

**ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN EN DONACIÓN Y TRASPLANTE PARA
PERSONAL DE SALUD DE LA FUNDACIÓN CLÍNICA SHAI0**

Autor:

SILVIA PILAR MARTINEZ CAMARGO

Tutor:

JOAO CUESTA RIVAS



UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
BOGOTÁ, NOVIEMBRE DE 2017

ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN EN DONACIÓN Y TRASPLANTE PARA PERSONAL DE SALUD DE LA FUNDACIÓN CLÍNICA SHAI0

Martínez Camargo, S.¹

RESUMEN

El trasplante es una alternativa terapéutica que depende de la disponibilidad de órganos, los datos estadísticos nos demuestran que el número de pacientes que se benefician actualmente de un trasplante es cada vez mayor y que cada año muestra un incremento en las listas de espera. La obtención de órganos está relacionada con la actitud del profesional en salud, el conocimiento del proceso de donación, la negativa familiar; todas estas situaciones obligan a realizar intervenciones educativas que aporten herramientas con la intención de incrementar la tasa de trasplante entre la población general. Con el propósito de analizar la utilidad de algunas estrategias de aprendizaje en salud para mejorar el conocimiento sobre donación y trasplante de órganos en el personal de salud de la Fundación Clínica Shaio, se realizó una revisión de literatura enfocada a las estrategias educativas, la actitud de profesionales en temas de donación y trasplante, conocimientos del proceso de donación y los resultados generados basados en los conocimientos adquiridos comparados frente a los resultados en donación y trasplante, elaborando un estudio descriptivo cualitativo que concluye que un modelo de educación basado

¹ Enfermera Egresada de la Universidad Nacional de Colombia. Experiencia asistencial y administrativa en el área de Cuidado crítico cardiovascular, insuficiencia cardíaca y trasplante cardíaco. Coordinadora del programa de insuficiencia cardíaca, trasplante y contrapulsación externa aumentada en la Fundación Clínica Shaio, Bogotá Colombia.

en aprendizaje basado en problemas (ABP) podría mejorar el conocimiento sobre el proceso de donación y trasplante de órganos, con un efecto en el aumento de las tasas de donantes efectivos.

Palabras Claves: Donación de órganos y tejidos, Educación en salud, Estrategias de aprendizaje en donación de órganos y tejidos, Ética en donación y trasplantes y Trasplante de órganos.

ABSTRACT

Transplantation is a therapeutic alternative that depends on the availability of donors. Statistical data shows that the number of patients currently benefiting from an organ transplantation is growing, and waiting lists are increasing each year. Obtaining an organ is related to the attitude of the health professionals, the knowledge of the donation process, and family acceptance, among other issues; all these situations require educational interventions that provide tools intended to increase the rate of transplantation among the general population. With the purpose of analyzing the usefulness of some health learning strategies to improve knowledge about organ donation and transplantation in the health staff of the Shaio Clinic Foundation, a descriptive qualitative study was conducted. A review of the literature, focusing on educational strategies, the attitude of professionals about donation and transplantation, the knowledge acquired and the results obtained in the degree of expertise accomplished compared to the result in donation and transplantation was done. The results of the present study show that an educational model based on Problem Based Learning (PBL), could improve knowledge about the process of organ donation and transplantation, increasing effective donor rates.

Key words: Organ and tissue donation, Health education, Learning strategies in organ and tissue donation, Donation and transplants ethics and Organ transplantation.

INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos es la opción terapéutica más utilizada a la hora de tratar enfermedades, sobre todo cuando los tratamientos convencionales no funcionan o no pueden proporcionar una calidad de vida apropiada a la persona enferma. La Organización Nacional de Trasplantes (ONT) gestiona desde hace 10 años en colaboración con la Organización Mundial de Salud (OMS) el Registro Mundial de Trasplantes, datos publicados en el periódico el Mundo de España (Enriquez, 2016) informando que:

Para el año 2015, eleva a 119.873 el total de órganos trasplantados en el mundo lo que representa un aumento del 1,65% respecto al año 2014. De ellos, 79.948 fueron de riñón, 26.151 de hígado, 6.542 de corazón, 4.689 de pulmón, 2.328 de páncreas y 215 de intestino. Estos trasplantes fueron posibles gracias a 27.397 donantes de todo el mundo.

Según el director de la ONT Matesanz, R. (2016), en su entrevista para el periódico El Mundo afirma:

España, logra 1.851 donantes y 4.769 órganos trasplantados en 2015, con una tasa de 40,2 donantes por millón de población (p.m.p.), con un cálculo de 13 trasplantes diarios realizados en el 2016, de los cuales 2.905 eran trasplantes renales, 1.162 hepáticos, 299 cardíacos, 294 pulmonares, 97 de páncreas y 12 intestinales. Reflejando de esta forma según datos provisionales de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) un aumento de un 11% en el número total de donantes en España.

Los datos estadísticos nos demuestran que el número de pacientes que se benefician actualmente de un trasplante es cada vez mayor, y es así como según la publicación del Consejo de Europa (Consejo de Europa y Organización Nacional de Trasplantes, 2016), “En Estados Unidos, la tasa de donación ha aumentado hasta alcanzar los 28,2 donantes p.m.p., con un total de 9.079 donantes y 31.703 trasplantes”. Datos reportados por el Instituto de Salud y el Grupo de la Red de Donación y Trasplante (2016) nos señalan que Colombia para el año 2015:

Tuvo un total de 405 donantes reales de órganos, para una tasa nacional de 8,4 donantes p.m.p. a expensas de donantes cadavéricos: 17% más alta que la registrada en 2014. De las 3.043 alertas identificadas en el país, el 85% fueron descartadas en alguna de las etapas de la ruta crítica de la donación: las negativas familiares solo representaron el 11% del total de posibles donantes que salieron del protocolo. Además, un total de 166 donantes vivos contribuyeron para la realización del 14% del total de trasplantes. (p.9)

En Colombia, para el año 2016 se obtuvieron en total 343 donantes para un total de 1068 órganos trasplantados, con una tasa de 15 donantes por millón de población (p.m.p.). (Gráfica 1)



Gráfica 1. Datos estadísticos en Trasplante Colombia año 2016. Fuente. Informe Donación y Trasplante en Colombia. Informe Ejecutivo corte a diciembre de 2016. (Instituto Nacional de Salud, 2016, p.7,8)

El gran problema de esta práctica son las largas listas de espera que se forman, El Mundo de España (2016) señala que los datos del Registro Mundial referente a listas de esperas arrojan cifras de 56.504 enfermos europeos a la espera de un trasplante a fecha 31 de diciembre de 2015. De ellos, 43.363 esperaban un trasplante renal, mientras que los pacientes que permanecían en diálisis ascendían a 81.995. En la Unión Europea 3.874 personas fallecieron a lo largo de todo el año a la espera de un trasplante. Según la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) hay 5.400 personas en listas de España. En Colombia, el Instituto Nacional de Salud para finales del año 2015 (Grupo Red de Donación y Trasplantes, 2016) informa que la lista de espera registra 2.029 pacientes que necesitaban órganos sólidos para trasplante.

Reconociendo el liderazgo que ostenta España en el tema de trasplantes, en Colombia, tenemos adaptado el modelo español de trasplantes, el cual usamos tanto como referente estadístico como académico (Figuerola, 2014); no en vano España ha sido nombrada líder mundial en trasplantes por 24º año consecutivo, de un total de 112 países, entre ellos Estados Unidos, Australia, Rusia y los países de América Latina, según lo comunicado en una publicación oficial por la Comisión de Trasplantes del Consejo de Europa 2016.

A nivel de Iberoamérica, España desarrolla desde hace años el programa Alianza de Cooperación y Formación de profesionales de trasplantes, del cual Colombia no ha sido ajena, ya

que muchos profesionales en salud se han beneficiado de éste mediante la realización de un Máster liderado por la Organización Nacional de Trasplante, encaminado al desarrollo y potenciación de una red de coordinación de trasplantes en toda Latinoamérica. La formación tiene como finalidad beneficiar a un grupo de profesionales fundamentalmente médicos que trabajen o vayan a trabajar en el desarrollo de programas de coordinación y organización de trasplantes, sobre todo en el terreno de la donación, permitiéndoles a través de la enseñanza de cuatro funciones básicas en el tema de trasplante desempeñarse cabalmente en sus centros, estas funciones están dirigidas al manejo en clínica, docencia, investigación y gestión. (Manyalich, M., Cabrer, C., Valero, R., Paredes, D., Páez, G., Navarro, A., De Cabo, E., Trias y Ruiz, A. (2001)

En 1985 se creó en el Hospital Clinic de Barcelona el primer equipo Coordinador de Trasplantes y desde 1991 se viene ofreciendo entrenamiento en el tema, (Manyalich et al., 2001) bajo:

Tres fundamentos sobre los que se apoya el buen desarrollo del proceso donación-trasplante y son: 1) Disponer de profesionales de la donación formados como especialistas. 2) La educación a todos los niveles social, sanitario y profesional y 3) La promoción organizada y continua de donación en las unidades potencialmente generadoras. (p. 151 - 153).

