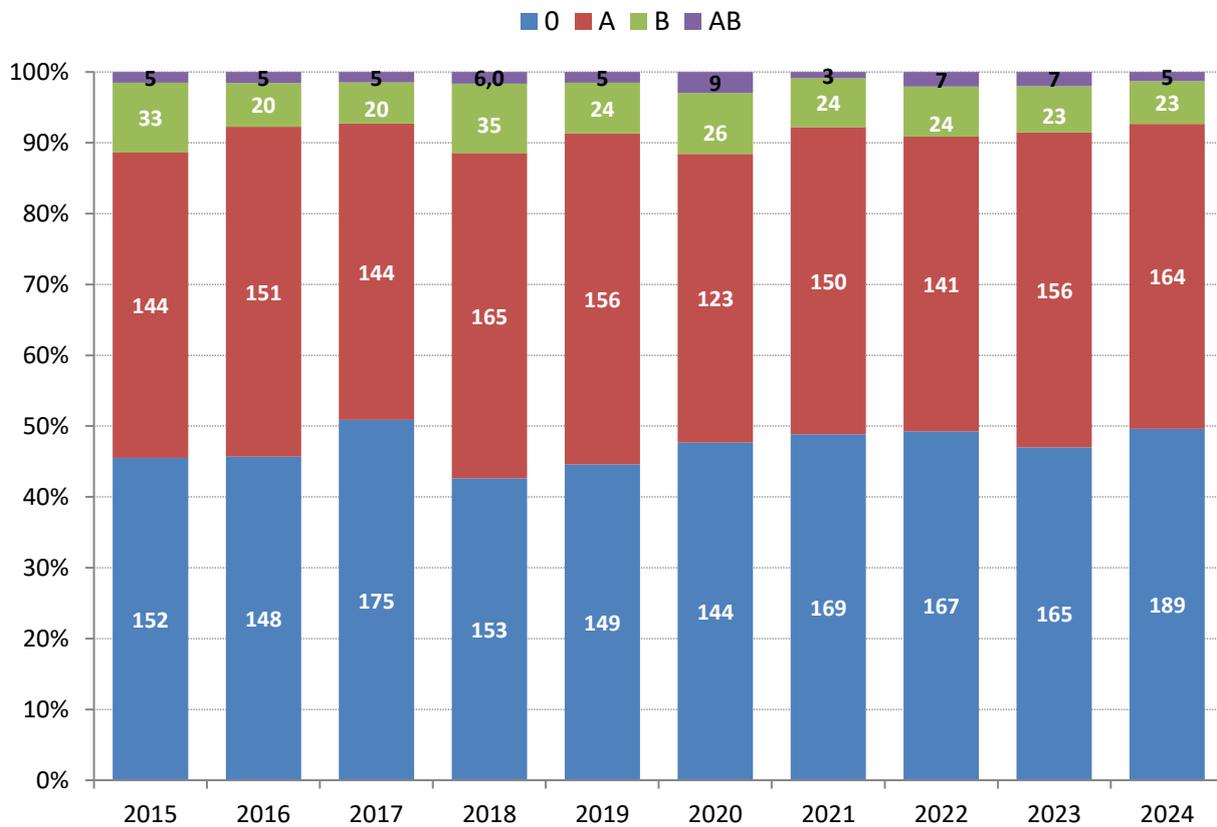


Figura 21. Evolución de la distribución por grupo sanguíneo de los donantes cardiacos (N y %). España 2015-2024.

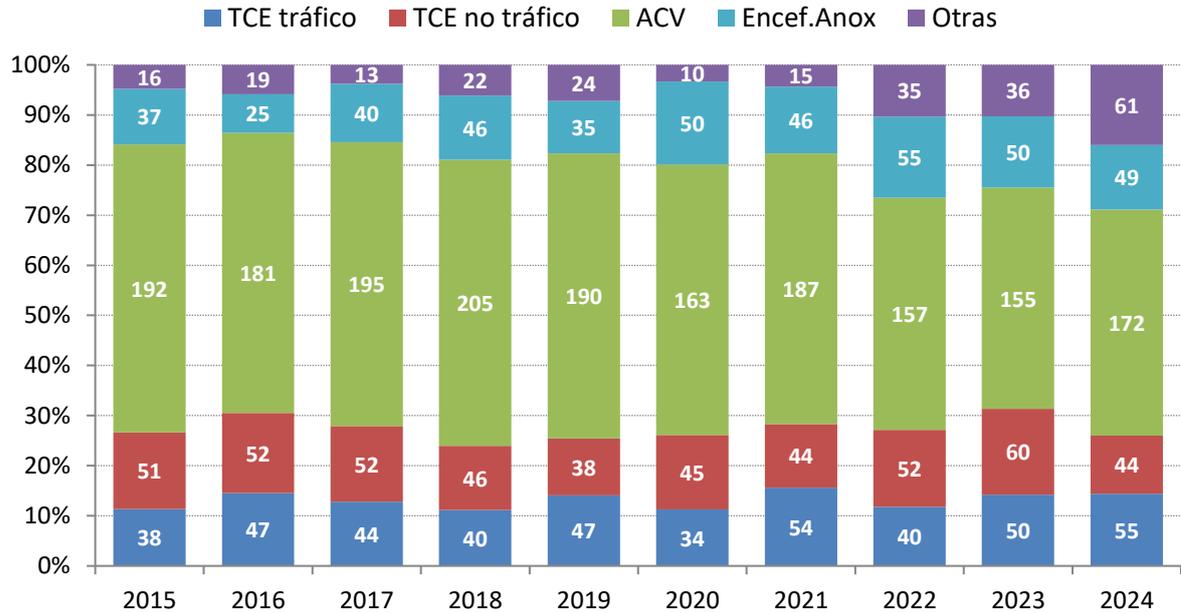


Figura 22. Evolución de la distribución de la causa de muerte de los donantes cardiacos (N y %). España 2015-2024.

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

2.2 DONANTES UTILIZADOS

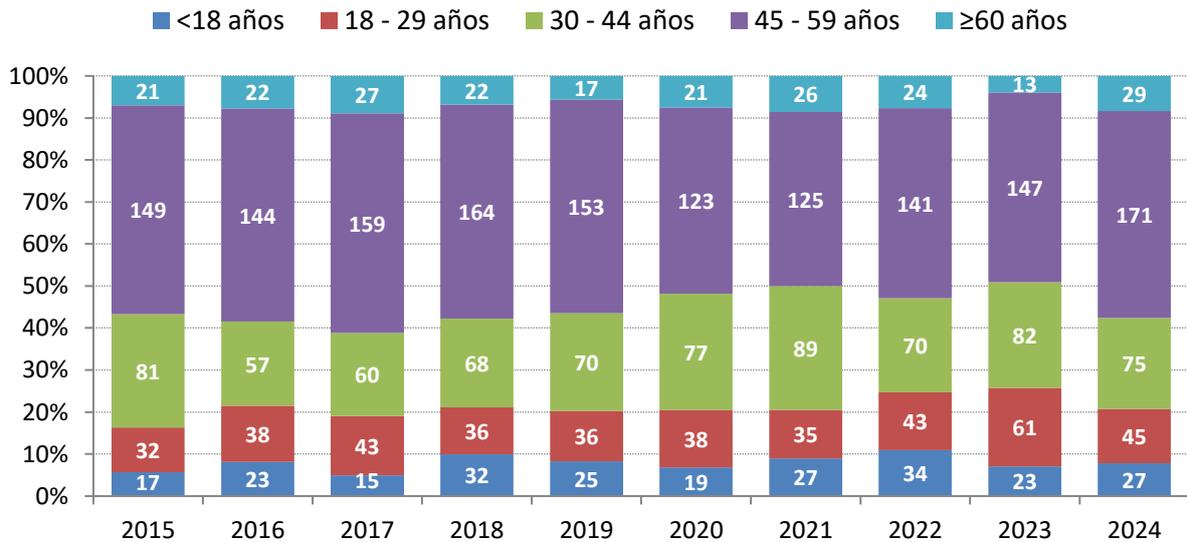


Figura 23. Evolución de la distribución por grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España (en números absolutos y porcentajes). España 2015-2024.

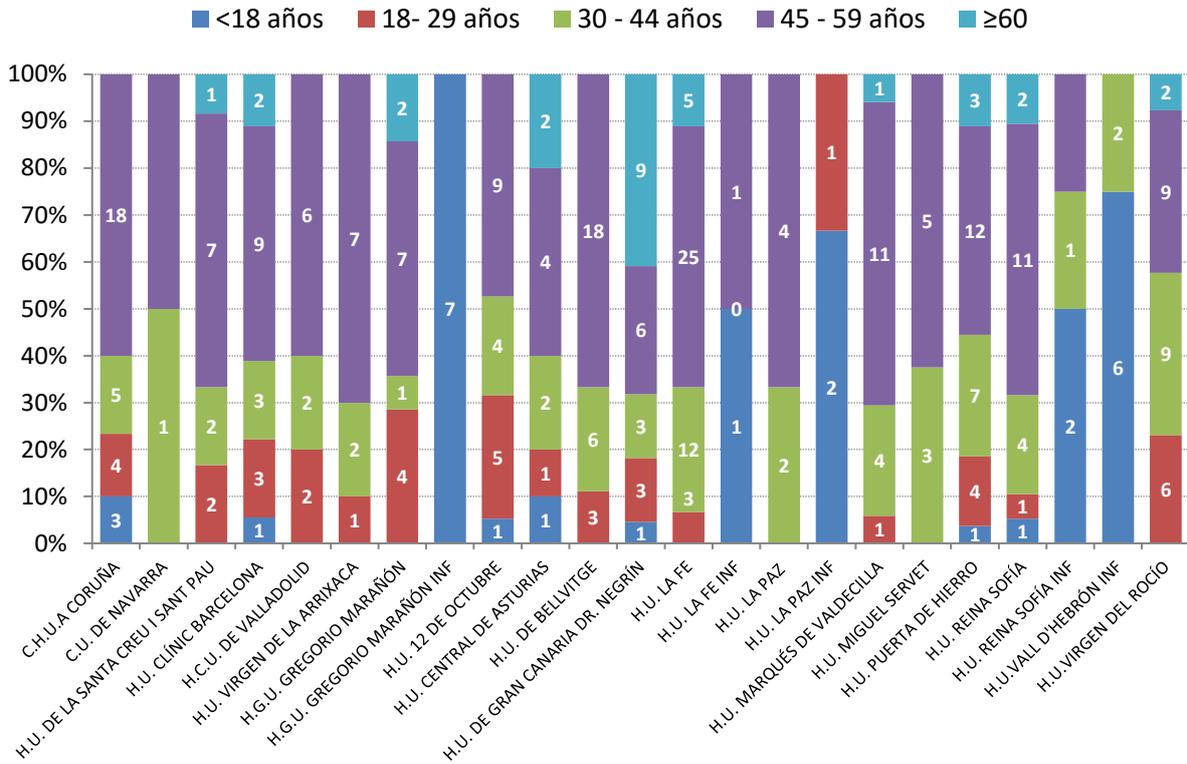


Figura 24. Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2024.

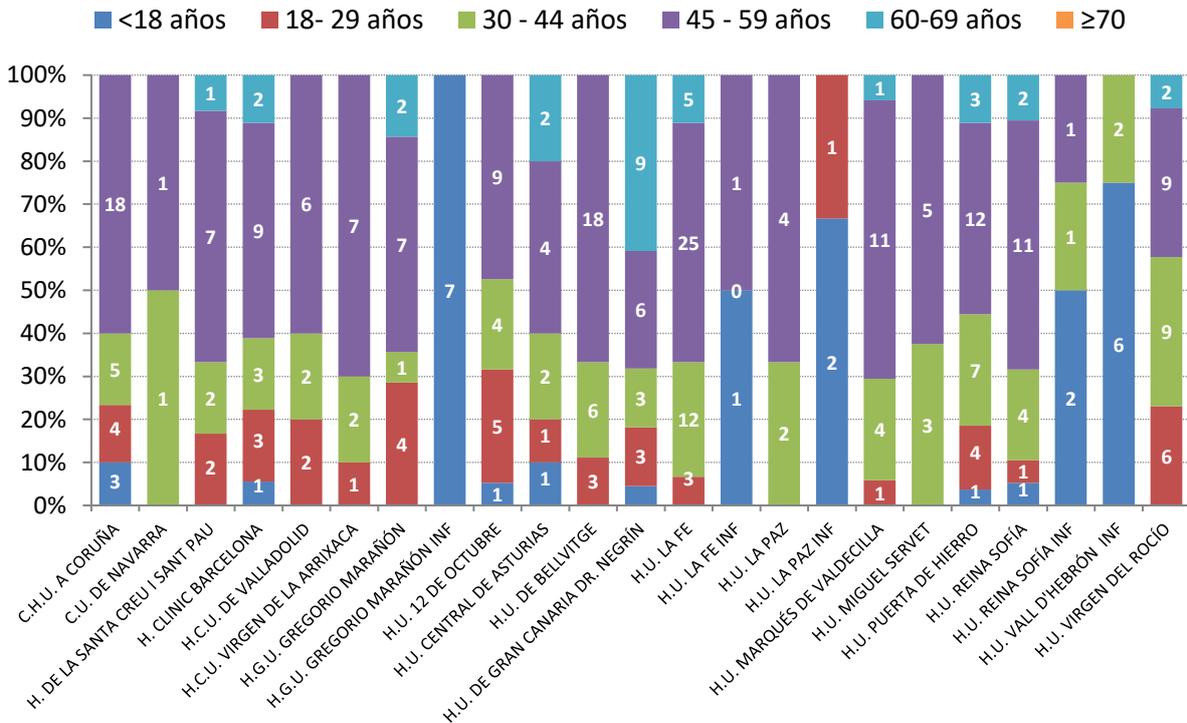


Figura 25. Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2019-2024.

Tabla 9. 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 2024.

	Donantes cardiacos utilizados N=347	Donantes cardiacos utilizados < 45 años N = 147	Donantes cardiacos utilizados ≥ 45 años N = 200
Edad (años) Media (DE)	43 (15,0)	28 (12)	53 (5,0)
Sexo (% varones)	69,6% N=238	69,4% N=102	66,3%N=136
Causa de muerte			
<i>ACV</i>	45%	29%	56%
<i>TCE Tráfico</i>	14%	26%	6%
<i>TCE No Tráfico</i>	11%	14%	9%
<i>Encefalopatía postanóxica</i>	13%	20%	8%
<i>Otras</i>	17%	10%	21%
Grupo sanguíneo			
<i>O</i>	50%	47%	53%
<i>A</i>	42%	42%	42%
<i>B</i>	6%	8%	5%
<i>AB</i>	1.4%	3%	0.5%
Tabaquismo			
<i>Fumador actual</i>	28%	27%	28%
<i>Exfumador</i>	10%	4%	14%
<i>No fumador</i>	62%	69%	58%
Hipertensión arterial	17%	6%	25%
Diabetes mellitus	6%	6%	6%
Obesidad (IMC>30 Kg/m²)	21%	13%	26%
Horas en UCI (Mediana, RIC)	70 (38-147)	64 (40-134)	80 (36-168)
Horas de intubación (Mediana, RIC)	72 (40-156)	71 (42-145)	80 (37-178)
TAS/TAD (mmHg) Media (DE)	124(18)/70(12)	118(20)/68(13)	128(16)/71(11)
Uso de noradrenalina (%)	67,5%	62,7%	72,5%
Dosis de noradrenalina (mcg/Kg/min) (Mediana, RIC)	0,10 (0,04-0,20)	0,10 (0,04-0,20)	0,10 (0,05-0, 25)
Parada cardiaca (%)	19%	27%	13%
Ecocardiograma Patológico (%)	5%	7%	3%

INDICACIONES DE TRASPLANTE Y EVOLUCIÓN DE LA LISTA DE ESPERA CARDIACA

3.1 INDICACIONES DE TRASPLANTE

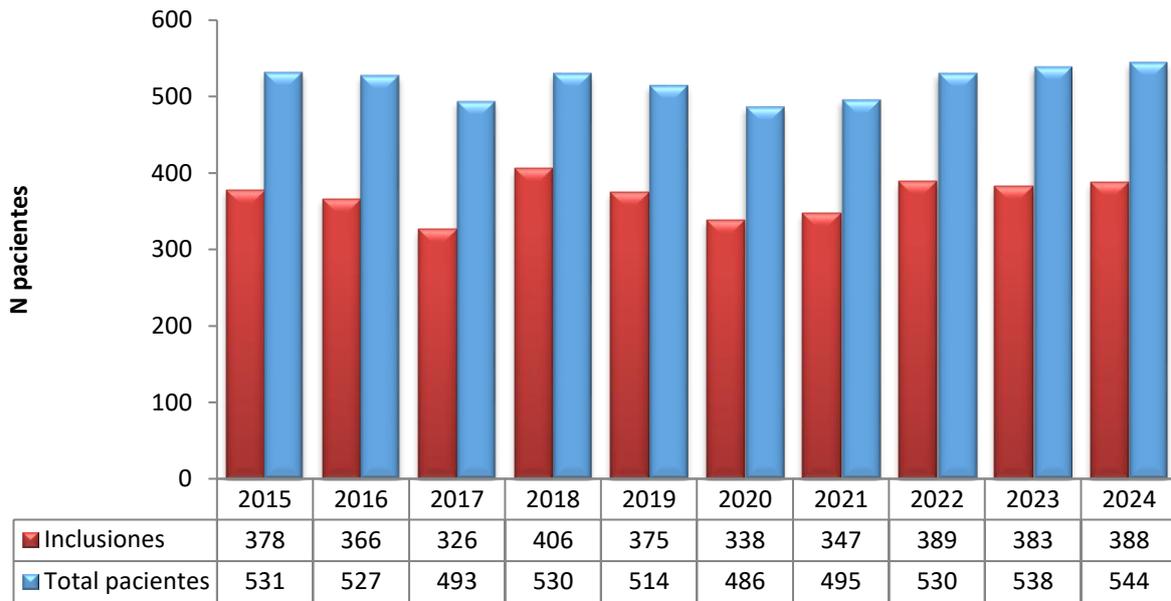


Figura 26. Evolución del número de pacientes incluidos en lista de espera cardiaca y número total de pacientes en lista de espera cardiaca. España 2015-2024.

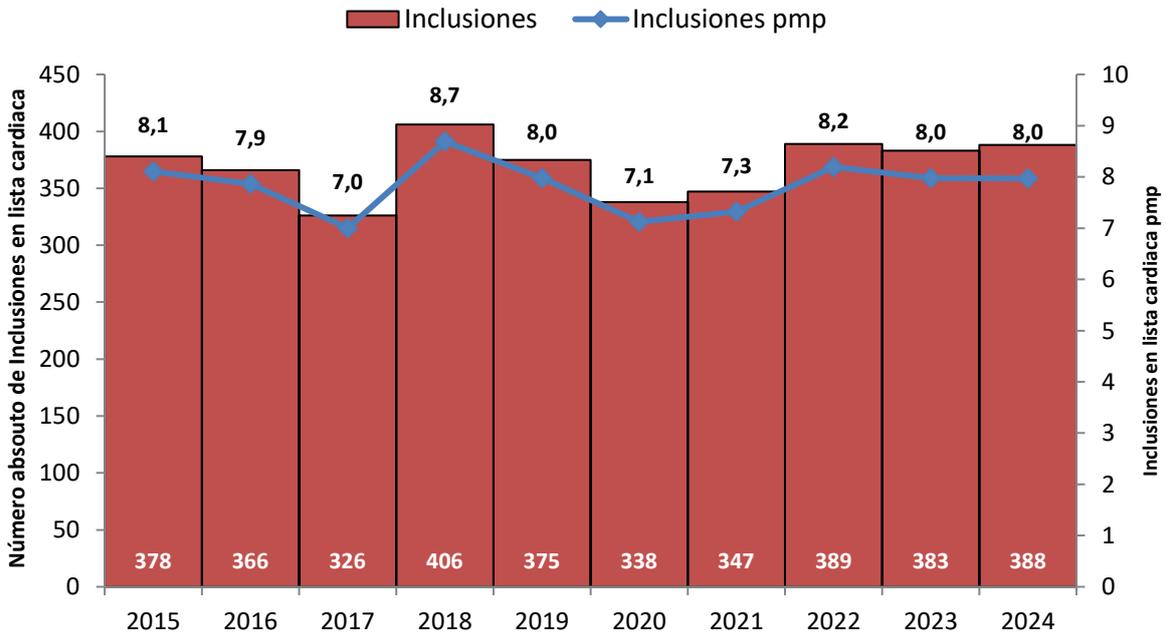


Figura 27. Pacientes incluidos en lista de espera cardiaca en número absoluto y por millón de población (p.m.p). Lista de espera cardiaca. España 2015-2024.

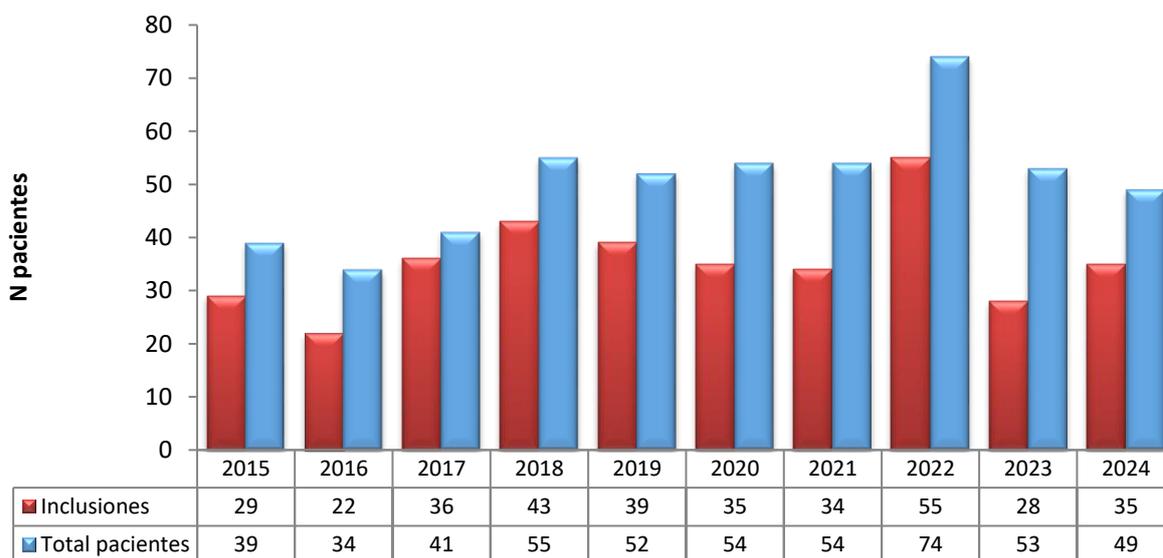


Figura 28. Pacientes pediátricos (<18 años) incluidos en lista de espera cardiaca y total de pacientes en lista de espera cardiaca (números absolutos). España 2015-2024.

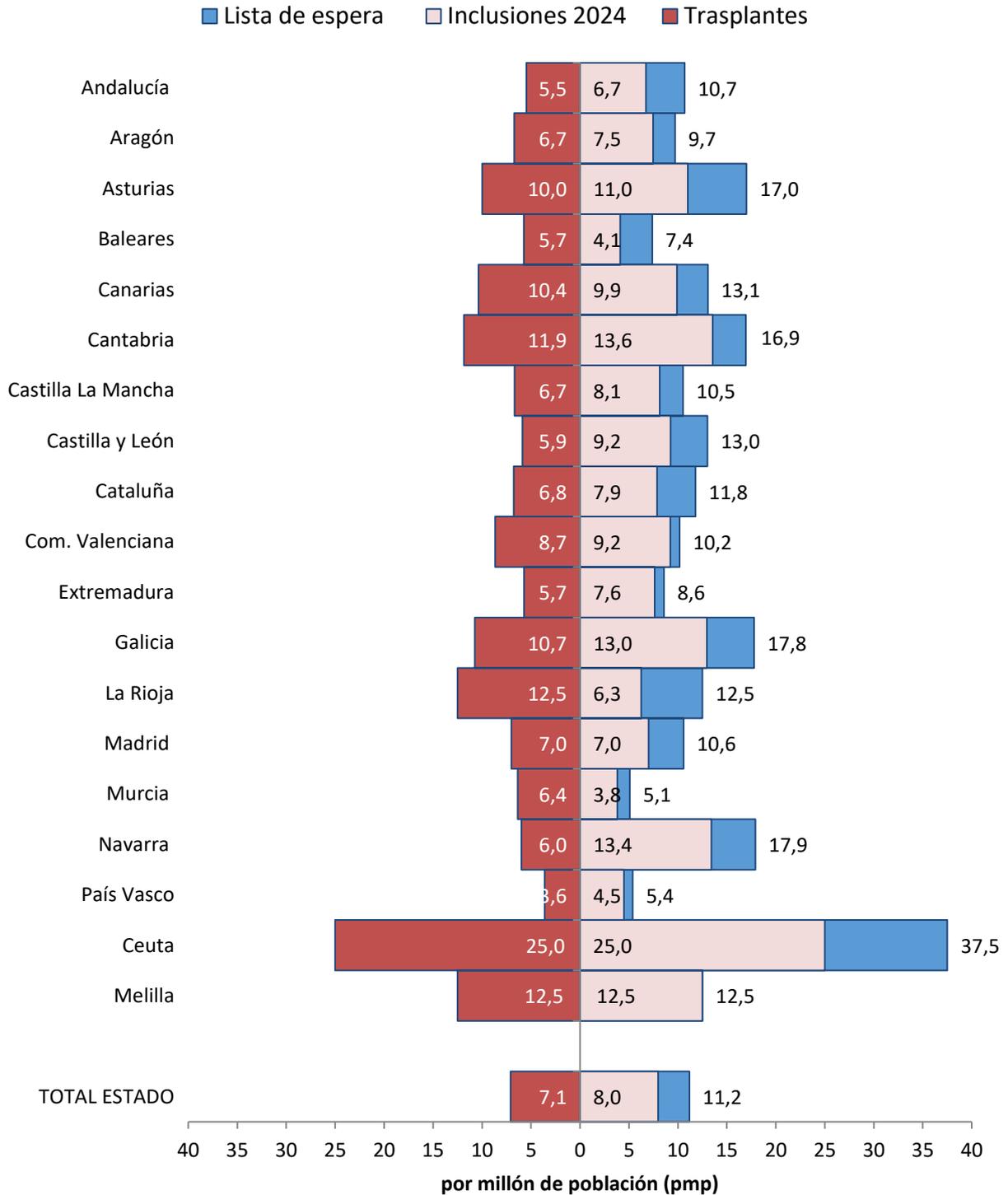


Figura 29. Pacientes trasplantados y en lista de espera de corazón (número total y nuevas inclusiones) por millón de población según C.A. de origen del receptor. España 2024.

3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES TRASPLANTADOS Y EN LISTA DE ESPERA

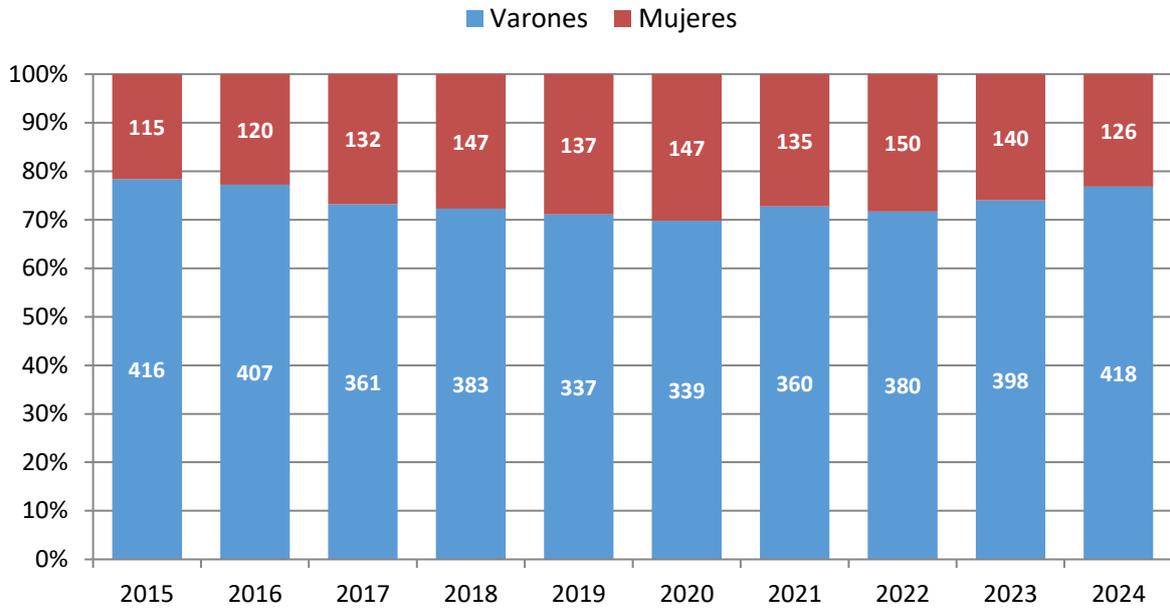


Figura 30. Pacientes en lista de espera cardiaca por sexo (N y %). España 2015-2024.

