



# Situación actual de la donación en asistolia en Europa

Beatriz Domínguez-Gil, Elisabeth Coll, Rosario Marazuela, Beatriz Mahillo y  
Rafael Matesanz  
por la Comisión de Trasplantes del Consejo de Europa

Organización Nacional de Trasplantes



**Societat  
Catalana de  
Trasplantament**





# 1<sup>er</sup> Taller Internacional sobre Donación en Asistolia (DCD) *Maastricht, 1995*

CONTROLADA	NO CONTROLADA
	I Fallecido a la llegada
	II Resucitación infructuosa
	III Esperando la parada cardíaca
	IV Parada cardíaca en Muerte Encefálica



# Introducción y objetivos

---

## Objetivo Principal:

Describir la **situación actual** de la actividad de donación y trasplante de DCD en **los EEMM del Consejo de Europa**

## Objetivos Secundarios

- Aspectos **organizativos**
- **Actividad de DCD** y contribución a la donación de personas fallecidas vs. DBD a lo largo del tiempo.
- **Actividad de trasplante de DCD** y **grado de utilización de los DCD** vs. DBD
- **Resultados a corto plazo de los trasplantes de DCD**, comparando los transplantados de donantes controlados vs. los no controlados.



# Material y métodos

- Se diseñó un **cuestionario específico** y se distribuyó entre los representantes de los EEMM del Consejo de Europa en el CD-P-TO. Resultados postrasplante a través de organizaciones nacionales de trasplante y/o directamente de centros trasplantadores.
- **Periodo de estudio:** 2000-2009

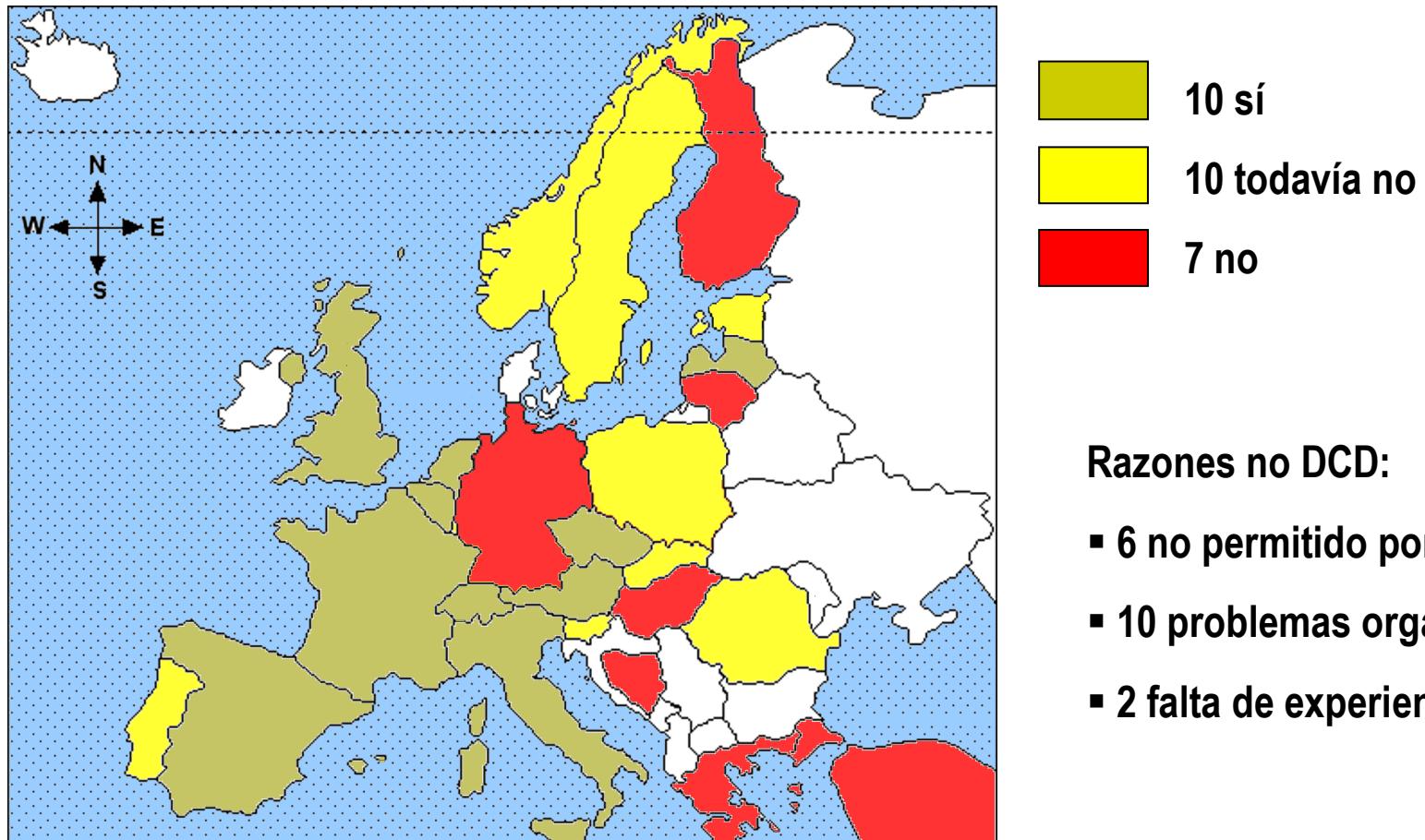
## ALGUNAS DEFINICIONES:

- **Donante:** Al menos un órgano extraído con el objetivo de ser trasplantado.
- **Donante utilizado:** Al menos un órgano transplantado.
- **Tasa de utilización:** (Donantes utilizados/Donantes) x 100
- **Tasa de descarte:** [(OEPD-OTPD)/OEPD] x 100
- **Función Renal Retardada (FRR):** Diálisis en la primera semana postrasplante.