Joseph María de Sagarra, citada por Manyalich et al., 2001, afirma: “Una persona se forma cuando aprende, acepta lo que aprende y practica lo que acepta”. También resalta que el proceso del aprendizaje y adquisición de conocimientos debe estar basado en un sistema integrado que

utilice las tres áreas del conocimiento: Cognitiva, actitudinal y sensitivo - motora con sus funciones de memoria, integración y automatismo, así como la calidad del aprendizaje también dependerá de cuales de nuestros sentidos empleemos en la transmisión de las actitudes y habilidades. (p. 153 – 154).

El método de enseñanza para la formación de coordinadores de trasplante usado en España se basa en el método de enseñanza interactiva que a su vez está basado en el modelo de aprendizaje por experiencias de David A. Kolb, que tiene como propósito de formación convertir los conocimientos adquiridos y los previos en acción, esas habilidades deberán ser ejecutadas bajo supervisión, permitiendo a través de la actuación capacitar a los participantes para actuar y obrar como coordinadores de trasplante. Antes del inicio del curso se revisa un manual pedagógico para luego hacer uso de simulación para llegar a un real aprendizaje, la intensidad de esta formación también se traslada al propósito de ser multiplicadores e la información y replicarla en centros dedicados a donación y trasplante, lo anterior basado en el Nuevo Ciclo Vital: Donación y Trasplante (Manyalich et al., 2001).

Por tal razón, la inclusión de herramientas o estrategias de educación, que desarrollen habilidades encaminadas a la cooperación entre sus miembros en los aspectos organizativos, regulatorios, de formación de profesionales, éticos y sociológicos relacionados con la donación y el trasplante de órganos y tejidos puede ser un mecanismo para hacer frente a la escasez de órganos. Por este motivo, es absolutamente necesario aumentar el conocimiento que se tiene en el tema de donación y trasplantes, buscando mejorar las cifras de personas beneficiarias de un

trasplante y esto no sería posible sin un buen número de órganos disponibles mediante el incremento del número de donantes y la reducción de las negativas a la donación, es por ello que las posibles estrategias encaminadas a incrementar el número de órganos disponibles para el trasplante, como los programas específicos destinados a aumentar los donantes, la promoción del donante vivo o la promoción de la donación en todos los niveles para informar y concienciar a la población de la necesidad de un mayor número de donantes, solo pueden ser posibles partiendo del conocimiento y educación impartida desde la educación superior en medicina y reforzada en el día a día en los centros generadores de donantes, por medio de diversas formas o estrategias de educación que puedan ir desde la implementación de campañas de promoción de la donación que no solo lleguen a la población general sino incluso a personal con preparación en salud.

Es por lo mismo que autores como (Francisco J. Mercado, César Padilla, 2010), han revisado varios estudios que han tenido como inquietud evaluar las percepciones, experiencias y actitudes de los profesionales de la salud en cuanto al tema de donación y trasplante, y la influencia que ejerce el grado de conocimientos sobre los resultados, llevándolo de esta manera a afirmar:

Las intervenciones educativas reportan resultados positivos en las actitudes y conocimientos de estos profesionales. Varias recomendaciones destacan: 1) Impulsar programas educativos, talleres y conferencias dirigidos a los profesionales de la salud que incluyan aspectos conceptuales, clínicos, éticos y sociales de la muerte cerebral, la donación y los trasplantes de órganos. 2) Impulsar estrategias para que los profesionales de la salud desarrollen habilidades para manejar el estrés y atender a los familiares de donadores con muerte cerebral. 3) Atender las necesidades emocionales de los profesionales de la salud involucrados, ofreciéndoles ayuda psicológica y

realizando sesiones grupales al final de una donación, para expresar las emociones y dificultades sentidas. (p.12)

Según la revisión documental realizada y remitiéndonos a lo hallado por Mercado (2010), se puede afirmar que se necesita realizar alguna intervención para mejorar los resultados en donación, 52% sugieren medidas de tipo educativo. 24 estudios proponen estas intervenciones con el propósito de mejorar los conocimientos, actitudes y desempeño de los profesionales de la salud y otros trabajadores hospitalarios. En especial se hace mención a reforzar los conocimientos sobre aspectos clínicos de la muerte cerebral, el proceso de donación de órganos y los trasplantes. La mayoría de los estudios se preocupan por tener profesionales de la salud con una actitud positiva y conocimientos adecuados que participen en el proceso de donación de órganos. No podemos dejar de lado otro estudio realizado por (Mercado-Martínez, Padilla-Altamira, Díaz-Medina, & Sánchez-Pimienta, 2015), en el cual se centra en revisar la visión del personal de salud respecto al tema de la donación y el trasplante de órganos, encontrando que los médicos y las enfermeras tienen una actitud positiva hacia la donación y los trasplantes en general, pero su actitud disminuye cuando se trata de donar sus órganos o los de sus familiares, lo cual es coincidente con algunos de los resultados encontrados por Ríos, A., López-Navas, A., Ayala-García, M. A., Sebastián, M. J., Abdo-Cuza, A., Alán, J., ... Parrilla, P (2014), quien describe que “aunque el proceso de donación es multifactorial”, “una actitud negativa puede inducir a una respuesta también negativa por parte de la población”. (p.395)

A su vez, (Trillos Peña, Gómez Bossa, & Mijares Benavides, 2014) mencionan que, “los médicos y las enfermeras deben ser los primeros profesionales en identificar a un donante potencial, de modo que es importante que permanentemente estén educados en cada uno de los procesos y procedimientos implicados en la donación de órganos”. (p.8). Esta solo es una de las conclusiones que señala producto del uso de una herramienta educativa llamada "Curso taller primer respondiente del potencial donante de órganos y tejidos", incluía un formato evaluativo antes y después de recibir el contenido del curso, donde evidenció el bajo nivel de conocimientos. (p.58).

Por su parte, Buitrago, J., Gomez, S., Guerra, A., Lucumi, L., Romero, C., & Sanchez, J. (2013), realizaron su estudio usando una intervención teatral como herramienta educativa y evaluó su impacto sobre la intención de donación, mejorando la actitud hacia la donación en la población valorada.

Por eso podemos decir que la actitud de los profesionales de la salud está en parte influenciada por la falta de conocimientos en donación y trasplante, siendo estos factores la puerta de entrada en la promoción de la donación en entornos sanitarios y que favorecería la aceptación hacia la donación, sin embargo, parece que el porcentaje de profesionales sanitarios, incluso los que trabajan en unidades generadoras de órganos, algunas veces se convierten curiosamente en el obstáculo por encima de la población general. Castañeda Millán, D. A., Luis, López García, F., Ana, García Giraldo, M., & Segura Vásquez, A. (2015). Así mismo Castañeda (2015), afirma que es necesario que el equipo asistencial de UCI tenga conocimientos claros

sobre donación y reconozca en ella una forma de tratamiento médico que involucra al donante, a su familia y a todos aquellos que podrían vivir gracias a un trasplante. El entrenamiento en donación incide positivamente sobre la actitud personal del equipo asistencial frente a la donación; además, repercute favorablemente sobre las tasas hospitalarias de donantes. De la misma forma refiere que la educación y el entrenamiento le dará la forma de brindar información a las familias y enfocar el tema de donación. (p. 111 - 112).

(Deulofeu, Blanca, Twose, & Matesanz, 2011), encontraron en el estudio realizado que los médicos encuestados declaran poseer mayoritariamente un conocimiento medio sobre la donación de órganos y tejidos, llevando dentro de las conclusiones a plantear que antes de realizar campañas de formación a los profesionales se debe partir del hecho de saber cuánto se sabe sobre el tema dado que se puede observar disposición y motivación para colaborar en la promoción de la donación, lo que lleva a corregir posibles actitudes negativas frente al tema.

Para Tuesca, R., Navarro, E., Elles, R., Espinosa, D., Manuel Herrera, J., & Macías, J. (2003), es: Fundamental identificar las actitudes y evaluar el conocimiento sobre donación y trasplante de órganos para comprender el fenómeno de la actitud médica con respecto a la donación, a fin de implementar estrategias comunicativas en el personal de salud y la comunidad. Al evaluar el conocimiento sobre donación y trasplante se pretende identificar las necesidades y el papel que desempeña la cultura en relación con los mitos y falacias de la donación y trasplante de órganos. (p.3)

(Tuesca et al., 2003), concluye que con el conocimiento se puede promover el trasplante, ya que en su estudio encontró que el mayor porcentaje de médicos encuestados tiene un conocimiento regular y sólo el 2.56% tiene un conocimiento excelente. Para ello dentro de sus propuestas está ampliar la cátedra sobre donación y trasplante de órganos en los programas de salud de los establecimientos universitario, actualización permanentemente a través de educación continua.

Los estudios ya descritos corroboran lo encontrado en el estudio realizado en la Fundación Clínica Shaio por Jaramillo, C., Poveda, C., Martínez, S., Gómez, E., Mendoza, F. (2016), en el cual concluye:

A pesar de ser una entidad trasplantadora con educación continuada con donación y trasplante no hay adecuado conocimiento sobre el tema. No hay claridad de conceptos de donante marginal o edad límite, aunque hay alta intensidad de donación la familia desconoce esta información y no hay claridad sobre el proceso. (p.102)

Es significativo conocer que paralelamente a la situación netamente médica existen legislaciones vigentes sobre donación y trasplante de órganos, tejidos y células en los países de América Latina. Por tanto, es perentorio tener definido el actuar médico a la luz de la legislación nacional ya que, en Colombia, esta implementada la Ley 1805 de 2016, que reza en su “ARTICULO 1°. Objeto. La presente ley tiene por objeto ampliar la presunción legal de donación de componentes anatómicos para fines de trasplantes u otros usos terapéuticos”, (República de Colombia, 2016), entendiendo así que todos los colombianos por medio de esta ley son donantes obligatorios, a no ser que en vida hayan manifestado lo contrario haciendo uso de su derecho a la oposición, mediante un documento escrito y autenticado ante un Notario Público radicado ante el Instituto

Nacional de Salud (INS) o bien ante su Empresa Promotora de Salud (EPS), la cual estará obligada a informar al INS.

