

# PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (PGC) DEL PROCESO DONACIÓN

## MEMORIA DE RESULTADOS ESPAÑA 2021



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
ABREVIATURAS Y DEFINICIONES .....	4
METODOLOGÍA. ANALISIS ESTADÍSTICO .....	5
RESUMEN EFICACIA DEL PROCESO DE DONACIÓN 2021 .....	7
CARACTERÍSTICAS GENERALES POSIBLES DONANTES 2021.....	8
PÉRDIDAS PROCESO DONACIÓN 2021 .....	9
EVOLUCIÓN PRINCIPALES INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN EN MUERTE ENCEFÁLICA .....	12
INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN 2021 .....	13
PRINCIPALES INDICADORES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS 2021.....	19
ÍNDICE DE TABLAS .....	22
ÍNDICE DE FIGURAS .....	22

## INTRODUCCIÓN

El **Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación** ha sido un elemento básico del Modelo Español de Donación y Trasplante. Se concibió con el objetivo de estimar el potencial de donación en **muerte encefálica (ME)**, evaluar la efectividad de este proceso de donación e identificar oportunidades de mejora.

La **ampliación** del Programa de Garantía de Calidad se concibe como una acción estratégica para alinear dicho programa con la realidad de la donación en nuestro país, expandiéndose desde la **Donación en ME** dentro de la unidad de cuidados intensivos (UCI), considerando los **Cuidados Intensivos Orientados a la donación (CIOD)**, y la **Donación en Asistolia Controlada (DAC)**, procesos que han contribuido de manera fundamental a incrementar la actividad de donación y que serán así integrados en una metodología de evaluación continua.

Desde el **año 2020**, a efectos de adaptarse a los nuevos escenarios de donación, surge el **Programa ampliado de Garantía de Calidad en el proceso de donación (PGCa)** que plantea el objetivo de registrar todos los pacientes fallecidos por daño cerebral catastrófico en **unidades de críticos** y su evolución hasta la donación en ME o la DAC o, de no producirse la donación, hasta la pérdida de la oportunidad de donación identificando el motivo.

El caso a registrar es todo **posible donante (PD) fallecido en UCI**, es decir, “paciente fallecido en UCI como consecuencia de un daño cerebral catastrófico” con al menos uno de los códigos CIE-10 (tabla 1) en sus diagnósticos, GCS<9 previo al fallecimiento/ ATSV (no atribuible a sedación o alteraciones metabólicas) y prueba de imagen que muestra lesión cerebral de gravedad suficiente como para justificar el fallecimiento del paciente.

De forma adicional y voluntaria, el PGCa permite registrar también:

- Posibles donantes fallecidos **fuera de UCI**
- Posibles donantes **sin daño cerebral catastrófico fallecidos tras ATSV**.

La información recogida en estos dos últimos módulos **no está incluida en la presente memoria** y será objeto de futuros análisis e informes.

El PGCa se constituye por tanto como herramienta de gestión de calidad. En esta línea se elabora la **Memoria Anual de Resultados**, que permitirá a los equipos de Coordinación de Trasplantes a título individual y la red en su conjunto, analizar y en consecuencia mejorar el proceso de donación en los hospitales, al incrementar la detección de posibles donantes identificando (al compararse consigo mismo y con otros centros) aquellos puntos críticos con margen de mejora y sobre los que las acciones implementadas tendrán mayor impacto.

**Tabla 1. Códigos CIE-10 que representan patologías que pueden derivar en un daño cerebral catastrófico.**

	Códigos CIE-10	Códigos CIE-10. Actualización 2020
<b>Traumatismo</b>	<p>S02: Fractura de huesos del cráneo y de la cara</p> <p>S061: Edema cerebral traumático</p> <p>S062: Traumatismo cerebral difuso</p> <p>S063: Traumatismo cerebral focal</p> <p>S064: Hemorragia epidural</p> <p>S067: Hemorragia intracraneal con coma prolongado</p> <p>S068: Otros traumatismos intracraneales</p> <p>S069: Traumatismo intracraneal no especificado</p>	<p>S01: Herida abierta de la cabeza</p> <p>S02: Fractura de cráneo y huesos de la cara</p> <p>S06: Traumatismo intracraneal (excluyendo S06.0)</p> <p>S07: Lesión por aplastamiento de la cabeza</p> <p>S08: Avulsión y amputación traumática de parte de la cabeza</p> <p>S09: Traumatismo no especificado de la cabeza</p>
<b>Enfermedades cerebrovasculares</b>	<p>I60: Hemorragia subaracnoidea</p> <p>I61: Hemorragia intracerebral</p> <p>I62: Otras hemorragias intracraneales no traumáticas</p> <p>I63: Infarto cerebral</p> <p>I64: Accidente cerebrovascular agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico</p> <p>I65: Oclusión y estenosis de las arterias precerebrales, sin ocasionar infarto cerebral</p> <p>I66: Oclusión y estenosis de las arterias cerebrales, sin ocasionar infarto cerebral</p>	<p>I60: Hemorragia subaracnoidea no traumática</p> <p>I61: Hemorragia intracerebral no traumática</p> <p>I62: Otra hemorragia intracraneal no traumática y las no especificadas</p> <p>I63: Infarto cerebral</p> <p>I65: Oclusión y estenosis de las arterias pre-cerebrales, que no produce infarto cerebral</p> <p>I66: Oclusión y estenosis de las arterias cerebrales, que no produce infarto cerebral</p> <p>I67: Otras enfermedades cerebrovasculares</p> <p>I68: Trastornos cerebrovasculares en enfermedades clasificadas bajo otro concepto</p> <p>I69: secuelas de enfermedad cerebrovascular</p>
<b>Lesiones cerebrales</b>	<p>G931: Daños cerebrales anóxicos</p> <p>G935: Compresión del cerebro</p> <p>G936: Edema cerebral</p>	<p>G93.1: Lesión cerebral anóxica</p> <p>G93.5: Compresión del cerebro</p> <p>G936: Edema cerebral</p>
<b>Tumores cerebrales</b>	<p>C71: Neoplasias malignas del cerebro</p> <p>D33: Neoplasia benigna del cerebro y de otras partes del sistema nervioso central</p>	<p>C71: Neoplasias malignas del cerebro</p> <p>D33: Neoplasia benigna del cerebro y de otras partes del sistema nervioso central</p>

## ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

**AC:** Asistolia controlada

**ATSV:** Adecuación de tratamiento de soporte vital

**ED:** Entrevista de donación

**EP:** Entrevista previa

**ME:** Muerte encefálica

**PCR:** Parada cardiorrespiratoria

**PD:** Posible donante

**CIOD:** Cuidados Intensivos Orientados a la Donación. Se considera como tal a todo posible donante que cumpla cualquiera de las tres condiciones:

- Ingreso en UCI con el único objetivo de la donación y/o
- Entrevista previa realizada y/o
- Ventilación Electiva.