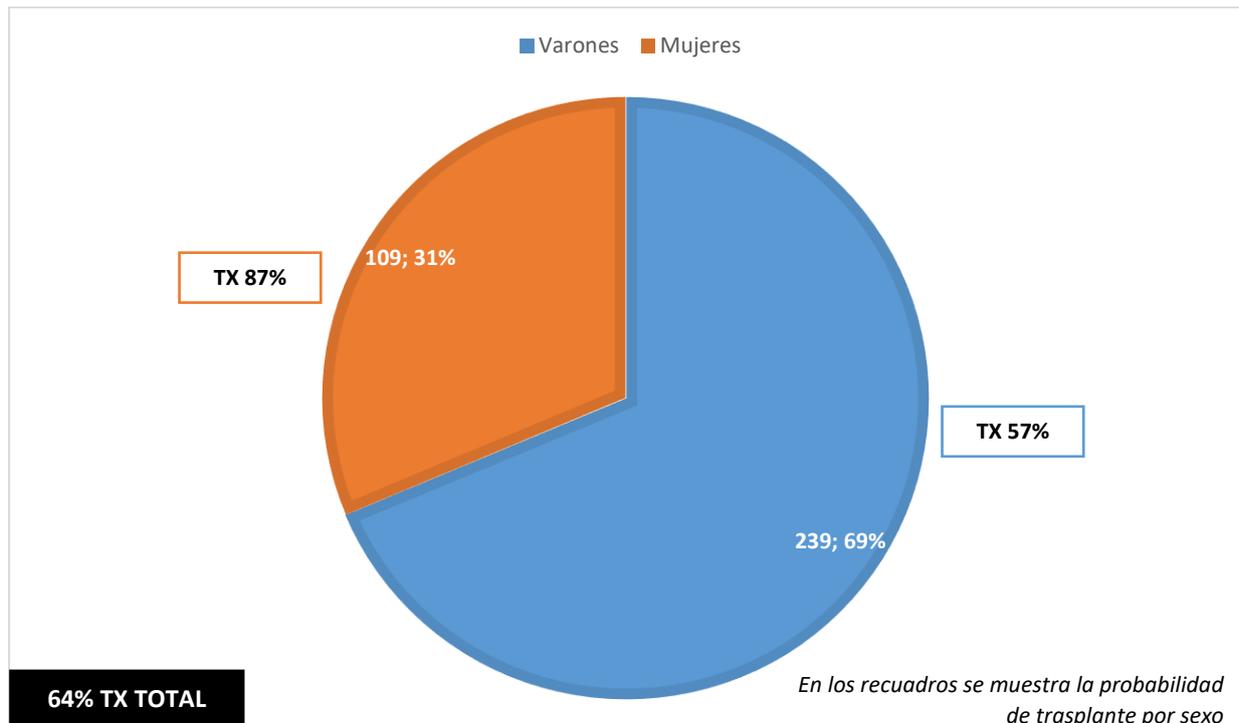


Figura 31. Pacientes trasplantados cardiacos por sexo (N y %) y probabilidad de trasplante por sexo. España 2024 (N=347).

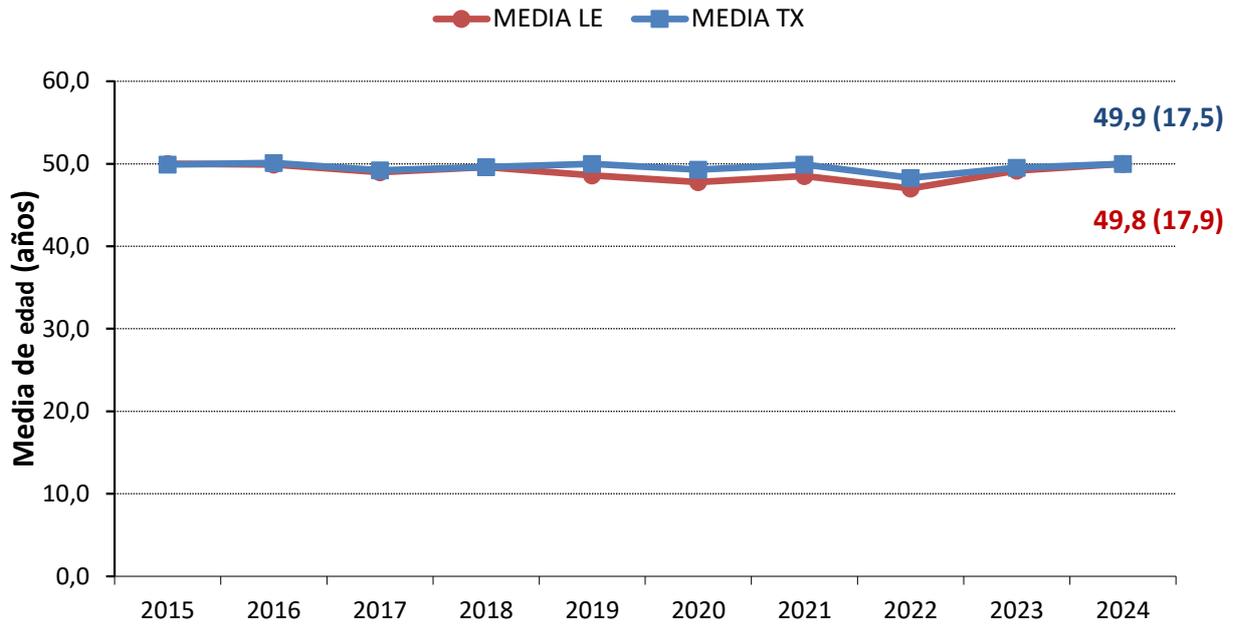


Figura 32. Media de edad (desviación estándar) de los pacientes en lista de espera cardiaca versus pacientes trasplantados. España 2015-2024.

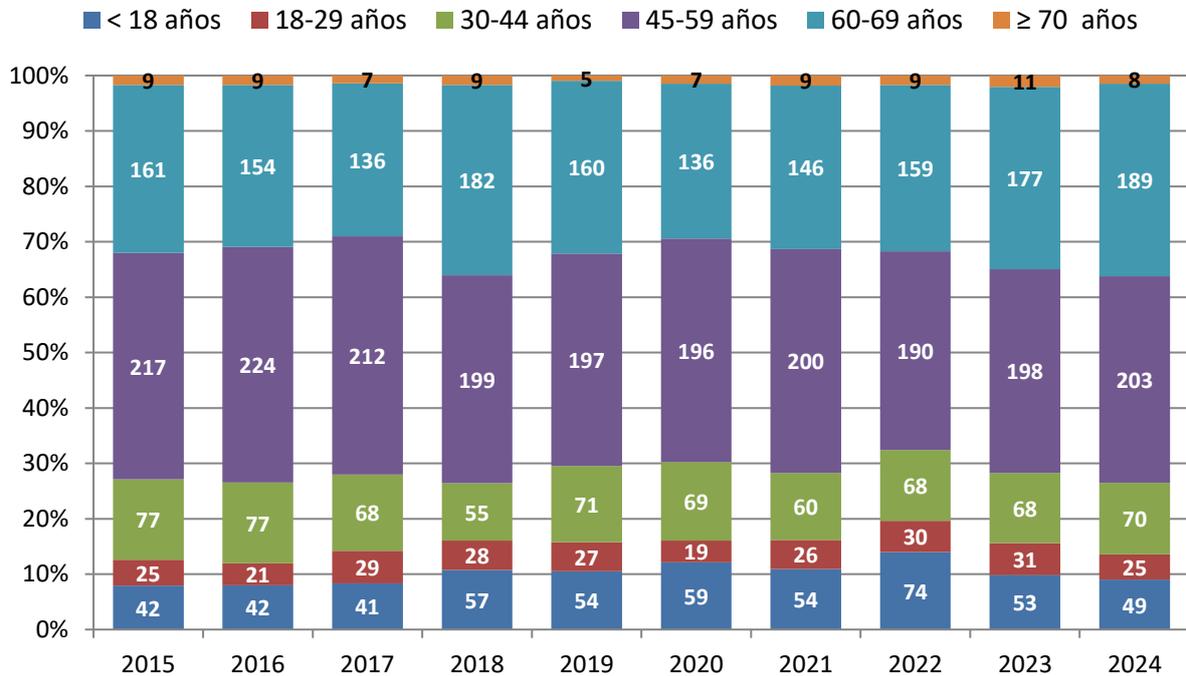


Figura 33. Pacientes en lista de espera cardiaca por grupos de edad (N y %). España 2015-2024.

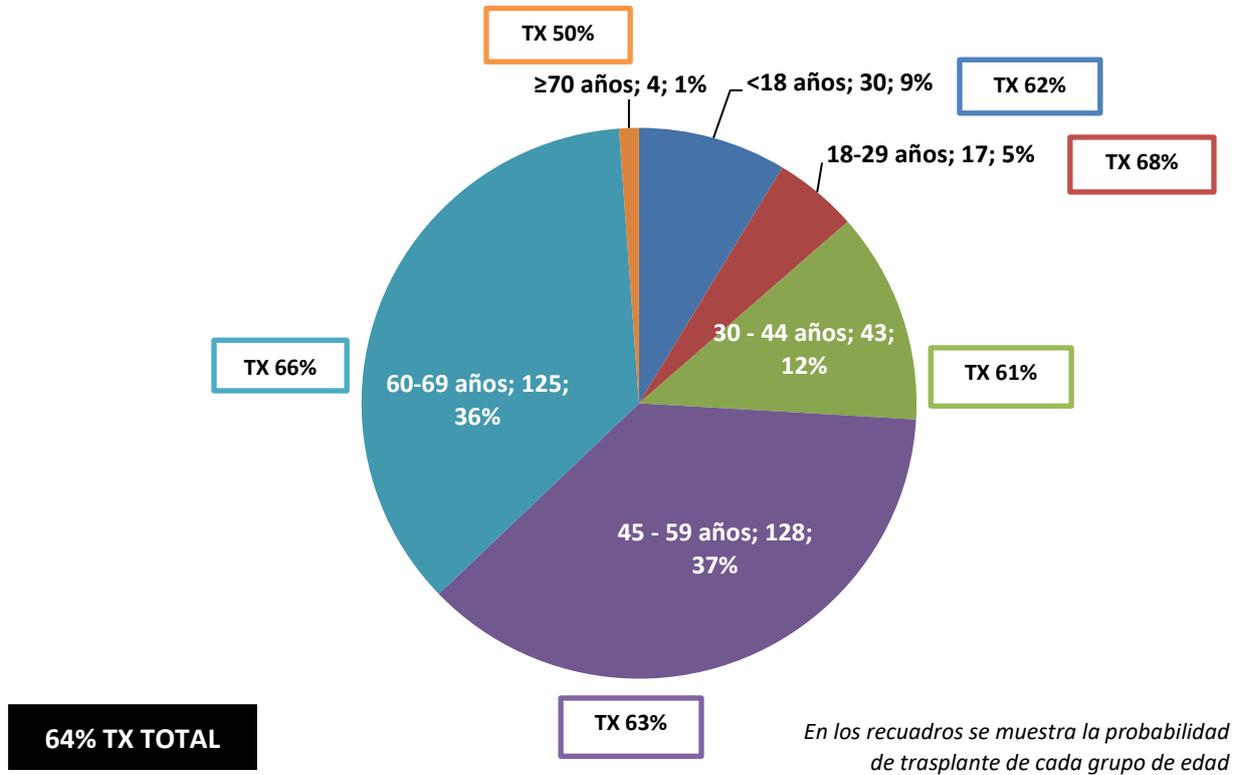


Figura 34. Pacientes trasplantados cardiacos por grupos de edad (N y %) y probabilidad de trasplante por grupo. España 2024 (N=347).

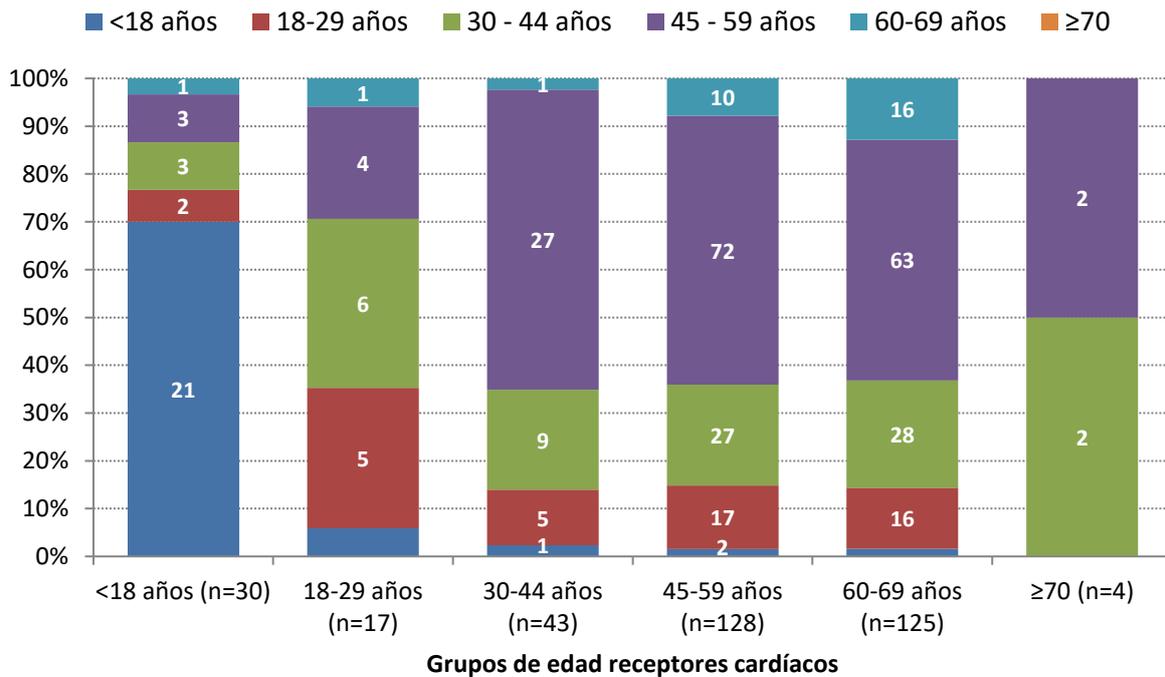


Figura 35. Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados de corazón (N y %). España 2024

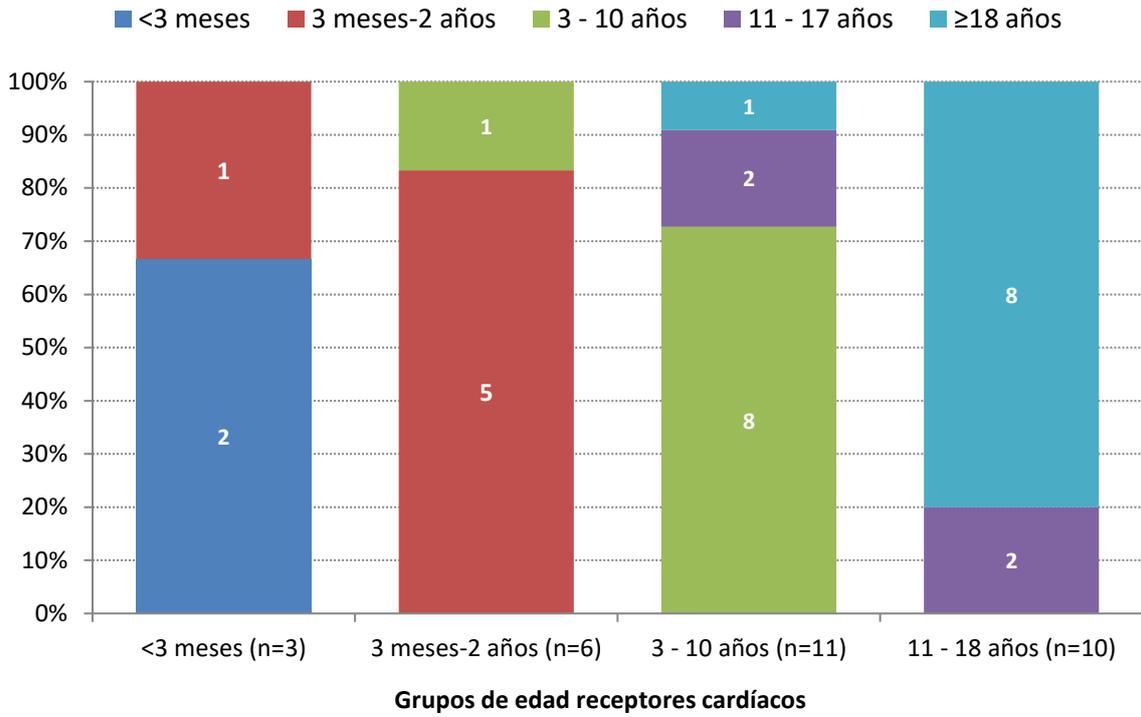


Figura 36. Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados pediátricos (<18 años) de corazón (N y %). España 2023.

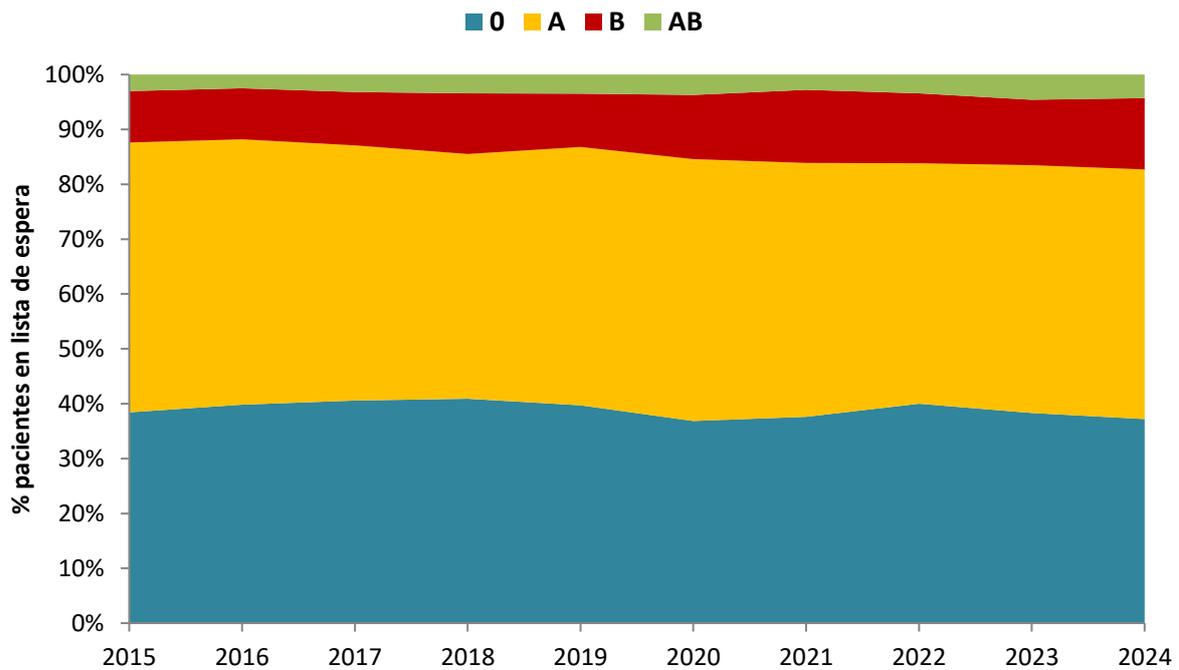


Figura 37. Evolución de los grupos sanguíneos en porcentajes de los pacientes en lista de espera cardiaca. España 2015-2023.

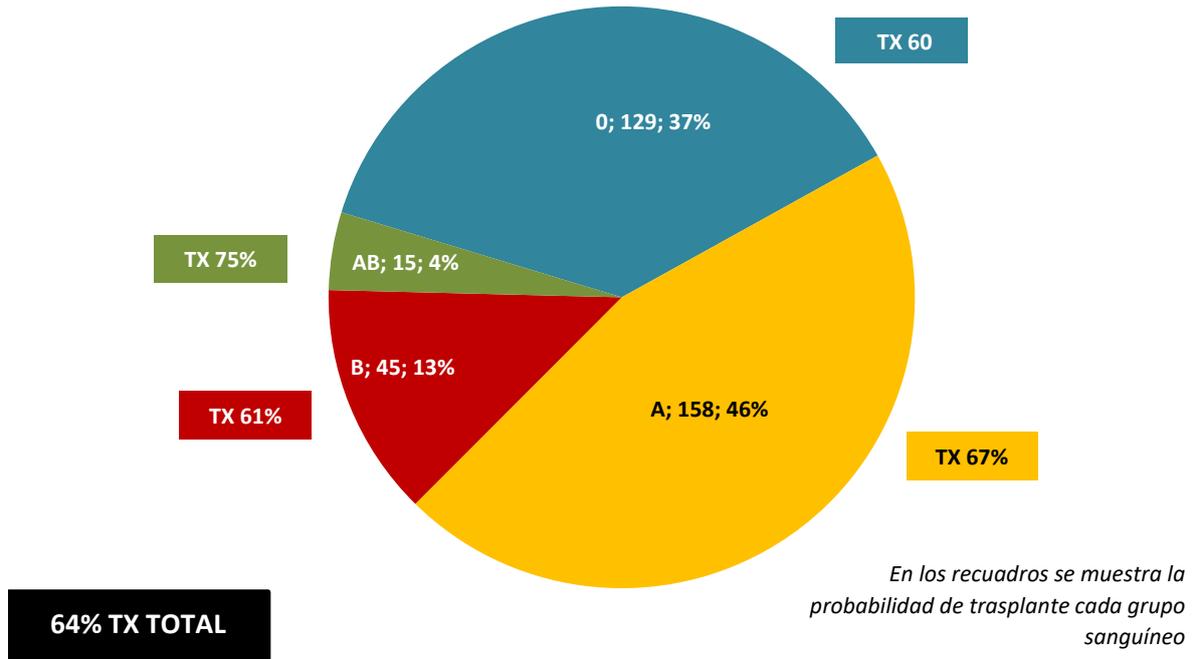


Figura 38. Distribución de los grupos sanguíneos de los pacientes trasplantados cardiacos y porcentaje de trasplante. España 2024 (N=347).

Figura 39. Grupos sanguíneos de trasplantados cardiacos según grupo sanguíneo de sus donantes. España 2024.

		Grupo sanguíneo donante				
		A	AB	B	O	
Grupo sanguíneo receptor	A	135	1*	0	22	85%
	AB	10	3	1	1	20%
	B	0	0	19	26	42%
	O	1	0	1	127	98%
		92%	75%	91%	72%	
		% donantes a receptor isogrupo				

El 0.9% son incompatibles

*Trasplante realizado fuera del programa ABOi

Tabla 11. Evolución del TC de pacientes <23 meses ABOi España 2018- 2024.

CENTRO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN INF	2	0	1	3	1	1	1	9
H.U. LA PAZ INF	2	2	0	1	1	1	1	8
H.U. VALL D HEBRON INF	0	0	1	0	1	1		3
Total	4	2	2	4	3	3	3	21

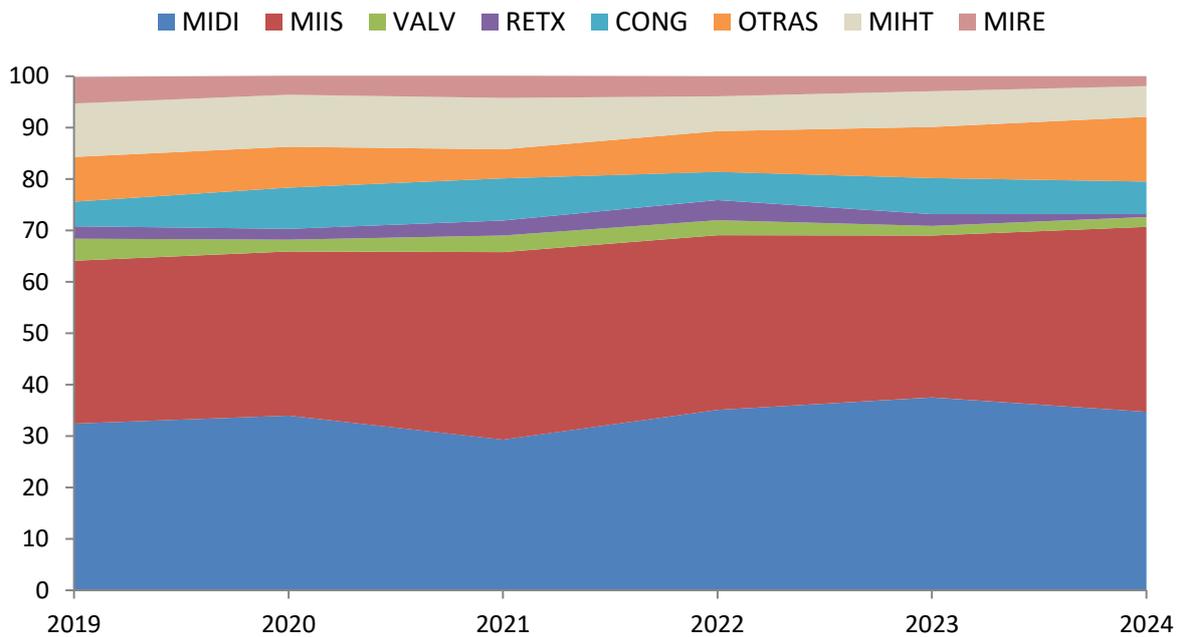


Figura 40. Evolución de las indicaciones de inclusión en lista adulta para trasplante cardiaco (%). España 2019-2024.

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).

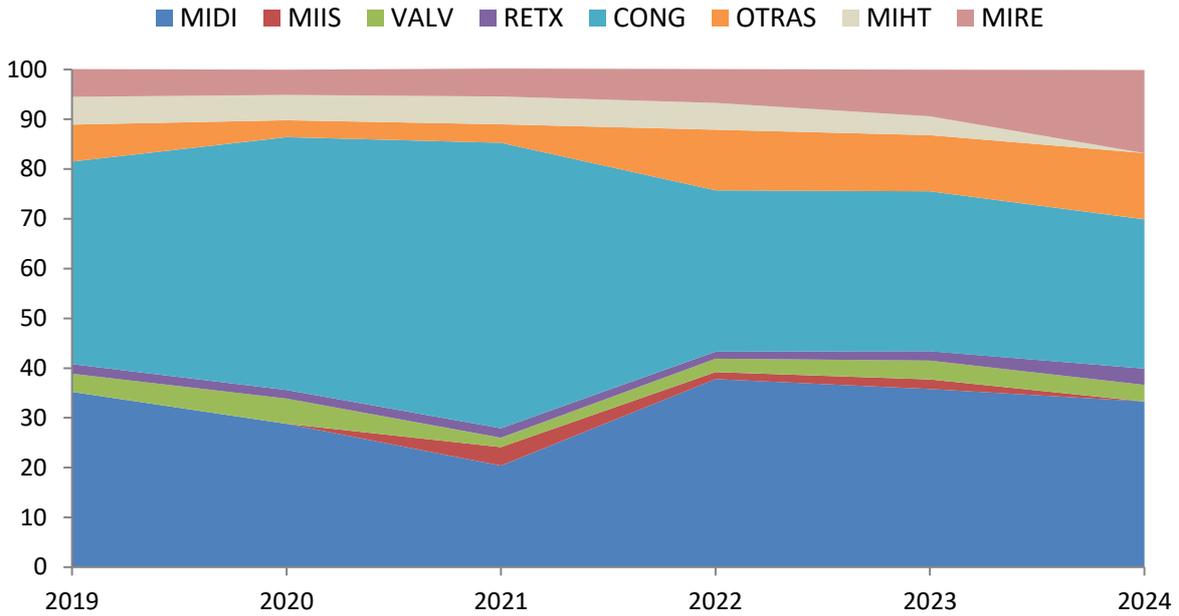


Figura 41. Evolución de las indicaciones de inclusión en lista pediátrica para trasplante cardiaco (%). España 2019-2024.