La implementación de esta Ley tiene como intención atender la demanda de órganos de los colombianos que están esperando ser trasplantados, lo cual hace que entendamos que es muy importante conseguir una adecuada formación en aspectos técnicos y humanos alrededor de la donación por todo el personal vinculado a las instituciones generadoras de donantes, a fin de evitar que dicha ley así como aspectos éticos se conviertan en una violación a la intimidad y el respeto hacia las personas potencialmente donantes y sus familias. (República de Colombia, 2016).

En el informe de la Red Consejo Iberoamericano de donación y trasplante, (2008), nos muestra que si bien hay un marco legal se debe hacer efectivo el consentimiento para la donación, el cual puede ser:

Expreso: Es cuando el donante en vida deja constancia de su voluntad a la donación en documentos expresos o por otro medio, inclusive el verbal a sus familiares o a una persona designada legalmente. Presunto: Aquel que permite la extracción a no ser que la persona fallecida haya manifestado en vida su negativa a ser donante. (p.24)

Adicional también afirma que:

En todo caso la familia debería ser consultada siempre, tanto por consideraciones éticas, como para el despistaje de enfermedades del donante. Comunicar la muerte de un fallecido constituye un acto ético, médico y legal, y uno de los más difíciles eventos médicos que los profesionales han de enfrentar. En tal sentido se deberán establecer elementos de ayuda en la relación con la familia en el proceso del duelo y su dolor. (p.24)

Los estudios en ciencias de la salud, por estar claramente fragmentados y requerir estrategias educativas específicas, han encontrado en el ABP una herramienta integradora idónea, y es así como, en varias facultades de ciencias de la salud, el uso del modelo ABP a la vez que se adquieren los conocimientos propios de cada disciplina de forma integrada, se crea un terreno propicio para desarrollar habilidades sociales y colaborativas, básicas en las ciencias de la salud, de esta forma, a través del ABP el estudiante se prepara para desarrollar las competencias que necesitará profesionalmente. (Girona, 2012).

De esta forma podemos afirmar que la formación y levantamiento de conocimiento en donación y trasplante haciendo uso de estrategias de aprendizaje serían de beneficio para aquellos pacientes que requieran de un trasplante, por eso las técnicas educativas utilizadas en ciencias de la salud, podrían orientar la estructuración del conocimiento para utilizarlo en contextos clínicos, desarrollar procesos eficaces de razonamiento clínico que en términos médicos, se refiere a las actividades cognitivas necesarias en el campo profesional de referencia (resolución de problemas, toma de decisiones, generación de hipótesis, etc.), desarrollar destrezas de aprendizaje auto dirigido, motivación para el aprendizaje y desarrollar la capacidad

para trabajar en grupo, lo que implica también otras capacidades como la comunicación, la confrontación constructiva de ideas y puntos de vista o la atención a los procesos del propio grupo.

Es entonces, como el ABP está sustentado en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, teniendo particular presencia la teoría constructivista, de acuerdo con (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, n.d), esta postura en el Aprendizaje Basado en Problemas sigue tres principios básicos:

1. El entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente.
2. El conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje.
3. El conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno. (p.4).

Es en este sentido en que el ejemplo del actuar médico dado por el docente y presenciado por el estudiante en el contexto clínico es fundamental para la adquisición de conocimientos necesarios por parte del alumno en su futuro desempeño profesional. A diferencia de otras áreas del conocimiento, la medicina es una profesión que en la menor proporción se aprende en el aula de clase. Las destrezas en el abordaje del paciente se incorporan en su mayor proporción a través de la observación del docente en su quehacer cotidiano. (Goldberg, 2008).

Como es sabido, el docente ha dejado de ser la persona que enseña convirtiéndose en la que propicia que el estudiante aprenda, y se reconoce que en el proceso educativo aprenden ambos, maestro y alumno. El aprendizaje experiencial está vinculado con el constructivismo, teoría que señala que los estudiantes construyen nuevas ideas y conceptos con base en lo que ya saben. El conocimiento no está preformado en la mente del maestro ni se transmite pasivamente al alumno; entre ambos se va construyendo y refinando. Para propiciar el aprendizaje, el profesor tiene que generar las condiciones apropiadas para ello, planear determinadas actividades, supervisar el desarrollo de la práctica en lo que es fundamental la retroinformación del alumno, de modo que corrija sus errores y se reafirme en sus aciertos, y tiene que evaluar el logro de los aprendizajes previstos. Por otro lado, el papel del docente como modelo y ejemplo es y será siendo fundamental. (Plaut & Baker, 2011).

Es por ello, por lo que Beaudoin, C., Maheux, B., Coté, L., Des Marchais, J., (1998), afirman que el maestro es fundamental en el aprendizaje experiencial, el planea y organiza las experiencias y puede lograr que algunas de ellas se conviertan en significativas, simplemente solicitándole al alumno que verbalice o relate su vivencia con lo que puede contribuir a darle significado. Algo similar puede ocurrir con la esquematización, la explicación y la discusión.

Para Morín, citado por (David Arabinar, 2010), la primera tarea de la educación es enseñar un conocimiento capaz de criticar el propio conocimiento. En otras palabras, el docente debe dotar a los alumnos de la capacidad para detectar y subsanar los errores e ilusiones del conocimiento, y al mismo tiempo, enseñarles a convivir con sus ideas, sin ser destruidos por

ellas. En este punto juega un papel fundamental el fortalecimiento de la apreciación crítica del conocimiento científico a la luz de la medicina basada en la evidencia. Siguiendo con el planteamiento de los siete saberes de Morín, la búsqueda de una educación que garantice el conocimiento pertinente involucra en un papel protagónico al docente en su rol de promover una “inteligencia general” que busque el contexto, lo global, lo multidimensional. En una época en que las ciencias médicas tienden a la segmentación del ser humano, a la ultra especialización, es prioritaria la búsqueda del contexto general y el direccionamiento a enfocar al paciente como un ser humano integral y único.

Lo expuesto anteriormente justifica la necesidad de la realización del presente ensayo analizando algunos modelos de educación en salud usados para formar e informar sobre la donación y trasplante de órganos al personal de salud y se constituye en prioridad frente a un impacto desfavorable con el aumento de las negativas y rechazo al tema. Por antecedentes de otros estudios, como los realizados por (Castañeda Millán et al., 2015), la información en este aspecto en nuestro país es limitada, debido en parte a la baja divulgación que se tiene acerca del tema, preocupante es la situación cuando esta escasez de conocimiento proviene de la misma rama de la salud, teniendo como consecuencia bajas tasas de donantes, por lo que considero que el personal de salud especialmente en una institución trasplantadora debería tener un conocimiento mayor sobre temas básicos. Según las estadísticas publicadas en el (Instituto Nacional de Salud, 2015)(Grupo Red de Donación y Trasplantes, 2016), las tasas de donación y trasplantes en Colombia han descendido notablemente, por lo que actualmente, se implementa una norma que exige capacitación al personal de salud en gestión de la donación y trasplante,

sumado esto a la implementación de la Ley 1805 de 2016, la cual convierte a todos los colombianos en donantes obligatorios, a no ser que en vida manifieste lo contrario, Sin embargo, antes de realizar cualquier campaña de promoción de la donación y el trasplante de órganos y tejidos dirigidos a profesionales en salud es necesario analizar si el aprendizaje basado en problemas, es la estrategia para mejorar el nivel de conocimientos en esta temática.

Formulación del Problema

La donación de órganos y tejidos es una estrategia necesaria para recuperar la salud y/o mejorar la calidad de vida de las personas que como única alternativa de tratamiento es el trasplante y esto se hace posible al contar con un aumento en la disponibilidad de órganos y tejidos, escenario directamente relacionado con el incremento del número de donantes y la reducción de las negativas a la donación, situación en parte generada por el desconocimiento de temas del proceso donación y trasplante por el personal de salud, personal en formación y comunidad en general. Diversos estudios concluyen que el personal de salud no identifica claramente criterios de selección de donación y no se articulan con la generación de donantes, tampoco tienen claridad de cómo convertirse en donantes o manifestar la oposición de donación, aspectos influyentes en las tasas de donación y trasplantes, esto puede ser consecuencia de un proceso de enseñanza aprendizaje no articulado entre ciencias básicas, práctica clínica y necesidad real de la sociedad. En la formación educativa en salud no se incluyen lineamientos de enseñanza en temas de donación, lo que traslada de alguna manera en el momento de aprendizaje en el momento de rotación clínica o de actividades laborales, sin dejar de mencionar que este tipo de programas no están en todos los centros de práctica clínica. Motivo por el cual surge la pregunta ¿El uso de

estrategias de educación en salud pueden mejorar el nivel de conocimientos en temática relacionada con donación de órganos, tejidos, y su incidencia en el aumento de las tasas de donantes efectivos?