**Donante eficaz:** Posible donante se inicia laparotomía o estereotomía con objetivo de extracción de al menos un órgano.

**Escape:** Incluye los PD no notificados al coordinador, excluyendo aquellos no comunicados por contraindicación médica o problemas en el mantenimiento, que se incluirán en los correspondientes apartados de pérdidas.

**Posible donante:** Paciente fallecido en UCI como consecuencia de un daño cerebral catastrófico.

Posible donante en ME: Si presenta una condición clínica compatible con ME (aplica también a potencial donante y a donante eficaz).

Posible donante en AC: Si fallece tras una ATSV (aplica también a potencial donante y a donante eficaz).

No compatible con la donación: Si fallece tras una parada cardíaca inesperada antes de saber si estaba en condición clínica de ME.

No clasificables: no hay información suficiente para determinar el escenario de fallecimiento (ME/AC/No compatible con la donación).

**Potencial donante:** Posible donante sin contraindicación médica para la donación.

## METODOLOGÍA. ANALISIS ESTADÍSTICO

Se han incluido a los hospitales que han tenido por lo menos un donante no eficaz, asumiendo que los hospitales sin donantes no eficaces no han realizado la revisión de historias y por lo tanto no han participado en el programa de calidad. Solo se incluirán si el hospital nos confirme que efectivamente no tuvo ninguno. Siguiendo dicha norma, se han excluido a los siguientes hospitales:

**Tabla 2. Hospitales sin donantes no eficaces, no incluidos en el análisis.**

N HOSPITALES (N=28)	DONANTES EFICACES
H. CENTRAL DE LA DEFENSA GOMEZ ULLA	1
H. DE LA CRUZ ROJA DE CORDOBA	1
H. DE LA LINEA DE LA CONCEPCION	1
H. DE LA MARINA BAIXA	1
H. DE LA MERCED	3
H. DE LA PLANA	2
H. DE LLIRIA	2
H. DE TORTOSA VERGE DE LA CINTA	2
H. FRANCESC DE BORJA	7
H. GALDAKAO-USANSOLO	2
H. GENERAL SAN JORGE	2
H. LOS ARCOS	1
H. MATEU ORFILA	5
H. PUNTA DE EUROPA	2
H. QUIRONSALUD SAGRADO CORAZON	1
H. SAN AGUSTIN	1
H. SANTA ANA	7
H. SEVERO OCHOA	3
H.C.U. DE VALENCIA	25
H.G. DE CIUDAD REAL	9
H.G.U. DE CATALUNYA	5
H.G.U. DE ELCHE	7
H.G.U. J.M. MORALES MESEGUER	3
H.U. DE SANT JOAN DE DEU	3
H.U. DE SANT JOAN DE REUS	2
H.U. RIO HORTEGA	14
H.U. VINALOPO	1
HU HM MONTEPRINCIPE	1
<b>TOTAL DONANTES EFICACES</b>	<b>114</b>

Para el cálculo de los indicadores y en las características de los donantes globales se incluyen los posibles donantes no clasificables y los incompatibles con la donación.

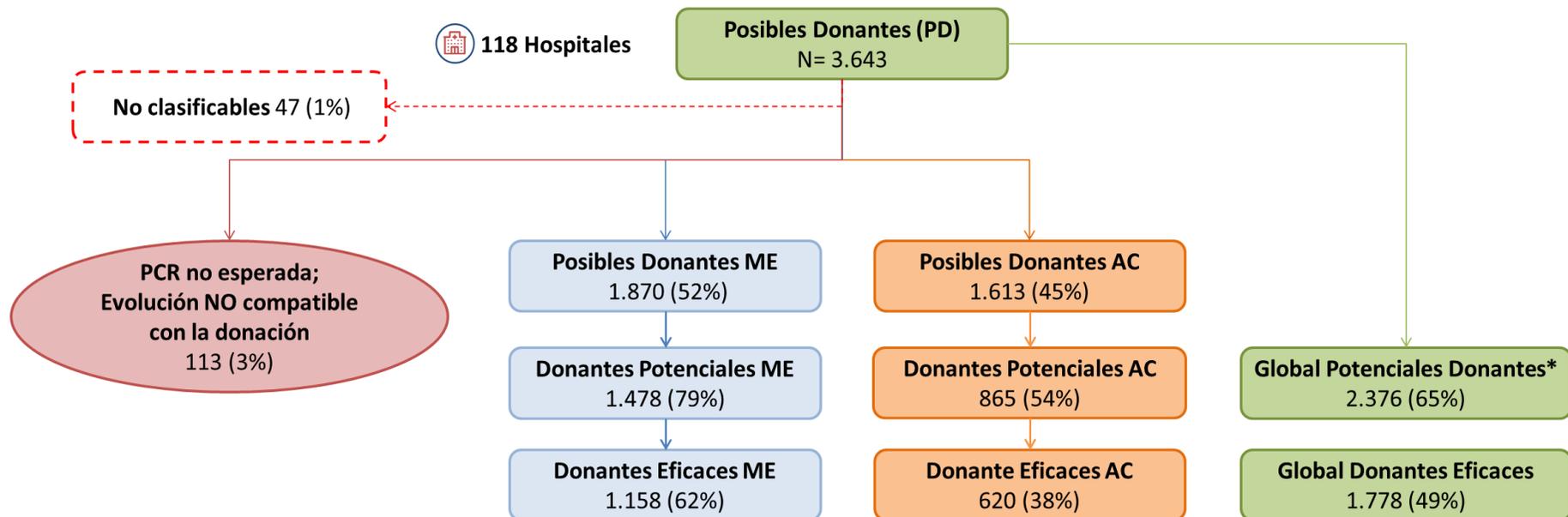
Los indicadores se calculan como un porcentaje y los percentiles haciendo el cálculo sobre los indicadores de cada hospital, es decir, el percentil 25 indica que el 25% de los hospitales presentan un indicador igual o inferior al valor presentado.

