

**Pacheco Andrade, Linda Abigail**

**Limeres González, Carla**

**EL ROL DE LA ENFERMERA EN LA DONACIÓN DE ORGANOS EN ASISTOLIA  
CONTROLADA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**TRABAJO FINAL DE GRADO**

**Dirigido por: Dra. María Jesús Aguaron**

**Enfermería**



**UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI  
FACULTAT D'INFERMERIA**

**TARRAGONA, 2025**

## ÍNDICE

RESUMEN.....	5
1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	8
3. MARCO TEÓRICO.....	9
La donación de órganos: La muerte que salva vidas.....	9
Tipología de donantes .....	10
La donación en asistolia controlada: definición y relevancia .....	11
El proceso de donación en asistolia controlada.....	12
El rol de la enfermera en la donación de órganos .....	16
4. METODOLOGÍA.....	17
Tipo de estudio.....	17
Proceso de búsqueda.....	17
5. RESULTADOS .....	21
Tabla 6: Resultados del objetivo “Rol enfermero en la identificación y gestión de donantes de órganos” .....	21
Tabla 7. Resultados del objetivo “Intervenciones de enfermería en la preparación y mantenimiento del donante de órganos”.....	28
Tabla 8. Resultados del objetivo “Cuidados realizados por enfermería a la familia del donante” .....	34
6. DISCUSIÓN .....	37
7. CONCLUSIONES.....	41
8. LIMITACIONES .....	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	43
ANEXOS .....	48
Anexo 1. Cronograma .....	48

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- DAC Donación en asistolia controlada
- DCD Donation after circulatory death
- ONT Organización Nacional de Trasplantes
- UCI Unidad de Cuidados Intensivos
- LTSV Limitación del tratamiento de soporte vital
- DA Donación en asistolia
- ME Muerte encefálica
- PCR Parada cardiorespiratoria
- ATSV Adecuación del tratamiento de soporte vital
- PRN Perfusión regional normo térmica
- CHT Comité de Hospitalización de Trasplantes
- PAD Planificación anticipada de decisiones

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pregunta en formato PICO.....	8
Tabla 2. Clasificación de Maastricht modificada.....	11
Tabla 3. Criterios de inclusión y exclusión.....	18
Tabla 4. Descriptores de búsqueda y palabras clave.....	18
Tabla 5. Palabras clave con operadores booleanos.....	19
Tabla 6. Artículos seleccionados para el primer objetivo.....	21
Tabla 7. Artículos seleccionados para el segundo objetivo.....	28
Tabla 8. Artículos seleccionados para el tercer objetivo.....	34

## RESUMEN

Introducción: La donación de órganos en asistolia controlada (DAC) es una práctica cada vez más utilizada en España que plantea retos tanto clínicos como éticos para los profesionales de la salud. Enfermería desempeña un papel fundamental en todo el proceso, desde la identificación del potencial donante, hasta el acompañamiento familiar.

Objetivo: Conocer el rol e intervenciones de enfermería en el proceso de DAC.

Metodología: Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática de la literatura científica disponible entre 2015 y 2025 en las siguientes bases de datos: PubMed, Dialnet, SciELO y Google Scholar. Se realizó la búsqueda siguiendo criterios específicos de inclusión y exclusión y se procedió a la lectura de los resúmenes, del texto completo y finalmente a la selección de los artículos.

Resultados: Se seleccionaron un total de diez artículos. En cuanto a la identificación del potencial donante, los resultados apuntan a que el profesional de enfermería se ve limitado por carencias formativas y barreras institucionales, resaltando la figura del médico como máximo responsable en este proceso. En la fase de mantenimiento, las enfermeras garantizan la estabilidad hemodinámica del donante, enfrentando tensiones éticas entre los cuidados paliativos y los requerimientos del proceso de donación. También se destaca su función en el acompañamiento a la familia, aportando información, acompañamiento emocional y un entorno de empatía que facilita la toma de decisiones.

Conclusiones: Enfermería desempeña un papel clave en el proceso de DAC, abarcando aspectos técnicos y emocionales. La falta de formación específica, la ausencia de protocolos estandarizados y la ambigüedad en las funciones, limitan su actuación. Es fundamental avanzar en la capacitación bioética y clínica del personal de enfermería y en el desarrollo de guías claras que refuercen su participación. Esto permitirá una atención más humanizada y eficaz, beneficiando el éxito del trasplante.

Palabras clave: Donación de órganos, asistolia controlada, enfermería, cuidados paliativos, trasplante, acompañamiento familiar.

## ABSTRACT

Introduction: Controlled donation after circulatory death (DCD) is an increasingly used practice in Spain, posing both clinical and ethical challenges for healthcare professionals. Nursing plays a fundamental role throughout the entire process, from identifying potential donors to supporting the families.

Objective: To understand the role and interventions of nursing in the controlled DCD organ donation process.

Methodology: A systematic literature review was conducted of scientific publications available between 2015 and 2025, using the databases PubMed, Dialnet, Scielo, and Google Scholar. The search followed specific inclusion and exclusion criteria, with screening performed through abstracts, full texts, and final article selection.

Results: A total of 10 articles were selected for the review. Regarding the identification of potential donors, results indicate that nursing professionals face limitations due to lack of training and institutional barriers, highlighting the physician as the primary responsible party in this process. In the maintenance phase, nurses ensure the donor's hemodynamic stability, balancing ethical tensions between palliative care and the requirements of the donation process. Their role in family support is also emphasized, providing information, emotional accompaniment, and an empathetic environment that facilitates decision-making.

Conclusions: Nursing plays a key role in the controlled DCD donation process, encompassing both technical and emotional aspects. The lack of specific training, absence of standardized protocols, and unclear role definitions limit their involvement. It is essential to advance bioethical and clinical training for nursing staff and develop clear guidelines that strengthen their participation. This will enable more humane and effective care, ultimately benefiting transplant success.

Keywords: Organ donation, controlled circulatory death, nursing, palliative care, transplantation, family support.

## 1. INTRODUCCIÓN

La donación de órganos y tejidos es un gesto altruista, considerado como uno de los mayores actos de generosidad entre los seres humanos. En la actualidad, miles de personas necesitan un trasplante para seguir viviendo o mejorar su calidad de vida. Según la Organización Nacional de Trasplantes de España (ONT), puede ser donante cualquier persona que decida que, tras su fallecimiento, sus órganos podrán ser utilizados con la finalidad de mejorar o salvar la vida de otros (1).

España es uno de los países líderes a nivel mundial en la donación de órganos y trasplantes. Según el último informe anual de la ONT, en 2024 se alcanzó un máximo histórico, con una tasa de 52,6 donantes por millón de población. Con un total de 1.316 donantes en asistolia (lo que representa un aumento del 25% respecto a 2023), este tipo de donación ya representa más de la mitad de los donantes en España (2).

Actualmente, los donantes fallecidos por accidentes de tráfico sólo representan un 5% del total. La principal causa de fallecimiento de los donantes durante el 2024 fue el accidente cerebrovascular (52%). En cuanto a la edad, aproximadamente el 60% de los donantes superaron los 60 años, el 31% los 70 y un 5% los 80 (2).

A pesar del éxito del modelo español, el sistema de trasplantes se enfrenta a varios desafíos: el aumento progresivo de la demanda, la complejidad de los procedimientos y la mejora en la identificación de potenciales donantes. En muchos casos, aun existiendo la posibilidad de donar, no se identifica correctamente la oportunidad o no se obtiene el consentimiento familiar. Según datos del estudio ACCORD-España, cerca del 40% de los pacientes que fallecen en el hospital a causa de un daño cerebral catastrófico lo hacen fuera de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), sin que se haya considerado la opción de la donación en la mayor parte de estos casos (3). Esto puede estar relacionado con la falta de preparación o conocimiento de los profesionales sanitarios en el momento adecuado.

En este contexto, nuestro sistema ha de estar preparado para facilitar la donación en los casos de personas que fallecen tras la limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV), posibilitando la DAC tipo III de Maastricht.

La posibilidad de donar órganos y tejidos tras el fallecimiento debe considerarse como parte integral de los cuidados al final de la vida. En este proceso, el rol de la enfermería es fundamental, ya que los profesionales de enfermería están involucrados en todas sus etapas. Aunque su responsabilidad principal es cuidar tanto a la persona que puede donar como a su familia o seres allegados, también cumple muchas otras funciones, entre las que se destacan: la coordinación a todos los niveles, la educación sanitaria, la planificación de acciones, la toma de decisiones clínicas y éticas, y la identificación y el manejo de situaciones problemáticas que pueden surgir durante el proceso de donación.

## 2. OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Pregunta de investigación: “¿Cuál es el papel de la enfermera en el proceso de donación de órganos en asistolia controlada y cómo influye en la identificación, manejo y apoyo de un paciente potencial donante de órganos en comparación con la atención estándar?”.

**Tabla 1. Pregunta en formato PICO**

<b>P (Paciente)</b>	Donantes de órganos
<b>I (Intervención)</b>	Asistolia controlada (Maastricht)
<b>C (Comparación)</b>	Muerte encefálica y asistolia no controlada
<b>O (Resultados)</b>	Rol de enfermería

*Fuente: Elaboración propia*

### Objetivo general:

Conocer el rol e intervenciones de la enfermera en el proceso de donación de órganos en asistolia controlada.

