

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

## MEMORIA DE RESULTADOS ESPAÑA 2020



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
ABREVIATURAS Y DEFINICIONES .....	4
METODOLOGÍA. ANALISIS ESTADÍSTICO .....	5
RESUMEN EFECTIVIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN 2020 .....	7
CARACTERÍSTICAS GENERALES POSIBLES DONANTES 2020.....	8
PÉRDIDAS PROCESO DONACIÓN 2020 .....	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 2020 .....	13
PRINCIPALES INDICADORES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS 2020.....	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.**

	<b>Códigos CIE-10</b>	<b>Códigos CIE-10. Actualización 2020</b>
<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 cardiaca 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=36)	DONANTES EFICACES
C.U. DE NAVARRA	1
CL. MONCLOA	1
H. ALTO GUADALQUIVIR	1
H. CENTRAL DE LA DEFENSA GOMEZ ULLA	1
H. DE BAZA	1
H. DE FUENLABRADA	4
H. DE LA MARINA BAIXA	5
H. DE LA MERCED	4
H. DE LA PLANA	4
H. DE LLIRIA	1
H. DE MOSTOLES	1
H. DE RIOTINTO	1
H. DE SAGUNTO	1
H. DE TORREJÓN	1
H. DE TORTOSA VERGE DE LA CINTA	2
H. GALDAKAO-USANSOLO	3
H. OBISPO POLANCO	1
H. SAN AGUSTIN	1
H. SAN JUAN DE LA CRUZ	1
H. SAN PEDRO	14
H. SANTA ANA	4
H. SANTA BARBARA	4
H. SEVERO OCHOA	2
H.G. DE FUERTEVENTURA	1
H.G. DE REQUENA	1
H.G. DE VILLALBA	4
H.G.U. DE ELDA VIRGEN DE LA SALUD	3
H.G.U. DR. BALMIS	25
H.G.U. J.M. MORALES MESEGUER	3
H.U. DE LA RIBERA	5
H.U. DE SANT JOAN DE DÉU	1
H.U. DE SANT JOAN DE REUS	1
H.U. DEL MAR	20
H.U. SANT JOAN D ALACANT	1

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

N HOSPITALES (N=36)	DONANTES EFICACES
H.U. VINALOPO	2
HU MADRID SANCHINARRO	1
<b>TOTAL DONANTES EFICACES</b>	<b>127</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.

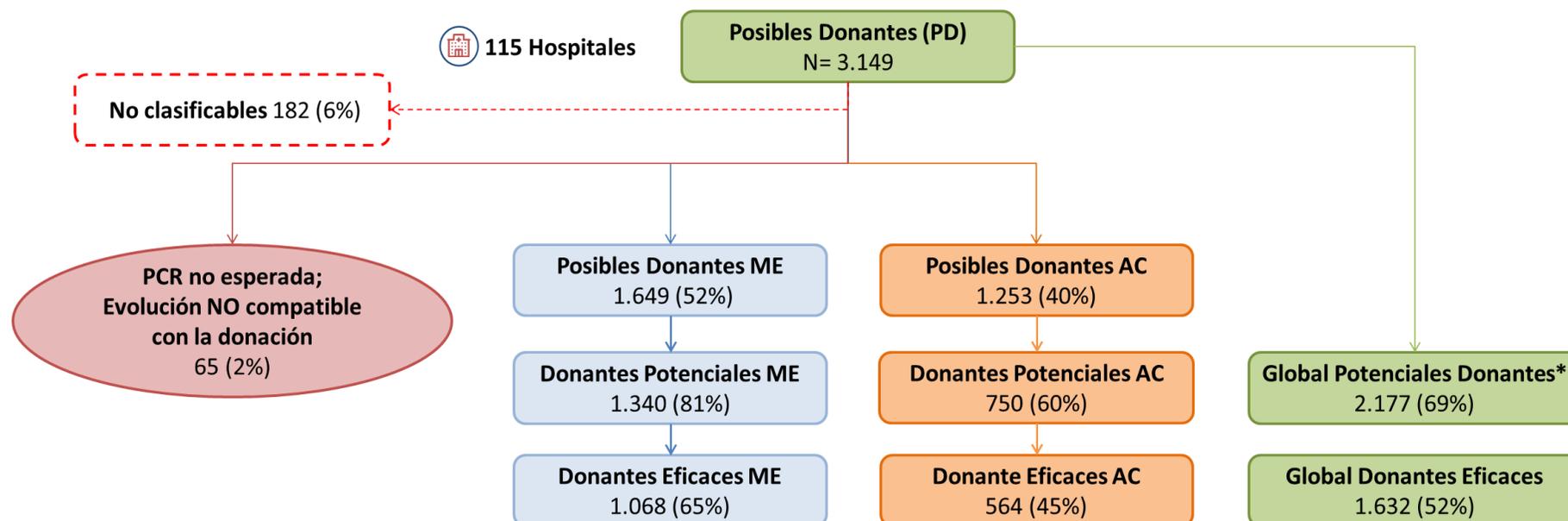
Los indicadores se calculan como un porcentaje y los percentiles haciendo el cálculo sobre los indicadores de cada hospital, es decir, el percentil 25 indica que el 25% de los hospitales presentan un indicador igual o inferior al valor presentado.