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).

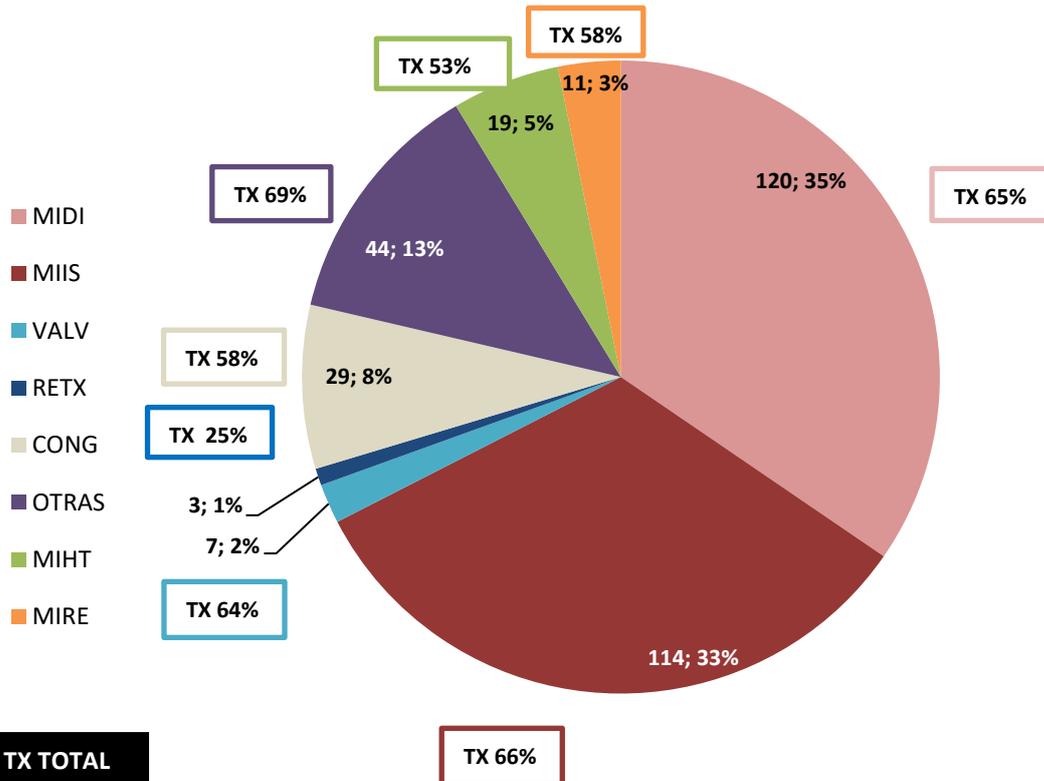


Figura 42. Diagnóstico de los pacientes trasplantados (N=347) y % de trasplante. España 2024.

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:** Miocardiopatía dilatada secundaria a quimioterapia (1), C. Congénita con cirugía previa (2) Endocarditis (2). Sin especificar (39).

3.3 EVOLUCIÓN DE LA LISTA DE ESPERA

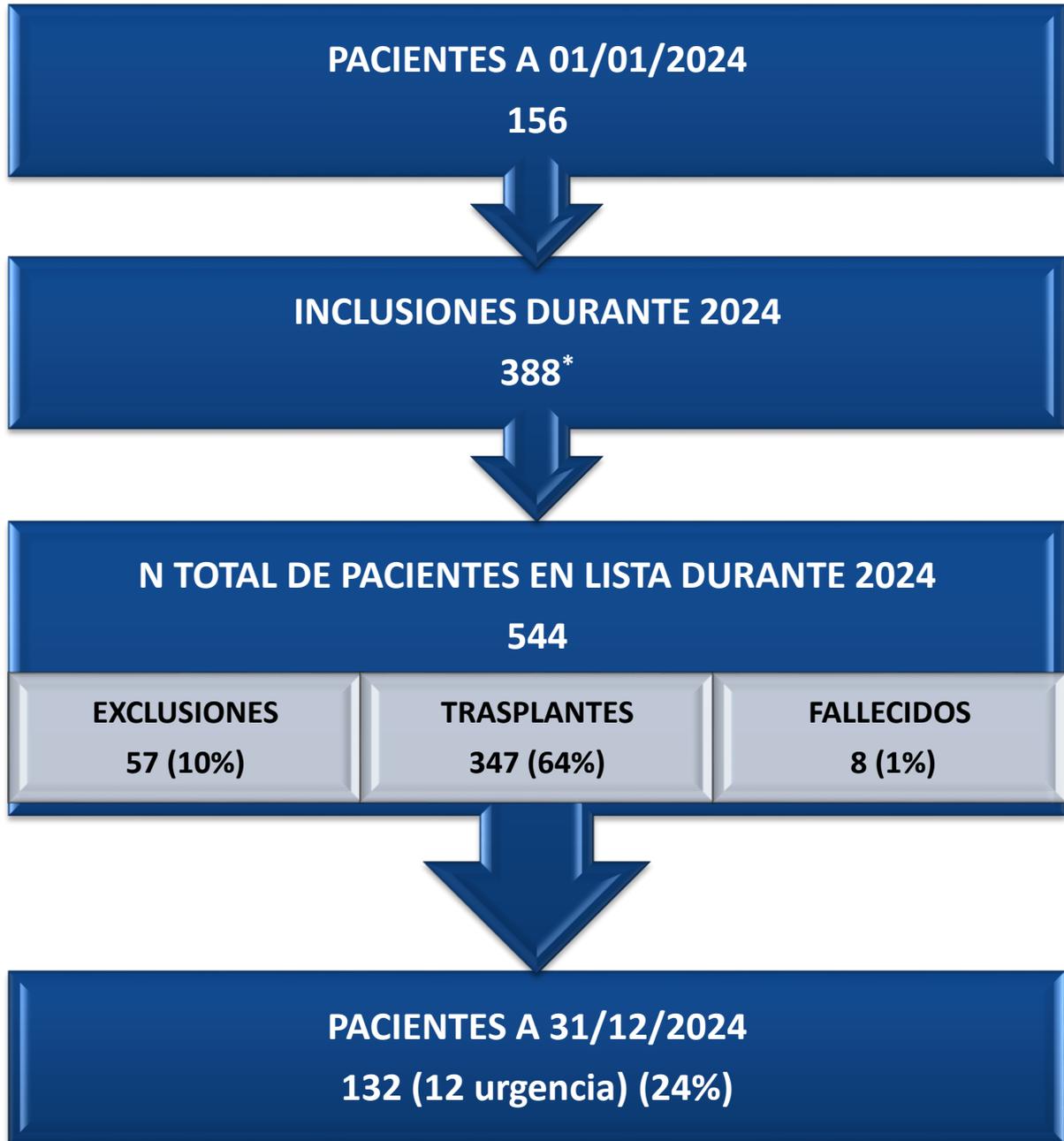


Figura 43. Evolución lista de espera. España 2024.

**Incluye 6 pacientes en exclusión temporal de años anteriores al 2023 que se re-incluyeron en la lista durante el 2024*

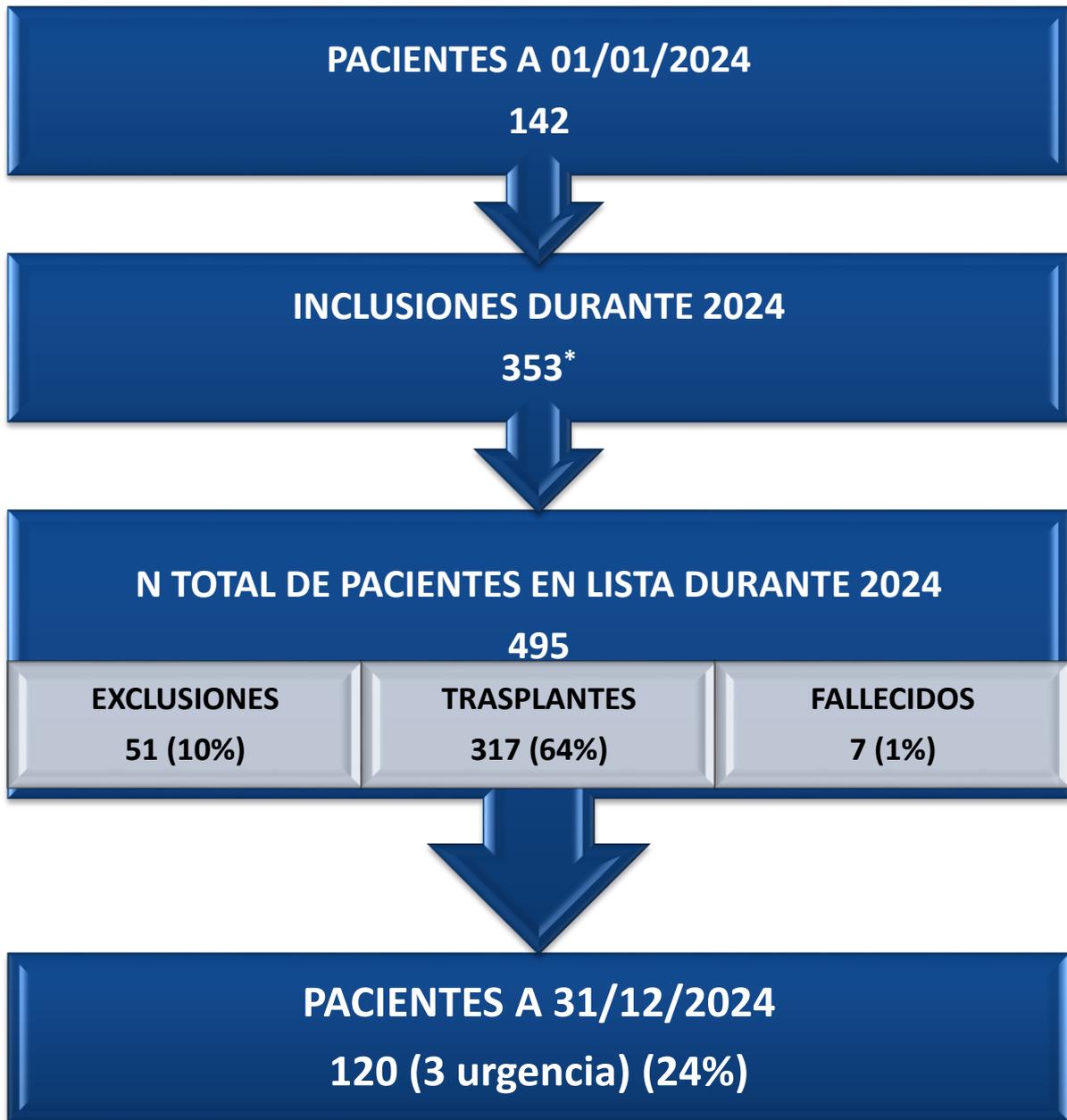


Figura 44. Evolución lista de espera Pacientes adultos (≥ 18 años). España 2024.

*Incluye 6 pacientes en exclusión temporal de años anteriores que se re-incluyeron en la lista durante este año

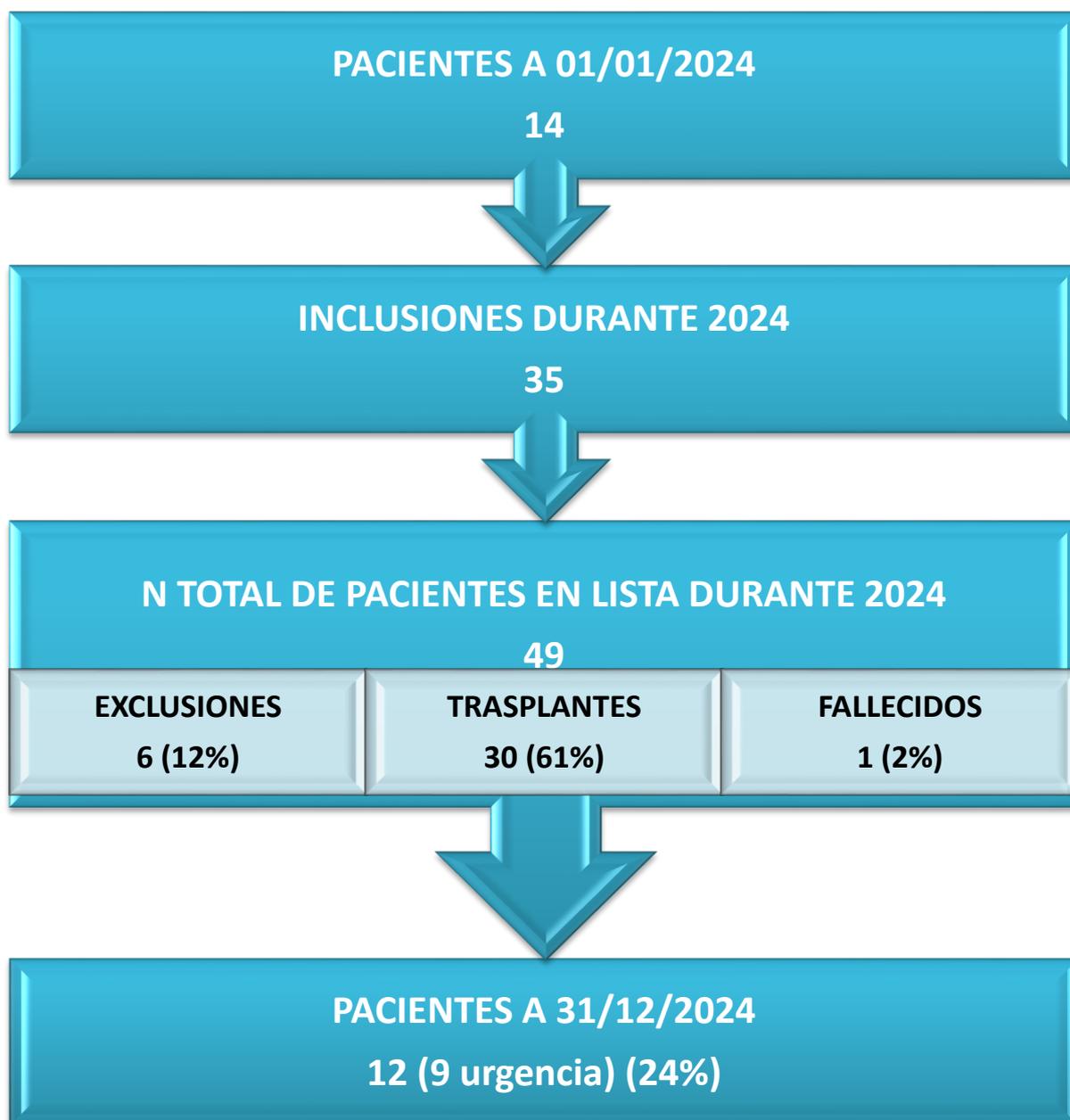


Figura 45. Evolución lista de espera. Pacientes pediátricos (<18 años). España 2024.

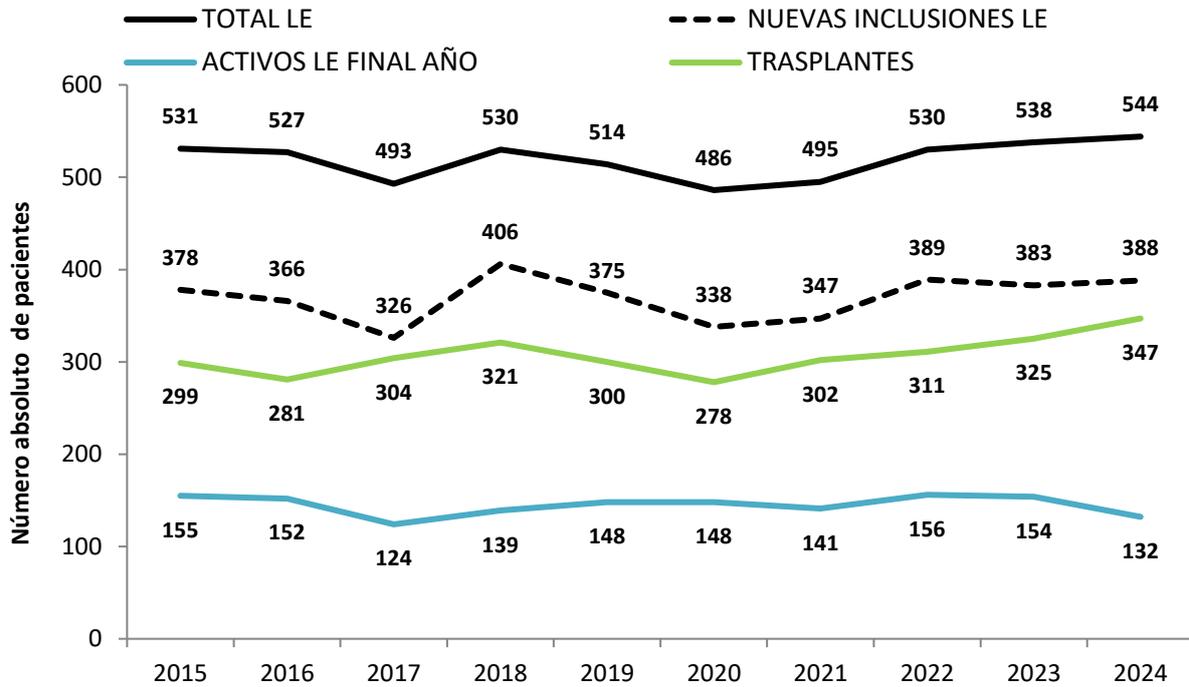


Figura 46. Evolución de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2015-2024.

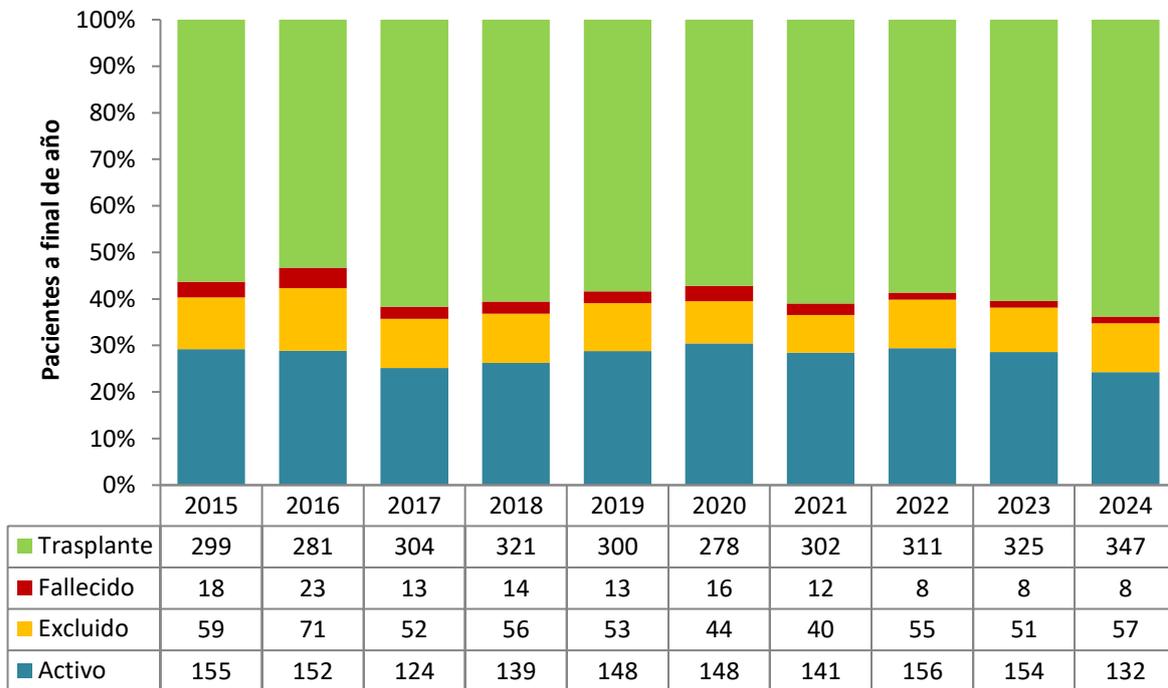


Figura 47. Evolución estado a final de año de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2015-2024.

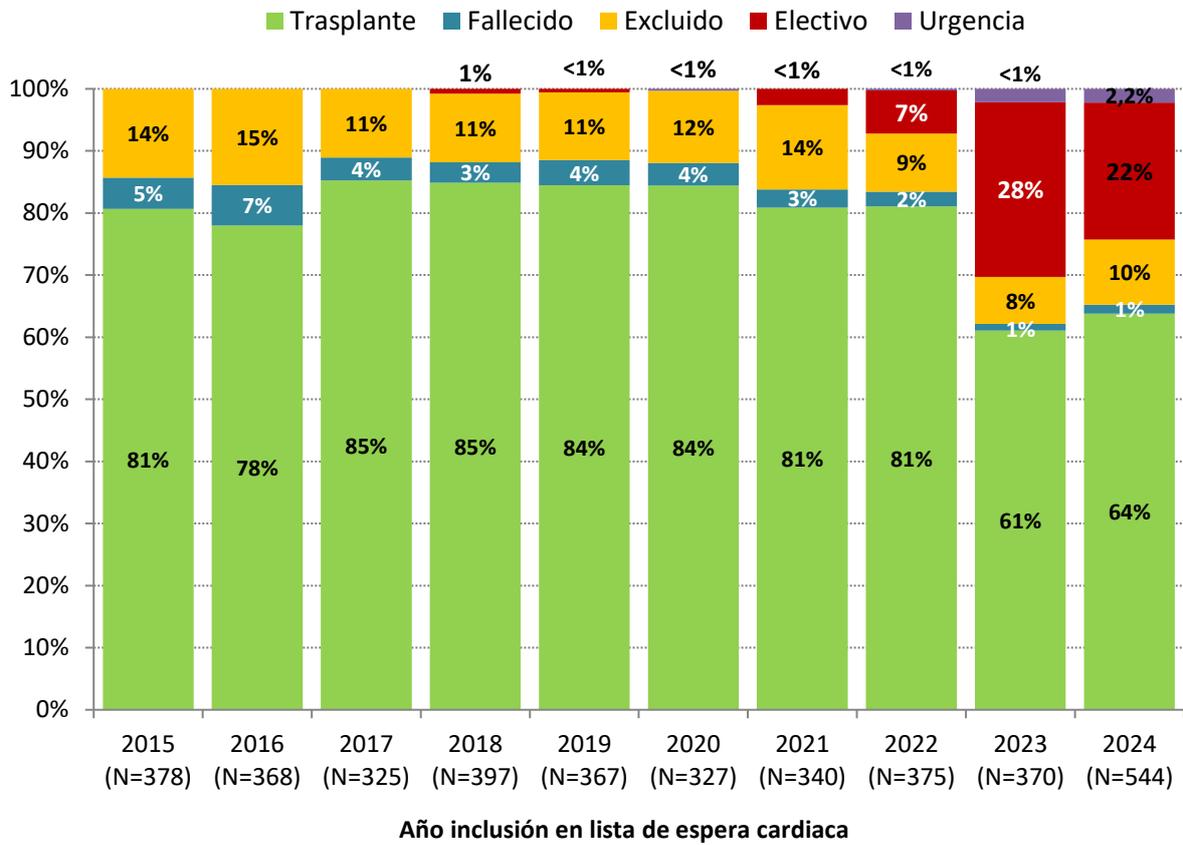


Figura 48. Seguimiento de cohortes retrospectivas. Estado en lista de espera a 31/12/2024 de los pacientes en lista de espera cardiaca según el año de inclusión en lista. España 2015-2024.

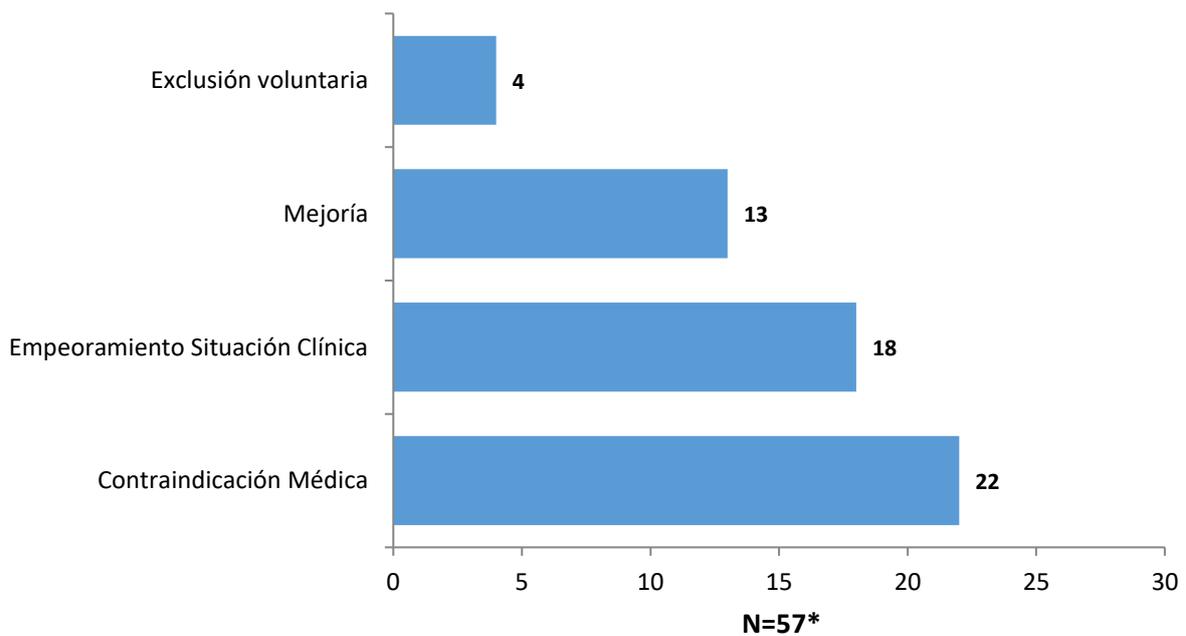


Figura 49. Causas de exclusión de la lista de espera cardiaca. Lista de espera cardiaca. España 2024.