### Objetivos específicos:

1. Explorar el rol de enfermería en el proceso de identificación y gestión de los potenciales donantes de órganos.

2. Identificar las intervenciones de enfermería en la preparación y mantenimiento de los donantes en asistolia controlada.
3. Identificar los cuidados realizados por enfermería a la familia del donante de órganos.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **La donación de órganos: La muerte que salva vidas**

La donación de órganos es el acto mediante el cual una persona cede uno o más de sus órganos en vida o tras su fallecimiento, con el fin de que puedan ser trasplantados a otra persona que los necesita para tratar una enfermedad grave o una disfunción orgánica irreversible. Según la ONT, se trata de un gesto altruista que representa uno de los mayores actos de generosidad y solidaridad entre seres humanos. Los órganos que se pueden donar son los riñones, el hígado, el corazón, el páncreas, el estómago, el intestino y los pulmones. Además, pueden donarse tejidos como las córneas, la piel, las válvulas cardíacas, los huesos y los tendones (1).

España se ha posicionado como un país líder en trasplantes gracias a un modelo organizativo eficaz. No obstante, la realidad es que la demanda de órganos supera con creces la disponibilidad, lo que genera listas de espera cada vez más extensas y pone de manifiesto la necesidad urgente de aumentar las tasas de donación (1).

Ser donante de órganos no solo implica que una persona haya manifestado su deseo de donar, sus órganos deben ser viables para el trasplante y cumplir con los requisitos médicos.

Desde el punto de vista legal, el marco normativo que regula la donación de órganos en España se basa en principios éticos y jurídicos que garantizan tanto los derechos de los donantes como de los receptores. La Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre Trasplantes de Órganos, establece las bases legales de este proceso, subrayando la importancia del consentimiento informado y la confidencialidad de la información entre donantes y receptores. A esta normativa se suma la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, de Autonomía del Paciente, que regula la voluntad anticipada y el testamento vital, permitiendo a los ciudadanos manifestar por adelantado su deseo de ser donantes en

caso de fallecimiento (4). Este marco normativo garantiza una gestión eficiente y ética de los órganos y establece los mecanismos para proteger los derechos de los pacientes, asegurando que la voluntad de los donantes sea respetada, tanto en vida como después de su fallecimiento.

### **Tipología de donantes**

Existen dos tipos de donantes, donantes vivos y donantes cadáver. A su vez y según la causa del fallecimiento, se dividen en donantes en muerte encefálica (ME) y donantes en asistolia. Los donantes vivos son aquellas personas que realizan la donación durante su vida, sin que esta implique un riesgo significativo para su salud. Los donantes fallecidos son aquellas personas que donan sus órganos y tejidos tras la declaración de muerte conforme a los criterios médicos-legales establecidos. Ésta puede ocurrir por el cese irreversible de todas las funciones del tronco encefálico y corteza hemisférica (donantes en ME), manteniéndose la función respiratoria y circulatoria mediante soporte artificial o por la parada irreversible del corazón (donantes en asistolia).

En la Conferencia internacional de Maastricht se reconocieron cuatro categorías de donantes en asistolia, atendiendo a las circunstancias en las que se produce la parada cardiorespiratoria (PCR) que precede al fallecimiento. Cada categoría se asocia a un tiempo de isquemia caliente, lo que condiciona la viabilidad de los órganos y requiere consideraciones ético-legales específicas (5). La clasificación de los donantes en asistolia de Maastricht modificada (París, 2015) se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2: Clasificación de Maastricht modificada**

Tabla 1-1. Clasificación de Maastricht modificada (París, 2015) de los donantes en asistolia		
<b>I - No controlada</b>	Hallado fallecido Ia. Fuera del hospital Ib. Dentro del hospital	PCR súbita e inesperada sin indicación de RCP por un equipo médico
<b>II - No controlada</b>	PCR presenciada IIa. Fuera del hospital IIb. Dentro del hospital	PCR súbita e inesperada irreversible con RCP realizada de manera infructuosa por un equipo médico
<b>III - Controlada</b>	Retirada de medidas de soporte vital	Retirada de medidas de soporte vital planificada*; PCR esperada
<b>IV - Controlada/ No controlada</b>	PCR durante la ME	PCR súbita después del diagnóstico de ME durante el mantenimiento del donante pero antes de la extracción de órganos

Rubio Muñoz JJ, Pérez Redondo M, Alcántara Carmona S, editores. *Donación en asistolia controlada: protocolos, técnicas y resultados [Internet]. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2023 [citado el 30 de abril de 2025]. Capítulo 1, p. 5. Disponible en: <https://mieureka-medicapanamericana.com.sabidi.urv.cat/viewer/la-donacion-en-asistolia-controlada/3>*

### La donación en asistolia controlada: definición y relevancia

La DAC se refiere a la obtención de órganos de pacientes que, tras una decisión de la LTSV, presentan una parada cardiorrespiratoria irreversible. Este tipo de donación, también conocida como tipo III según la clasificación de Maastricht, ha adquirido relevancia en los últimos años debido a la escasez de órganos procedentes de donantes en muerte encefálica y a la posibilidad de aumentar la tasa de trasplantes con resultados comparables a otras modalidades de donación. Requiere una planificación meticulosa y la participación de un equipo multidisciplinario en el que la enfermería juega un papel clave (6).

El posible donante en asistolia controlada, suele ser un paciente con daño cerebral catastrófico que no cumple criterios de muerte encefálica y en quien no se espera que esta se produzca. También puede tratarse de pacientes con enfermedades terminales dependientes de soporte vital, como: neurodegenerativas, cardíacas o respiratorias (6,7).

La implementación de programas de DAC, exige un enfoque estructurado que contemple aspectos éticos, legales y logísticos. Según el artículo “*Donación en asistolia controlada: cómo iniciar un programa*” (7), es fundamental establecer procedimientos claros desde la identificación del donante hasta la extracción de órganos, garantizando la coordinación entre equipos clínicos, quirúrgicos y de coordinación de trasplantes.

## **El proceso de donación en asistolia controlada**

### Identificación y detección del potencial donante

El proceso de DAC comienza con la identificación del potencial donante, normalmente en UCI y servicios de urgencias. Se trata de pacientes con enfermedades terminales o daño neurológico grave, cuyo pronóstico es irreversible y en quienes se considera que continuar con medidas de soporte vital resulta fútil. Esta identificación recae generalmente en el equipo médico responsable del paciente, en colaboración con el Coordinador de Trasplantes, que desempeña un papel clave en la evaluación inicial y en la activación del protocolo de donación.

En estos casos, tras una evaluación multidisciplinar, puede plantearse la adecuación del tratamiento de soporte vital (ATSV), término que engloba tanto la limitación (no iniciar o retirar tratamientos fútiles) como la orientación hacia cuidados paliativos. Una vez tomada esta decisión, se evalúa el potencial del paciente como donante en asistolia controlada. Es importante subrayar que la decisión de ATSV siempre debe ser previa e independiente de cualquier consideración relativa a la donación de órganos y tejidos, garantizando así la ética del procedimiento.

La evaluación para considerar a un paciente como posible donante incluye aspectos clínicos, microbiológicos y la realización de una entrevista familiar para obtener el consentimiento para la donación.

Para considerar a un paciente como posible donante en asistolia controlada deben cumplirse ciertos criterios:

- Lesiones neurológicas graves: Pacientes con daño cerebral irreversible que no evolucionan hacia muerte encefálica, tales como lesiones cerebrales anóxicas,

metabólicas o medulares altas, o enfermedades neuromusculares en estado terminal.

- Patologías respiratorias y/o cardiovasculares: Pacientes con enfermedades respiratorias o cardiovasculares en estado terminal o con pronóstico desfavorable, donde las medidas terapéuticas aplicadas han resultado fútiles (8).

#### Evaluación del donante en asistolia controlada

Una vez identificado un posible donante, se procede a realizar una evaluación exhaustiva y protocolizada para determinar la viabilidad de la donación. Esta evaluación debe ser rigurosa, sistemática y ordenada, garantizando que no se omitan aspectos relevantes que pudieran comprometer el éxito del procedimiento, en ella se deben realizar:

- Evaluación clínica: Se analiza el estado general del paciente, así como los antecedentes médicos y sociales. La causa que ha llevado al paciente a la situación de potencial donante debe ser claramente identificada y compatible con la donación.
- Evaluación microbiológica e infecciosa: Se realizan pruebas para descartar infecciones activas o enfermedades transmisibles, que puedan estar contraindicadas para el trasplante.
- Pruebas complementarias: Incluyen análisis de laboratorio, estudios de imagen y otras exploraciones dirigidas a valorar la funcionalidad y condiciones anatómicas de los órganos del donante (8).

Esta fase es clave para la toma de decisiones clínicas, éticas y logísticas posteriores, y requiere una coordinación efectiva entre los equipos de cuidados críticos y coordinación de trasplantes.

#### Entrevista y consentimiento familiar

Previamente al planteamiento de la donación a la familia, el médico responsable y el Coordinador de Trasplantes deben consultar el Registro de Voluntades Anticipadas para

verificar si el paciente ha dejado constancia expresa de su voluntad respecto a la donación de órganos (9).

Una vez confirmado que el paciente cumple criterios como posible donante, el equipo médico se reúne con la familia para informar sobre la situación y plantear la posibilidad de donación. Esta conversación tiene como objetivo informar de manera clara, respetuosa y comprensible, sobre el estado clínico del paciente y la decisión de ATSV, dejando claro que dicha decisión es clínica y objetiva, sin estar condicionada por la posibilidad de donación. Durante la entrevista, también se pregunta por los antecedentes médicos y sociales del posible donante haciendo un doble check, para garantizar la seguridad del receptor.