Objetivo general

Analizar la utilidad de algunas estrategias de aprendizaje en salud para mejorar el conocimiento sobre donación y trasplante de órganos en el personal de salud de la Fundación Clínica Shaio.

Objetivos específicos

Comparar las estrategias pedagógicas implementadas en la enseñanza de temas de donación y trasplante revisadas por distintos autores, frente a lo encontrado en la evaluación realizada al personal de Salud de la Fundación Clínica Shaio.

Evaluar si el modelo de enseñanza en temas de donación y trasplantes de órganos utilizado en la Fundación Clínica Shaio responde a un enfoque tradicional efectivo o debe reevaluarse para mejorar los resultados en las tasas de trasplante y en la actitud del personal frente al tema.

Donación de órganos y tejidos

La donación de órganos y tejidos se define como el acto de dar algo de sí mismo a otro sujeto que lo requiere, de manera gratuita y voluntaria. Este acto conlleva a la remoción de uno o más órganos o tejidos del cuerpo de una persona que ha muerto recientemente o de un donante vivo,

con el propósito de que sean utilizados de manera inmediata o diferida en otras personas con fines terapéuticos. Durante este proceso se encuentran involucrados aspectos médicos, sociales, psicológicos, éticos y legales, entre otros. (Nohemi Rachen Cely, 2012, p.9) (M. de Salud, 2015, p.1)

Educación en salud.

La educación es uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de las naciones y el fortalecimiento intelectual de los ciudadanos genera la producción de conocimiento, la investigación, la innovación, la implementación de nuevas tecnologías y el crecimiento económico, entre otros aspectos. De esta premisa se deduce que es prioritario el diseño de estrategias educativas que sean eficientes.

Perales Cabrera (2008), refiere que:

En educación médica se aspira al logro de tres fines: a) cognitivos, mediante la transmisión de conocimientos para enseñar al alumno cómo, cuándo y por qué realizar el acto y los procedimientos médicos; b) de destrezas y habilidades, para adiestrarlo en la forma adecuada de realizarlos, y c) de actitudes y conducta profesional, para que desarrolle el comportamiento que corresponde al trabajo médico. (p.31)

En medicina en lugar de continuar con una enseñanza rígida, se ha dado importancia a la individualidad de cada alumno y el aprendizaje se centra en formar personas que estén

preparadas para desarrollar una vida activa en la comunidad civil, que confíen en sí mismas y que sean capaces de discernir por sí solas entre lo correcto y lo incorrecto, es por ello que la calidad de la educación en la formación médica, exige no solo una adquisición de recursos académicos sino el descubrimiento de habilidades propias del ser que formen profesionales capacitados que escuchen, observen, se comuniquen, promuevan salud y sean eficientes en su accionar. (José M. Huapaya Yaya, 2012) (Hilda Mar Rodríguez Gómez, 2004)

Estrategias de aprendizaje en donación de órganos y tejidos

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). El modelo de aprendizaje basado en problemas “ABP”, tiene sus primeras aplicaciones y desarrollo en la escuela de medicina en la Universidad de Case Western Reserve en los Estados Unidos y en la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los 60's. Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema. El “ABP” en la actualidad es utilizado en la educación superior en muy diversas áreas del conocimiento. (Murcia, 2006)(Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, n.d.).

El “ABP”, es una forma de trabajo en ambiente colaborativo mediante el cual se practica la resolución de problemas, presentados éstos a través de escenarios que posibilitan la experiencia de aprendizaje significativo y social, así como la práctica y desarrollo de habilidades,

actitudes y valores, contrario al modelo tradicional en donde se da una transmisión pasiva de información. Es importante señalar que el objetivo del “ABP” no se centra en resolver el problema, sino que éste se utiliza como pretexto para identificar los objetivos de aprendizaje, en una primera fase se presenta un problema real y en el desarrollo de las soluciones se identifican las necesidades de aprendizaje, se incorpora la información necesaria y por último se regresa al problema. (Monterrey, 2000).

Durante el proceso se va integrando una metodología propia para la adquisición de conocimientos, desarrollar habilidades de pensamiento crítico, análisis, síntesis, auto evaluación y autorregulación, así como también adquiere la responsabilidad y confianza suficiente para desempeñarse en el trabajo de equipo. El “ABP” busca un desarrollo integral del alumno y conjuga la adquisición de los conocimientos de la disciplina objeto de estudio con habilidades, actitudes, valores y aspectos éticos. Interrelaciona saberes previos adquiridos por el estudiante y habilidades de diversas áreas, promoviendo en el alumno son el don de escuchar y comunicarse de manera eficiente, argumentar y debatir ideas con fundamentos sólidos, participar en procesos de toma de decisiones, identificar, analizar y solucionar problemas, capacidad para identificar las necesidades propias de aprendizaje, sentido de pertenencia a un grupo o equipo, fortaleciendo la autoestima, autoconfianza y autonomía. (Murcia, 2006).

La aplicación del modelo de “ABP” cursa con diferentes etapas o momentos en la evolución del grupo de aprendizaje, que van desde el desconcierto, el escepticismo, la sensación de agobio ante la abundancia de material y la mayor responsabilidad del estudiante, hasta la

introyección completa de la estrategia, es por ello que el tutor debe evitar, dar opiniones, compartir información, pues esto envía el mensaje de que existe una respuesta correcta y el estudiante deja de sentir que el problema es suyo, él debe ser facilitador en el proceso educativo dominando la técnica y conociendo a fondo los objetivos de aprendizaje planteados, retroalimentando hasta garantizar el éxito del proceso y el cumplimiento de los objetivos propuestos, incorporando permanentemente el desarrollo del pensamiento crítico donde se comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los problemas que se usan para aprender abordando aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, histórico, práctico, etc. Todo lo anterior con un enfoque integral. La estructura y el proceso de solución al problema están siempre abiertos, lo cual motiva a un aprendizaje consciente y al trabajo de grupo sistemático en una experiencia colaborativa de aprendizaje. (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, n.d.)

Al ser adoptado por otras instituciones, el método experimentó algunos cambios, de manera que podemos encontrarnos con distintas versiones la adoptada por la universidad de Maastricht, por ejemplo, es una de las más extendidas, especialmente en Europa y aplicada en los países anglosajones. El modelo Hong Kong agrupa los siete pasos del modelo de Maastricht en cuatro fases (Gráfica 2). (Murcia, 2006)(Girona, 2012)

1.ª FASE	Paso 1	Identificación de los hechos y palabras clave del problema.
	Paso 2	Definición del problema.
	Paso 3	Justificación.
2.ª FASE	Paso 4	Identificación de los objetivos de aprendizaje.
	Paso 5	Plan de investigación para cada miembro.
3.ª FASE	Paso 6	Investigación y estudio individual.
4.ª FASE	Paso 7	Informe y presentación oral.

Gráfica 2. Fases del desarrollo del ABP según el modelo Hong Kong. Fuente, (Girona, 2012).

José M. Huapaya Yaya, (2012), afirma:

En los últimos tiempos la educación médica ha experimentado importantes cambios: la educación por competencias es el modelo prevalente, la educación centrada en el estudiante, la metodología activa, el aprendizaje basado en problemas (ABP), el uso de la evaluación clínica y otras metodologías son parte de la actividad docente en las Facultades de Medicina de calidad. (p.44)

Teórico práctico. En el plano educativo la teoría y la práctica constituyen dos realidades autónomas que gestionan conocimientos de diferente manera y en contextos también distintos, entendiendo así una relación teoría-práctica, de coherencia pedagógica, de correspondencia entre el decir, el pensar y el hacer. (Universidad de Murcia. Facultad de Educación., 2005). El énfasis de este modelo reside en la formación del docente y la capacidad de afrontar reflexivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, acogiendo ideas de la teoría que le ayuden a crecer como profesional. Para ello, debe seguir cinco pasos: (1) actuar como docente, (2) someter sus acciones a reflexión y análisis, (3) tomar conciencia de la acción, (4) incorporar cambios en la misma y (5) emitir un juicio sobre la acción nueva y tomar decisiones para la puesta en marcha de un nuevo ciclo. (p. 389)

Estilos de Aprendizaje: El Modelo de Kolb. Se fundamenta en el aprendizaje por experiencias propias y de las exigencias del medio ambiente actual. Por lo que la evaluación si se realizará en diferentes momentos podría de alguna manera tener variaciones, es decir que el estilo de aprendizaje podríamos considerar que es cíclico, dinámico y acorde al momento. Las

experiencias que tengamos, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas: a) reflexionando y pensando sobre ellas: alumno reflexivo. b) Experimentando de forma activa con la información recibida: alumno pragmático. (Gomez N & Aduna L, 2004, p.22)

Pedagogía teatral. Laferrière (1999), refiere “En primer lugar podríamos decir que el arte dramático está considerado como una asignatura; sin embargo, muchas personas opinan que es una herramienta pedagógica excelente para la enseñanza de otras materias curriculares”. (p.55). Podríamos considerar el arte dramático como una pedagogía en sí misma, ya que el arte dramático está constituido por un conjunto de valores, reglas, principios, preceptos, modelos y muchos datos teóricos y prácticos. La pedagogía artística, así definida, tiene el sentido de método educativo. (Comisión de Terminología de la Educación de Québec, 1985, p 56).