# Países con DCD en Europa



## Razones no DCD:

- 6 no permitido por ley\*
- 10 problemas organizativos
- 2 falta de experiencia

\* Alemania, Finlandia, Grecia, Luxemburgo, Polonia y Portugal



# DCD en 2000-2009

	desde	DCD 2000-2009
Austria	1994	21
Bélgica	1994	209
España	1994	644
Francia	2006	149
Holanda	1981	915
Italia	2005	7 (desde 2007)
Letonia	1992	71 (desde 2004)
Reino Unido	1989	1323
República Checa	1972	15 (desde 2002)
Suiza	1993	35



## DCD por categoría en 2008

	I	II	III	IV
Austria	0	3	0	0
Bélgica	0	2	40	0
España	77		0	0
Francia	47		0	0
Holanda	0	6	85	0
Italia	0	2	0	0
Letonia	-	-	11	-
Reino Unido	0	0	264*	0
República Checa	0	0	1	0
Suiza	0	0	0	0
	137		401	

\* No se proporcionaron los datos por categoría, Mayoría considerados tipo III



# Número y tipo de órganos trasplantados de donante en asistolia durante 2000-2008

	Riñón	Hígado	Pulmón	Páncreas	Total
Austria	39	1			40
Bélgica	231	71	17	9	328
España	700	64	54		818
Francia	99				99
Holanda	1319	113	46	5	1483
Italia	3				3
Letonia	97				97
Reino Unido	1702	256	40	67	2065
Rep. Checa	13				13
Suiza	58				58
<b>TOTAL</b>	<b>4261</b>	<b>505</b>	<b>157</b>	<b>81</b>	<b>5004</b>



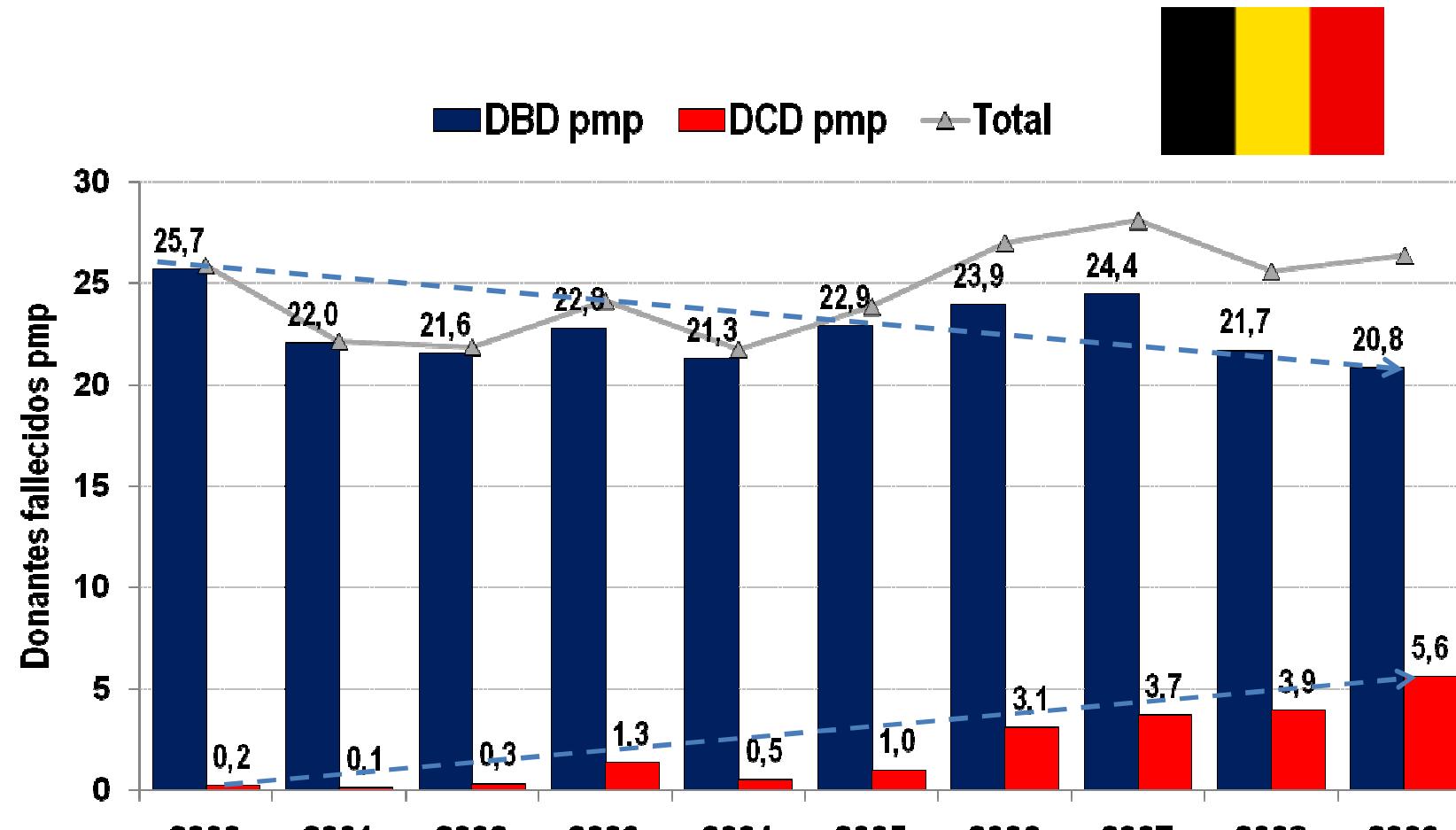
# DCD protocolo

	no touch period (min.)	DCD protocolo*
Austria	10	No protocolo
Bélgica	5	Laparotomía (y esternotomía) super-rápida con canulación arterial directa
España	5	NECMO, DB
Francia	5	ECMO, DB
Holanda	5	Laparotomía (y esternotomía) super-rápida con canulación arterial directa
Italia	20	NECMO
Letonia	15	DB
Suiza	10	No protocolo
Reino Unido	5	Laparotomía (y esternotomía) super-rápida con canulación arterial directa
República Checa	10	DB