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 54 en 2020 (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 2020

En 2020, 115 hospitales han registrado datos en el PGCa, aportando un total de 3.149 posibles donantes (PD) fallecidos en UCI.



**Figura 1. Potencial y efectividad del proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2020.**

\* Incluye posibles donantes no compatibles y no clasificables.

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

## CARACTERÍSTICAS GENERALES POSIBLES DONANTES 2020

Tabla 3. Características Generales (edad, causa fallecimiento) de los posibles donantes y donantes eficaces. Global y por tipo de donante. España 2020.

		n	Edad					Causa Fallecimiento (%)			
			Media	DE	Mediana	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	TCE	ACVA	Encef. Anóx.	Otra
Posible Donante	ME	1649	58	18	61	48	72	14%	65%	16%	5%
	AC	1253	63	15	65	56	74	11%	49%	30%	10%
	No compatibles	65	59	17	62	49	73	29%	34%	25%	12%
	No clasificables	182	62	15	66	53	73	8%	54%	19%	19%
	Global	3149	60	17	63	52	73	13%	57%	22%	8%
Donante Eficaz	ME	1068	58	18	61	48	72	16%	68%	14%	2%
	AC	564	59	12	61	53	68	10%	45%	37%	9%
	Global	1632	58	16	61	50	71	14%	60%	22%	4%

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

## PÉRDIDAS PROCESO DONACIÓN 2020

Posibles Donantes					
Muerte encefálica		Global*		Asistolia	
1649		3149		1253	
<b>Contraindicaciones Médicas</b>					
309	18,7%	971	30,8%	503	40,1%
<b>Escapes</b>					
4	0,2%	48	1,5%	19	1,5%
<b>Problemas de mantenimiento</b>					
16	1,0%	35	1,1%	8	0,6%
<b>Problemas Organizativos</b>					
9	0,5%	39	1,2%	22	1,8%
<b>Ausencia de Receptor Adecuado</b>					
22	1,3%	34	1,1%	12	1,0%
<b>Negativa Familiar</b>					
195	11,8%	305	9,7%	79	6,3%
<b>Negativa Judicial</b>					
5	0,3%	10	0,3%	4	0,3%
<b>Otros</b>					
21	1,3%	75	2,4%	42	3,4%
Diagnóstico ME no completado**			No se ajusta a protocolo***		
3			8		
Donantes eficaces					
Muerte Encefálica		Global*		Asistolia	
1068	64,8%	1632	51,8%	564	45,0%

**Figura 2. Pérdidas en el proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2020.**

\*Incluye posibles donantes no compatibles con donación y no clasificables. \*\*Diagnóstico ME no completado incluye: pruebas confirmatorias no concluyentes (3). \*\*\*No se ajusta a protocolo incluye: ATSV no compatible con la donación (7), por la situación clínica no era esperable que la PCR ocurriera en un periodo de tiempo que permitiera la donación (1).