Los donantes eficaces no neurocríticos van incluidos como posibles donantes, ya que por el momento la aplicación no los diferencia automáticamente y están incluidos en los informes/estadísticas ofrecidos directamente en el programa de calidad para los hospitales. Por lo tanto, para asegurar la comparabilidad, se ha decidido incluirlos en el presente informe. Es importante recalcar que dichos donantes solo son 63 en 2021 (el 1,7% de los posibles donantes), por lo que no modifican sustancialmente los indicadores nacionales.

**En la depuración de los datos se han identificado posibles donantes no neurocríticos introducidos en el *Módulo de posibles donantes neurocríticos fallecidos en UCI* del programa de calidad (módulo analizado en este informe). La información de estos posibles donantes puede ser introducida de manera voluntaria en el *Módulo de posibles donantes no neurocríticos fallecidos en UCI* (módulos voluntarios de otros posibles donantes), pero no deberían ser incluidos en el módulo objeto de este informe.**

## RESUMEN EFECTIVIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN 2021

En 2021, 118 hospitales han registrado datos en el PGCa, aportando un total de 3.643 posibles donantes (PD) fallecidos en UCI.



**Figura 1. Potencial y efectividad del proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

\* Incluye posibles donantes no compatibles y no clasificables.

ME: Muerte encefálica; AC: Asistolia controlada; PCR: Parada cardio-respiratoria

## CARACTERÍSTICAS GENERALES POSIBLES DONANTES 2021

Tabla 3. Características Generales (edad, causa fallecimiento) de los posibles donantes y donantes eficaces. Global y por tipo de donante. España 2021.

		n	Edad					Causa Fallecimiento (%)			
			Media	DE	Mediana	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	TCE	ACVA	Encef. Anóx.	Otra
Posible Donante	ME	1870	58	18	61	48	72	16%	64%	15%	4%
	AC	1613	63	15	66	56	74	9%	48%	30%	13%
	No compatibles	113	59	21	63	52	74	19%	27%	26%	29%
	No clasificables	47	66	19	70	60	79	6%	55%	19%	19%
	Global	3643	60	17	63	52	73	13%	56%	22%	9%
Donante Eficaz	ME	1158	58	17	61	49	72	17%	70%	11%	2%
	AC	620	59	13	60	52	69	10%	43%	32%	15%
	Global	1778	59	16	61	50	71	15%	60%	19%	6%

ME: Muerte encefálica; AC: Asistolia controlada; TCE: traumatismo craneoencefálico, ACVA: Accidente cerebrovascular agudo; Encef. Anóx: Encefalopatía anóxica

## PÉRDIDAS PROCESO DONACIÓN 2021

Posibles Donantes					
Muerte encefálica		Global*		Asistolia	
1870		3643		1613	
<b>Contraindicaciones Médicas</b>					
392	21,0%	1261	34,6%	742	46,0%
<b>Escapes</b>					
3	0,2%	28	0,8%	24	1,5%
<b>Problemas de mantenimiento</b>					
19	1,0%	47	1,3%	12	0,7%
<b>Problemas Organizativos</b>					
4	0,2%	12	0,3%	6	0,4%
<b>Ausencia de Receptor Adecuado</b>					
27	1,4%	43	1,2%	15	0,9%
<b>Negativa Familiar</b>					
242	12,9%	378	10,4%	129	8,0%
<b>Negativa Judicial</b>					
7	0,4%	8	0,2%	1	0,1%
<b>Otros</b>					
18	1,0%	88	2,4%	64	4,0%
Diagnóstico ME no completado			No se ajusta a protocolo		
0			11		
Donantes eficaces					
Muerte Encefálica		Global*		Asistolia	
1158	61,9%	1778	48,8	620	38,4%

**Figura 2. Pérdidas en el proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

*\*Incluye posibles donantes no compatibles con donación y no clasificables. \*\*No se ajusta a protocolo incluye: ATSV no compatible con la donación (2), por la situación clínica no era esperable que la PCR ocurriera en un periodo de tiempo que permitiera la donación (8), la PCR no se produjo en tiempo (1).*

**Tabla 4. Resumen de las pérdidas en el proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	Muerte Encefálica		Asistolia		Global*	
<b>No se Notifica a la Coordinación de TX</b>	<b>6</b>	<b>0,3%</b>	<b>38</b>	<b>2,4%</b>	<b>56</b>	<b>1,5%</b>
No se avisa (escape)	3	0,2%	24	1,5%	28	0,8%
Contraindicaciones Médicas	3	0,2%	14	0,9%	20	0,5%
Otras Contraindicaciones que Impiden la Donación					3	0.1%
Problemas en el mantenimiento					5	0.1%
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	<b>389</b>	<b>20,8%</b>	<b>728</b>	<b>45,1%</b>	<b>1238</b>	<b>34,0%</b>
Contraindicaciones Médicas	373	19,9%	721	44,7%	1201	33,0%
Otras Contraindicaciones que Impiden la Donación	16	0,9%	7	0,4%	37	1,0%
<b>No se Inicia la Extracción</b>	<b>317</b>	<b>17,0%</b>	<b>227</b>	<b>14,1%</b>	<b>571</b>	<b>15,7%</b>
Negativa Familiar	242	12,9%	129	8,0%	378	10,4%
Ausencia de Receptor Adecuado	27	1,4%	15	0,9%	43	1,2%
Problemas en el Mantenimiento	19	1,0%	12	0,7%	42	1,2%
Problemas Organizativos	4	0,2%	6	0,4%	12	0,3%
Negativa Judicial	7	0,4%	1	0,1%	8	0,2%
Otras causas	18	1,0%	64	4,0%	88	2,4%
<i>Diagnóstico de Muerte Cerebral no Completado</i>	0					
<i>No se ajusta a protocolo**</i>			11	0,7%	11	0,3%
<b>Se inicia la Extracción</b>	<b>1158</b>	<b>61,9%</b>	<b>620</b>	<b>38,4%</b>	<b>1778</b>	<b>48,8%</b>

\*Porcentajes globales calculados sobre los 3.643, posibles donantes incluidos los no clasificables y los no compatibles con la donación.