\* DB: técnica de doble balón



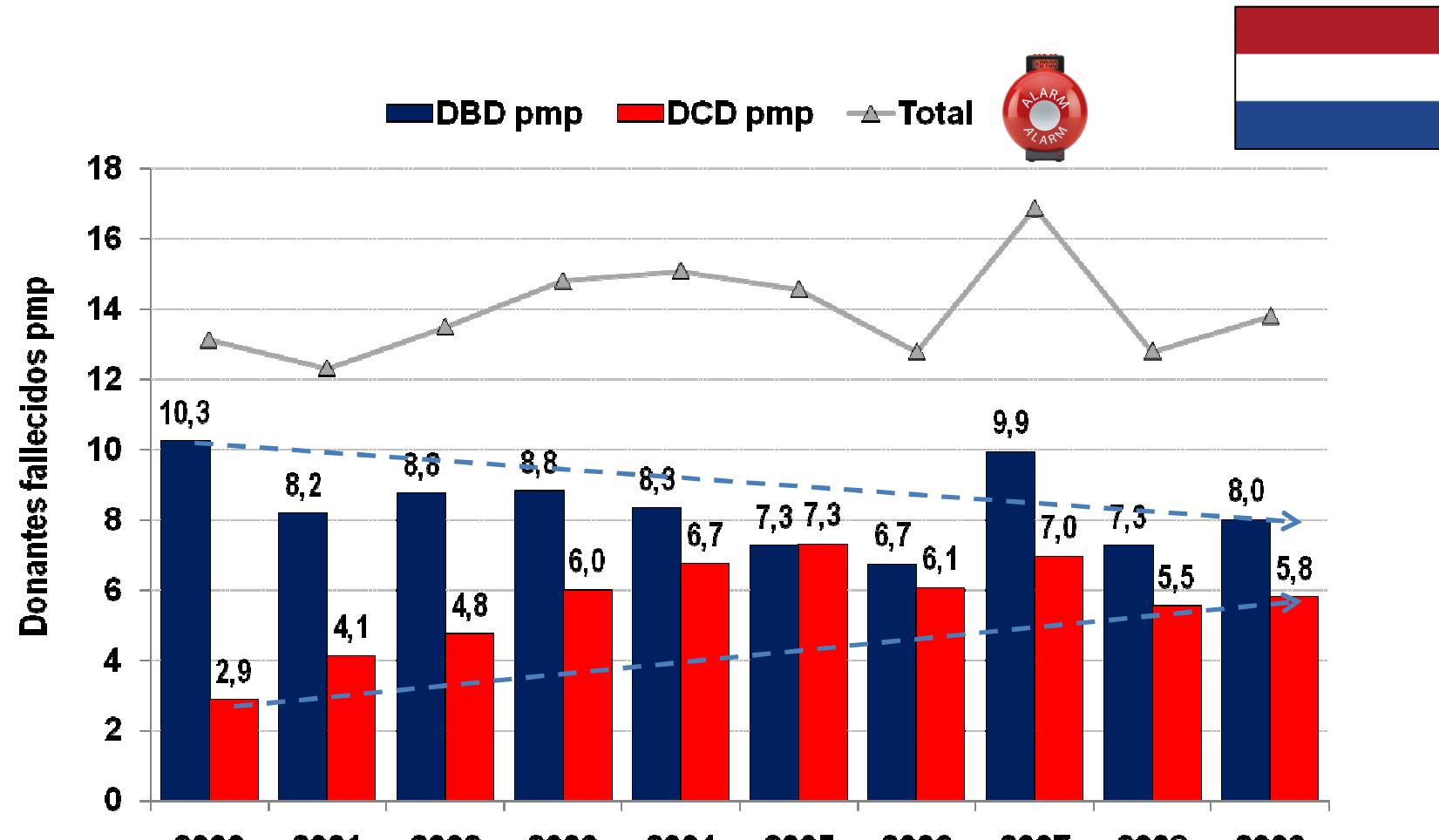
## Actividad de donación en Bélgica



% de DCD	0,8	0,4	1,3	5,6	2,2	4,0	11,4	13,1	15,3	21,2
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------



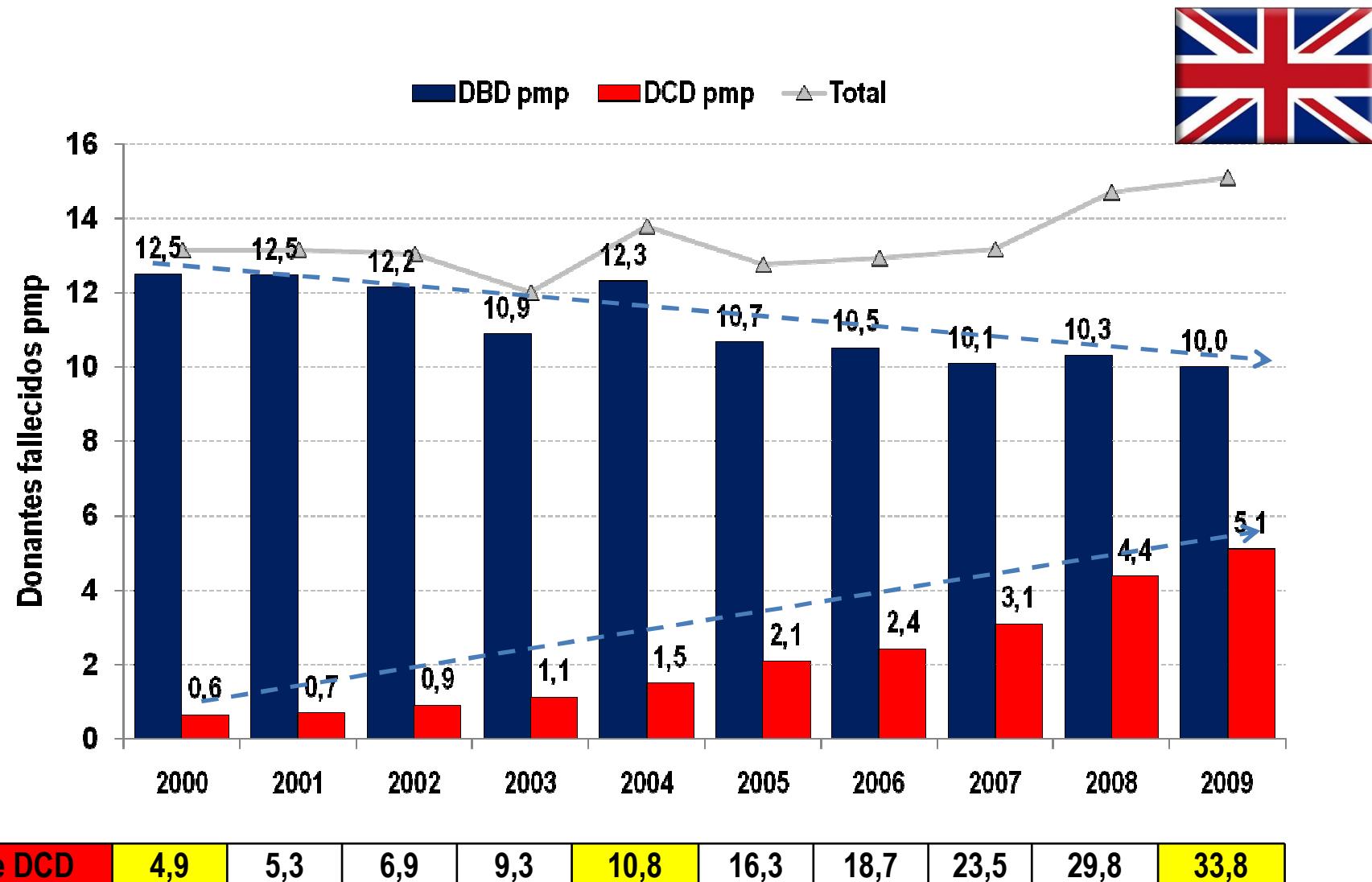
## Actividad de donación en Holanda



% de DCD	21.9	33.5	35.2	40.5	44.7	50.2	47.4	41.2	43.3	42
----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----