Finalmente, se solicita a la familia el consentimiento informado para la donación, respetando siempre los deseos del paciente si éstos han sido manifestados en vida.

#### Retirada del soporte vital

Una vez que la familia ha dado su consentimiento y se han cumplido los requisitos legales, se procede a la retirada de las medidas de soporte vital. Este proceso ocurre en un entorno controlado, que puede ser:

- La UCI: En algunos casos se permite que el fallecimiento ocurra en la propia unidad, garantizando un ambiente adecuado para el proceso.
- Quirófano: En ciertos hospitales, la retirada del soporte vital se realiza directamente en el quirófano para optimizar el tiempo de preservación y extracción de los órganos.

Durante esta fase, se administran cuidados paliativos para garantizar el bienestar y confort en los últimos momentos de vida (10).

#### Confirmación y diagnóstico de la muerte

Tras la retirada del soporte, se espera la parada cardiorrespiratoria. Una vez que ésta ocurre, la muerte se certifica mediante criterios circulatorios estrictos:

1. Ausencia de pulso central durante un período de tiempo determinado. Tras la parada circulatoria, se mantiene un tiempo de observación de 5 minutos, tras el cual el médico de la UCI presente certifica la muerte.
2. Ausencia de respiración espontánea.
3. Confirmación de la muerte por parte de dos médicos independientes (9).

Una vez confirmada la muerte, se procede de forma inmediata a la preservación de los órganos.

#### Extracción y preservación de órganos

Uno de los principales desafíos en la DAC es evitar el daño isquémico en los órganos tras la parada cardíaca. Para minimizar este riesgo, se han desarrollado diversas estrategias de preservación:

- Perfusión regional normo térmica (PRN): Consiste en restablecer la circulación en la región abdominal utilizando oxigenación extracorpórea, lo que mantiene la viabilidad de órganos como riñones, hígado y páncreas (11). Recientemente, se ha ampliado el uso de esta técnica a la región toracoabdominal, lo que ha permitido incluir también el corazón entre los órganos susceptibles de ser trasplantados. Esta técnica permite evaluar la función cardíaca in situ antes de la extracción y no compromete la calidad de los órganos abdominales. Además, la combinación de esta técnica con la preservación en frío posterior, elimina la necesidad de dispositivos de perfusión extracorpórea ex situ, lo que representa una opción más accesible y económicamente viable (12).
- Equipos ECMO móviles: Para facilitar la implantación de programas de DAC en hospitales sin sistemas de oxigenación extracorpórea, algunos países han desarrollado modelos organizativos tipo hub-and-spoke (centro principal y satélites), en los cuales equipos móviles especializados se desplazan desde centros de referencia para apoyar el procedimiento en hospitales periféricos. Según el estudio de Matevossian et al. (2020), esta estrategia, coordinada por la red nacional italiana, ha demostrado ser efectiva, permitiendo realizar donaciones incluso en hospitales de atención secundaria. La clave del éxito reside en la coordinación multidisciplinaria y la comunicación fluida entre

profesionales, lo que podría aplicarse también a otros contextos sanitarios para mejorar las tasas de donación en áreas con menos recursos tecnológicos (13).

- Técnica quirúrgica: En algunos casos, especialmente cuando no se dispone de recursos para la PRN, se recurre a una técnica quirúrgica en la cual se realiza una extracción muy rápida de los órganos. Ésta se realiza mediante laparotomía inmediata con canulación directa, para la perfusión de líquido de preservación en frío, minimizando el tiempo de isquemia caliente y asegurando la viabilidad de los órganos abdominales (14).

### **El rol de la enfermera en la donación de órganos**

La donación de órganos es un proceso complejo que involucra a distintos profesionales sanitarios, entre ellos el personal de enfermería, cuya participación puede abarcar diversas fases del procedimiento. El rol de enfermería se orienta a promover la calidad, la confidencialidad y una atención integral durante todo el proceso de donación de órganos (15).

En el ámbito hospitalario, enfermería desempeña un papel importante en la identificación de posibles donantes, colaborando con el equipo médico en la monitorización del paciente y en la valoración de los criterios clínicos que determinan la viabilidad de los órganos. Cuando se confirma la idoneidad del donante, enfermería está involucrada en el mantenimiento hemodinámico y fisiológico del paciente, con el fin de preservar la funcionalidad de los órganos hasta su extracción. Además, en este contexto, pueden surgir consideraciones éticas y legales relacionadas con la dignidad del donante y el respeto a su cuerpo, aspectos en los que el equipo de enfermería tiene un rol clave para garantizar su cumplimiento.

Otro aspecto relevante en la donación de órganos es la comunicación con la familia del donante. En este sentido, enfermería desempeña un papel fundamental en la orientación y apoyo emocional de los familiares, facilitando el proceso en un momento difícil.

Durante la fase de extracción de órganos, también contribuye en la coordinación y logística del procedimiento, apoyando al equipo quirúrgico en la monitorización del paciente y en la preparación del entorno para la intervención. Su colaboración en este

proceso contribuye a que la extracción se lleve a cabo en condiciones óptimas y con el debido cumplimiento de los protocolos establecidos.

Finalmente, más allá del ámbito asistencial, enfermería desempeña un papel importante en la promoción de la donación de órganos, participando en campañas de sensibilización dentro de los hospitales y en la comunidad. Desde esta perspectiva, su intervención se centra en ofrecer información accesible y en abordar posibles dudas o preocupaciones que la población pueda tener sobre el proceso de donación y trasplantes (15,16).

#### **4. METODOLOGÍA**

##### **Tipo de estudio**

Para alcanzar los objetivos planteados, se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica sistemática. Este enfoque nos va a permitir compilar y resumir la información más actualizada sobre el rol de la enfermera en la DAC, mediante el análisis crítico de investigaciones originales, cuantitativas y/o cualitativas. Así, se facilita la evaluación de la validez de los resultados y la identificación de posibles discrepancias entre autores.

Dado que se trata de una revisión bibliográfica, se ha comprobado previamente que el tema ha sido objeto de investigación y que existen publicaciones originales disponibles, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión que se detallan en la Tabla 3.

##### **Proceso de búsqueda**

La formulación de la pregunta de investigación utilizando el modelo PICO nos permitió empezar la búsqueda de artículos (Tabla 1).

La recolección de datos se ha realizado a partir de las bases de datos PubMed, Google Scholar, Dialnet y SciELO, abarcando artículos publicados entre los años 2015 y 2025, ambos incluidos. La búsqueda se realizó entre diciembre del 2024 y marzo del 2025, según el cronograma presentado en el Anexo 1. Para delimitar los resultados de búsqueda, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión, descritos en la Tabla 3.

**Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión**

Criterios de inclusión	<p>Artículos con un máximo de 10 años de publicación (2015-2025, ambos incluidos).</p> <p>Artículos disponibles en español, catalán o inglés.</p>
Criterios de exclusión	<p>Artículos de pago.</p> <p>Artículos que no sean fuentes primarias.</p> <p>Artículos que tratan específicamente de la edad pediátrica (menores de 18 años).</p>

*Fuente: Elaboración propia*

A continuación, se determinaron los descriptores de búsqueda y palabras clave a fin de precisar la búsqueda. Los descriptores en ciencias de la Salud (DeCS) y los Medical Subject Headings (MeSH) utilizados se presentan en la Tabla 4.

**Tabla 4: Descriptores de búsqueda y palabras clave**

Lenguaje natural	DeCS	MeSH
<b>Donantes de órganos</b>	Donantes de órganos	Organ donation (D009927)
<b>Donación de órganos</b>	Obtención de órganos y tejidos	Tissue and Organ Procurement (D009927)
<b>Trasplante de órganos</b>	Trasplante de órganos	Organ Transplantation (D016377)
<b>Asistolia controlada (Maastricht)</b>	Asistolia	Asystole (D006475)
<b>Paro cardíaco</b>	Paro cardíaco	Heart Arrest (D006323)
<b>Cuidados de enfermería</b>	Atención de enfermería	Nursing care (D001926)
<b>Enfermería</b>	Enfermería	Nursing (D001926)

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 5: Palabras clave con operadores booleanos**