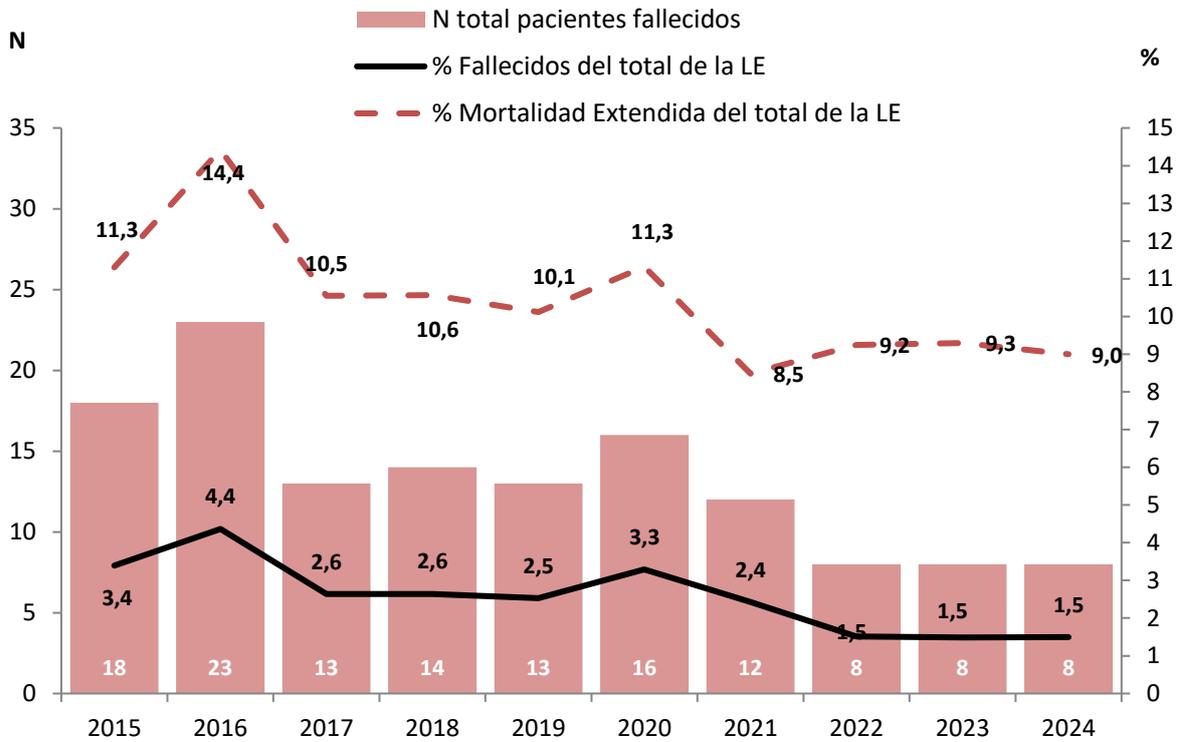


Figura 50. Evolución de pacientes fallecidos en lista de espera cardiaca, número y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2015-2024.

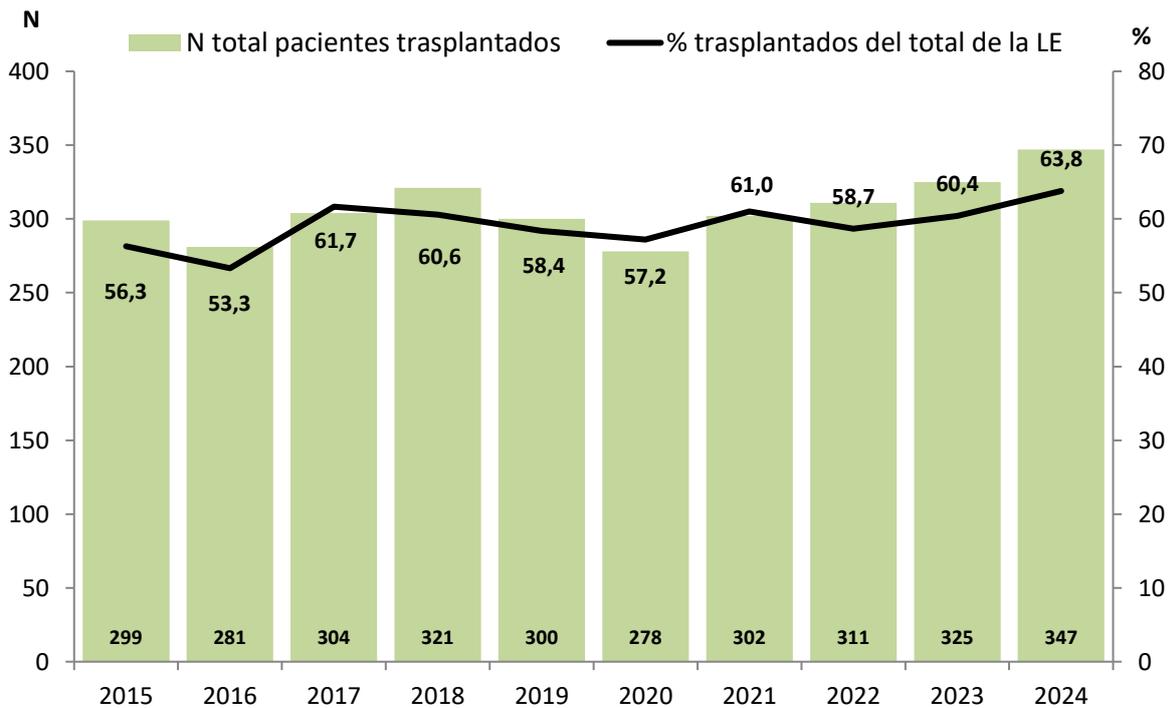


Figura 51. Evolución del número de pacientes trasplantados y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca que se trasplanta. España 2015-2024.

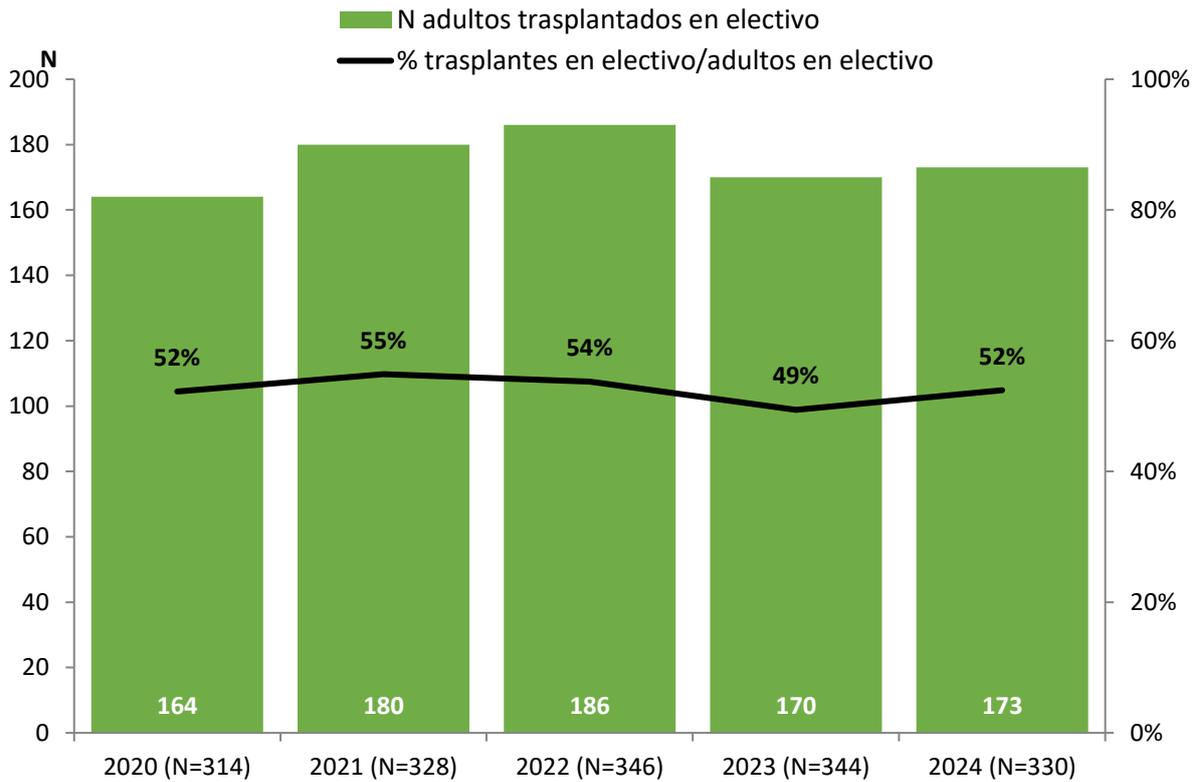


Figura 52. Evolución del número y porcentaje de pacientes adultos en electivo que se trasplantan. España 2020-2024.

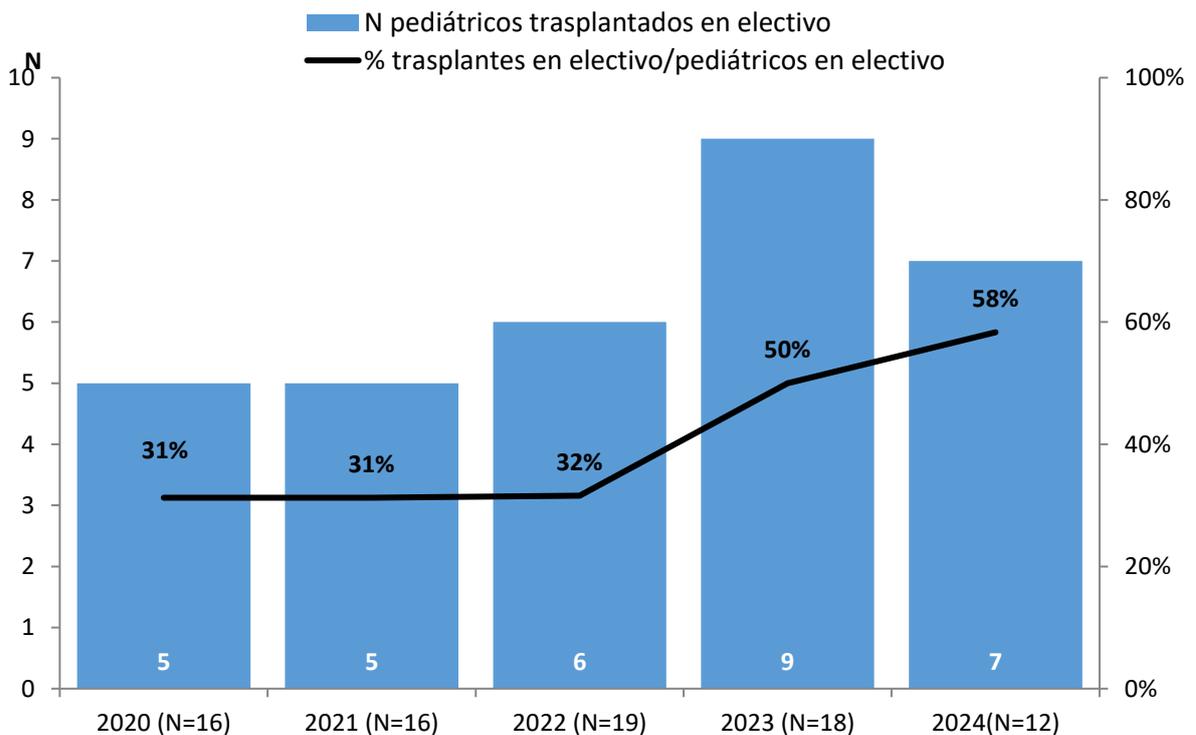


Figura 53. Evolución del número y porcentaje de pacientes pediátricos en electivo que se trasplantan. España 2020-2024.

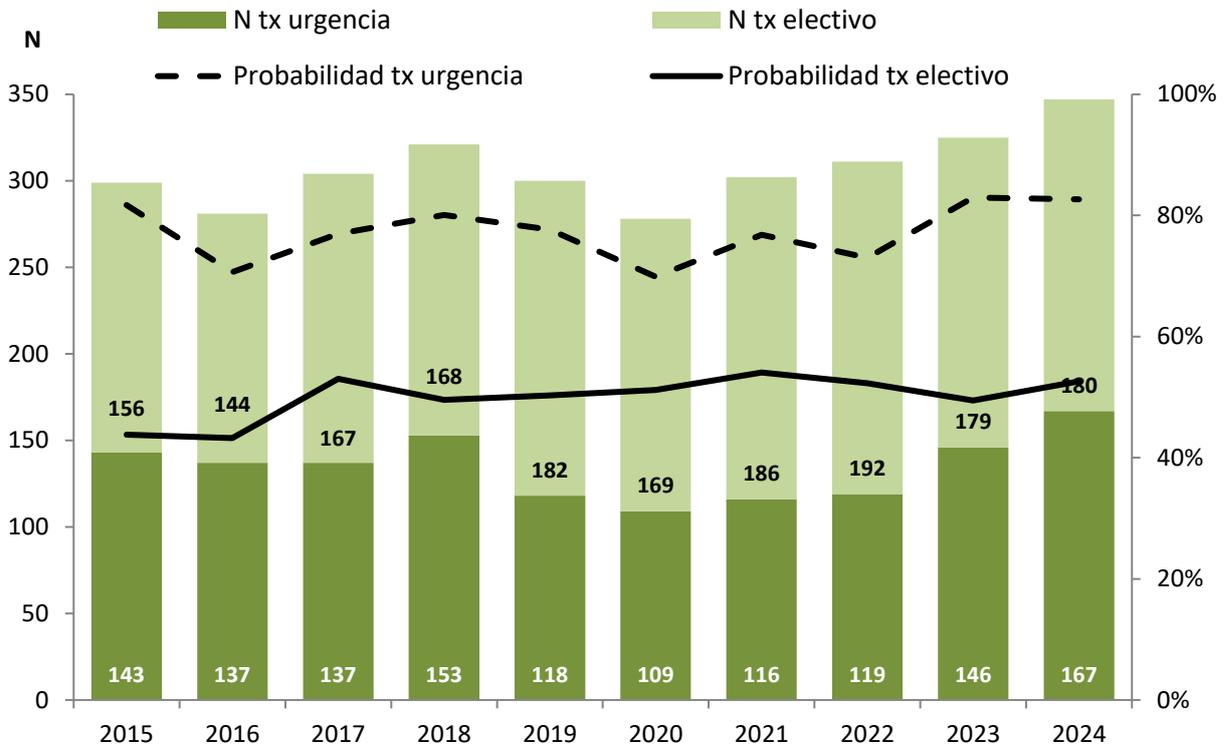


Figura 54. Evolución del número de pacientes trasplantados cardiacos y probabilidad de trasplante en función de la urgencia. España 2015-2024.

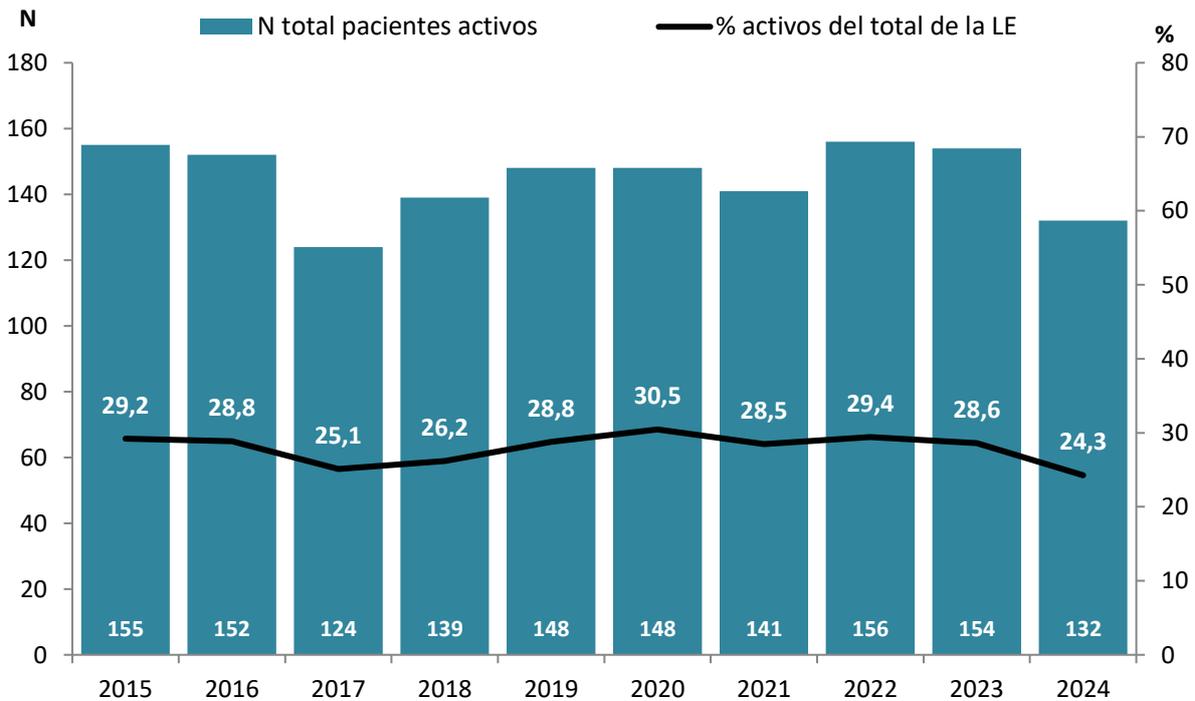


Figura 55. Evolución del número de pacientes activos a final de año en lista de espera cardiaca y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2015-2024.

Tabla 12. Evolución de la lista de espera a final de año por centro de trasplante. España 2024.

CENTRO	URG0A	URG0B	URG1	ELEC	EXC	FAL	TX	%TX	TOTAL
C.H.U. A CORUÑA	0	0	0	13	4	2	30	61%	49
C.U. DE NAVARRA	0	0	0	4	0	0	2	33%	6
F.G.S. DE L H. DE LA SANTA CREU I SANT PAU	0	0	0	7	7	0	12	46%	26
H. CLINIC BARCELONA	0	0	0	5	3	0	18	69%	26
H.C.U. DE VALLADOLID	0	0	0	11	4	0	10	40%	25
H.C.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA	0	0	0	2	0	0	10	83%	12
H.G.U. GREGORIO MARAÑON	0	0	1	2	2	0	14	74%	19
H.G.U. GREGORIO MARAÑON INF	1	0	1	1	1	0	7	64%	11
H.U. 12 DE OCTUBRE	0	0	0	5	3	0	20	71%	28
H.U. CENTRAL DE ASTURIAS	0	1	0	4	1	0	10	63%	16
H.U. DE BELLVITGE	0	0	0	9	4	0	27	68%	40
H.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRIN	0	0	0	3	3	0	22	79%	28
H.U. LA FE	0	0	0	6	1	1	45	85%	53
H.U. LA FE INF	0	0	0	0	0	0	2	100%	2
H.U. LA PAZ	0	0	0	4	0	0	6	60%	10
H.U. LA PAZ INF	0	0	2	0	1	0	3	50%	6
H.U. MARQUES DE VALDECILLA	0	0	0	5	1	1	17	71%	24
H.U. MIGUEL SERVET	0	0	0	4	0	0	8	67%	12
H.U. PUERTA DE HIERRO	0	0	0	11	3	0	27	66%	41
H.U. REINA SOFIA	1	0	0	16	11	2	19	39%	49
H.U. REINA SOFIA INF	1	0	0	0	2	1	4	50%	8
H.U. VALL D HEBRON	2	0	1	1	2	0	8	57%	14
H.U. VIRGEN DEL ROCIO	0	0	1	7	4	1	26	67%	39
TOTAL	5	1	6	120	57	8	347	64%	544

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. Grado OA de adultos equivale a 0 en los pacientes pediátricos.

Tabla 13. Evolución de la lista de espera cardiaca a final de año por centro de trasplante. Pacientes pediátricos (< 18 años). España 2024.

CENTRO	URGO	URG 1	ELECT.	EXCL.	FALL.	TX	%TX	TOTAL
C.H.U. A CORUÑA						3	100%	3
H.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA						1	100%	1
H.G.U. GREGORIO MARAÑON INF	1	1	1	1		7	64%	11
H.U. CENTRAL DE ASTURIAS						1	100%	1
.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRIN						1	100%	1
H.U. LA FE INF						2	100%	2
H.U. LA PAZ INF		2		1		3	50%	6
H.U. REINA SOFIA	1		1			0	0%	2
H.U. REINA SOFIA INF	1			2	1	4	50%	8
H.U. VALL D HEBRON INF	2	1	1	2		8	57%	14
TOTAL	5	4	3	6	1	30	61%	49

3.4 TIEMPO EN LISTA DE ESPERA

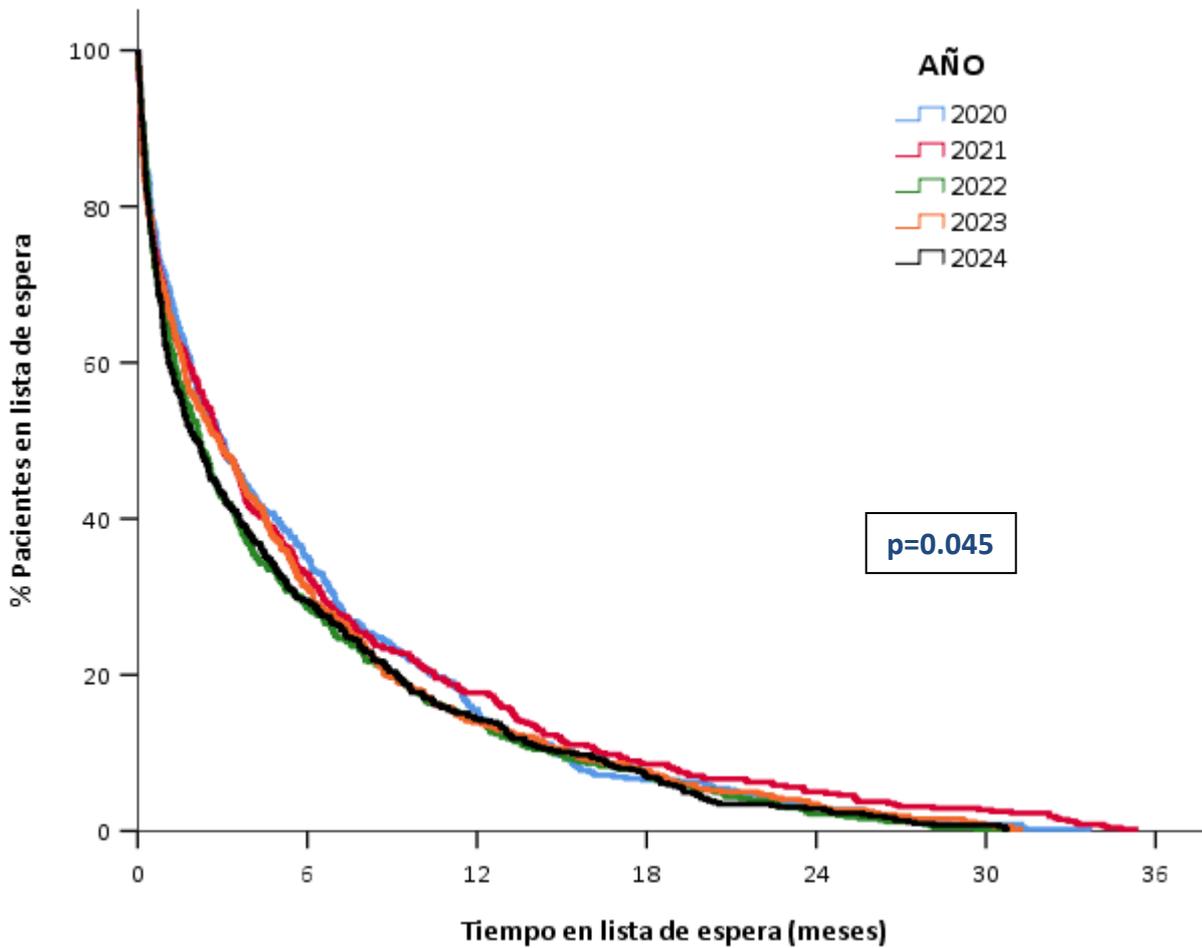


Figura 56. Tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2020-2024.

Tabla 14. Tiempo en lista de espera (días) de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2020-2024.

AÑO	Pacientes en lista	Mediana (RIC)
2020	486	90 (21-252)
2021	495	88 (17-244)
2022	530	66 (16-211)
2023	538	87 (17-230)
2024	544	64 (17-225)

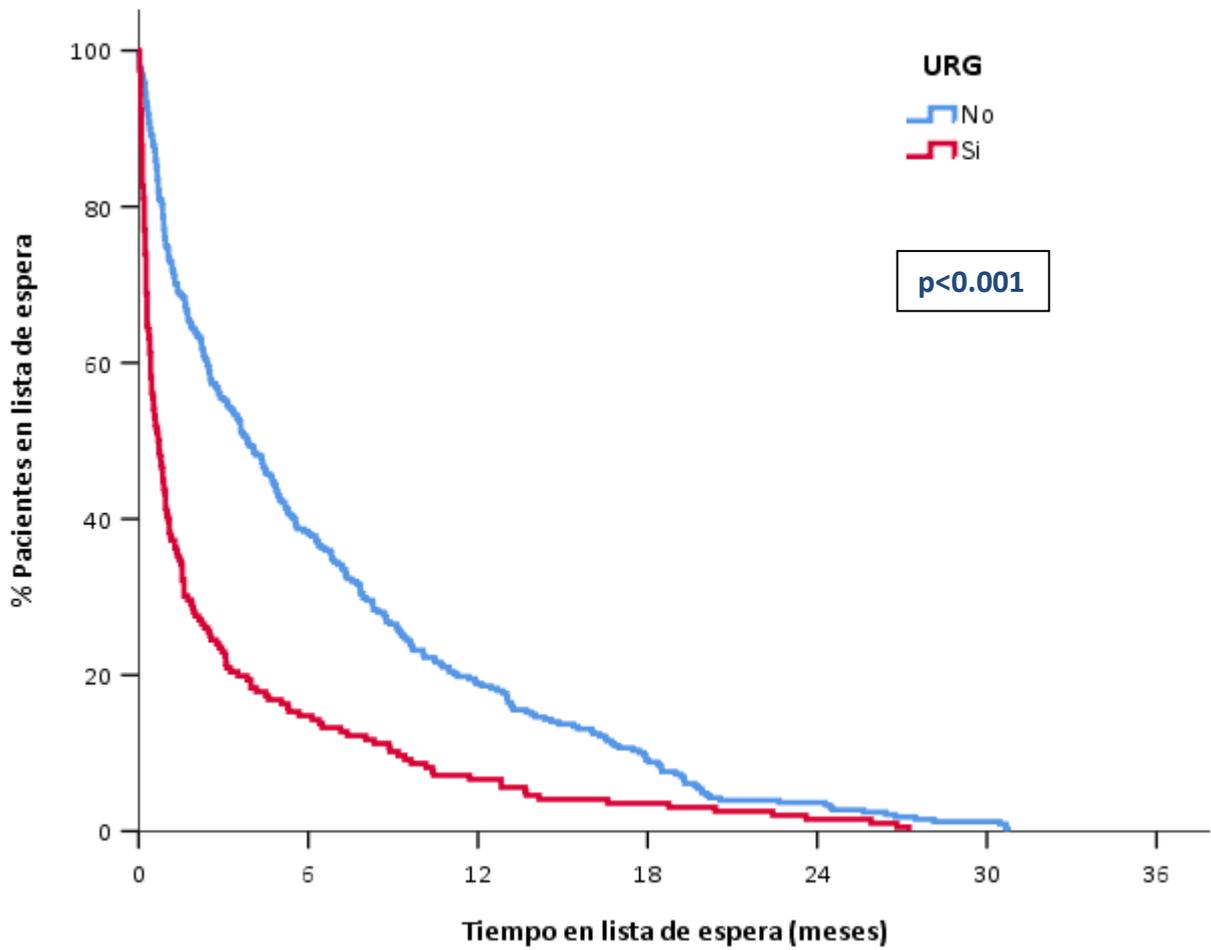


Figura 57. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función de haber estado en código de urgencia. España 2024.

Tabla 15. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función de haber estado en código de urgencia. España 2024.

