



**Universidad de Valladolid**  
**Grado en Enfermería**  
**Facultad de Enfermería de Valladolid**



Curso 2019-2020  
**Trabajo de Fin de Grado**

**Intervención enfermera: Actitudes y  
conocimientos sobre la donación y el  
trasplante de órganos en  
adolescentes**

**Alumna: Rebeca Nieto Galván**

**Tutora: Lucía Pérez Pérez**

## **RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN:** España es el país líder a nivel mundial en donación y trasplante de órganos, pero a pesar del éxito creciente gracias a la actividad de la ONT, las listas de espera y la demanda de órganos aumentan día a día. Para subsanar este problema es necesario crear campañas de promoción de donación de órganos entre los adolescentes, con el fin de crear una base de conocimientos sobre este tema a edades tempranas y promover del mismo modo actitudes positivas en favor de la donación de órganos.

**OBJETIVO:** Evaluar y aumentar el nivel de conocimientos y actitudes de los adolescentes respecto a la donación y trasplante de órganos para justificar la necesidad de educación sanitaria.

**METODOLOGÍA:** Estudio experimental, prospectivo y cuantitativo que se llevó a cabo en el "IES Las Salinas" de Laguna de Duero, provincia de Valladolid. La población muestra se compuso de 105 alumnos del curso 3º de la ESO. El análisis estadístico se realizó con los programas informáticos SPSS Statistics 25 y EXCEL.

**RESULTADOS:** Fueron analizadas las encuestas cumplimentadas por la población muestra antes y después del taller educativo, y se obtuvieron resultados de mejora significativos ( $p$ . valor  $< 0.05$ ) en las actitudes y conocimientos de los adolescentes al ser comparadas.

**DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** La evidencia científica apoya la necesidad de impartir educación sanitaria para aumentar los conocimientos de la población, en este caso de los adolescentes, y promover actitudes positivas en favor de la donación de órganos, instaurando a la enfermera como principal educadora en salud.

**Palabras clave:** *donación de órganos, trasplante de órganos, adolescentes, educación sanitaria, enfermería.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS .....	III
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	III
ÍNDICE DE FIGURAS .....	IV
GLOSARIO DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS .....	V
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación .....	3
2. OBJETIVOS .....	4
3. METODOLOGÍA .....	5
3.1. Diseño metodológico.....	5
3.2. Población y muestra .....	5
3.3. Criterios de inclusión y exclusión .....	5
3.4. Duración del proyecto .....	5
3.5. Recursos utilizados .....	5
3.6. Procedimiento .....	6
3.6.1. Contexto del proyecto de investigación .....	7
3.6.2. Fase I: Preparación del estudio .....	7
3.6.3. Fase II: Ejecución del estudio.....	10
3.6.4. Fase III: Comparación de resultados pre y post – taller.....	12
3.7. Variables a recoger y analizar .....	13
3.8. Consideraciones ético-legales.....	13
4. RESULTADOS.....	14
4.1. Resultados del análisis estadístico de las encuestas previas al taller educativo .....	14
4.2. Resultados del análisis estadístico de las encuestas posteriores al taller educativo.....	16
4.3. Análisis estadístico comparativo: conocimientos y actitudes antes y después del taller educativo y resumen de los hallazgos.....	16
5. DISCUSIÓN .....	23
5.1. Implicación para la práctica clínica .....	23
5.2. Comparación de los resultados con artículos publicados anteriormente .....	23
5.3. Fortalezas .....	24
5.4. Limitaciones .....	25
5.5. Posibles futuras líneas de investigación .....	25

<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	27
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	28
<b>8. ANEXOS</b> .....	31
<b>8.1. Anexo I</b> .....	31
<b>8.2. Anexo II</b> .....	32
<b>8.3. Anexo III</b> .....	33
<b>8.4. Anexo IV</b> .....	34
<b>8.5. Anexo V</b> .....	35
<b>8.6. Anexo VI</b> .....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Cronograma de las actividades del estudio. Fuente: elaboración propia. .....	6
<b>Tabla 2:</b> Características sociodemográficas de la población muestra que refirió no querer ser donante de órganos antes y después de la intervención educativa sanitaria. Fuente: elaboración propia. ....	17
<b>Tabla 3:</b> Análisis comparativo sobre conocimientos sobre donación y trasplante de órganos de los adolescentes antes y después de la impartición del taller educativo. Fuente: elaboración propia.....	18
<b>Tabla 4:</b> Análisis comparativo sobre los órganos, partes de ellos o tejidos que se pueden donar. Fuente: elaboración propia. ....	20
<b>Tabla 5:</b> Análisis comparativo sobre los conocimientos respecto a la ME y su relación con la donación y el trasplante de órganos. Fuente: elaboración propia. .....	21

## ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>Imagen 1:</b> Imagen tomada durante la impartición de la última sesión del taller educativo sobre donación y trasplante de órganos. ....	11
---	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Figura informativa sobre el taller educativo. Fuente: “IES Las Salinas”. .....	10
<b>Figura 2:</b> Distribución por sexo de la población muestra pre-taller. Fuente: elaboración propia.....	14
<b>Figura 3:</b> Distribución por edades de la población muestra pre-taller. Fuente: elaboración propia.....	14
<b>Figura 4:</b> Análisis comparativo sobre las preguntas tipo “Verdadero o Falso” antes y después de la intervención sanitaria educativa. Preguntas Verdaderas: 6, 7 y 12; preguntas Falsas: 8, 9, 10 y 11. Fuente: elaboración propia. ....	19
<b>Figura 5:</b> Análisis comparativo sobre la pregunta 13 respecto a los tipos de donantes de órganos. Respuesta correcta: e). Fuente: elaboración propia. ....	20
<b>Figura 6:</b> Análisis comparativo pre y post-taller sobre la pregunta “Marca aquellos órganos, partes de los mismos o tejidos que se pueden donar”. Fuente: elaboración propia.....	21
<b>Figura 7:</b> Análisis comparativo antes y después del taller respecto a la pregunta 15 sobre el concepto de ME. Respuesta correcta: b). Fuente: elaboración propia. .....	22
<b>Figura 8:</b> Análisis comparativo respecto a la pregunta 16 sobre la relación existente entre la ME y la donación y el trasplante de órganos. Respuesta correcta: d). Fuente: elaboración propia.....	22

## **GLOSARIO DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS**

- **CC. AA:** Comunidades Autónomas.
- **CEIm:** Comité Ético de Investigación con medicamentos.
- **EPS:** Educación para la Salud.
- **ESO:** Educación Secundaria Obligatoria.
- **IC95%:** Intervalo de confianza al 95%
- **IES:** Instituto de Educación Secundaria.
- **LE:** Lista de espera.
- **M:** Media.
- **ME:** Muerte encefálica.
- **ONT:** Organización Nacional de Trasplantes.
- **Pmp:** Por millón de población
- **RRSS:** Redes sociales.
- **SI:** Sistemas de Información.

## 1. INTRODUCCIÓN

La donación de órganos se define como el acto de ceder de forma voluntaria y altruista algún órgano o tejido en beneficio de otra u otras personas que lo necesiten, ya sea en vida o después de la muerte <sup>(1) (2)</sup>. Por otro lado, el acto de trasplantar se define como la sustitución de un órgano o tejido enfermo por otro sano <sup>(3)</sup>.

Estrechamente unido a ambos conceptos se encuentra la muerte cerebral o encefálica (ME), que se define como el cese completo e irreversible de las funciones de todas las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de los hemisferios intracraneales como del tronco-encéfalo <sup>(4) (5) (6)</sup>. Actualmente, aproximadamente 2/3 de las donaciones de órganos que se realizan en España provienen de pacientes en muerte encefálica, y aquellos que fallecen en unidades especiales podrán ser sometidos a un tratamiento enfocado a la protección, mantenimiento y soporte de los órganos a trasplantar, en vistas a ser un potencial donante de órganos en ME <sup>(4) (7) (8)</sup>.

En el año 1989 se crea en España la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), una organización sin ánimo de lucro cuyo objetivo principal es la promoción de la donación de órganos de forma altruista para conseguir el mayor número de trasplantes en beneficio de los ciudadanos españoles que lo necesiten, mediante la coordinación de las actividades de donación, extracción, preservación, distribución y trasplante de órganos, células y tejidos; en resumen, su función principal consiste en facilitar el proceso de donación y trasplante de órganos mediante una actividad multidisciplinar <sup>(2) (9) (10)</sup>. Durante los primeros años de la ONT a finales de la década de los 80 se consiguieron cifras de alrededor de 20 donaciones por millón de población (pmp), actualmente, España lidera el ranking mundial en donación y trasplante de órganos, consiguiendo llegar en 2018 a la cifra de 48 donantes pmp y de 114 trasplantes pmp, y en el año 2019 a los 48,9 donantes pmp, acercándose a los 5.500 trasplantes en total, registrando así el mayor incremento de donación de su historia en estos últimos 5 años y manteniendo su liderazgo mundial por vigésimo octavo año consecutivo <sup>(7) (11) (12) (13) (14) (15)</sup>. Tal éxito no habría sido posible sin la existencia del llamado “Modelo Español”, un modelo en el que coexisten tres niveles de organización:



nacional, autonómico y hospitalario, y en el que la toma de decisiones se realiza por el Consejo Interterritorial, una comisión formada por los coordinadores de trasplantes nacionales y los coordinadores de cada una de las Comunidades Autónomas (CC. AA) <sup>(16)</sup>.

Los procesos de donación y trasplante de órganos van de la mano, ya que son actos en beneficio a la sociedad, y que dependen de la participación de la misma para su máximo desarrollo <sup>(1) (2) (3)</sup>. A pesar del gran éxito del Modelo Español, las listas de espera (LE) no disminuyen con el paso de los años, sino que, por el contrario, la demanda y necesidad de donantes aumenta, convirtiéndose así la limitada disponibilidad de órganos para trasplantes en un problema de salud pública y un continuo reto para entidades como la ONT, que, mediante programas de educación para la salud y promoción de la donación de órganos, intentan subsanar este problema <sup>(1) (6) (17) (18)</sup>.

Según la Ley española 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos<sup>1</sup>, se deben cumplir dos requisitos para permitir la donación de órganos por parte de un donante vivo: que sea mayor de edad y que disponga de plenas facultades mentales, además de haber sido informado previamente de las posibles consecuencias de su decisión. En cuanto al donante fallecido, todo ciudadano español fallecido es considerado donante de órganos, a no ser que este hubiera dejado constancia en vida de su negativa<sup>1</sup>, sin embargo, en la práctica la última palabra ante la decisión de donar la tienen los familiares, respetando siempre la determinación de consentir o no la donación de órganos de su familiar, incluso si el fallecido hubiera expresado en vida su deseo de ser donante <sup>(1)</sup>.

No obstante, la evidencia científica confirma que la persistencia de negativas por parte de los familiares a la hora de prestar el consentimiento de donación en el momento del fallecimiento de un allegado es fruto de falsas creencias, mitos, prejuicios y falta de información <sup>(18) (19) (20) (21) (22) (23)</sup>.

El intercambio de información entre sujetos, unido a la gran cantidad de información disponible en los sistemas de información (SI), puede tener como

---

<sup>1</sup> Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos.

resultado la creación de información incongruente e inconsistente <sup>(17)</sup> <sup>(24)</sup>. Todo lo anterior deriva en la necesidad de crear SI con información unificada respecto a la donación y el trasplante de órganos, accesible tanto a la población general, como a los profesionales sanitarios, piezas clave en la gestión de información y educación de la población a través de programas de educación para la salud (EPS) en materia de la donación y trasplante de órganos <sup>(15)</sup> <sup>(17)</sup>.