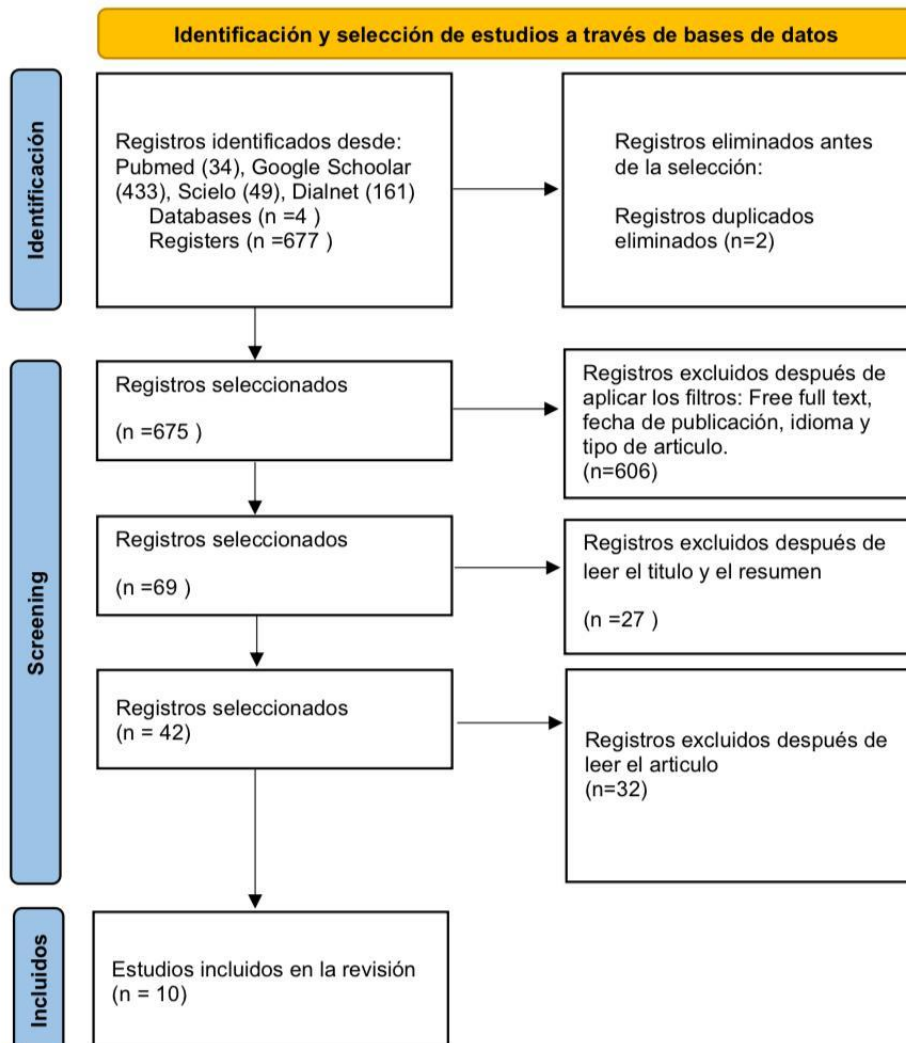
<b>Bases de datos</b>	<b>Palabras claves con operadores booleanos</b>	<b>Resultados</b>
<i>Dialnet</i>	(Obtención de órganos y tejidos) AND (enfermería) AND (asistolia) AND (Donación) AND (enfermería) AND (asistolia) OR (muerte cardíaca)	161
<i>Scielo</i>	(Donation) AND (nurses)	49
<i>PubMed</i>	Donación de órganos AND asistolia	34
<i>Google Scholar</i>	Donación de órganos AND asistolia controlada AND enfermería	433

*Fuente: Elaboración propia*

Para acotar el resultado de búsqueda se han realizado tres cribados. En el primer cribado se han usado los limitadores “acceso a texto completo”, “acceso gratuito”, “idioma” y “fecha de publicación”. El segundo cribado se ha realizado mediante la lectura de los títulos y resúmenes, descartando todos aquellos que no cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión, así como aquellos que no nos parecieran relevantes para nuestra revisión. Como último cribado se realizó una lectura profunda de los artículos para seleccionar aquellos que dan respuesta a nuestros objetivos.

A continuación, se expone la selección de artículos mediante una adaptación propia del diagrama de flujo “Prisma 2020 para revisiones sistemáticas”.

Figura 1: *Diagrama de flujo*



*Fuente: Elaboración propia*

Finalmente se elaboró una tabla por cada uno de los objetivos planteados, en las que se exponen los resultados relevantes, presentando los resultados e indicando por cada uno de ellos: título, autores, año de publicación, país, objetivos, tipo de estudio, muestra, resultados y conclusiones. Para la gestión bibliográfica se utilizó el programa informático Mendeley, y la elaboración de las referencias bibliográficas se realizó siguiendo el sistema de referenciación Vancouver.

## 5. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados a través de la realización de una tabla para cada uno de los objetivos planteados.

**Tabla 6: Resultados del objetivo “Rol enfermero en la identificación y gestión de donantes de órganos”**

Título	Autor y año	Objetivo	Tipo de estudio	Resultados i conclusiones
Perceptions of nurses' roles in end-of-life care and organ donation – imposition or obligation? (SciELO)	Crymble, K., Fabian, J., Etheredge, H., & Gaylard, P. (2017, Sud África)	Explorar las percepciones de las enfermeras sobre su rol en el cuidado al final de la vida y la donación de órganos.	Estudio cualitativo descriptivo	<p><b>Muestra:</b> 273 enfermeras de UCI, urgencias y de dos unidades de trasplantes de Johannesburgo.</p> <p><b>Resultados:</b> Las enfermeras que estuvieron de acuerdo en que la derivación de los donantes de órganos estaba dentro de su ámbito de práctica fue de un 35,8%, en desacuerdo un 32,1% y no estaban seguras un 32,1%. Un 80,3% seguiría un protocolo sobre la derivación de donantes de órganos. Solo un 61% de enfermeras sabía que su hospital tenía un coordinador de trasplantes.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Al no existir unas funciones bien definidas del rol de la enfermera en estos procesos, éstas sienten juicios morales y éticos que afectan a la derivación de posibles donantes. Se requiere legislación y directrices de práctica clínica que aclaren el</p>

				papel de enfermería en los cuidados al final de vida y la donación de órganos.
Conocimientos y actitudes bioéticas de las enfermeras de UCI ante la donación en asistolia controlada durante la pandemia COVID 19. (Dialnet)	Egidos Palazón A, Sánchez García Anna B, Rodríguez Rabadán M. (2021, España)	Analizar conocimientos y actitudes bioéticas de Enfermería en la LTSV y la DAC.	Estudio cuantitativo descriptivo y transversal.	<p><b>Muestra:</b> 28 enfermeros del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.</p> <p><b>Resultados:</b> Un 75% está familiarizado con la LTSV y considera que la decisión debería ser conjunta entre médicos y enfermeros, pero indican que en la práctica diaria no es así. Un 41,2% expresa tener conflictos éticos para realizar la LTSV. Un 89,3% está de acuerdo con la donación de órganos tras la LTSV, pero solo un 42,8% aplicaría medidas para la preservación de órganos previas al fallecimiento del paciente.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Los enfermeros están familiarizados con la LTSV, pero piensan que se requieren protocolos y más formación en cuidados al final de vida orientados a la donación. Refieren no participar en la toma de decisiones al final de la vida de los</p>

				pacientes a su cargo y viven conflictos morales al aplicar la LTSV sin tomar parte de la decisión.
Facilitators and barriers in the Organ Donation Process: A Qualitative Study among Nurse Transplant Coordinators (dialnet)	Fernández Alonso, V; Palacios Ceña D, Silva Martín, C, García Pozo, A. (2020, España)	Identificar las barreras y facilitadores de los profesionales de enfermería durante el proceso de donación de órganos y describir la experiencia de las enfermeras coordinadoras de trasplantes	Estudio cualitativo	<p><b>Muestra:</b> 16 enfermeras coordinadoras de trasplantes de la ONT.</p> <p><b>Resultados:</b> Los facilitadores encontrados fueron el alto nivel educativo y formativo, así como el sentimiento de orgullo por ser parte de la ONT. Los profesionales describieron que su trabajo está caracterizado por la incertidumbre y por tener que enfrentarse a barreras emocionales e institucionales. Las enfermeras resaltan la importancia de: cumplir el deseo y la voluntad del paciente donante, tratar a la familia como extensión del donante y coordinador el proceso de donación. Además, recalcan que no es un trabajo para una enfermera principiante y que la figura de coordinador/a de trasplantes es muy diferente al rol de la enfermera habitual.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Reciben un alto nivel de formación. La coordinación de trasplantes requiere experiencia, mucha</p>

		sobre el proceso de donación.		formación y actitud positiva. El rol enfermero es clave en la ONT. Destacan estrés emocional y barreras institucionales.
La inserción del enfermero en la comisión intrahospitalaria de donación de órganos y tejidos. (dialnet)	Tolfo F, Camponogara S, López Montesinos MJ, Siqueira HCH, Scarton J, Beck CLC, et al.  (2018, Brasil)	Analizar la participación del enfermero en las comisiones intrahospitalarias de donación.	Estudio cualitativo descriptivo y exploratorio.	<p><b>Muestra:</b> Doce enfermeros de la comisión intrahospitalaria de donación de órganos y tejidos.</p> <p><b>Resultados:</b> Los enfermeros son elegidos para trabajar en la comisión intrahospitalaria de donación de órganos y tejidos para trasplante sin la preparación adecuada. El conocimiento se produce después de la inclusión en la referida comisión, normalmente con los eventos y apoyo en la literatura de área, ya que no existe un enfoque consistente sobre el tema en la formación profesional.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Falta de formación previa. El conocimiento se adquiere una vez dentro de la comisión. Se recomienda incorporar formación desde la etapa académica.</p>

<p>“A Delicate balance”          Perceptions and Experiences of ICU Physicians and Nurses Regarding Controlled Donation After Circulatory Death.          (Google scholar)</p>	<p>Le Dorze M, Martouzet S, Cassiani-Ingoni E, Roussin F, Mebazaa A, Morin L, et al. (2022, Francia)</p>	<p>Explorar percepciones y experiencias en DAC por parte de profesionales de UCI.</p>	<p>Estudio cualitativo transversal</p>	<p><b>Muestra:</b> 8 médicos y 9 enfermeras de UCI.</p> <p><b>Resultados:</b> El estudio identifica tensiones éticas en el proceso DAC. Los profesionales tienen dificultades al equilibrar el cuidado al final de vida con la posibilidad de DAC, ya que ambas decisiones tienden a solaparse. También surgen conflictos éticos al relacionarse con las familias, temiendo que la donación afecte la percepción del cuidado recibido. Además, se generan incomodidades cuando se aplican tratamientos solo para preservar órganos.</p> <p><b>Conclusión:</b> Aunque los protocolos buscan separar las decisiones clínicas y de donación, en la práctica se entrelazan. Esto genera tensiones que afectan a los profesionales, quienes necesitan más apoyo estructurado y una mejor comunicación para manejar adecuadamente estas situaciones y acompañar a las familias.</p>
--	--	---	--	---

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6 se reflejan los artículos que fueron seleccionados para dar respuesta al objetivo relacionado con el rol de enfermería en la identificación y gestión del donante de órganos. De éstos, tres estudios incluyen en su muestra a enfermeras de UCI, mientras que los dos restantes se centran en el papel de las enfermeras coordinadoras de trasplantes. En todos los trabajos analizados, se evidencia que, si bien el papel de enfermería de la UCI en la gestión del proceso de donación está claramente definido, su participación en la identificación del donante potencial presenta limitaciones significativas.