	Pacientes en lista	Mediana	(RIC)
Urgencia NO	342	118	(30-286)
Urgencia SI	202	22	(7-78)
Global	544	64	(17-225)

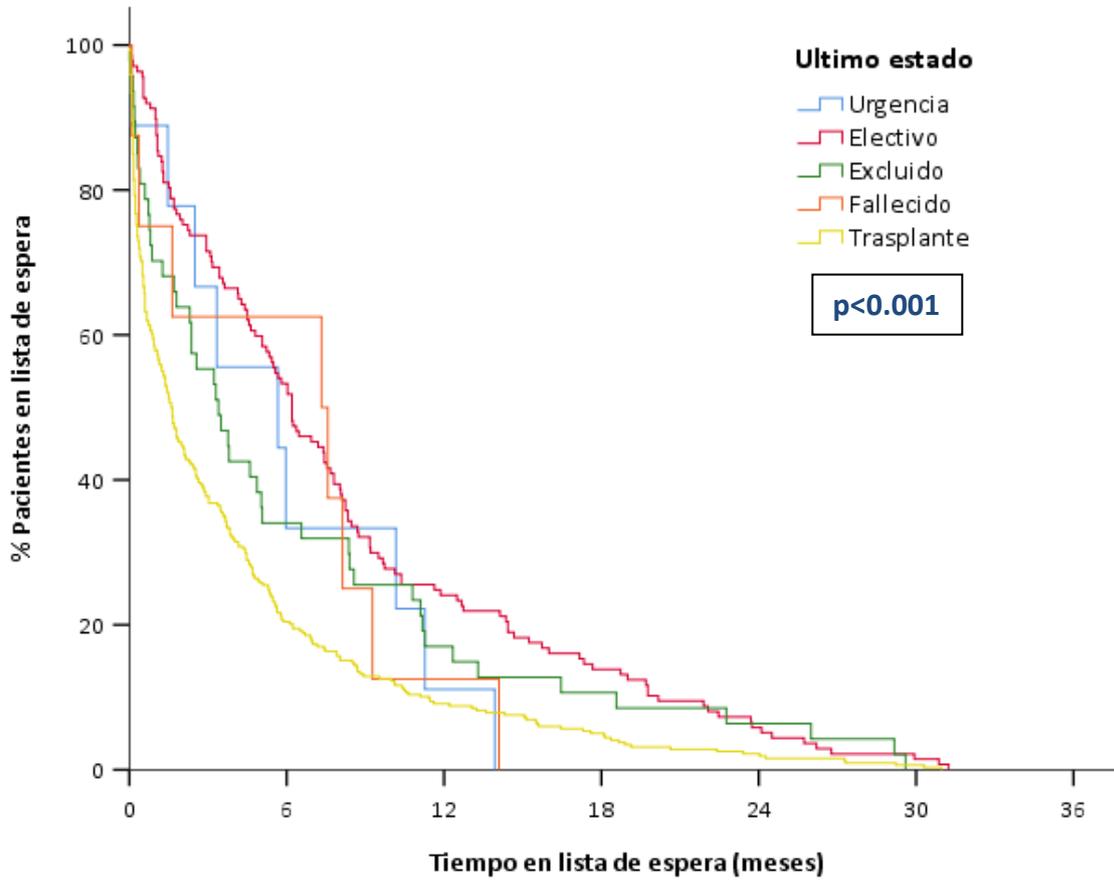


Figura 58. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función del último estado en lista. España 2024.

Tabla 16. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función del último estado en lista. España 2024.

	Pacientes en lista	Mediana (RIC)
Trasplante	347	40 (12-154)
Electivo	120	169 (58-342)
Excluido	57	94 (18-402)
Fallecido	8	9 (7-107)
Urgencia	12	57 (27-154)
Total	544	64 (17-225)

Tabla 17. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes adultos (≥ 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2024.

Grupo de edad	Último estado	N	Mediana (RIC)
18 – 29 años	Urgencia	0	. .
	Electivo	5	404 76-746
	Excluido	1	6 6-6
	Fallecido	2	12 12-12
	Trasplante	17	80 23-180
	Total	25	76 20-357
30 – 44 años	Urgencia	1	71 71-71
	Electivo	17	102 55-397
	Excluido	9	43 17-235
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	43	75 21-225
	Total	70	77 23-254
45 – 59 años	Urgencia	1	99 99-99
	Electivo	58	147 27-281
	Excluido	14	159 14-497
	Fallecido	2	5 2-7
	Trasplante	128	32 9-140
	Total	203	50 13-223
60 - 69 años	Urgencia	1	1 1-1
	Electivo	36	224 110-510
	Excluido	24	94 22-489
	Fallecido	3	107 9-186
	Trasplante	125	33 11-121
	Total	189	56 17-221
≥ 70 años	Urgencia	0	. .
	Electivo	1	48 48-48
	Excluido	3	352 191-513
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	4	271 160-316
	Total	8	246 74-335
TOTAL	Urgencia	3	71 1-99
	Electivo	117	166 55-340
	Excluido	51	126 22-454
	Fallecido	7	11 7-107
	Trasplante	317	38 12-150
	Total	495	64 16-235

Tabla 18. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por grupo sanguíneo y último estado en lista. España 2024.

Grupo de edad	Último estado	N	Mediana (RIC)
<6 meses	Urgencia	2	45 32-57
	Electivo	0	. .
	Excluido	3	11 8-47
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	5	20 19-44
	Total	10	26 11-47
6 meses -1 año	Urgencia	2	160 26-294
	Electivo	0	. .
	Excluido	2	153 87-218
	Fallecido	1	7 7-7
	Trasplante	2	128 94-161
	Total	7	94 26-218
2-4 años	Urgencia	2	37 27-47
	Electivo	0	. .
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	5	242 66-665
	Total	7	70 39
5-7 años	Urgencia	3	171 154-187
	Electivo	0	. .
	Excluido	1	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	6	186 106-506
	Total	10	180 130-352
8-17 años	Urgencia	0	. .
	Electivo	3	207 169-608
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	12	36 5-168
	Total	15	50 6-270
Total	Urgencia	9	52 30-171
	Electivo	3	207 169-608
	Excluido	6	47 11-87
	Fallecido	1	7 7-7
	Trasplante	30	66 19-198
	Total	49	62 20-198

Tabla 19. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes pediátricos (< 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2024.

Grupo sanguíneo	Último estado	N	Mediana (RIC)	
0	Urgencia	4	71	47-99
	Electivo	53	136	32-308
	Excluido	23	53	9-191
	Fallecido	5	8	7-11
	Trasplante	129	41	17-138
	Total	214	53	18-197
A	Urgencia	4	106	29-224
	Electivo	46	212	78-424
	Excluido	25	137	33-540
	Fallecido	3	107	2-186
	Trasplante	158	49	10-165
	Total	236	81	18-246
B	Urgencia	3	32	27-187
	Electivo	18	201	144-490
	Excluido	8	189	23-305
	Fallecido	0	.	.
	Trasplante	45	35	8-209
	Total	74	90	13-253
AB	Urgencia	1	26	26-26
	Electivo	3	70	20-307
	Excluido	1	14	14-14
	Fallecido	0	.	.
	Trasplante	15	9	4-49
	Total	20	23	7-57

Tabla 20. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2024.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
C.H.U.A CORUÑA	Urgencia	0	. .
	Electivo	13	208 96-424
	Excluido	4	33 2-191
	Fallecido	2	55 2-107
	Trasplante	30	68 23-148
	Total	49	77 29-208
C.U. DE NAVARRA	Urgencia	0	. .
	Electivo	4	132 40-344
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	2	303 271-335
	Total	6	234 67-335
H.U. DE LA SANTA CREU I SANT PAU	Urgencia	0	. .
	Electivo	7	161 62-518
	Excluido	7	538 266-585
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	12	128 19-248
	Total	26	242 42-505
H.U. 12 DE OCTUBRE	Urgencia	0	. .
	Electivo	5	147 28-340
	Excluido	3	392 287-497
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	20	33 8-110
	Total	28	45 11-
H.C.U. DE VALLADOLID	Urgencia	0	. .
	Electivo	11	265 69-510
	Excluido	4	41 19-106
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	10	45 8-65
	Total	25	62 21-332
H.U. CLÍNIC BARCELONA	Urgencia	0	. .
	Electivo	5	51 19-457
	Excluido	3	32 25-63
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	18	35 15-150
	Total	26	33 17-76

Tabla 20 (cont). Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2024.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
H.U. DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN	Urgencia	0	. .
	Electivo	3	27 18-239
	Excluido	3	53 21-119
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	22	26 7-71
	Total	28	27 15-79
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN	Urgencia	1	71 71-71
	Electivo	2	64 19-109
	Excluido	2	30 6-53
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	14	101 34-295
	Total	19	71 19-219
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN INF	Urgencia	2	107 26-187
	Electivo	1	608 608-608
	Excluido	1	11 11-11
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	7	121 50-391
	Total	11	121 26-391
H.U. REINA SOFÍA	Urgencia	1	27 27-27
	Electivo	16	259 201-547
	Excluido	11	171 14-503
	Fallecido	2	99 12-186
	Trasplante	19	157 47-296
	Total	49	194 47-363
H.U. REINA SOFÍA INF	Urgencia	1	57 57-57
	Electivo	0	. .
	Excluido	2	67 47-87
	Fallecido	1	7 7-
	Trasplante	4	146 49-254
	Total	8	72 27-146
H.U. CENTRAL DE ASTURIAS	Urgencia	1	1 1-1
	Electivo	4	335 50-607
	Excluido	1	12 12-12
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	10	75 18-191
	Total	16	66 12-335

Tabla 20 (cont). Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2024.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
H.U. DE BELLVITGE	Urgencia	0	. .
	Electivo	9	137 39-267
	Excluido	4	324 90-517
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	27	42 9-137
	Total	40	105 14-245
H.U. LA FE	Urgencia	0	. .
	Electivo	6	17 8-123
	Excluido	1	183 183-183
	Fallecido	1	. .
	Trasplante	45	18 8-40
	Total	53	18 8-43
H.U. LA FE INF	Urgencia	0	. .
	Electivo	0	. .
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	2	15 7-22
	Total	2	15 7-22
H.U. LA PAZ	Urgencia	0	. .
	Electivo	4	91 51-255
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	6	155 72-253
	Total	10	98 70-253
H.U. LA PAZ INF	Urgencia	2	171 47-294
	Electivo	0	. .
	Excluido	1	8 8-8
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	3	20 6-173
	Total	6	34 8-8
H.U. MARQUÉS DE VALDECILLA	Urgencia	0	. .
	Electivo	5	194 162-239
	Excluido	1	132 132-132
	Fallecido	1	9 9-9
	Trasplante	17	50 11-179
	Total	24	95 13-225

Tabla 20 (cont). Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2024.

Centro trasplantador	Último estado	N	Mediana (RIC)
H.U. MIGUEL SERVET	Urgencia	0	. .
	Electivo	4	167 114-248
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	8	52 8-265
	Total	12	114 11-265
H.U. PUERTA DE HIERRO	Urgencia	0	. .
	Electivo	11	88 39-169
	Excluido	3	7 1-691
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	27	38 17-209
	Total	41	39 17-209
H.U. VALL D'HEBRÓN INF	Urgencia	3	93 32-154
	Electivo	1	169 169-169
	Excluido	2	218 218-218
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	8	182 23-462
	Total	14	162 36-344
H.U. VIRGEN DE LA ARRIXACA	Urgencia	0	. .
	Electivo	2	465 124-806
	Excluido	0	. .
	Fallecido	0	. .
	Trasplante	10	25 11-29
	Total	12	27 16-240
H.U. VIRGEN DEL ROCÍO	Urgencia	1	99 99-99
	Electivo	7	307 102-741
	Excluido	4	119 9-401
	Fallecido	1	7 7-7
	Trasplante	26	30 6-246
	Total	39	88 8-307

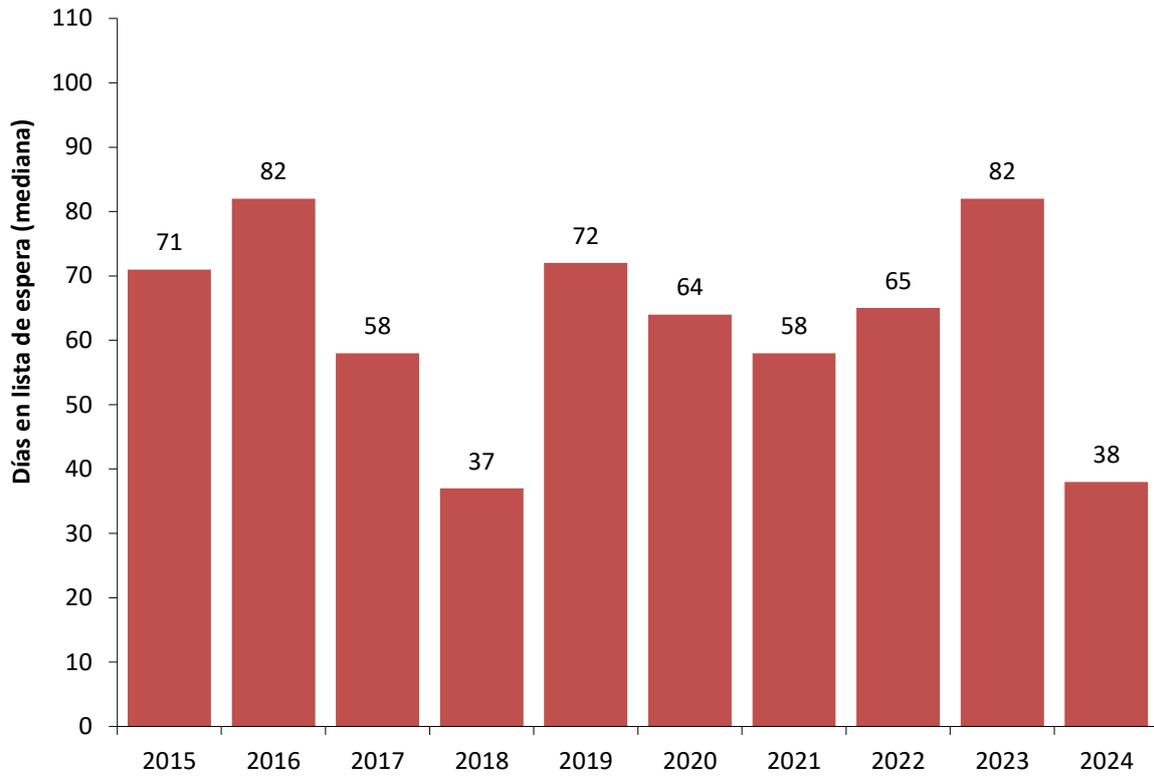


Figura 59. Evolución del tiempo en lista de espera todos los pacientes adultos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2015-2024.

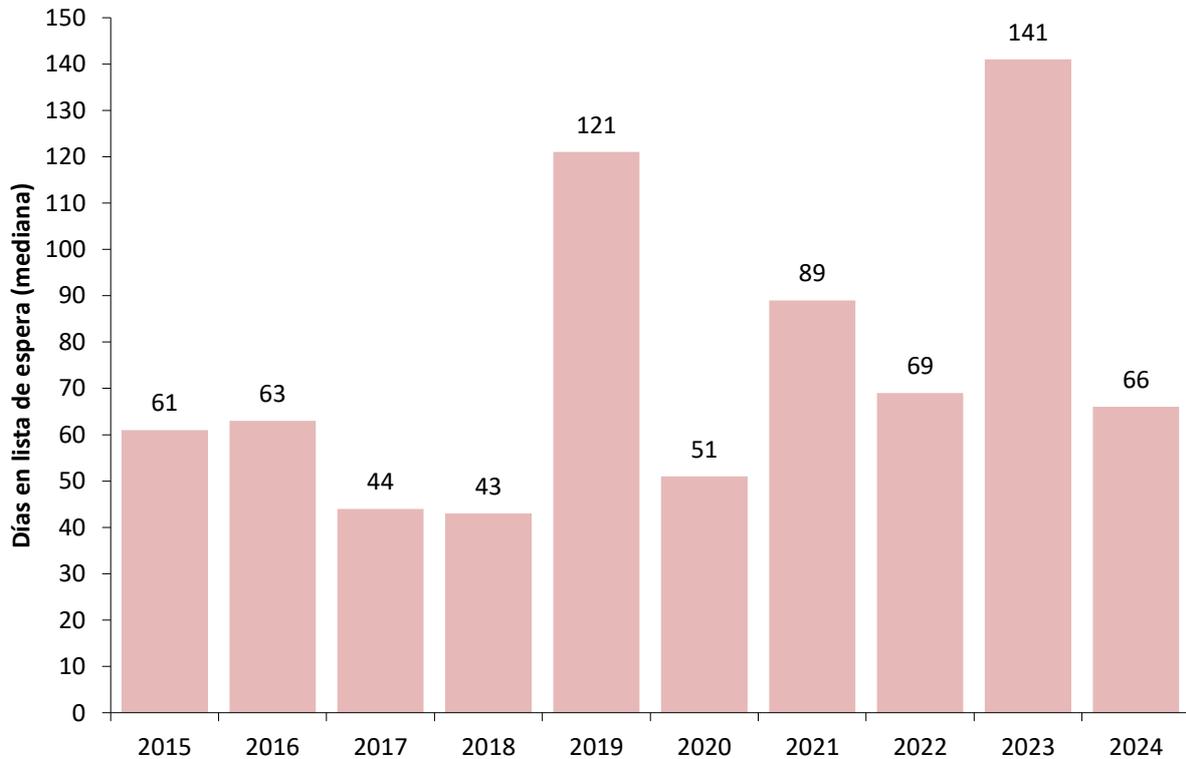


Figura 60. Evolución del tiempo en lista de espera de los pacientes pediátricos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2015-2024.

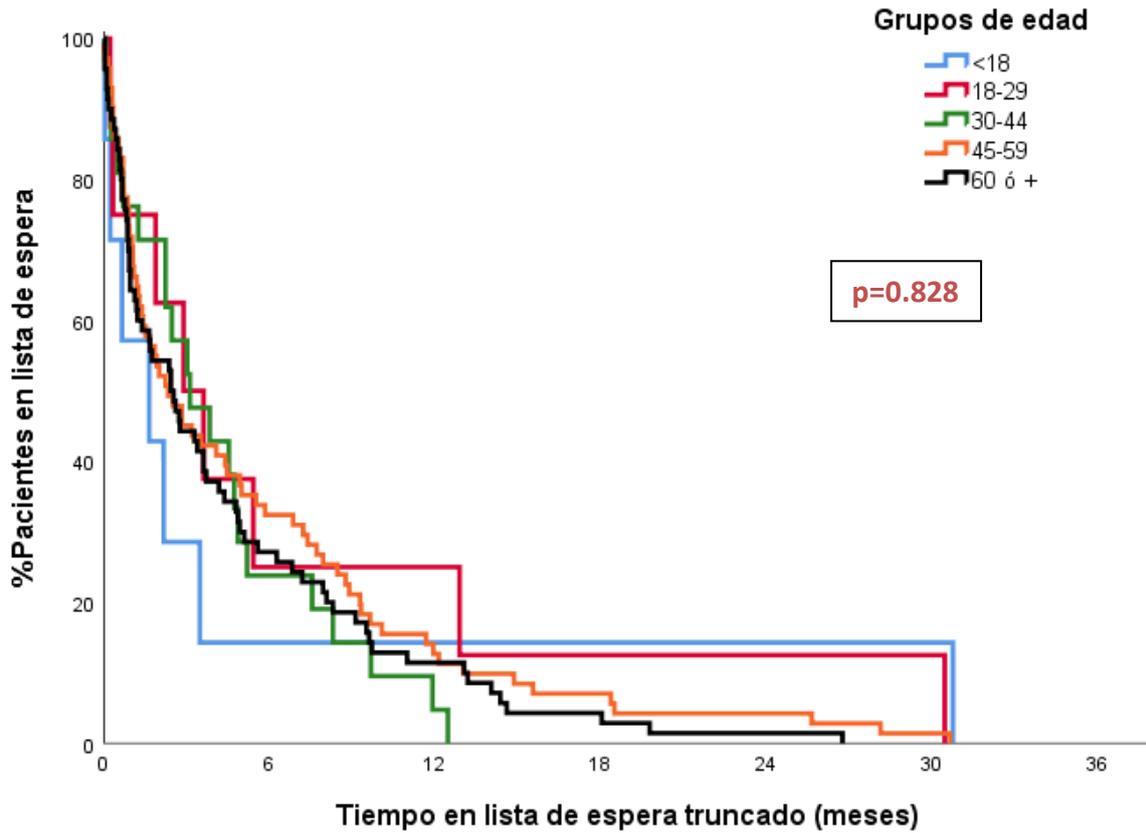


Figura 61. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) para pacientes trasplantados en electivo (N=180) en función del grupo de edad del receptor. España 2024.

Tabla 21. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo de edad. España 2024.

	Pacientes trasplantados en electivo		Mediana (RIC)
<18	7	50	(7-106)
18-29	8	99	(34-279)
30-44	22	95	(38-158)
45-59	72	71	(27-258)
≥60	71	76	(25-208)
Global	180	76	(26-225)

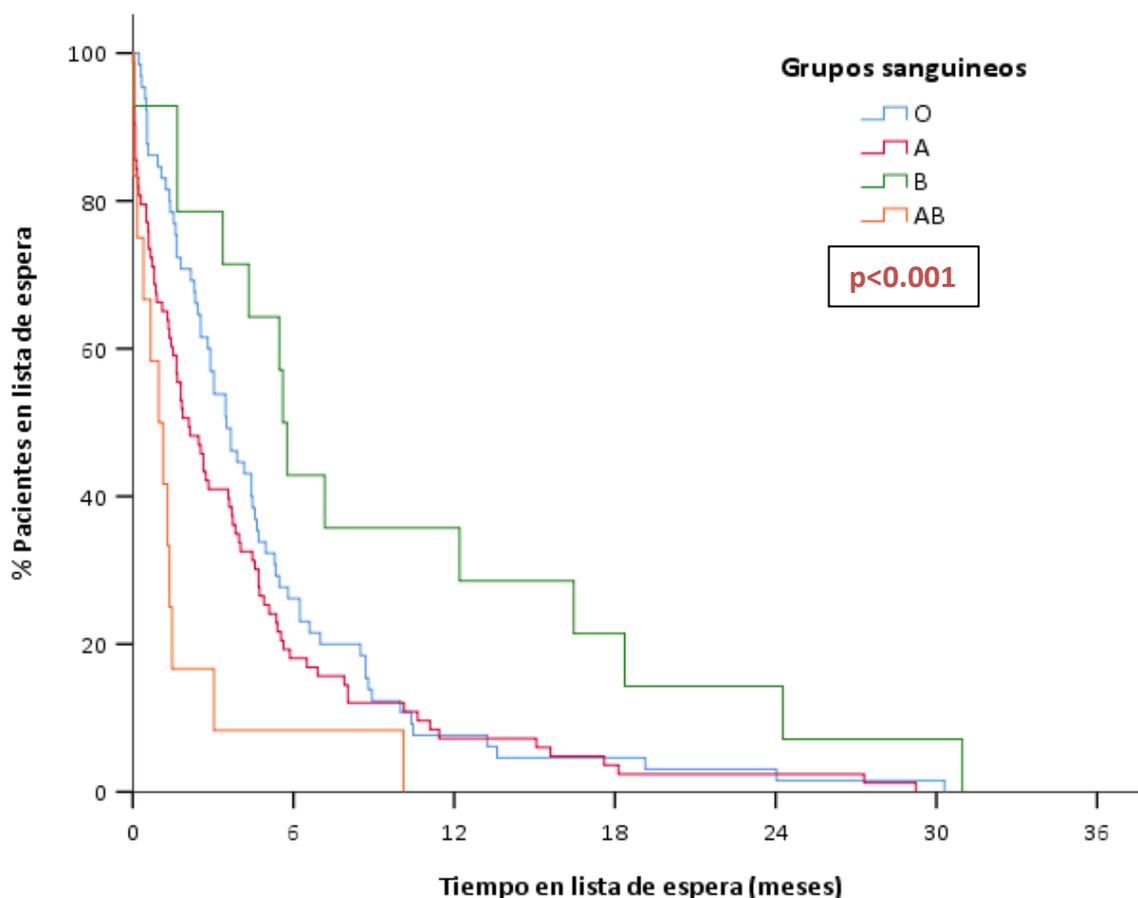


Figura 62. Tiempo en lista de espera (meses) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2024.

Tabla 22. Tiempo en lista de espera truncado (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2024.

	Pacientes trasplantados en electivo		Mediana (RIC)
O	64	75	(26-225)
A	92	86	(26-235)
B	19	124	(13-258)
AB	5	26	(9-28)
TOTAL	180	76	(26-225)

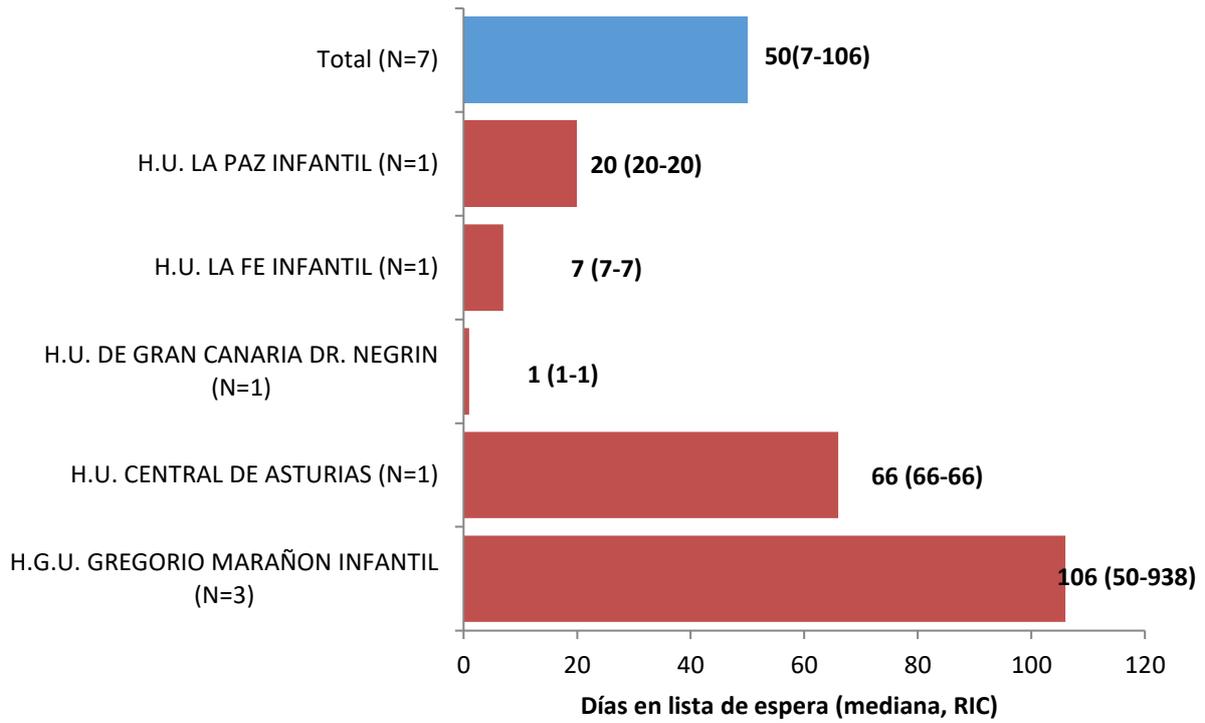


Figura 63. Tiempo en lista de espera de pacientes pediátricos trasplantados en electivo por centros. España 2024.