### **1.1. Justificación**

Conforme a la información anterior es evidente que, a pesar del gran éxito de España en materia de donación y trasplante de órganos a nivel mundial, la demanda creciente de órganos y el aumento de las listas de espera en pacientes que necesitan un trasplante es un problema actual que necesita una mayor promoción entre la población general. Para subsanar este problema es importante iniciar campañas de educación para la salud impartidas por enfermeras en materia de donación y trasplante de órganos, así como proporcionar información básica sobre la ME, con el propósito de eliminar falsas creencias y mitos e instaurar conocimientos apropiados, con el fin último de fomentar, promover y aumentar la donación de órganos.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Evaluar y aumentar el nivel de conocimientos y actitudes de los adolescentes respecto a la donación, trasplante de órganos y muerte encefálica con el fin de demostrar la necesidad de impartir educación sanitaria al respecto.

### **Objetivos específicos:**

- Examinar el nivel de conocimientos y las actitudes respecto a la donación, trasplante de órganos y muerte encefálica de la muestra seleccionada, previo a una charla educativa.
- Ampliar el nivel de conocimientos de la muestra seleccionada a través de un taller educativo sobre la donación, el trasplante de órganos y la muerte encefálica.
- Evaluar y comparar el grado de aprendizaje y la asimilación de conocimientos y actitudes antes y después de la impartición de la sesión educativa sanitaria.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Diseño metodológico**

Se realizó un estudio de campo de tipo experimental, prospectivo y cuantitativo, que incluyó realizar una revisión y búsqueda bibliográfica antes y durante la ejecución del proyecto, prolongándose hasta la finalización del mismo.

#### **3.2. Población y muestra**

La población muestra estuvo compuesta por cinco grupos de alumnos de 3º de la ESO del “IES Las Salinas”. En su totalidad, participaron en el estudio 105 alumnos de edades comprendidas entre 14 y 15 años. Se incluyeron en el estudio aquellos alumnos de edades superiores a las anteriormente citadas, matriculados en este curso académico en 3º de la ESO.

#### **3.3. Criterios de inclusión y exclusión**

Se incluyeron en el estudio todos aquellos alumnos con edades comprendidas entre 14 y 15 años matriculados en 3º de la ESO del “IES Las Salinas”, y aquellos de edad superior matriculados en este curso académico en 3º de la ESO que decidieron participar de forma voluntaria en el proyecto. Fueron excluidos del estudio todos aquellos alumnos matriculados en un curso diferente a 3º de la ESO. También se excluyeron las encuestas con errores de cumplimentación.

#### **3.4. Duración del proyecto**

El proyecto se realizó de octubre de 2019 a mayo de 2020.

#### **3.5. Recursos utilizados**

Para la realización de este estudio de campo se utilizaron:

- **Recursos materiales** para la impartición del taller: fotocopias en papel de la encuesta pre-taller y post-taller, bolígrafos, aula, ordenador, proyector para la presentación, medio audiovisual para el taller (*Power Point*), teléfono móvil para tomar fotografías.
- **Recursos humanos**: los alumnos de 3º de la ESO que formaron parte de la muestra de población, jefatura de estudios del “IES Las Salinas”, tutora del proyecto, y alumna de 4º de Enfermería que impartió el taller y realizó el proyecto de investigación.
- Por su parte, no fueron necesarios **recursos económicos** para el desarrollo del proyecto de investigación.

### 3.6. Procedimiento

La investigación se desarrolló a lo largo de varias fases, diferenciadas entre sí, que se muestran en el cronograma (*Tabla 1*) expuesto a continuación:

*Tabla 1: Cronograma de las actividades estudio de campo. Fuente: elaboración propia.*

ACTIVIDAD	MESES																																			
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Búsqueda bibliográfica																																				
Reuniones con tutora del proyecto																																				
Elaboración de encuesta																																				
Preparación del taller																																				
Cumplimentación de la encuesta pre-taller																																				
Análisis estadístico de encuesta pre-taller																																				
Impartición del taller																																				
Cumplimentación de la encuesta post-taller																																				
Análisis estadístico de encuesta post-taller																																				
Comparación de resultados estadísticos de encuestas pre y post-taller																																				
Elaboración de conclusiones																																				

### **3.6.1. Contexto del proyecto de investigación**

El estudio se llevó a cabo en el “IES Las Salinas” de Laguna de Duero, provincia de Valladolid. Los Institutos de Educación Secundaria (IES) juegan un papel fundamental en la adquisición de conocimientos y actitudes en los adolescentes, por lo que son considerados uno de los mejores medios para llevar a cabo intervenciones educativas, en este caso de tipo sanitaria. Gracias a lo anterior, y en particular al Proyecto REVER de innovación educativa que se lleva a cabo en el “IES Las Salinas”, se consigue una mejora de las actitudes y conocimientos básicos de los estudiantes sobre diversos temas, mediante el fomento de la comunicación, participación activa y expresión de los sentimientos por parte del alumnado. El objetivo principal de este proyecto de investigación se basó mayoritariamente en la mejora y adquisición de conocimientos sobre la donación y el trasplante de órganos junto con la introducción del concepto de muerte cerebral o encefálica en los adolescentes, así como la promoción de actitudes positivas mediante la impartición de un taller educativo en el que se fomentó la participación de los oyentes, la expresión de sus dudas y conclusiones de elaboración propia, así como se incentivó la escucha activa y la atención con el refuerzo de recursos audiovisuales.

Durante este proyecto la información y la educación sanitaria estuvieron al alcance de todos los alumnos matriculados en el curso 3º de la ESO en el “IES Las Salinas”, en Laguna de Duero.

### **3.6.2. Fase I: Preparación del estudio**

Tras la asignación del tema y tutor del proyecto se comenzó a desarrollar el estudio en varias etapas diferenciadas y progresivas.

#### **◆ Búsqueda bibliográfica**

Durante esta primera fase se llevó a cabo la **búsqueda bibliográfica** respecto al tema en cuestión: la donación y el trasplante de órganos, que comenzó en octubre de 2019 y se prolongó hasta mayo de 2020. La búsqueda bibliográfica inicial pretendía recabar información básica sobre los conceptos de donación y trasplante de órganos, su marco legal, su situación actual en España y, por último, indagar sobre los motivos por los que aún hay numerosas negaciones por parte de la población para prestar el consentimiento a favor de la donación.

Fueron utilizadas bases informáticas de datos de rigor científico como PubMed, Medline, Scielo, Google Académico, Dialnet o el repositorio de la BUVA. Durante estas búsquedas bibliográficas se utilizaron palabras claves y operadores booleanos como *AND* y *OR*.

#### ♦ Marco legal y preparación del taller

Una vez realizada una búsqueda bibliográfica inicial se llevaron a cabo varias **reuniones con la tutora del proyecto** (prolongándose las mismas hasta el final del mismo) y se contactó *vía email* con Jefatura de Estudios del “IES Las Salinas” para informarles de la intención de realizar el estudio allí, quienes accedieron con mucha predisposición.

Posteriormente se firmó presencialmente el **Consentimiento Informado** correspondiente (*Anexo I*) por Jefatura de Estudios. Se concretó además la fecha relativa a la realización por parte de los alumnos de la encuesta pre-taller, la fecha en la que se impartiría el taller, y la fecha para la cumplimentación de la encuesta post-taller.

Tras haber sido solicitados y más tarde aprobados los Comités Éticos correspondientes: Comité Ético de Investigación con medicamentos (CEIm) del Área de Salud Oeste (*Anexo II*), Autorización del proyecto de investigación por parte de la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado de la Consejería de Educación (*Anexo III*), y Comité Ético de la Facultad de Enfermería (*Anexo IV*), se comenzó a preparar el taller educativo que sería impartido en el “IES Las Salinas” de Laguna de Duero.

#### ♦ Preparación del taller educativo

La preparación del taller educativo consistió en primer lugar, en la elaboración de la **encuesta** (*Anexo V*), utilizada como instrumento de medida de los conocimientos y actitudes de los adolescentes sobre la donación y trasplante de órganos, que se cumplimentaría antes y después de la impartición del taller educativo por la población muestra. Esta encuesta se encontraba fundamentada en artículos y guías evidenciadas sobre la donación y el trasplante de órganos. En todo momento se hizo saber a los participantes el carácter de la encuesta:

voluntaria y anónima, cuyos datos obtenidos se utilizarían únicamente con fines académicos y de investigación.

Con todo, los alumnos de 3º de la ESO se mostraron receptivos y participativos y en su totalidad cumplimentaron la encuesta.

La encuesta estuvo compuesta por 16 preguntas, todas ellas cerradas, cortas y escritas con vocabulario sencillo para garantizar la comprensión de la población muestra, que se pueden clasificar en cuatro bloques diferentes:

- Características de la población muestra: dos preguntas, correspondientes al sexo y a la edad de los participantes.
- Actitudes sobre la donación y el trasplante de órganos: tres preguntas, dos de ellas de respuesta múltiple.
- Conocimientos sobre la donación y el trasplante de órganos: siete preguntas en las que los encuestados debían marcar V (Verdadero) o F (Falso) según correspondiera, una pregunta de tipo test con única respuesta, y una tabla en la que los adolescentes debían marcar con una “X” en aquellos órganos que ellos creyeran que se podían donar.
- Conocimientos básicos respecto a la muerte cerebral y su relación con la donación y el trasplante de órganos: dos preguntas tipo test con única respuesta.

La preparación del taller educativo también estuvo formada por la elaboración del propio taller educativo “**¿Cuánto sabes sobre la donación y trasplante de órganos?, ¿Qué es la muerte cerebral?**” (Anexo VI), que incluyó continuar obteniendo conocimientos fundamentados sobre la donación y el trasplante de órganos mediante la búsqueda bibliográfica ya mencionada con anterioridad junto con su reflejo en el soporte informático elegido, que fue *PowerPoint*. Este documento contenía información visual y auditiva, plasmada de un modo científico, objetivo y a la vez entretenido y ameno para los alumnos de 3º de la ESO, que incluía definiciones básicas e imprescindibles sobre el tema a tratar, vídeos de testimonios reales sobre pacientes donantes y/o receptores de órganos, y datos actualizados sobre la donación y el trasplante de órganos en España en los últimos años, entre otras cosas.



### 3.6.3. Fase II: Ejecución del estudio

#### ◆ Cumplimentación de la encuesta pre-taller

Varios días previos a la impartición del taller educativo, las encuestas fueron entregadas bajo supervisión de Jefatura de Estudios a todos los grupos de 3º de la ESO del “IES Las Salinas”. La confidencialidad de los datos fue preservada, y, durante el día de la impartición del taller fueron entregadas, cumplimentadas en su totalidad, a la estudiante de enfermería responsable del proyecto.

#### ◆ Impartición del taller educativo

Se impartieron cinco sesiones idénticas del taller educativo a los cinco grupos de 3º de la ESO del “IES Las Salinas” durante la misma mañana, en el vestíbulo del instituto bajo el respaldo del proyecto REVER, un proyecto educativo que pretende favorecer el aprendizaje mediante la comunicación y las emociones.

Al inicio de cada una de las sesiones se presentaba el tema del taller junto con el nombre de la estudiante de enfermería que lo impartiría (*Figura 1*). Cada taller educativo tuvo una duración total de 50 minutos, incluyendo el tiempo que se dejó al final de cada sesión para que los participantes hicieran preguntas o expresaran las conclusiones extraídas de la sesión, aprovechando así los periodos lectivos.