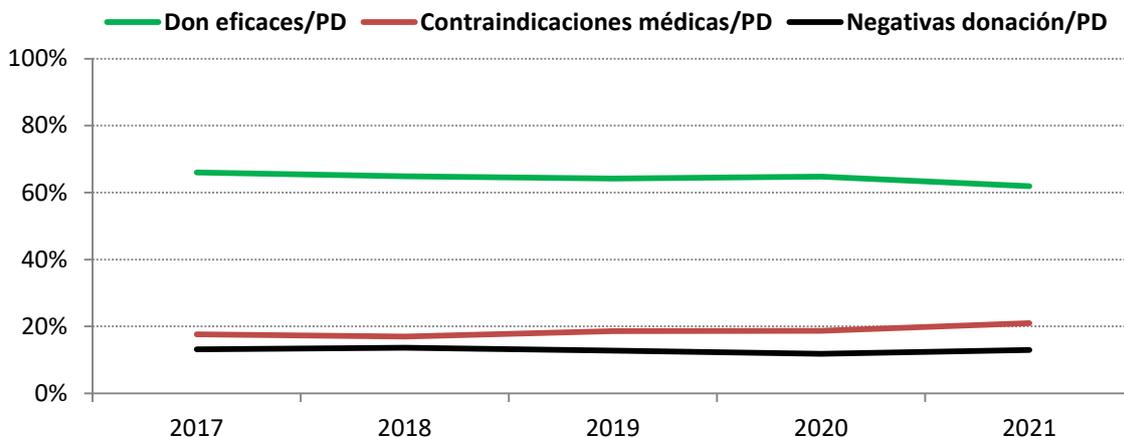
\*\* No se ajusta a protocolo incluye: ATSV no compatible con la donación (2), por la situación clínica no era esperable que la PCR ocurriera en un periodo de tiempo que permitiera la donación (8), la PCR no se produjo en tiempo (1).

**Tabla 5. Detalle de las contraindicaciones médicas notificadas. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	Muerte Encefálica		Asistolia		Global*	
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	<b>376</b>		<b>735</b>		<b>1221</b>	
Fallo Multiorgánico Inevitable (ningún órgano donable)	94	25,0%	162	22,0%	301	24,7%
Enfermedad Tumoral Maligna	109	29,0%	165	22,4%	283	23,2%
Patología Sistémica Arterioesclerosis Avanzada	16	4,3%	79	10,7%	98	8,0%
El paciente sobrepasa el límite de edad establecido	4	1,1%	81	11,0%	87	7,1%
Infección Bacteriana Sistémica Activa	24	6,4%	42	5,7%	71	5,8%
Infección Vírica Activa	35	9,3%	32	4,4%	69	5,7%
Adicción a Drogas u Otros Factores de Riesgo	4	1,1%	6	0,8%	10	0,8%
Patología Sistémica Colagenosis/Vasculitis	2	0,5%	4	0,5%	8	0,7%
Infección TBC Incompletamente Tratada	1	0,3%			1	0,1%
Otra Contraindicación Médica	87	23,1%	164	22,3%	293	24,0%
<b>Otras Contraindicaciones que Impiden la Donación</b>	<b>16</b>		<b>7</b>		<b>40</b>	
PCR previa a la caracterización completa del donante	10	62,5%	1	14,3%	26	65,0%
Imposible Establecer la Causa de la Muerte	3	18,8%	3	42,9%	7	17,5%
Imposible Conocer Antecedentes Personales	3	18,8%	3	42,9%	7	17,5%

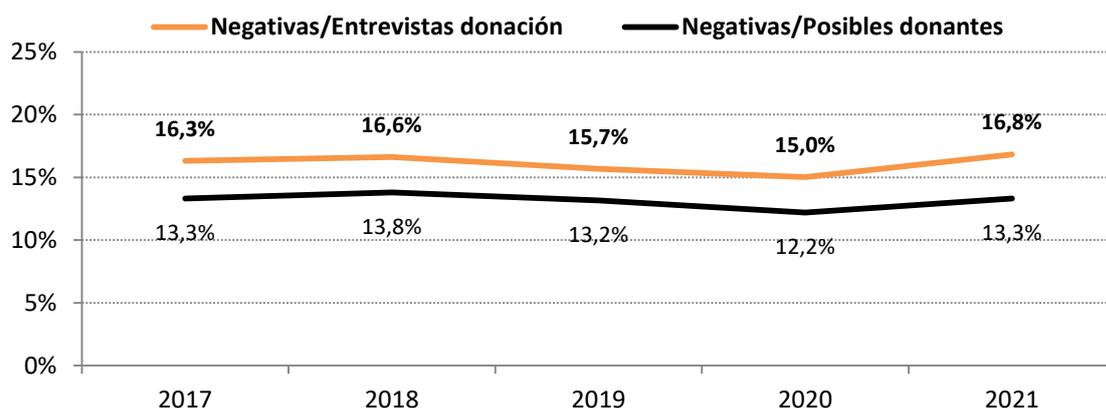
\*Porcentajes globales calculados sobre el total de contraindicaciones Médicas/Otras Contraindicaciones que Impiden la donación para cada tipo de posible donante.