N: Número de trasplantes pediátricos por centro en Electivo. Tiempo el LE truncado en días(Mediana y RIC)

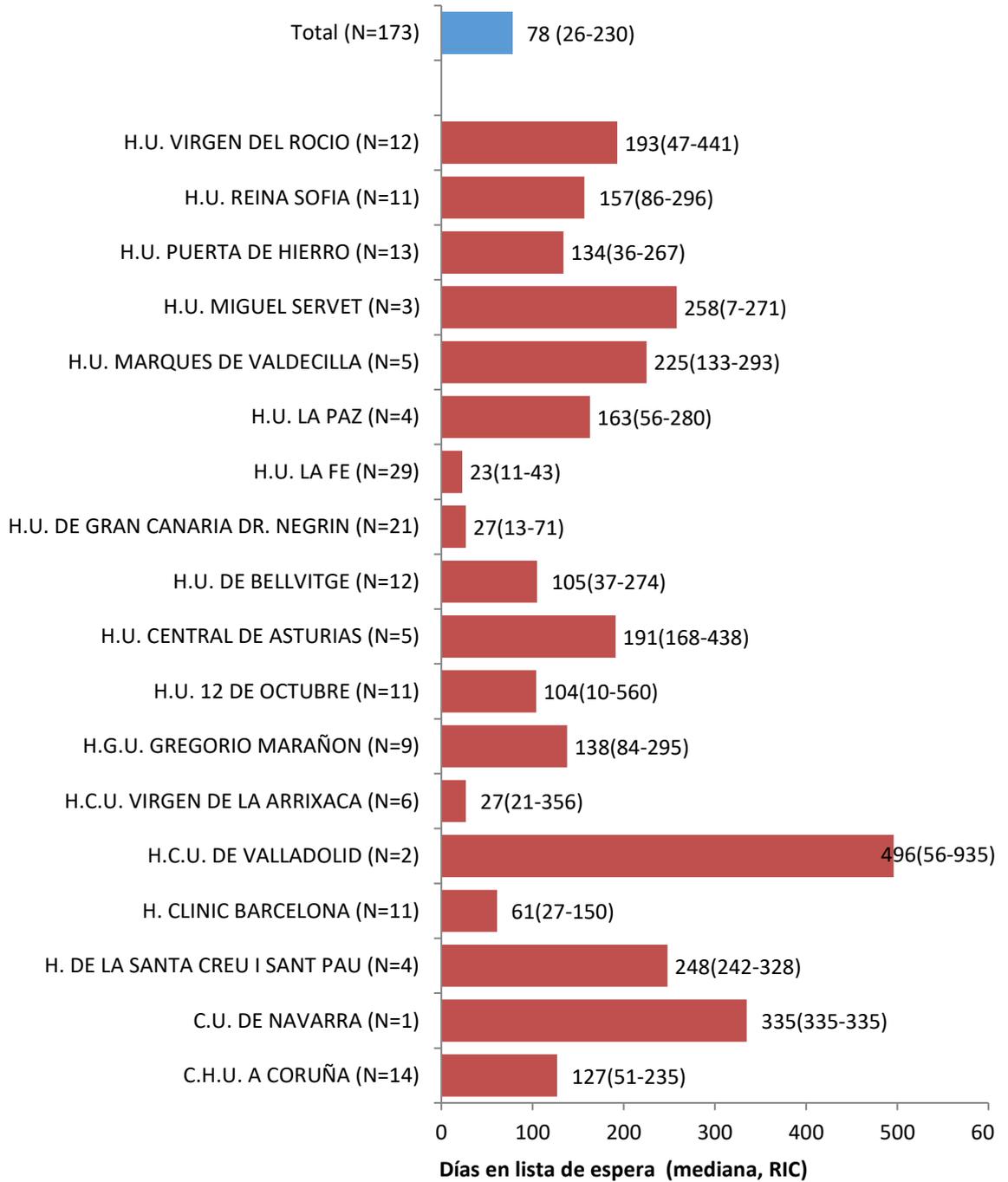


Figura 64. Tiempo en lista de espera en días de pacientes trasplantados en electivo por centros, pacientes adultos. España 2024.

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

Tabla 23. Pacientes hiperinmunizados en lista de espera y trasplantados por centro. España 2024.

Hospital	Desensibilizados		Hiperinmunizados No Desensibilizados	
	LE	TX	LE	TX
H.U. VALL D'HEBRÓN INF			1	1
TOTAL	0	0	1	1

URGENCIAS

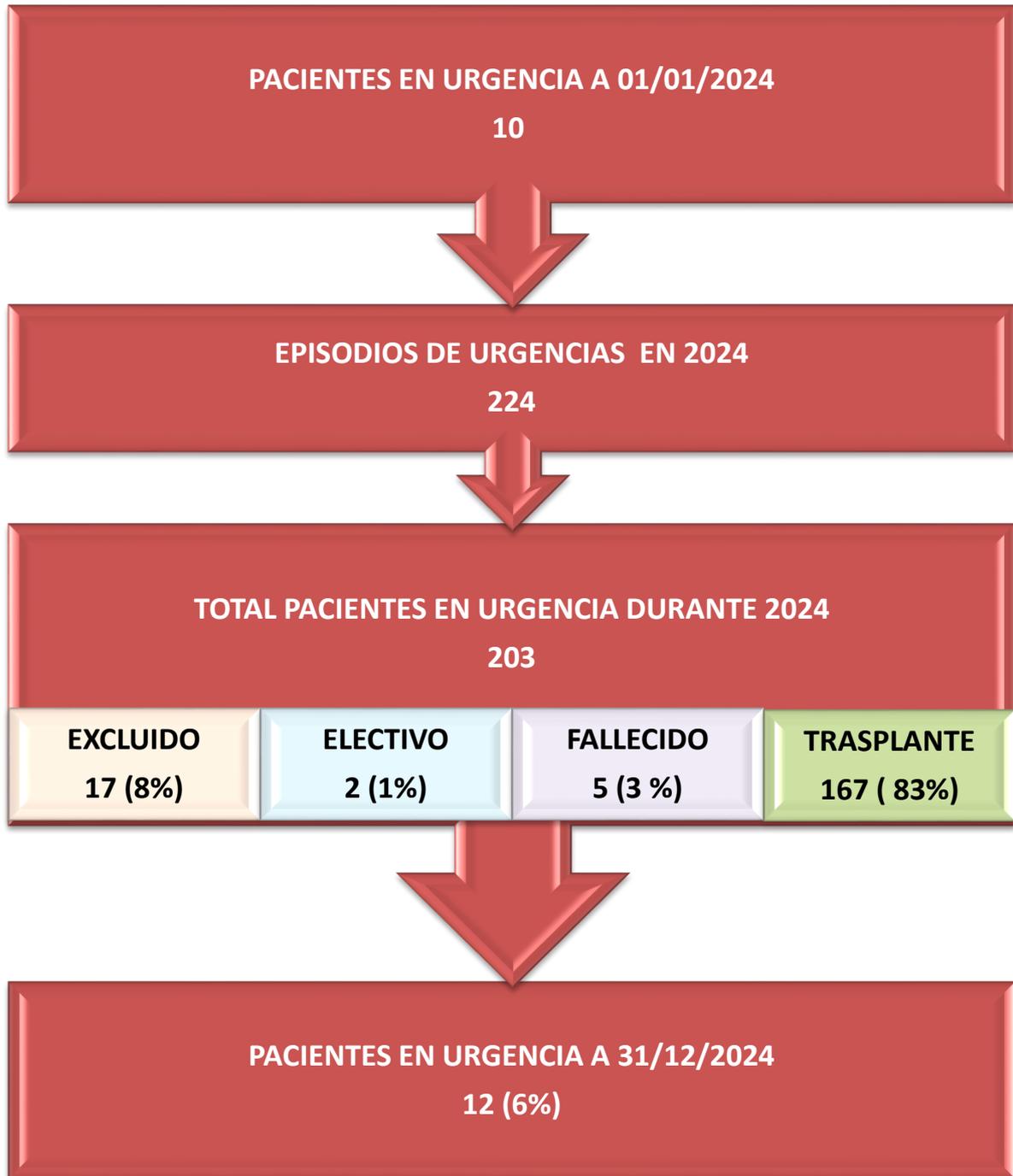


Figura 65. Evolución de los todos los pacientes en urgencia para trasplante cardiaco. España 2024.

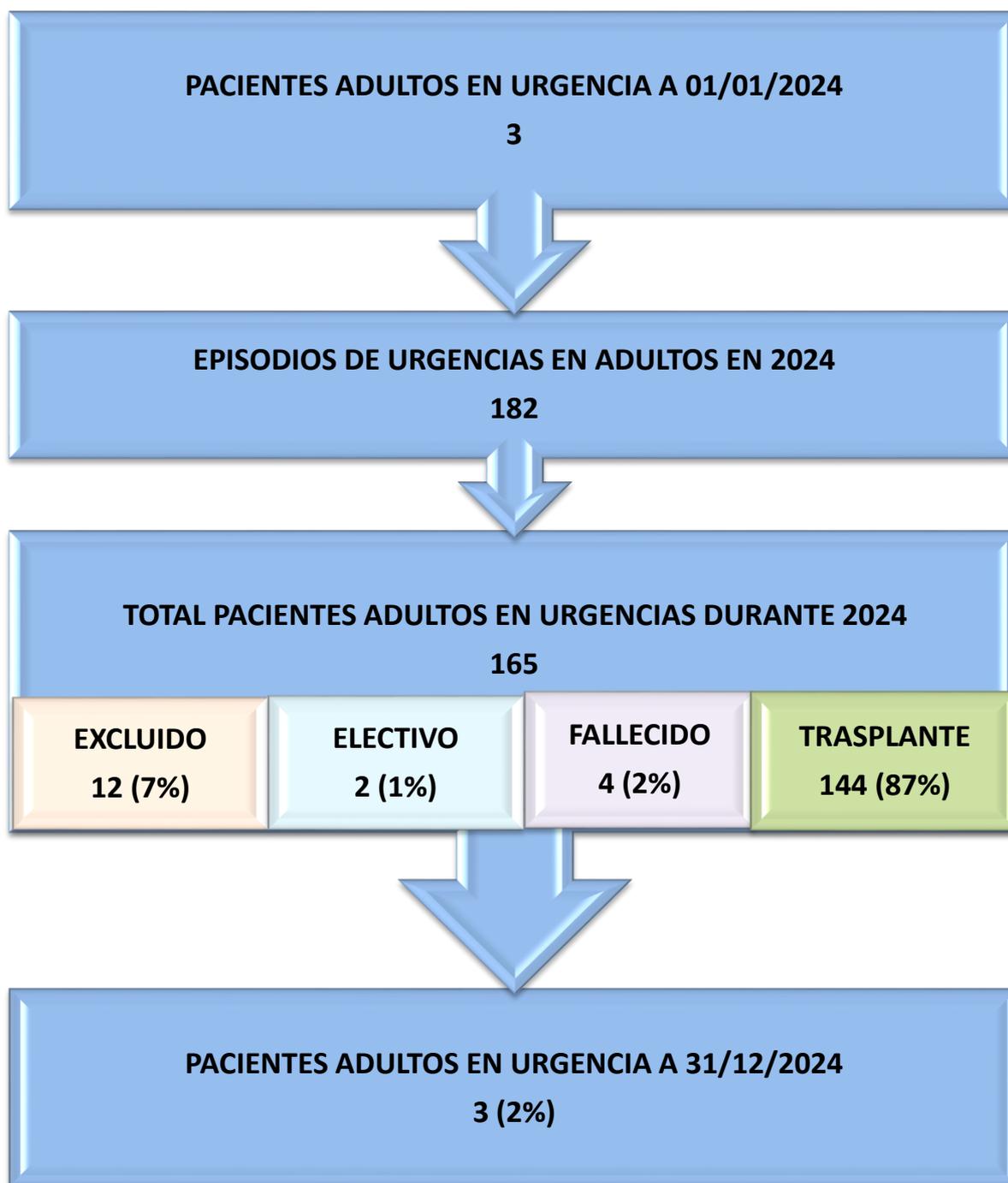


Figura 66. Evolución de los pacientes adultos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2024.

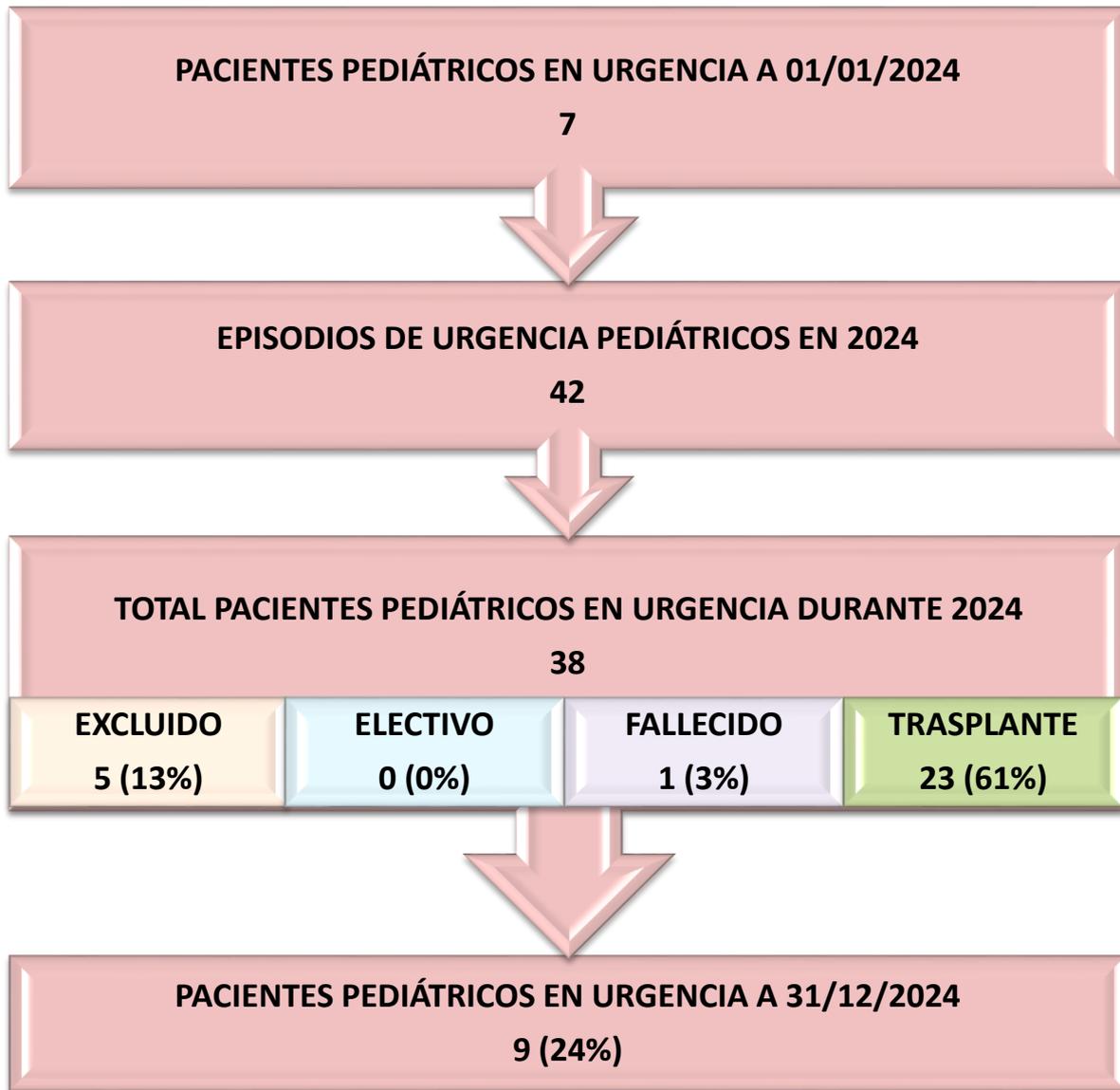


Figura 67. Evolución de los pacientes pediátricos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2024.

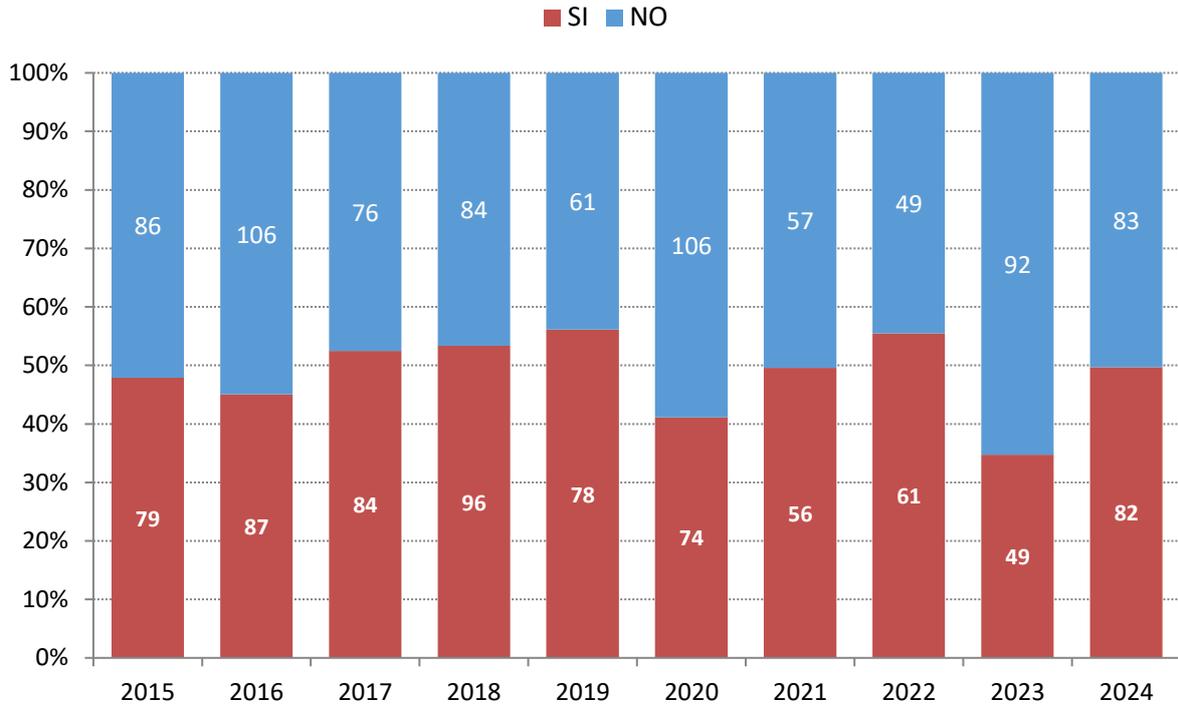


Figura 68. Pacientes adultos (>18 años) en urgencia, en función de si el paciente fue incluido en lista de espera directamente en urgencia o no. Urgencias cardiacas. España 2015-2024.

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

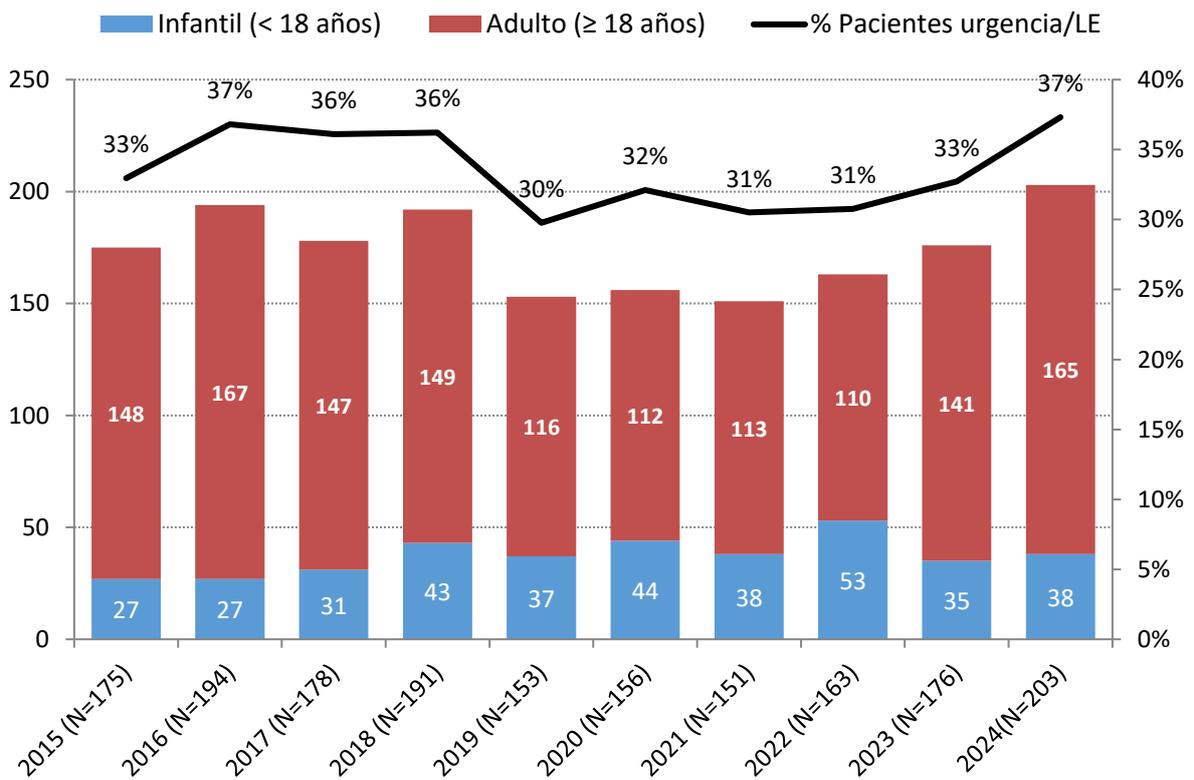


Figura 69. Número de pacientes en urgencia para trasplante cardiaco y porcentaje de pacientes en lista que se incluyen en urgencia. España 2015-2024

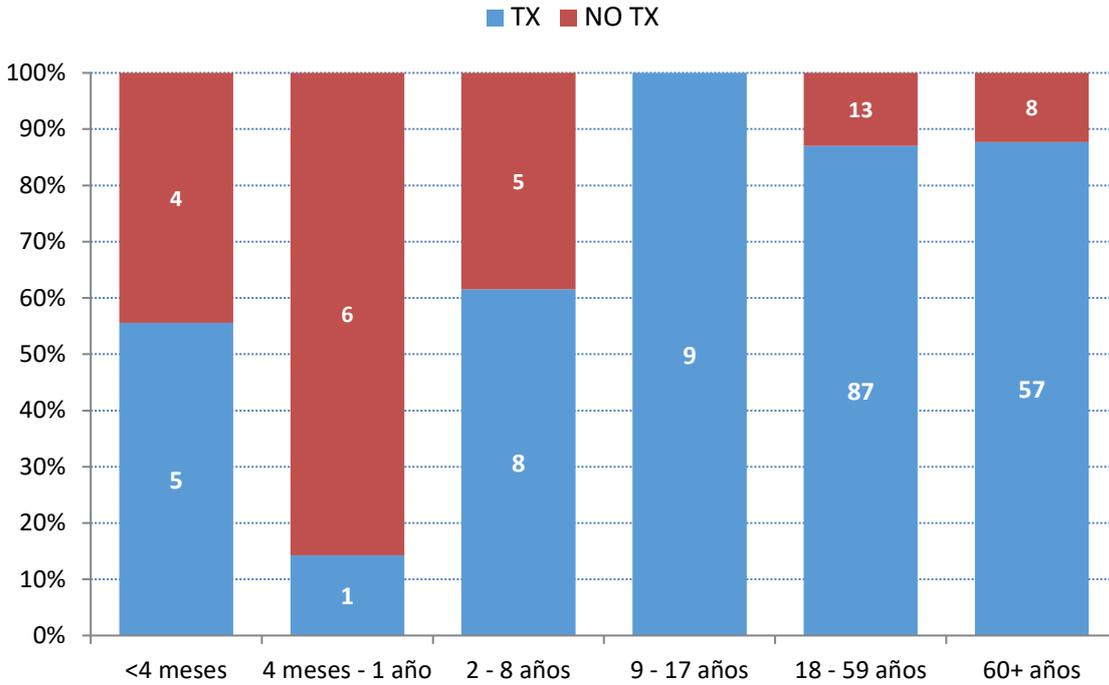


Figura 70. Probabilidad de trasplante en urgencia según grupo de edad del receptor. Número de pacientes incluidos en urgencia para trasplante cardiaco según trasplante si/no y grupo de edad del receptor (años). España 2024.

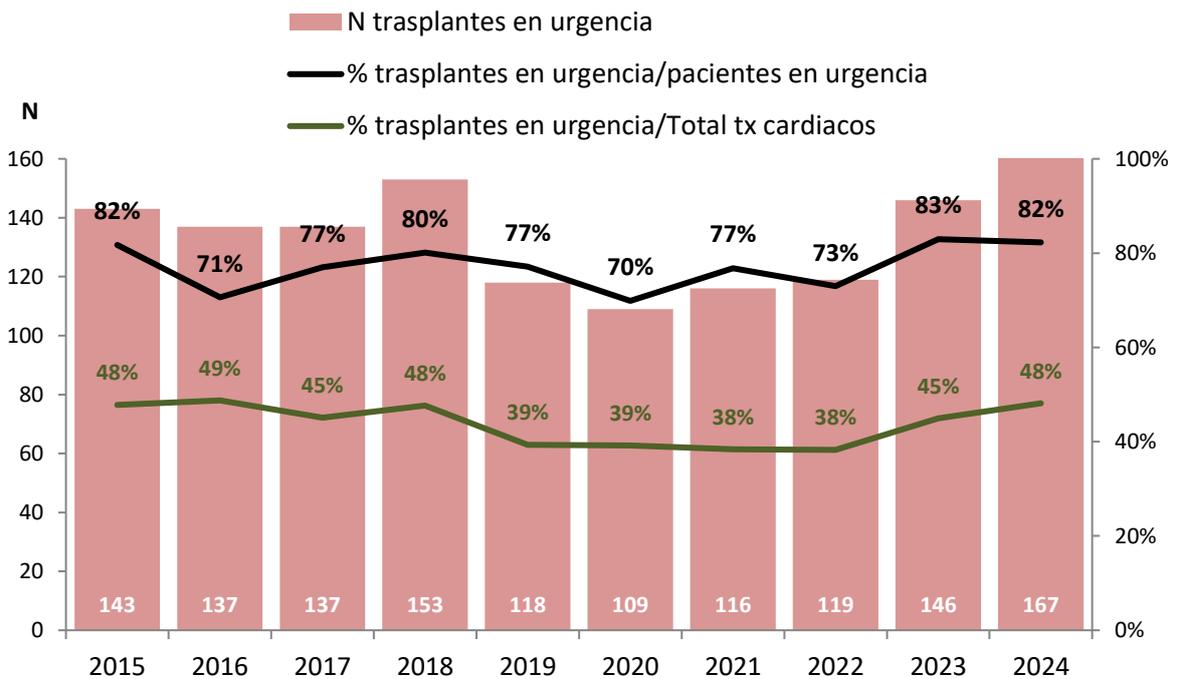


Figura 71. Evolución en el número de trasplantes cardiacos realizados en urgencia y porcentaje sobre el total de pacientes en urgencia y sobre el total de los trasplantes cardiacos. España 2015-2024.

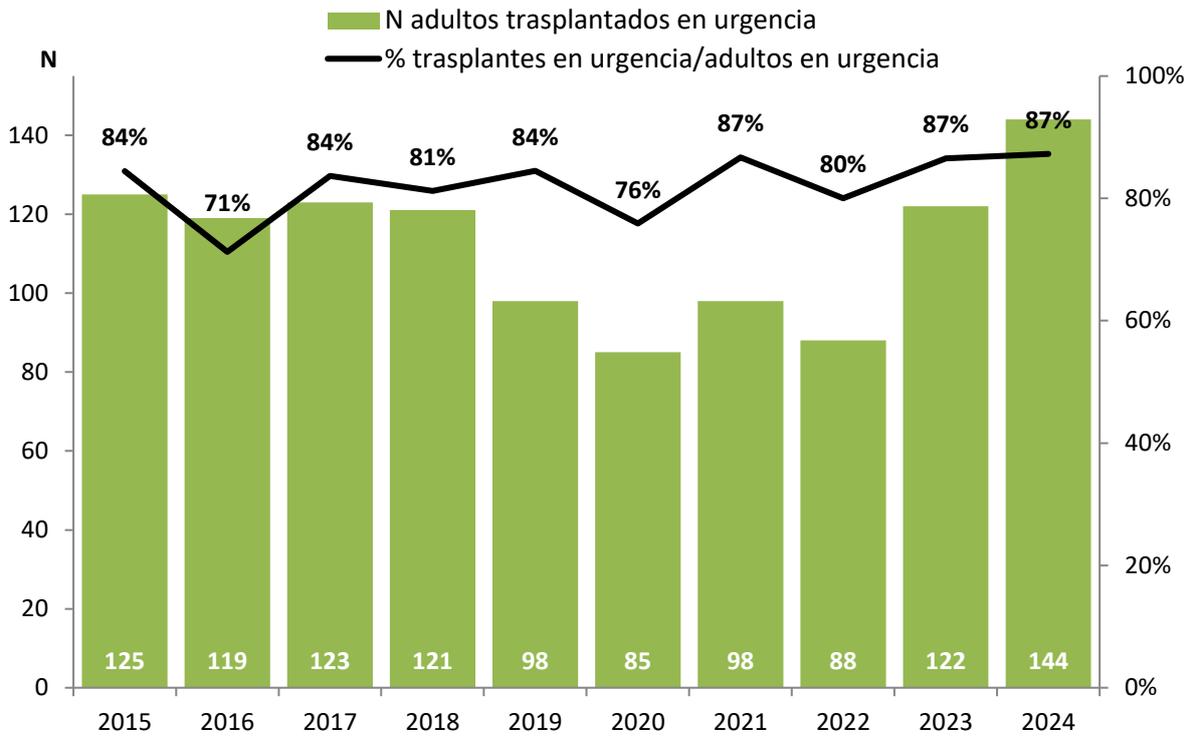


Figura 72. Evolución del número y porcentaje de pacientes adultos en urgencia que se trasplantan. España 2015-2024.