*Figura 1: Figura informativa sobre el taller educativo. Fuente: “IES Las Salinas”.*

Los adolescentes se mostraron por lo general muy receptivos en todo momento, desde el inicio del taller “**¿Cuánto sabes sobre la donación y trasplante de órganos?, ¿Qué es la muerte cerebral?**”, que comenzaba con el lanzamiento de diversas preguntas al aire sobre conceptos básicos respecto a la donación y el trasplante de órganos, a las que todos los grupos contestaron con acierto, hasta el final en el que se pedía su opinión respecto al taller y a todo lo mostrado durante el mismo. El taller intercalaba vídeos testimoniales, tanto de donantes como receptores de órganos, campañas publicitarias de promoción de donación de órganos y notas de prensa junto con información sencilla y objetiva sobre el tema a tratar.



*Imagen 1: Imagen tomada durante la impartición de la última sesión del taller educativo sobre donación y trasplante de órganos.*

Durante cada sesión (*Imagen 1*) se trataron temas como: conceptos básicos de la donación y trasplante de órganos, características de la donación, tipos de donantes existentes y qué órganos y tejidos pueden ser donados y trasplantados. También se introdujo el concepto de muerte encefálica o cerebral y se explicó cuál es la relación entre esta y

la donación y el trasplante de órganos.

Todo el tema se abordó de forma global desde un enfoque actual, reflejándose la situación de España respecto a la donación y el trasplante de órganos a nivel nacional y mundial, así como se explicó cómo ser donante de órganos. Finalmente se mostraron varias campañas publicitarias con el fin de concienciar sobre la importancia que tienen la donación y el trasplante de órganos, y promover valores éticos, así como eliminar prejuicios existentes sobre la donación de órganos.

Al finalizar cada sesión se dejó tiempo para preguntas, dudas y expresión de opiniones relacionadas con el taller educativo, tiempo en el que se apreció alta participación por parte de los alumnos de 3º de la ESO.

Tras concluir todas las sesiones, se realizó la entrega de las encuestas post-taller a la Dirección del centro, que se encargaría de repartirlas al alumnado en los días posteriores a la intervención educativa para su cumplimentación, para posteriormente entregarlas de nuevo a la estudiante de enfermería en un sobre cerrado, garantizando así la confidencialidad de los datos.

#### **◆ Análisis estadístico de las encuestas pre-taller**

Se analizaron todos los test cumplimentados por la población muestra, siendo válidos 86 de ellos debido a los errores de cumplimentación. Los datos fueron recogidos, analizados e interpretados en el programa estadístico informático SPSS Statistics 25 y en el programa informático EXCEL. Se aplicaron valores numéricos de medida nominal a todas las preguntas del cuestionario con el fin

de obtener datos como: porcentajes, estadísticos descriptivos tales como media (M), gráficos, etc para conocer el nivel de conocimientos y actitudes respecto a la donación y el trasplante de órganos que los adolescentes presentaban antes de la impartición del taller educativo.

#### **◆ Cumplimentación de la encuesta post-taller**

La cumplimentación de las encuestas post-taller, idénticas a las encuestas pre-taller, se realizó varios días después de la impartición del taller con el fin de evitar sesgar la muestra y garantizar la correcta asimilación de los datos transmitidos durante la sesión educativa por parte de los alumnos de 3º de la ESO.

#### **◆ Análisis estadístico de las encuestas post-taller**

De nuevo, se analizaron todas las encuestas cumplimentadas por los alumnos de 3º de la ESO siendo esta vez válidas 88, debido a errores de cumplimentación. Los datos fueron analizados e interpretados en los programas informáticos mencionados anteriormente. Durante este proceso se aceptó que las muestras de las encuestas previas y posteriores al taller eran independientes puesto que el número de las encuestas analizadas no fue el mismo.

#### **3.6.4. Fase III: Comparación de resultados pre y post – taller**

Se realizó un estudio comparativo del nivel de conocimientos y actitudes de los adolescentes entre los datos recogidos antes del taller educativo y los posteriores al mismo, con el fin de conocer los cambios estadísticos significativos. Los datos fueron recogidos y analizados en las bases de datos mencionadas anteriormente.

Para realizar el contraste de hipótesis entre las encuestas pre-taller y las encuestas post-taller, se realizó en primer lugar la prueba de Kolmogorov-Smirnov para confirmar la normalidad de los datos a analizar y para, a su vez, comprobar que los datos de ambas muestras se consideraban dependientes a pesar de que  $N_{pre-taller} = 86$  y  $N_{post-taller} = 88$ .

Seguidamente se realizó la prueba estadística paramétrica T-student de datos relacionados, para saber la correlación existente entre los datos pre-taller y los datos post-taller. Esta prueba se llevó a cabo con un intervalo de confianza del 95% y se observó un alto nivel de correlación entre ambas muestras (p valor <

0,05), y, por tanto, se pudo afirmar que existían diferencias estadísticamente significativas entre los resultados pre-taller y post-taller.

### **3.7. Variables a recoger y analizar**

- **Variables dependientes:**

- Nivel de conocimientos y actitudes de los adolescentes respecto a la donación y trasplante de órganos previo al taller educativo, analizando el porcentaje y número de respuestas correctas en las encuestas cumplimentadas previas a la intervención educativa.
- Nivel de conocimientos y actitudes de los adolescentes respecto a la donación y trasplante de órganos posterior al taller educativo, analizando el porcentaje y número de respuestas correctas en las encuestas cumplimentadas después de la impartición del taller.
- Nivel de aprendizaje, comparación de respuestas correctas y aciertos entre las encuestas cumplimentadas antes y después del taller educativo, y cambios de actitudes después de la intervención educativa.

- **Variables independientes:**

- Nivel sociodemográfico, edad y sexo de los participantes del proyecto.

### **3.8. Consideraciones ético-legales**

Durante el desarrollo del proyecto se tuvieron en cuenta los principios bioéticos de la Declaración de Helsinki. Además, fueron solicitados y concedidos los permisos del Comité de Ética e Investigación del Área de Salud Oeste de Valladolid, de la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado de la Conserjería de Educación y de la Comisión de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de Valladolid.

Fueron solicitados y concedidos por el “IES Las Salinas” el consentimiento informado y derechos de imagen, permiso que el centro ya poseía de antemano. Además, los alumnos fueron informados previamente al inicio de la investigación del carácter voluntario y anónimo de la misma, y se garantizó la confidencialidad de los datos recogidos en todo momento, utilizados únicamente con fines docentes.

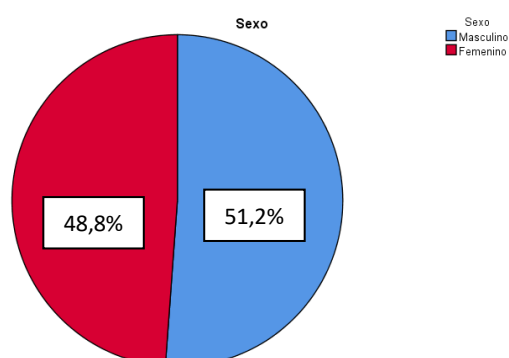
## 4. RESULTADOS

### 4.1. Resultados del análisis estadístico de las encuestas previas al taller educativo

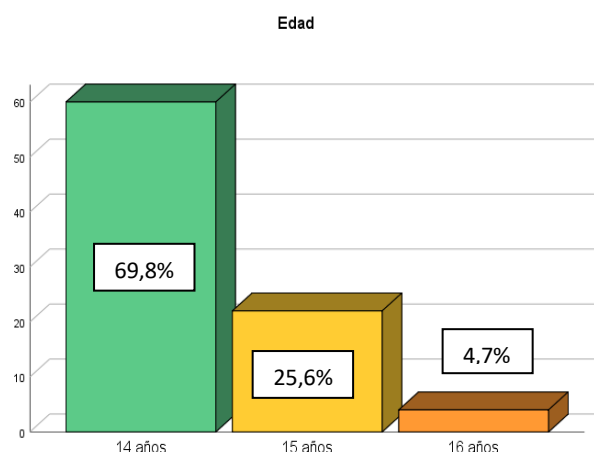
Del total de encuestas realizadas por los alumnos de 3º de la ESO, 86 fueron consideradas válidas, desechando para el estudio aquellas que contenían errores de cumplimentación.

#### ◆ Características sociodemográficas de la población muestra

De entre los 86 alumnos que cumplimentaron correctamente la encuesta, 51,2% eran hombres (N=44) y el 48,8% eran mujeres (N=42) (*Figura 2*). En cuanto a la distribución de edad (*Figura 3*) de la población muestra se encontró que el 69,8% tenían 14 años (N=60), el 25,6% tenían 15 años (N=22), y por último el 4,7% tenían 16 años (N=4). La media de edad de los participantes fue de 14,35 años.



*Figura 2: Distribución por sexo de la población muestra pre-taller. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 3: Distribución por edades de la población muestra pre-taller. Fuente: elaboración propia.*

#### ◆ Actitudes sobre la donación y el trasplante de órganos

A los encuestados se les preguntó si serían donantes de órganos: un 70,9% respondió que sí (N=61), mientras que el 29,1% restante (N=25) contestó que no serían donantes de órganos. Se indagó sobre los motivos por los que este último grupo refirió no querer ser donante de órganos, obteniendo un 2,7% por motivos religiosos (N=1), un 10,8% (N=4) consideraban la donación de órganos como un negocio, el 13,5% (N=5) creían que si donasen órganos su cuerpo acabaría mutilado; el 16,2% (N=6) pensaban que si confirmaban su deseo de ser donante de órganos los médicos no intentarían salvar sus vidas en caso de enfermar, y

por último, un 56,8% (N=21) no donaría sus órganos por otros motivos. En cuanto a sus actitudes respecto a la donación de órganos un 54,7% de los encuestados reconoció que únicamente donaría a un familiar, amigo o conocido; el 40,7% donaría alguno de sus órganos, frente al 25,6% que estarían dispuestos a donar todos sus órganos. Además, el 54,7% del total de los participantes donaría una vez hubiera fallecido, y en menor proporción, el 26,7% donaría sus órganos tanto en vida como una vez fallecido.

#### **◆ Conocimientos sobre la donación y el trasplante de órganos**

Casi el total de los encuestados conocía la definición de *donación*, así como la mayoría confirmaba que la donación es un acto altruista, y que es necesario realizar pruebas de compatibilidad entre donante y receptor para poder realizar el trasplante de un órgano.

Sin embargo, se pudo apreciar la confusión respecto a otros aspectos relacionados con el tema principal: casi la mitad de los encuestados afirmaban que el donante de órganos puede elegir al receptor, y cerca de un 40% respondió que para ser donante de órganos es necesario tener un carnet que lo acredite de forma legal. Además, casi un 33% de los adolescentes pensaban que el receptor debe pagar por el trasplante de órganos. En cuanto a los tipos de donantes existentes, la mayoría, un 77,9% de los alumnos, conocía que el humano vivo junto con el humano fallecido son dos tipos de donantes fundamentales, sin embargo, todos excepto un 16,3%, desconocían que, junto con los dos tipos mencionados anteriormente, los animales también son donantes (como es el caso de las válvulas cardíacas, tal y como se explicó durante la impartición del taller educativo).