Diversos autores destacan que las enfermeras no participan de forma activa en la toma de decisiones ni en la identificación del potencial donante, recayendo esta tarea fundamentalmente en el médico responsable. Esto se debe a que la identificación del donante suele producirse una vez tomada la decisión de LTSV, una competencia clínica que recae habitualmente en el médico responsable y que no suele incluir al personal de enfermería.

En este sentido, Egidos Palazón et al. (17) señalan que el hecho de no participar en la toma de decisiones al final de vida de los pacientes a su cargo, provoca en las enfermeras estrés moral, especialmente porque son quienes deben llevar a cabo la retirada de medidas de soporte vital cuando corresponde. A pesar de estar familiarizadas con la LTSV, los autores destacan que las enfermeras carecen de protocolos claros de actuación, así como de formación específica en cuidados al final de vida y aspectos legales y bioéticos relacionados con la DAC, lo que dificulta su implicación activa.

Por su parte, Krymble et al. (18), subrayan la falta de estandarización en los cuidados al final de la vida y en la derivación de posibles donantes de órganos. La derivación temprana y adecuada es esencial para permitir que el coordinador de trasplantes tenga tiempo suficiente para contactar con la familia, obtener el consentimiento y completar las pruebas para asegurar la viabilidad de los órganos. En

su estudio, los autores señalan que los enfermeros, en su gran mayoría, seguirían guías de práctica clínica que abordaran estos aspectos, siempre que éstas estuvieran avaladas a nivel nacional e implementadas en los hospitales. Las guías deberían incluir definiciones claras de muerte, criterios de derivación para cuidados al final de vida y donación de órganos, procedimientos para contactar con el equipo de procuración y una delimitación precisa de los roles y responsabilidades tanto del personal médico como del de enfermería.

Le Dorze et al. (19), indican que en Francia, a pesar de la existencia de directrices nacionales claras sobre la DAC, los profesionales de UCI se siguen enfrentando a tensiones éticas y emocionales al intentar equilibrar los cuidados al final de vida con la posibilidad de donación de órganos. Aunque consideran que la DAC es éticamente aceptable si se preserva la calidad de los cuidados al final de vida, los profesionales operan constantemente en “zonas grises” donde las guías existentes no ofrecen respuestas claras. Esto pone de manifiesto la necesidad de un enfoque compartido dentro del equipo clínico, que permita una implementación ética y consensuada de la DAC.

Respecto a la gestión del proceso de donación, Fernández-Alonso et al. (20) destacan que las enfermeras coordinadoras de trasplantes desempeñan un papel fundamental y multifacético en el proceso de donación de órganos. Estas profesionales actúan como un nexo clave entre el equipo clínico, el paciente y su familia, gestionando tanto los aspectos técnicos como emocionales del proceso. El estudio subraya que las coordinadoras enfrentan diversas barreras, como la falta de protocolos estandarizados y el estrés emocional inherente a su labor. Además, señalan que para desempeñar este rol es imprescindible una formación especializada y experiencia.

Tolfo et al. (21) señalan que, para desempeñar adecuadamente el rol dentro de la comisión intrahospitalaria de donación, es necesaria una formación específica. Sin embargo, en su estudio, los enfermeros entrevistados manifestaron no haber recibido capacitación formal en donación y trasplantes de órganos antes de incorporarse a dicha comisión, lo que les obligó a adquirir los conocimientos de manera

autodidacta. Los autores destacan que muchos de estos profesionales asumieron el cargo por directrices institucionales más que por iniciativa propia, ante la escasa disponibilidad de enfermeros que desearan formar parte del equipo de forma voluntaria, en gran parte debido a la falta de preparación previa. En relación con los estudios analizados anteriormente, ambos coinciden en que las dudas e inseguridades que experimenta el personal de enfermería ante los procesos de identificación y gestión del donante, pueden influir negativamente en su actitud hacia los potenciales donantes y en su participación activa en el proceso.

**Tabla 7. Resultados del objetivo “Intervenciones de enfermería en la preparación y mantenimiento del donante de órganos”**

Título	Autor y año	Objetivo	Tipo de estudio	Resultados y conclusiones
Management of nurse care in the organ and tissue donation process (Scielo)	Knihs NS, Santos ACB, Magalhães ALP, Barbosa SFF, Paim SMS, Santos J. (2020, Brasil)	Identificar las actividades realizadas por enfermería en la gestión del cuidado en el proceso de donación de	Estudio cuantitativo, retrospectivo	<p><b>Muestra:</b> 104 pacientes notificados en el Centro Estatal de Trasplantes</p> <p><b>Resultados:</b> En cuanto a las actividades desarrolladas por las enfermeras, se destaca que, en la primera, realizaron 1.299 actividades de gestión (93,7%) y en la segunda, 317 (53,9%). En cuanto a las actividades asistenciales, en la primera, 507 (83,1%) y en la segunda, 217 (63,1%) actividades. Con respecto a los cuidados de enfermería, se debe priorizar el mantenimiento</p>

		órganos y tejidos.		<p>de la temperatura, el equilibrio hídrico y el control de la glucemia.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Se pudo identificar que los enfermeros desarrollan un mayor número de acciones dirigidas a cuestiones de gestión en el proceso de donación. En cuanto a la asistencia, hubo mayor preocupación con el mantenimiento de la temperatura.</p>
<p>The circulatory death that saves lives- Intensive care nurses' conceptions of participating during 'donation after circulatory death': A phenomenographic study (Pubmed)</p>	<p>Lindahl B, Sandman L, Forsberg A. (2024, Suecia)</p>	<p>Explorar las concepciones de los enfermeros de UCI sobre su participación en el proceso de DAC.</p>	<p>Estudio cualitativo</p>	<p><b>Muestra:</b> Entrevistas a 12 enfermeros de UCI en 6 hospitales universitarios suecos,</p> <p><b>Resultados:</b> Las concepciones sobre la participación en el proceso de DAC fueron variadas. Surgieron cuatro temas principales: la percepción de la DAC como un sistema complejo estructurado, el papel crucial de los enfermeros en el proceso, las emociones relacionadas con la transición de la vida a la muerte y viceversa, además de la dualidad que implica tanto el cuidado de los pacientes que están cerca de la muerte como la</p>

				<p>posibilidad de salvar vidas a través de la donación de órganos y la esencia ética y moral de la DAC. Se observaron diferencias en como los informantes veían su rol dentro del equipo y su enfoque hacia el cuidado de los pacientes y las familias.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Los hallazgos mostraron tanto factores de éxito como desafíos en la implementación del proceso de DAC. El conocimiento y la experiencia fueron claves para el éxito, al igual que una estructura clara y una buena relación con los familiares. Por otro lado, la falta de experiencia, la dificultad para predecir la muerte y los obstáculos organizativos representaron desafíos. Los enfermeros de UCI jugaron un papel importante en la optimización de los resultados de la DAC, y su participación fue considerada fundamental para cumplir los deseos de más personas de donar órganos.</p>
Tensions between end-of-life care and	Le Dorze M, Barthélémy R,	Evaluar la ansiedad de los	Estudio observacional,	<b>Muestra:</b> 79 médicos y 127 enfermeras de UCI.

<p>organ donation in controlled donation after circulatory death: ICU healthcare professionals experiences (Pubmed)</p>	<p>Lesieur O, Audibert G, Azais MA, Carpentier D, et al. (2024, Francia)</p>	<p>médicos y enfermeras de UCI tras la muerte de potenciales para la DAC y explorar las tensiones experimentadas entre cuidados al final de vida y la donación de órganos.</p>	<p>prospectivo y multicéntrico</p>	<p><b>Resultados:</b> No hubo diferencias significativas en los niveles de ansiedad entre los dos grupos con y sin donación planificada. La posibilidad de donación influyó en la decisión de retirar tratamientos de soporte vital para las enfermeras, y en su implementación tanto para médicos como para enfermeras. La experiencia con DAC fue valorada positivamente por los profesionales de UCI.</p> <p><b>Conclusiones:</b> La DAC no aumenta la ansiedad en los profesionales de la UCI en comparación con otras situaciones de retiro de soporte vital. Los procedimientos de LTSV y DAC podrían mejorarse ayudando a los profesionales de salud a aclarar sus intenciones entre proporcionar apoyo al final de la vida y asegurar el éxito de la donación de órganos. Sería útil mejorar la comunicación entre médicos y enfermeras de la UCI para facilitar estas decisiones y mejorar los procesos.</p>
---	--	--	------------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia

Los estudios revisados de la Tabla 7 resaltan la importancia del rol del personal de enfermería en el proceso de la DAC, destacando sus intervenciones clínicas. Ljungdahl et al. (22) indican que el rol de enfermería durante el proceso de preservación de órganos en el contexto de la DAC es similar al de los cuidados intensivos ordinarios, aunque la preservación implica directrices adicionales y objetivos más estrictos. La principal diferencia identificada fue que, en la DAC, el tratamiento de preservación de órganos se realiza de forma simultánea a los cuidados paliativos tras la retirada del tratamiento de soporte vital. Esta simultaneidad genera un escenario clínico complejo en el que las enfermeras de UCI tienen la responsabilidad de promover el bienestar del paciente y reducir el sufrimiento, al mismo tiempo que garantizan un tratamiento de preservación de alta calidad, lo que en la práctica puede traducirse en una atención intensificada.