Aprendizaje de actitudes y valores. Las actitudes y valores son necesarios para el ejercicio profesional y suelen ser trabajadas de forma transversal, la responsabilidad, autonomía, iniciativa ante situaciones complejas, coordinación, etc., desarrollan la capacidad de justificar, recomendar, valorar, argumentar, etc., y están en todo proceso de aprendizaje, permitiendo valorar la adecuada aplicación de habilidades y destrezas ante un determinado caso o problema, de esta manera se puede comprobar si los conocimientos adquiridos a nivel conceptual, procedimental y actitudinal han sido suficientes para alcanzar la competencia o subcompetencia. (Morales Morgado, García Peñalvo, Campos Ortuño, & Astroza Hidalgo, 2013, p 5)

Ética en donación y trasplantes

Como es natural no podemos desconocer que, en términos de trasplante, al ser injertos que requieren en primer lugar un acto de donación, los principios de voluntariedad, altruismo, solidaridad y anonimato entre el donante y receptor (principios básicos de cualquier acto de donación trasplante) deben presidir cualquier guía o norma que regule o promocióne estos actos. Los aspectos legales y éticos son puntos críticos de los tratamientos de alto costo y complejidad, como son los trasplantes de órganos, tejidos y células; a ello se suma la escasa oferta de órganos, tejidos y células.

A este propósito y cuando el trasplante de órganos y tejidos constituye el tratamiento idóneo para muchas enfermedades orgánicas terminales, y en otros casos para mejorar sustancialmente su calidad de vida, las consideraciones éticas de la donación y trasplantes de órganos, tejidos y células, adquieren una importancia de primer orden por las implicaciones morales, sociales y económicas de esta modalidad terapéutica, como son, entre otras: la escasez de órganos para trasplante, las relaciones con la familia del donante, las cuestiones relativas al donante vivo, la justa selección de receptores, el alto costo económico de estos procedimientos, la adecuada regulación y control de los estados sobre la actividad de trasplantes, tanto pública como privada, nos lleva a afirmar que el conocimiento acerca de cualquier tema convergente a trasplante es una necesidad de aquellos que tienen protagonismo y acción cercana a los potenciales donantes generando así un significado educativo importante que pueda alejado a cualquier creencia personal ser derrotero de uno de los desafíos más importantes en el trasplante a nivel mundial y es la escasez de órganos viables a lo cual Latinoamérica no escapa a esta

situación y mucho menos nuestro territorio nacional. (Red Consejo Iberoamericano de donación y trasplante, 2008)

(Cantarovich, 2012), considera que, “el comportamiento de la sociedad condena a los pacientes en listas de espera a una muerte injusta”. (p.4). Por lo que opina conveniente educar a la población sobre conceptos inherentes al trasplante en todos los niveles ya que empezando por los equipos médicos se identifica una insuficiente educación en el tema, lo que lleva a que “una alternativa para un cambio de actitud podría ser la de renovar, a través de la educación, la petición de la donación”. (p.10). “Es esencial educar a la población sobre el trasplante, sobre todo a las generaciones más jóvenes para acentuar su derecho de convertirse en donantes de órganos o permitir el empleo de los órganos de sus familiares después de la muerte”. (p. 14).

Si bien, a pesar de que la tasa de donación de órganos ha ido creciendo en los últimos años, se mantiene absolutamente insuficiente con una importante morbimortalidad en lista de espera, lo que lleva a que cualquier iniciativa tendente a solucionar este déficit, para ser justa y viable, debe tener una sólida base ética adicional al conocimiento meramente médico y social. Es por ello, por lo que el Red Consejo Iberoamericano de donación y trasplante (2008) define unos principios éticos que sirvan de referencia a la hora de establecer las actuaciones organizativas y legislativas en el ámbito de la donación y el trasplante de órganos, células y tejidos. Siendo estos:

Los principios de autonomía, beneficencia, no-maleficencia y justicia, son los principios éticos básicos que deben regir el proceso de donación y trasplante. En el proceso de donación y trasplante tienen especial importancia, los principios de altruismo, solidaridad, equidad y

reciprocidad. El principio de gratuidad en la donación de órganos, tejidos y células para el trasplante prohíbe el pago o cobro de dinero por células, tejidos y órganos, así como cualquier transacción comercial en esta esfera. En cuanto al manejo de la confidencialidad, se podrá dar información a la familia del donante que lo requiera, sobre la evolución de los injertos, pero siempre respetando el anonimato del receptor. (p.23).

El respeto al cuerpo humano debe prevalecer en todo el proceso, siendo una parte del proceso que no debe ser ajena a los actores en salud, y es por lo que:

La extracción de órganos y tejidos de un donante fallecido puede ser difícil de aceptar para el público en general, y constituye en muchos países parte de las dudas que potencian la negativa familiar. Las diferentes instancias del hospital extractor deberán garantizar la aplicación de normas de respeto para el cuerpo del donante, a fin de no herir sentimientos y garantizar que el aspecto externo sea reconstruido con la mayor fidelidad posible. (p.25).

La transparencia debe existir tanto en los criterios de exclusión inicial, y por lo tanto en los protocolos de incorporación de pacientes a las listas de espera, como en los criterios de selección final o de distribución de órganos. Es un concepto que fortalece la aplicación de los criterios con justicia e imparcialidad. Los criterios de asignación deben estar presididos por el principio de igualdad y equidad entre los seres humanos y han de ser transparentes. Los criterios de exclusión de la lista de espera deben ser fundamentalmente médicos, descartando criterios de utilitarismo social (edad, raza, sexo, costumbres, estilo de vida, situación social, etc.), salvo que se demuestre que modifican sustancialmente estos criterios mínimos médicos de eficacia y efectividad. La

escasez o el coste de los recursos no deben constituir una consideración fundamental. (O. P. de la Salud, 2013)(A. M. de la Salud, 2010)(Red Consejo Iberoamericano de donación y trasplante, 2008)

Trasplante de órganos

El trasplante de órganos es un tratamiento médico, que consiste en trasladar un órgano, tejido o un conjunto de células de una persona (donante) a otra (receptor), o bien de una parte del cuerpo a otra en un mismo paciente. Existen muchas razones por las cuales un paciente deba someterse a un trasplante; sin embargo, una de las razones más comunes es tratar de reemplazar algún órgano o tejido enfermo o lesionado y sustituirlo por uno sano, siendo así una terapéutica consolidada, eficaz y que salva vidas: un trasplante de órgano con éxito puede ser el único tratamiento disponible para algunas formas de fallo orgánico terminal y es el mejor tratamiento posible, en términos clínicos y de coste efectividad. (Red Consejo Iberoamericano de donación y trasplante, 2008) (M. de Salud, 2015, p.1) (Nohemí Rachen Cely, 2012, p.9)

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión de literatura enfocada en las estrategias educativas, la actitud de profesionales en salud en temas de donación y trasplante, los conocimientos del proceso de donación – trasplante, y los resultados generados frente a los mismos, planteados por diferentes autores. Por otro parte, se evaluó el modelo de enseñanza utilizado en la Fundación Clínica Shaio estableciendo la efectividad de la estrategia de enseñanza empleada en el año 2016, para

determinar si se debe mantener o por el contrario es necesario proponer una nueva propuesta educativa como opción viable para incorporar conceptos y actitudes frente al tema.

RESULTADOS

Una vez realizada la revisión bibliográfica, se elaboró una tabla comparativa con las estrategias pedagógicas implementadas en la enseñanza de temas de donación y trasplante analizadas por otros autores, (Tabla 1), reflejando la actitud y los conocimientos de los profesionales en salud en temas de donación y trasplante de órganos y tejidos, de diferentes centros del mundo frente a lo encontrado en la Fundación Clínica Shaio.

Tabla 1. Estrategias pedagógicas en donación y trasplantes. Elaboración Propia.

AUTOR /FUENTE	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
Figuroa, Mario. (2014). Estrategias para el incremento en la donación de órganos y tejidos en Colombia, con base en el modelo español: Presente y futuro. Organización Nacional de Trasplantes Máster Alianza 2014 en Donación de Órganos Tejidos y Células. Pamplona, España.	Estudio descriptivo que valora las características más relevantes del modelo español en donación y trasplantes, esto con la finalidad de adoptarlos en Colombia.	"En cuanto a la educación, se recomienda instaurar un plan progresivo y sostenido de capacitación médica continuada, iniciando desde las facultades de Medicina y Enfermería, con formación teórico-práctica que en el mediano plazo permita mejorar los indicadores de donación y trasplantes. Plan formativo por niveles: Pregrado, postgrado, especialistas, mediante talleres teórico-prácticos, uso de listas de chequeo, elaboración de indicadores de calidad".

Manyalich, M., Cabrer, C., Valero, R., Paredes, D., Páez, G., Navarro, A., Ruiz, A. (2001). Proyecto TPM (Transplant Procurement Management): Formación avanzada internacional de coordinadores de trasplante. *Nefrología*, XXI(4).

