

TRASPLANTE DE PULMÓN EN ESPAÑA

*XIII Encuentro Global en Neumología
Córdoba, 4 y 5 de octubre de 2013*

Elisabeth Coll Torres
Organización Nacional de Trasplantes



España 2012

- 47,3 millones de habitantes
- 17 Autonomías
- 185 hospitales autorizados para donación
- 43 hospitales autorizados para trasplantes
(10 con algún programa infantil)



HASTA EL 1-1-13 SE HAN EFECTUADO EN ESPAÑA:

54.464 TRASPLANTES RENALES
 20.423 TRASPLANTES HEPÁTICOS
 6.775 TRASPLANTES CARDIACOS
2.940 TRASPLANTES PULMONARES
 1.425 TRASPLANTES PANCREÁTICOS
 97 TRASPLANTES INTESTINALES

86.124 TRASPLANTES DE ÓRGANOS HECHOS EN ESPAÑA

TRASPLANTES REALIZADOS EN ESPAÑA

Supervivencia a largo plazo

TRASPLANTE RENAL.....	41 años
TRASPLANTE HEPÁTICO.....	24 años
TRASPLANTE CARDÍACO.....	25 años
TRASPLANTE DE PÁNCREAS.....	20 años
TRASPLANTE PULMONAR.....	19 años
TRASPLANTE INTESTINAL.....	10 años

HISTORIA DE LA MEDICINA SE PRÁCTICÓ A UNA NIÑA DE ONCE AÑOS POR UN EQUIPO COORDINADO POR DIEGO FIGUERA

El primer trasplante de corazón del Puerta de Hierro cumple 20 años

→ El Hospital Puerta de Hierro de Madrid celebra hoy el vigésimo aniversario del primer trasplante de corazón practicado en el centro y el tercero en España. La receptora fue una niña de once años y que ahora lleva una vida normal. Veinte años después, el centro madrileño se mantiene a la cabeza en la práctica del trasplante cardíaco.

gestionamos el uso de un helicóptero".

La niña que hace 20 años recibió el primer corazón en Madrid tiene hoy 31 años y trata de continuar con su vida "como si nada hubiera pasado". María Dolores Ortega, apenas tiene recuerdos de su estancia en el Hospital Puerta de Hierro. Fueron sus padres quienes le explicaron lo sucedido a posteriori. "Hasta que no crecí un poco, realmente no fui consciente de lo que me había pasado y de lo que sigue pasando cada día. Creo que era algo que tenía que suceder, y gracias a Dios el trasplante me salvó la vida". Benito María Dolores



Figuera y su equipo, durante el primer trasplante de corazón realizado en Puerta de Hierro.

EL PAIS
CATALUNYA

Fecha: 27/10/2006
Sección: CATALUNYA
Páginas: 43

El finon de Progreso, para Liberto

Liberto Arduá es el español que lleva más tiempo viviendo con este órgano trasplantado, 37 años

ANA PANTALEONI, Barcelona Siempre estuvieron unidos. Antes y después del trasplante. Progreso donó en 1969 un riñón a su hermano gemelo Liberto. Hoy Liberto Arduá es el español que lleva más tiempo —37 años— vi-

mer. Liberto perdió a su hermano Progreso hace cinco años. Él sigue animando a todo el mundo a que se hagan donantes: "Siendo donantes salvamos una vida, pero también se salvan ellos mismos".