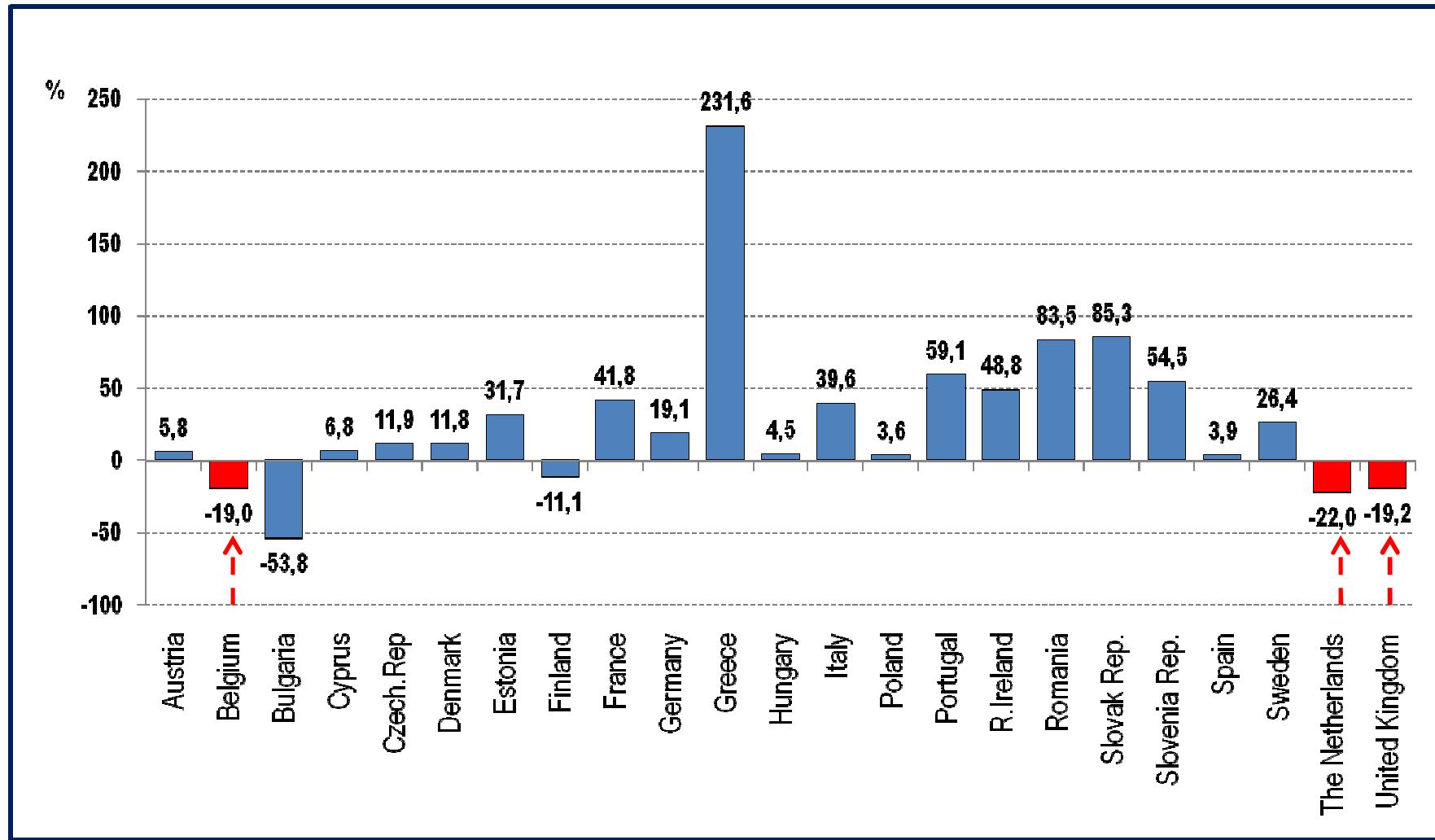


## Actividad de donación en Reino Unido





# Cambio en la DBD pmp en 2009 vs. 2000 en países europeos

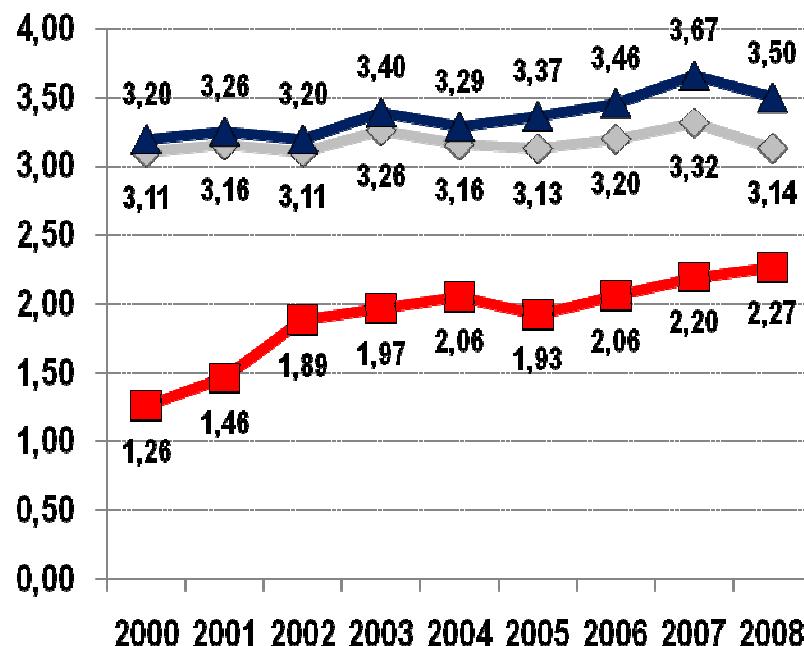


■ Países sin DCD tipo III  
■ Países con DCD tipo III

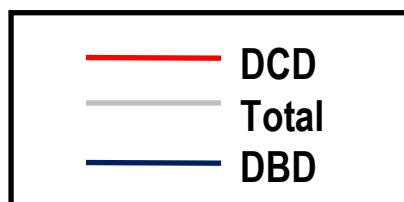
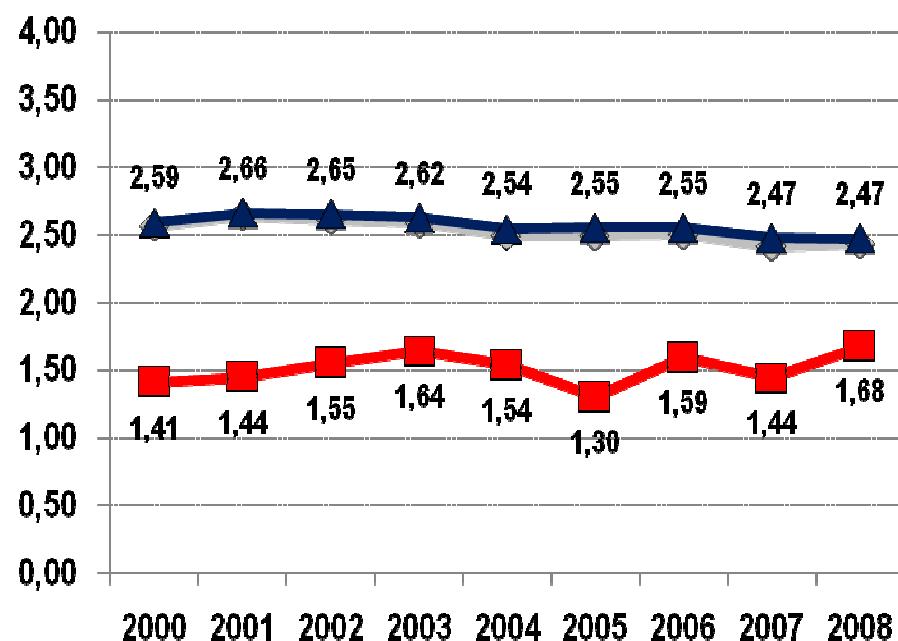