A pesar de que los profesionales perciben su rol como similar al de los cuidados intensivos ordinarios, durante el proceso de DAC sienten la obligación ética y profesional de esforzarse al máximo, ofreciendo una atención óptima y equilibrando los cuidados centrados en el paciente con los requerimientos técnicos del proceso de donación.

En el estudio de Knihs et al., (23) se observa que las enfermeras realizan un número significativo de cuidados asistenciales. Destacan intervenciones clave como el mantenimiento de la temperatura corporal, el equilibrio hídrico y el control de la glucemia, junto con la estabilidad hemodinámica mediante la monitorización continua y la administración de fármacos vasoactivos (noradrenalina, dopamina) para mantener la presión arterial adecuada, esenciales para la preservación de los órganos. Además, el personal de enfermería es responsable de optimizar la perfusión orgánica mediante la administración farmacológica bajo protocolos establecidos, para evitar la isquemia y disfunción de los órganos. Estas actividades asistenciales se complementan con las responsabilidades de gestión y coordinación, ya que las enfermeras que forman parte del equipo de extracción y del Comité de Hospitalización de Trasplantes (CHT)

deben integrarse en la coordinación del quirófano. Esto incluye la supervisión del montaje del quirófano, la perfusión y acondicionamiento de los órganos, el envío de los órganos extraídos y el registro exhaustivo de la información.

Le Dorze et al. (24), señalan que la preparación del donante en asistolia controlada implica un equilibrio entre el cuidado paliativo y la preservación de los órganos para la donación. Estos autores también indican que las intervenciones de enfermería se centran en mantener la estabilidad hemodinámica. Destacan la importancia de la comunicación efectiva entre el equipo de cuidados intensivos y el equipo de trasplantes para coordinar el proceso de donación. Se subraya también la carencia de guías claras y la inseguridad que esto puede generar en el personal de enfermería, afectando la calidad del procedimiento durante la preservación de los órganos.

En conjunto, los estudios evidencian que la participación de enfermería en el proceso de DAC es amplia y multifacética, abarcando tanto funciones de gestión como cuidados clínicos, y que está fuertemente influida por factores emocionales, éticos, organizativos y de comunicación interprofesional.

**Tabla 8. Resultados del objetivo “Cuidados realizados por enfermería a la familia del donante”**

Título	Autor y año	Objetivo	Tipo de estudio	Resultados i conclusiones
La donación de órganos en asistolia controlada tipo III de Maastricht: implicaciones éticas y cuidados al final de la vida (Pubmed)	González-Méndez I, López-Rodríguez L. (2019, España)	Describir las características de la DAC y determinar los cuidados al final de la vida y el papel de las enfermeras en el proceso de donación	Estudio cualitativo	<p><b>Muestra:</b> Pacientes sin opciones terapéuticas efectivas, cuya muerte es inminente tras la retirada del soporte vital.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Se destaca la importancia de separar el proceso de LTSV del de donación para evitar conflictos éticos. Además, subraya la necesidad de respetar las voluntades del paciente, promoviendo el uso del documento de instrucciones previas y la planificación anticipada de decisiones. El papel de la enfermería es clave durante el apoyo emocional a las familias en la toma de decisiones. La enfermera juega un rol fundamental en la implementación de cuidados paliativos, garantizando la dignidad y bienestar del paciente, con un enfoque integral que considera necesidades físicas, psicológicas y espirituales.</p>
Deceased donor's family	Fernández-Alonso V,	Describir la experiencia de	Estudio cualitativo	<p><b>Muestra:</b> 9 familiares que aceptaron la donación de órganos de un pariente en hospitales reclutados por medio de muestreo intencional.</p>

experience during the organ donation process: a qualitative study (SciELO)	Palacios-Ceña D, Silva-Martín C, García-Pozo A (2022)	la familia del donante con el cuidado de enfermería durante el proceso de donación.	<p><b>Resultados:</b> La flexibilidad de horarios en la UCI para favorecer el acompañamiento de los familiares y brindar información adecuada y adaptada sobre la donación son atenciones destacadas por las familias. Destacan como área de mejora la intimidad y privacidad durante el proceso de donación.</p> <p><b>Conclusiones:</b> Las familias de los donantes aprecian y valoran la atención de enfermería dentro del proceso de donación de órganos.</p>
--	---	---	--

*Fuente: Elaboración propia*

En relación con los cuidados realizados por enfermería a la familia del donante de órganos, los estudios revisados evidencian que el personal de enfermería cumple un papel fundamental en el acompañamiento emocional y en la provisión de cuidados integrales durante todo el proceso de donación. González-Méndez y López-Rodríguez (6), subrayan que la enfermería es una figura muy relevante durante el proceso de apoyo a las familias en situaciones de toma de decisiones. Los autores destacan la importancia de separar claramente el proceso de LTSV del de donación, para evitar conflictos éticos, así como la importancia de respetar la voluntad del paciente, fomentando herramientas como las instrucciones previas y la planificación anticipada de decisiones (PAD). Además, la enfermera participa activamente en la provisión de cuidados paliativos al final de la vida, con un enfoque holístico que asegura la dignidad del paciente y atiende sus

necesidades físicas, emocionales y espirituales. Esta atención integral también se refleja en el acompañamiento a la familia, ofreciendo contención emocional y orientación personalizada en el proceso de donación.

Por su parte, los autores Fernández-Alonso et al. (25), ponen en valor la atención enfermera desde la perspectiva de quienes vivieron el proceso de manera directa. Las familias valoraron positivamente la flexibilidad de horarios en la UCI, lo que facilitó un acompañamiento más cercano, y destacaron la importancia de recibir información adecuada, clara y adaptada a sus necesidades. No obstante, se señaló como área de mejora la necesidad de mayor intimidad y privacidad durante algunas fases del proceso de donación.

En conjunto, los estudios revisados destacan que la atención de enfermería es altamente valorada por las familias, tanto por su componente técnico como por el acompañamiento emocional que proporciona, lo cual resulta fundamental para afrontar el duelo y tomar decisiones complejas en un entorno humanizado y respetuoso.

## 6. DISCUSIÓN

A continuación, se presenta la discusión siguiendo el mismo formato en el que se han presentados los resultados para cada objetivo.

### **Rol de enfermería en la identificación y gestión del potencial donante de órganos**

Si bien la literatura señala que la figura de enfermería es clave en el proceso de identificación del potencial donante, los resultados de esta revisión evidencian que, en la práctica diaria, existen importantes matices. En su tesis doctoral *Aspectos bioéticos de la donación en asistolia controlada*, Jiménez Ruano B. (26) plantea que las enfermeras de cuidados intensivos deberían participar de forma activa en la toma de decisiones, aportando una visión humanizadora del cuidado y actuando desde una ética centrada en el "cuidar". No obstante, aunque esta autora defiende una mayor implicación de la enfermería, los estudios analizados muestran que esto no se refleja en la práctica, lo que sugiere una discrepancia entre lo que se considera ideal y la realidad clínica. Estudios como los de Egidos Palazón et al. (17) y Krymble et al. (18) reflejan que la responsabilidad recae principalmente en el médico intensivista, lo que deja a las enfermeras en un papel secundario, generando estrés moral al ser ellas quienes aplican la retirada de medidas sin haber participado en la decisión clínica previa.

En cuanto a la gestión del proceso de donación, Fernández-Alonso et al. (20) y Tolfo et al. (21) coinciden en señalar la importancia del papel de la enfermería, ya sea como coordinadoras de trasplantes o como miembros de la comisión intrahospitalaria. Ambas figuras se consideran relevantes para una gestión eficaz, que incluye desde la coordinación logística hasta el acompañamiento a las familias. Esta idea se ve reforzada por la literatura institucional, como en el libro *El modelo español de coordinación de trasplantes*, publicado por la ONT, donde Matesanz R. destaca que el personal enfermero de la ONT participa activamente en múltiples tareas: coordinación de los operativos de donación y trasplantes, gestión de datos, información, difusión, formación e investigación. Éste también realiza funciones importantes durante la gestión del trasplante junto el enfermero de la comisión intrahospitalaria de donación de órganos (27). Los autores también coinciden en recalcar la carencia de formación.

Según confirman en sus artículos K Crymble et al. (20) i Tolfo et al. (21) alertan de que esta falta de formación puede derivar en inseguridad, estrés profesional y, potencialmente, en una menor implicación en la identificación de potenciales donantes,

además, en sus estudios, los enfermeros aseguran que seguirían guías de práctica clínica avaladas a nivel nacional si éstas existieran, de esta forma enfermería se vería más capacitada y segura en su rol ante la donación.