En este artículo se describen los objetivos docentes para aprender y aplicar habilidades al personal médico con el propósito de obtener mayor cantidad de donantes de órganos y tejidos. El método de enseñanza es interactiva, basado en el modelo de aprendizaje por experiencias de David A. Kolb. Se han evaluado resultados a nivel de pregrado, postgrado, coordinadores de trasplante, estudiantes de intercambio

"Se definen tres fundamentos para el desarrollo del proceso donación-trasplante son: 1) Disponer de profesionales de la donación formados como especialistas. 2) La educación a todos los niveles social, sanitario y profesional y 3) La promoción organizada y continua de la donación en las unidades potencialmente generadoras. Para poder desarrollar el proceso donación-trasplante, se debe prestar atención a la adecuada formación de los profesionales dedicados a la donación, quienes serán parte de la formación y educación de la sociedad, y otros profesionales sanitarios".

Francisco J. Mercado, César Padilla, B. D. (2010). La donación y el trasplante de órganos según los profesionales de la salud. *Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias de La Salud Consejo Estatal de Trasplantes de Órganos Y Tejidos*, 1.

Se revisaron varios estudios en los que se analizaban las actitudes de los profesionales de la salud hacia la donación y los trasplantes de órganos, así como sus conocimientos sobre el tema.

De los 144 trabajos recuperados, en diversos estudios se recomienda mejorar las actitudes y los conocimientos, así como los procesos de donación. Se hace énfasis en las intervenciones de tipo educativo, por ejemplo, impartiendo cursos, talleres y conferencias sobre los aspectos conceptuales, clínicos y el cuidado de los donadores con muerte cerebral. Algunos consideran pertinente invitar a familias donadoras y pacientes trasplantados para que relaten sus experiencias. También se reconoce la importancia de abordar los aspectos éticos, sociales y religiosos, así como a desarrollar en los profesionales de la salud habilidades para atender emocionalmente a los familiares de los donadores.

Ríos, A., López-Navas, A., Ayala-García, M. A., Sebastián, M. J., Abdo-Cuza, A., Alán, J., Parrilla, P. (2014). Estudio multicéntrico hispano-latinoamericano de actitud hacia la donación de órganos entre profesionales de centros sanitarios hospitalarios. *Cirugía Española*.

El objetivo de este estudio es analizar la actitud hacia la donación de órganos entre profesionales hospitalarios de centros hospitalarios de España y Latinoamérica (México, Cuba y Costa Rica), y determinar los factores que condicionan dicha actitud.

Conocer la actitud hacia la donación de órganos permite determinar los factores que influyen en esta actividad y poder elaborar campañas, adecuadamente diseñadas y costo-efectivas. En la comparación realizada se encontró que quienes están en contra de la donación y por ende del trasplante, puede actuar como un obstáculo. Se indica la necesidad de ampliar la información no solo sobre la donación y el trasplante sino también sobre temas como la muerte encefálica. La creación de protocolos informativos sobre el diagnóstico de muerte encefálica aumenta la seguridad en el proceso y disminuye la incertidumbre.

Buitrago, J., Gómez, S., Guerra, A., Lucumi, L., Romero, C., & Sánchez, J. (2013). Evaluation of an educational, theater-based intervention on attitudes toward organ donation in Risaralda, Colombia.

Evaluar el impacto de una estrategia pedagógica basada en el teatro sobre las actitudes hacia la donación de órganos.

La intervención educativa usada fue el teatro, considerando está una herramienta efectiva para generar un cambio en la intención de donación de órganos, dando valor a la educación, ya que se ha identificado como un método clave para aumentar la disponibilidad de órganos. Esta estrategia aumentó efectivamente la intención de ser donante, lo que indica que es posible modificar la intención de donar órganos utilizando una estrategia pedagógica. Los esfuerzos educativos dirigidos a la promoción de actitudes positivas hacia la donación son una forma clave para aumentar las tasas de donación. Se concluye también que las intervenciones educativas deben llevarse a cabo a nivel comunitario ya que esta es la única forma en que la cultura de donación de órganos se puede construir.

Deulofeu, R., Blanca, M. J., Twose, J., & Matesanz, R. (2011). Actitud y conocimiento de los médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos. *Medicina Clínica*.

El objetivo de este estudio es evaluar las actitudes, el conocimiento y la información que posee sobre donación y trasplante de órganos y tejidos una muestra representativa de médicos españoles.

Los médicos encuestados declaran poseer un conocimiento medio sobre la donación de órganos y tejidos, respaldan las campañas de formación a los profesionales. Refieren que una información veraz, útil y concreta, facilita la tarea de informadores a la gran mayoría que se muestran dispuestos y motivados para colaborar en la promoción de la donación y, por otro lado, tratar de corregir posibles actitudes negativas frente a la donación de órganos.

Castañeda Millán, D. A., Luis, López García, F., Ana, García Giraldo, M., & Segura Vásquez, A. (2015). Actitudes y conocimientos de intensivistas colombianos sobre donación y trasplantes: retos actuales para el país. *Rev. Fac. Med*, 6363(11), 107–15107.

Identificar actitudes y conocimientos frente a la donación en médicos intensivistas de Colombia.

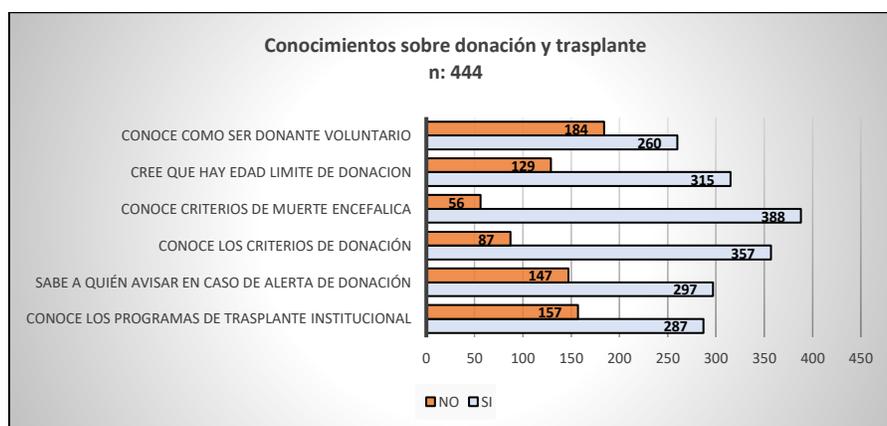
Los intensivistas colombianos tienen buena actitud frente a la donación; a pesar de ello, el desenvolvimiento clínico en donación parece ser limitado. Se requiere fomentar la educación y entrenamiento continuado al personal de salud de medicina crítica para abrir nuevos espacios de acción a los equipos de coordinación de trasplante en la UCI. Se tendrán resultados positivos en las tasas nacionales de donación si de manera simultánea a la capacitación con énfasis en donación ofertada a los intensivistas, se fomenta la formación de nuevos coordinadores de trasplantes.

<p>Tuesca, R., Navarro, E., Elles, R., Espinosa, D., Manuel Herrera, J., & Macías, J. (2006). <i>Salud uninorte. Conocimientos y actitudes de los médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla sobre donación y trasplante de órganos. Revista Científica Salud Uninorte</i> (Vol. 17). Universidad del Norte, División de Ciencias de la Salud.</p>	<p>Identificar las actitudes y evaluar el conocimiento sobre donación y trasplante de órganos en médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla (Colombia).</p>	<p>"Es fundamental identificar las actitudes y evaluar el conocimiento sobre donación y trasplante de órganos para comprender el fenómeno de la actitud médica con respecto a la donación, a fin de implementar estrategias comunicativas en el personal de salud y la comunidad. Al evaluar el conocimiento se pretende identificar las necesidades y el papel que desempeña la cultura en relación con los mitos y falacias de la donación y trasplante de órganos. Hay un porcentaje de médicos encuestados con conocimiento regular y sólo el 2.56% tiene un conocimiento excelente. Para ello dentro de sus propuestas está ampliar la cátedra sobre donación y trasplante de órganos en los programas de salud de los establecimientos universitario, actualización permanentemente a través de educación continua".</p>
<p>Trillos Peña, C. E., Gómez Bossa, M. A., Mijares Benavides, C. A., & CES), E. en E. (en C. con el. (2014, March 1). <i>Evaluación de una herramienta educativa en conocimiento de donación y trasplante de órganos y tejidos en Colombia. Universidad del Rosario. Universidad del Rosario.</i></p>	<p>El objetivo era medir el impacto de una herramienta educativa sobre el conocimiento de donación y trasplante de órganos y tejidos, aplicada al personal de salud de la regional N°1 en Colombia</p>	<p>Se utilizó como herramienta educativa el "Curso taller primer respondiente del potencial donante de órganos y tejidos", incluía un formato evaluativo antes y después de recibir el contenido del curso. Se identificó en los resultados iniciales un bajo nivel de conocimientos siendo mejorado después de llevado a cabo el curso y reflejado en los resultados de la evaluación final.</p>
<p>Mercado-Martínez, F. J., Padilla-Altamira, C., Díaz-Medina, B., & Sánchez-Pimienta, C. (2015). La visión del personal de salud sobre la donación y el trasplante de órganos: Una revisión de la literatura. <i>Literatura Texto Contexto Enferm</i> Abr-Jun, 24(2), 574–83.</p>	<p>El objetivo de este estudio fue revisar la visión del personal de salud respecto a la donación y trasplante de órganos. Se hizo una revisión panorámica de la literatura en español, inglés y portugués. Las publicaciones priorizaron la perspectiva del personal médico y enfermería sobre las de otros actores, como directivos y coordinadores de donación.</p>	<p>Fueron revisados 248 estudios llevados a cabo en 44 países. La revisión evidencia desconocimiento de la perspectiva del personal sanitario de varias regiones y países sobre el tema. Uno de los desafíos es consolidar la investigación cualitativa en este campo, así como incorporar propuestas etnográficas, participativas y críticas. La comprensión de los hallazgos de este trabajo podrá servir para impulsar nuevos temas a investigar y redefinir el papel del personal de salud en este campo.</p>