Liberto Arduá, ayer, en el hospital Clínico de Barcelona. / MARCEL·LI BARRAZ

Eduardo
Carlos Ma
y el prim
de hígado real



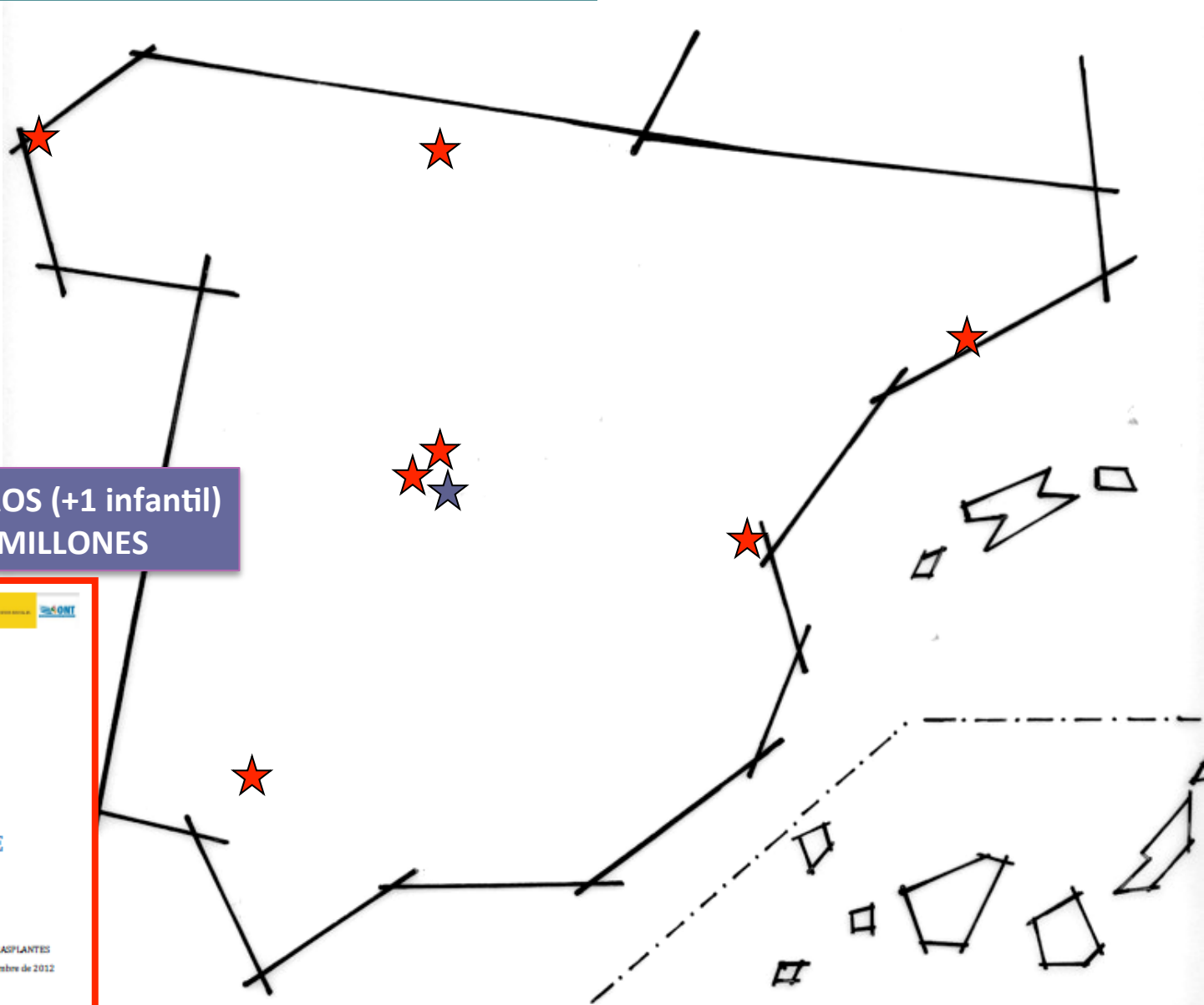
CENTROS DE TRASPLANTE PULMONAR

2013: 7 CENTROS (+1 infantil)
1 / 6,75 MILLONES

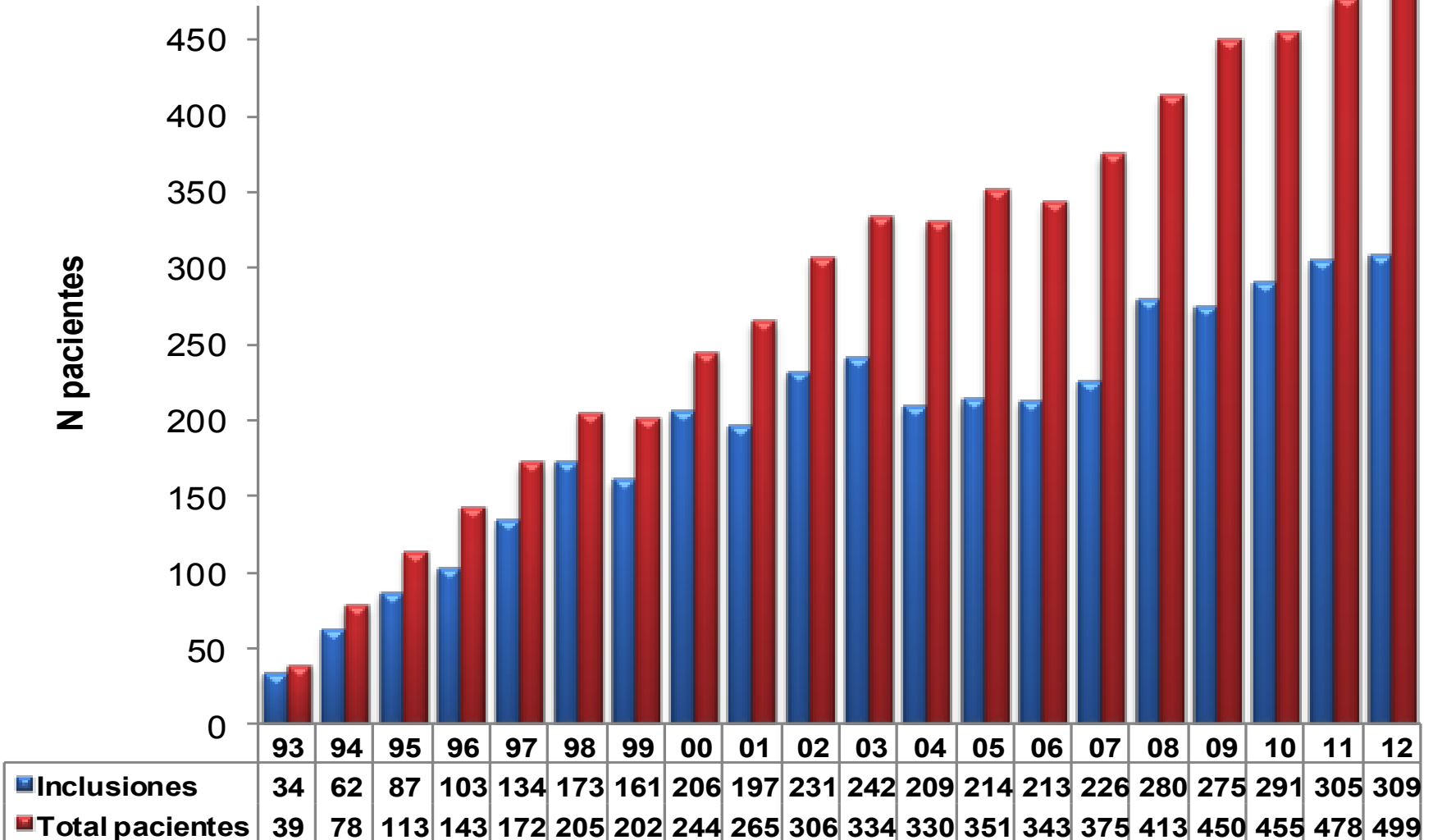


CRITERIOS DE
PLANIFICACIÓN DE
TRASPLANTES

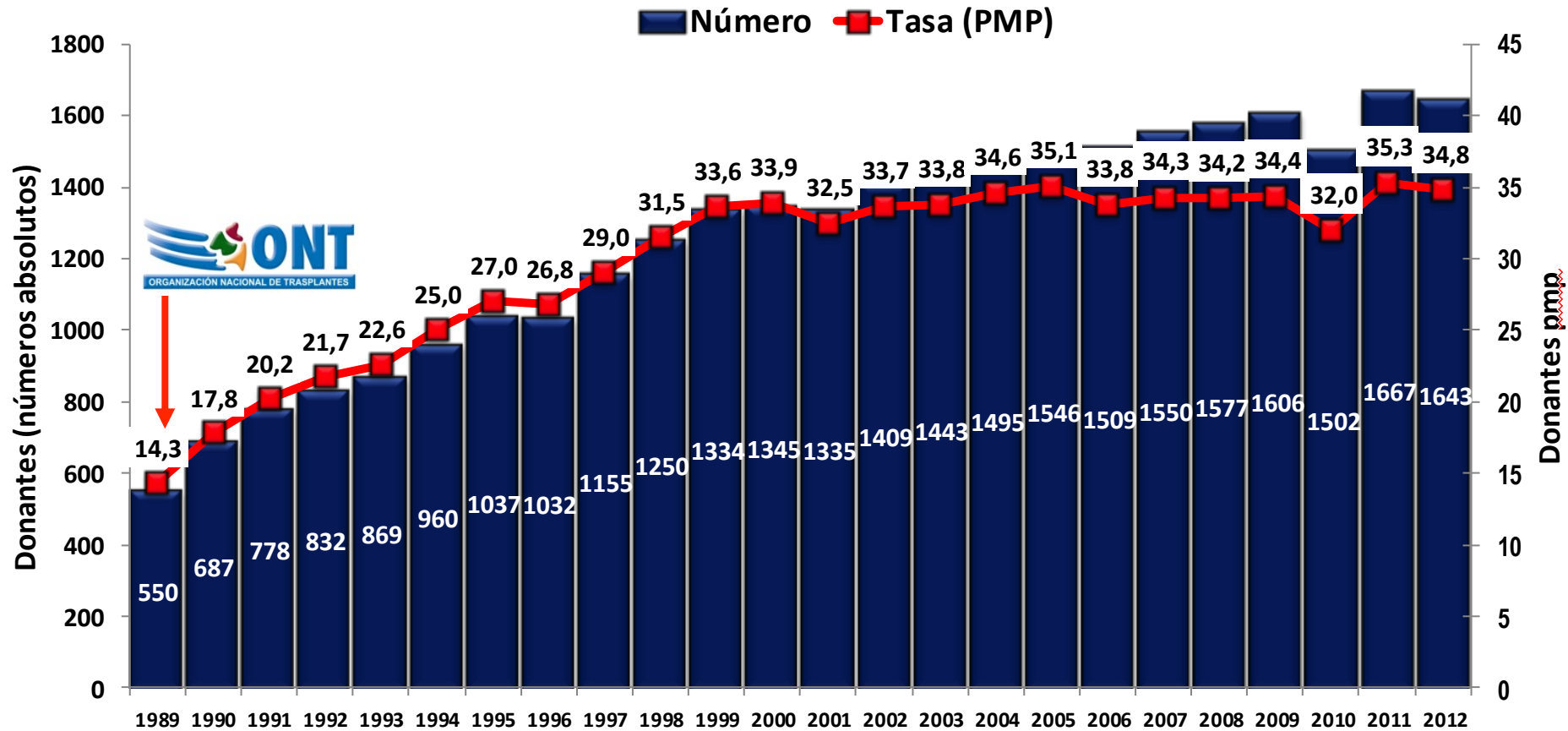
ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES
13 de diciembre de 2012



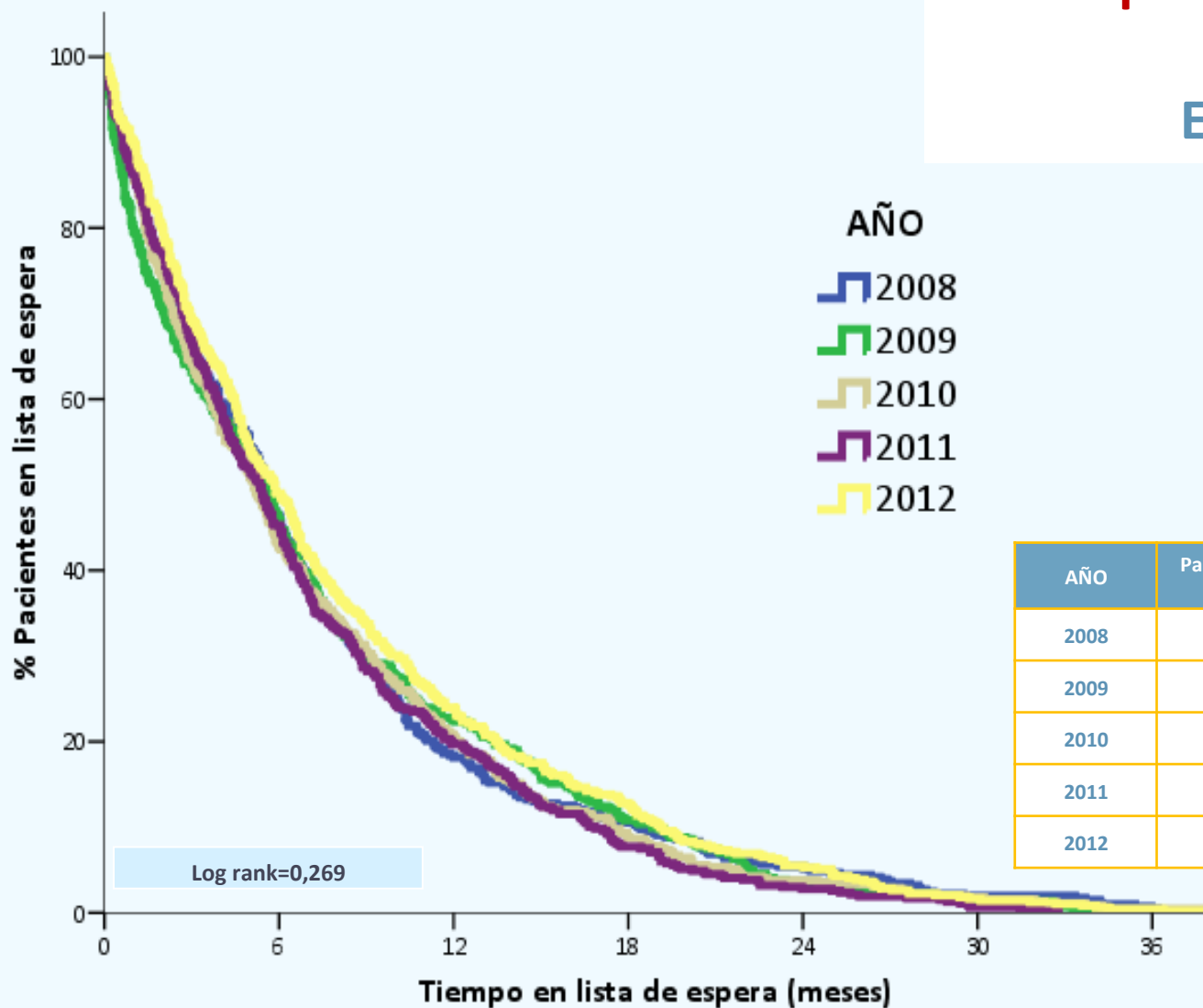
Número de pacientes incluidos y número total en lista de espera pulmonar España 1993-2012



Donantes de órganos España 1989-2012

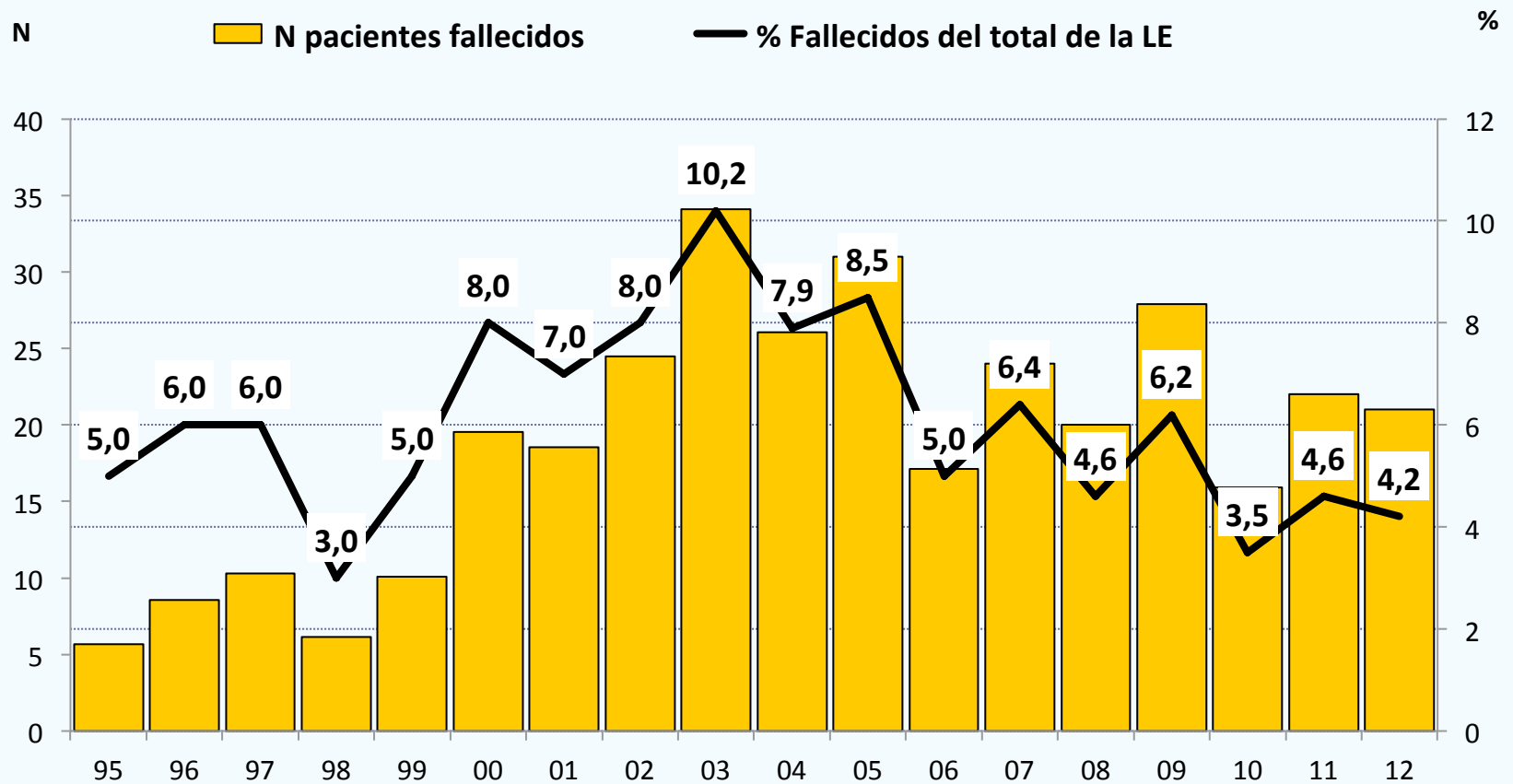


Tiempo en lista de espera pulmonar España 2008-2012



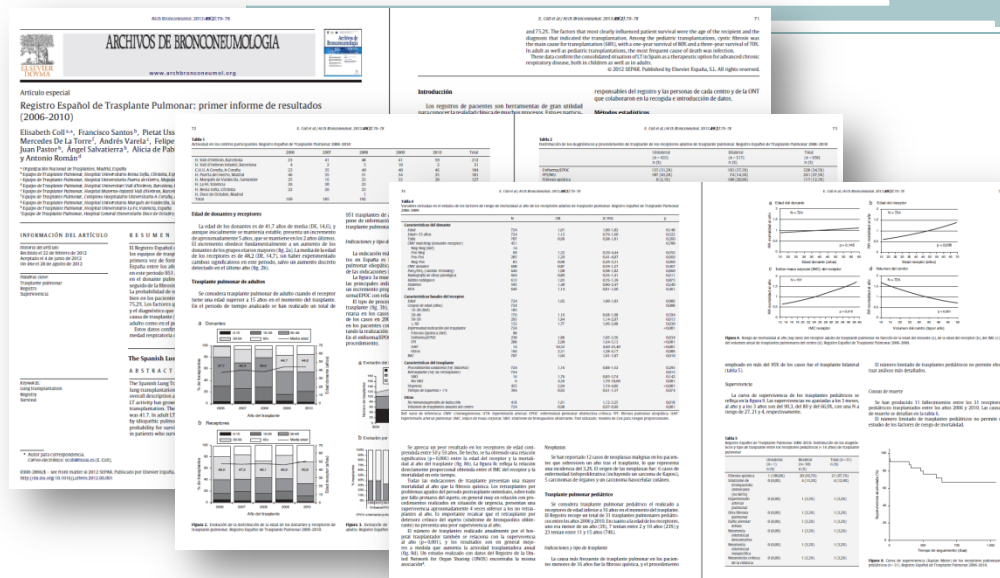
AÑO	Pacientes en lista	Media (DE)	Mediana (RIC)
2008	413	217 (205)	167 (67-302)
2009	450	232 (237)	170 (44-329)
2010	455	224 (223)	157 (58-326)
2011	478	217 (202)	163 (65-303)
2012	499	248 (230)	179 (75-350)