En cuanto a la pregunta “¿*Qué órganos (o partes de los mismos) y tejidos se pueden donar?*”, se pudo apreciar el gran desconocimiento por parte de los encuestados de las respuestas correctas, ya que casi un 40% de los encuestados afirmaba que el pene se puede donar, al igual que un 31,4% pensaba que el útero también. El 26,7% garantizaba que el cerebro es un órgano susceptible a la donación y trasplante, y un 20% aproximadamente que la lengua (o parte de ella) también. No obstante, los encuestados afirmaban que efectivamente el riñón es un órgano que se puede donar, y más de un 80%

confirmaba asimismo que el pulmón, el corazón y el hígado también son órganos susceptibles a la donación.

#### **◆ Conocimientos básicos respecto a la muerte cerebral y su relación con la donación y el trasplante de órganos**

Respecto a la muerte cerebral o encefálica, poco más del 50% de los encuestados conocía su definición. Además, se les preguntó qué sucede cuando una persona se encuentra en muerte cerebral con el fin de relacionar la muerte cerebral y su implicación en la donación de órganos: tal fue el desconocimiento de esta cuestión por parte de los encuestados, que cada una de las cuatro respuestas posibles obtuvo aproximadamente un 25% de respuestas por parte de los encuestados.

#### **4.2. Resultados del análisis estadístico de las encuestas posteriores al taller educativo**

Tras la impartición del taller educativo fueron analizadas 88 encuestas. Mediante el análisis de las encuestas post-taller, se pudo observar que muchas deficiencias y dudas que presentaban los adolescentes relacionados con conceptos básicos sobre donación, trasplante de órganos y muerte encefálica antes de la impartición de la sesión educativa fueron resueltas, mejorando significativamente los resultados de la encuesta, como se podrá observar en el apartado siguiente.

#### **4.3. Análisis estadístico comparativo: conocimientos y actitudes antes y después del taller educativo y resumen de los hallazgos**

El análisis comparativo de las actitudes y conocimientos de los adolescentes respecto a la donación y trasplante de órganos antes y después de la intervención sanitaria fue muy significativo, gracias a la aplicación de un intervalo de confianza del 95% (IC95%) sobre las muestras, y la obtención de datos p. valor  $< 0.05$  en la mayoría de las preguntas realizadas, lo que demostró un alto nivel de asociación entre ambas muestras.

En primer lugar, no se encontraron cambios significativos respecto a las **características sociodemográficas** de la población muestra debido a que las encuestas pre-taller y post-taller, así como la impartición del taller educativo se realizaron sobre el mismo grupo poblacional.

Las **actitudes** de los adolescentes sobre la donación y el trasplante de órganos apenas variaron con el paso del tiempo, manteniendo la gran mayoría de la población muestra actitudes positivas en favor de la donación; entre aquellos que mostraron negativas a querer ser donantes de órganos, los motivos anteriores y posteriores al taller educativo por los que no serían donantes de órganos se mantuvieron en la misma línea: creencias religiosas, mutilación del cuerpo, visión de la donación y trasplante de órganos como un negocio, y otros motivos.

Mediante un análisis comparativo sobre las encuestas previas y posteriores al taller educativo se reflejan las diferencias sociodemográficas existentes entre aquellos adolescentes que refirieron no querer ser donantes de órganos (*Tabla 2*). Además, los conocimientos básicos de este grupo fueron analizados de forma aislada para conocer la relación existente entre las negativas a ser donante de órganos y los conocimientos sobre donación y trasplante de órganos que presentaba esa población.

*Tabla 2: Características sociodemográficas de la población muestra que refirió no querer ser donante de órganos antes y después de la intervención educativa sanitaria. Fuente: elaboración propia.*

	No donantes (N)	No donantes porcentaje (%)	Sexo (%)	Edad (%)
<b>Pre-taller</b>	25	29.1	M: 56.6 F: 44.4	14 años: 72.0 15 años: 24.0 16 años: 4.0
<b>Post-taller</b>	16	18.2	M: 68.8 F: 31.3	14 años: 43.8 15 años: 31.3 16 años: 25.0

Mediante el análisis estadístico de las encuestas de este grupo previas al taller educativo, se pudieron observar las carencias existentes sobre conocimientos básicos respecto a la donación y el trasplante de órganos: Un 20% no consideraba la donación como un acto altruista, además, un 40% afirmaba que el donante puede elegir a quién cede su órgano y este mismo porcentaje de encuestados confirmaba que únicamente pueden ser donantes de órganos las personas jóvenes; asimismo, un 36% de los adolescentes que referían no querer ser donantes de órganos, pensaban que el receptor debe pagar por el trasplante de un órgano.



Durante el análisis estadístico de las encuestas post-taller, se analizaron nuevamente de forma aislada las encuestas de aquellos adolescentes que se reafirmaban en su decisión de no querer ser donantes de órganos. A pesar de la mejora significativa en varias cuestiones sobre conocimientos básicos respecto a la donación y trasplante de órganos, hubo carencias importantes en otras: casi un 20% de este grupo se reafirmaba en su idea de que el donante puede elegir a quién dona su órgano, además, cerca de un 38% afirmó que para ser donante es necesario un carnet que lo acredite de forma legal; un 50% de los adolescentes que no querían ser donantes de órganos pensaban que solo pueden ser donantes las personas jóvenes, y un 25% seguía pensando que el receptor debe pagar por el trasplante.

Mediante este análisis se pudo apreciar el menor grado de adherencia de este pequeño grupo poblacional a la correcta adquisición de conocimientos sobre donación y trasplante de órganos. A pesar de lo anterior, el nivel de conocimientos alcanzado fue satisfactorio.

Respecto al bloque de **conocimientos sobre la donación y el trasplante de órganos**, se pudo apreciar gran mejora (p. valor < 0.05) (*Tabla 3*) en conceptos y características básicas de ambos conceptos como el altruismo, el anonimato y la gratuidad, y fue muy notable la mejora obtenida en la pregunta que hacía referencia a los tipos de donantes existentes.

*Tabla 3: Análisis comparativo sobre conocimientos respecto a la donación y trasplante de órganos de los adolescentes antes y después de la impartición del taller educativo. Fuente: elaboración propia.*

Preguntas Conocimientos sobre donación y trasplante de órganos	Aciertos pre-taller			Aciertos post-taller			% mejora	p. valor
	N	Porcentaje (%)	IC95%	N	Porcentaje (%)	IC95%		
<b>6. Donar es ceder un órgano o parte de él a otra persona que lo necesite</b>	82	<b>95.3</b>	88.3-98.5	88	<b>100</b>	96.4-100	<b>4.9</b>	<b>&lt; 0.05</b>
<b>7. La donación es un acto altruista y voluntario</b>	67	<b>77.9</b>	67.9-85.4	76	<b>86.4</b>	77.5-92.2	<b>10.9</b>	<b>&lt; 0.05</b>
<b>8. El donante puede elegir a quién donar</b>	47	<b>54.7</b>	44.15-64.8	73	<b>83.0</b>	73.7-89.5	<b>51.7</b>	<b>&lt; 0.05</b>
<b>9. Para ser donante se</b>	53	<b>61.6</b>	51.1-71.2	49	<b>55.7</b>	45.3-65.6	-	<b>&lt; 0.05</b>

necesita un carnet								
10. Solo pueden ser donantes personas jóvenes	60	69.8	59.4-78.5	62	70.5	60.2-79	1	< 0.05
11. El receptor debe pagar	58	67.4	56.9-76.4	80	90.9	82.9-95.6	34.9	< 0.05
12. Hay que hacer pruebas de compatibilidad entre donante y receptor	84	97.7	91.4-99.9	87	98.9	93.2-99.9	1.23	0.159
13. Tipos de donantes	14	16.3	9.8-25.6	75	85.2	76.2-91.3	422.7	< 0.05

Se puede observar gráficamente el cambio notable que se produjo en el aumento de conocimientos sobre donación y trasplante de órganos sobre las preguntas de tipo “Verdadero o Falso” mencionadas anteriormente (Tabla 3), que comprendían desde la pregunta 6 a la 12. (Figura 4).

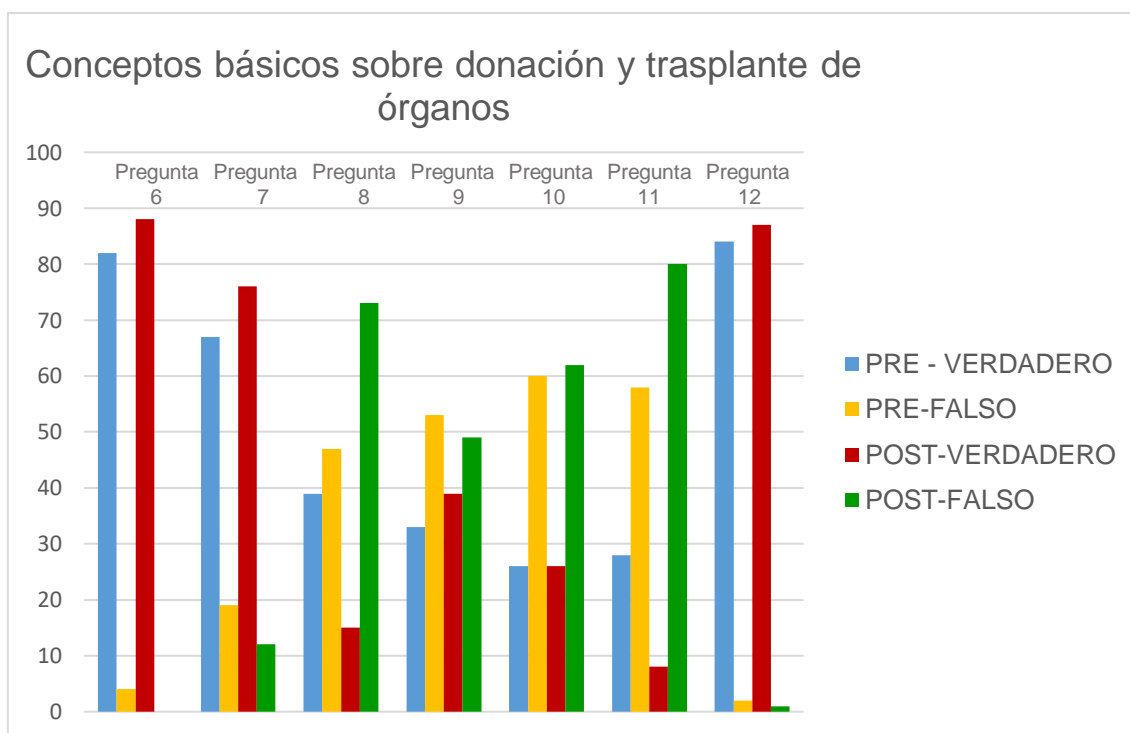


Figura 4: Análisis comparativo sobre las preguntas tipo “Verdadero o Falso” antes y después de la intervención sanitaria educativa. Preguntas Verdaderas: 6, 7 y 12; preguntas Falsas: 8, 9, 10 y 11. Fuente: elaboración propia.

En relación a la pregunta 13 respecto a los tipos de donantes existentes, se puede apreciar de forma gráfica la notable mejora de la población muestra sobre esta cuestión (Figura 5) cambiando drásticamente los resultados de las respuestas de los participantes tras la impartición del taller educativo.