Si comparamos nuestros resultados con la literatura del libro *El modelo español de coordinación de trasplantes*, Matesanz R. (27) indica que no hay ningún procedimiento de donación a corazón parado con donantes tipo III y que, de plantearse esta posibilidad, sería necesario un abordaje muy cuidadoso ya que el debate ético al que está sujeto este tipo de donantes es intenso. Por un lado, se limita el esfuerzo terapéutico, no en beneficio del paciente ante un posible tratamiento fútil, sino con el objetivo final de la donación de órganos. En segundo lugar, para hacer posible la donación es necesario una intervención terapéutica, farmacológica o invasiva, que tampoco van destinadas a aliviar el sufrimiento del paciente sino a optimizar la donación.

En conjunto, los estudios revisados evidencian que las dudas y carencias formativas del personal de enfermería pueden influir negativamente en su actitud frente a los potenciales donantes, lo que refuerza la necesidad de estrategias institucionales que fomenten su participación y formación en este proceso.

### **Rol de enfermería en la preparación y mantenimiento de los donantes en asistolia controlada**

Los resultados de esta revisión evidencian que el personal de enfermería desempeña un papel esencial en el proceso de preparación y mantenimiento del potencial donante de órganos. Knihs et al. (23), Ljungdahl et al. (22), Alcántara-Carmona y Ballesteros Ortega (28), coinciden en resaltar la importancia de intervenciones clínicas como la monitorización continua, el mantenimiento de la estabilidad hemodinámica, el control de la temperatura corporal y la administración de farmacología específica para asegurar la viabilidad de los órganos. Esta coincidencia evidencia un consenso sólido en torno a la dimensión técnica del cuidado enfermero en el contexto de la DAC.

Aunque los estudios indicados anteriormente coinciden en resaltar la dimensión técnica del rol de enfermería en la DAC, autores como Pérez Villares (30) y Le Dorze et al. (24) señalan que esta perspectiva puede resultar insuficiente si no se acompaña de un enfoque ético y humanizado. Además, subrayan que los procedimientos técnicos y

farmacológicos deben implementarse garantizando en todo momento la dignidad del paciente y su confort, incluso tras la retirada del soporte vital. Le Dorze et al. (24) añaden matices relevantes: incorporan una perspectiva organizativa y ética, destacando la necesidad de una sesión informativa el día de la retirada de terapias de soporte vital, con el objetivo de clarificar las intenciones entre el cuidado al final de la vida y la donación. Esto permitiría definir con claridad el rol de cada profesional y favorecer una atención integral de calidad al final de la vida y una donación exitosa.

Desde el punto de vista emocional y ético, Le Dorze et al. (24) y Ljungdahl et al. (22) coinciden en que el personal de enfermería enfrenta desafíos morales y tensiones éticas al equilibrar el acompañamiento del paciente al final de la vida y simultáneamente, adoptar medidas dirigidas a optimizar la preservación y viabilidad de los órganos con fines de donación. Este doble rol puede generar conflictos internos si no se cuenta con formación suficiente en competencias éticas, emocionales y comunicativas.

Finalmente, aunque Knihš et al. (23) y Ljungdahl et al. (22); Alcántara-Carmona y Ballesteros Ortega, (28) subrayan fundamentalmente la dimensión técnica del rol enfermero en la DAC, autores como Le Dorze et al. (24) y Pérez Villares (30) amplían esta visión, integrando factores organizativos, éticos y emocionales. De este modo, se evidencia la necesidad de un perfil profesional integral que no solo domine las técnicas clínicas, sino que también esté capacitado para gestionar el componente humano del proceso.

### **Cuidados realizados por enfermería a la familia del donante de órganos**

En relación con el objetivo centrado en los cuidados brindados por enfermería a la familia del donante de órganos, los estudios revisados coinciden en señalar que el rol enfermero va más allá del cuidado técnico, implicándose activamente en el acompañamiento emocional y comunicativo durante todo el proceso de donación.

Autores como González-Méndez y López-Rodríguez (6) y Fernández-Alonso et al. (25) coinciden en destacar que el apoyo emocional y la transmisión de información clara, honesta y adaptada resultan fundamentales para favorecer la comprensión del proceso y facilitar decisiones informadas. En este sentido, la capacidad del personal de

enfermería para establecer una comunicación efectiva y empática se vuelve especialmente relevante en momentos críticos, como la notificación del fallecimiento y la solicitud del consentimiento para la donación.

Además, el entorno en el que se desarrolla el proceso asistencial puede tener un impacto significativo en la vivencia de las familias. Fernández-Alonso et al. (25) subrayan la importancia de factores como la flexibilidad horaria o la privacidad, que inciden directamente en el bienestar emocional de los familiares, aunque no siempre reciben la misma atención en todos los contextos sanitarios. Esta observación sugiere la necesidad de abordar el cuidado familiar no solo desde el contenido de la atención, sino también desde las condiciones en las que esta se proporciona.

En esta línea, el lugar donde se lleva a cabo la ATSV representa un aspecto crítico. La literatura recoge que realizar la ATSV en la UCI facilita la continuidad en los cuidados y permite una despedida más íntima (28), en consonancia con lo planteado por Le Dorze et al. (19) sobre la importancia del vínculo emocional entre enfermería y familia. No obstante, este contexto también puede generar urgencias organizativas tras el fallecimiento, que afectan la serenidad del momento. Por el contrario, el quirófano, aunque más eficaz para la preservación de órganos, puede percibirse como un entorno impersonal o incluso hostil, especialmente si se rompe la continuidad del acompañamiento familiar, una preocupación ya mencionada por Fernández-Alonso et al. (25).

Estas situaciones refuerzan lo señalado por González-Méndez y López-Rodríguez (6), quienes insisten en que el cuidado emocional debe ser continuo y adaptado, más allá de los momentos informativos puntuales. Así, garantizar la presencia del equipo de enfermería que ha acompañado a la familia desde el inicio y facilitar su permanencia en el proceso, incluso en el quirófano, puede ayudar a evitar la deshumanización de la muerte y a reforzar la confianza de las familias.

Todo ello pone de manifiesto la necesidad de concebir el cuidado a las familias de donantes desde una visión integral y multidimensional, que articule aspectos técnicos, éticos, comunicativos y emocionales. El reto para la enfermería, por tanto, no se limita

a la competencia clínica, sino que incluye la capacidad de construir relaciones terapéuticas sólidas que ofrezcan contención, orientación y humanidad en un contexto especialmente complejo y delicado.

## 7. CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado y en base a los objetivos planteados inicialmente, a continuación, se exponen las principales conclusiones obtenidas.

- Aunque el rol de enfermería en las UCI es reconocido como una figura clave en la identificación del posible donante de órganos, la práctica muestra carencias en formación y estructura que limitan su participación en decisiones clínicas y éticas al final de la vida, generando inseguridad y estrés moral.
- El papel de enfermería en la DAC muestra gran relevancia en la fase de gestión, especialmente a través de la figura de las enfermeras coordinadoras de trasplantes y miembros de las comisiones hospitalarias.
- Se constata la necesidad de una mayor formación, protocolos estandarizados y un enfoque interdisciplinar más inclusivo. La elaboración de guías clínicas claras, que definan roles y responsabilidades, reforzaría su implicación en todo el proceso de DAC.
- Durante la fase de mantenimiento del donante, la intervención enfermera se centra en preservar la viabilidad de los órganos, asegurando la estabilidad hemodinámica del paciente.
- El entorno y las condiciones en que se brinda la atención, junto con la continuidad del acompañamiento por parte del equipo de enfermería, son determinantes para humanizar la experiencia familiar, por lo que el cuidado debe abordarse desde una perspectiva integral que combine aspectos técnicos, éticos y emocionales adaptados a cada situación.
- La formación en bioética, cuidados paliativos y procesos relacionados con el final de la vida, junto con herramientas basadas en la evidencia, es esencial para que las enfermeras puedan actuar con competencia y seguridad.

- Reforzar el rol de enfermería en el proceso de donación no solo puede mejorar los resultados en términos de trasplantes exitosos, sino también garantizar un abordaje más humano, respetuoso y ético para los pacientes y sus familias.

## **8. LIMITACIONES**

Una de las principales limitaciones encontradas durante la realización de este trabajo fue la limitada existencia de artículos científicos que se centren específicamente en la DAC. La mayoría de las publicaciones revisadas abordan la donación de órganos de manera general, sin diferenciar claramente entre los distintos tipos de donación, lo que dificultó delimitar la búsqueda al enfoque particular de este estudio.