Evolución de **pacientes fallecidos** en lista de espera pulmonar España 1994-2012





Resultados 2006-2012



PARTICIPANTES

	Trasplantes realizados								Basal receptores	Información seguimiento
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total		
H. General Vall d'Hebrón	23	41	48	41	59	46	64	322	322	322
H. A Coruña	23	35	40	40	46	36	35	255	255	255
H. Puerta de Hierro	46	35	31	34	35	32	30	243	243	241
H. Marqués de Valdecilla	25	16	23	33	30	44	34	205	205	205
H. La Fe	26	30	23	24	24	28	30	185	185	185
H. Reina Sofía	22	26	23	27	25	24	24	171	171	171
H. Doce de Octubre	0	0	1	10	14	17	18	60	60	60
H. Vall d'Hebrón Infantil	4	2	3	10	2	3	2	26	26	26
H. La Paz Infantil*							1	1	1	1
Total	169	185	192	219	235	230	238	1.468	1.468	1.466

*Programa interhospitalario H. Puerta de Hierro/H. La Paz Infantil

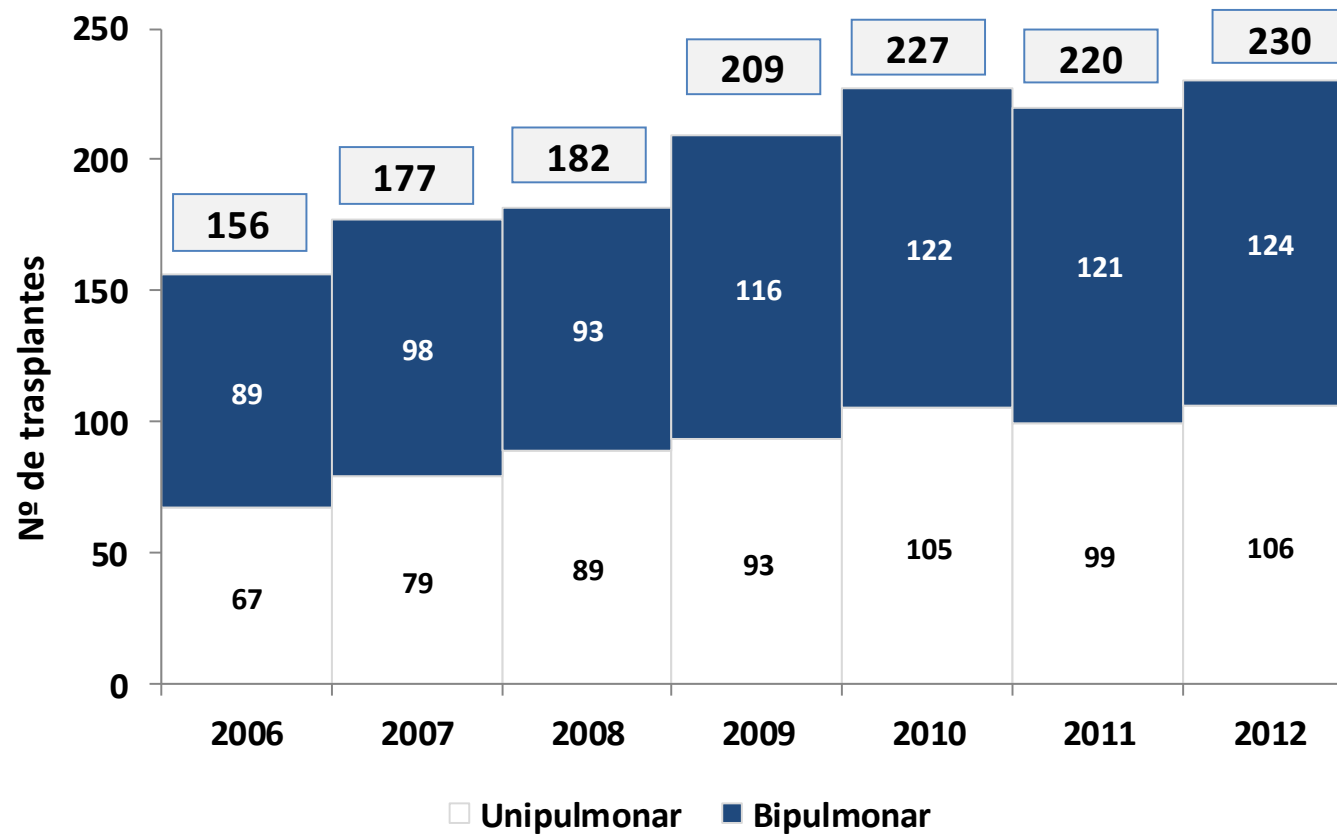
TRASPLANTE PULMONAR ADULTO (≥ 16 años)

Memoria 2006-2012

TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Nº por año y tipo de procedimiento

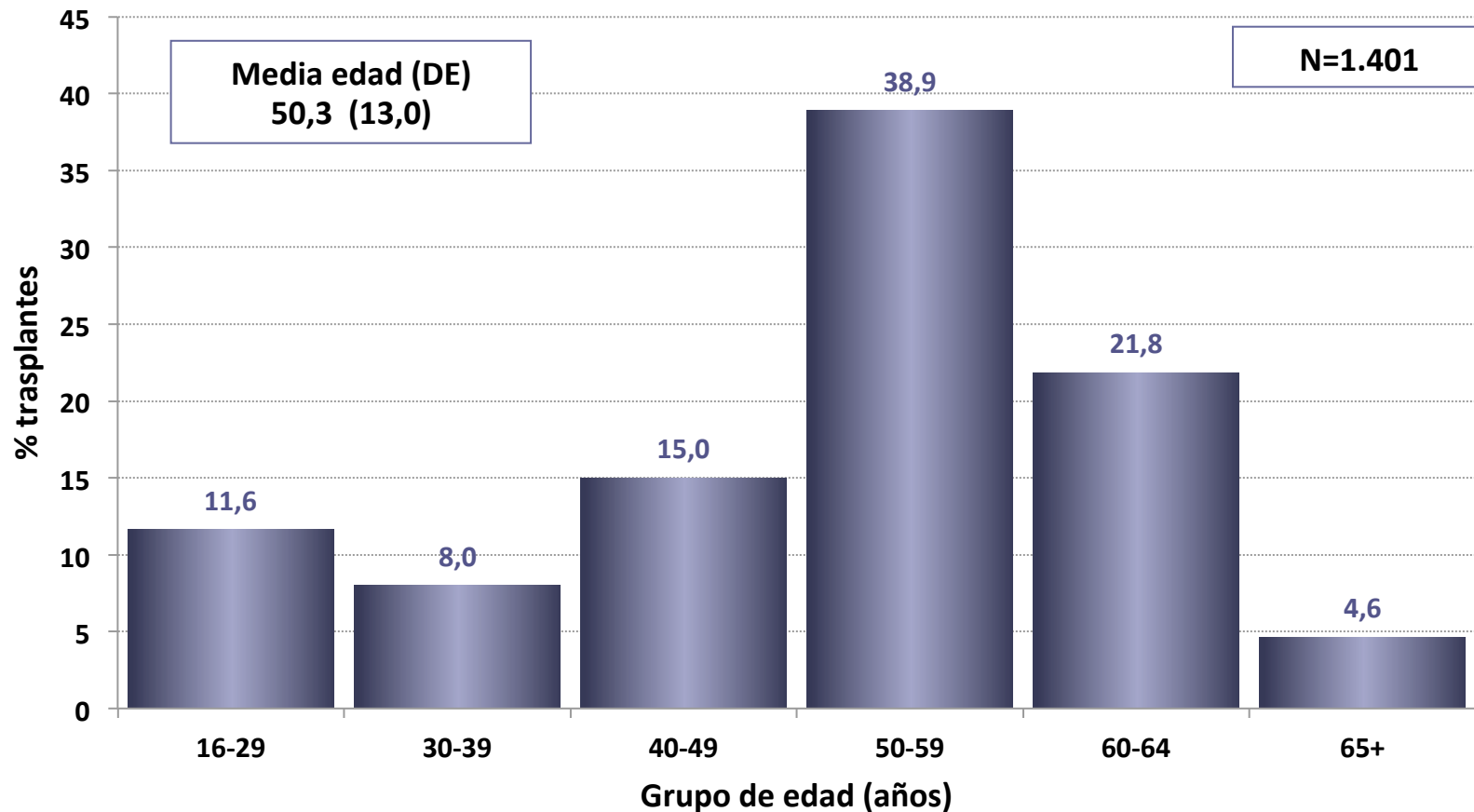
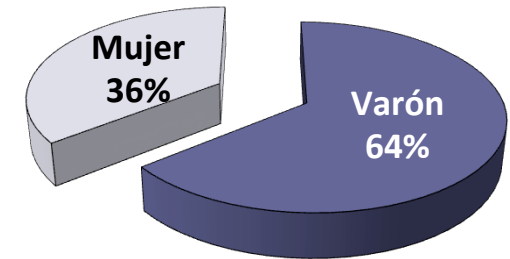
N= 1.401



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Perfil de los receptores

Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Indicaciones de trasplante

Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012

DIAGNÓSTICO	
ENF. PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA	532 (38,0%)
FIBROSIS PULMONAR IDIOPATICA	292 (20,8%)
OTRA FIBROSIS PULMONAR	99 (7,1%)
NEUMONÍA INTERSTICIAL USUAL (NIU)	67 (4,8%)
LINFANGIOLEIOMIOMATOSIS	36 (2,6%)
SARCOIDOSIS	19 (1,4%)
HISTIOCITOSIS X	13 (0,9%)
NEUMONÍA INTERSTICIAL NO ESPECÍFICA (NINE)	4 (0,3%)
NEUMONÍA INTERSTICIAL DESCAMATIVA (NID)	2 (0,1%)
ENFISEMA/EPOC	495 (35,3%)
FIBROSIS QUÍSTICA	162 (11,6%)
RETRASPLANTE	35 (2,5%)
RETRASPLANTE: BOS	24 (1,7%)
RETRASPLANTE: FALLO PRIMARIO INJERTO	6 (0,4%)
RETRASPLANTE: OTROS	3 (0,2%)
RETRASPLANTE: NO-ESPECIFICO	2 (0,1%)