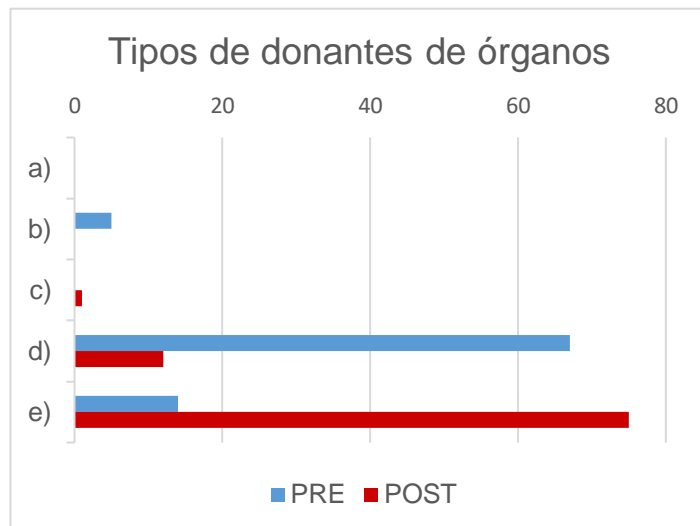


Figura 5: Análisis comparativo sobre la pregunta 13 respecto a los tipos de donantes de órganos. Respuesta correcta: e). Fuente: elaboración propia.

Dentro de este bloque de preguntas sobre los conocimientos acerca de la donación y trasplante de órganos, los adolescentes se encontraron con una pregunta de respuesta múltiple en la que debían marcar aquellos órganos, partes de los mismos o tejidos que pueden ser donados y trasplantados. Se observa la mejora en los conocimientos (p. valor < 0.05) en aquellos órganos o tejidos que sí pueden ser donados (Tabla 4). De forma gráfica se observan las respuestas a esta pregunta antes y después del taller educativo (Figura 6).

Tabla 4: Análisis comparativo sobre los órganos, partes de ellos o tejidos que se pueden donar. Fuente: elaboración propia.

14. Órganos/partes de órganos y tejidos que se pueden donar	Aciertos pre-taller		Aciertos post-taller		% mejora
	N	%	N	%	
Ojo	24	28.9	39	45.3	56.7
Pulmón	72	86.7	83	96.5	11.3
Corazón	68	81.9	75	87.2	6.5
Estómago	34	41.0	63	73.3	78.8
Hígado	70	84.3	74	86.0	2.02
Riñón	83	100	86	100	-
Páncreas	59	71.1	59	68.6	-
Intestino	25	30.1	48	55.8	85.4
Hueso	34	41.0	50	58.1	41.7
Piel	52	62.7	75	87.2	39.1

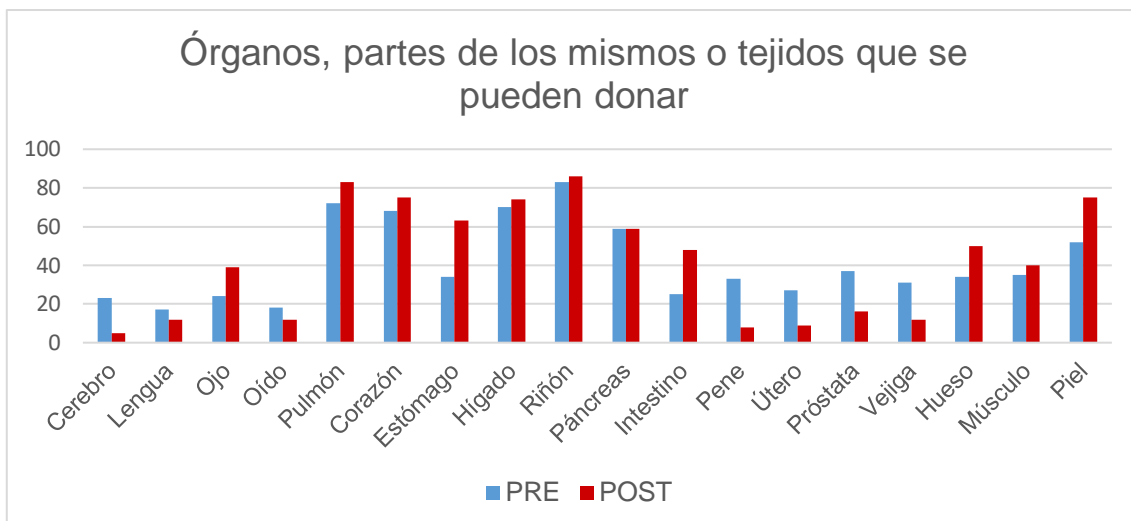


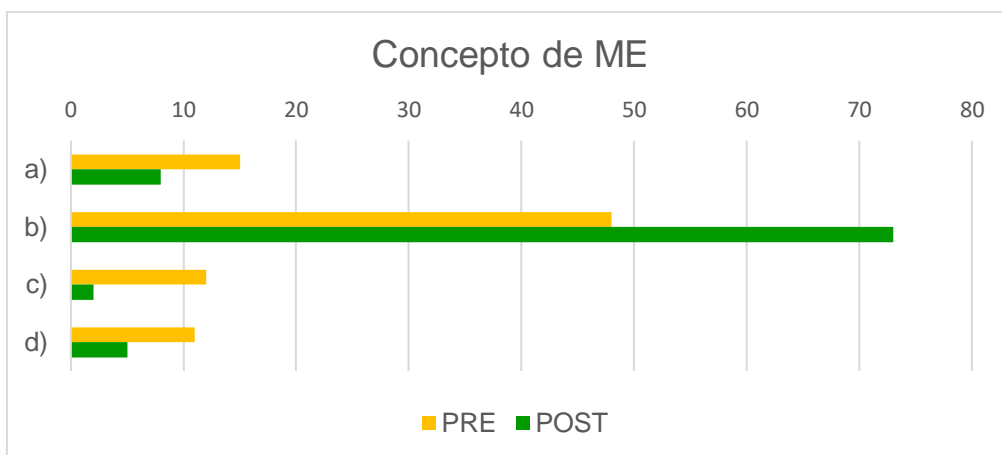
Figura 6: Análisis comparativo pre y post-taller sobre la pregunta “Marca aquellos órganos, partes de los mismos o tejidos que se pueden donar”. Fuente: elaboración propia.

Por último, en el bloque de preguntas sobre la **muerte cerebral o encefálica**, los alumnos mostraron mucho interés por conocer su concepto e implicación en la donación y trasplante de órganos, y esto se pudo apreciar en los buenos resultados (p. valor < 0.05) que se obtuvieron tras la impartición del taller educativo (Tabla 6) comparando sus respuestas antes y después del mismo.

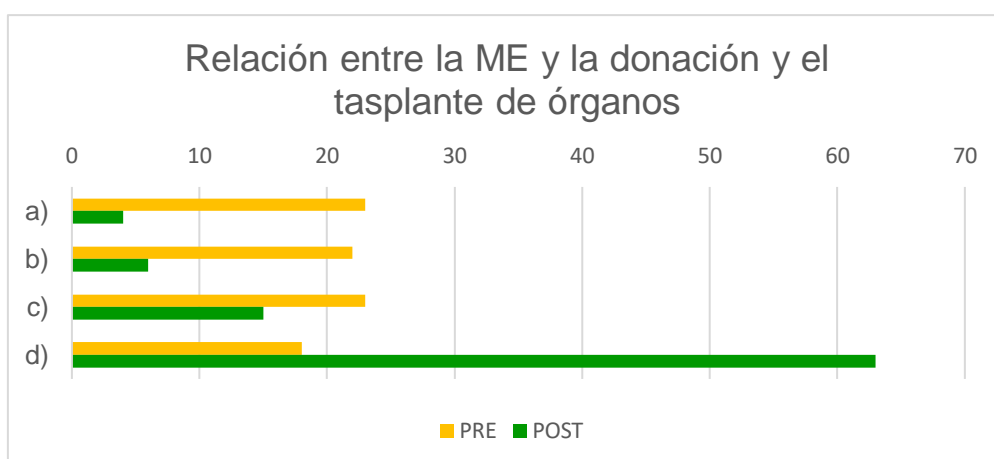
Tabla 5: Análisis comparativo sobre los conocimientos respecto a la ME y su relación con la donación y el trasplante de órganos. Fuente: elaboración propia.

Pregunta	Aciertos pre-taller			Aciertos post-taller			% mejor a	P. valor
	N	Porcentaje (%)	IC95%	N	Porcentaje (%)	IC95%		
<b>15. Concepto ME</b>	48	<b>55.8</b>	45.3-65.8	73	<b>83.0</b>	73.7-89.5	<b>48.8</b>	<b>&lt; 0.05</b>
<b>16. Cuando una persona se encuentra en ME</b>	18	<b>20.9</b>	13.6-30.8	63	<b>71.6</b>	61.4-80	<b>242.6</b>	<b>&lt; 0.05</b>

De forma gráfica se observa el cambio (p. valor < 0.05) en los conocimientos de los adolescentes sobre ambas preguntas (*Figura 7*) (*Figura 8*).



*Figura 7: Análisis comparativo antes y después del taller respecto a la pregunta 15 sobre el concepto de ME. Respuesta correcta: b). Fuente: elaboración propia.*



*Figura 8: Análisis comparativo respecto a la pregunta 16 sobre la relación existente entre la ME y la donación y el trasplante de órganos. Respuesta correcta: d). Fuente: elaboración propia.*

Como resumen de los hallazgos, es destacable mencionar la relevante mejora de la población muestra en los conocimientos sobre donación y trasplante de órganos, así como el aprendizaje del concepto de ME y la relación de este con la donación y el trasplante de órganos gracias a la intervención educativa. Sin embargo, la persistencia de negativas a querer ser donante de órganos por parte de un pequeño grupo poblacional, reflejan la importancia de clarificar conceptos y resolver dudas que se puedan presentar incluso tras la impartición del taller educativo respecto a la donación y trasplante de órganos.

## **5. DISCUSIÓN**

### **5.1. Implicación para la práctica clínica**

La donación y el trasplante de órganos constituyen parte de una práctica clínica en continua evolución y crecimiento. A pesar de estos avances y de ser un proceso social, las listas de espera aumentan día a día y con ellas la necesidad de obtener donantes de órganos.

La educación para la salud juega un papel de suma importancia en materia de promoción de donación y trasplante de órganos, aumentando los conocimientos básicos de la población y promoviendo valores éticos y de compromiso social hacia una causa puramente socio-sanitaria.

Los centros educativos de Enseñanza Secundaria Obligatoria son el mejor espacio para llevar a cabo este tipo de intervención educativa, en los que la enfermera es la pieza clave y fundamental encargada de dirigir los pensamientos y conocimientos de los adolescentes hacia una mejor gestión de la salud propia, pero también comunitaria, enfocados en este caso hacia la promoción de la donación de órganos, intentando también obtener un cambio de actitud en aquellos adolescentes que, por falta de conocimientos sobre la donación y el trasplante de órganos en su gran mayoría, persisten en su negativa a ser donantes.

Por todo lo anterior, es digno de mención la necesidad incipiente del desarrollo, introducción y presencia en el ámbito escolar de la figura de enfermera escolar, figura encargada de educar en salud a los adolescentes desde todos sus puntos de vista: promoción y prevención de la salud respecto a multitud de temas mediante intervenciones educativas. Se llevaría a cabo un trabajo multidisciplinar enfocado a educar en salud a adolescentes de diferentes edades y de diferentes cursos académicos, así como de diferentes centros escolares; por lo tanto, se actuaría de forma global en diferentes entornos sociodemográficos, proporcionando así el derecho a la educación para la salud de forma igualitaria para todos los adolescentes.