**Tabla 4. Resumen de las pérdidas en el proceso de donación. Global y por tipo de donante. España 2020.**

	Muerte Encefálica		Asistolia		Global*	
<b>No se Notifica a la Coordinación de TX</b>	<b>9</b>	<b>0,5%</b>	<b>29</b>	<b>2,3%</b>	<b>65</b>	<b>2,1%</b>
No se avisa (escape)	4	0,2%	19	1,5%	48	1,5%
Contraindicaciones Médicas	3	0,2%	9	0,7%	13	0,4%
Problemas en el mantenimiento	2	0,1%	1	0,1%	4	0,1%
Otras Contraindicaciones que Impiden la Donación	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	<b>306</b>	<b>18,6%</b>	<b>494</b>	<b>39,4%</b>	<b>958</b>	<b>30,4%</b>
Contraindicaciones Médicas	291	17,6%	489	39,0%	927	29,4%
Otras Contraindicaciones que Impiden la Donación	15	0,9%	5	0,4%	31	1,0%
<b>No se Inicia la Extracción</b>	<b>266</b>	<b>16,1%</b>	<b>166</b>	<b>13,2%</b>	<b>494</b>	<b>15,7%</b>
Negativa Familiar	195	11,8%	79	6,3%	305	9,7%
Ausencia de Receptor Adecuado	22	1,3%	12	1,0%	34	1,1%
Problemas en el Mantenimiento	14	0,8%	7	0,6%	31	1,0%
Problemas Organizativos	9	0,5%	22	1,8%	39	1,2%
Negativa Judicial	5	0,3%	4	0,3%	10	0,3%
Otras causas	18	1,1%	34	2,7%	64	2,0%
<i>Diagnóstico de Muerte Cerebral no Completado**</i>	3	0,2%			3	0,1%
<i>No se ajusta a protocolo***</i>			8	0,6%	8	0,3%
<b>Se inicia la Extracción</b>	<b>1068</b>	<b>64,8%</b>	<b>564</b>	<b>45,0%</b>	<b>1632</b>	<b>51,8%</b>

\*Porcentajes globales calculados sobre los 3.149, posibles donantes incluidos los no clasificables y los no compatibles con la donación.

\*\*Diagnóstico de Muerte Cerebral no Completado incluye: pruebas confirmatorias no concluyentes (3).

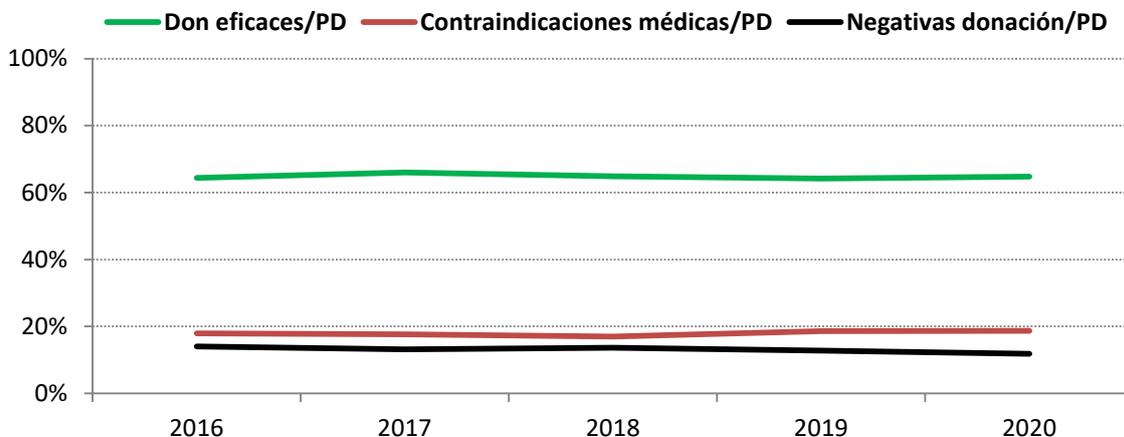
\*\*\*No se ajusta a protocolo incluye: ATSV no compatible con la donación (7), por la situación clínica no era esperable que la PCR ocurriera en un periodo de tiempo que permitiera la donación (1).