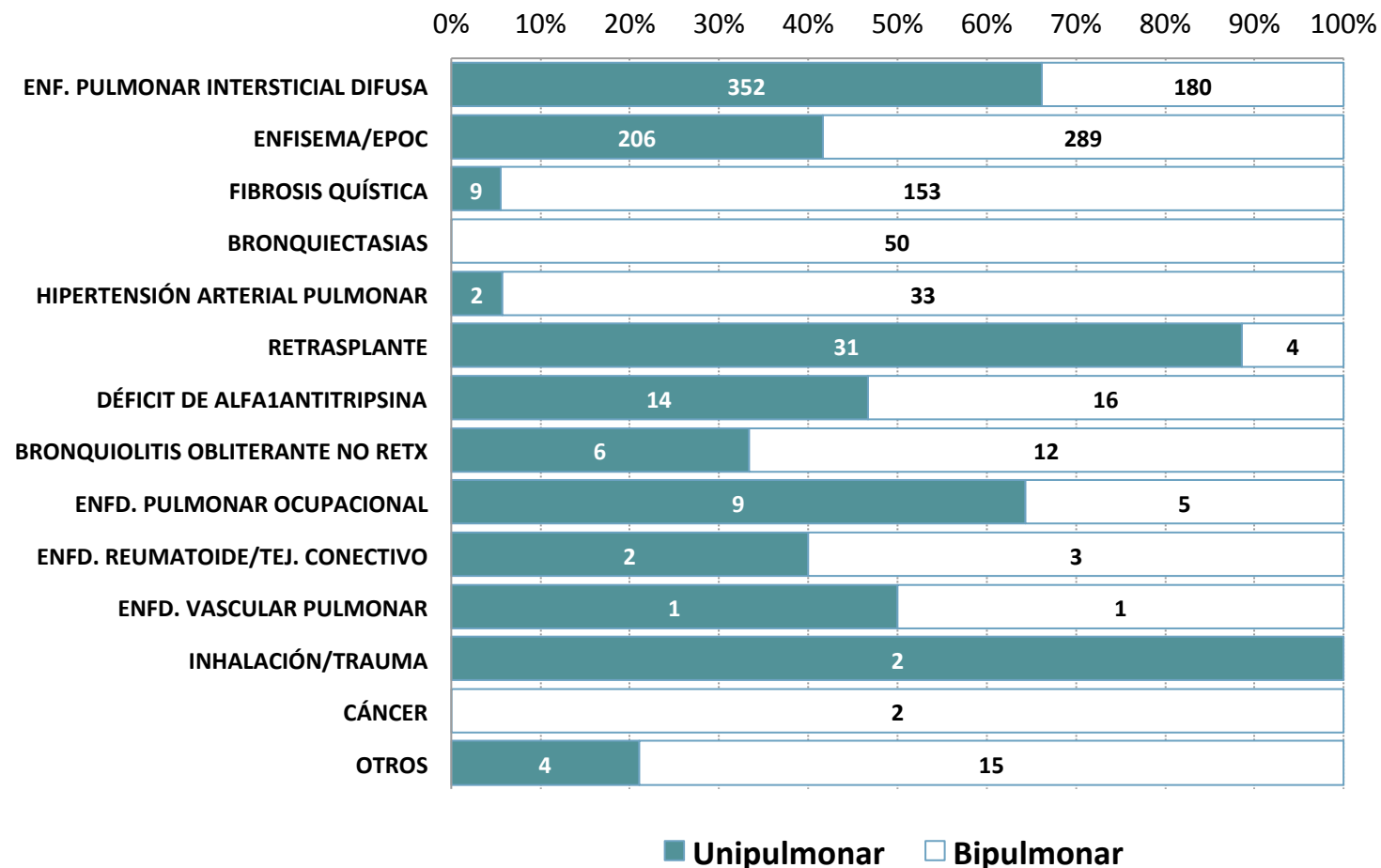
DIAGNÓSTICO	
HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR	35 (2,5%)
HIPERTENSION PULMONAR PRIMARIA	31 (2,2%)
HIPERTENSION PULMONAR SECUNDARIA	4 (0,3%)
BRONQUIECTASIAS	50 (3,6%)
DÉFICIT DE ALFA1 ANTITRIPSINA	30 (2,1%)
BRONQUIOLITIS OBLITERANTE NO RETX	18 (1,3%)
ENFD. PULMONAR OCUPACIONAL	14 (1,0%)
ENFD. REUMATOIDE/TEJ. CONECTIVO	5 (0,4%)
ENFERMEDAD REUMATOIDE	3 (0,2%)
ENFERMEDAD DEL TEJIDO CONECTIVO	2 (0,1%)
ENFD. VASCULAR PULMONAR	2 (0,1%)
INHALACIÓN/TRAUMA	2 (0,1%)
CÁNCER	2 (0,1%)
OTROS	19 (1,4%)

TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Procedimiento de trasplante según indicación

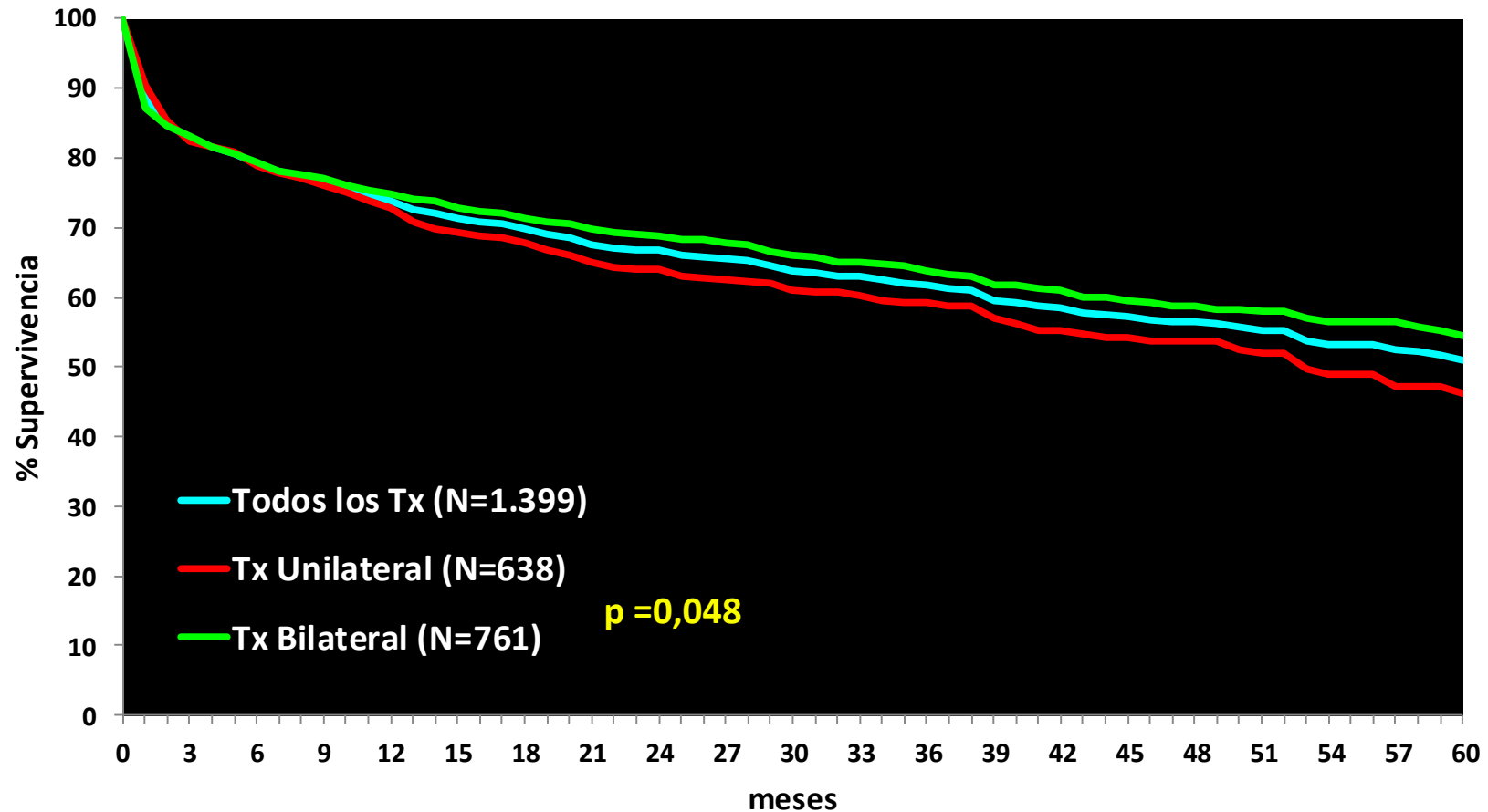
Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012

N=1.401



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Supervivencia Kaplan-Meier (Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)

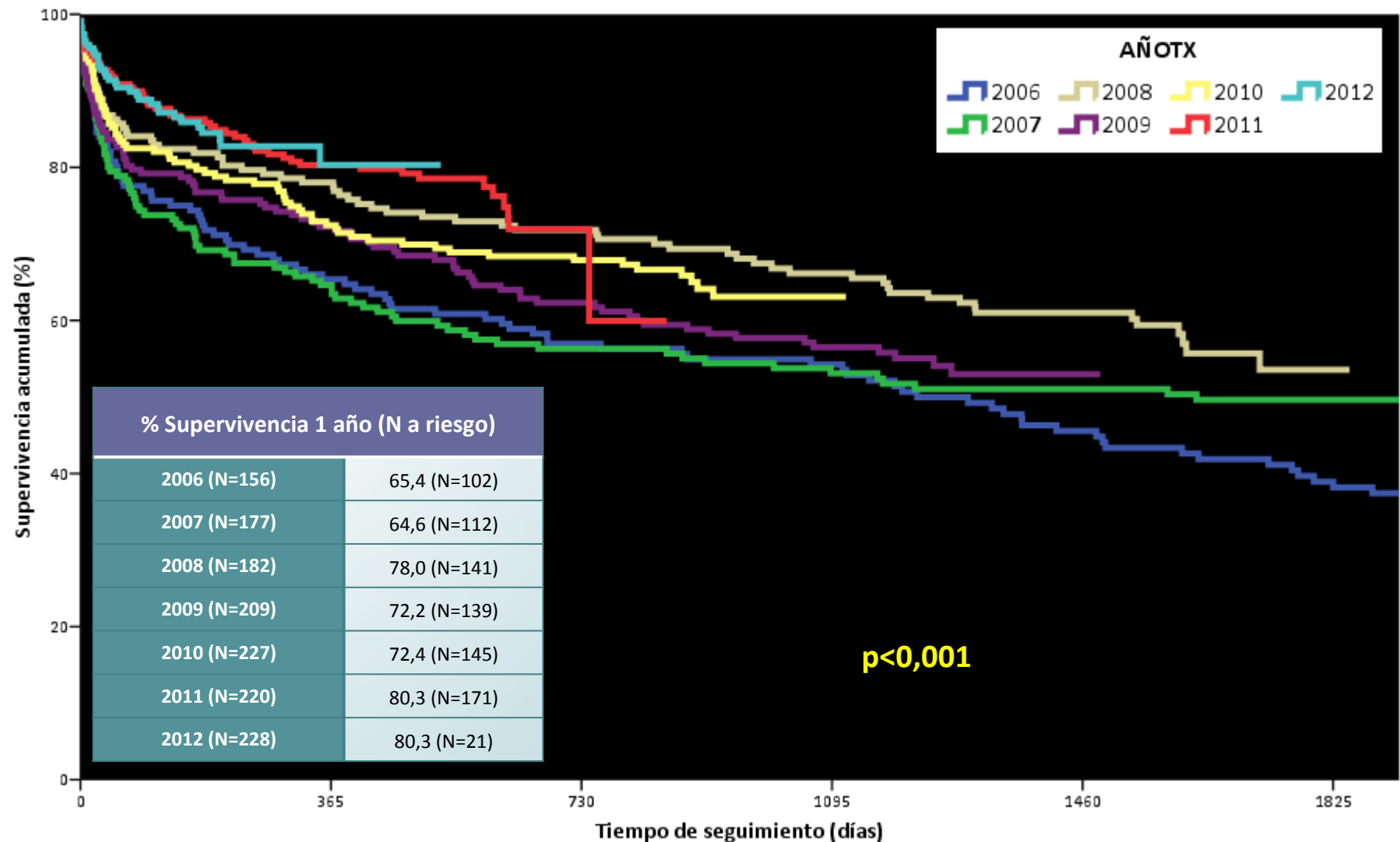


% Supervivencia (N a riesgo)					
		3 meses	1 año	3 años	5 años
	Global (N=1.399)	81,7 (N=1.074)	72,6 (N=793)	61,3 (N=340)	50,9 (N=114)
	Unilateral (N=638)	81,7 (N=483)	70,8 (N=354)	58,8 (N=136)	46,2 (N=41)
	Bilateral (N=761)	81,7 (N=591)	74,1 (N=439)	63,3 (N=204)	54,7 (N=73)

TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

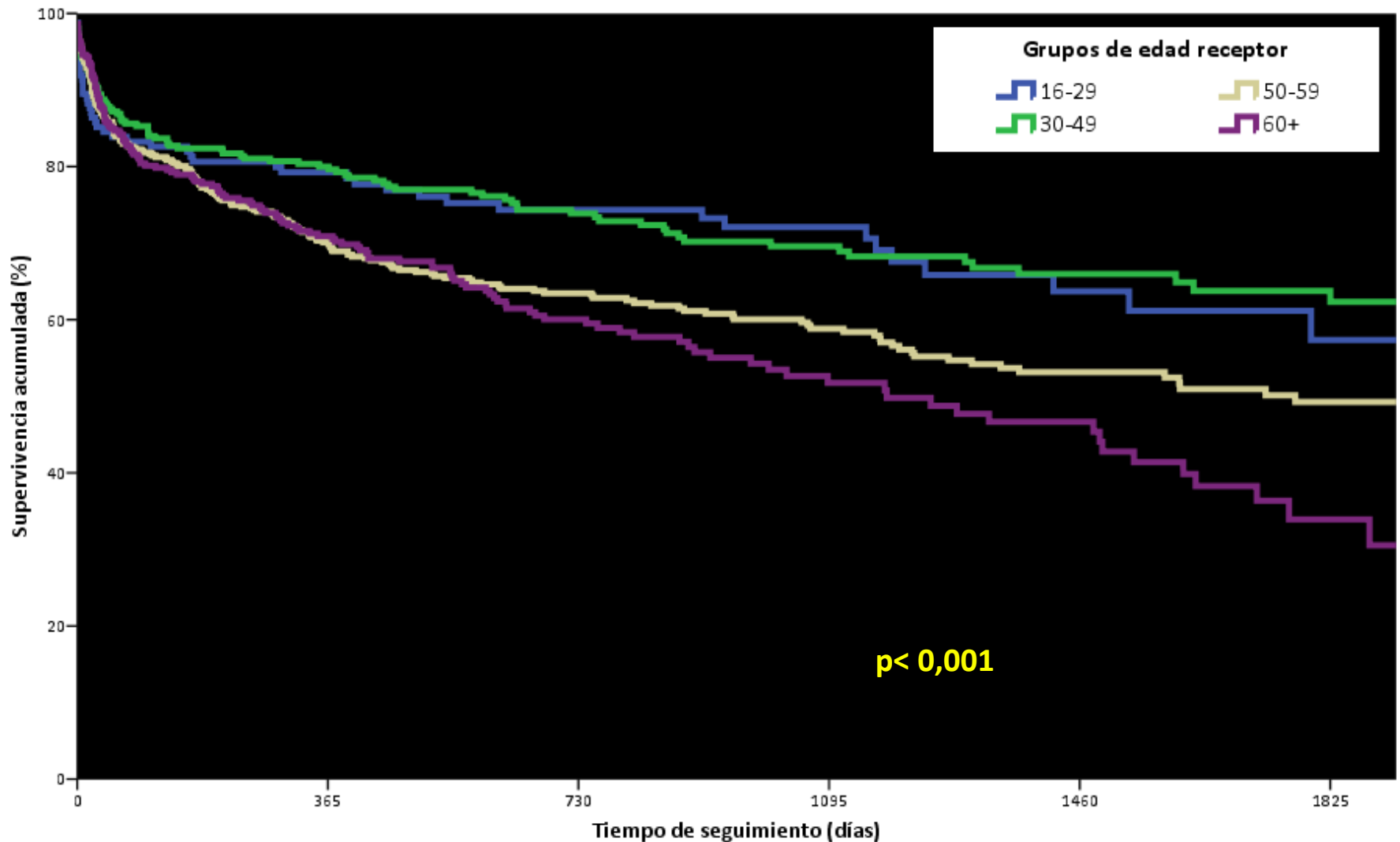
Supervivencia Kaplan-Meier por Año de trasplante

(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

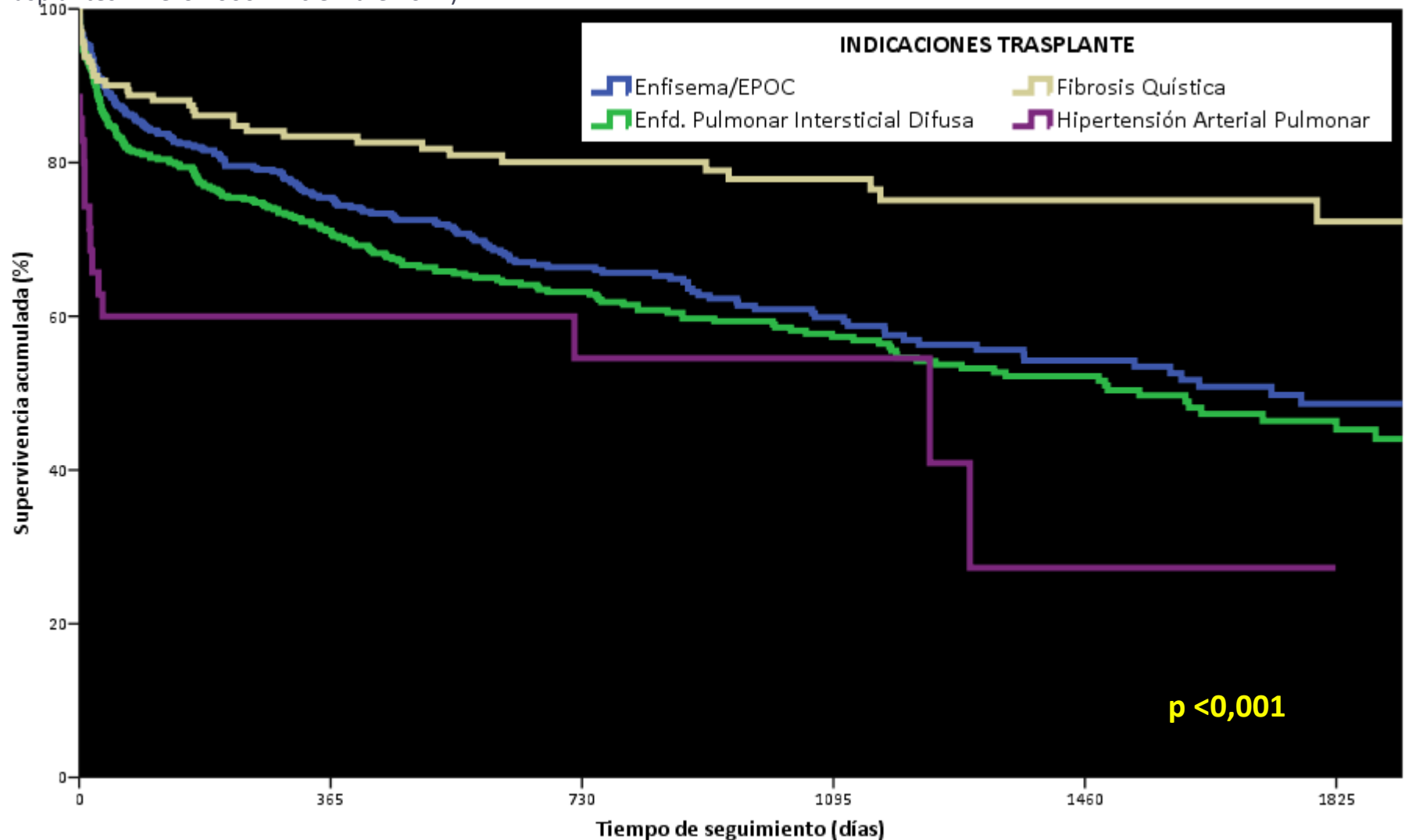
Supervivencia Kaplan-Meier por Grupo de Edad del Receptor
(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Supervivencia Kaplan-Meier por principales indicaciones

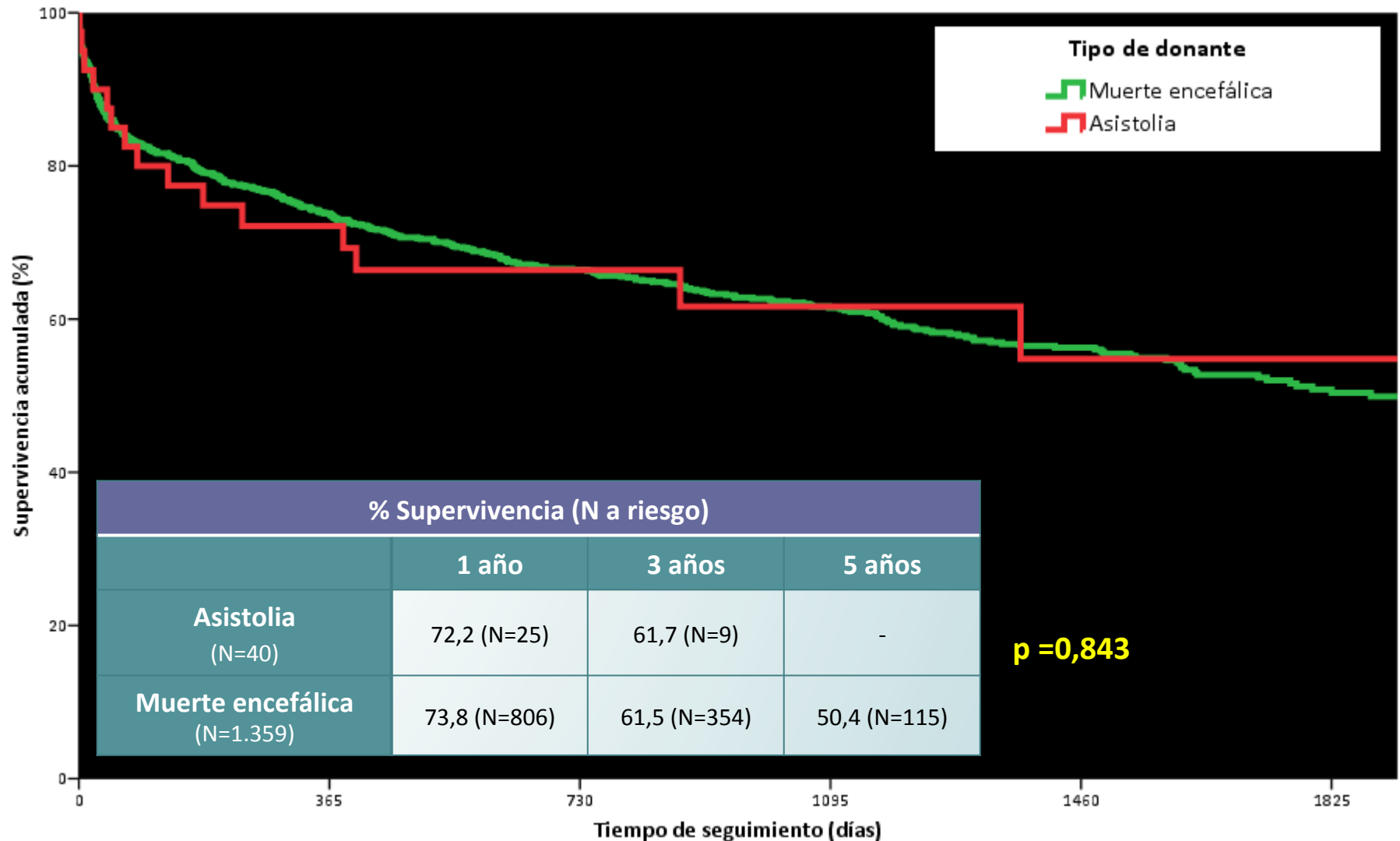
(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Supervivencia Kaplan-Meier por Tipo de donante

(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE PULMONAR ADULTO

Causas de muerte (Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)

	0-30 días (N=161)	31 d – 1 año (N=189)	> 1 año (N=161)
Fallo primario del injerto	24 (14,9%)	3 (1,6%)	0-
Rechazo agudo del injerto	0-	3 (1,6%)	1 (0,6%)
Disfunción crónica del injerto	0-	3 (1,6%)	42 (26,1%)
Otros fallos del injerto	2 (1,2%)	5 (2,6%)	1 (0,6%)
Infección	36 (22,4%)	96 (50,8%)	41 (25,5%)
Infección por CMV	0-	7 (3,7%)	1 (0,6%)
Infección por otros virus	3 (1,9%)	6 (3,2%)	2 (1,2%)
Infección por bacterias	23 (14,3%)	52 (27,5%)	15 (9,3%)
Infección por hongos	1 (0,6%)	18 (9,5%)	9 (5,6%)
Infección mixta/no especificada	9 (5,6%)	13 (6,9%)	14 (8,7%)
Causas cardiovasculares	25 (15,5%)	9 (4,8%)	3 (1,9%)
Causas pulmonares	20 (12,4%)	21 (11,1%)	14 (8,7%)
Causas cerebrovasculares	8 (5,0%)	6 (3,2%)	2 (1,2%)
Hemorragias	16 (9,9%)	4 (2,1%)	2 (1,2%)
Enfermedades malignas	0-	7 (3,7%)	28 (17,4%)
Otros	30 (18,6%)	32 (16,9%)	27 (16,8%)