### **5.2. Comparación de los resultados con artículos publicados anteriormente**

En vista a los resultados obtenidos, es evidente que la realización de una intervención educativa en adolescentes en materia de actitudes y conocimientos

respecto a la donación y trasplante de órganos es efectiva, sobre todo en lo que se refiere a conocimientos básicos y conceptos esenciales como: qué es la donación de órganos, cuáles son sus características y sus beneficios, qué tipos de donantes existen y qué órganos y tejidos se pueden donar, además de introducir el concepto de muerte encefálica y su relación con la donación y el trasplante de órganos.

Otras investigaciones <sup>(15) (18) (19) (20) (21) (22) (23)</sup>, así como el “*Plan Estratégico en Donación y Trasplante de órganos 2018-2022*” del Sistema Español de Donación y Trasplante <sup>(17)</sup> plantean reforzar los conocimientos de la población en materia de donación y trasplante de órganos, con la figura de la enfermera como pieza clave en el proceso de educación sanitaria, así como mediante una mejora de la información en los SI, proporcionando a los ciudadanos información clara, concisa y sencilla, y promover así actitudes positivas frente a la donación de órganos en base a conocimientos fundamentados en la evidencia científica, incluyendo también la eliminación de prejuicios y falsos mitos sobre la donación de órganos. El fin último de estas intervenciones consistiría en reducir la escasez de órganos para ser trasplantados <sup>(15) (18) (19)</sup>.

Varias publicaciones <sup>(18) (19)</sup> inciden en la importancia de realizar una intervención educativa en adolescentes, como es el caso de estudiantes de enfermería o medicina, para corregir conceptos equivocados relacionados con la donación y el trasplante de órganos y formarlos en esta materia con el fin de promover motivación personal y colectiva, y conseguir así un cambio de actitud en pro de la donación de órganos.

### **5.3. Fortalezas**

- La abundancia de información basada en la evidencia científica y objetiva permitió obtener multitud de datos relevantes que transmitir a los alumnos de 3º de la ESO, destacando aquella aportada por la ONT en su página web.
- La disponibilidad y el fácil acceso que prestó el “IES Las Salinas” de Laguna de Duero para realizar el trabajo de investigación gracias a su proyecto de transformación educativa *REVER*.
- La participación y buen comportamiento de los alumnos que formaron parte de la población muestra.

#### **5.4. Limitaciones**

- La presencia de considerables errores de cumplimentación en las encuestas hizo que la población muestra fuera un poco menos numerosa de lo que podría haber sido.
- Ofrecer más de una sesión educativa, así como ofrecerla no solo a los alumnos de 3º de la ESO, sino ampliarlo a otros cursos, habría ofrecido la posibilidad de aumentar de forma considerable los conocimientos de los adolescentes respecto a la donación y el trasplante de órganos. Sin embargo, esta posibilidad no pudo llevarse a cabo debido al limitado tiempo que del que se dispuso para realizar el estudio.

#### **5.5. Posibles futuras líneas de investigación**

En base a los resultados obtenidos sería de gran interés plantear intervenciones enfermeras similares con una población muestra más amplia, en diferentes Institutos de Educación Secundaria, y realizando varias sesiones más, evidenciando la mejora en los conocimientos y actitudes de los adolescentes respecto a la donación y el trasplante de órganos cuando se prolongan en varias sesiones las intervenciones educativas sanitarias. De esta forma se integrarían actividades de promoción y educación en salud en distintos ambientes sociodemográficos, así como en adolescentes de diferentes edades, proporcionando así igualdad de condiciones en la adquisición de conocimientos mediante educación sanitaria, independientemente del nivel socioeconómico de los adolescentes.

También sería de interés proporcionar intervenciones educativas en estudiantes de carreras biosanitarias como enfermería o medicina, con el fin de acercarlos más a este tema, que seguro estará presente en su futuro profesional.

Asimismo, y dado el gran peso que tienen en pleno siglo XXI las redes sociales (RRSS) sería imprescindible llevar a cabo campañas de promoción de donación de órganos mediante la difusión de pósteres educativos realizados por enfermeras o vídeos explicativos y educativos impartidos por las mismas en plataformas virtuales y páginas webs sociosanitarias, así como publicados en diferentes RRSS como Instagram, Twitter, Facebook, TikTok, entre otras, ya que actualmente Internet es un recurso al alcance de la mayoría de la población española, y las RRSS están en auge no solo entre los adolescentes, sino



también entre la población adulta, pudiendo convertirse en una herramienta de difusión educativa sanitaria más.

## **6. CONCLUSIONES**

Por todo lo mencionado anteriormente y gracias al desarrollo de este proyecto de investigación se puede concluir que:

- El nivel base de conocimientos que presentan los adolescentes de 3º de la ESO respecto a la donación y trasplante de órganos es insuficiente, en numerosas ocasiones erróneo y, sobre todo, impregnado de ausencia de educación en este ámbito. A pesar de lo anterior, las actitudes que por lo general presentan los adolescentes son positivas, a favor de la donación de órganos.
- Mediante la impartición del taller educativo de la mano de una enfermera, se evidencia el alto grado de adherencia por parte de los adolescentes a este tipo de intervenciones educativas, en las que se muestran participativos, resuelven sus dudas y se observa un alto grado de satisfacción y aprendizaje.
- Tras realizar la intervención sanitaria enfermera sobre la población muestra se observa una notable mejora de los conocimientos de los adolescentes respecto a la donación y el trasplante de órganos, manteniéndose e incluso mejorando las actitudes positivas de los mismos sobre al tema a tratar.
- Mediante la comparación de resultados se evidencia de forma científica la necesidad de impartir intervenciones sanitarias de la mano de una enfermera, ya que muestran el alto grado de aprendizaje de los adolescentes y un aumento del nivel de conocimientos significativo sobre la donación y el trasplante de órganos respecto al nivel que presentaban antes de la impartición del taller educativo, así como una mejora en las actitudes de la población muestra.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Donación [Internet]. ONT. 2019. Disponible en: <http://www.ont.es/informacion/Paginas/Donaci%C3%B3n.aspx>
2. Cartón P. Enfermería en la coordinación de trasplantes [trabajo final de grado en internet]. [Valladolid]: Universidad de Valladolid, Facultad de Enfermería; 2015 [citado 3 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/11787>
3. Trasplantes [Internet]. ONT. 2019. Disponible en: <http://www.ont.es/informacion/Paginas/Trasplante.aspx>
4. Gil MC, Suárez P, Álvarez R, Ferreras A. Cuidados de Enfermería del potencial donante en el Complejo Asistencial Universitario de León. Tiempos de enfermería y salud [Internet]. 2017; 2(1):34-38.
5. Escudero D. Diagnóstico de muerte encefálica. Med intensiva [Internet]. 2009; 33(4):185-195.
6. Bodí M, Pont T, Sandiumenge A, Oliver E, Gener J, Badía M et al. Potencialidad de donación de órganos en muerte encefálica y limitación del tratamiento de soporte vital en los pacientes neurocríticos. Medicina Intensiva [Internet]. 2015; 39 (6):337-344. doi: 10.1016/j.medín.2014.07.010
7. Actividad de Donación y Trasplante España 2018. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [Internet]. 2018 [citado 3 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Memorias/Actividad%20de%20Donaci%C3%B3n%20y%20Trasplante.pdf>
8. Gamez R, Beldarrain P, García M, Pupo G, Carrera E. Competencia profesional de enfermería en el programa de donación y trasplante. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2018;17(3):1-10. Disponible en: [http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/490/pdf\\_103](http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/490/pdf_103)
9. HOME [Internet]. ONT. 2019 [citado 8 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://www.ont.es/home/Paginas/default.aspx>
10. La ONT [Internet]. ONT. 2019 [citado 5 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://www.ont.es/home/Paginas/LaONT.aspx>
11. La Organización Nacional de Trasplantes presenta su balance de actividad en 2019. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [Internet]. 2019 [citado 21 de enero de 2020]. Disponible en: [http://www.ont.es/Documents/BALANCE%20DE%20ACTIV%20DONACI%C3%93N%20Y%20RASPLANTE%202019\\_3.pdf](http://www.ont.es/Documents/BALANCE%20DE%20ACTIV%20DONACI%C3%93N%20Y%20RASPLANTE%202019_3.pdf)
12. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. España, líder mundial en donación y trasplantes, vuelve a alcanzar un nuevo récord con 46,9 donantes p.m.p y 5.261 trasplantes

[Internet]. 2017 [citado 5 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://www.ont.es/Documents/Datos20172018ENE11.pdf>

13. España, veintisiete años líder mundial en donación y trasplante de órganos. RTVE [Internet]. 2019 [citado 5 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://www.rtve.es/noticias/20190114/espana-veintisiete-anos-lider-mundial-donacion-trasplante-organos/1868920.shtml>

14. Nota de prensa. España, líder mundial en donación y trasplantes, celebra el 30 aniversario de la ONT con 48 donantes p.m.p [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.ont.es/prensa/NotasDePrensa/14%202001%202019%20Espa%C3%B1a,%20%C3%Alder%20mundial%20en%20donaci%C3%B3n%20y%20trasplantes,%20celebra%20el%2030%20aniversario%20de%20la%20ONT%20con%2048%20donantes%20p.m.p.pdf>

15. Tocher, J., Neades, B., Smith, G. and Kelly, D. (2018). The role of specialist nurses for organ donation: A solution for maximising organ donation rates?. *Journal of Clinical Nursing* [Internet]: 2019; 28(9-10):2020-2027. doi: 10.1111/jocn.14741

16. ¿En qué consiste exactamente el modelo español? [Internet]. ONT. 2019 [citado 5 de diciembre de 2019]. Disponible en: <http://www.ont.es/home/Paginas/Enqueconsiste.aspx>

17. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Plan Estratégico en Donación y Trasplante de órganos 2018-2022. Sistema Español de Donación y Trasplante. [Internet] 2018. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Documents/PLAN%20ESTRAT%20GICO%20DONACI%20ORGANOS%202018-2022.pdf>

18. Padilla-Cuadra JI, Mora-Chacón P, Monge-Fallas A, Rodríguez-Barquero R. Actitudes y conocimientos sobre la donación de órganos, trasplante y muerte cerebral en estudiantes de ciencias de la salud. *Acta méd costarric* [Internet]. 2015 Octubre- Diciembre; 57(4): 179-183.

19. Peña Amaro P, Juana M. Granero M, Jimeno Uclés R. Formación sobre la donación de órganos durante los estudios de titulación de enfermería. *Nefrología, diálisis y trasplante* [Internet]. 2010; 30(1): 5-9.

20. Kupric F, S.Sayed-Noor A, Fatahi N. The impact of knowledge and religion on organ donation as seen by immigrants in Sweden. *Scand J Caring Sci* [Internet]: 2017; 31: 687-694. doi: 10.1111/scs.12379

21. Velázquez M, Santellanes-Avena K.A., Zubiarte-Martínez A, Rosas-Lira J.C., Velázquez-Cruz D.A., López-Arroyo J.L., Martínez-Tapia M. Actitud ante la donación de órganos entre pacientes del IMSS de Ciudad Juárez, Chih., México. *Revista Iberoamericana de Ciencias* [Internet]: 2016;3(2):76-83.

22. Tello-Rodríguez I. Actitudes y conocimientos frente a la donación de órganos y tejidos. *CASUS* [Internet]. 2017;2(2):82-88.