## EVOLUCIÓN PRINCIPALES INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN EN MUERTE ENCEFÁLICA



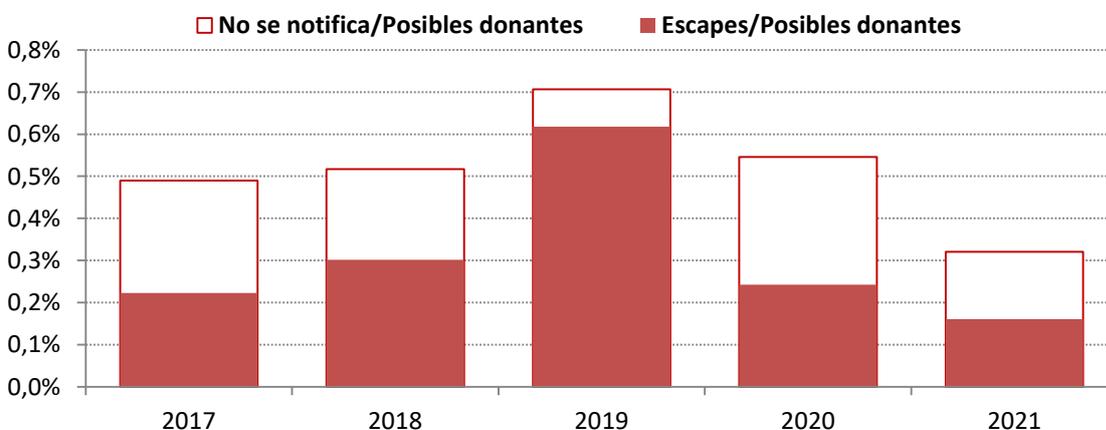
**Figura 3. Evolución de eficacia y de las principales causas de pérdida de posibles donantes en muerte encefálica. España 2017-2021.**

PD: Posibles donantes



**Figura 4. Evolución del porcentaje de negativas a la entrevista de donación sobre el total de entrevistas vs sobre el total de posibles donantes en muerte encefálica. España 2017-2021.**

El porcentaje de negativas puede diferir respecto a los ofrecidos en figura 2 y tablas 3 y 4 debido a que existen posibles donantes con negativa a la donación cuya causa principal de pérdida es una contraindicación médica.



**Figura 5. Evolución del porcentaje de no notificación (indicando si el escape es la causa) de posibles donantes en muerte encefálica. España 2017-2021.**

## INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN 2021

Tabla 6. Indicadores del potencial de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
PD/ Exitus Hosp.	94	3032/103897	2,9	0,8	3,6
PD/ Exitus CIE Hosp.	52	1848/6439	28,7	10,1	50,6
PD/ Exitus UCI	79	2470/14303	17,3	7,7	22,0
PD/ Exitus CIE UCI	64	1915/2314	82,8	52,3	100,0
PD/ Camas UCI	80	2566/3943	65,1	29,3	87,5
PD/ Ingresos UCI	73	2291/141682	1,6	0,8	2,2
Exitus CIE Hosp./ Exitus Hosp.	52	6439/63641	10,1	6,4	11,7
<b>Exitus CIE UCI/ Exitus CIE Hosp.</b>	<b>47</b>	<b>1753/5862</b>	<b>29,9</b>	<b>18,2</b>	<b>51,9</b>
<b>Muerte encefálica</b>					
PD/ Exitus Hosp.	88	1561/100251	1,6	0,6	1,9
PD/ Exitus CIE Hosp.	50	906/6341	14,3	5,8	27,1
PD/ Exitus UCI	74	1262/13984	9,0	5,1	12,3
PD/ Exitus CIE UCI	60	940/2288	41,1	30,3	70,8
PD/ Camas UCI	75	1321/3891	34,0	20,0	50,0
PD/ Ingresos UCI	69	1160/139830	0,8	0,5	1,2
<b>Asistolia</b>					
PD/ Exitus Hosp.	79	1336/95043	1,4	0,5	1,9
PD/ Exitus CIE Hosp.	49	859/6325	13,6	4,9	25,0
PD/ Exitus UCI	66	1105/12758	8,7	4,2	11,0
PD/ Exitus CIE UCI	54	881/2190	40,2	22,6	53,7
PD/ Camas UCI	67	1138/3340	34,1	16,2	42,9
PD/ Ingresos UCI	61	1028/134939	0,8	0,5	1,0

El Global incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación. En los Exitus/ingresos y camas UCI no están incluidos los del Área de Urgencia (datos erróneos).

PD: Posibles donantes; Hosp.: Hospital; CIE: Clasificación internacional de enfermedades; UCI: Unidad de cuidados intensivos.

**Tabla 7. Indicadores referentes a cuidados intensivos orientados a la donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
CIOD/ Exitus CIE UCI	64	380/2314	16,4	7,4	29,8
Entrevista Previa/ Exitus CIE UCI	64	288/2314	12,4	3,8	22,0
CIOD/ PD	118	711/3643	19,5	10,6	33,3
Entrevista Previa/ PD	118	549/3643	15,1	6,4	25,0
<b>Don. Eficaz CIOD/ Don. Eficaces</b>	<b>111</b>	<b>487/1778</b>	<b>27,4</b>	<b>16,7</b>	<b>45,5</b>
<b>Muerte encefálica</b>					
CIOD/ Exitus CIE UCI	60	212/2288	9,3	3,3	20,0
Entrevista Previa/ Exitus CIE UCI	60	159/2288	6,9	0,5	14,4
CIOD/ PD	112	417/1870	22,3	9,2	44,0
Entrevista Previa/ PD	112	318/1870	17,0	2,2	27,9
<b>Don. Eficaz CIOD/ Don. Eficaces</b>	<b>105</b>	<b>330/1158</b>	<b>28,5</b>	<b>15,4</b>	<b>50,0</b>
<b>Asistolia</b>					
CIOD/ Exitus CIE UCI	54	160/2190	7,3	1,7	13,5
Entrevista Previa/ Exitus CIE UCI	54	121/2190	5,5	0,0	7,4
CIOD/ PD	96	277/1612	17,2	4,8	30,5
Entrevista Previa/ PD	95	217/1610	13,5	0,0	23,5
<b>Don. Eficaz CIOD/ Don. Eficaces</b>	<b>84</b>	<b>157/619</b>	<b>25,4</b>	<b>0,0</b>	<b>36,6</b>