Además, se detectó una escasez de literatura que analice de forma específica el rol de la enfermería dentro del proceso de donación. Muchos estudios se concentran en el trabajo del equipo multidisciplinar en su conjunto, sin profundizar en las funciones, competencias o intervenciones concretas del personal de enfermería. De hecho, solo se identificó un artículo que describiera detalladamente las responsabilidades específicas de la enfermera en este ámbito (22).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Organización Nacional de Trasplantes. Donación de órganos 3.4 [Internet]. Madrid: ONT; [s.f.] [citado 2025 feb 7]. Disponible en: <https://www.ont.es/informacion-al-ciudadano-3/donacion-de-organos-3-4/>
- 2) Organización Nacional de Trasplantes. España, con más de 6.400 trasplantes, supera sus previsiones en 2024 [Internet]. Madrid: ONT; [s.f.] [citado 2025 feb 7]. Disponible en: <https://www.ont.es/wp-content/uploads/2025/01/BALANCE-ONT-2024-PRENSA-completo.pdf>
- 3) Domínguez-Gil B, Coll E, Pont T, Lebrón M, Miñambres E, Coronil A, et al. Prácticas clínicas al final de la vida en pacientes con daño cerebral catastrófico en España: implicaciones para la donación de órganos. *Medicina intensiva* 2017; 41(3): 162-173.
- 4) Unión Europea. Directiva 2010/53/UE sobre normas de calidad y seguridad de los órganos humanos destinados al trasplante [Internet]. 2010 [citado 2025 feb 7]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0053>
- 5) Rubio Muñoz JJ, Pérez Redondo M, Alcántara Carmona S, eds. *Donación en asistolia controlada: protocolos, técnicas y resultados* [Internet]. 1ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2023 [citado 2025 abril 30]. Disponible en: <https://mieureka.medicapanamericana.com/viewer/la-donacion-en-asistolia-controlada/3>
- 6) González-Méndez MI, López-Rodríguez L. La donación de órganos en asistolia controlada tipo III de Maastricht: implicaciones éticas y cuidados al final de la vida. *Enferm Clín.* 2019;29(1):39–46.
- 7) Villar-García S, Martín-López CE, Pérez-Redondo M, Hernández-Pérez FJ, Martínez-López D, de Villarreal-Soto JE, et al. Donación en asistolia controlada: cómo iniciar un programa. *Cir Cardiovasc.* 2022;29(6):301–6.

- 8) Rubio Muñoz JJ, Pérez Redondo M, Alcántara Carmona S, eds. Donación en asistolia controlada: protocolos, técnicas y resultados [Internet]. 1ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2023 [citado el 28 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://mieureka.medicapanamericana.com/viewer/la-donacion-en-asistolia-controlada/106>
- 9) de Trasplantes ODEC. Protocolo de donación en asistolia controlada (tipo III Maastricht) [Internet]. Trasplantes.net; [s.f.] [citado 2025 feb 7]. Disponible en: [https://trasplantes.net/images/PDF/Protocolo%20 CHUAC donacion a sistolia tipo III.pdf](https://trasplantes.net/images/PDF/Protocolo%20CHUAC%20donacion%20asistolia%20tipo%20III.pdf)
- 10) Pérez Villares JM. Donación en asistolia. Cuad Med Forense. 2015;21(1–2):43–9.
- 11) Rubio Muñoz JJ, Domínguez-Gil González B, Miñambres García E, del Río Gallegos F, Pérez Villares JM. Papel de la perfusión normotérmica con oxigenación de membrana extracorpórea en la donación en asistolia controlada en España. Med Intensiva. 2022;46(1):31–41.
- 12) Miñambres E, Royo-Villanova M, Pérez-Redondo M, Coll E, Villar-García S, Canovas SJ, et al. Spanish experience with heart transplants from controlled donation after the circulatory determination of death using thoraco-abdominal normothermic regional perfusion and cold storage. Am J Transplant. 2021;21(4):1597–602.
- 13) Figini MA, Paredes-Zapata D, Juan EO, Chiumello DA. Mobile extracorporeal membrane oxygenation teams for organ donation after circulatory death. Transplant Proc. 2020;52(5):1528–35.
- 14) Rubio Muñoz JJ, Pérez Redondo M, Alcántara Carmona S, editores. *Donación en asistolia controlada: protocolos, técnicas y resultados* [Internet]. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2023 [citado 2024 marzo 27]. Capítulo 130. Disponible en: [44](https://mieureka-</a></li></ol></div><div data-bbox=)

[medicapnamericana-com.sabidi.urv.cat/viewer/la-donacion-en-asistolia-controlada/130](https://medicapnamericana-com.sabidi.urv.cat/viewer/la-donacion-en-asistolia-controlada/130)

- 15) Fonseca LF. Rol de enfermería en el proceso de donación de órganos para trasplante: revisión de la literatura - análisis crítico. *Rev Colomb Enferm* [Internet]. 2012;7(1):129–39 [citado 2025 marzo 27]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4069151>
- 16) Figueiredo CA, Pergola-Marconato AM, Saidel MGB. Equipe de enfermagem na doação de órgãos: revisão integrativa de literatura. *Rev Bioética*. 2020;28(1):76–82
- 17) Egidos Palazón A, Sánchez-García AB, Rodríguez Rabadán MD. Conocimientos y actitudes bioéticas de las enfermeras de UCI ante la donación en asistolia controlada durante la pandemia COVID-19. *Bioderecho.es*. 2022;(15):1–19.
- 18) Crymble K, Fabian J, Etheredge H, Gaylard P. Perceptions of nurses' roles in end-of-life care and organ donation – imposition or obligation? *S Afr Med J*. 2017;107(7):573–5.
- 19) Le Dorze M, Martouzet S, Cassiani-Ingoni E, Roussin F, Mebazaa A, Morin L, Kentish-Barnes N. “A Delicate Balance”—Perceptions and Experiences of ICU Physicians and Nurses Regarding Controlled Donation After Circulatory Death: A Qualitative Study. *Front Transplant*. 2022; 1:9485469. doi:10.3389/ti.2022.9485469
- 20) Fernández-Alonso V, Palacios-Ceña D, Silva-Martín C, García-Pozo A. Facilitators and Barriers in the Organ Donation Process: A Qualitative Study among Nurse Transplant Coordinators. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 30;17(21):7996. doi: 10.3390/ijerph17217996. PMID: 33143168; PMCID: PMC7662326.
- 21) Tolfo F, Camponogara S, López Montesinos MJ, Siqueira HCH, Scarton J, Beck CLC. La inserción del enfermero en la comisión intrahospitalaria de donación de órganos y tejidos. *Enferm Glob*. 2018;17(50):185–223.

- 22) Ljungdahl KA, Nissfolk S, Flodén A. The circulatory death that saves lives—Intensive care nurses' conceptions of participating during 'donation after circulatory death': A phenomenographic study. *Nurs Open*. 2024 Mar;11(3):e2124. doi:10.1002/nop2.2124.
- 23) Knihs NS, Santos ACB, Magalhães ALP, Barbosa SFF, Schuantes-Paim SM, Santos J. Management of nurse care in the organ and tissue donation process. *Texto Contexto Enferm*. 2020;29:e20180445. doi:10.1590/1980-265X-TCE-2018-0445
- 24) Le Dorze M, Barthélémy R, Lesieur O, Audibert G, Azais M-A, Carpentier D, et al. Tensions between end-of-life care and organ donation in controlled donation after circulatory death: ICU healthcare professionals' experiences. *BMC Med Ethics*. 2024 Oct 9;25(1):110. doi:10.1186/s12910-024-01093-1.
- 25) Fernández-Alonso V, Palacios-Ceña D, Silva-Martín C, García-Pozo A. Deceased donor's family experience during the organ donation process: a qualitative study. *Acta Paul Enferm*. 2022;35:eAPE039004334.
- 26) Jiménez Ruano B. Aspectos bioéticos de la donación en asistolia controlada (Tipo III de Maastricht) [tesis doctoral en Internet]. Elche: Universidad Miguel Hernández; 2017 [citado 2025 May 14]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11000/4784>
- 27) Matesanz R. El modelo español de coordinación de trasplantes [Internet]. Madrid: Organización Nacional de Trasplantes (ONT); 2024 [citado 2025 marzo 22]. p. 61. Disponible en: <https://www.ont.es/wp-content/uploads/2024/05/El-Modelo-Espanol-de-Coordinacion-de-Trasplantes.pdf>
- 28) Alcántara Carmona S, Ballesteros Ortega D. Protocolo de manejo del donante en asistolia controlada. En: Rubio Muñoz JJ, Pérez Redondo M, Alcántara Carmona S, editores. *Experto en Donación en Asistolia Controlada y Trasplante de Órganos*. Madrid: Editorial Médica

Panamericana; 2021. p. [115-127] Disponible en:  
[https://aula.campuspanamericana.com/Cursos/Curso01417/Temario/Experto\\_Donacion\\_Asistolia/M2T9.pdf](https://aula.campuspanamericana.com/Cursos/Curso01417/Temario/Experto_Donacion_Asistolia/M2T9.pdf)

- 29) Pérez JM. Ética y donación en asistolia controlada. En: Rubio Muñoz JJ, Pérez Redondo M, Alcántara Carmona S, editores. Donación en asistolia controlada: protocolos, técnicas y resultados. 1ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2023. p. [37-45].

## ANEXOS

### Anexo 1. Cronograma

MES	PREVISIÓN
Octubre	Elección del tema a estudiar Búsqueda de información Propuesta provisional del título del trabajo
Noviembre	Justificación del proyecto: Interés personal por la temática escogida y problematización. Relevancia del tema a investigar e importancia del trabajo para nuestro desarrollo profesional
Diciembre	Definición de los objetivos y planteamiento de la hipótesis. Seleccionar y justificar la metodología emprada. Realización de un cronograma Búsqueda de información
Enero	Búsqueda de información
Febrero	Búsqueda de información y redacción del trabajo
Marzo	Redacción de las revisiones
Abril	Entrega de trabajo provisional para valoración del tutor.
Mayo	Entrega final del trabajo
Junio	Defensa del trabajo

*Fuente: Elaboración propia*