23. Matamoros M, Castillo B, Alvarado D. Conocimientos, actitudes y creencias sobre donación y trasplante en Honduras. *Rev. cienc. forenses Honduras* [Internet]. 2017;3(1):2-9.
24. Moloney G, Sutherland M, Norton M, Walker I. When is the gift given? Organ donation, social representations, and an opportunity to register. *J Community Appl Soc Psychol* [Internet]: 2019; 29:207-221. doi: 10.1002/casp.2395

## 8. ANEXOS

### 8.1. Anexo I: Consentimiento Informado firmado por la Dirección del Centro de Educación Secundaria IES Las Salinas, Laguna de Duero (Valladolid).

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Soy Rebeca Nieto Galván, estudiante de 4º de Enfermería de la Facultad de Valladolid. Estoy realizando un estudio para mi Trabajo de Fin de Grado (TFG) sobre *"Conocimientos y actitudes sobre donación y trasplante de órganos y muerte cerebral en adolescentes"*.

Los objetivos del estudio son tres: en primer lugar, examinar el nivel de conocimientos y actitudes de los estudiantes de 3º de la ESO del "IES Las Salinas" de Laguna de Duero (Valladolid) respecto a la donación, trasplante de órganos y muerte cerebral, a través de la cumplimentación de un cuestionario. En segundo lugar, ampliar el nivel de conocimientos de los alumnos a través de la impartición de un taller educativo sobre el tema mencionado anteriormente. Y por último lugar, evaluar y comparar el grado de aprendizaje y asimilación de conocimientos y actitudes previos y posteriores a la impartición de la sesión educativa, mediante la realización de la misma encuesta previa al taller al finalizar el mismo.

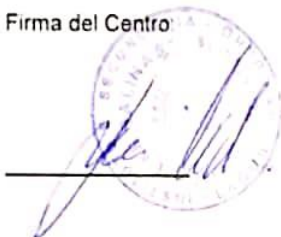
De forma global, el objetivo principal de esta investigación es evaluar y aumentar el nivel de conocimientos y actitudes de los adolescentes respecto a la donación, trasplante de órganos y la relación de la muerte cerebral con ambos procesos para justificar la necesidad de educación sanitaria.

La participación en este proyecto es completamente voluntaria y anónima, y los datos obtenidos a través del mismo serán confidenciales y únicamente utilizados con fines científicos. La información estará al amparo de la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, en especial sujeta a derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación.

Investigador principal: Rebeca Nieto Galván.  
Tutora de la investigación: Lucía Pérez Pérez.

Leída la información descrita en este documento doy mi consentimiento para participar en el proyecto de Rebeca Nieto Galván sobre *"Conocimientos y actitudes sobre donación y trasplante de órganos y muerte cerebral en adolescentes"*.

Firma del Centro:

A handwritten signature in blue ink is written over a circular purple stamp. The stamp contains the text "IES LAS SALINAS" and "LAGUNA DE DUERO" around the perimeter, with "VALLADOLID" at the bottom. The signature is written across the center of the stamp.

Fecha:

14/2/20

## 8.2. Anexo II: Autorización del proyecto por parte del Comité Ético de Investigación con medicamentos (CEIm) del Área de Salud Oeste.



### INFORME DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS (CEIm)

Dña. ROSA M<sup>a</sup> CONDE VICENTE, Secretario del Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) del Área de Salud Valladolid Oeste

CERTIFICA:

Que este Comité ha tenido conocimiento del Proyecto de Investigación, Trabajo Fin de Grado (TFG), titulado: **“Actitudes y conocimientos sobre la donación de órganos, trasplante y muerte cerebral en adolescentes”**, Ref. CEIm: PI044-20, Protocolo versión 1.0, y considera que:

Una vez evaluados los aspectos éticos del mismo, acuerda que no hay inconveniente alguno para su realización, por lo que emite **INFORME FAVORABLE**.

Este Proyecto de Investigación será realizado por la alumna D<sup>a</sup> **Rebeca Nieto Galván**, siendo su tutora D<sup>a</sup> **Lucía Pérez Pérez (Facultad de Enfermería, Universidad de Valladolid)**.

Lo que firmo en Valladolid, a 2 de Marzo de 2020

ROSA MARIA  
CONDE VICENTE  
- DNI 09296839D

Firmado digitalmente  
por ROSA MARIA CONDE  
VICENTE - DNI  
09296839D  
Fecha: 2020.02.25  
13:47:35 +01'00'

**Fdo. Dña. Rosa M<sup>a</sup> Conde Vicente**  
**Secretario Técnico CEIm**

### 8.3. Anexo III: Autorización del proyecto de investigación por parte de la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado de la Consejería de Educación.



Con fecha 15 de enero de 2019 tiene entrada en el registro del Servicio Territorial de Sanidad de Valladolid escrito de D<sup>a</sup>. Rebeca Nieto Galván, estudiante de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Valladolid, en virtud del cual solicita autorización para, en el marco de su Trabajo de Fin de Grado, acudir al IES Salinas, de Laguna de Duero (Valladolid), para trabajar con una muestra de alumnos sobre el nivel de conocimiento y la actitud de los adolescentes sobre la donación y el trasplante de órganos.

Examinada en este Centro Directivo la documentación remitida, se entienden adecuados el objeto y fines del proyecto, por lo que se considera procedente conceder la solicitud formulada para su realización.

Por todo ello, se autoriza a D<sup>a</sup>. Rebeca Nieto Galván para realizar el proyecto mencionado en el IES Salinas, de Laguna de Duero (Valladolid), siempre que ello no interfiera en el normal funcionamiento de la actividad docente y cuente con el consentimiento previo de los progenitores o tutores legales, en el caso de alumnos menores de edad.

Esperamos que nos traslade los resultados de su proyecto, que sin duda resultarán de interés.

Valladolid, a 29 de enero de 2019

EL DIRECTOR GENERAL DE INNOVACIÓN  
Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Luis Domingo González Núñez

Doña Rebeca Nieto Galván



## 8.4. Anexo IV: Autorización del proyecto por el Comité Ético de la Facultad de Enfermería.



Universidad de Valladolid



Reunida la Comisión de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de Valladolid el día 3 de febrero y de nuevo por procedimiento virtual el 26 de mayo de 2020, y vista la solicitud presentada por:

DOÑA REBECA NIETO GALVÁN, estudiante de Grado de la Facultad de Enfermería

Tutora del TFG, doña Lucía Pérez Pérez

Acuerda emitir informe favorable, en relación con la propuesta de Trabajo Fin de Grado que lleva por título:

*«Actitudes y conocimientos sobre la donación de órganos, trasplante y muerte cerebral en adolescentes».*

Y para que conste a los efectos oportunos firmo el presente escrito en Valladolid, a fecha de firma electrónica.- La Presidenta de la Comisión, M<sup>a</sup> José Cao Torija



Facultad de Enfermería. Edificio de Ciencias de la Salud. Avda. Ramón y Cajal, 7. 47005 Valladolid.  
Tfno.: 983 423000- ext.4083. Fax: 983 423284. e-mail: decanato.enf.va@uva.es

Código Seguro De Verificación	Fex1nLFTC2GM:BB9ILaaTg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María José Cao Torija - Decano/a de la Facultad de Enfermería de Valladolid	Firmado	30/05/2020 09:26:18
Observaciones		Página	19/29
Url De Verificación	<a href="https://sede.uva.es/Validacion_documento?code=Fex1nLFTC2GM:BB9ILaaTg==">https://sede.uva.es/Validacion_documento?code=Fex1nLFTC2GM:BB9ILaaTg==</a>		



**8.5. Anexo V: Encuesta diseñada para la evaluación de conocimientos y actitudes sobre la donación y el trasplante de órganos antes y después de la impartición del taller educativo.**

**CUESTIONARIO SOBRE ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS Y MUERTE CEREBRAL EN ADOLESCENTES DE 3º DE LA ESO**

Me llamo Rebeca Nieto Galván, soy estudiante de 4º de Enfermería de la Universidad de Valladolid. Esta encuesta forma parte de un estudio para mi Trabajo de Fin de Grado sobre las actitudes y los conocimientos de los adolescentes respecto a la donación y trasplante de órganos, y la relación de la muerte cerebral con ambos procesos.

Se trata de una encuesta voluntaria, anónima y de carácter confidencial, que será repetida tras la realización de un taller sobre la donación y trasplante de órganos. De esta forma podré evaluar los conocimientos adquiridos durante el mismo. ¡Gracias por vuestra participación!

1. SEXO: MASCULINO  FEMENINO

2. EDAD  años

3. ¿Te gustaría ser donante de órganos? Sí  NO

4. **Si tu respuesta anterior ha sido NO, ¿cuál o cuáles son los motivos por los que no donarías tus órganos y tejidos? Marca con un X en todas aquellas respuestas con las que te sientas identificadx.**

- Por creencias religiosas.
- Porque la donación y el trasplante de órganos son un negocio.
- Porque si muero y soy donante, mutilarán mi cuerpo.
- Porque pienso que si expreso mi deseo de ser donante de órganos los médicos no harán nada por salvar mi vida cuando esté enfermo.
- Otros motivos

5. **En cuanto a tus actitudes respecto a la donación y trasplante de órganos, ¿Estarías dispuesto a donar parte o alguno de tus órganos? Marca con una X en todas aquellas respuestas con las que te sientas identificadx.**

- Únicamente a un familiar, amigo o a un conocido.
- Solamente alguno de los órganos, no todos.
- Estaría dispuesto a donar todos mis órganos.
- Únicamente donaría una vez muerto.
- Donaría tanto en vida como muerto.

**Respecto a la donación y trasplante de órganos, marca V (verdadero) o F (falso) según corresponda:**

PREGUNTAS	VERDADERO	FALSO
6. La donación de órganos consiste en ceder un órgano o parte de él a otra persona que lo necesite.		
7. La donación es un acto altruista (en beneficio de las personas de manera desinteresada) y voluntario.		
8. El donante de órganos puede elegir a quién donar sus órganos.		
9. Para ser donante es necesario hacerse un carnet que lo acredite.		

10. Únicamente pueden ser donantes de órganos las personas jóvenes o de mediana edad.		
11. La persona que necesita un trasplante (receptor) debe pagar por ello.		
12. Para realizar un trasplante de un órgano es necesario realizar pruebas entre donante y receptor para comprobar la compatibilidad entre ambos.		

**13. Qué tipos de donantes existen. Rodea con un círculo una única respuesta:**

- a) Donante humano cadáver
- b) Donante humano vivo
- c) Donante animal
- d) A y B son correctas
- e) A, B y C son correctas

**14. Marca con una X en la columna de la derecha de cada tabla cuáles de los siguientes órganos (o partes de los mismos) y tejidos se pueden donar y trasplantar:**

ÓRGANOS	X
Cerebro	
Lengua	
Ojo	
Oído	
Pulmón	
Corazón	
Estómago	
Hígado	
Riñón	

ÓRGANOS	X
Páncreas	
Intestino	
Pene	
Útero	
Próstata	
Vejiga	
Hueso	
Músculo	
Piel	

**15. Rodea con un círculo una única respuesta. La muerte cerebral es:**

- a) Un estado de sedación más profundo que el coma.
- b) El cese irreversible de las funciones del cerebro.
- c) El proceso que sufre una persona que está en coma.
- d) Una situación de urgencia en la que hay que hacer una RCP (reanimación cardiopulmonar) inmediatamente para que el paciente sobreviva.