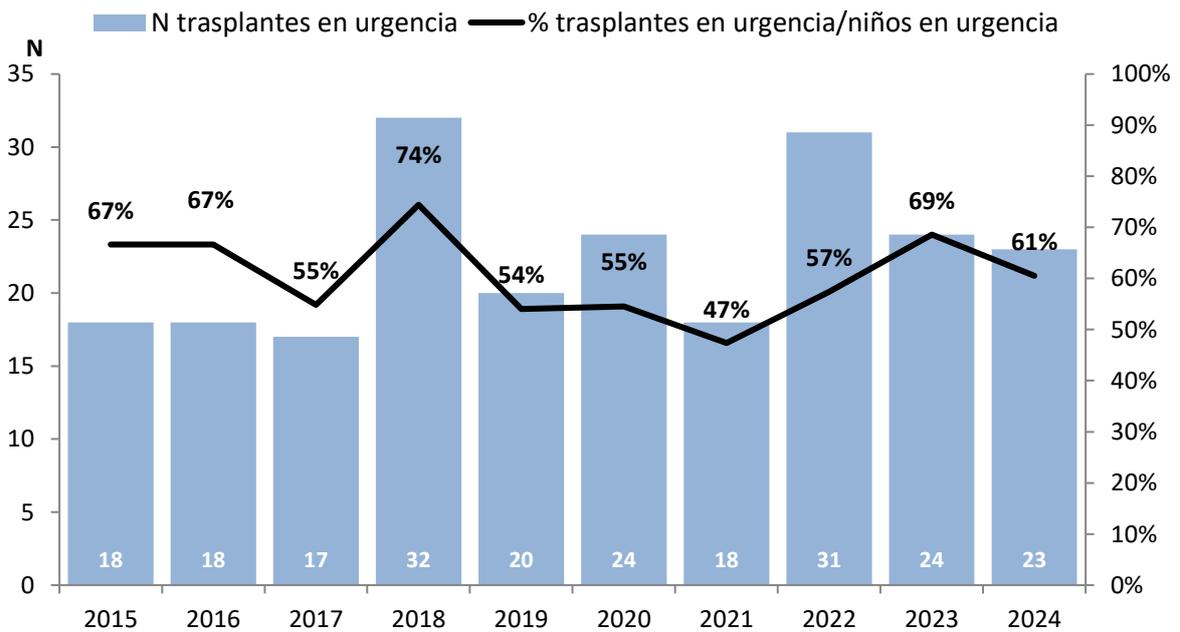


Figura 73. Evolución del número y porcentaje de pacientes pediátricos en urgencia que se trasplantan. España 2015-2024.

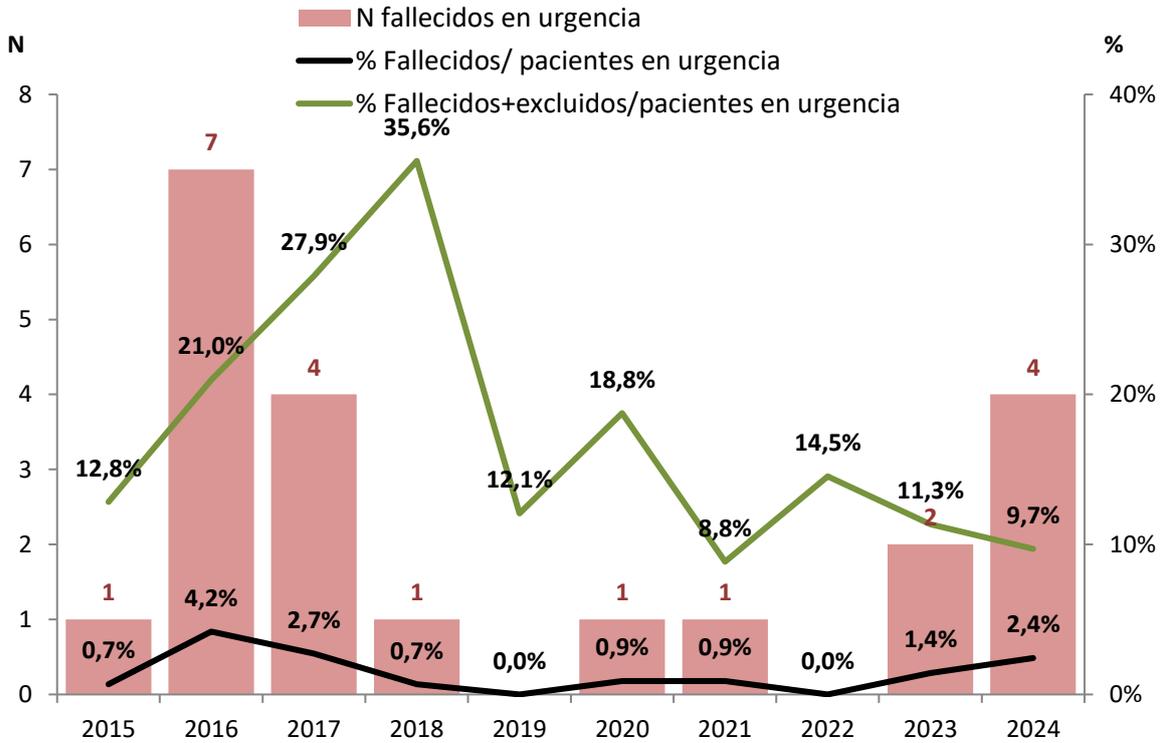


Figura 74. Evolución en el número de pacientes adultos fallecidos en lista de espera cardiaca urgente y porcentaje sobre el total de pacientes adultos en urgencia. España 2015-2024.

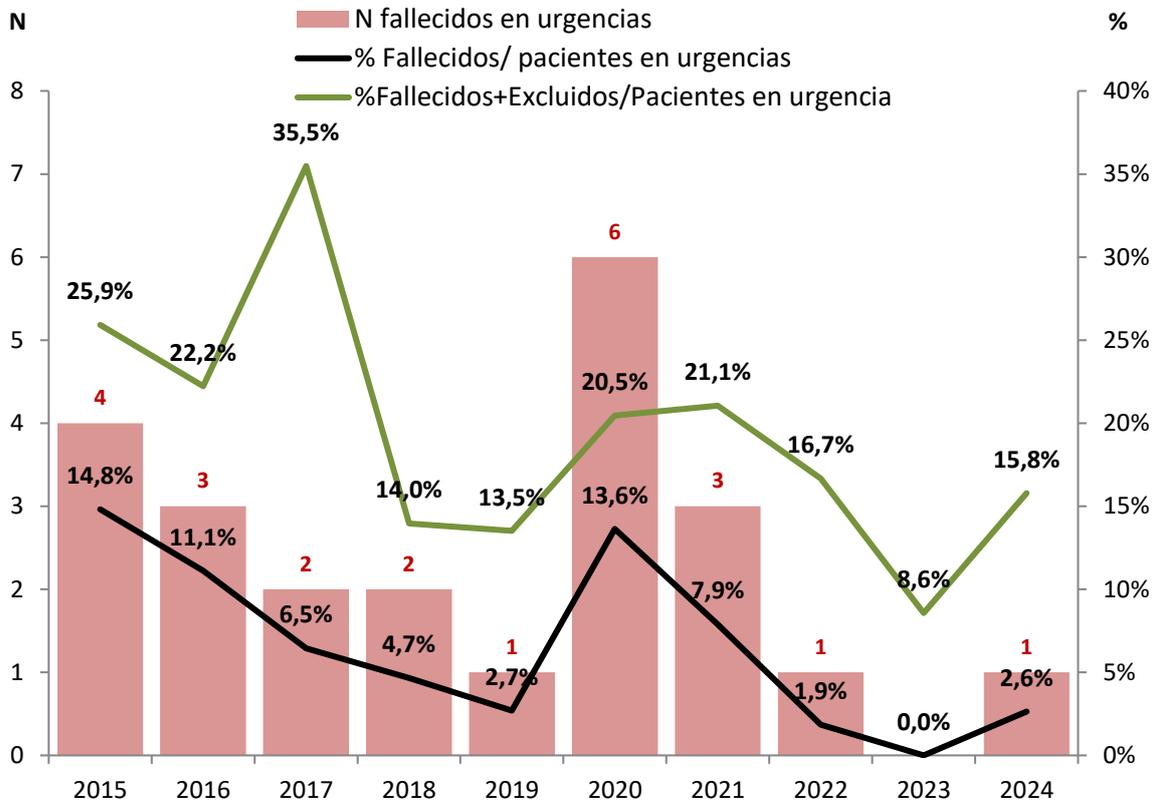


Figura 75. Evolución en el número de pacientes pediátricos fallecidos en lista de espera cardiaca urgente y porcentaje sobre el total de pacientes pediátricos en urgencia. España 2015-2024.

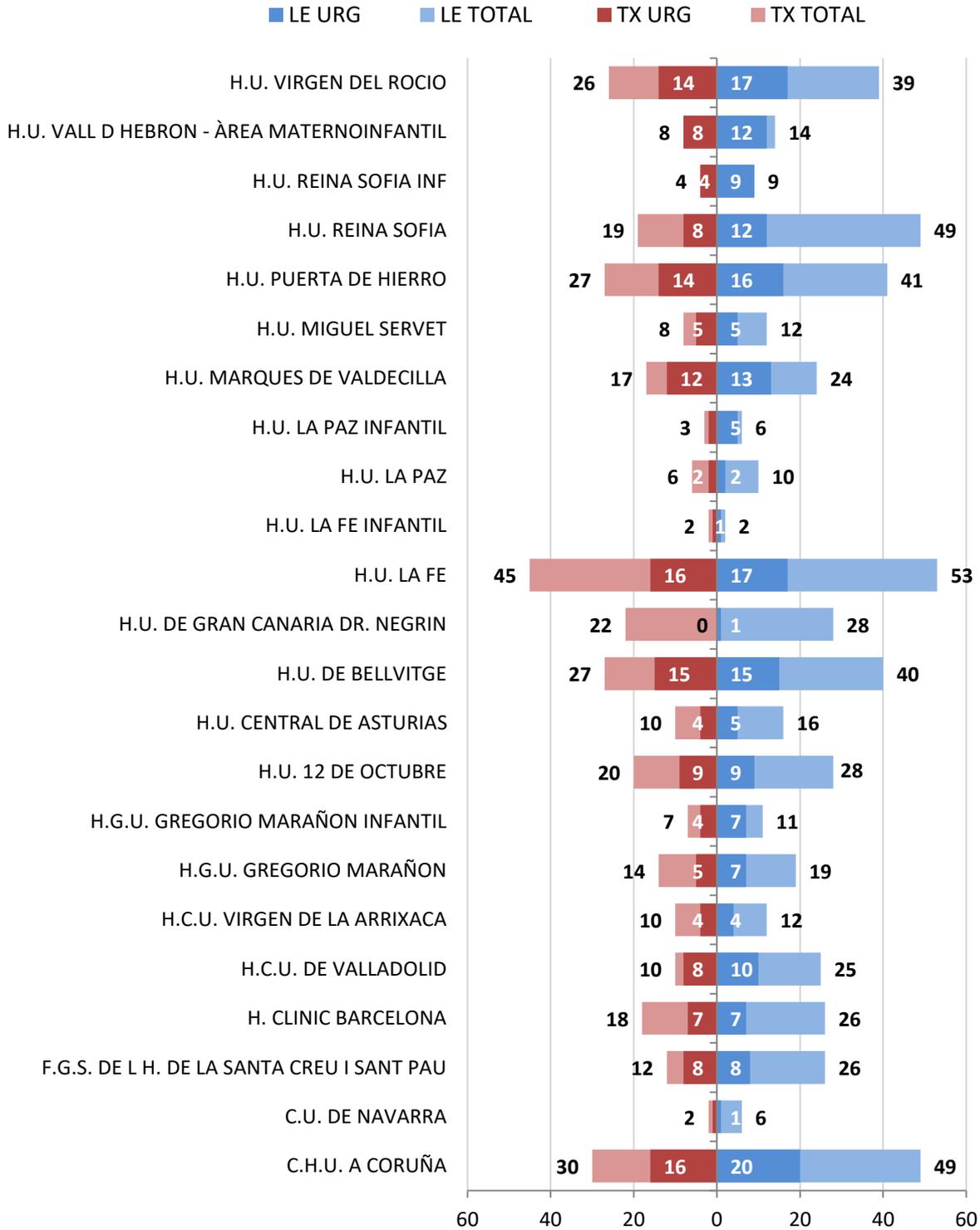


Figura 76. Número absoluto de pacientes en lista de espera cardiaca y trasplantados cardiacos global y en urgencia por centros de trasplante. España 2024.

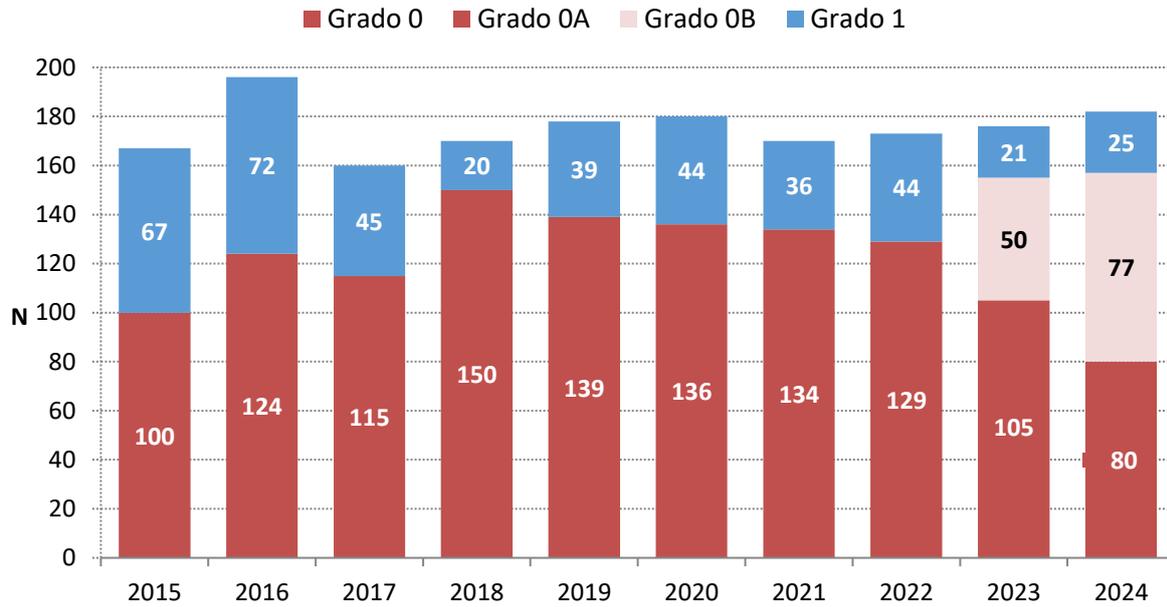
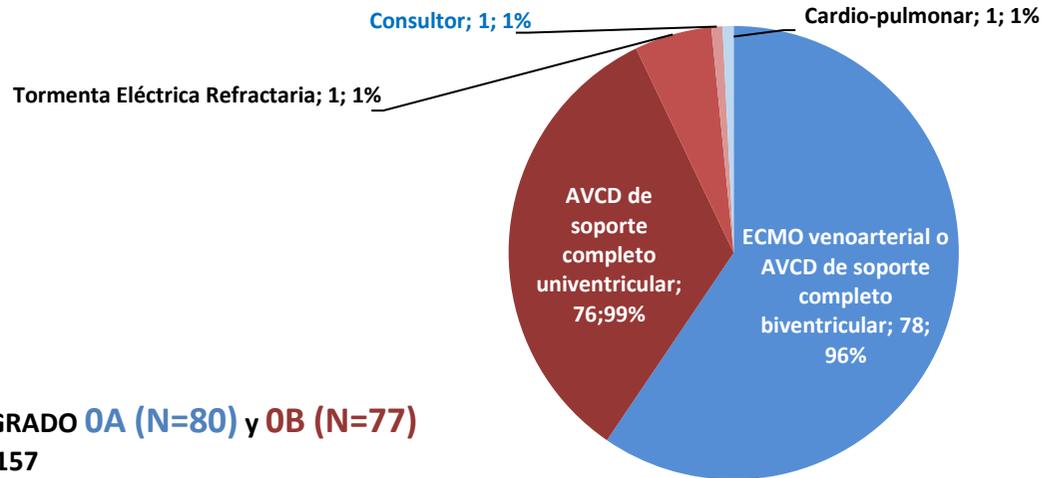


Figura 77. Evolución de los episodios de adultos por grado de urgencia. España 2015-2024.

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**.

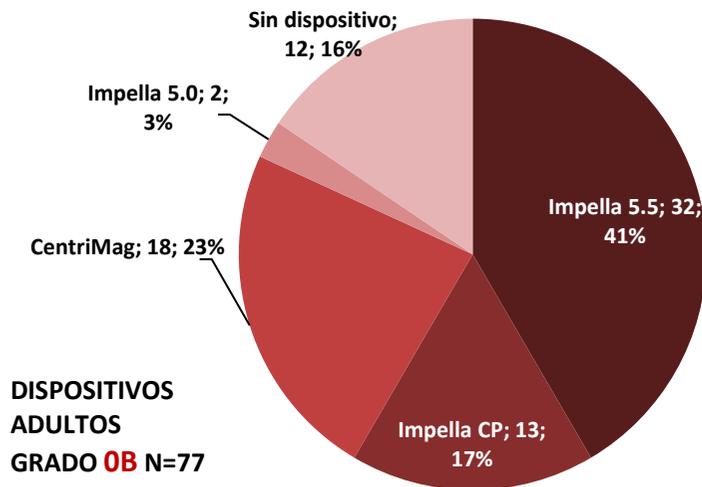
Tabla 24. Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes por grado de urgencia y grupo de edad. España 2024.

GRADO URGENCIA	GRUPO DE EDAD	N	MEDIANA (RIC)
	TOTAL	203	8 (3-17)
Grado 0A (Ad) y Grado 0 (Ped)	0 - 3 meses	8	12 (7-31)
	4 meses – 1 año	4	44 (0,5-152)
	2 – 8 años	6	66 (0-151)
	9 – 17 años	7	7 (4-21)
	18 – 59 años	45	7 (4-12)
	≥ 60 años	27	4 (2-8)
	Total	97	6 (3-13)
Grado 0B	18 – 59 años	38	8 (4-17)
	≥ 60 años	34	10 (6-16)
	Total	72	9 (5-16)
Grado 1(Ad) y Grado 1 (Ped)	0 - 3 meses	1	89 89-89
	4 meses – 1 año	3	94 (0-254)
	2 – 8 años	7	67 (0-310)
	9 – 17 años	2	136 (2-270)
	18 – 59 años	17	9 (1,5-69)
	≥ 60 años	4	45 (25-75)
	Total	34	25 (2-94)



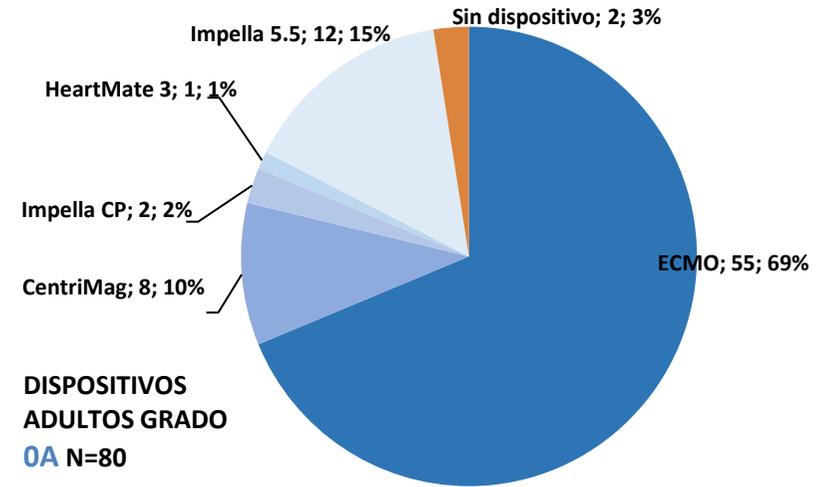
URGENCIAS GRADO 0A (N=80) y 0B (N=77)
ADULTOS N=157

Figura 78. Motivo de episodios de urgencia Grado 0A y 0B de pacientes adultos N y %. España 2024.



DISPOSITIVOS ADULTOS GRADO 0B N=77

Figura 79. Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0B



DISPOSITIVOS ADULTOS GRADO 0A N=80

Figura 80. Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0A

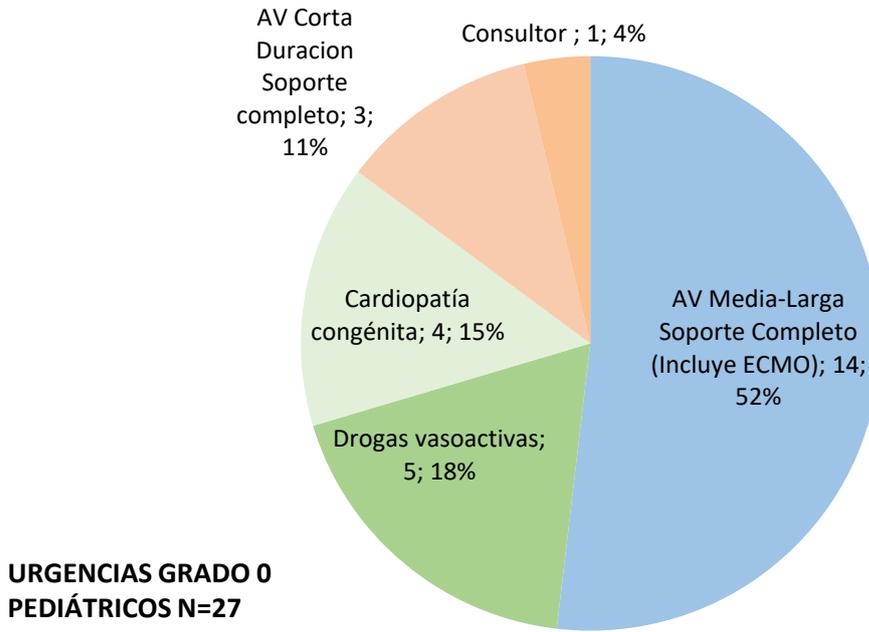


Figura 81. Motivo de episodio de urgencia cardiaca Grado 0 de pacientes pediátricos. España 2024.
ECMO N=9 de las 14 AV M-L
Consultor: escalan de electivo a urgencia 0 por llevar 2 años en lista de espera tumor cardiaco

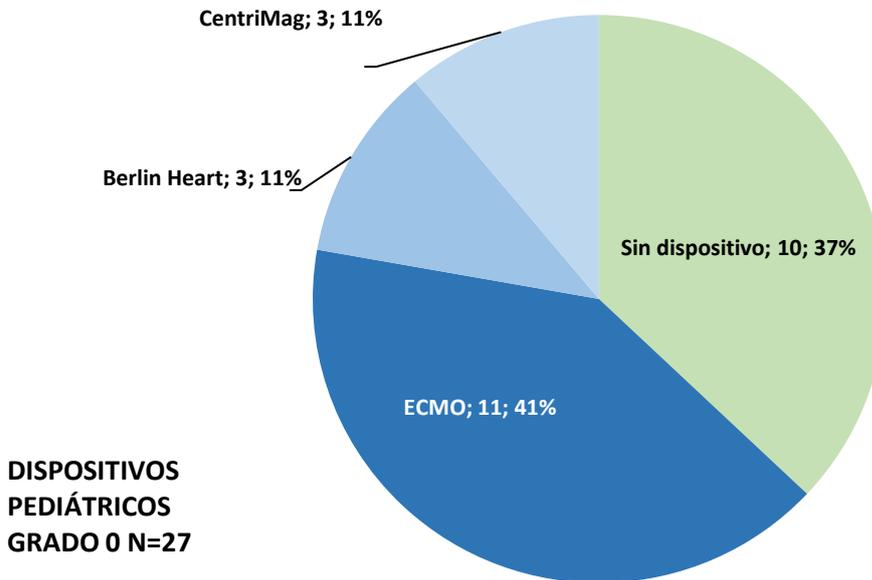


Figura 82. Dispositivos de asistencia en pacientes pediátricos Grado 0

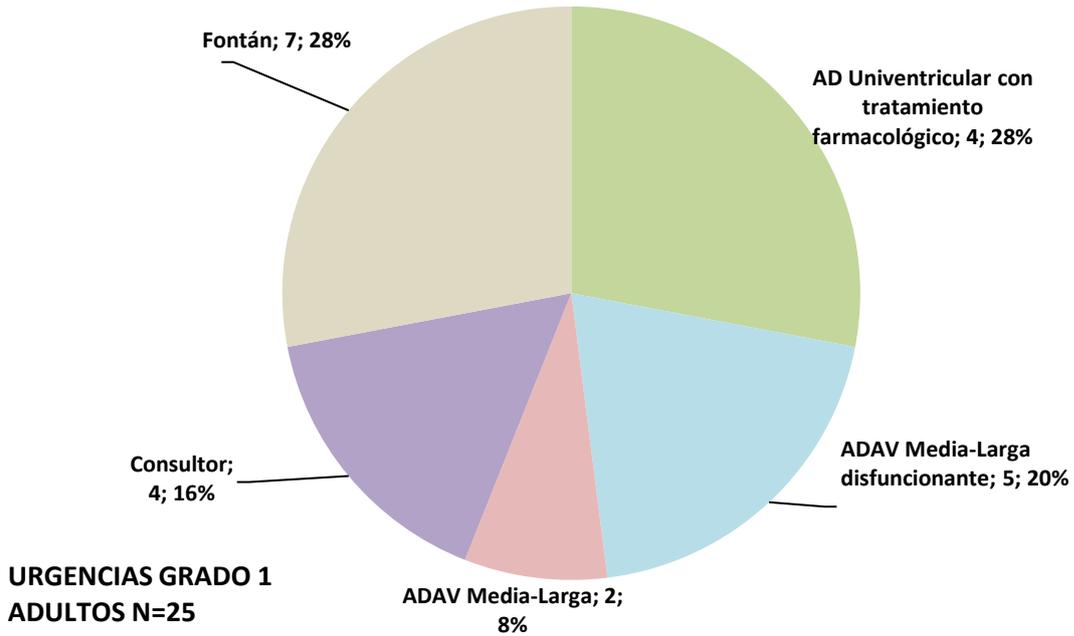


Figura 83. Motivo de episodios de urgencia Grado 1 de pacientes adultos, N y %. España 2024.