# Organos trasplantados por donante: Reino Unido vs España

Organos trasplantados por donante RU

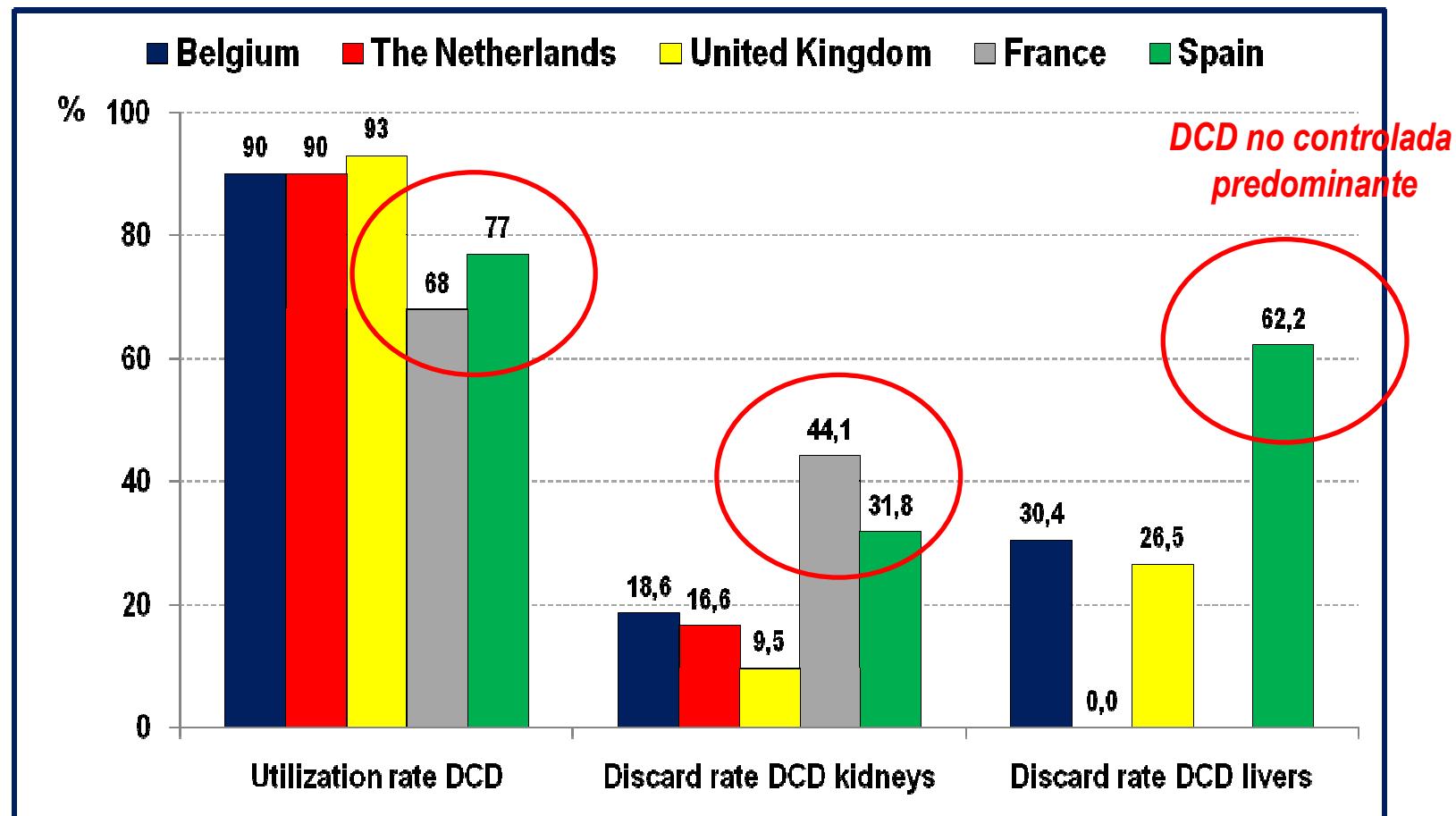


Organos trasplantados por donante España





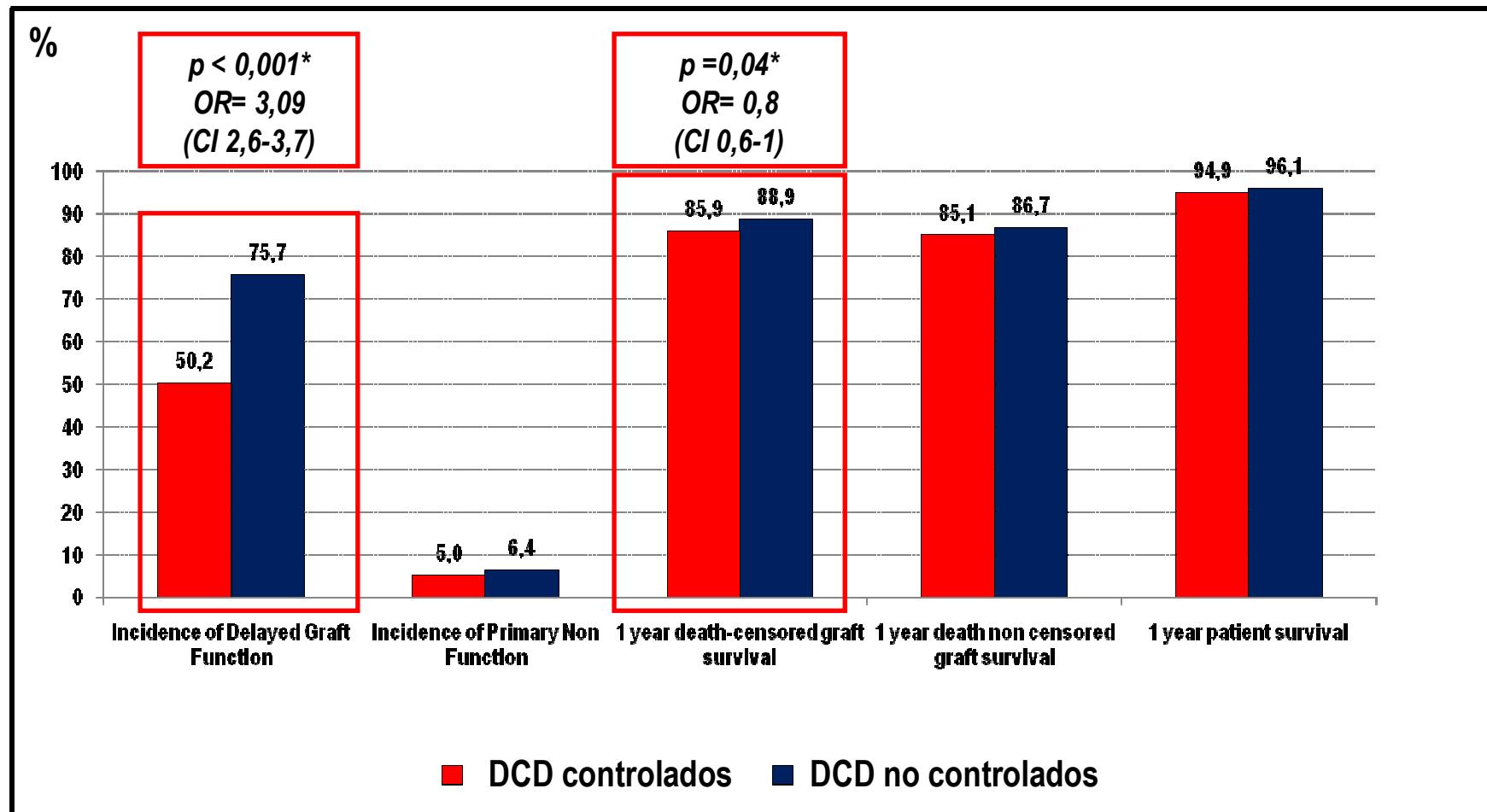
## Porcentaje de utilización y tasas de descarte de órganos extraídos de donantes en asistolia. Año 2008





# Evolución de los receptores renales de DCD

## Años 2000-2007



\* Test Chi-cuadrado

N= 2343 / 649



## Conclusiones

---

- La DCD está siendo progresivamente aceptada y utilizada en Europa, pero la actividad todavía se desarrolla en un número limitado de países
- En los países donde predomina la DCD controlada, parece existir una **tendencia a la disminución de la DBD**.
- Aunque ambos indicadores aumentan progresivamente, los **OEPD y OTPD son inferiores en la DCD que en la DBD**. El grado de utilización del DCD no controlado parece ser menor que el del DCD controlado.