*El Global incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación.*

*CIOD: Cuidados intensivos orientados a la donación, CIE: Clasificación internacional de enfermedades; UCI: Unidad de cuidados intensivos; PD: Posibles donantes; Don.: Donante/s*

**Tabla 8. Indicadores de efectividad del proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
Potenciales Don./ PD	118	2343/3643	64,3	53,5	93,2
PD Comunicados/ PD	118	3587/3643	98,5	100,0	100,0
Escapes/ PD No comunicados	20	28/56	50,0	33,0	100,0
<b>Don. Eficaces/PD</b>	<b>118</b>	<b>1778/3643</b>	<b>48,8</b>	<b>35,2</b>	<b>66,7</b>
Don. Eficaces/ Potenciales Don.	114	1778/2343	75,9	64,7	87,5
Don. Eficaces/ Exitus Hosp.	94	1465/103897	1,4	0,5	1,7
Don. Eficaces/ Exitus CIE Hosp.	52	843/6439	13,1	5,4	18,9
Don. Eficaces/ Exitus UCI	79	1177/14303	8,2	3,0	10,0
Don. Eficaces/ Exitus CIE UCI	64	858/2314	37,1	23,7	52,6
Don. Eficaces/ Exitus UCI gener.*	78	1177/12296	9,6	3,5	11,5
Don. Eficaces/Exitus CIE UCI gener.	63	858/2158	39,8	26,7	60,6
Don. Eficaces/ Camas UCI	80	1224/3943	31,0	15,5	44,1
<b>Muerte encefálica</b>					
Potenciales Don./ PD	112	1478/1870	79,0	69,2	100,0
PD Comunicados/ PD	112	1864/1870	99,7	100,0	100,0
Escapes/ PD No comunicados	5	3/6	50,0	0,0	100,0
<b>Don. Eficaces/PD</b>	<b>112</b>	<b>1158/1870</b>	<b>61,9</b>	<b>50,0</b>	<b>75,0</b>
Don. Eficaces/ Potenciales Don.	110	1158/1478	78,3	68,2	91,2
Don. Eficaces/ Exitus Hosp.	88	958/100251	1,0	0,3	1,1
Don. Eficaces/ Exitus CIE Hosp.	50	548/6341	8,6	4,0	15,3
Don. Eficaces/ Exitus UCI	74	782/13984	5,6	2,6	7,5
Don. Eficaces/ Exitus CIE UCI	60	565/2288	24,7	16,3	38,5
Don. Eficaces/ Exitus UCI gener.*	73	782/11977	6,5	2,7	8,2
Don. Eficaces/Exitus CIE UCI gener.	59	565/2132	26,5	16,7	40,0
Don. Eficaces/ Camas UCI	75	821/3891	21,1	13,3	30,7

El Global incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación. En los Exitus y camas UCI no están incluidos los del Área de Urgencia (datos erróneos).

Don.: Donante/s; PD: Posibles donantes; Hosp.: Hospital; CIE: Clasificación internacional de enfermedades; UCI: Unidad de cuidados intensivos; gener.: generadoras

\* Exitus UCI generadoras, sólo se tienen en cuenta los exitus de la UCI General, Neuroquirúrgica/Politrauma y Reanimación.

**Tabla 8 (cont). Indicadores de efectividad del proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Asistolia</b>					
Potenciales Don./ PD	97	865/1613	53,6	35,6	90,9
PD Comunicados/ PD	97	1575/1613	97,6	100,0	100,0
Escapes/ PD No comunicados	17	24/38	63,2	50,0	100,0
<b>Don. Eficaces/PD</b>	<b>97</b>	<b>620/1613</b>	<b>38,4</b>	<b>16,7</b>	<b>66,7</b>
Don. Eficaces/ Potenciales Don.	91	620/865	71,7	50,0	87,9
Don. Eficaces/ Exitus Hosp.	79	507/95043	0,5	0,1	0,7
Don. Eficaces/ Exitus CIE Hosp.	49	295/6325	4,7	1,3	6,4
Don. Eficaces/ Exitus UCI	66	395/12758	3,1	0,9	3,7
Don. Eficaces/ Exitus CIE UCI	54	293/2190	13,4	3,3	18,2
Don. Eficaces/ Exitus UCI gener.*	66	395/10830	3,6	1,2	4,2
Don. Eficaces/Exitus CIE UCI gener.	54	293/2035	14,4	3,4	18,9
Don. Eficaces/ Camas UCI	67	403/3340	12,1	3,8	16,7

El Global incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación. En los Exitus y camas UCI no están incluidos los del Área de Urgencia (datos erróneos).

Don.: Donante/s; PD: Posibles donantes; Hosp.: Hospital; CIE: Clasificación internacional de enfermedades; UCI: Unidad de cuidados intensivos; gener.: generadoras

\*Exitus UCI generadoras, sólo se tienen en cuenta los exitus de la UCI General, Neuroquirúrgica/Politrauma y Reanimación.

**Tabla 9. Indicadores de consentimiento y autorización a la donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
Consentimiento a EP/EP	96	528/549	96,2	100,0	100,0
<b>Consentimiento a ED/ ED</b>	<b>112</b>	<b>1966/2360</b>	<b>83,3</b>	<b>75,0</b>	<b>100,0</b>
Autorización Jud./ Solicitudes Jud.	78	347/372	93,3	100,0	100,0
<b>Muerte encefálica</b>					
Consentimiento a EP/EP	84	309/318	97,2	100,0	100,0
<b>Consentimiento a ED/ ED</b>	<b>108</b>	<b>1232/1481</b>	<b>83,2</b>	<b>75,3</b>	<b>100,0</b>
Autorización Jud./ Solicitudes Jud.	72	243/260	93,5	100,0	100,0
<b>Asistolia</b>					
Consentimiento a EP/EP	70	206/217	94,9	100,0	100,0
<b>Consentimiento a ED/ ED</b>	<b>88</b>	<b>722/860</b>	<b>84,0</b>	<b>75,0</b>	<b>100,0</b>
Autorización Jud./ Solicitudes Jud.	42	102/107	95,3	100,0	100,0

El Global incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación.