**Tabla 5. Detalle de las contraindicaciones médicas notificadas. Global y por tipo de donante. España 2020.**

	Muerte Encefálica		Asistolia		Global*	
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	<b>294</b>		<b>498</b>		<b>940</b>	
Fallo Multiorgánico Inevitable (ningún órgano donable)	61	20,7%	72	14,5%	182	19,4%
Enfermedad Tumoral Maligna	82	27,9%	114	22,9%	215	22,9%
Patología Sistémica Arterioesclerosis Avanzada	15	5,1%	61	12,2%	79	8,4%
El paciente sobrepasa el límite de edad establecido	2	0,7%	78	15,7%	88	9,4%
Infección Bacteriana Sistémica Activa	23	7,8%	21	4,2%	52	5,5%
Infección Vírica Activa	34	11,6%	28	5,6%	67	7,1%
Adicción a Drogas u Otros Factores de Riesgo	5	1,7%	5	1,0%	12	1,3%
Patología Sistémica Colagenosis/Vasculitis	1	0,3%	0	0,0%	2	0,2%
Infección TBC Incompletamente Tratada	0	0,0%	2	0,4%	2	0,2%
Otra Contraindicación Médica	71	24,1%	117	23,5%	241	25,6%
<b>Otras Contraindicaciones que Impiden la Donación</b>	<b>15</b>		<b>5</b>		<b>31</b>	
PCR previa a la caracterización completa del donante	4	26,7%	2	40,0%	13	41,9%
Imposible Establecer la Causa de la Muerte	7	46,7%	3	60,0%	13	41,9%
Imposible Conocer Antecedentes Personales	4	26,7%	0	0,0%	4	12,9%
Ausencia de programa de donación en asistolia	0	0,0%	0	0,0%	1	3,2%

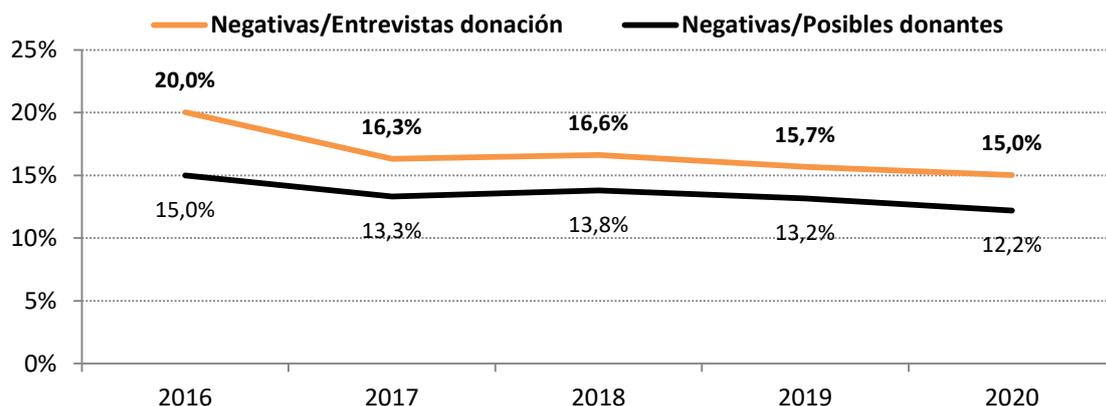
\*Porcentajes globales calculados sobre el total de contraindicaciones Médicas/Otras Contraindicaciones que Impiden la donación para cada tipo de posible donante.

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



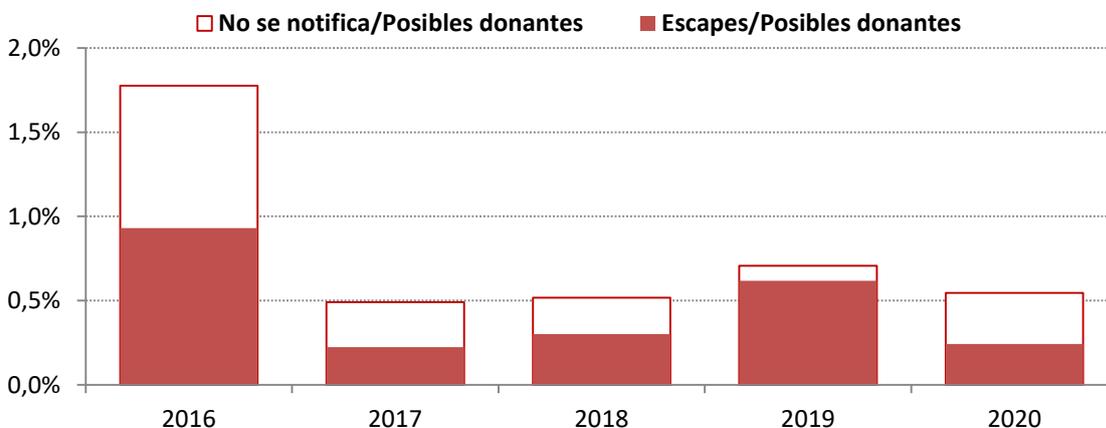
**Figura 3. Evolución de eficacia y de las principales causas de pérdida de posibles donantes en muerte encefálica. España 2016-2020.**

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 2016-2020.**

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 2016-2020.**

## INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN 2020

Tabla 6. Indicadores del potencial de donación. Global y por tipo de donante. España 2020.