- Los resultados a corto plazo del trasplante de DCD parecen adecuados. Hay diferencias en los resultados del trasplante renal de DCD controlados vs no controlados.
- La DCD tiene que plantearse como **una fuente complementaria real de órganos para trasplante en Europa**.



# Agradecimientos

---

## España:

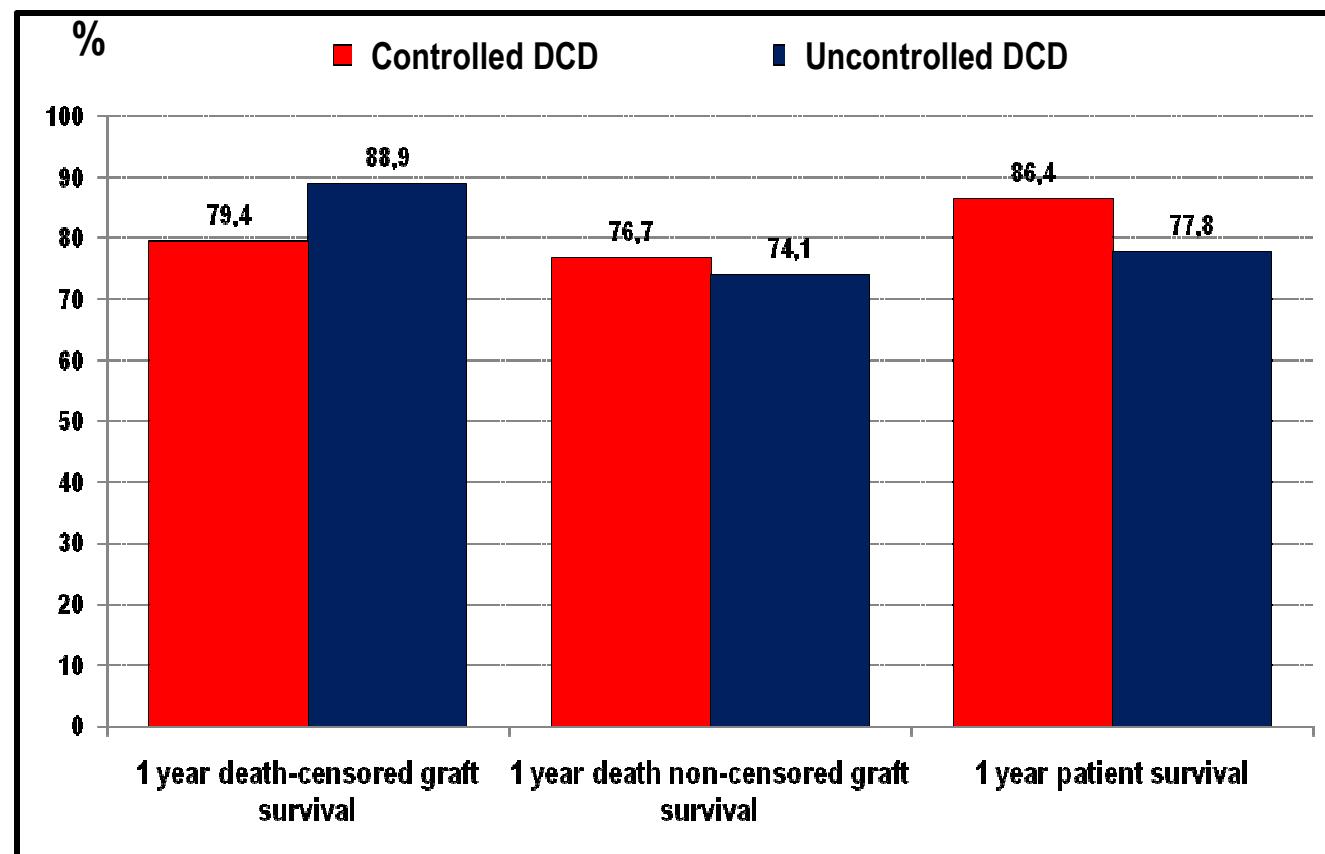
Amado Andrés (Hospital Doce de Octubre, Madrid), Salvador Gil-Vernet (Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona), Lluís Guirado (Fundació Puigvert, Barcelona), Antón Martínez (Hospital Universitario A Coruña), Juan Carlos Meneu-Díaz (Hospital Doce de Octubre, Madrid), Jose R. Núñez (Hospital Clínico San Carlos, Madrid), Manuel Rengel (Hospital Gregorio Marañón, Madrid), Piedad Ussetti (Clínica Puerta de Hierro, Madrid).