Otros incluye: Fallo multiorgánico, causas técnicas, causas intra-operatorias no hemorrágicas, fallo renal, fallo hepático, trastornos hematológicos relacionados o no con la inmunosupresión, traumatismo, suicidio, causa no relacionada con el trasplante y causa desconocida

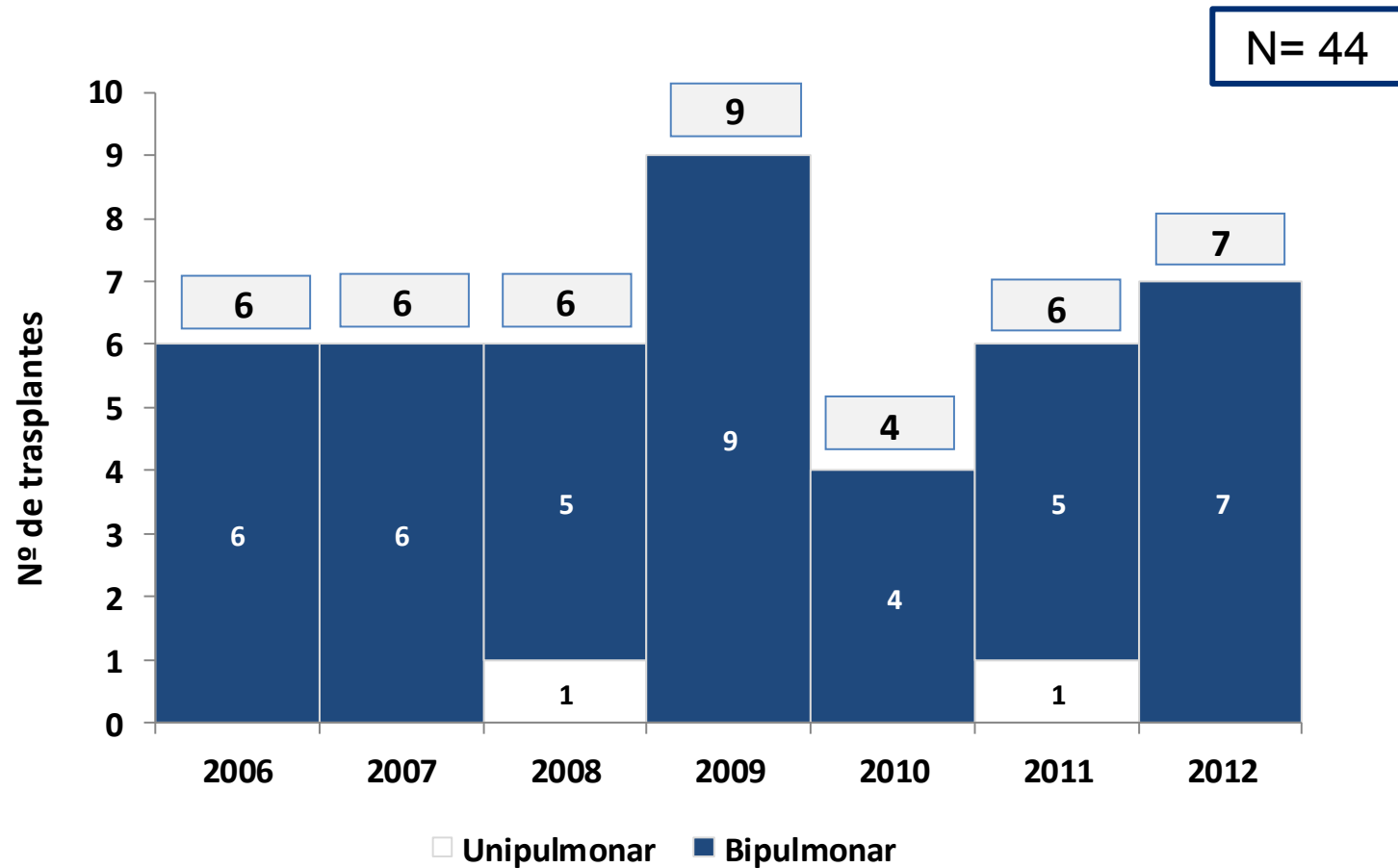


TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO (<16 años)

Memoria 2006-2012

TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Nº por año y tipo de procedimiento



TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Nº por año y hospital trasplantador

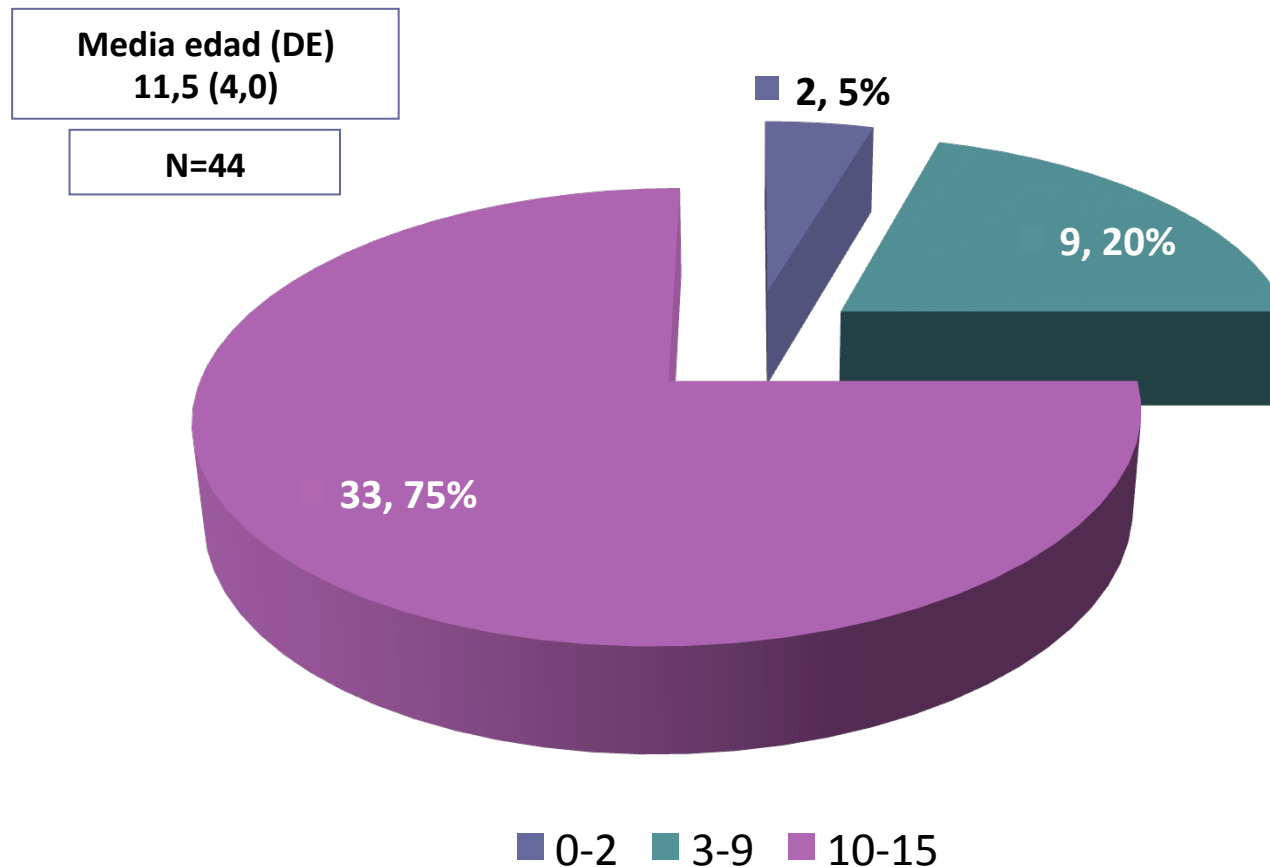
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
H. Vall d'Hebrón Infantil	3	1	1	7	2	3	2	19
H. Reina Sofía	2	1	3	0	1	1	2	10
H. La Fe	0	2	1	1	1	1	0	6
H. A Coruña	0	1	1	0	0	1	0	3
H. Doce de Octubre	0	0	0	1	0	0	2	3
H. Puerta de Hierro	1	1	0	0	0	0	0	2
H. La Paz Infantil*	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	6	6	6	9	4	6	7	44

**Programa interhospitalario H. Puerta de Hierro/H. La Paz Infantil*

TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Edad de los receptores

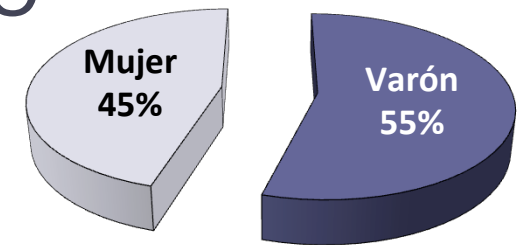
Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012



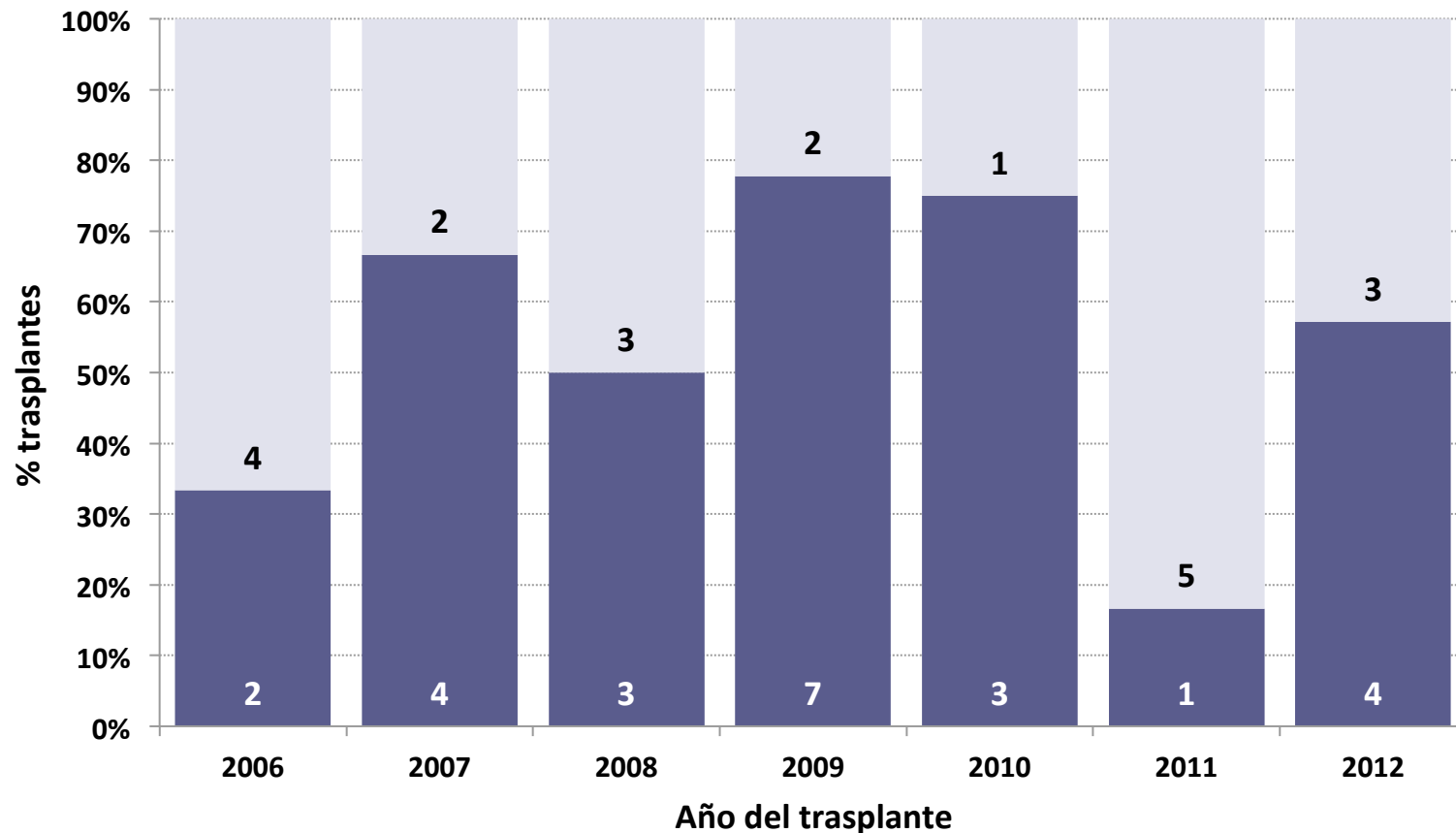
TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Evolución género de los receptores

Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012



■ Varón ■ Mujer



TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Indicaciones de trasplante

Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012

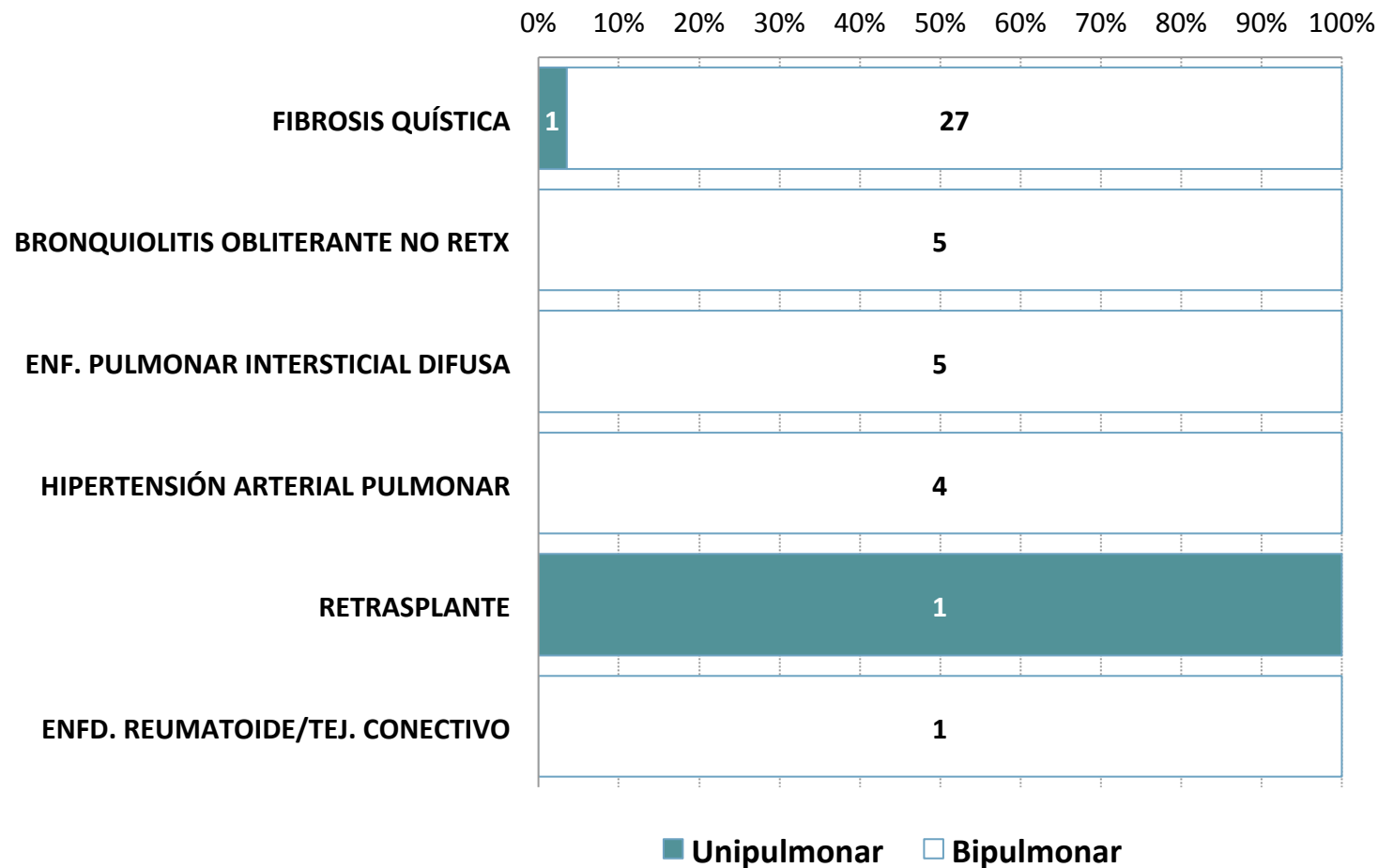
DIAGNÓSTICO	TOTAL (N=44)
FIBROSIS QUÍSTICA	28 (63,6%)
ENF. PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA	5 (11,4%)
NEUMONITIS CRÓNICA DE LA INFANCIA	1 (2,3%)
NEUMONÍA INTERSTICIAL DESCAMATIVA (NID)	1 (2,3%)
NEUMONÍA INTERSTICIAL NO ESPECÍFICA (NINE)	1 (2,3%)
OTRA FIBROSIS PULMONAR	2 (4,5%)
BRONQUIOLITIS OBLITERANTE NO RETX	5 (11,4%)
HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR	4 (9,1%)
HIPERTENSION PULMONAR PRIMARIA	4 (9,1%)
RETRASPLANTE	1 (2,3%)
RETRASPLANTE: BOS	1 (2,3%)
ENFD. REUMATOIDE/TEJ. CONECTIVO	1 (2,3%)
ENFERMEDAD REUMATOIDE	1 (2,3%)

TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Procedimiento de trasplante según indicación

N=44

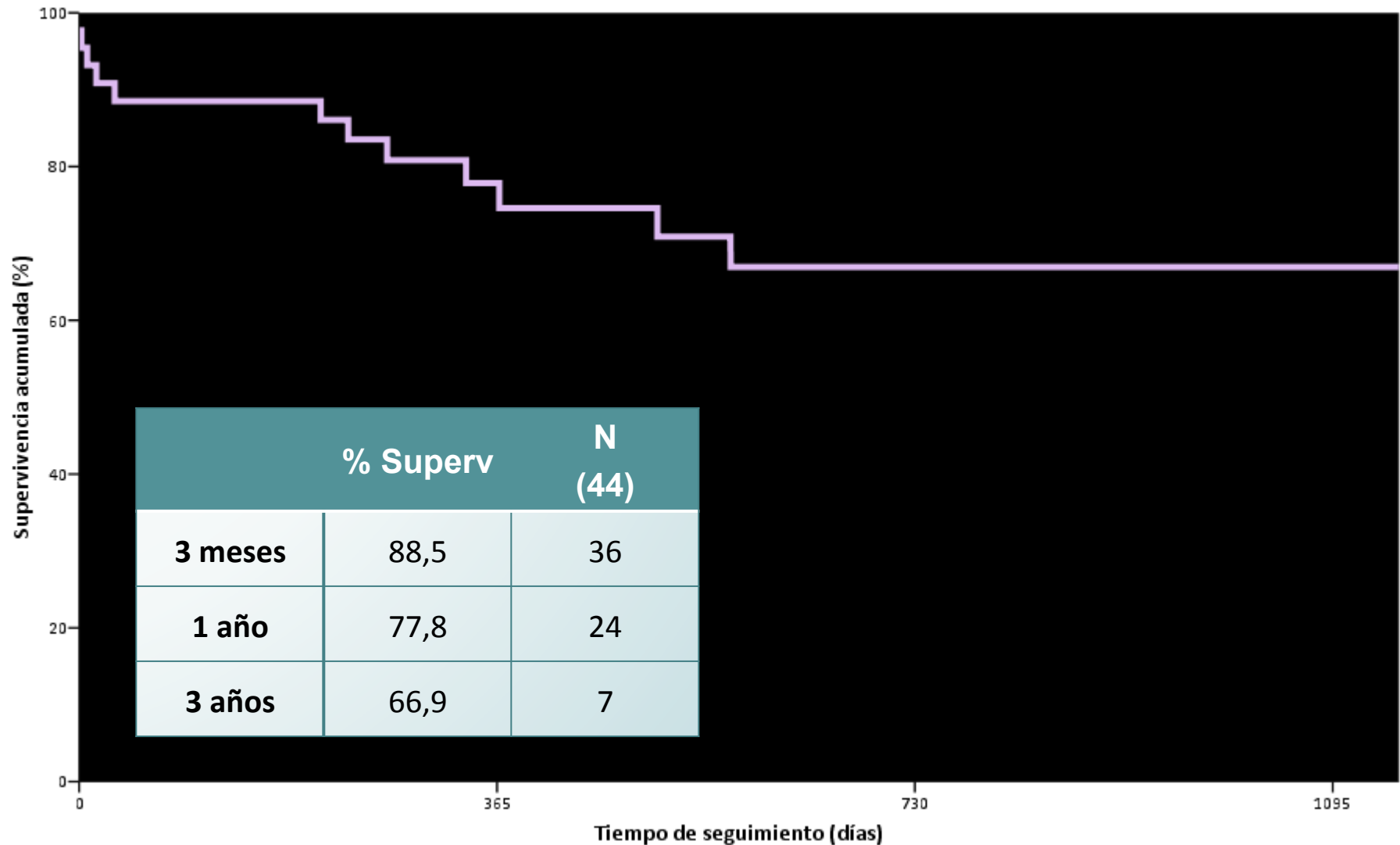
Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012



TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Supervivencia Kaplan-Meier

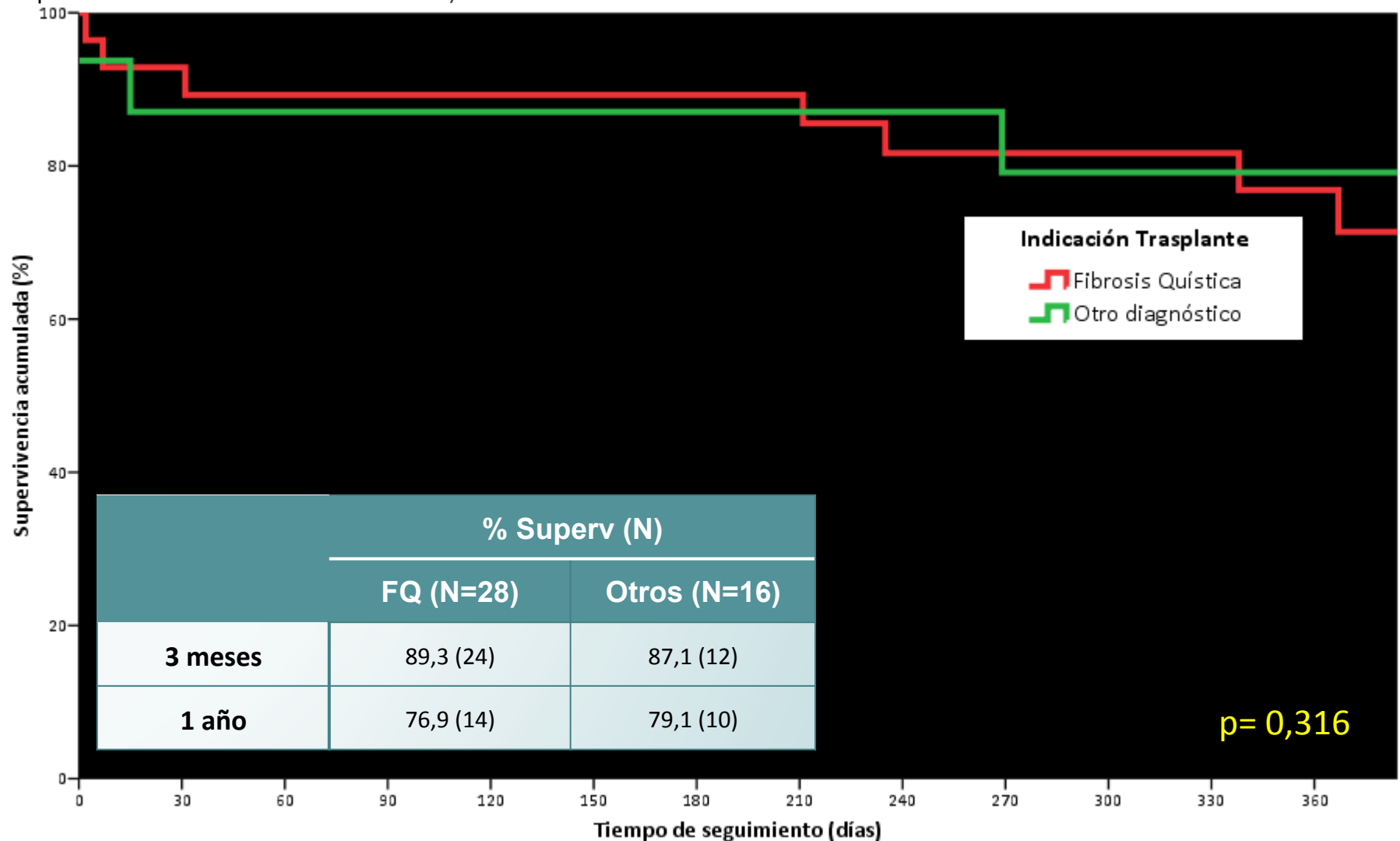
(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Supervivencia Kaplan-Meier por indicación de trasplante