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
PD/ Exitus Hosp.	100	2938/123561	2,4	0,7	3,1
PD/ Exitus CIE Hosp.	54	1483/6823	21,7	7,7	42,0
PD/ Exitus UCI	88	2600/15827	16,4	6,9	20,2
PD/ Exitus CIE UCI	73	1937/3145	61,6	50,0	100,0
PD/ Camas UCI	89	2671/4068	65,7	35,1	82,1
PD/ Ingresos UCI	84	2500/164509	1,5	0,8	2,1
Exitus CIE Hosp./ Exitus Hosp.	54	6823/67027	10,2	6,5	12,6
<b>Exitus CIE UCI/ Exitus CIE Hosp.</b>	<b>48</b>	<b>1619/6188</b>	<b>26,2</b>	<b>14,2</b>	<b>40,7</b>
<b>Muerte encefálica</b>					
PD/ Exitus Hosp.	97	1554/122027	1,3	0,5	1,7
PD/ Exitus CIE Hosp.	52	777/6741	11,2	4,9	21,1
PD/ Exitus UCI	86	1422/15715	9,0	5,2	11,6
PD/ Exitus CIE UCI	71	1026/3134	32,7	25,0	72,7
PD/ Camas UCI	87	1443/4049	35,6	22,3	47,5
PD/ Ingresos UCI	82	1366/163384	0,8	0,5	1,1
<b>Asistolia</b>					
PD/ Exitus Hosp.	76	1200/104100	1,2	0,4	1,7
PD/ Exitus CIE Hosp.	41	640/5854	10,9	3,8	18,3
PD/ Exitus UCI	65	1058/14128	7,5	2,6	10,2
PD/ Exitus CIE UCI	53	800/2944	27,2	12,5	61,5
PD/ Camas UCI	66	1087/3706	29,3	11,5	41,8
PD/ Ingresos UCI	63	1015/150767	0,7	0,3	1,1

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 2020.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
CIOD/ Exitus CIE UCI	71	325/3139	10,4	2,6	25,0
Entrevista Previa/ Exitus CIE UCI	71	269/3139	8,6	0,0	19,6
CIOD/ PD	112	453/3144	14,4	3,8	28,7
Entrevista Previa/ PD	112	363/3144	11,5	0,0	22,6
<b>Don. Eficaz CIOD/ Don. Eficaces</b>	<b>104</b>	<b>307/1626</b>	<b>18,9</b>	<b>3,5</b>	<b>39,0</b>
<b>Muerte encefálica</b>					
CIOD/ Exitus CIE UCI	69	192/3128	6,1	1,6	15,4
Entrevista Previa/ Exitus CIE UCI	69	150/3128	4,8	0,0	11,1
CIOD/ PD	107	273/1640	16,6	3,8	32,6
Entrevista Previa/ PD	107	211/1640	12,9	0,0	25,0
<b>Don. Eficaz CIOD/ Don. Eficaces</b>	<b>99</b>	<b>203/1056</b>	<b>19,2</b>	<b>0,0</b>	<b>40,0</b>
<b>Asistolia</b>					
CIOD/ Exitus CIE UCI	50	130/2875	4,5	0,0	12,3
Entrevista Previa/ Exitus CIE UCI	50	118/2875	4,1	0,0	10,9
CIOD/ PD	82	168/1247	13,5	0,0	25,0
Entrevista Previa/ PD	81	146/1244	11,7	0,0	25,0
<b>Don. Eficaz CIOD/ Don. Eficaces</b>	<b>78</b>	<b>104/554</b>	<b>18,8</b>	<b>0,0</b>	<b>29,6</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 2020.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
Potenciales Don./ PD	114	2090/3148	66,4	56,9	91,1
PD Comunicados/ PD	115	3084/3149	98,0	100,0	100,0
Escapes/ PD No comunicados	22	48/65	73,8	50,0	100,0
<b>Don. Eficaces/PD</b>	<b>114</b>	<b>1632/3148</b>	<b>51,8</b>	<b>41,7</b>	<b>70,6</b>
Don. Eficaces/ Potenciales Don.	111	1632/2090	78,1	66,7	90,9
Don. Eficaces/ Exitus Hosp.	99	1524/122944	1,2	0,4	1,6
Don. Eficaces/ Exitus CIE Hosp.	54	733/6823	10,7	4,0	22,1
Don. Eficaces/ Exitus UCI	88	1342/15827	8,5	3,9	10,0
Don. Eficaces/ Exitus CIE UCI	73	990/3145	31,5	18,4	57,1
Don. Eficaces/ Exitus UCI gener.*	88	1342/13632	9,8	4,1	12,2
Don. Eficaces/Exitus CIE UCI gener.	73	990/2866	34,5	18,4	63,2
Don. Eficaces/ Camas UCI	89	1373/4068	33,8	17,4	43,9
<b>Muerte encefálica</b>					
Potenciales Don./ PD	112	1340/1649	81,3	69,3	100,0
PD Comunicados/ PD	112	1640/1649	99,5	100,0	100,0
Escapes/ PD No comunicados	7	4/9	44,4	0,0	100,0
<b>Don. Eficaces/PD</b>	<b>112</b>	<b>1068/1649</b>	<b>64,8</b>	<b>50,0</b>	<b>75,0</b>
Don. Eficaces/ Potenciales Don.	110	1068/1340	79,7	66,7	93,8
Don. Eficaces/ Exitus Hosp.	97	1000/122027	0,8	0,3	1,0
Don. Eficaces/ Exitus CIE Hosp.	52	486/6741	7,2	2,7	14,5
Don. Eficaces/ Exitus UCI	86	904/15715	5,8	3,1	7,1
Don. Eficaces/ Exitus CIE UCI	71	651/3134	20,8	13	44
Don. Eficaces/ Exitus UCI gener.*	86	904/13520	6,7	3,2	8,4
Don. Eficaces/Exitus CIE UCI gener.	71	651/2855	22,8	13	45,5
Don. Eficaces/ Camas UCI	87	918/4049	22,7	13,3	31,3