Cantarovich, F. (2012). La educación, la sociedad y los trasplantes: una solución a demostrar. <i>Vida Y Ética</i> , 1.	El público necesita educación e información sin ambigüedades. La parcial formación universitaria sobre este tema es también responsable de una inadecuada acción médica. Para lograr esto, sería necesaria la incorporación de programas de educación en trasplantes en los planes de estudio.	"La falta de programas educativos sobre la donación de órganos en todos los niveles de la sociedad (p. ej. responsables de decisiones, equipos médicos, medios de comunicación, público y escuelas) ha sido señalada como uno de los motivos principales de la escasez de órganos. Programas racionales educativos deben cambiar la opinión general sobre este tema y modificar una conducta social injusta y poco ética".
Jaramillo, Claudia; Poveda, Claudia; Martínez, Silvia; Gómez, Efraín; Mendoza, F. (2016). Evaluación conocimiento donación de órganos en el personal asistencial en una institución transplantadora. Grupo de Falla Cardíaca y Trasplante Fundación Abood Shaio. <i>Revista Colombiana de Cardiología</i> , 23(Suplemento 3), 102.	El objetivo era conocer la actitud y el conocimiento sobre la donación y el trasplante de órganos entre el personal médico general, estudiantes de medicina y especialistas de diferentes ramas que laboran en el servicio de urgencias, unidades de cuidados intensivos y centros de atención primaria, personal de enfermería profesional y auxiliar de enfermería de estas mismas áreas de atención.	"Los resultados obtenidos muestran un evidente desconocimiento sobre donación y trasplante. No hay claridad sobre conceptos como el de donante marginal o de criterios extendidos, edad límite, y, aunque hay alta intención de donación la familia desconoce esta información." En mencionado estudio también se explora el deseo de convertirse en donante mostrando que el 85.1% (406) está de acuerdo, pero solo 68,8% les ha informado a sus familiares sobre esta decisión.

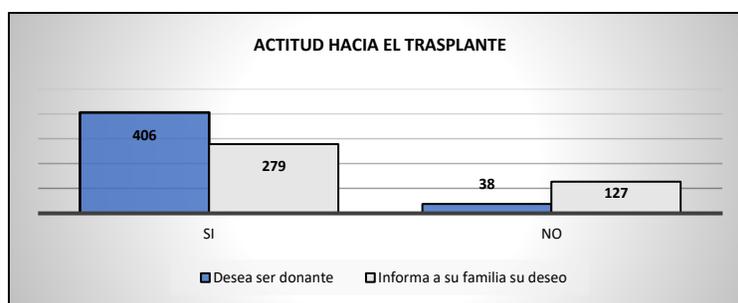
Es importante describir las variables y la población evaluada en el estudio realizado en la Fundación Clínica Shaio por Jaramillo, C. et al (2016), entre noviembre de 2015 y enero de 2016. En la muestra seleccionada de manera anónima para un total de 444 personas, donde el objetivo era conocer la actitud y el conocimiento sobre la donación y el trasplante de órganos entre el personal médico general, estudiantes de medicina y especialistas de diferentes ramas que laboran en el servicio de urgencias, unidades de cuidados intensivos y centros de atención primaria, personal de enfermería profesional y auxiliar de enfermería de estas mismas áreas de atención, en donde los resultados demostraron que el 60.2% (287) conoce los programas de trasplante de la institución, el 62,3% (297) saben a quién avisar en caso de alerta de donación; el 74.8 (357) respondió que si conocía los criterios de donación y los criterios de muerte encefálica;

el 81% (388) responde que la conoce. Sin embargo, el 66% (315) cree que hay edad límite para la donación y el 54% (260) conoce como es el trámite de donante voluntario. Gráfica 3



Gráfica 3. Conocimiento sobre donación y trasplante. Datos estudio 2016, Fundación Clínica Shaio. Elaboración propia.

En mencionado estudio también se explora el deseo de convertirse en donante mostrando que el 85.1% (406) está de acuerdo, pero solo 68,8% les ha informado a sus familiares sobre esta decisión. Gráfica 4.



Gráfica 4. Actitud hacia el trasplante. Datos estudio 2016, Fundación Clínica Shaio. Elaboración propia.

Jaramillo, C. et al, (2016), concluyen que “Los resultados obtenidos muestran un evidente desconocimiento sobre donación y trasplante. No hay claridad sobre conceptos como el de

donante marginal o de criterios extendidos, edad límite, y, aunque hay alta intención de donación la familia desconoce esta información.”. (p.102).

Como resultado de la revisión metodológica se evidencia que el grupo formado por médicos, enfermeras, paramédicos y trabajadoras sociales, que con sus conocimientos y capacidades buscan fomentar la donación para poder incrementar el número de trasplantes que se requieren en el país deberá ser guiado por un tutor con el uso de metodologías del tipo ABP para poder afrontar situaciones críticas que favorezcan la aprobación de las personas a decidir donar sus órganos y tejidos, dentro del marco legal y ético que acoge la donación voluntaria y altruista.

En la práctica la entrevista con la familia ejerce un papel preponderante en la decisión de donación por lo que el entrenamiento realizado a través de la vivencia en ejercicios guiados según los siete pasos del ABP serían de gran ayuda para el enfrentamiento de situaciones difíciles, como el enfrentamiento de la muerte de un ser querido, respetando los deseos de manera ética y con el conocimiento.

DISCUSIÓN

La escasa disponibilidad de órganos para trasplantes es un problema de escala mundial. La principal causa es la negativa de los familiares del donante, decisión influenciada por factores como la falta de conocimiento y algunas creencias; sin embargo, la actitud del personal de salud puede sumarse a estos factores, lo que obliga a realizar intervenciones educativas que aporten

herramientas que favorezcan la intención de donación para incrementar la tasa de trasplante entre la población general. (Buitrago et al., 2013, p.1)

La falta de donación de órganos y la búsqueda de estrategias para mejorar las cifras, han llevado a documentar los intentos por desarrollar estrategias que aumenten la donación, basadas en la certeza de que se necesita una intervención rápida y vigorosa, apoyada en la mejora de circunstancias atribuibles a la negación del proceso donación – trasplante, como el desconocimiento de la población en general, pero más preocupante es cuando la desinformación proviene del personal médico y asistencial que interviene en el proceso de donación y trasplante.

El conocimiento parte del hecho de entender que personas de todas las edades pueden ser donantes de órganos y tejidos, que el reto inicia en la formación de personal a partir de técnicas de aprendizaje que puedan dar las herramientas para que cada día se promueva desde varios escenarios la promoción a la donación, respetando y acatando las leyes de los diferentes países que permiten que donantes potenciales acepten o se nieguen a la donación o bien se delegue responsablemente la elección a los familiares, lo que obliga al personal médico a estar informado sobre la temática en donación de órganos y tejidos, para ser partícipe de la decisión sin influir en su criterio respetando los principios éticos y derechos humanos.

Diferentes autores señalan que el desconocimiento sobre temas de donación y trasplante en el personal de salud puede ser una barrera para hacer efectiva la donación, la escasa

comunicación, el diálogo ineficiente y sin sustento no permite la fluidez, predispone al personal a la evasión de situaciones, aumentando el número de negativas, sin dejar de lado que los temas técnico y científico, así como conocer la legislación, también es un aspecto al cual se debe estar atento.

A través de la revisión documental se demuestra que el personal evaluado es sensible al tema de la donación y el trasplante de órganos y reconocen la necesidad de tener mejor información, al considerar que se trata de un tema de interés, cuestionando a su vez al personal conocedor del tema en cuanto a la forma asertiva de transmisión del conocimiento basado en el desarrollo de actividades que desarrollen el pensamiento crítico y poder desenvolverse en escenarios que requieran análisis de situaciones críticas.

Las limitaciones de este estudio se derivan del hecho de que las encuestas están potencialmente sujetas a cierto grado de error sistemático o sesgo con respecto a la obtención de la información por el hecho de ser información obtenida on line, sin supervisión de ingreso de los datos y realizada a personal de diferentes grados de formación en medicina.

Técnicas pedagógicas adecuadas y el uso de otras alternativas, pueden potenciar la promoción de la donación y el trasplante a diferentes niveles de la sociedad, en especial en aquellos profesionales que, por su formación intervienen en el proceso de donación - trasplante, actuando como promotores de conocimiento, haciendo uso de campañas de formación a la población general y a otros profesionales de salud, aumentando la motivación hacia el tema como corrigiendo posibles actitudes negativas.

CONCLUSIONES

La escasez de órganos para trasplante es un problema global, estudios han sugerido que la falta de conocimientos, actitudes y otros factores determinantes influyen en la decisión a la aceptación de la donación como posibilidad para la mejoría clínica de muchos que se encuentran en la espera de un trasplante, siendo así que la comprensión y el análisis de estos resultados favorecen el diseño, desarrollo e implantación de programas educativos o proyectos de intervención que incrementen la cantidad de donaciones de órganos y minimicen las barreras que existen.