EP: Entrevistas previas; ED: Entrevistas donación; Jud.: Judicial/es

**Tabla 10. Indicadores de pérdidas en el proceso de la donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
<b>No compatible con la donación</b>	118	113/3643	3,1	0,0	1,8
<b>No se notifica a la coordinación</b>	118	51/3643	1,4	0,0	0,0
<b>No se avisa (escape)</b>	<b>118</b>	<b>28/3643</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Contraindicaciones médicas	118	20/3643	0,5	0,0	0,0
Otras Contraindicaciones	118	3/3643	0,1	0,0	0,0
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	118	1237/3643	33,9	4,7	45,1
Contraindicaciones Médicas	118	1201/3643	33,0	4,7	43,7
Otras Contraindicaciones	118	36/3643	1,0	0,0	0,0
<b>No se Inicia la Extracción</b>	118	576/3643	15,8	8,3	25,0
Negativa a la donación	118	378/3643	20,2	0,0	15,0
Ausencia de Receptor Adecuado	118	43/3643	2,3	0,0	0,0
Problemas en el Mantenimiento	118	47/3643	2,5	0,0	0,0
Problemas Organizativos	118	12/3643	0,6	0,0	0,0
Negativa Judicial	118	8/3643	0,4	0,0	0,0
Otras causas	118	88/3643	4,7	0,0	0,0
<i>Diagnóstico de ME no completado</i>	<i>118</i>	<i>0/3643</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
<i>No se ajusta al protocolo</i>	<i>118</i>	<i>11/3643</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
<b>Muerte encefálica</b>					
<b>No se notifica a la coordinación</b>	112	6/1870	0,3	0,0	0,0
<b>No se avisa (escape)</b>	<b>112</b>	<b>3/1870</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Contraindicaciones médicas	112	3/1870	0,2	0,0	0,0
Otras Contraindicaciones	112	0/1870	0,0	0,0	0,0
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	112	389/1870	20,8	0,0	30,8
Contraindicaciones Médicas	112	373/1870	19,9	0,0	28,2
Otras Contraindicaciones	112	16/1870	0,9	0,0	0,0
<b>No se Inicia la Extracción</b>	112	317/1870	17,0	5,5	25,0
Negativa a la donación	112	242/1870	12,9	0,0	19,0
Ausencia de Receptor Adecuado	112	27/1870	1,4	0,0	0,0
Problemas en el Mantenimiento	112	19/1870	1,0	0,0	0,0
Problemas Organizativos	112	4/1870	0,2	0,0	0,0
Negativa Judicial	112	7/1870	0,4	0,0	0,0
Otras causas	112	18/1870	1,0	0,0	0,0
<i>Diagnóstico de ME no completado</i>	<i>112</i>	<i>0/1870</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>

**Tabla 10 (cont). Indicadores de pérdidas en el proceso de la donación. Global y por tipo de donante. España 2021.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Asistolia</b>					
<b>No se notifica a la coordinación</b>	97	38/1613	2,4	0,0	0,0
<b>No se avisa (escape)</b>	<b>97</b>	<b>24/1613</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Contraindicaciones médicas	97	14/1613	0,9	0,0	0,0
Otras Contraindicaciones	97	0/1613	0,0	0,0	0,0
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	97	728/1613	45,1	7,1	63,2
Contraindicaciones Médicas	97	721/1613	44,7	7,1	62,5
Otras Contraindicaciones	97	7/1613	0,4	0,0	0,0
<b>No se Inicia la Extracción</b>	97	227/1613	14,1	5,1	25,0
Negativa a la donación	97	129/1613	8,0	0,0	12,5
Ausencia de Receptor Adecuado	97	15/1613	0,9	0,0	0,0
Problemas en el Mantenimiento	97	12/1613	0,7	0,0	0,0
Problemas Organizativos	97	6/1613	0,4	0,0	0,0
Negativa Judicial	97	1/1613	0,1	0,0	0,0
Otras causas	97	64/1613	4,0	0,0	6,7
<i>No se ajusta al protocolo</i>	97	11/1613	0,7	0,0	0,0

*El Global incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación.*

## PRINCIPALES INDICADORES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS 2021

Tabla 11. Principales indicadores por comunidades (%). Global. España 2021.

CCAA	$\frac{\text{Exitus CIE UCI}}{\text{Exitus CIE Hosp.}}$	$\frac{\text{Don. Eficaz CIOD}}{\text{Don. Eficaces}}$	$\frac{\text{Don. Eficaces}}{\text{PD}}$	$\frac{\text{Escapes}}{\text{PD}}$	$\frac{\text{Consentimiento a ED}}{\text{ED}}$
ANDALUCÍA	40,1%	30,6%	51,1%	0,2%	82,0
ARAGÓN	18,2%	59,5%	39,4%	2,1%	74,1
ASTURIAS	-	28,8%	82,5%	0,0%	91,9
BALEARES	29,3%	24,5%	49,5%	2,0%	86,9
CANARIAS	40,7%	25,8%	48,0%	2,0%	86,2
CANTABRIA	-	4,9%	56,2%	0,0%	92,7
CASTILLA LA MANCHA	12,5%	25,5%	49,5%	0,9%	70,5
CASTILLA Y LEÓN	74,3%	34,9%	36,2%	1,3%	90,5
CATALUÑA	-	18,8%	49,4%	0,0%	75,6
COM. VALENCIANA	32,2%	21,4%	58,4%	0,6%	88,7
EXTREMADURA	51,8%	41,7%	55,8%	0,0%	82,8
GALICIA	22,7%	30,6%	40,5%	1,1%	83,6
LA RIOJA	22,7%	57,1%	24,1%	3,4%	81,8
MADRID	23,8%	27,5%	46,0%	1,3%	80,1
MURCIA	11,5%	24,0%	67,6%	0,0%	91,9
NAVARRA	-	31,7%	60,3%	0,0%	95,9
PAÍS VASCO	44,6%	34,5%	37,3%	1,4%	90,3
CEUTA	-	-	-	-	-
MELILLA	-	-	-	-	-
<b>GLOBAL</b>	<b>29,9%</b>	<b>27,4%</b>	<b>48,8%</b>	<b>0,8%</b>	<b>83,3%</b>

Incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación. CIE: Clasificación internacional de enfermedades; UCI: Unidad de cuidados intensivos; Hosp.: Hospital; Don.: Donante/s; CIOD: Cuidados intensivos orientados a la donación, PD: Posibles donantes; ED: Entrevistas donación

**Tabla 12. Principales indicadores por comunidades. Muerte Encefálica. España 2021.**

CCAA	Don. Eficaz CIOD	Don. Eficaces	Escapes	Consentimiento a ED
	Don. Eficaces	PD	PD	ED
ANDALUCÍA	30,6%	61,8%	0,0%	80,4
ARAGÓN	59,5%	54,2%	2,1%	75,0
ASTURIAS	28,8%	86,5%	0,0%	90,4
BALEARES	24,5%	66,1%	0,0%	87,8
CANARIAS	25,8%	64,0%	0,0%	87,0
CANTABRIA	4,9%	64,3%	0,0%	100,0
CASTILLA LA MANCHA	25,5%	62,5%	0,0%	75,9
CASTILLA Y LEÓN	34,9%	57,6%	0,0%	91,7
CATALUÑA	18,8%	56,8%	0,0%	74,3
COM. VALENCIANA	21,4%	69,7%	0,0%	89,2
EXTREMADURA	41,7%	66,0%	0,0%	80,4
GALICIA	30,6%	57,5%	1,4%	83,2
LA RIOJA	57,1%	42,9%	0,0%	80,0
MADRID	27,5%	64,9%	0,0%	81,4
MURCIA	24,0%	65,6%	0,0%	91,7
NAVARRA	31,7%	74,1%	0,0%	95,7
PAÍS VASCO	34,5%	48,2%	0,0%	88,1
CEUTA	-	-	-	-
MELILLA	-	-	-	-
<b>GLOBAL</b>	<b>28,5%</b>	<b>61,9%</b>	<b>0,2%</b>	<b>83,2%</b>

*Incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación.*

*Don.: Donantes; CIOD: Cuidados intensivos orientados a la donación, PD: Posibles donantes; EP: Entrevistas previas; ED: Entrevistas donación.*

**Tabla 13. Principales indicadores por comunidades. Asistolia. España 2021.**

CCAA	Don. Eficaz CIOD	Don. Eficaces	Escapes	Consentimiento a ED
	Don. Eficaces	PD	PD	ED
ANDALUCÍA	26,4%	42,0%	0,4%	85,3
ARAGÓN	72,7%	26,2%	2,4%	72,2
ASTURIAS	28,6%	63,6%	0,0%	100,0
BALEARES	25,0%	24,2%	6,1%	81,8
CANARIAS	30,0%	36,4%	3,6%	84,6
CANTABRIA	8,7%	52,3%	0,0%	87,5
CASTILLA LA MANCHA	6,7%	34,1%	2,3%	64,3
CASTILLA Y LEÓN	26,7%	18,1%	3,6%	85,0
CATALUÑA	12,8%	48,3%	0,0%	77,9
COM. VALENCIANA	24,3%	48,3%	0,7%	87,8
EXTREMADURA	38,5%	50,0%	0,0%	88,9
GALICIA	18,5%	21,6%	0,8%	84,2
LA RIOJA	0,0%	10,0%	10,0%	100,0
MADRID	25,0%	29,2%	2,8%	77,4
MURCIA	42,4%	70,2%	0,0%	92,1
NAVARRA	19,0%	53,8%	0,0%	96,2
PAÍS VASCO	42,1%	33,1%	2,3%	93,1
CEUTA	-	-	-	-
MELILLA	-	-	-	-
<b>GLOBAL</b>	<b>25,3%</b>	<b>38,4%</b>	<b>1,5%</b>	<b>84,0%</b>

*Incluye posibles donantes no clasificables y no compatibles con la donación.*

*Don.: Donante/s; CIOD: Cuidados intensivos orientados a la donación, PD: Posibles donantes; EP: Entrevista/s previa/s; ED: Entrevista/s donación.*

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Códigos CIE-10 que representan patologías que pueden derivar en un daño cerebral catastrófico.....	3
Tabla 2.	Hospitales sin donantes no eficaces, no incluidos en el análisis.....	5
Tabla 3.	Características Generales (edad, causa fallecimiento) de los posibles donantes y donantes eficaces. Global y por tipo de donante. España 2021. ....	8
Tabla 4.	Resumen de las pérdidas en el proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.....	10
Tabla 5.	Detalle de las contraindicaciones médicas notificadas. Global y por tipo de donante. España 2021. ....	11
Tabla 6.	Indicadores del potencial de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.....	13
Tabla 7.	Indicadores referentes a cuidados intensivos orientados a la donación. Global y por tipo de donante. España 2021. ....	14
Tabla 8.	Indicadores de efectividad del proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.....	15
Tabla 9.	Indicadores de consentimiento y autorización a la donación. Global y por tipo de donante. España 2021. ....	16
Tabla 10.	Indicadores de pérdidas en el proceso de la donación. Global y por tipo de donante. España 2021. ....	17
Tabla 11.	Principales indicadores por comunidades (%). Global. España 2021.....	19
Tabla 12.	Principales indicadores por comunidades. Muerte Encefálica. España 2021.....	20
Tabla 13.	Principales indicadores por comunidades. Asistolia. España 2021.....	21

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Potencial y efectividad del proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021.....	7
Figura 2.	Pérdidas en el proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2021...	9
Figura 3.	Evolución de eficacia y de las principales causas de pérdida de posibles donantes en muerte encefálica. España 2017-2021. ....	12
Figura 4.	Evolución del porcentaje de negativas a la entrevista de donación sobre el total de entrevistas vs sobre el total de posibles donantes en muerte encefálica. España 2017-2021.....	12
Figura 5.	Evolución del porcentaje de no notificación (indicando si el escape es la causa) de posibles donantes en muerte encefálica. España 2017-2021. ....	12