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 2020.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Asistolia</b>					
Potenciales Don./ PD	87	750/1253	59,9	53,2	100,0
PD Comunicados/ PD	87	1224/1253	97,7	100,0	100,0
Escapes/ PD No comunicados	15	19/29	65,5	50,0	100,0
<b>Don. Eficaces/PD</b>	<b>87</b>	<b>564/1253</b>	<b>45,0</b>	<b>34,1</b>	<b>100,0</b>
Don. Eficaces/ Potenciales Don.	86	564/750	75,2	66,7	100,0
Don. Eficaces/ Exitus Hosp.	76	524/104100	0,5	0,2	0,7
Don. Eficaces/ Exitus CIE Hosp.	41	247/5854	4,2	2,3	8,9
Don. Eficaces/ Exitus UCI	65	438/14128	3,1	1,5	4,5
Don. Eficaces/ Exitus CIE UCI	53	339/2944	11,5	5,2	24,6
Don. Eficaces/ Exitus UCI gener.*	65	438/11937	3,7	1,6	5,1
Don. Eficaces/Exitus CIE UCI gener.	53	339/2665	12,7	5,7	25
Don. Eficaces/ Camas UCI	66	455/3706	12,3	6	18,2

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 2020.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
Consentimiento a EP/EP	79	337/363	92,8	90,9	100,0
<b>Consentimiento a ED/ED</b>	<b>111</b>	<b>1793/2105</b>	<b>85,2</b>	<b>80,0</b>	<b>100,0</b>
Autorización Jud./ Solicitudes Jud.	80	328/363	90,4	90,0	100,0
<b>Muerte encefálica</b>					
Consentimiento a EP/EP	69	197/211	93,4	100,0	100,0
<b>Consentimiento a ED/ED</b>	<b>110</b>	<b>1138/1339</b>	<b>85,0</b>	<b>76,9</b>	<b>100,0</b>
Autorización Jud./ Solicitudes Jud.	76	245/271	90,4	100,0	100,0
<b>Asistolia</b>					
Consentimiento a EP/EP	46	135/146	92,5	100,0	100,0
<b>Consentimiento a ED/ED</b>	<b>86</b>	<b>635/715</b>	<b>88,8</b>	<b>85,7</b>	<b>100,0</b>
Autorización Jud./ Solicitudes Jud.	43	80/86	93,0	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 2020.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Global</b>					
<b>No compatible con la donación</b>	115	65/3149	2,1	0,0	0,0
<b>No se notifica a la coordinación</b>	115	61/3149	1,9	0,0	0,0
<b>No se avisa (escape)</b>	<b>115</b>	<b>48/3149</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Contraindicaciones médicas	115	13/3149	0,4	0,0	0,0
Otras Contraindicaciones	115	0/3149	0,0	0,0	0,0
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	115	958/3149	30,4	6,7	40,0
Contraindicaciones Médicas	115	927/3149	29,4	1,9	36,7
Otras Contraindicaciones	115	31/3149	1,0	0,0	0,0
<b>No se Inicia la Extracción</b>	115	498/3149	15,8	7,0	25,0
Negativa a la donación	115	305/3149	9,7	0,0	15,5
Ausencia de Receptor Adecuado	115	34/3149	1,1	0,0	0,0