Implementar metodologías de aprendizaje como el ABP, es una forma de trabajo colaborativo que pudiera ser de utilidad en el conocimiento de temas de donación y trasplante mediante el cual se planteen situaciones que impliquen la resolución de problemas, presentados éstos a través de escenarios que posibiliten la experiencia de aprendizaje significativo y social, así como la práctica y desarrollo de habilidades, actitudes y valores, que favorezcan la decisión de donar órganos o tejidos con finalidad de trasplante disminuyendo las listas de espera y la mortalidad asociada a la misma así como la pérdida de calidad de vida de muchas personas que padecen una enfermedad crónica susceptible de tratamiento como el trasplante.

Este ejercicio nos dejó como enseñanza que el aprendizaje en este caso basado en estrategias educativas como el ABP, debe ser guiado hacia el surgimiento de un pensamiento crítico, a la evaluación del conocimiento, la transformación constante ante el avance imparable del saber, que la toma de decisiones con base en datos e información cuya veracidad y exactitud estén rigurosamente comprobados, otorgaran una práctica médica vinculada a mejores resultados.

La revisión de estudios nacionales y extranjeros nos demostraron que la actitud del personal de salud sugiere o promueve tanto las razones para aceptar la donación y el trasplante, así como las negativas según el grado de conocimientos e información sobre el proceso de donación de órganos.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre y amigos por el apoyo brindado, sus sugerencias y ayuda para con esta investigación fueron invaluable, a la División de Educación de la Fundación Abood Shaio, por su confianza y permitir mi participación de este proyecto.

REFERENCIAS

Buitrago, J., Gomez, S., Guerra, A., Lucumi, L., Romero, C., & Sanchez, J. (2013). Evaluation of an educational, theater-based intervention on attitudes toward organ donation in Risaralda, Colombia. *Colomb Med (Cali)*, 44(1), 37–41. Retrieved from <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/1086>

Cantarovich, F. (2012). La educación, la sociedad y los trasplantes: una solución a demostrar. *Vida Y Ética*, 1. Retrieved from <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/educacion-sociedad-trasplantes-solucion.pdf>

Castañeda Millán, D. A., Luis, López García, F., Ana, García Giraldo, M., & Segura Vásquez, A. (2015). Actitudes y conocimientos de intensivistas colombianos sobre donación y

trasplantes: retos actuales para el país. *Rev. Fac. Med*, 6363(11), 107–15107.

<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n1.45682>

David Arabinar. (2010). Los siete saberes según Edgar Morin. *Gaceta Médica Boliviana*, 33(1), 76–78. Retrieved from http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662010000100015&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Deulofeu, R., Blanca, M. J., Twose, J., & Matesanz, R. (2011). Actitud y conocimiento de los médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos. *Medicina Clinica*, 136(12), 541–548.

<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2009.07.012>

Enriquez, S. (2016, August 26). España, líder mundial en trasplantes por 24º año consecutivo | Biociencia | EL MUNDO. *El Mundo*. Retrieved from <http://www.elmundo.es/salud/2016/08/24/57bc9af722601d2f0a8b4693.html>

Figuroa, M. (2014). *Estrategias para el incremento en la donación de órganos y tejidos en Colombia, con base en el modelo español: Presente y futuro*. Organización Nacional de Trasplantes. Master Alianza 2014 en Donación de Órganos Tejidos y Células. Pamplona, España.

Girona, R. de I. D. en A. del I. de la U. de. (2012). El ABP. Origen, modelos y técnicas afines. *Aula de Innovación Educativa*, (216). Retrieved from http://web2.udg.edu/ice/doc/xids/aula_educativa_1.pdf

Gomez N, L., & Aduna L, A. (2004). Manual de estilos de aprendizaje. *Material Autoinstruccional Para Docentes Y Orientadores Educativos*, 113.

Grupo Red de Donación y Trasplantes. (2016). *Informe Anual Red de Donación y trasplantes Colombia. Año 2015. Instituto Nacional de Salud. Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes* (Vol. 5). Bogotá, Colombia.

Hilda Mar Rodríguez Gómez. (2004). ¿De la educación médica al médico como educador? *Revista IATREIA*, 17(171). Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v17n1/v17n1a6.pdf>

Instituto Nacional de Salud. (2015). Informe ejecutivo red donacion y trasplantes 2015, 12.

Instituto Nacional de Salud. (2016). Informe Ejecutivo Red de Donación y Trasplantes. Colombia Año 2016, <http://www.ins.gov.co/Documents/INFORMACION%20SUER>.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (n.d.). El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica. *Dirección de Investigación Y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico Y de Estudios Superiores de Monterrey*. Retrieved from <http://cursosls.sistema.itesm.mx/Home.nsf/>

Jaramillo, Claudia; Poveda, Claudia; Martínez, Silvia; Gómez, Efraín; Mendoza, F. (2016). Evaluación conocimiento donación de órganos en el personal asistencial en una institución trasplantadora. Grupo de Falla Cardíaca y Trasplante Fundación Abood Shaio. *Revista Colombiana de Cardiología*, 23(Suplemento 3), 102.

José M. Huapaya Yaya. (2012). Objetivos y evolución de la educación médica. *Rev Horiz Med Volumen*, 12(4). Retrieved from http://www.medicina.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/2012_4/Art7_Vol12_N4.pdf

Laferrière, G. (1999). La pedagogía teatral: una herramienta para educar. *Educació Social*.

Revista D'intervenció Sòcioeducativa, (13), 53–63. Retrieved from
<http://raco.cat/index.php/EducacioSocial/article/view/144501/196311>

Manyalich, M., Cabrer, C., Valero, R., Paredes, D., Páez, G., Navarro, A., ... Ruiz, A. (2001). Proyecto TPM (Transplant Procurement Management): Formación avanzada internacional de coordinadores de trasplante. *Nefrologia*, *XXI*(4).

Mercado-Martínez, F. J., Padilla-Altamira, C., Díaz-Medina, B., & Sánchez-Pimienta, C. (2015). La visión del personal de salud sobre la donación y el trasplante de órganos: Una revisión de la literatura. *Literatura Texto Contexto Enferm Abr-Jun*, *24*(2), 574–83.
<https://doi.org/10.1590/0104-07072015003842014>

Monterrey, I. T. y de E. S. de. (2000). Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey.

Morales Morgado, E. M., García Peñalvo, F., Campos Ortuño, R. A., & Astroza Hidalgo, C. (2013). Desarrollo de competencias a través de objetos de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, (36), 1–19. Retrieved from
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=89983908&lang=es&site=ehost-live>

Murcia, U. de. (2006). *La metodología del Aprendizaje Basado en Problemas*. (U. DE MURCIA, Ed.). Retrieved from http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf

Nohemi Rachen Cely. (2012). Historia y definición de conceptos sobre trasplante, donación y traficos de órganos. Retrieved from
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/9394/1/RachenCelyNohemi2012.pdf>

Perales Cabrera, A. (2008). Ética y humanismo en la formación medica. *Acta Bioethica*, 14(1), 30–38. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2008000100004>

Red Consejo Iberoamericano de donación y trasplante. (2008). Actividad de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, y Recomendaciones Aprobadas por el Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. *ONT*, p. 80. Retrieved from <http://www.ont.es/publicaciones/Documents/iberoamericaNEWSLETTER08.pdf>

República de Colombia. Ley 1805 de 2016 (2016). COLOMBIA. Retrieved from [http://www.ins.gov.co/normatividad/Leyes/LEY 1805 DE 2016.pdf](http://www.ins.gov.co/normatividad/Leyes/LEY_1805_DE_2016.pdf)

Salud, M. de. (2015). *Preguntas frecuentes sobre Donación de órganos*. Retrieved from <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/donacion-trasplantes-organos-tejidos.pdf>

Salud, A. M. de la. Principios rectores de la OMS sobre trasplante de células, tejidos y órganos humanos (2010). Retrieved from http://www.who.int/transplantation/Guiding_PrinciplesTransplantation_WHA63.22sp.pdf?ua=1

Salud, O. P. de la. (2013). Legislación sobre donación y trasplante de órganos, tejidos y células: compilación y análisis comparado. Retrieved from http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21075&Itemid=270&lang=en

Trillos Peña, C. E., Gómez Bossa, M. A., & Mijares Benavides, C. A. (2014, March 1).

Evaluación de una herramienta educativa en conocimiento de donación y trasplante de

órganos y tejidos en Colombia. Universidad del Rosario. Universidad del Rosario.

Retrieved from

<http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/5060#.WcbfJrnHI5k.mendeley>

Tuesca, R., Navarro, E., Elles, R., Espinosa, D., Manuel Herrera, J., & Macías, J. (2003). *Salud*

uninorte. Conocimientos y actitudes de los médicos de instituciones hospitalarias en

Barranquilla sobre donación y trasplante de órganos. Revista Científica Salud Uninorte

(Vol. 17). Universidad del Norte, Division de Ciencias de la Salud. Retrieved from

<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/4164/5612#.WcbgXZ>

[mYFP0.mendeley](http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/4164/5612#.WcbgXZ)

Universidad de Murcia. Facultad de Educación., C. Á. (2005, October 17). *Educatio siglo XXI*

revista de la Facultad de Educación. Educatio Siglo XXI. Universidad de Murcia. Retrieved

from <http://revistas.um.es/educatio/article/view/160871/140871>