(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE PULMONAR PEDIÁTRICO

Causas de muerte

(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)

	0-30 días (N=4)	31 d – 1 año (N=5)	> 1 año (N=5)
Infección	1 (25,0%)	1 (20,0%)	1 (20,0%)
Infección por bacterias	1 (25,0%)	0 -	0 -
Infección mixta/no especificada	0 -	1 (20,0%)	1 (20,0%)
Causas cardiovasculares	2 (50,0%)	0 -	1 (20,0%)
Causas pulmonares	0 -	1 (20,0%)	2 (40,0%)
Enfermedades malignas	0 -	1 (20,0%)	1 (20,0%)
Fallo hepático	0 -	1 (20,0%)	0 -
Causa no especificada	1 (25,0%)	1 (20,0%)	0 -

TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Memoria 2006-2012

TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

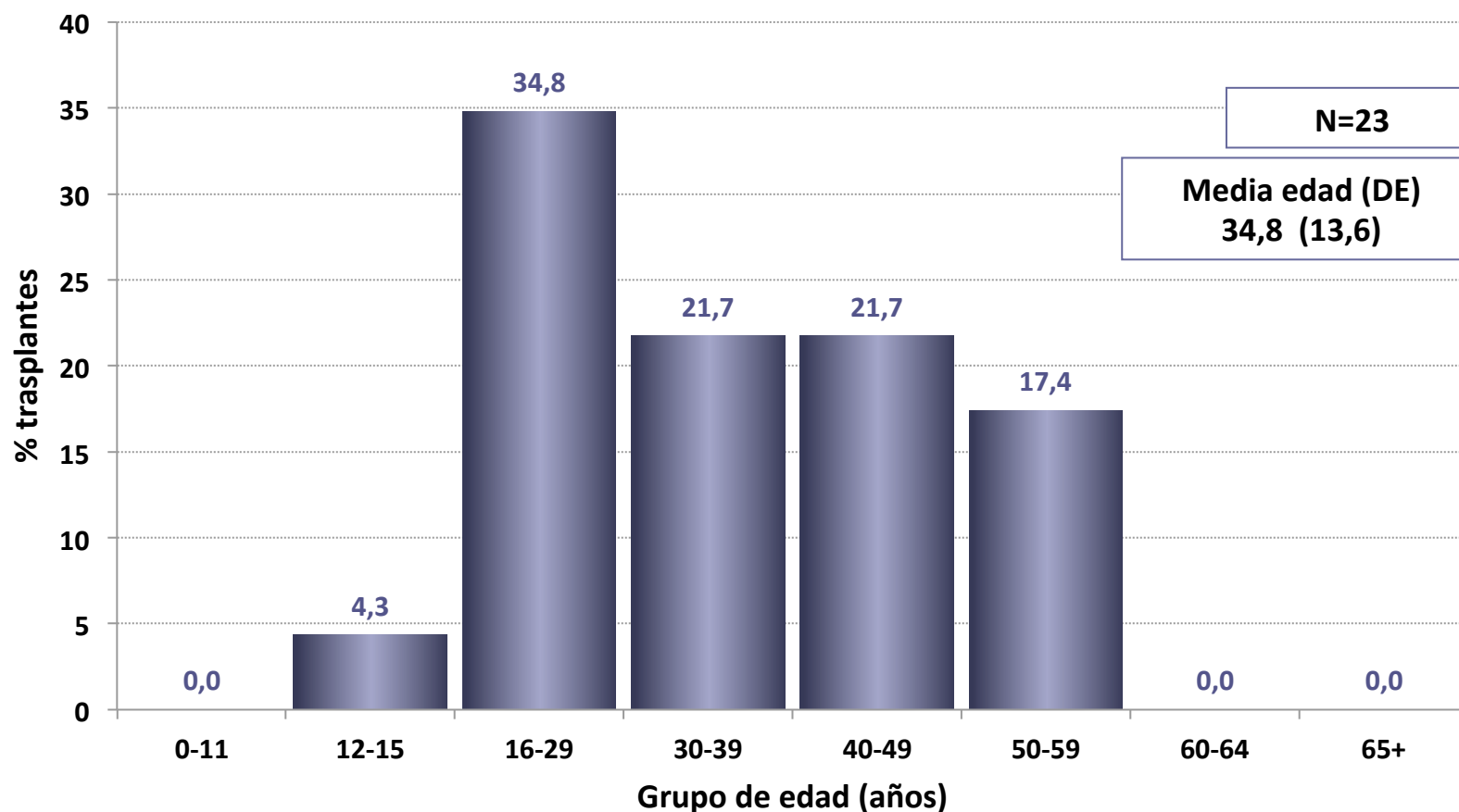
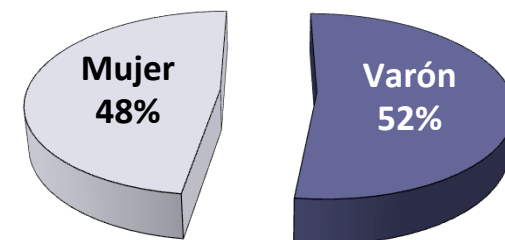
Nº por año y Centro de trasplante

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
H. La Fe	2	1	1		2	4	1	11
H. Puerta de Hierro	4	1	3	1	1			10
H. M-I Vall d'Hebrón	1							1
H. Reina Sofía					1			1
Total	7	2	4	1	4	4	1	23

TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Perfil de los receptores

Tx realizados entre 01/01/2006 y 31/12/2012



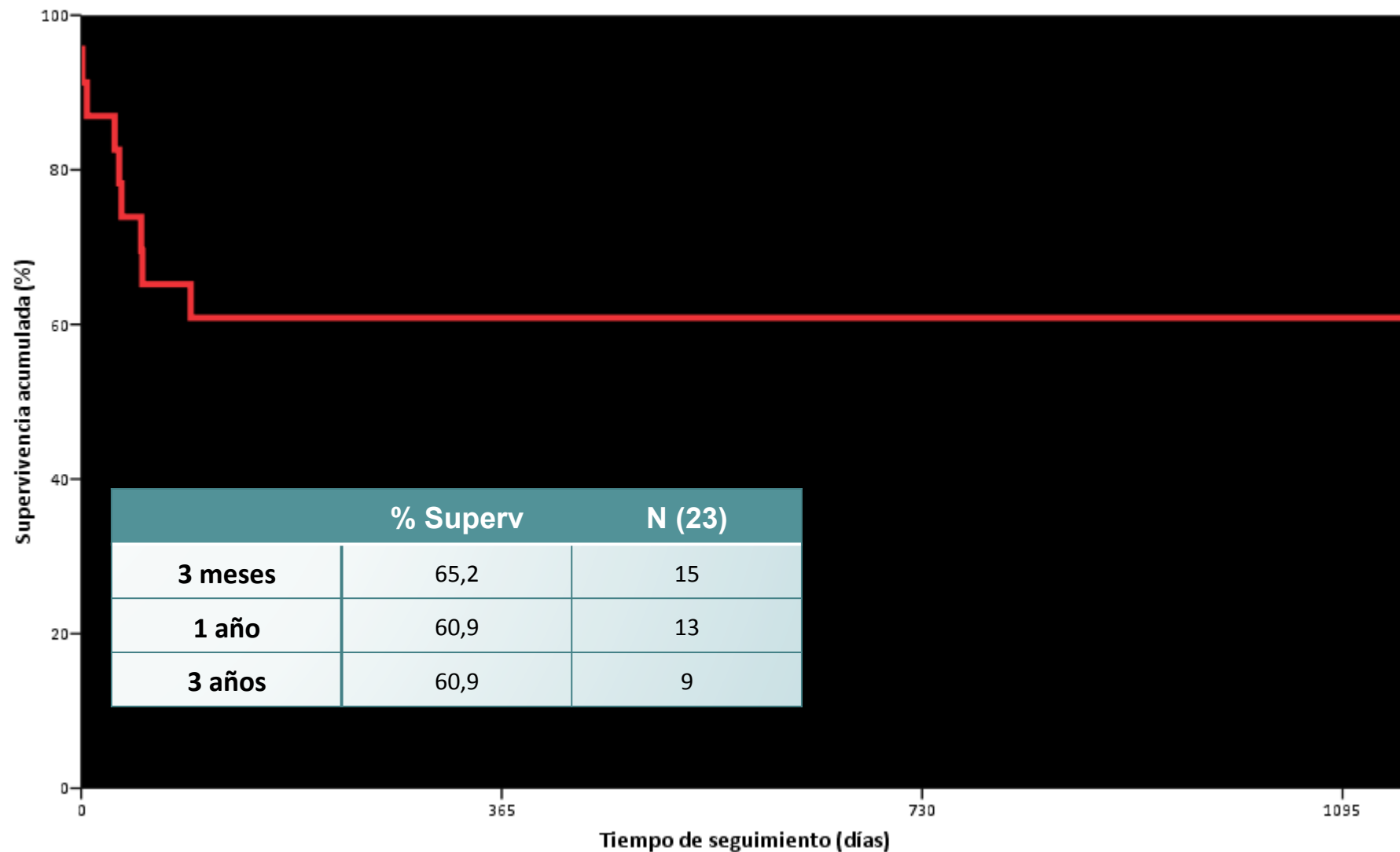
TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Indicaciones de trasplante (Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)

DIAGNÓSTICO	PEDIÁTRICO (N= 1)	ADULTO (N= 21)	TOTAL (N= 22)
HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR	1 (100,0%)	10 (47,6%)	11 (50,0%)
SD. EISENMENGER		5 (23,8%)	5 (22,7%)
SDM. EISENMENGER: VSD		1 (4,8%)	1 (4,5%)
SDM. EISENMENGER: ANOMALÍAS MÚLTIPLES CONGENITAS		1 (4,8%)	1 (4,5%)
SDM. EISENMENGER: OTROS		3 (14,3%)	3 (13,6%)
ENF. PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA		3 (14,3%)	3 (13,6%)
FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA		1 (4,8%)	1 (4,5%)
OTRA FIBROSIS PULMONAR		2 (9,5%)	2 (9,1%)
ENFISEMA/EPOC		1 (4,8%)	1 (4,5%)
FIBROSIS QUÍSTICA		1 (4,8%)	1 (4,5%)
OTROS		1 (4,8%)	1 (4,5%)

TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Supervivencia Kaplan-Meier (Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)



TRASPLANTE CARDIOPULMONAR

Causas de muerte

(Trasplantes: Enero 2006– Diciembre 2012)

	0-30 días (N=4)	31 d – 1 año (N=5)	> 1 año (N=2)
Fallo primario del injerto	1 (25,0%)	0-	0-
Disfunción crónica del injerto	0-	0-	2* (100,0%)
Infección por bacterias	1 (25,0%)	2 (40,0%)	0-
Causas pulmonares	0-	1 (20,0%)	0-
Hemorragias	1 (25,0%)	1 (20,0%)	0-
Fallo multiorgánico	1 (25,0%)	1 (20,0%)	0-

*1 Receptor pediátrico