AV Media-Larga disfuncionante: Asistencia ventricular media-larga duración disfuncionante por infección, hemorragia digestiva o fracaso VD. *AD Univentricular:* Adultos con fisiología univentricular ingresados con tratamiento farmacológico endovenoso continuo. *Consultor* (1) Fontan requiere trasplante combinado hígado-corazón, (2) Riesgo de rotura del pseudoaneurisma sin opciones quirúrgicas, (1) Fontan fracasado con enteropatía pierde proteínas

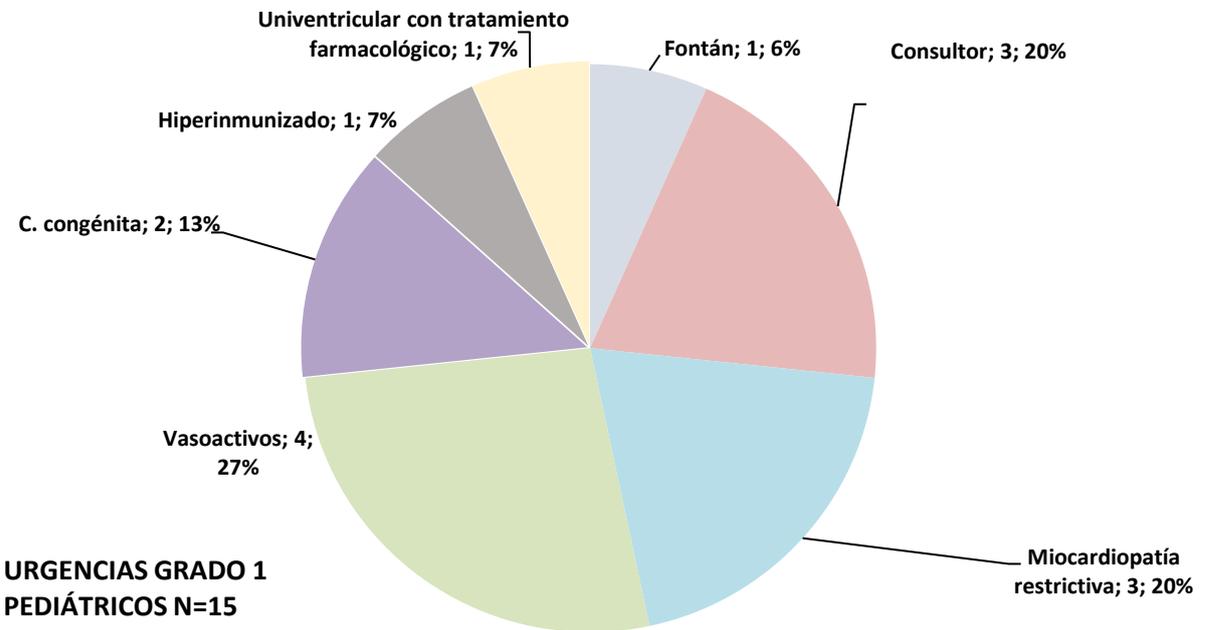


Figura 84. Motivo de episodios de urgencia Grado 1 de pacientes pediátricos. España 2024.

Consultor: (1) entra desde electivo a grado 1 por llevar 2 años en LE con miocardiopatía restrictiva, (2) congénita compleja desde electivo.

TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Tabla 25. Relación de trasplantes cardiopulmonares* por centros. España 1986-2024.

	1986-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	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			1	44
H. Puerta de Hierro	8	11	10			1	2	2	2	3	1		2	2		1	1	44
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	2	103

* Incluidos en los Trasplantes Cardiacos y Trasplantes Bipulmonares

Tabla 26. Lista de espera y trasplante cardiopulmonar por CCAA de residencia del receptor por año de inclusión en lista (LE (TX)). España 2015-2024.

	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Total	
ANDALUCÍA																						
ARAGÓN																						
ASTURIAS																						
BALEARES																						
CANARIAS			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)	2	(1)		7 (5)
EXTREMADURA	1	(1)							1	(1)												2 (2)
GALICIA																						
LA RIOJA																						
MADRID			1	(0)			1	(1)			1	(0)							3	(1)		3 (1)
MURCIA																						
NAVARRA																						
PAÍS VASCO																						
EXTRANJERO																						
Total	2	(2)	3	(2)	1	(1)	1	(1)	3	(3)	3	(2)	1	(1)	0	(0)	3	(1)			22	(15)

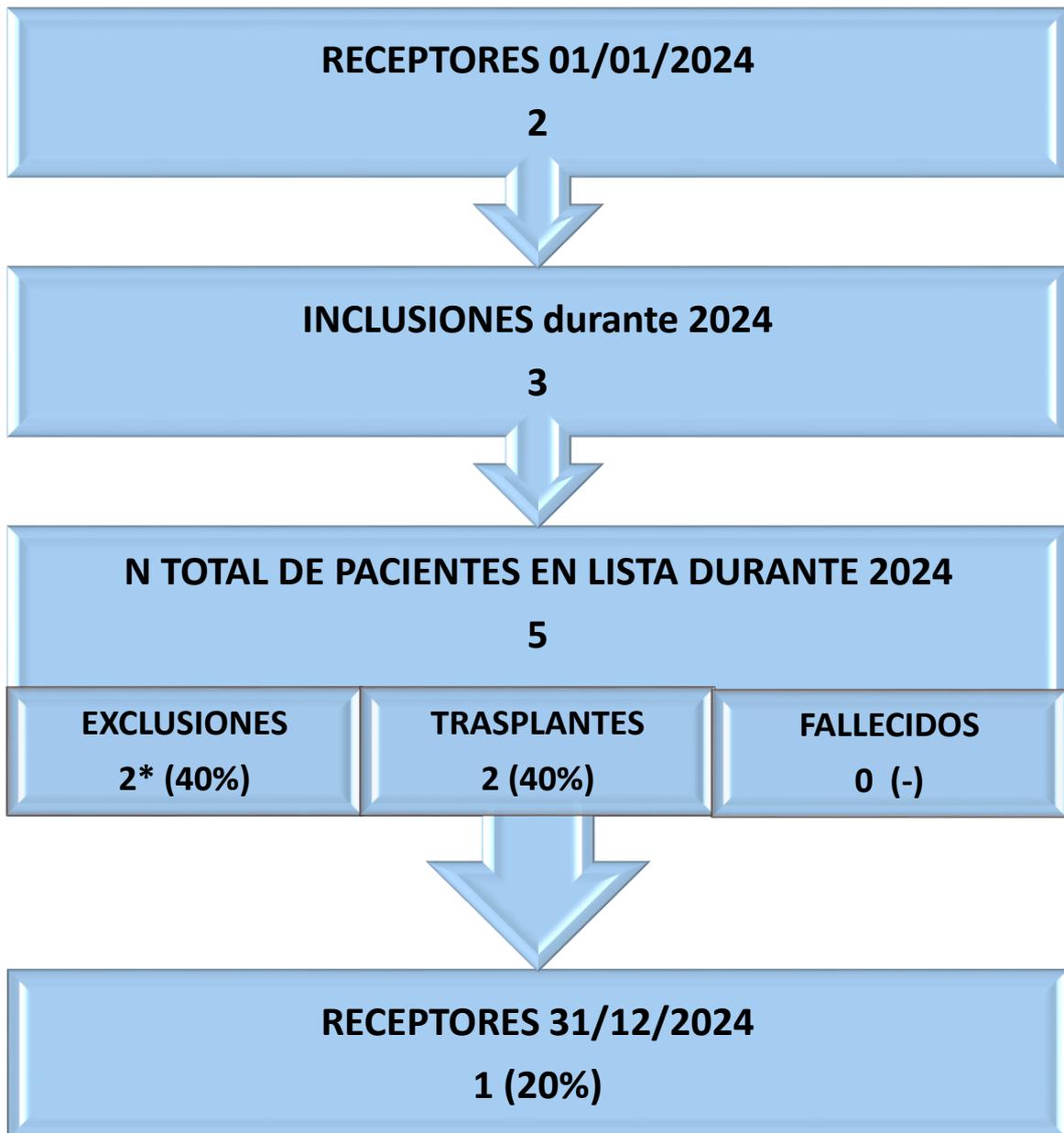


Figura 85. Evolución lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2024.

**Ambas exclusiones por empeoramiento de la situación clínica (tras 1 día y 6 meses en lista de espera)*

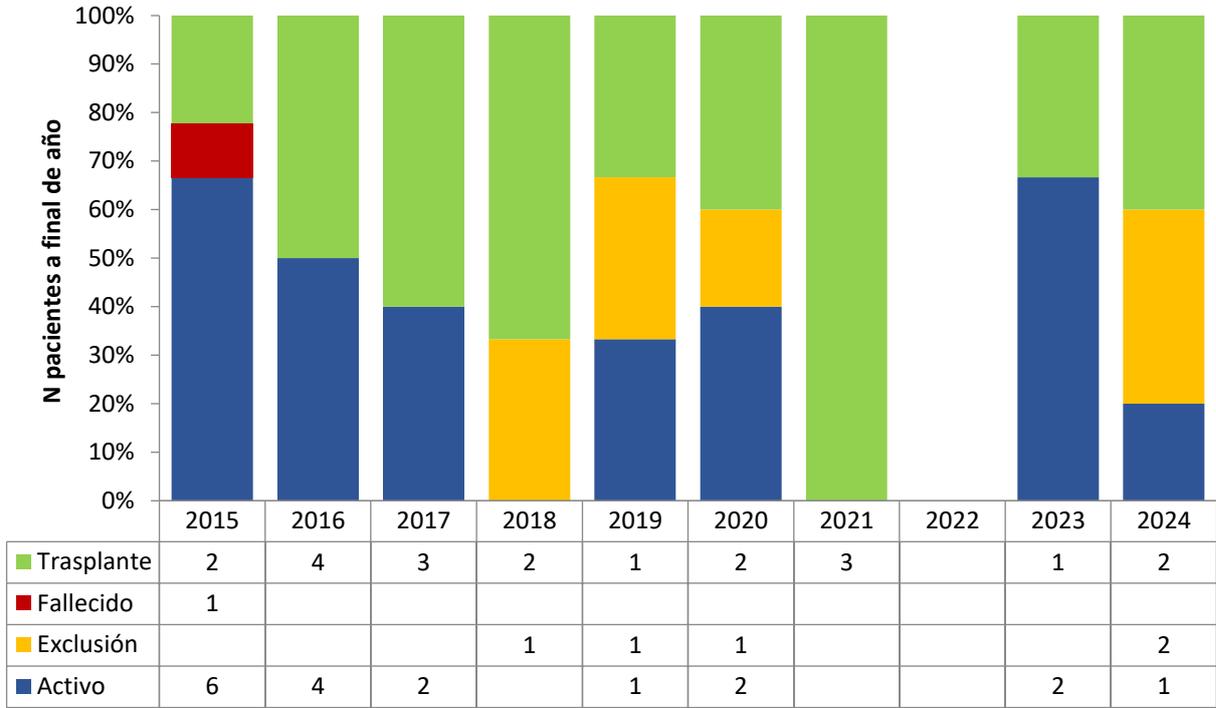


Figura 86. Evolución estado a final de año de la lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2015-2024.

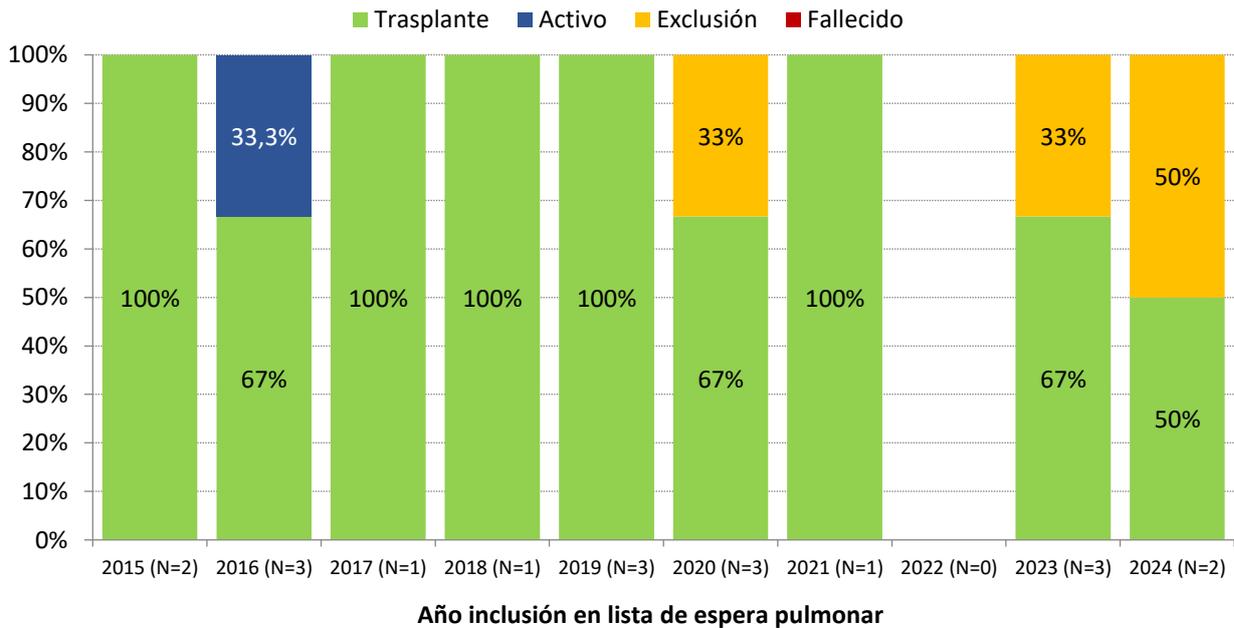


Figura 87. Estado en lista de espera a 31/12/2024 de los pacientes en lista de espera cardiopulmonar según el año de inclusión en lista. España 2015-2024.

Tabla 27. Edad y grupo sanguíneo de los pacientes incluidos en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2024.

	Pacientes en lista de espera (n=5)		Pacientes trasplantados (n=2)	
Edad (años)				
18-49	3	(60%)	1	(50%)
50-59	2	(40%)	1	(50%)
Grupo sanguíneo				
O	4	(80%)	2	(100%)
A	1	(20%)	-	

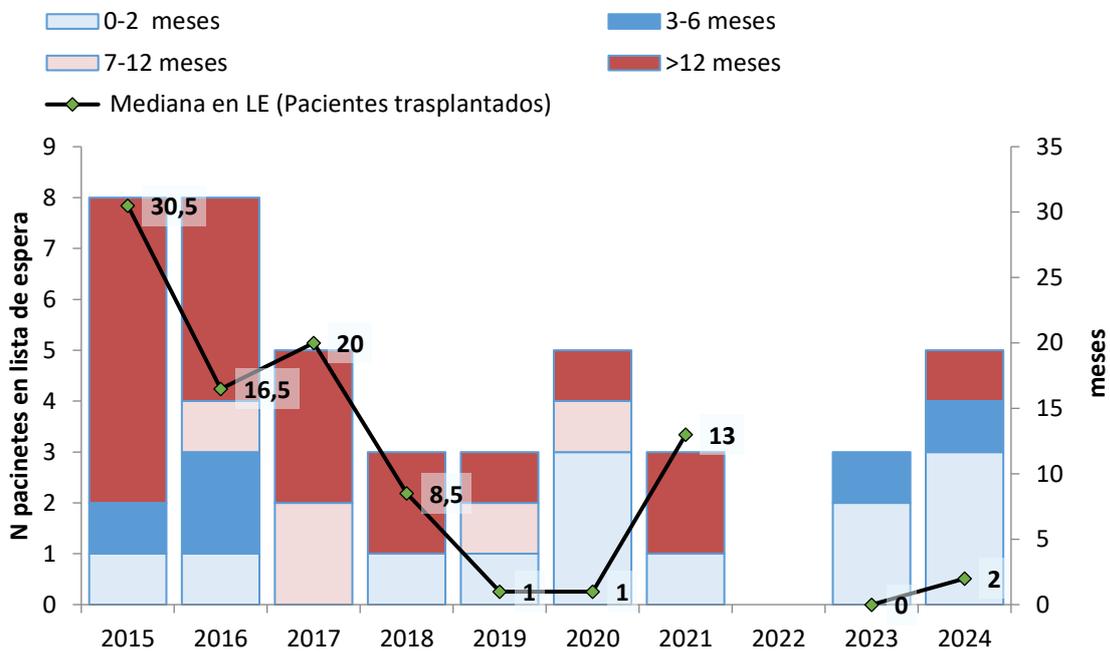


Figura 88. Evolución del número y tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2015-2024.

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 1990-2024.....	5
Tabla 3.	Causas de descarte de corazones extraídos. España 2014-2023.	14
Tabla 4.	Intercambio cardiaco entre CC.AA. y Europa (órganos implantados). España 2024.....	17
Tabla 5.	Intercambio cardiaco entre zonas y Europa (órganos implantados). España 2024.	18
Tabla 6.	Corazones ofertados, extraídos, trasplantados y desechados de donantes en ME e intercambio cardiaco por C.A. España 2024.....	19
Tabla 7.	Actividad de oferta, extracción e implante cardiaco de donante en asistolia. España 2024.	19
Tabla 8.	Trasplantes cardiacos de donante en asistolia por centros. España 2020-2024.....	20
Tabla 9.	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 2024.....	26
Tabla 10.	Pacientes en lista de espera cardiaca y pacientes trasplantados por C.A. España 2024.....	31
Tabla 11.	Evolución del TC de pacientes <23 meses ABOi España 2018- 2024.....	37
Tabla 12.	Evolución de la lista de espera a final de año por centro de trasplante. España 2024.	47
Tabla 13.	Evolución de la lista de espera cardiaca a final de año por centro de trasplante. Pacientes pediátricos (< 18 años). España 2024.	48
Tabla 14.	Tiempo en lista de espera (días) de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2020-2024.	49
Tabla 15.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función de haber estado en código de urgencia. España 2024.	50
Tabla 16.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) en función del último estado en lista. España 2024.	51
Tabla 17.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes adultos (≥ 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2024.....	52
Tabla 18.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por grupo sanguíneo y último estado en lista. España 2024.....	53
Tabla 19.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes pediátricos (< 18 años) por grupo de edad y último estado en lista. España 2024.....	54
Tabla 20.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) por centro de trasplante y último estado en lista. España 2024.	55
Tabla 21.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo de edad. España 2024.	60
Tabla 22.	Tiempo en lista de espera truncado (días) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2024.....	61
Tabla 23.	Pacientes hiperinmunizados en lista de espera y trasplantados por centro. España 2024.	64
Tabla 24.	Tiempo en lista de espera cardiaca (días) de pacientes por grado de urgencia y grupo de edad. España 2024.	74
Tabla 25.	Relación de trasplantes cardiopulmonares* por centros. España 1986-2024.....	79
Tabla 26.	Lista de espera y trasplante cardiopulmonar por CCAA de residencia del receptor por año de inclusión en lista (LE (TX)). España 2015-2024.	80
Tabla 27.	Edad y grupo sanguíneo de los pacientes incluidos en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2024.	83

6.2 ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Procedimientos de trasplante cardiaco. España 1991-2024.	3
Figura 2.	Procedimientos de trasplante cardiaco realizados en España según el tipo de donante. España 2015-2024.	3
Figura 3.	Número de corazones ofertados por grupos de edad (<45 vs ≥45 años) y porcentaje de corazones extraídos (donantes España+internacionales). España 2015-2024.	6
Figura 4.	Número de corazones ofertados por grupos de edad y porcentaje global de corazones ofertados que se extraen (donantes España+internacionales). España 2015-2024.	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 2024.	7
Figura 6.	Número de corazones extraídos por grupos de edad y porcentaje de corazones implantados (donantes de España+internacionales). España 2015-2024.....	7
Figura 7.	Número de corazones implantados por grupo de edad del donante (donantes España+internacionales) y porcentaje total de utilización. España 2015-2024.	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 2015-2024.....	8
Figura 9.	Evolución del porcentaje de donantes cardiacos y de donantes cardiacos utilizados del total de donantes eficaces en asistolia (generados en España). España 2020-2024.....	9
Figura 10.	Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2024.	10
Figura 11.	Porcentaje de donantes eficaces en muerte encefálica de edad <45 años que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2024.	11
Figura 12.	Porcentaje de donantes eficaces en asistolia de edad <45 años que son donantes cardiacos, por Comunidad Autónoma. España 2024.	12
Figura 13.	Corazones generados en España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2024. ...	13
Figura 14.	Corazones generados fuera de España que son ofertados, extraídos y trasplantados. España 2024.....	13
Figura 15.	Corazones extraídos que se desechan durante la extracción o una vez extraídos (número absoluto y % sobre corazones extraídos). España 2015-2024.	14
Figura 16.	Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2024.....	15
Figura 17.	Porcentaje de corazones generados en España descartados una vez extraídos por centro extractor. España 2020-2024.	16
Figura 18.	Evolución de la media de edad de los donantes cardiacos. España 2015-2024.....	22
Figura 19.	Evolución de la distribución de los grupos de edad de los donantes cardiacos extraídos (N y %). España 2015-2024.	22
Figura 20.	Evolución de la distribución por sexo de los donantes cardiacos (N y %). España 2015-2024. ...	23
Figura 21.	Evolución de la distribución por grupo sanguíneo de los donantes cardiacos (N y %). España 2015-2024.	23
Figura 22.	Evolución de la distribución de la causa de muerte de los donantes cardiacos (N y %). España 2015-2024.	24
Figura 23.	Evolución de la distribución por grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España (en números absolutos y porcentajes). España 2015-2024.	24
Figura 24.	Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2024.....	25

Figura 25.	Grupos de edad de los donantes cardiacos utilizados en España por centro de trasplante (en números absolutos y porcentajes). España 2019-2024.....	25
Figura 26.	Evolución del número de pacientes incluidos en lista de espera cardiaca y número total de pacientes en lista de espera cardiaca. España 2015-2024.	28
Figura 27.	Pacientes incluidos en lista de espera cardiaca en número absoluto y por millón de población (p.m.p). Lista de espera cardiaca. España 2015-2024.	28
Figura 28.	Pacientes pediátricos (<18 años) incluidos en lista de espera cardiaca y total de pacientes en lista de espera cardiaca (números absolutos). España 2015-2024.	29
Figura 29.	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 2024.	30
Figura 30.	Pacientes en lista de espera cardiaca por sexo (N y %). España 2015-2024.	32
Figura 31.	Pacientes trasplantados cardiacos por sexo (N y %) y probabilidad de trasplante por sexo. España 2024 (N=347).	32
Figura 32.	Media de edad (desviación estándar) de los pacientes en lista de espera cardiaca versus pacientes trasplantados. España 2015-2024.....	33
Figura 33.	Pacientes en lista de espera cardiaca por grupos de edad (N y %). España 2015-2024.....	33
Figura 34.	Pacientes trasplantados cardiacos por grupos de edad (N y %) y probabilidad de trasplante por grupo. España 2024 (N=347).	34
Figura 35.	Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados de corazón (N y %). España 2024.....	34
Figura 36.	Correspondencia entre edad donante-edad receptor en los pacientes trasplantados pediátricos (<18 años) de corazón (N y %). España 2023.....	35
Figura 37.	Evolución de los grupos sanguíneos en porcentajes de los pacientes en lista de espera cardiaca. España 2015-2023.	35
Figura 38.	Distribución de los grupos sanguíneos de los pacientes trasplantados cardiacos y porcentaje de trasplante. España 2024 (N=347).	36
Figura 39.	Grupos sanguíneos de trasplantados cardiacos según grupo sanguíneo de sus donantes. España 2024.....	36
Figura 40.	Evolución de las indicaciones de inclusión en lista adulta para trasplante cardiaco (%). España 2019-2024.	37
Figura 41.	Evolución de las indicaciones de inclusión en lista pediátrica para trasplante cardiaco (%). España 2019-2024.	38
Figura 42.	Diagnóstico de los pacientes trasplantados (N=347) y % de trasplante. España 2024.	38
Figura 43.	Evolución lista de espera. España 2024.....	39
Figura 44.	Evolución lista de espera Pacientes adultos (≥18 años). España 2024.....	40
Figura 45.	Evolución lista de espera. Pacientes pediátricos (<18 años). España 2024.....	41
Figura 46.	Evolución de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2015-2024.	42
Figura 47.	Evolución estado a final de año de la lista de espera de trasplante cardiaco. España 2015-2024. .	42
Figura 48.	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 2015-2024.	43
Figura 49.	Causas de exclusión de la lista de espera cardiaca. Lista de espera cardiaca. España 2024.	43
Figura 50.	Evolución de pacientes fallecidos en lista de espera cardiaca, número y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca. España 2015-2024.	44
Figura 51.	Evolución del número de pacientes trasplantados y porcentaje del total de pacientes en lista espera cardiaca que se trasplanta. España 2015-2024.	44
Figura 54.	Evolución del número de pacientes trasplantados cardiacos y probabilidad de trasplante en función de la urgencia. España 2015-2024.....	46

Figura 55. 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 2015-2024.	46
Figura 56. Tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco por año. España 2019-2024.	49
Figura 57. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función de haber estado en código de urgencia. España 2024.	50
Figura 58. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) en función del último estado en lista. España 2024... ..	51
Figura 59. Evolución del tiempo en lista de espera todos los pacientes adultos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2015-2024.	59
Figura 60. Evolución del tiempo en lista de espera de los pacientes pediátricos trasplantados de corazón (Mediana en días). España 2015-2024.	59
Figura 61. Tiempo en lista de espera cardiaca (meses) para pacientes trasplantados en electivo (N=180) en función del grupo de edad del receptor. España 2024.	60
Figura 62. Tiempo en lista de espera (meses) para pacientes trasplantados en electivo en función del grupo sanguíneo. España 2024.	61
Figura 63. Tiempo en lista de espera de pacientes pediátricos trasplantados en electivo por centros. España 2024.	62
Figura 64. Tiempo en lista de espera en días de pacientes trasplantados en electivo por centros, pacientes adultos. España 2024.	63
Figura 65. Evolución de los todos los pacientes en urgencia para trasplante cardiaco. España 2024.....	66
Figura 66. Evolución de los pacientes adultos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2024.	67
Figura 67. Evolución de los pacientes pediátricos en urgencia para trasplante cardiaco. España 2024.	68
Figura 68. 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 2015-2024.	69
Figura 69. Número de pacientes en urgencia para trasplante cardiaco y porcentaje de pacientes en lista que se incluyen en urgencia. España 2015-2024.....	69
Figura 70. 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 2024.....	70
Figura 71. 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 2015-2024.	70
Figura 72. Evolución del número y porcentaje de pacientes adultos en urgencia que se trasplantan. España 2015-2024.	71
Figura 73. Evolución del número y porcentaje de pacientes pediátricos en urgencia que se trasplantan. España 2015-2024.	71
Figura 74. 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 2015-2024.....	72
Figura 75. 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 2015-2024.....	72
Figura 76. Número absoluto de pacientes en lista de espera cardiaca y trasplantados cardiacos global y en urgencia por centros de trasplante. España 2024.....	73
Figura 77. Evolución de los episodios de adultos por grado de urgencia. España 2015-2024.....	74
Figura 78. Motivo de episodios de urgencia Grado 0A y 0B de pacientes adultos N y %. España 2024.	75
Figura 79. Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0B.....	75
Figura 80. Dispositivos de asistencia en pacientes adultos Grado 0A.....	75
Figura 81. Motivo de episodio de urgencia cardiaca Grado 0 de pacientes pediátricos. España 2024.	76

Figura 82. Dispositivos de asistencia en pacientes pediátricos Grado 0	76
Figura 83. Motivo de episodios de urgencia Grado 1 de pacientes adultos, N y %. España 2024.	77
Figura 84. Motivo de episodios de urgencia Grado 1 de pacientes pediátricos. España 2024.	77
Figura 85. Evolución lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2024.	81
Figura 86. Evolución estado a final de año de la lista de espera para trasplante cardiopulmonar. España 2014-2023.	82
Figura 87. 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.	82
Figura 88. Evolución del número y tiempo en lista de espera de los pacientes en lista de espera y trasplantados de corazón-pulmón. España 2014-2023.....	83

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	Desaparece
Prioridad de Zona	Hiperinmunizado	Hiperinmunizado PRAC>80%	Prioridad de Zona