## CD-P-TO:

L.Coene (Bélgica), P.Brezovsky (República Checa), Bernadette Haase (Holanda), C. Antoinne (Francia), P.Morel (Suiza), F. Muhlbacher (Austria), A. Nanni Costa (Italia), J. Neuremberg (Reino Unido), R.Rozental (Letonia)

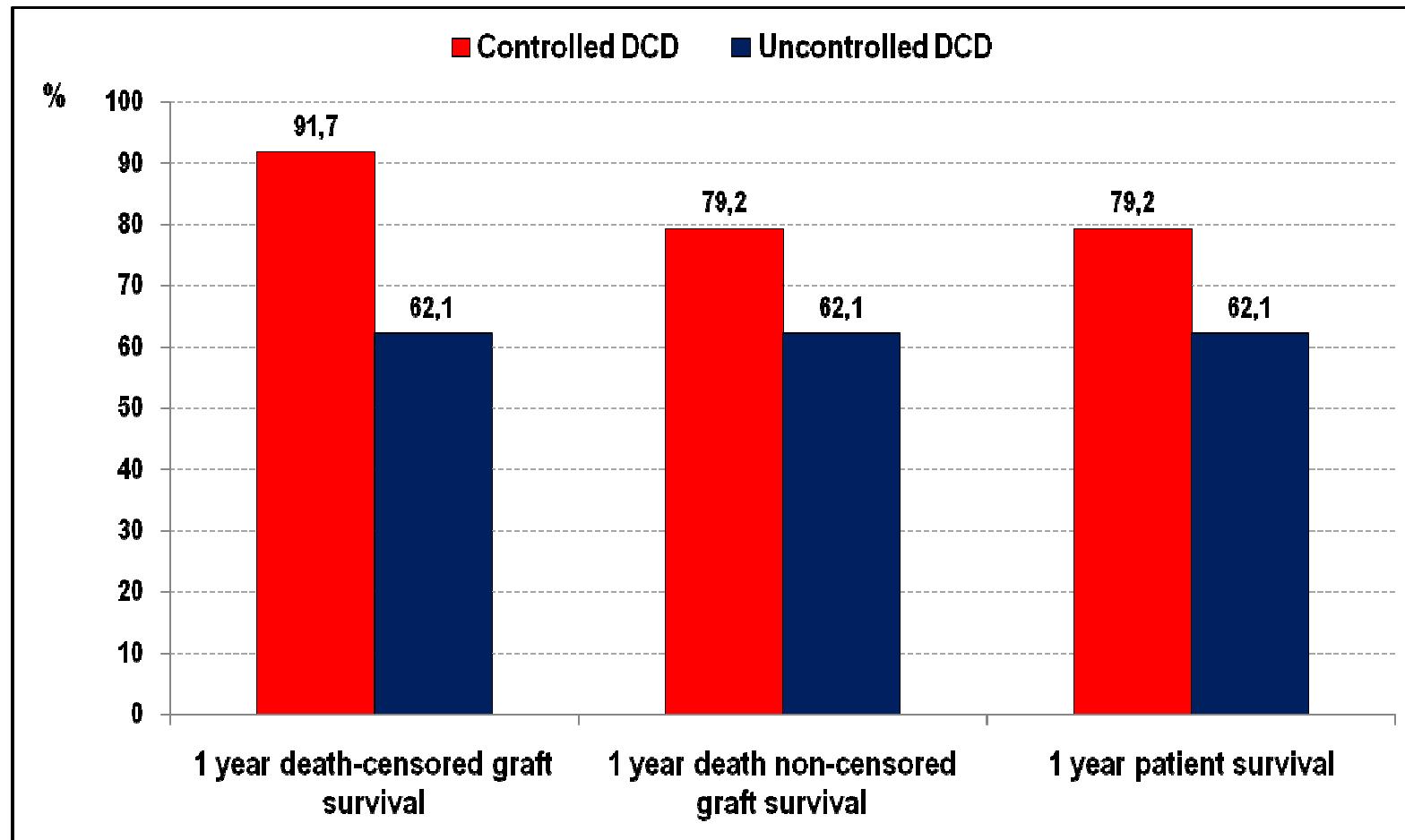


## Evolución a 1 año de receptores hepáticos de DCD controlados vs. no controlados en Europa. Años 2000-2007



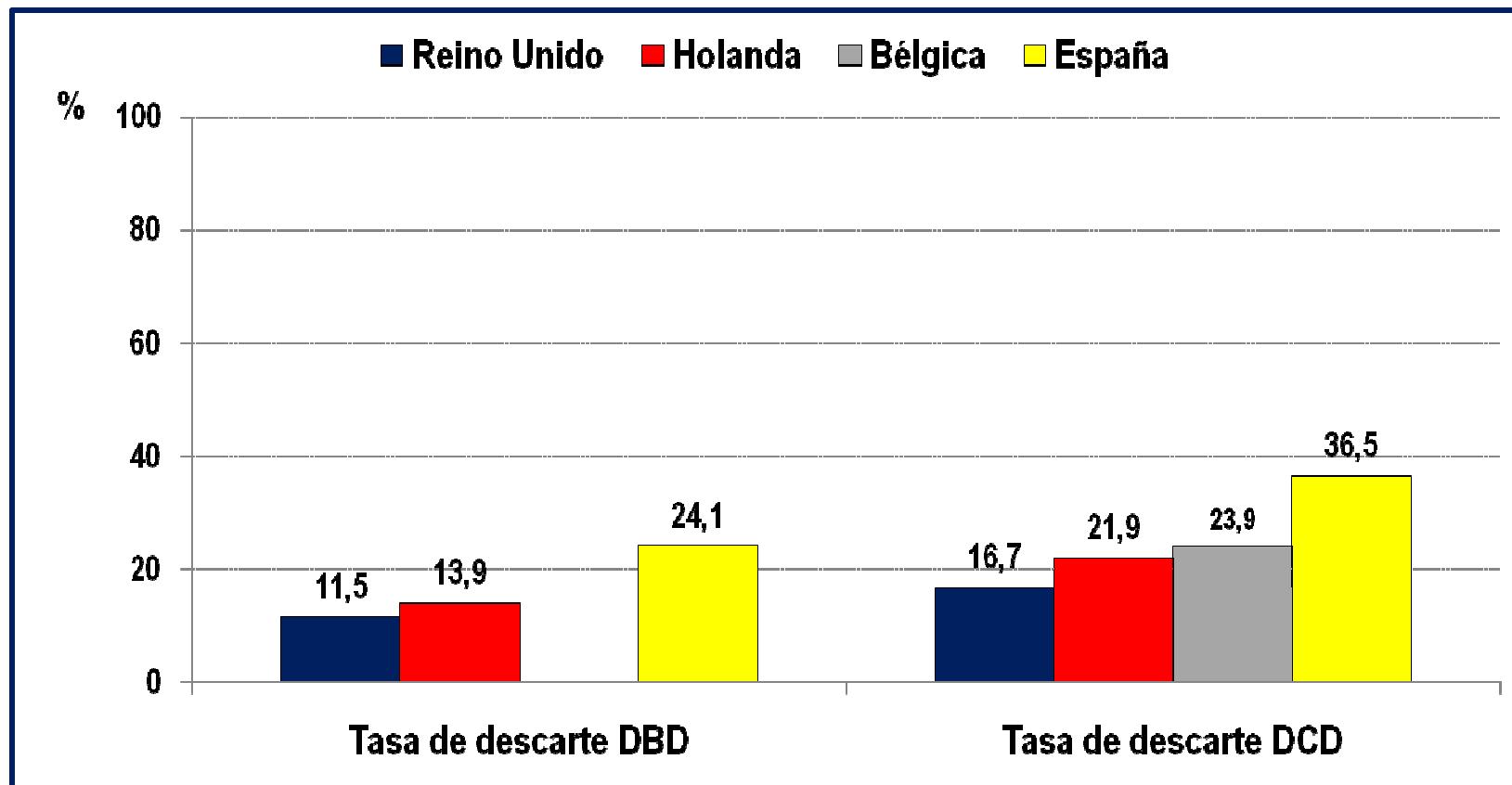