Problemas en el Mantenimiento	115	35/3149	1,1	0,0	0,0
Problemas Organizativos	115	39/3149	1,2	0,0	0,0
Negativa Judicial	115	10/3149	0,3	0,0	0,0
Otras causas	115	75/3149	2,4	0,0	3,3
<i>Diagnóstico de ME no completado</i>	115	3/3149	0,1	0,0	0,0
<i>No se ajusta al protocolo</i>	115	8/3149	0,3	0,0	0,0
<b>Muerte encefálica</b>					
<b>No se notifica a la coordinación</b>	112	7/1649	0,4	0,0	0,0
<b>No se avisa (escape)</b>	<b>112</b>	<b>4/1649</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Contraindicaciones médicas	112	3/1649	0,2	0,0	0,0
Otras Contraindicaciones	112	0/1649	0,0	0,0	0,0
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	112	306/1649	18,6	0,0	30,7
Contraindicaciones Médicas	112	291/1649	17,6	0,0	25,0
Otras Contraindicaciones	112	15/1649	0,9	0,0	0,0
<b>No se Inicia la Extracción</b>	112	268/1649	16,3	3,9	29,1
Negativa a la donación	112	195/1649	11,8	0,0	20,0
Ausencia de Receptor Adecuado	112	22/1649	1,3	0,0	0,0
Problemas en el Mantenimiento	112	16/1649	1,0	0,0	0,0
Problemas Organizativos	112	9/1649	0,5	0,0	0,0
Negativa Judicial	112	5/1649	0,3	0,0	0,0
Otras causas	112	21/1649	1,3	0,0	0,0
<i>Diagnóstico de ME no completado</i>	112	3/1649	0,2	0,0	0,0

**Tabla 10 (cont). Indicadores de pérdidas en el proceso de la donación. Global y por tipo de donante. España 2020.**

	N Hosp.	Valores absolutos	Indicador %	P <sub>25</sub> %	P <sub>75</sub> %
<b>Asistolia</b>					
<b>No se notifica a la coordinación</b>	87	28/1253	2,2	0,0	0,0
<b>No se avisa (escape)</b>	<b>87</b>	<b>19/1253</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Contraindicaciones médicas	87	9/1253	0,7	0,0	0,0
Otras Contraindicaciones	87	0/1253	0,0	0,0	0,0
<b>Hay Contraindicaciones Médicas</b>	87	494/1253	39,4	0,0	45,9
Contraindicaciones Médicas	87	489/1253	39,0	0,0	45,5
Otras Contraindicaciones	87	5/1253	0,4	0,0	0,0
<b>No se Inicia la Extracción</b>	87	167/1253	13,3	0,0	18,9
Negativa a la donación	87	79/1253	6,3	0,0	4,5
Ausencia de Receptor Adecuado	87	12/1253	1,0	0,0	0,0
Problemas en el Mantenimiento	87	8/1253	0,6	0,0	0,0
Problemas Organizativos	87	22/1253	1,8	0,0	0,0
Negativa Judicial	87	4/1253	0,3	0,0	0,0
Otras causas	87	42/1253	3,4	0,0	3,4
<i>No se ajusta al protocolo</i>	87	8/1253	0,6	0,0	0,0

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

## PRINCIPALES INDICADORES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS 2020

Tabla 11. Principales indicadores por comunidades (%). Global. España 2020.