**16. Rodea con un círculo una única respuesta. Cuando una persona se encuentra en estado de muerte cerebral:**

- a) El personal sanitario intenta mediante observación, y medidas clínicas (administración de medicación, realización de pruebas) revertir la situación y salvarle la vida.
- b) Se administra medicación y se realizan pruebas con la intención de estudiar cómo responde el paciente y saber si podrá sobrevivir.
- c) El paciente quedará en coma para siempre hasta que se decida desconectarle de las máquinas.
- d) El paciente es sometido a medidas de mantenimiento de sus funciones vitales para que pueda donar sus órganos si la familia presta el consentimiento.

**8.6. Anexo VI: Taller educativo en soporte PowerPoint “¿Cuánto sabes sobre la donación y trasplante de órganos?, ¿Qué es la muerte cerebral?” utilizado durante la sesión educativa.**



**Diapositiva 1**

**ÍNDICE**

1. CONCEPTOS BÁSICOS: *DONACIÓN Y TRASPLANTE*
2. CARACTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN
3. PERO, ¿QUÉ ES LA MUERTE CEREBRAL...?
4. ACTITUDES FRENTE A LA DONACIÓN: ¿QUÉ PUEDO HACER YO PARA SER DONANTE DE ÓRGANOS?
5. ESPAÑA Y EL TRASPLANTE DE ÓRGANOS
6. PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN A TRAVÉS DE CAMPAÑAS PUBLICITARIAS Y TESTIMONIOS REALES

**Diapositiva 3**

1. CONCEPTOS BÁSICOS: *DONAR Y TRASPLANTAR*

<p><b>DONAR</b> Dar algún órgano o tejido de forma voluntaria y altruista a una persona que lo necesite</p>		<p><b>TRASPLANTAR</b> Sustitución de un órgano o tejido enfermo por otro sano</p>
---	--	---

**Diapositiva 5**

- OBJETIVOS**
- Conocer los conceptos básicos sobre la donación y trasplante de órganos, y sus características.
  - Aprender el concepto de muerte cerebral y conocer cuál es su relación con la donación y el trasplante de órganos.
  - Promover la donación de órganos a través de la visualización de sus beneficios y campañas publicitarias.

**Diapositiva 2**

1. Para empezar... ¿Qué son la donación y el trasplante de órganos...?

**Diapositiva 4**

1. CONCEPTOS BÁSICOS: *DONAR Y TRASPLANTAR*

**“Donar es dar vida”**

<p><b>DONANTE</b> Persona que da (<i>dona</i>) su órgano a otra persona</p>		<p><b>RECEPTOR</b> Persona que recibe el órgano; a la que se le <i>trasplanta</i> el órgano sano</p>
---	--	--

**Diapositiva 6**

## La importancia de ser donante de órganos



**Diapositiva 7**

## 2. ¿Cuáles son las características de la donación de órganos?



**Diapositiva 8**

## 2. CARACTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN



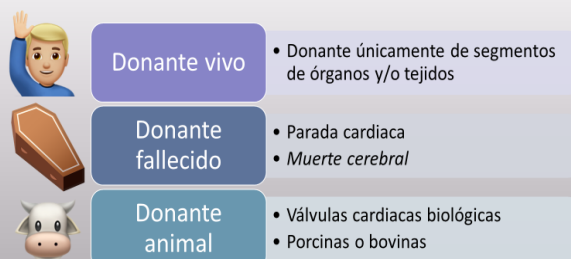
**Diapositiva 9**

## 2.1. ¿Quién puede ser donante de órganos?



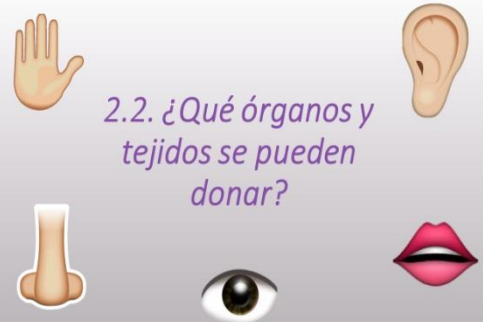
**Diapositiva 10**

## 2. CARÁCTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN 2.1. TIPOS DE DONANTE



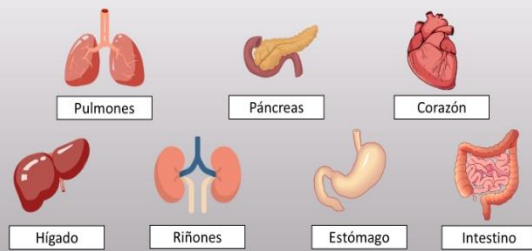
**Diapositiva 11**

## 2.2. ¿Qué órganos y tejidos se pueden donar?



**Diapositiva 12**

2. CARÁCTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN  
2.2. ÓRGANOS Y TEJIDOS QUE SE PUEDEN DONAR



**Diapositiva 13**

2. CARÁCTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN  
2.2. ÓRGANOS Y TEJIDOS QUE SE PUEDEN DONAR



**Diapositiva 14**

2. CARACTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN  
2.3. ¿QUÉ MÁS SE PUEDE DONAR?



**Diapositiva 15**

3. Pero... ¿Qué es la muerte cerebral?



**Diapositiva 16**

3. MUERTE CEREBRAL O ENCEFÁLICA  
3.1. FUNCIONES DEL CEREBRO Y CONCEPTO DE MUERTE CEREBRAL O ENCEFÁLICA

El cerebro es un órgano muy complejo que se encarga de recibir, procesar y crear una respuesta en base a los estímulos de nuestro alrededor.

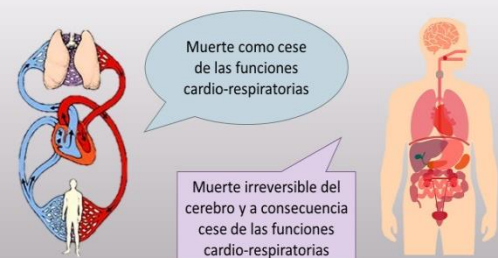
Integra todas las funciones del organismo, incluso aquellas de las que no somos conscientes, como respirar.

La muerte cerebral se debe a la falta de riego sanguíneo al cerebro. Al no recibir sangre y por tanto O<sub>2</sub>, el cerebro muere y deja de mandar mensajes al cuerpo tan básicos y esenciales como la respiración o la circulación.

**La muerte cerebral es el cese irreversible de todas las funciones del cerebro**

**Diapositiva 17**

3. MUERTE CEREBRAL O ENCEFÁLICA  
3.2. CAMBIO EN EL PARADIGMA DE "MUERTE"



**Diapositiva 18**

### 3. MUERTE CEREBRAL O ENCEFÁLICA

#### 3.3. RELACIÓN CON LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE DE ÓRGANOS

Cuando una persona fallece a causa de muerte cerebral en una Unidad de Cuidados Intensivos del hospital, gracias a cierta maquinaria médica es posible que su corazón y sus pulmones sigan funcionando, oxigenando los órganos del cuerpo y evitando que sus células mueran. Permitiendo así que el paciente pueda ser donante de órganos si la familia presta el consentimiento.



**Diapositiva 19**

#### 4. ¿Qué puedo hacer para ser donante de órganos?

**Diapositiva 20**

### 4. CÓMO SER DONANTE DE ÓRGANOS

#### 4.1. LA LEY ESPAÑOLA



Según la Ley española 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos, el **donante vivo** debe ser mayor de edad y debe disponer de plenas facultades mentales.

En cuanto al **donante no vivo**, todo ciudadano español fallecido es considerado donante de órganos a no ser que hubiera expresado en vida lo contrario: no querer ser donante de órganos.

**Diapositiva 21**

### 4. CÓMO SER DONANTE DE ÓRGANOS

#### 4.2. DOCUMENTOS

TARJETA DE DONANTE DE ÓRGANOS  
(no tiene valor legal)

REGISTRO DE INSTRUCCIONES PREVIAS



Por el que se dejan por escrito las decisiones sobre los cuidados de la salud de una persona, en previsión de una situación futura en que le resulte imposible expresar su voluntad personalmente y expresar sus deseos sobre el destino de su cuerpo o de sus órganos una vez llegado su fallecimiento.

**Diapositiva 22**

*La realidad es que, únicamente hablando con vuestra familia y expresando vuestro deseo de ser donantes, seréis donantes de órganos.*

**Diapositiva 23**

Yo también quiero ser donante de órganos



**Diapositiva 24**

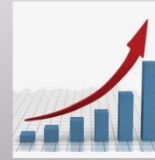
## 5. España y el trasplante de órganos



## España, líder mundial en donación y trasplante de órganos

2018

- > 48 donantes p.m.p
- > 114 trasplantes p.m.p
- > Aprox 2/3 donantes en muerte encefálica



2019

- > 48,9 donantes p.m.p
- > 116 trasplantes p.m.p
- > Aprox 2/3 donantes en muerte encefálica

**Diapositiva 25**

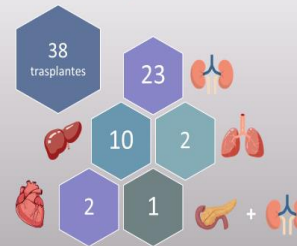
**Diapositiva 26**

## La ONT Organización Nacional de Trasplantes

La ONT es un organismo creado en el año 1989 cuyo objetivo principal es promover la donación altruista para que el ciudadano español que necesite un trasplante de órgano obtenga la mayores y mejores posibilidades de conseguirlo.



“España batió un nuevo récord el pasado 2 de Noviembre de 2019, con la gestión de 19 donantes fallecidos en 24 horas.”



- 2 personas en situación de “Urgencia Cero”
- 27 Hospitales de 13 CC.AA. Españolas diferentes y 1 Hospital francés
- Se movilizaron 8 vuelos

**Diapositiva 27**

**Diapositiva 28**

## El éxito es cosa de todos



## 6. Campañas publicitarias y promoción de la donación de órganos



**Diapositiva 29**

**Diapositiva 30**

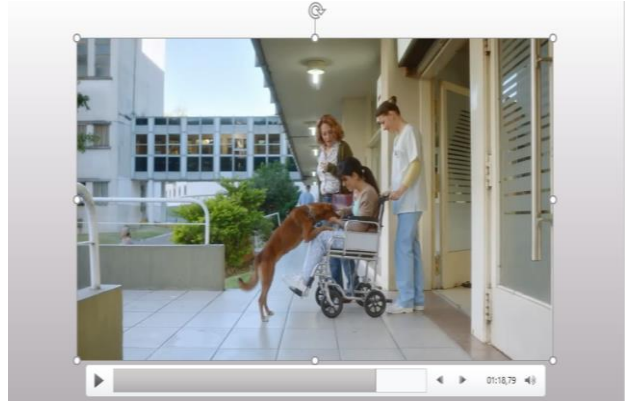


*Un multimillonario anuncia por Facebook que enterrará su coche de 1.5 millones de dólares*



*«La gente me condena porque quería enterrar un auto de un millón de dólares, pero en realidad la mayoría de la gente entierra algo mucho más valioso que mi auto. Ellos entierran corazones, hígados, pulmones, ojos, riñones. Esto es absurdo. Mucha gente está esperando trasplantes y tú entierras órganos saludables que salvarán muchas vidas.»*

**Diapositiva 31**



**Diapositiva 32**



**SOY DONANTE**  
y se lo digo al  
**MUNDO**

Día Nacional  
de la Donación de  
Órganos y Tejidos  
30 de mayo

**¡GRACIAS POR  
VUESTRA  
ATENCIÓN!**

😊❤️

**Diapositiva 33**