## Evolución a 1 año de receptores pulmonares de DCD controlados vs. no controlados en Europa. Años 2000-2007





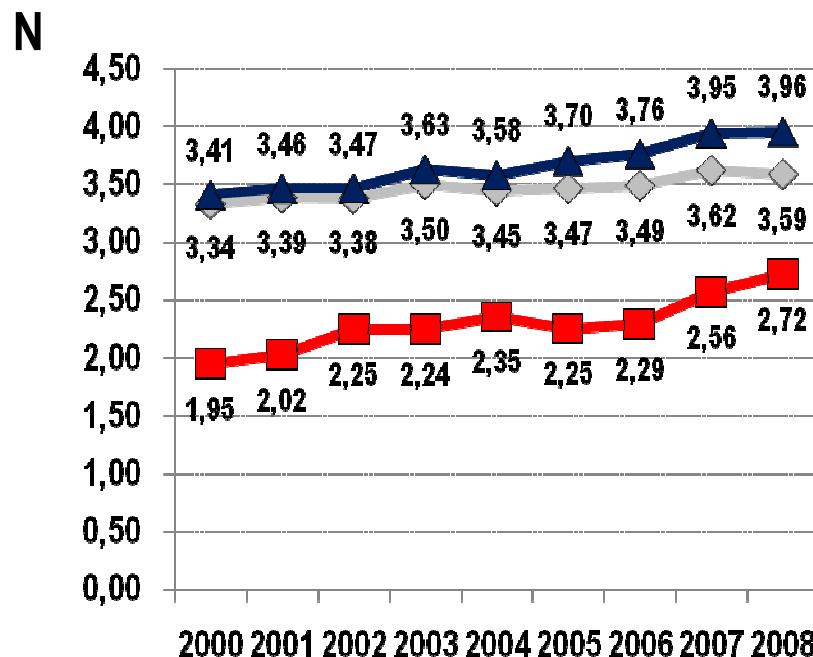
## Tasa de descarte de órganos para DCD y DBD. Año 2008



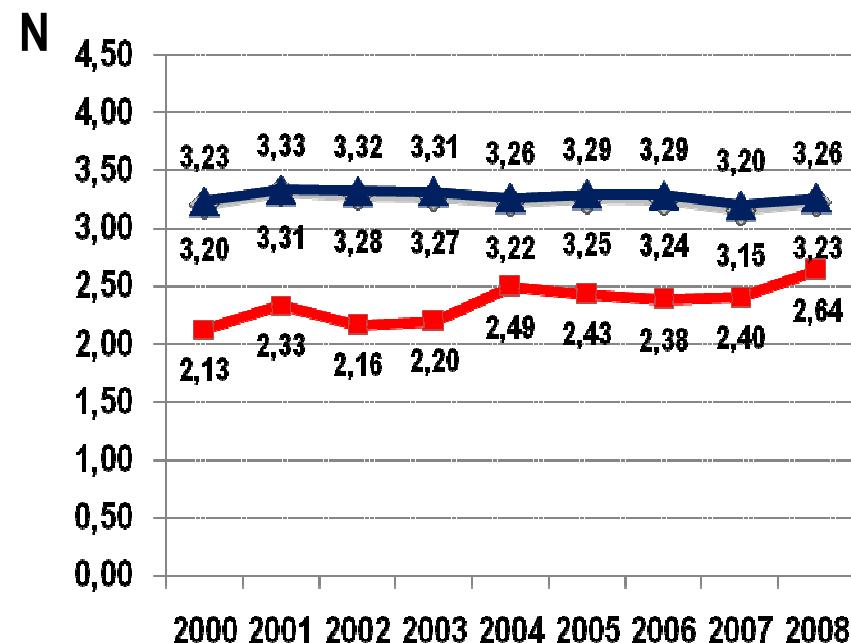


# Organos extraídos por donante: Reino Unido vs España

Organos extraídos por donante RU



Organos extraídos por donante España



— DCD  
— Total  
— DBD