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	20,9%	13,8%	60,0%	0,6%	84,8%
ARAGÓN	-	42,9%	38,4%	2,7%	80,5%
ASTURIAS	50,7%	39,1%	86,8%	0,0%	88,7%
BALEARES	32,2%	20,0%	57,0%	0,0%	82,0%
CANARIAS	24,3%	16,2%	53,1%	0,5%	86,5%
CANTABRIA	-	8,1%	60,7%	0,0%	97,6%
CASTILLA LA MANCHA	7,2%	21,9%	54,7%	3,4%	79,0%
CASTILLA Y LEÓN	88,1%	25,6%	49,1%	0,6%	87,0%
CATALUÑA	-	3,8%	50,0%	1,5%	82,1%
COM. VALENCIANA	-	17,4%	53,0%	0,0%	89,7%
EXTREMADURA	44,4%	47,7%	57,1%	1,3%	85,7%
GALICIA	23,4%	24,5%	40,7%	0,4%	79,3%
LA RIOJA	-	-	-	-	-
MADRID	25,4%	25,2%	45,2%	0,6%	81,7%
MURCIA	-	16,2%	67,3%	0,0%	87,4%
NAVARRA	-	8,8%	57,6%	0,0%	97,5%
PAÍS VASCO	52,3%	29,7%	41,9%	9,8%	92,6%
CEUTA	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
MELILLA	-	0,0%	0,0%	0,0%	-
<b>GLOBAL</b>	<b>26,2%</b>	<b>18,8%</b>	<b>51,8%</b>	<b>1,5%</b>	<b>85,2%</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 2020.**

CCAA	Don. Eficaz CIOD	Don. Eficaces	Escapes	Consentimiento a ED
	Don. Eficaces	PD	PD	ED
ANDALUCÍA	12,8%	63,4%	0,6%	80,6%
ARAGÓN	50,0%	48,9%	0,0%	80,6%
ASTURIAS	35,7%	91,3%	0,0%	93,5%
BALEARES	17,2%	69,0%	0,0%	86,1%
CANARIAS	18,2%	66,7%	0,0%	81,2%
CANTABRIA	4,5%	81,5%	0,0%	100,0%
CASTILLA LA MANCHA	28,0%	60,2%	1,2%	75,8%
CASTILLA Y LEÓN	27,7%	64,4%	0,0%	88,8%
CATALUÑA	6,1%	69,1%	0,0%	91,4%
COM. VALENCIANA	16,1%	63,7%	0,0%	86,3%
EXTREMADURA	36,4%	55,9%	0,0%	82,2%
GALICIA	30,9%	57,1%	0,8%	78,7%
LA RIOJA	-	-	-	-
MADRID	24,3%	61,1%	0,0%	84,2%
MURCIA	5,0%	64,5%	0,0%	85,5%
NAVARRA	13,6%	81,5%	0,0%	100,0%
PAÍS VASCO	20,3%	72,8%	0,0%	94,1%
CEUTA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
MELILLA	0,0%	0,0%	0,0%	-
<b>GLOBAL</b>	<b>19,0%</b>	<b>64,8%</b>	<b>0,2%</b>	<b>85,0%</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 2020.**

CCAA	Don. Eficaz CIOD	Don. Eficaces	Escapes	Consentimiento a ED
	Don. Eficaces	PD	PD	ED
ANDALUCÍA	16,3%	54,1%	0,6%	97,0%
ARAGÓN	16,7%	28,6%	9,5%	100,0%
ASTURIAS	75,0%	66,7%	0,0%	66,7%
BALEARES	25,0%	45,7%	0,0%	75,0%
CANARIAS	13,3%	42,1%	0,9%	94,5%
CANTABRIA	13,3%	44,1%	0,0%	94,7%
CASTILLA LA MANCHA	0,0%	43,8%	9,4%	93,3%
CASTILLA Y LEÓN	17,6%	39,5%	2,3%	86,4%
CATALUÑA	0,9%	46,7%	3,1%	82,0%
COM. VALENCIANA	19,6%	51,4%	0,0%	97,0%
EXTREMADURA	81,8%	78,6%	7,1%	100,0%
GALICIA	14,3%	28,4%	0,0%	80,4%
LA RIOJA	-	-	-	-
MADRID	27,1%	34,0%	1,4%	81,0%
MURCIA	29,4%	73,9%	0,0%	90,0%
NAVARRA	0,0%	37,5%	0,0%	93,8%
PAÍS VASCO	40,4%	52,5%	1,0%	93,7%
CEUTA	-	-	-	-
MELILLA	-	-	-	-
<b>GLOBAL</b>	<b>18,4%</b>	<b>45,0%</b>	<b>1,5%</b>	<b>88,8%</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